

Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Hodnocení kvality titulků.

Případová studie se zaměřením na AFO57

(Bakalářská práce)

2023

Maroš Taran

Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

Katedra anglistiky a amerikanistiky

Hodnocení kvality titulků. Případová studie se zaměřením na AFO57

Quality Assessment of Subtitles. Case Study Focused on AFO57 Festival

(Bakalářská práce)

Autor: Maroš Taran

Studijní obor: angličtina se zaměřením na komunitní tlumočení a překlad

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Molnár, Ph.D.

Olomouc 2023

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně a uvedl úplný seznam citované a použité literatury.

V Olomouci dne 11. 5. 2023

Maroš Taran

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Mgr. Ondřeji Molnárovi, Ph.D. za užitečnou metodickou pomoc a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Také děkuji koordinátorce překladu a tlumočení Evě Mazalové a festivalu AFO za poskytnutí filmů a titulků pro výzkum a za vstřícnost a zodpovězení dotazů.

Seznam zkratk a vysvětlivky

AFO – Academia Film Olomouc

VT – výchozí text

CT – cílový text

AVT – audiovizuální překlad (audiovisual translation)

HKP – hodnocení kvality překladu

FAR – functional equivalence, acceptability, readability

FE – funkční ekvivalence

A – akceptabilita

Č – čitelnost

MAP – Modular Assessment Pack

FCA – Functional Componential Approach

CPS – characters per second, počet znaků za sekundu

Pro odkazování na příklady a tabulky je použita funkce křížový odkaz. V kapitolách 5.1 a 5.2.2 odkazují pomocí římských číslic v poznámce pod čarou na konkrétní titulky ve filmech v tabulkách, které lze nalézt v příloze v části *Filmy a titulky*. Jelikož program Microsoft Word nedovoluje křížovým odkazem odkazovat přímo do dat tabulek, ale jen na celé tabulky, odkazují dvěma způsoby. A to buď přímo v textu v závorce „*(římská číslice, název filmu, číslo titulku)*“, nebo pomocí poznámky pod čarou, v níž je opět formát „*římská číslice, název filmu, číslo titulku*“. Čtenář si pak jím vybrané chyby může sám najít. Příloha obsahuje záznam chyb, cílové texty (překlad a korekturu) a výchozí text ve formě dialogové listiny nebo anglických titulků. Bohužel výchozí text není dostupný pro každý film.

Seznam tabulek a příkladů

(1) Sémiotická koheze – Hudba z nul a jedniček.....	8
(2) Tabulka kvalitativního hodnocení.....	34
(3) Celkové kvalitativní hodnocení.....	39
(4) Propojení oblastí a typologie chyb.....	41
(5) Příklad sémantické a pragmatické chyby z filmu <i>Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds</i>	41
(6) Příklad stylistické chyby z filmu <i>Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World</i>	42
(7) Příklad terminologické chyby z filmu <i>Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World</i>	43
(8) Příklad chyby koherence z filmu <i>Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky / Wolverine: One Tough Mother</i>	44
(9) Příklad gramatické chyby z filmu <i>Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix</i> :.....	45
(10) Příklad překlepu z filmu <i>Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully</i>	45
(11) Příklad neidiomatického převodu z filmu <i>Jak zkrotit covid / Cracking COVID</i>	46
(12) Příklad neadekvátní segmentace z filmu <i>Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix</i>	46
(13) Příklad typografické chyby z filmu <i>Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds</i>	47
(14) Příklad chyby v kategorii čtecí rychlost a délka řádku z filmu <i>Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds</i>	48
(15) Příklady z filmu <i>Glitch in the Matrix / Chyba v Matrixu</i>	50

(16) Příklady z filmu <i>Glitch in the Matrix / Chyba v Matrixu</i> :	51
(17) Příklady z filmu <i>Glitch in the Matrix / Chyba v Matrixu</i> :	52
(18) Příklady z filmů <i>Jak zkrotit covid / Cracking COVID</i> a <i>Antarktida: Zamrzlý čas / Antarctica: The Frozen Time</i> a <i>Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere</i>	54
(19) Příklady z filmů <i>Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere</i> a <i>Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World</i>	55
(20) Příklady z filmů <i>Archa 2.0 / Our Ark</i> a <i>Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent</i> a <i>Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere</i>	56
(21) Příklady z filmů <i>Sedavci/Sedentary</i> a <i>Archa 2.0 / Our Ark</i>	58
(22) Příklady z filmu <i>Sedavci/Sedentary</i>	60
(23) Příklady z filmů <i>Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky / Wolverine: One Tough Mother</i> a <i>Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent</i>	61
(24) Příklady z filmů <i>Ohnivá koule / Fireball</i> a <i>Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World</i> a <i>Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent</i>	63
(25) Systematická chyba	65
(26) Korektorem přehlédnutá chyba	66
(27) Příklad použití druhého metaprávidla.....	67
(28) Záznam chyb.....	69
(29) Režim Compare v programu Subtitle Edit	69
(30) Výsledek kvantitativní analýzy	70
(31) Znamky.....	72
(32) Archa 2.0 – kvantitativní modul	75

(33) Jednobuněčně – kvantitativní modul.....	76
(34) V přírodě – kvantitativní modul.....	77
(35) Pod hladinou moře – kvantitativní modul.....	78
(36) Shaba – kvantitativní modul.....	79
(37) Rosomáma: Dršňáčka mezi rosomáky – kvantitativní modul.....	80
(38) Antarktida: Zamrzlý čas – kvantitativní modul	82
(39) Jezero na dně světa – kvantitativní modul	83
(40) Porozumění – kvantitativní modul.....	85
(41) Hudba z nul a jedniček – kvalitativní modul	86
(42) Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů – kvantitativní modul	87
(43) Všechno vidět, všude – kvantitativní modul.....	88
(44) Chyba v Matrixu – kvantitativní modul.....	89
(45) Sedavci/Sedentary – kvantitativní modul.....	90
(46) Jak zkrotit covid / Cracking COVID – kvantitativní modul	91
(47) Můj rok s mindfulness – kvantitativní modul	92
(48) Rozložení chyb na vážné, standardní a menší.....	94
(49) Rozložení chyb podle kategorií.....	95
(50) Příklad vážné chyby v kategorii styl z filmu <i>Antarktida: Zamrzlý čas</i>	101
(51) Chyby opravené korektorem a hodnotitelem v poměru k celkovému počtu chyb a neadekvátní opravy.....	109
(52) Absolutní počet chyb.....	1225

(53) Relativní počet chyb	1226
(54) Absolutní počet chybových bodů	1227
(55) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Funkční ekvivalence ..	1227
(56) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Akceptabilita	1228
(57) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Čitelnost	1229
(58) Počet chyb podle závažnosti – Celkem	1229
(59) Míra výskytu jednotlivých kategorií chyb vůči všem chybám – FE	1230
(60) Míra výskytu jednotlivých kategorií chyb vůči všem chybám – A	1231
(61) Míra výskytu jednotlivých kategorií chyb vůči všem chybám – Č	1232
(62) Míra výskytu chyb vůči všem chybám – nezařazené	1232
(63) Kontext – poměr absolutních a relativních chyb	1233
(64) Oprava: korektor / hodnotitel / neadekvátní opravy	1234

OBSAH

Seznam zkratk a vysvětlivky	5
Seznam tabulek a příkladů	6
Úvod	1
1. Titulkování a kvalita	3
1.1 Titulkování, jeho specifika a typy	4
1.1.1 Sémiotika titulků a filmu	5
1.1.2 Jazyk titulků.....	10
1.2 Překladatelské zadání titulkáře.....	12
1.3 Technologický vývoj titulkování v posledních letech.....	13
1.4 Hodnocení kvality titulků.....	15
2. Modely pro hodnocení kvality překladu	18
2.1 Model FAR	20
2.1.1 Funkční ekvivalence	21
2.1.2 Akceptabilita.....	22
2.1.3 Čitelnost.....	22
2.2 Modular Assessment Pack (MAP)	23
2.2.1 Kvalitativní modul	23
2.2.2 Kvantitativní modul.....	24
2.3 Shrnutí.....	25
3. Titulkování v kontextu filmového festivalu	26
3.1 Titulkování dokumentů	26

3.2	Academia Film Olomouc	28
3.3	Překladačský proces a zajištění kvality na AFO57	28
3.3.1	Překladačský proces	29
3.3.2	Zajištění kvality a zásady.....	30
4. Model hodnocení kvality titulků FAR+		32
4.1	Kvalitativní modul.....	32
4.2	Kvantitativní modul.....	40
4.2.1	Typologie chyb	40
4.2.2	Závažnost chyb	48
4.2.3	Hodnocení práce s kontextem – parametr absolutní/relativní	64
4.2.4	Postup při objevení systematické chyby	65
4.2.5	Postup při objevení chyby, kterou korektor přehlédl	66
4.2.6	Metaprávidla	66
4.3	Zásady pro výběr filmů	67
4.4	Postup hodnocení	68
5. Výsledky a interpretace dat.....		72
5.1	Výsledky.....	72
5.1.1	Archa 2.0 / Our Ark	75
5.1.2	Jednobuněčně/Monocellular	76
5.1.3	V přírodě / In Nature.....	77
5.1.4	Pod hladinou moře / All at Sea	78
5.1.5	Shaba	79

5.1.6	Rosomáma: Drsnáčka mezi rosomáky / Wolverine – One Tough Mother	80
5.1.7	Antarktida: Zamrzlý čas / Antarctica: The Frozen Time	81
5.1.8	Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World	83
5.1.9	Porozumění/Fathom.....	84
5.1.10	Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent	86
5.1.11	Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds	87
5.1.12	Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere	88
5.1.13	Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix	89
5.1.14	Sedentary/Sedavci	90
5.1.15	Jak zkrotit covid / Cracking COVID	91
5.1.16	Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully	92
5.2	Kvantitativní analýza	93
5.2.1	Souhrnná data	93
5.2.2	Rozbor kategorií chyb	95
5.2.3	Práce s kontextem – poměr absolutních a relativních chyb	107
5.2.4	Chyby korektora	107
5.3	Hodnocení modelu	109
	Závěr	111
	Přílohy	114
	Filmy a titulky	114
	Analýza	1225
	Shrnutí	1235

Primární zdroje	1238
Seznam literatury	1240
Anotace.....	1246

Úvod

Audiovizuální překlad (AVT) patří mezi nejvíce rostoucí druhy překladu z hlediska poptávky na překladatelském trhu (Díaz Cintas a Massidda 2019). V akademickém prostředí je o něj velký zájem a v posledních letech probíhá na toto téma intenzivní debata. Obrovským přínosem je například práce Jorgeho Díaze Cintase (2014, 2019) nebo práce Jana Pedersena (2017). U překladu pragmatických textů se překladatelé již léta specializují na určité oblasti lidské činnosti a k podobné tendenci dochází i u titulkářů (Díaz Cintas 2022). Tento vývoj, na nějž má vliv mimo jiné i využití strojového překladu, vede přirozeně k tomu, že všichni účastníci překladatelského procesu dbají čím dál více na kvalitu překladu. Kontrola a hodnocení kvality jako odvětví aplikované translologie je zásadní jak pro AVT, tak pro další druhy překladu. Pro překladatelskou agenturu se jedná o zásadní součást procesu k uspokojení klientů, proto má každá své vlastní postupy pro zajištění kvality. Rovněž akademici zkoumají různé přístupy a metody, které slouží odlišným účelům a hodnotí rozličné texty. Pokud jde o kvalitu překladu, je nutné zmínit monografii *Hodnocení a kvalita překladu: Modely a aplikace* (Zehnalová 2015), která poskytuje vhled do tohoto odvětví překladatelských studií.

Tato případová studie se zaměřuje na olomoucký filmový festival dokumentárních filmů AFO, jehož 57. ročník proběhl v dubnu 2022. Je specifický tím, že se na překladu podílejí studenti Univerzity Palackého v Olomouci. Podnětem k této práci byl fakt, že takto rozsáhlé hodnocení kvality titulků tohoto festivalu ještě nebylo provedeno. Přesto se nejedná o první práci zaměřenou na festival AFO. Vázlerová (2015) zkoumala zajištění kvality titulků na festivalu a zjišťovala, jaký má na ni vliv titulkovací proces. Od napsání práce však uplynula již dlouhá doba a překladatelský proces se na festivalu také změnil.

Z těchto důvodů je cílem práce zhodnotit kvalitu titulků na festivalu AFO57 a přijít na to, v čem titulkáři nejčastěji chybují. Posuzování je prováděno porovnáváním cílového textu překladatele a finální verze titulků po dvou korekturách. Na základě zjištění navrhu doporučení pro vylepšení překladatelského procesu. Proto jsem sestavil model FAR+, který kombinuje kvalitativní a kvantitativní přístupy k hodnocení. Konkrétně jsem modifikoval model FAR (Pedersen 2017), jenž byl vytvořen specificky

pro hodnocení titulků, a model MAP (Martínez Mateo et al. 2016), který měl nahradit nástroj hodnocení kvality překladů v Evropské komisi. Zatímco z modelu FAR je použita typologie chyb a oblasti hodnocení, z modelu MAP jsem převzal kombinaci kvalitativního a kvantitativního přístupu. Model FAR+, jehož cílem je hodnotit výsledný překlad a ne proces tvorby titulků, je rozdělen na kvalitativní a kvantitativní modul. Kvalitativní modul sestává ze slovní evaluace tří oblastí, jimiž jsou funkční ekvivalence, akceptabilita a čitelnost, a pětistupňové škály hodnocení, pomocí níž je překlad označen za nevyhovující až velmi dobrý v každé z těchto oblastí. Slovní evaluace je vytvořena taktéž pro celkové hodnocení filmu. Kvantitativní modul se skládá z typologie chyb, klasifikace chyb podle závažnosti a doplňujících parametrů jako třeba, zda korektor chybu opravil, nebo ji přehlédl.

Teoretická část se v první kapitole zabývá titulkováním a představuje nejnovější vývoj v této oblasti, například využití technologií. V druhé kapitole popisují různé přístupy k modelům hodnocení překladu a zaměřují se specificky na modely FAR a MAP, protože podle nich model FAR+ vznikl. V třetí kapitole zmíním titulkování v kontextu festivalu a také úskalí titulkování dokumentů, dále představím festival AFO, jeho překladatelský proces a zásady pro zajištění kvality. V následující kapitole, jež začíná praktickou část, podrobně představím model FAR+ a v poslední páté kapitole vyhodnotím zkoumané filmy a analyzuji zaznamenané chyby. Celkově je analyzováno něco přes 4 200 titulků z 16 filmů. Na konci kapitoly uvedu několik nedostatků modelu FAR+, které byly zjištěny až během procesu hodnocení.

1. Titulkování a kvalita

Audiovizuální překlad patří mezi nejrozšířenější druhy překladu na překladatelském trhu. Mezi běžně překládaná audiovizuální média nepatří už jen filmy a seriály v televizi, ale také obsah na internetu. „Jednoduchý přístup k technologiím, multimediální produkce a cenově dostupný audiovizuální překlad umožnily rychlý vzestup audiovizuálního materiálu prostřednictvím televizi, počítačů, tabletů, chytrých telefonů a promítacích pláten“ (Díaz Cintas a Massidda 2019, s. 1)¹. Čím dál více pozornosti je mu věnováno i na akademickém poli. Klíčovými translatology, kteří se zabývají titulkováním, dabingem a AVT obecně, jsou například Díaz Cintas a Aline Remaelová (2014), Frederic Chaume (2019), Yves Gambier (2009) nebo Henrik Gottlieb (2018). Audiovizuální překlad však v posledních letech rovněž ukazuje, že ho nelze členit jen podle módu, tedy například na titulkování nebo dabing, ale také podle obsahu (Díaz Cintas 2022). Překladatelé titulkáři se specializují na různé oblasti lidské činnosti stejně tak jako ostatní překladatelé.

Jelikož je účelem této práce hodnotit titulky, v první kapitole upozadím ostatní druhy audiovizuálního překladu a představím právě titulkování a jeho klasifikaci. Díky charakteru titulků nelze opomenout ani jejich vlastnosti z hlediska sémiotiky a technické a jazykové parametry. Stručně shrnu také jejich technologický vývoj v posledních letech. Na konci první kapitoly prezentuji poznatky v oblasti hodnocení kvality překladu a v druhé teoretické kapitole se zaměřím na modely hodnocení překladu.

¹ Není-li uvedeno jinak, překlad citací je proveden autorem práce. Původní text: „*The easy availability of technology, the seduction of multimodal productions and the affordances of AVT have all acted as triggers in the rapid spread of audiovisual materials through television, computers, tablets, smart phones and silver screens.*“

1.1 Titulkování, jeho specifika a typy

Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 8) definují titulkování jako „překlad, jenž zahrnuje prezentování psaného textu obvykle v dolní části obrazovky s cílem převyprávět původní dialog mluvčích a s ním i vizuální prvky diskurzu (písmena... nápisy, cedule...) a informace obsažené ve zvukové stopě (hudba, voice off).“² Z této definice však nevyplývá, že titulkování je převod výchozího textu (VT) ve výchozím jazyce (VJ) do cílového textu (CT) v cílovém jazyce (CJ). Důvodem je, že Díaz Cintas a Remaelová berou v potaz například i titulkování pro neslyšící. Jedná se tedy o širší pojetí. Dále uvádí, že otitulkovaný audiovizuální snímek se skládá ze tří komponentů: mluva, obraz a titulky. Jejich vzájemné provázání, schopnost diváka číst text a sledovat obraz současně jsou podle nich základními aspekty audiovizuálního překladu (2014, s. 9). Titulek musí být zobrazen ve stejnou dobu jako promluva, nápis nebo zvukový doprovod a dostatečně dlouho na to, aby jej mohl divák přečíst, rovněž by měl být v titulku obsah dialogu VJ adekvátně vylíčen (tamtéž). Již tento výklad naznačuje, že titulkování s sebou nese určitá omezení a že se jedná o komplexní druh překladu, který probíhá v několika kanálech najednou. Mimo to mohou být titulky určeny odlišným typům publika a sloužit různým účelům.

Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 13) klasifikují druhy titulkování podle několika kritérií. Mezi ně patří jazykové parametry. Titulky podle jazykových parametrů jsou rozděleny na základě účelu na vnitrojazykové, mezijazykové a bilingvální. Do prvního typu patří například titulky pro neslyšící, titulky pro vyučování a osvojování cizího jazyka nebo titulky pro překlad jazykových variant v rámci jednoho jazykového společenství³. Mezijazykové titulky Gottlieb (1994) nazývá diagonální titulkování, protože zahrnuje nejen převod mezi jazyky, ale i mezi dvěma způsoby

² Původní text: Subtitling may be deemed as a translation practice that consists of presenting a written text, generally on the lower part of the screen, that endeavours to recount the original dialogue of the speakers, as well as the discursive elements that appear in the image (letters, inserts, graffiti, inscriptions, placards, and the like), and the information that is contained on the soundtrack (songs, voices off).

³ Díaz Cintas a Remaelová uvádějí příklad britského filmu *Trainspotting*, jehož postavy měly velmi silný skotský přízvuk, a verze pro distribuci ve Spojených státech obsahovala právě tento typ titulků.

komunikace – mluveným a psaným. Díaz Cintas a Remaelová tento typ dělí na titulky pro slyšící a titulky pro neslyšící. Poslední kategorie, bilingvální titulky, není v České republice žádaná, ale je hojně využívána ve dvojjazyčných zemích, jako je Belgie nebo Finsko, kde kromě finštiny je i švédština oficiálním jazykem, nebo také Jordánsko a Izrael, kde je v titulku hebrejštiny i arabština současně. Titulkování bývá v tomto případě velmi obtížné (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 18).

Každý typ titulků má však společné to, že převádějí multimediální obsah do jediného média – psaného textu. Film je sám o sobě specifický tím, že propojuje několik komunikačních kanálů. V následující podkapitole tuto problematiku popíšu.

1.1.1 Sémiotika titulků a filmu

Možná nejvíce charakteristickou vlastností titulků je jejich intersémiotičnost. Na rozdíl od běžného překladu, kdy se mění pouze jazykový materiál, ale jeho podoba zůstává stejná, je v tomto případě mluvený dialog a doprovodný obrazový a zvukový materiál převáděn do psaného textu⁴. To je pouze jeden z důsledků povahy titulkování. To s sebou nese mnohá úskalí. V této části shrnu komplexní sémiotiku titulkování a její dopady na proces překládání.

1.1.1.1 Znakové systémy

Znakovými systémy filmu jsou mluvené slovo, obraz a zvuk a tvůrci tyto tři roviny upravují a kombinují, aby dosáhli požadovaného účinku na publikum a prezentovali svou ideu v uceleném komplexním médiu, jímž je film. Je zřejmé, že tyto složky od sebe nelze oddělit. Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 46) poukazují na názory některých filmových teoretiků z minulosti, že obraz hluchého filmu měl být univerzálním jazykem pro celý svět. To se však nestalo díky tomu, jak technologie filmu pokročila. Navíc tento názor vyvracejí faktem, že obraz nemůže sloužit tomuto

⁴ Toto neplatí pro zvukový popis (audio description) pro nevidomé.

účelu, protože se pokaždé jedná o prvek úzce svázaný s kulturou a ideologií země, ze které film pochází. Pro překladatele to znamená, že při tvorbě titulků si musí být vědom i všech kanálů, jimiž tvůrce filmu komunikuje svou myšlenku.

Toto chápání vedlo k systému čtyř komunikačních kanálů (Delabastita 1989, s. 199). Těmi jsou za prvé vizuální reprezentace verbálních znaků, za druhé vizuální reprezentace neverbálních znaků, za třetí akustická reprezentace verbálních znaků a za čtvrté akustická reprezentace neverbálních znaků. Obrazové verbální informace jsou různé nápisy nebo jiný psaný materiál, naopak neverbální informace je vše ostatní, co zabírá objektiv kamery. Zvukové verbální informace jsou dialogy, písně a obecně mluvené slovo, zato neverbální informace je hudební instrumentální složka filmu a různé zvuky v pozadí.

1.1.1.2 Sémiotická koheze

Toto propojení všech kanálů lze nazvat sémiotickou kohezí a při tvorbě titulků je jedna ze zásadních požadavků. Termín je rozšířením původního konceptu textové koheze Mony Bakerové (1992, s. 218), která ho definuje jako povrchové propojení slov a výrazů pomocí prostředků, jako jsou reference, lexikální repetice nebo použití spojek. Koheze úzce souvisí s koherencí, smysluplností textu, která je naopak v textu implicitní složkou. Frederic Chaume (2004) přenesl koncept do filmu a nazval jej sémiotická koheze. Překladateli může jak pomoci, tak ztížit práci. Pro ilustraci uvedu příklad, kdy spolu kanály navzájem takto interagují.

Snímek *Hudba z nul a jedniček* sleduje hudební skupinu experimentující s umělou inteligencí, aby vytvořila album. V jedné scéně

(1) sedí členové kapely v kanceláři s vývojáři umělé inteligence, která je schopná generovat hudbu různých hudebních nástrojů na základě lidského vstupu. Člen kapely zahraje na elektronickém bicím padu krátkou pasáž a umělá inteligence tento vstup přetvoří. Kromě dialogu účinkujících, kteří melodii hodnotí a komentují, a hlasu vypravěčky hraje v pozadí po celou dobu tato pasáž. Navíc se kamera zabírající aktéry střídá s grafickým vyobrazením „teploty“, konceptu vysvětleného níže v tabulce

(1). Tato provázaná souhra sémiotických systémů je převedena do psané podoby v tabulce

(1). Druhý sloupec představuje výchozí text, ale ten by byl v tomto případě bez kontextu jen stěží pochopitelný. Třetí sloupec jsou titulky před korekturou. Každý titulek v tomto vzorku je závislý na jednom z dalších kanálů. V titulcích 338, 340 a 343 promluva reaguje na to, co probíhá v akustickém neverbálním kanálu, na něž reagují i popisy v titulcích 339 a 341 ve vizuálním verbálním kanálu. Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 53) zmiňují také význam synchronizace titulků s kamerou a přestřihy mezi scénami. Pokud například dojde v jedné scéně ke změně záběru z jednoho mluvčího na druhého, titulky nemusí končit ve stejný čas jako záběr, ovšem pokud střih ukončuje jednu scénu a začíná druhou, titulky by měly končit ve stejnou chvíli. V případě příkladu

(1) se jedná o stejný princip, ale jde o synchronizaci titulků a hudby. Tento film je problematický i z toho hlediska, že verbální informace podané vizuálně se překrývaly s verbálními informacemi akustickými, překladatel se tedy musel často rozhodovat, zda ponechat nebo obětovat obrazovou informaci, jež má obecně menší význam než dialog postav. Tento problém je analyzován později v praktické části.

Zároveň je však nutno zmínit, že sémiotická koheze může být překladateli často i užitečná. Kvůli časovým i prostorovým omezením musí překladatel titulky redukovat a spoléhat právě na jiné kanály, které vynechanou informaci doplní. Je to právě interakce dialogu a vizuálních prvků, jež dovoluje některé informace do titulků nevkládat, a vytvořit tak jednoduché a idiomatičké řešení (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 54–55). Do filmu patří, a tedy i ovlivňují provázanost znakových systémů, samozřejmě i účinkující.

(1) Sémiotická koheze – Hudba z nul a jedniček

Číslo titulku	Zdroj textu	VT	CT
338	Vypravěčka	It can be tweaked to generate an output that is either statistically more conservative	Můžeme ho nastavit tak, aby vytvářel buď statisticky konzervativní výstupy.
339	Nápis (vizuální neverbální kanál) Vypravěčka	LOW TEMPERATURE taking fewer risks	NÍZKÁ TEPLOTA Aby neriskoval.
340	Vypravěčka	Or statistically more adventurous.	Nebo může být statisticky odvažnější.
341	Nápis	HIGH TEMPERATURE	VYSOKÁ TEPLOTA
342	Vypravěčka	This variable is called temperature.	Této proměnné se říká teplota.
343	Členka kapely Vývojář	-This is like temperature all the way? -Yes, you can really play around with this.	-Tohle je ta nejvyšší teplota? -Jo. Můžete si s tím hrát a jít kamkoli.

1.1.1.3 Řeč a gesta

Sémiotická koheze se také projevuje, když postava promlouvá a řeč je přitom doprovázena různými pohyby těla, tedy gesty, mimikou, posturikou anebo proxemikou. Poslední zmíněné popisuje, jak je při komunikaci využit prostor. Jak už bylo řečeno výše, film je kombinace komunikačních kanálů, kde každý z nich hraje svou roli. To platí i pro samotné herce. Gestikulace může naznačovat emoční rozrušení, pokud si daná postava udržuje odstup, nebo může být náznakem nelibosti vůči jiné postavě. Každý tento pohyb je filmaři i herci pečlivě promyšlen. Úkolem titulkáře je odhalit, jak

na sebe tyto prvky společně s intonací a jazykovými prostředky, jako je volba slov, navazují (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 53). Tyto elementy však bývají někdy i kulturně specifické, a překladatel tak musí vědět, co například dané gesto znamená ve výchozí kultuře a jestli v té cílové nemá jiný význam. Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 53) však dodávají, že například přijatelná vzdálenost mezi lidmi v určitých situacích je v anglosaských a evropských kulturách podobná. Jak řeč a gestikulaci, tak obraz a zvuk musí titulkář převést do psané podoby.

1.1.1.4 Mluvenost a psanost

Titulky se vyznačují tím, že jejich konečná podoba je psanou reprezentací mluveného slova, což má na ně obrovský vliv. Promluvu lze rozdělit na spontánní a předem napsanou, jež může mít formu dialogu imitujícího skutečnou konverzaci, nebo formu projevu čteného z papíru, jako jsou například projevy politiků (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 61). Snad každý titulkář pozná rozdíl mezi do nějaké míry předem připraveným dialogem a spontánním dialogem, v němž se může objevit výrazně větší množství hezitačních zvuků, nedokončených vět a vyšší míra vzájemného přerušování. V obou případech to však v konečném důsledku vede ke ztrátě některých aspektů mluvené řeči.

Do jaké míry jsou tyto aspekty upozaděny záleží na požadavcích klienta a žánru (Díaz Cintas a Remaelová 2014, s. 63). Některé zásady však platí obecně, jedná se například o zjednodušení gramatických struktur, vynechávání fatických frází a slov nebo ztrátu intonace, kterou lze částečně „zakódovat“ pomocí slovosledu, rétorických otázek nebo nedokončených vět (tamtéž). Ne všechny tyto prvky je ovšem možné zachovat, protože titulky by byly nečitelné.

Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 64) poukazují na fakt, že připravený i nepřipravený dialog mají své výzvy. Zatímco u nepřipraveného dialogu bude možná potřeba interpretace významu a pečlivý poslech, protože mluvčí nemusí mluvit srozumitelně, připravené dialogy, jako jsou například v dokumentárních filmech, mohou být nabitě informacemi. Navíc pokud se v rozhovoru probírá odborné téma,

„titulkář bude možná hrát roli prostředníka mezi [cílovým] publikem a tázaným“ (Reid 1990)⁵, protože vědomosti publika se mohou lišit od toho, co je řečeno, a tak musí titulkář zhodnotit a publiku přizpůsobit obsah a formu (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 64).

1.1.2 Jazyk titulků

V dosavadních podkapitolách jsem se zabýval spíše technickými aspekty, teď se zaměřím na to, co je pro překladatele titulkáře nejzásadnější – jazyk. Z důvodu rozsahu této práce zmíním pouze nejdůležitější jazykové vlastnosti titulků. Podle Díaze Cintase a Remaelové (2014, s. 144) je koncept výchozího textu a autora narušený, příčinou je podle nich to, že filmy a televizní programy procházejí neustálými předělvkami, které vedou k dalším překladům, a jsou znovu distribuovány pro různá média. Navíc dodávají, že díky koprodukcí mezi více státy, což je případ zejména Evropy, kde herci často mluví více jazyky, dochází k „fúzi kultur“ (tamtéž). Překlad kulturně specifických prvků se tak stává ještě náročnějším. V následujících částí budu diskutovat o redukování textu, ke kterému při titulkování neodvratně dochází.

1.1.2.1 Redukování textu

K redukcí textu dochází kvůli prostorovým a časovým omezením, jež musí brát titulkář v potaz, aby zajistil, že čtení titulků bude pohodlné a nenáročné. Zároveň musí adekvátně převést význam a zachovat smysl textu v přirozené formě. Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 146) dělí redukcí na částečnou a úplnou. Částečná redukce je dosažena pomocí kondenzace nebo reformulace. Úplné redukce je možné dosáhnout vynecháním. Pro částečnou redukcí autoři nabízejí řadu překladatelských postupů na úrovni slov a na úrovni vět. Uvádím pouze ty, které jsou relevantní pro češtinu.

⁵ Původní text: „...the subtitler may have to act as an intermediary between the interviewee and the audience.“

Kondenzace a reformulace na úrovni slov (2014, s. 151–153):

- Generalizace výčtů
- Nahrazení slova kratším synonymem se stejným nebo velmi blízkým významem
- Změna slovního druhu
- Použití zkrácených tvarů (například: *Byl jsi – Byls*)

Částečná redukce na úrovni vět (2014, s. 154–161):

- Změna záporné věty nebo otázky na větu kladnou a podobně
- Zjednodušení modality
- Změna přímé řeči na nepřímou
- Změna podmětu ve větě
- Manipulace s tématem a rématem věty
- Zjednodušení souvětí na jednoduchou větu
- Změna slovesného rodu
- Náhrada substantiv a substantivních frází za deiktické prostředky, jako jsou zájmena
- Sloučení vět do jedné

Pro vynechání na úrovni slov Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 163–166) doporučují vynechat slova, která typicky nejsou tak významná a je možné je v určitých případech vynechat. Může se jednat o tázací dovětky (příklad: *You are Mary, aren't you?*), přívlastky v podobě adjektiv nebo adverbii, slova s fatickou funkcí (příklad: *you know, anyway*) a další fatické prvky jako pozdravy, citoslovce, oslovení nebo zdvořilostní fráze. Úplnou redukcí na úrovni vět se myslí vynechání celých vět, a to například ve hlučných scénách s davy lidí, kteří mluví v pozadí; místo nich se titulkují dialogy hlavních postav (2014 s. 166). Jsou však i méně jednoznačné případy, kdy mluví více postav přes sebe a titulkář musí rozhodnout, co je důležité a co může vynechat. Klíčovým aspektem je relevantnost informací (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 168) a s ní i koherence. Autoři však dodávají, že tvůrci filmů se snaží, aby byl dialog postav co nejsrozumitelnější, časová omezení tedy nemusí být tak přísná. Překlad je

tedy především o rozhodování a výběru správných jazykových prostředků a pro co nejméně adekvátnější rozhodnutí je potřeba, aby měl překladatel překladatelské zadání.

1.2 Překladatelské zadání titulkáře

Překladatelským zadáním by se v titulkování daly označit dokumenty jako dialogové listiny, stylistické příručky a zásady titulkování. Podle Díaze Cintase a Remaelové (2014, s. 74) pojem dialogová listina zahrnuje několik dokumentů, všechny však mají pro titulkáře stejnou funkci, může se jednat o scénář, dialogovou listinu, přepis dialogů nebo takzvaný „Combined continuity, Dialogue and Spotting List“⁶. Každý z těchto dokumentů má různou míru detailů od pouhého hrubého přepisu všech promluv po podrobný popis scén. Ideální dialogová listina by měla obsahovat navíc informace o socio-kulturních asociacích, vysvětlení slovních hříček a víceznačností, význam hovorových a dialektických termínů, správně napsaná vlastní jména a vyjasnění implicitních i explicitních aluzí (tamtéž). Tak obsáhlé dialogové listiny se však titulkářům dostává zřídka pokud vůbec. Při obdržení zakázky může překladatel narazit i na to, že obdrží již předpřipravené titulky⁷, v nichž je dialog rozdělený na logické celky, načasovaný, části časově pevně umístěné v příslušných záběrech, ale ochuzené o kontextové informace, a úkolem překladatele je pouze dosadit cílový text (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 77). Autoři však dodávají, že tak silná omezení často snižují kreativitu, pro níž by měl existovat nějaký prostor (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 78).

Druhým důležitým dokumentem je stylistická příručka, která dává překladatelům představu, jak by měl podle klienta CT vypadat. Dnešní streamovací služby, které zaměstnávají mnoho titulkářů, tuto příručku již mají k dispozici⁸. V příručce lze obvykle nalézt hlavní parametry pro tvorbu titulků (Díaz Cintas a Remael 2014, s. 79).

⁶ Odkaz na tento pojem zde: <https://blog.assemble.tv/what-is-a-dialogue-list-for-film>

⁷ Anglicky „Master subtitles“

⁸ Například streamovací služba Netflix. Odkaz na část zde:

<https://partnerhelp.netflixstudios.com/hc/en-us/articles/360051554394-Timed-Text-Style-Guide-Subtitle-Timing-Guidelines>

Třetím významným materiálem jsou zásady titulkování. V minulosti chyběla shoda a tedy i obecná norma, která by sjednotila technické parametry. Proto přišlo několik autorů s obecnými zásadami titulkování⁹, například Ivarsson a Carroll (1998, s. 157–159), Karamitroglou (1998) nebo Díaz Cintas a Mayoral (2003). Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 80–81) dodávají, že se jedná pouze o doporučení, o nichž by agentura nebo titulkáři v dané zemi měli diskutovat a upravovat je dle potřeb. Autoři zásady dělí do tří kategorií: prostorové aspekty, časové aspekty a interpunkce a další (2014, s. 81–139). V této podkapitole pouze shrnu, jaké parametry jsou obvykle pevně určeny. Podle těchto zásad byly sestaveny zásady používané na festivalu AFO57, ty rozeberu níže v kapitole 3.

Z hlediska prostorových omezení musí titulkáři obecně dodržovat počet řádků na titulek a jeho pozici, typ písma, počet znaků na řádek a zarovnání. Co se týče časových omezení, je nutné nejčastěji dodržovat časování (tj. kdy titulek začíná a kdy končí), maximální a minimální dobu zobrazení titulku, synchronizaci s ostatními komunikačními kanály, mezeru mezi titulky nebo počet znaků za sekundu (tj. čtecí čas). Interpunkcí se podrobně zabývá Díaz Cintas a Remaelová (2014, s. 102–139) a pokouší se doporučit obecné typografické a ortografické zásady, jsou však uzpůsobeny angličtině, takže pro češtinu nejsou tolik relevantní. Čeština se v titulcích řídí, až na několik výjimek, běžnými typografickými a ortografickými normami jako jakýkoliv jiný text. Jak zásady, tak práce titulkářů obecně je markantně ovlivňována inovativními technologiemi, v následující podkapitole tento vývoj shrnu.

1.3 Technologický vývoj titulkování v posledních letech

Obrovský technologický pokrok v posledním desetiletí posunul vpřed i audiovizuální překlad. Překladatelské firmy i firmy poskytující výhradně AVT přicházejí s novými procesy a využívají technologie, aby zvládli uspokojit neustále se zvyšující poptávku po audiovizuálním překladu. Toto tvrzení potvrzuje i Green (2018), který uvádí studii Rady pro lokalizaci obsahu v Evropě organizace MESA¹⁰ z roku 2017, dle níž dosáhla

⁹ Anglicky „code of good subtitling practice“

¹⁰ Anglicky: „MESA Europe Content Localization Council“

poptávka po lokalizaci obsahu v Evropě až dvou miliard dolarů v roce 2016 a očekávalo se, že do roku 2020 vzroste až na dva a půl miliardy dolarů. Příčinou tohoto růstu je podle Díaze Cintase a Massiddové (2019) široká dostupnost technologií a jejich demokratizace, digitalizace obsahu a nové formáty distribuce. Tato podkapitola slouží jako průřez nejnovějším vývojem titulkování na pracovním trhu a v akademické obci.

Zajímavým vývojem je postupný přechod titulkovacích studií na cloud. Cloudové technologie se obecně zabývají přenosem nějaké aktivity z pevného disku osobního počítače na internet. Výhodou „cloudového titulkování“¹¹ je zefektivnění celého překladatelského procesu od zapojení klienta do procesu, samotného titulkování až po odevzdání finálního produktu (Díaz Cintas a Massidda 2019, s. 10).

Akademická obec se mimo jiné také více soustředí na technologický aspekt titulků. Valdeón (2022, s. 373) uvádí, že v současné době se výzkum audiovizuálního překladu zaměřuje na filmy, televizní pořady, dokumenty, ale také videohry nebo sociální sítě. Poslední dvě zmíněné oblasti se občas nazývají „multimediální“ nebo „mediální“ překlad¹² (Gambier and Gottlieb 2001).

Za zmínku stojí i rozkvět lokalizace videoher („VGLOC, Videogame Localization“), jedná se vlastně o adaptaci celé hry pro cílové uživatele včetně právních textů, herního menu, ovládání a samozřejmě titulků (Chaume 2019, s. 327). Do tohoto odvětví se nejvíce angažovali španělsky mluvící akademici. Chaume (tamtéž) uvádí například Bernal-Merinoa (2014), O’Haganovou a Mangironovou (2013), obzvláště zajímavou prací je první příručka pro lokalizaci videoher od Granella, Mangironové a Vidalové (2017).

Jelikož je cílem této práce mimo jiné navrhnout doporučení pro zvýšení kvality titulků na festivalu AFO57, výše zmíněné poznatky mohou při výběru doporučení pomoci. Účelem této kapitoly je ukázat, že AVT nabývá čím dál více na významu jak mezi translology, tak v profesním prostředí, a zároveň shrnout směřování tohoto odvětví překladatelství. S tímto vývojem souvisí i vzrůstající požadavky na kvalitu

¹¹ Anglicky „cloudsubtitling“

¹² Anglicky: „multimedia translation“, „media translation“.

titulků. V poslední části první kapitoly se zaměřím na hodnocení kvality jako jeden z oborů překladatelských studií. Poté se posunu do druhé kapitoly týkající se modelů pro hodnocení překladu a v ní konkrétně popíšu dva modely, ze kterých můj model FAR+ vychází.

1.4 Hodnocení kvality titulků

Hodnocení kvality překladu (HKP) je obor translatologie, který zahrnuje celou řadu odvětví, a má využití ve výuce budoucích překladatelů i v profesním prostředí (Zehnalová 2015, s. 91). Pro účely této práce definuji HKP jako „systematické hodnocení CT na základě srovnání s VT“¹³ (Hatim a Munday 2004, s. 352). Způsobů, jak takové hodnocení provádět, je nespočet, přičemž je třeba rozlišovat i účel a kontext takového hodnocení. V případě této práce určuji kvalitu titulků a jejich chybovost za účelem zvýšení kvality festivalu do budoucích let v akademických podmínkách, kdy mám na vyhodnocení relativně dostatek času, a v kontextu akademického bádání a české překladatelské tradice. Pokud jde však o překladatelskou agenturu, jejím cílem je zhodnotit kvalitu rychle a efektivně pro zlepšení služeb a zvýšení zisků. Zároveň se musí potýkat s podmínkami, jako jsou těsné termíny, obrovská konkurence a komunikace se všemi účastníky překladatelského procesu, v kontextu rozvinutého globálního překladatelského trhu. Z toho vyplývá, že „hodnocení kvality [není] absolutním výrokem, ale... produktem vytvořeným ve specifických podmínkách a zaměřeným na specifický kulturněhistorický kontext a specifický účel“ (Zehnalová 2015, s. 86–87).

V rámci českých titulků se vedou debaty o jejich kvalitě dlouhodobě. Vázlerová (2015, s. 274) tvrdí, „že kvalita filmových titulků není věc samozřejmá“ a dokládá to názory Pošty (2011), který předkládá nízkou kvalitu titulků u filmů na DVD. Příčin je více a jsou komplexní. Snadný přístup k internetu a velké množství multimediálního obsahu zapříčinily, že spotřebitelé, jak se zdá, preferují okamžitost, větší interaktivitu a

¹³ Původní text: „The systematic evaluation of a TT by comparison with a ST“. Překlad převzat ze Zehnalová (2015, s. 44)

nižší náklady, což společně s obrovským technologickým pokrokem v překladatelském procesu zpochybňuje koncept poptávky po vysoké kvalitě (Díaz Cintas a Massidda 2019, s. 9–10). Tuto tezi je však třeba potvrdit, či vyvrátit empirickým výzkumem. Z pohledu titulkářů patří mezi hlavní příčiny jejich anonymita, snaha klientů snížit náklady, chybějící organizace sdružující titulkáře, která by určila, jak by měly kvalitní titulky vypadat a jaké by měly být minimální sazby a pracovní podmínky titulkářů (Pošta 2011).

Kvalitu ovlivňuje několik vnějších faktorů, jimiž jsou pracovní podmínky titulkáře jako sazba nebo termín odevzdání a prostředky jako CAT nástroje, dialogové listiny nebo dostupnost samotného filmu. Kromě nich je zde i faktor překladatele, jenž Vázlerová (2015, s. 279) uvádí jako jeden ze zásadních. Od titulkáře se očekává dokonalá znalost výchozího i cílového jazyka včetně znalosti kulturních referencí, slovních hříček a slangů a rovněž by měl umět kondenzovat (Müller 2001). Dále by měl mít schopnost vybrat ty nejzásadnější informace a vědět, co je možné vynechat, a zároveň zachovat obsah i styl VT (Díaz Cintas a Remael 2007). Jazyková obratnost u titulkářů, ale i překladatelů obecně, musí být dnes ještě vyšší, protože strojový překlad využívající neuronové sítě již nedělá tak zřejmé chyby a jeho výstupy na první pohled někdy klamou svou falešnou přirozeností. Titulkář musí navzdory tomu dělat nezávislá překladatelská rozhodnutí a nenechat se svést rychlejším, ale méně kvalitním řešením. To poukazuje na fakt, že titulkář by měl být zběhlý v počítačových, filmových i televizních technologiích a v nejnovějším vývoji programů na trhu, aby dokázal obstát v konkurenci. Díaz Cintas a Remaelová (2007) navíc doporučují, aby se titulkář v těchto technologiích neustále vzdělával. Jazyková kreativita, schopnost neustále se vzdělávat a znalost technologií tak jdou ruku v ruce. Tato práce se však kompetencemi překladatelů nezabývá a soustředí se pouze na výsledek jejich práce.

Aby se tyto překladatelské kompetence a kvalita překladu vyhodnotila, vytvářejí jak agentury, tak akademici pro tento účel speciální hodnoticí modely. Jejich vývoj a různorodé přístupy podrobně rozebírá Zehnalová (2015) v monografii *Kvalita a hodnocení překladu: Modely a aplikace*. V následující kapitole se zaměřím na dva modely, jež vedly ke vzniku modelu FAR+, a uvedu argumenty pro jejich využití a

modifikaci. Jedná se o model FAR od Jana Pedersona (2017) a model MAP od Roberta Martíneze Matea et al. (2016).

2. Modely pro hodnocení kvality překladu

Pro hodnocení překladu bylo vyvinuto a stále se vyvíjí mnoho modelů k akademickým i profesním účelům a pro různé texty. V rámci československé translologie měla na kritiku překladu, tedy hodnocení literárních textů, velký vliv práce Jiřího Levého *Umění překladu* (1963), protože se dívá na specifické překladatelské problémy a jeho úvahy lze vztáhnout i na hodnocení kvality, stejně tak ovlivnil pojetí kvality i Anton Popovič (Zehnalová 2015, s. 53, 55). Kritikou překladu se v zahraničí zabývají také Werner Koller, Katharina Reissová, Peter Newmark, Christiane Nordová nebo Juliane Houseová (Zehnalová 2015, s. 59–78). Je však třeba dodat, že každý z nich chápe kritiku překladu nebo hodnocení kvality překladu různě.

Modely lze rozdělit na ty s kvantitativním přístupem a ty s kvalitativním přístupem. Kvantitativní přístup je založen na analýze mikrolingvistických prvků na úrovni vět, jde o hledání a kategorizaci chyb, za které je udělen chybový bod (Martínez Mateo 2016, s. 41). Do tohoto přístupu se řadí modely SICAL, SAE nebo LISA (tamtéž)¹⁴. Tyto modely zastávají přístup „zdola nahoru“¹⁵ a jsou kritizovány z několika důvodů. Například jim chybí teoretický základ a hranice mezi jednotlivými chybami může být někdy vágní, takže dva korektoři mohou kategorizovat jednu chybu více způsoby (Colina 2008, 2009). Mají však i své nesporné výhody: například větší systematickosti zvyšuje intersubjektivní spolehlivost (tamtéž). *Intersubjektivní spolehlivost* je pojem používaný Reissovou (1971) a Schäffnerovou (1998) a udává, jak moc se liší hodnocení stejného překladu více hodnotitelů. Vysoká intersubjektivní spolehlivost – hodnotitelé se na kvalitě shodují ve vysoké míře – je důležitá v institucionálním překladu, ale naopak v kritice překladu nemůže být moc vysoká, protože různé úhly pohledu nabízejí odlišné interpretace (Zehnalová 2015, s. 87). Kvantitativní modely jsou častěji používány v profesionálním kontextu.

¹⁴ SICAL: <https://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alpha-eng.html?lang=eng&i=1&index=alt&srchtxt=CANADIAN%20LANGUAGE%20QUALITY%20MEASUREMENT%20SYSTEM>

SAE: <https://aclanthology.org/1999.tc-1.14.pdf>

LISA: <http://www.dssresources.com/news/1558.php>

¹⁵ Anglicky: „bottom-up approach“

Naopak kvalitativní modely mají přístup „shora dolů“¹⁶. Takové modely se většinou skládají z tabulky, jejíž součástí jsou hodnoticí oblasti a hodnoticí stupně kvality, tyto dva aspekty se protínají v deskriptorech, v nichž je popsáno hodnocení pro danou oblast a daný stupeň kvality (Martínez Mateo 2016, s. 41). Do kvalitativních modelů lze zařadit rubriku od American Translators Association, (*ATA, Americká asociace překladatelů*)¹⁷ nebo *Functional-Componential Approach* (Colina 2008, 2009). Výhodou kvalitativních modelů je například to, že „poskytují hodnotiteli referenční rámec, který mu ulehčuje rozhodování na základě známých a jasných kritérií, jež omezují subjektivitu“ (Martínez Mateo et al. 2016, s. 20)¹⁸. Nevýhodou těchto modelů je, že hodnocení dané oblasti na daném stupni musí být v deskriptoru jasně a přesně popsáno (tamtéž).

Martínez Mateo et al. (tamtéž) shrnuje tuto diskuzi tím, že kvantitativní modely mají praktické a široké uplatnění, ale zároveň omezenou přenosnost, protože jim chybí teoretické zázemí a empirické potvrzení, zatímco kvalitativní modely poskytují globální pohled, ale chybí jim praktičnost, která je potřebná v profesionálním kontextu. V následujících dvou podkapitolách popíšu nejdříve model FAR, jež reprezentuje kvantitativní přístup, a poté model MAP, jež spojuje kvalitativní i kvantitativní přístup. V kapitole 4 poté představím, jakým způsobem jsem tyto dva modely modifikoval a sloučil.

¹⁶ Anglicky: „top-down approach“

¹⁷ Rubrika ATA: <https://www.slideshare.net/danyshrek2013/ata-grading-rubric>

¹⁸ Původní text: „...they provide a reference framework for the rater that facilitates his decision-making based on limited, known and transparent criteria which limits the subjective burden inherent to any assessment process with human intervention...“

2.1 Model FAR

Jan Pedersen (2017) sestavil model FAR¹⁹, aby poskytl nástroj pro hodnocení kvality mezijazykových titulků. Model je záměrně nekompletní, aby si ho mohl uživatel přizpůsobit titulkovacím normám dané země nebo společnosti, tento postup přirovnává k Obecným zásadám titulkování²⁰, které jsou taktéž záměrně vágní (Pedersen 2017, s. 217). Oproti mnoha jiným modelům, které se zaměřují na překladatelský proces, se tento zaměřuje na výsledek procesu, tedy na finální produkt (Pedersen 2017, s. 211).

Základním principem modelu je jeho rozdělení na tři oblasti hodnocení: funkční ekvivalence, akceptabilita a čitelnost. Je založený na chybové analýze a každé chybě je udělen chybový bod, díky čemuž obdrží film celkové skóre, které se dá porovnat se skórem ostatních filmů (Pedersen 2017, s. 211). Základní jednotkou hodnocení jsou titulky (Pedersen 2017, s. 216). Tato vlastnost se liší od mého modelu FAR+ určeného k hodnocení titulků na festivalu AFO57 tím, že základní jednotkou je slovo. Výhodou je, že pokud je v titulku víc než jedna chyba, každou je možné zaznamenat a obodovat zvlášť. Jeden titulek tak v modelu FAR+ může obdržet více chybových bodů.

Titulky by neměly diváka rušit a tomuto aspektu je v modelu FAR přikládán velký důraz. Tento koncept lze přeložit jako „iluze přetvářky“²¹. „Diváci předstírají, že titulky jsou skutečným dialogem, i když nejsou... A dokonce nevnímají titulky nebo dočasně přerušují jejich vnímání... S tímto přerušováním vnímání jim pomáhá titulkář tak, že vytváří co nejméně rušivé titulky“ (Pedersen 2017, s. 215–216)²². Tuto mechaniku poté Pedersen (2017, s. 217) používá k udělení bodů ve všech třech oblastech podle toho, jak moc daná chyba diváka ruší. Například menších chyb si divák nemusí

¹⁹ Podle Pedersona (2017, s. 217) je takto model nazván, protože hodnotí převod z cizího jazyka („far“, daleko od diváka) do mateřského („near“ blízko k divákovi) ve srovnání s mezijazykovým titulkováním. Navíc písmena odpovídají třem oblastem hodnocení.

²⁰ Anglicky: The Code of Good Subtitling Practice

²¹ Anglicky: „contract of illusion“

²² Původní text: „[V]iewers pretend that subtitles are the actual dialogue, which in fact they are not... The viewers even do not notice (or suspend their noticing) the subtitles... [T]he subtitlers assist the viewers in suspending their disbelief by making their subtitles as unobtrusive as possible.“

všimnout, proto obdrží pouze 0,25 bodu, naopak vážných chyb si všimne, a obdrží tak jeden bod. Müllerová (2001) také zmiňuje, že titulky by diváka neměly rušit, podotýká však, že míru rušení diváka není možné objektivně změřit, a tak nemůže být použita jako indikátor kvality. Jedná se tedy o subjektivní vlastnost modelu FAR a dá se považovat za problematickou. V rámci modelu FAR+ použitého v mé práci je tento koncept také použit, ale nepřikládá se mu takový význam.

Jak už bylo popsáno výše, model FAR má tři oblasti, které jsem převzal a využil i v modelu FAR+, protože toto rozdělení je přímo vytvořeno pro titulky, jimž obecné modely hodnocení překladu přizpůsobeny nejsou. Následující definice oblastí modelu FAR jsou platné i pro model FAR+ v kapitole 4.

2.1.1 Funkční ekvivalence²³

Funkční ekvivalence vychází z pragmatické ekvivalence, podle které jazyková jednotka CT nemusí mít stejný obsah nebo formu jako jednotka VT, ale musí být funkční v daném situačním, jazykovém i kulturně-historickém kontextu. Jednoduchým příkladem je slovo „Hello“, jehož přímým protějškem bývá v češtině „Ahoj“. Variant je však více v závislosti na situaci. Zatímco v anglosaském prostředí je použití „Hello“ vhodné i ve formálních situacích, v českém prostředí je to nevhodné a mluvčí češtiny by řekl například „Dobrý den“. Pedersen (2017, s. 9) se shoduje s dalšími autory, že pragmatická ekvivalence je pro titulkování nejvhodnějším druhem ekvivalence. Dodává, že v titulcích jde zejména o to, co chce mluvčí říci a ne o konkrétní výběr slov (tamtéž). Chyby funkční ekvivalence dělí na chyby sémantické a stylistické. Ty jsou konkrétně definovány v rámci modelu FAR+ v kapitole 4.2.

²³ Anglicky: „functional equivalence“

2.1.2 Akceptabilita²⁴

Oblast akceptability se zabývá mírou dodržování norem CT v CJ. Jedná se tedy o chyby, kvůli kterým zní titulek nepřírozně. Do oblasti patří gramatické chyby, pravopisné chyby a chyby idiomatičnosti (Pedersen 2017, s. 220). Chyby jsou taktéž definovány později.

2.1.3 Čitelnost²⁵

Oblast nazvaná jako čitelnost je zaměřena hlavně na technickou stránku titulkování. Myslí se tím tedy chyby segmentace a časování, čtecí rychlost a délka řádku a v neposlední řadě interpunkce a grafika (Pedersen 2017, s. 221). Pedersen poslední kategorii obhajuje tím, že v titulcích je použití interpunkce zásadnější vlastností na rozdíl od jiných druhů překladů (2017, s. 13). Existuje mnoho variací používání interpunkce, včetně například používání spojovníku nebo kurzívy. Užití interpunkce při titulkování filmů na AFO57 je probíráno v kapitole 3.3 a její hodnocení v kapitole 4.

Hlavní výhodou modelu FAR je, že je vytvořený přímo pro hodnocení titulků, proto je ho třeba modifikovat jen v rámci požadovaných norem. Mimo jiné byl od svého vzniku vyzkoušen již několika akademiky v různých kontextech. Mohu uvést například práce Sanatifara a Ghamsarianové (2023) nebo Koglina et al. (2022). Jeho nevýhodou je však, že měří pouze chybovost, a naznačuje tak pouze nekvalitu titulků. Tento nedostatek vyrovnává model MAP popsáný v následující kapitole.

²⁴ Anglicky: „acceptability“

²⁵ Anglicky: „readability“

2.2 Modular Assessment Pack (MAP)

Model nazývaný *Modular Assessment Pack* vznikl, aby napravil nedostatky modelu *Quality Assessment Tool* (QAT), který byl používán k hodnocení externích překladů v Evropské unii, QAT byl vytvořen španělským jazykovým odborem Generálního ředitelství pro překlady (DGT) (Martínez Mateo et al. 2016). MAP je založený na přístupu *Functional-Componential Approach* (FCA) (Colina 2008, 2009) a kombinuje kvalitativní a kvantitativní postupy s teorií skoposu (Martínez Mateo et al. 2016, s. 20). Přístup je považován za *funkční*, protože kvalitní překlad musí být funkční a pragmaticky a textově adekvátní (Colina 2009). Díky tomu jsou chyby vnímány z hlediska jejich funkce v textu. Zároveň je hodnocena kvalita *komponentů* (Martínez Mateo et al. 2016, s. 21–22). Komponenty jsou vlastně oblasti hodnocení tak jako v případě modelu FAR výše. S tímto teoretickým pojetím vznikl model *Modular Assessment Pack* sestavený z dvou modulů. První, kvalitativní modul, je tabulka s čtyřmi komponenty (hodnotícími oblastmi) a stupni kvality. V každé oblasti jsou slovně posouzeny určité vlastnosti přeloženého textu odpovídající určitému stupni kvality²⁶, každému popisku je přidělen určitý počet bodů korespondující s kvalitou překladu (Martínez Mateo et al. 2016, s. 22). Kvantitativní modul sestává z typologie chyb a kalkulačky pro výpočet bodů (tamtéž).

2.2.1 Kvalitativní modul

Jak už bylo řečeno výše, kvalitativní modul má čtyři části (Martínez Mateo et al. 2016, s. 24–25): První z nich je *funkční, pragmatická a textová adekvátnost*²⁷, jež hodnotí, zda překlad splnil účel definovaný překladatelským zadáním a cílovými čtenáři. Druhým komponentem je hodnocení *adekvátnosti specializovaných lexikálních jednotek a obsahu*²⁸; jde tedy o adekvátní a koherentní převod odborných termínů a obsahu. Třetí

²⁶ Na tento způsob jsem sestavil hodnocení v tabulce (2).

²⁷ Původní text: „*functional, pragmatic and textual adequacy*“

²⁸ Původní text: „*Specialized lexical units and content adequacy*“

oblast se zaměřuje na *adekvátnost nesespecializovaných lexikálních jednotek a obsahu*²⁹ – převod významů a smyslu textu mimo odborné termíny. Čtvrtá a poslední část se nazývá *adekvátnost vůči normě a stylu*³⁰, jež sleduje dodržování gramatiky, pravopisu a interpunkce CJ a rovněž stylistických norem. Komponenty jsou součástí tabulky hodnocení a jednotlivé deskriptory definují, jaké úrovně kvality od nejnižší po nejvyšší překlad v dané oblasti dosahuje (Martínez Mateo et al. 2016, s. 26). Kvalitativní modul je doplněn kvantitativním.

2.2.2 Kvantitativní modul

Přístup FCA umožňuje propojit oblasti kvalitativního modulu a typologii chyb kvantitativního modulu³¹ (Martínez Mateo et al. 2016, s. 25). Typologie chyb je založena na dosavadním modelu QAT Evropské unie a skládá se ze *smyslu, vynechání, terminologie, referenčních dokumentů, gramatiky, pravopisu a interpunkce* (Martínez Mateo et al. 2016, s. 21)³². Vedle typu chyby hodnotitel určuje, zda je chyba lingvistická nebo pragmatická, to znamená, jaký dopad má na funkci textu a porozumění (Martínez Mateo et al. 2016, s. 27)³³. Text je dále kategorizován do dvou typů: Kontrola kvality 1 a Kontrola kvality 2 podle toho, jaký typ kontroly je požadovaný (tamtéž)³⁴. V neposlední řadě jsou do modulu zakomponována metaprávidla normy SAE J2450 (Translation Quality Metric 2016) ke snížení variability označování chyb. Je nutné předejít tomu, aby více hodnotitelů nezařadilo jednu chybu do odlišných kategorií. První pravidlo říká, že „pokud je [hodnotitel] na pochybách, zvolí nejbližší nadřazenou kategorii“ a druhé, že „při pochybách označí chybu raději

²⁹ Původní text: „*Non-specialized lexical units and content adequacy*“

³⁰ Původní text: „*Normative and stylistic adequacy*“

³¹ Podobný přístup byl použit i při vývoji modelu FAR+ a je popsán v kapitole 4.2.

³² Původní text: *sense (SENS), omission (OM), terminology (TERM), reference documents (RD), grammar (GR), spelling (SP) and punctuation (PT)*

³³ Tento přístup jsem použil v modelu a je popsán v kapitole 4.2.3.

³⁴ Původní text: *Quality Control 1 (QC1), Quality Control 2 (QC2)*

jako vážnou než drobnou³⁵. Nejbližší nadřazenou kategorií se v tomto případě myslí oblast nebo komponent, do kterého byl daný typ chyby přiřazen.

Překlad je nejdříve hodnocen kvalitativně a poté kvantitativně. Podle Martíneze Matea et al. (2016, s. 29) je celková kvalitativní známka postavená na známkách jednotlivých oblastí. V kvantitativním modulu je vypočtena známka potom, co je určen typ kontroly kvality, porovnán VT a CT a označeny chyby podle jejich povahy, typologie a závažnosti (tamtéž). Konečnou známku korektor získá sečtením dvou hodnot modulů a vydělením dvěma (tamtéž).

2.3 Shrnutí

Model MAP kombinuje několik přístupů a výsledkem je komplexní model hodnocení kvality. Martínez Mateo et al. ověřuje jeho funkčnost a užitečnost a následně prezentuje výsledky hodnocení (2016, s. 29–38). Tato práce se výsledkům z důvodu nedostatku prostoru věnovat nebude. Model MAP je pro hodnocení titulků v určitých aspektech příliš komplikovaný, proto jsem převzal jen vybrané vlastnosti. Domnívám se, že jeho hlavní přidanou hodnotou je duální přístup a kombinace profesní praxe s teorií. Slouží jako základna, do které lze dosadit titulkům přizpůsobený model FAR, jeho oblasti (funkční ekvivalence, akceptabilita, čitelnost) a typologii chyb (Pedersen 2017). V kapitole 4 představím, jakým způsobem jsem tyto dva modely, FAR a MAP, modifikoval a propojil pro hodnocení kvality titulků. Nejdříve však v následující kapitole popíšu kontext této studie, a to je festival AFO57, jeho překladatelský proces a zajištění kvality. Zároveň stručně zmíním několik aspektů překládání dokumentárního žánru a práce titulkáře na festivalu.

³⁵ Původní text: (1) when in doubt, always choose the earliest primary category; and (2) when in doubt, always choose “serious” over “minor”

3. Titulkování v kontextu filmového festivalu

Festival s sebou přináší několik specifických podmínek, které v jiném prostředí nejsou tak běžné. Jako jedno z největších úskalí je nedostatek finančních prostředků (Pošta 2011). Jelikož si festivaly někdy nemohou dovolit profesionální titulkáře, nabízí titulkování studentům překladatelství. Toto je případ festivalu AFO, který každoročně kontaktuje studenty překladatelství Univerzity Palackého. Studenti sice pracují za nižší sazbu, ale získávají cenné zkušenosti. Druhým úskalím je časová tíseň (Pošta 2011). Podle Pavlíkové (2012) začíná většina festivalů s přípravou titulků měsíc až dva měsíce s předstihem a dodává, že na vině jsou často filmoví distributoři, kteří posílají potřebné dokumenty, včetně kopie filmu, jen týden nebo pár dní před jeho promítáním. Pavlíková (tamtéž) také zmiňuje nedostatek standardizace v rámci českých filmových festivalů. To vše může mít vliv na výslednou kvalitu. Faktor času je ještě zásadnější při titulkování dokumentů. Níže uvedu důvody, proč tomu tak je.

3.1 Titulkování dokumentů

Festival, jenž je předmětem této studie, promítá vědecko-populární filmy, tedy zejména dokumenty. Z toho důvodu je potřeba si představit dokumentární žánr a jeho specifika. Autoři jako Matamalaová (2009) nebo Espasová (2004) se shodují, že definovat dokument je náročné. Espasová například uvádí, že dokumenty jsou často definovány jako opak hraných filmů a v angličtině tak někdy získávají označení „nonfiction“ (2004, s. 186). To naznačuje, že na rozdíl od hraných filmů zobrazují realitu. Jak Espasová (2004), tak Matamalaová (2009) se shodují na tom, že dokument má jak prvky fiktivnosti, tak faktičnosti. Espasová definuje dokument s ohledem na jeho záměr a to je dokumentování nějaké reality (2004, s. 186).

Matamalaová (2009) prezentuje největší výzvy při titulkování dokumentů ve srovnání s hranými filmy a vychází ze svých vlastních zkušeností jako překladatelky na volné noze v televizi. Od hraných filmů se dokumenty liší cílovým publikem a funkcí (Matamala 2009). Divák má zájem se dozvědět něco nového a záměrem dokumentaristů je divákům prezentovat například jinou perspektivu na danou problematiku.

Z hlediska pracovních podmínek je překlad dokumentů, tak jako jiných filmů, časově náročný, překladatel si ovšem musí navíc dělat rešerši o daném tématu a pochopit ho, aby dokázal vytvořit adekvátní překlad (Matamala 2009, s. 110). Pokud má k dispozici dialogovou listinu, nemusí se zdržovat u dialogů, kterým nerozumí. V případě dokumentů se jedná o věc naprosto zásadní, protože titulkař se setkává s bezpočtem specializovaných lexikálních jednotek, jako jsou latinské názvy rostlin a živočichů, vlastní jména a další (Matamala 2009, s. 111). Když už titulkař obdrží dialogovou listinu, její kvalita nebývá dostatečná a právě překlad termínů a vlastních jmen se tímto může ještě ztížit (tamtéž).

Překlad terminologie je v dokumentárních filmech obtížný i tím, že titulkař se obvykle nespécializuje v dané oblasti, a musí tak být dovedný ve vyhledávání a rychle se orientovat v problematice, a to i přesto, že těchto specializovaných lexikálních jednotek je méně než při překladu specializovaného textu (Matamala 2009, s. 113). Ovšem specifičnost terminologie v dokumentech vězí v tom, že je překládána pro diváky, jež nejsou odborníky v dané oblasti, a proto titulkař nejen, že musí termín chápat, ale také ho publiku vysvětlit srozumitelným způsobem (tamtéž).

Matamalaová předkládá hlavní prvky dokumentů na základě typu mluvčích, jejich vztahu k adresátovi a míry spontánnosti (2009, s. 115). Prvním z nich je vyprávění ve třetí osobě. Jedná se o mluvčího, který obvykle mluví podle scénáře a provádí publikum filmem. Nebývá na kameře a registr je upraven tak, aby publikum výkladu porozumělo co nejlépe. Odborník může například podat téma moc složitě a vypravěč to „převykládá“ jednodušším způsobem. Dalším prvkem jsou takzvané *talking heads*. Jsou to osoby, jimž kamera zabírá zpravidla pouze horní polovinu těla a se kterými vede rozhovor například dokumentarista nebo jiný mluvčí. Popisují své zkušenosti nebo vysvětlují nějakou problematiku. Matamalaová uvádí, že tito mluvčí hovoří spíše spontánním registrem, objevují se hezitace, opakování slov nebo přeroky. Třetím prvkem jsou dialogy. Registr bývá neformální až hovorový, protože mluvčí neadresují diváky, ale sebe navzájem. Nakonec Matamalaová uvádí specifické situace, kdy dokument obsahuje záběry z historických archívů nebo scény z hraných filmů.

Překládat dokumenty navíc za podmínek filmového festivalu je náročné. V další podkapitole představím samotný festival AFO a jeho opatření proti výše uvedeným výzvám.

3.2 Academia Film Olomouc

Pro výzkum jsem vybral šestnáct filmů z festivalu Academia Film Olomouc, který se konal v dubnu 2022. Webové stránky festivalu Academia Film Olomouc (2023) popisují událost jako mezinárodní festival populárně-vědeckých filmů, jenž je každoročně pořádán Univerzitou Palackého v Olomouci od roku 1966. Mezi hosty často patří světoznámé osobnosti daných oborů. Na festivalu mohou diváci vidět rozličné faktuaální celovečerní i krátkometrážní filmy o humanitních, sociálních nebo přírodovědných tématech, stejně tak i filmy o přírodě, fauně a flóře nebo snímky, které se soustředí na vědecké osobnosti a profesionály. Tvůrcům filmů se také každoročně udělují ceny v několika kategoriích. Samotným festivalovým dnům předchází sáhodlouhé přípravy na několika úrovních, včetně překladu titulků.

S překladem se obvykle začíná již na konci února a podílí se na něm studenti Katedry anglistiky a amerikanistiky z Filozofické fakulty Univerzity Palackého. Jelikož festival nabízí široký doprovodný program v angličtině, včetně přednášek a diskuzí s odborníky a tvůrci filmů, na hladkém průběhu události se podílejí i tlumočníci a studenti tlumočnictví z Filozofické Fakulty Univerzity Palackého. O práci překladatelů a studentů překladatelství pojednává následující podkapitola. Uvedené informace čerpám také z osobních zkušeností, jelikož jsem se festivalu AFO57 sám účastnil na pozici překladatele i tlumočnicka. Na festivalu se však podílí i celá řada dalších studentů z různých oborů univerzity.

3.3 Překladatelský proces a zajištění kvality na AFO57

Předtím než se překladatelé stanou oficiálními členy překladatelského týmu AFO, je jim zadán krátký zkušební překlad titulků, pomocí kterého si koordinátorky ověřují překladatelské kompetence. Překladatelé, jež na festivalu pracovali již v minulých letech, tímto testem procházet znovu nemusí.

3.3.1 Překladačský proces

Celá spolupráce je řízena hlavními koordinátorkami Evou Mazalovou a Evou Dostálovou. Veškeré potřebné soubory jsou sdíleny prostřednictvím cloudu *Google Drive* a online platformy *Trello*, kde probíhá také hlavní komunikace. Potom, co je film doručen na festival, je zpracován technikem, který ho mimo jiné připraví na otitulkování. Poté je film k dispozici na překlad. Obvykle je kromě filmu dostupná dialogová listina VT nebo anglické titulky, popřípadě probíhá překlad z odposlechu. Koordinátorky však často upozorňují, že dialogová listina nemusí nutně odpovídat dialogům v samotném snímku, v takovém případě se překladatel přirozeně drží toho, co ve filmu zazní. Formát VT zároveň ovlivňuje sazbu, kterou jsou překladatelé placeni.

Samotný překlad probíhá nejčastěji v softwaru *Subtitle Edit*, který jsem použil i při samotném hodnocení. Termín odevzdání titulků se odvíjí od délky filmu. Obecně mají překladatelé přibližně sedm dní a pokud zbývá dostatek času do začátku festivalu, termín je možné prodloužit. Za zpožděné neohlášené odevzdání jsou uděleny penále v podobě snížení sazby v závislosti na délce zpoždění. Toto napomáhá efektivnější komunikaci mezi účastníky procesu.

Po odevzdání překladu následuje korektura, v níž korektor zhlédne film i s titulky, provede úpravy v softwaru *Subtitle Edit*, popřípadě v jiném, přičemž sleduje i čtecí rychlost, délku řádku a jiné technické parametry, dále provádí automatickou kontrolu pravopisu v textovém editoru a nakonec simulaci, tedy zhlédnutí filmu. V této fázi se ověřuje adekvátní převod obsahu, použití CJ a časování. Další fáze je takzvané *preview*, zde je kontrolován film již z pohledu diváka a hledají se případné viditelné nedostatky. Tato fáze by již neměla být časově náročná. Pokud je potřeba, titulky jsou poté ještě nastylizovány. Nejčastěji jde o změnu umístění titulků například proto, že je nezbytné zobrazit dva titulky najednou, jeden v horní části a druhý v dolní části obrazovky.

Tímto jsou titulky hotové a připravené k promítání na plátně. Filmy v jednotlivých fázích nejsou nijak systematicky rozdělovány. V případě překládání si film překladatelé, nejčastěji studenti, vybírají podle vlastního zájmu a časových možností. Další fáze mají na starosti pouze zkušení překladatelé. Jak je kvalita zajišťována a jaké zásady musí překladatelé dodržovat uvedu v následující části.

3.3.2 Zajištění kvality a zásady

Povinností každého překladatele pracujícího na festivalu AFO je seznámit se s dokumentem *Zásady titulkování* (AFO Překlady & tlumočení, 2022). Ten představuje základní pravidla titulkování, stručně popisuje jeho specifika a uvádí nejčastější chyby. Pro účely této práce se budu zabývat pouze zásadami.

Překladatel se nejprve dozvídá o technických parametrech, jež se nastavují v softwaru. Titulek může mít maximálně dva řádky, nejvíce 40 znaků na řádek včetně mezer, přičemž maximální počet znaků za sekundu (CPS) je 17. Titulek trvá minimálně 1,2 sekundy a maximálně šest sekund, mezera mezi titulky je alespoň 0,12 sekundy. Má-li titulek dva řádky, oba jsou v ideálním případě stejně dlouhé, jinak musí být první kratší a druhý delší, ne opačně. Důvodem je, že titulky by neměly zabírat více prostoru, než je nutné. Je však sporné, zda je toto pravidlo opravdu potřeba. Podle Díaze Cintase (2022) se jedná o pouhou tradici, která však nemá vědecké opodstatnění. Na konci řádku také nesmí být předložka ani spojka. To se pojí se zásadou, podle které by měla být v jednom titulku jedna věta. Pokud je to souvětí, mělo by být rozděleno do titulků na co nejvyšší syntaktické celky³⁶. Pokud je v jednom titulku dialog mezi dvěma mluvčími, každá promluva musí mít vlastní řádek a promluvy se rozlišují tím, že před větou se vloží spojovník, mezi ním a větou však není mezera. Mění se také písmo v závislosti na situaci. Za prvé vizuální verbální informace jsou kapitalizovány. Za druhé pro mluvčí mimo obraz (jejich hlas je například v telefonu), voice-over, písně, názvy knih nebo seriálů či novin a zdůraznění slov se používá kurzíva³⁷. Dále se má do hranatých závorek vkládat jméno a profese mluvčího, ale to lze uplatnit velmi zřídka, protože jen vzácně je pro to dostatek prostoru a času. Další zásada je pouze připomínkou, že věta by měla mít všechny náležitosti tak jako v běžném českém textu. Také udává, že pokud věta pokračuje do následujícího titulku, není to naznačeno trojtečkou v předchozím titulku. Dokument to uvádí, protože někteří amatérští titulkáři trojtečku tímto způsobem používají. Pro přímou řeč a citace se používají české

³⁶ To se shoduje s přístupem Díaze Cintase a Remaelové (2014, s. 172).

³⁷ Toto pravidlo bylo v následujícím ročníku AFO58 zjednodušeno a kurzíva se používá pouze pro voice-over. Důvodem je, že překladatele pravidlo často mátló a nebyli si jistí, jak jej použít.

uvozovky formátu 9966. V zásadách je uvedeno, že titulek nesmí obsahovat žádné nadbytečné informace jako hezitační zvuky a slova s fatickou funkcí jako *hmm*, *you know* a podobně. Nakonec zásady uvádí, že titulky se musí na konci zkontrolovat automatickou kontrolou pravopisu v textovém editoru.

Dále dokument popisuje specifika titulkování a v souvislosti s tím udává několik pravidel. Mezi ty, které stojí za zmínku, patří nepřechylování ženských jmen nebo převod měrných jednotek na soustavu SI, dále zmiňuje, že volba registru a stylistických prostředků smí probíhat pouze na lexikální rovině a ne na morfologické rovině. To znamená, že překladatelé nesmí používat flexi obecné češtiny nebo jiných regionálních variant. Také zmiňuje překlad obrazových informací. Pokud tomu nebrání prostorová a časová omezení a daná obrazová informace je důležitá, měla by být přeložena.

Aby se překladatelé mohli zlepšovat, korektoři vyplní formulář se zpětnou vazbou. Hodnotí čtyři aspekty titulků: formální stránku titulků (čtecí rychlost, délku řádku a podobně), gramatickou správnost, stylistickou správnost a terminologii. V každé části dostane překladatel hodnocení od jedné do pěti a korektor může k jednotlivým částem přidat ještě komentáře. Formulář je pak poslán překladateli k přečtení.

Překladatelský proces je už v této podobě propracovaný, což dokazuje i fakt, že titulky byly v tomto ročníku diváky i pořadateli oceňovány. V následující části popíšu model FAR+ použitý při hodnocení vybraného vzorku titulků a na základě výsledků a jejich analýzy se pokusím identifikovat případné nedostatky výše uvedeného překladatelského procesu a navrhnou zlepšení.

4. Model hodnocení kvality titulků FAR+

Model hodnocení kvality titulků FAR+ vznikl především na základě modelů FAR (Pedersen 2017) a MAP (Martínez Mateo et al. 2016) popsaných v kapitolách 2.1 a 2.2. Podobně jako model MAP má FAR+ kvalitativní a kvantitativní modul a kvalitu definuje slovní evaluací. Přitom využívá oblasti hodnocení a typologii chyb modelu FAR. Jeho záměrem je kvantitativně a kvalitativně zhodnotit vybrané filmy, a určit tak jejich kvalitu a nejfrekventovanější problémy. Kvalitativní část sestává z tabulky hodnocení. Součástí kvantitativní části je typologie chyb, jejich závažnost a závislost na kontextu. Dále uvádím, jak posuzuji systematické chyby, chyby, které korektor přehlédl, a postup hodnocení. Stejně jako model MAP jsem zakomponoval metapřavidla normy SAE J2450 (Translation Quality Metric 2016). V dalších podkapitolách předkládám zásady pro výběr filmů a nakonec postup hodnocení. Během hodnocení se snažím vyvarovat jednoduchým frázím jako „špatný překlad“ nebo „dobrý překlad“ a místo toho často označuji řešení jako „adekvátní“ či „neadekvátní“, čímž zdůrazňuji, že chyba je závislá na funkci CT a kontextu – jazykovém, situačním i kulturně-historickém.

4.1 Kvalitativní modul

Kvalitativní hodnocení poskytuje hodnotiteli globální pohled na překlad a tkví v použití evaluativní tabulky

(2). Ta se skládá ze tří oblastí (sloupců) pro hodnocení, jimiž jsou funkční ekvivalence (FE), akceptabilita (A) a čitelnost (Č), a pětistupňové škály kvality (řádky), podle níž může být překlad *Velmi dobrý*, *Dobrý*, *Vyhovující*, *Podprůměrný* nebo *Nevyhovující*³⁸. V tabulce se oblasti a stupně kvality protínají v deskriptorech, které popisují kvalitu filmu. Tři oblasti vycházejí z modelu FAR (Pedersen 2017, s. 218–221) a jejich definice je uvedena v kapitole 2.1. FE odpovídá pragmatické ekvivalenci, jež říká, že CT nemusí mít stejný obsah nebo formu, ale musí být funkční v daném situačním, jazykovém i kulturně-historickém kontextu. Akceptabilita se zabývá mírou dodržování norem CT v CJ a čitelnost technickou stránkou titulkování jako čtecí rychlost. Do kterých oblastí jsou zařazeny jednotlivé typy chyb, uvádím níže v kapitole 4.2 o kvantitativním modulu.

Záměrem

tabulky

³⁸ Původní text: „very good, good, acceptable, below standard a unacceptable“ (Generální ředitelství pro překlad 2008, s. 6). Překlad převzat z Kadlecová 2015, s. 234.

(2) je hodnotit kvalitu, tedy ne „nekvalitu“, jako je to u kvantitativního hodnocení, kde se jedná o zaznamenávání chyb. Kvalitativní hodnocení hodnotí text jako celek, pracuje na úrovni textu, diskurzu a širšího kontextu, kdežto kvantitativní hodnocení operuje spíše na lexikální, syntaktické a morfologické rovině. Na prvním řádku jsou uvedeny obecné definice tří oblastí. Oblast akceptability využívá pojem „iluze přetvářky“³⁹, jenž je podrobně vysvětlen v kapitole 2.1. Divák předstírá, že titulky jsou skutečným dialogem, a překladatel se snaží vytvořit titulky, které tuto iluzi nijak nenarušují. Například tak, že nebude do CT vkládat nápadné interference z VJ nebo gramatické chyby. V prvním sloupci je v závorce u každého stupně hodnocení bodový rozsah, do kterého se musí film v dané oblasti „vejít“, aby byl takto ohodnocen. Při formování těchto tvrzení jsem se pokoušel o to, aby co nejpřesněji odpovídaly danému stupni hodnocení a oblasti, zároveň jsem však musel ponechat určitou míru vágnosti, aby tvrzení zahrnovalo všechny možné případy.

³⁹ Anglicky: *contract of illusion* (Pedersen 2017, s. 215)

(2) Tabulka kvalitativního hodnocení

	Funkční ekvivalence – adekvátnost překladu z hlediska převodu pragmatického a sémantického významu, stylu a terminologie	Akceptabilita – adekvátnost překladu z hlediska norem festivalu a cílového jazyka, přirozenosti titulků a konceptu „iluze přetvářky“	Čitelnost – adekvátnost překladu z hlediska technické stránky titulkování, jako je délka řádku nebo čtecí rychlost
Velmi dobrý (90–100)	Překladatel chápe myšlenku filmu, sémantický význam je obecně převeden adekvátně. Převod stylu je vhodný. Termíny jsou převedeny správně. Případné marginální nepřesnosti jsou minimální. Překlad může obsahovat i kreativní řešení.	Cílový text dodržuje normy festivalu a cílového jazyka a je idiomatický. Jsou-li v překladu chyby, jsou marginální a v minimálním počtu.	Cílový text po technické stránce titulkování dodržuje pravidla daná festivalem. Jsou-li v překladu chyby, jsou marginální a v minimálním počtu.

<p>Dobry (70–89)</p>	<p>Překladatel chápe myšlenku filmu, převod sémantického významu ovšem není vždy adekvátní. Styl a překlad terminologie jsou většinou adekvátní, nicméně jsou případy, kdy tomu tak není.</p>	<p>Cílový text obecně odpovídá normám festivalu a cílového jazyka. Normy jsou ovšem občas porušovány, ale ne do takové míry, aby titulky narušovaly „iluzi přetvářky“ – tyto chyby nepoutají pozornost diváka. Text je většinou přirozený.</p>	<p>Cílový text je po technické stránce v rámci pravidel daných festivalem adekvátní, obsahuje však menší chyby v segmentaci anebo typografii anebo časování a délce řádku. Titulky lze číst bez námahy.</p>
--	---	--	---

<p>Vyhovující (50–69)</p>	<p>Překladatel převážně chápe myšlenku filmu, v cílovém textu se ovšem může objevit více nepřesností. Převod sémantického významu je na několika místech neadekvátní. Stylizace textu někdy nemusí odpovídat dané situaci. Překlad termínů může být častěji nepřesný anebo nesprávný.</p>	<p>V cílovém textu se ve vyšší míře objevují překlepy anebo gramatické chyby anebo chyby týkající se koherence a plynulosti. Text je spíše přirozený i přesto, že překladatel někdy mohl použít větné konstrukce či další jazykové elementy z výchozího jazyka. Tyto chyby mohou narušit „iluzi přetvářky“ – mohou tedy poutat pozornost diváka.</p>	<p>V cílovém textu se vyskytují chyby v segmentaci anebo typografii anebo časování a délce řádku ve vyšší míře. Titulky se čtou s minimální námahou.</p>
---	---	--	--

<p>Podprůměrný (30–49)</p>	<p>V cílovém textu je vysoká míra neadekvátních převodů sémantického a pragmatického významu. Stejně tak může být převod stylu na mnoha místech neadekvátní anebo jsou termíny často nepřesné či neodpovídají skutečnosti.</p>	<p>Cílový text spíše nedodrží normy festivalu ani cílového jazyka. Překlad nemusí být idiomatický, může obsahovat nepřiměřenou míru převzatých větných konstrukcí a dalších jazykových elementů z výchozího jazyka. Tyto chyby narušují „iluzi přetvářky“, výrazně poutají pozornost diváka.</p>	<p>Časování, délka řádku a typografie často nemusí odpovídat normám festivalu anebo segmentace může opakovaně nerespektovat syntaktickou strukturu vět. Překlad může být po technické stránce namáhavý na čtení a to může zhoršit porozumění textu.</p>
--	--	--	---

<p>Nevyhovující (0–29)</p>	<p>Překladatel zjevně nechápe myšlenku filmu. V textu bývá sémantický význam velmi často zcela neadekvátně převeden. Anebo je zvolený styl pro film obecně nevhodný či termíny jsou často nepřesné anebo neodpovídají skutečnosti.</p>	<p>Překlad ukazuje vážné nedostatky v oblasti jazykových norem. Text obsahuje velmi často gramatické chyby a překlepy a není plynulý ani přirozený. Anebo nejsou dodržovány normy festivalu. Číst ho nemusí být snadné, spíše obtížné.</p>	<p>Překlad po technické stránce obecně nesplňuje normy festivalu. Titulky je třeba zcela přechasovat anebo typografie není používána správně anebo segmentace velmi často nerespektuje syntaktickou strukturu vět. Překlad je po technické stránce namáhavý na čtení a to může zhoršit porozumění textu.</p>
--	--	--	--

Stejný přístup jsem uplatnil i pro tabulku

(3), v níž je celkové hodnocení. Kvalitativní hodnocení však nemůže fungovat samostatně, protože je příliš subjektivní a nedostatečně přesné. Proto ho doplňuje kvantitativní hodnocení, které představím níže. Jak se tyto dva moduly propojují a vzniká konečná evaluace uvedu později.

(3) Celkové kvalitativní hodnocení

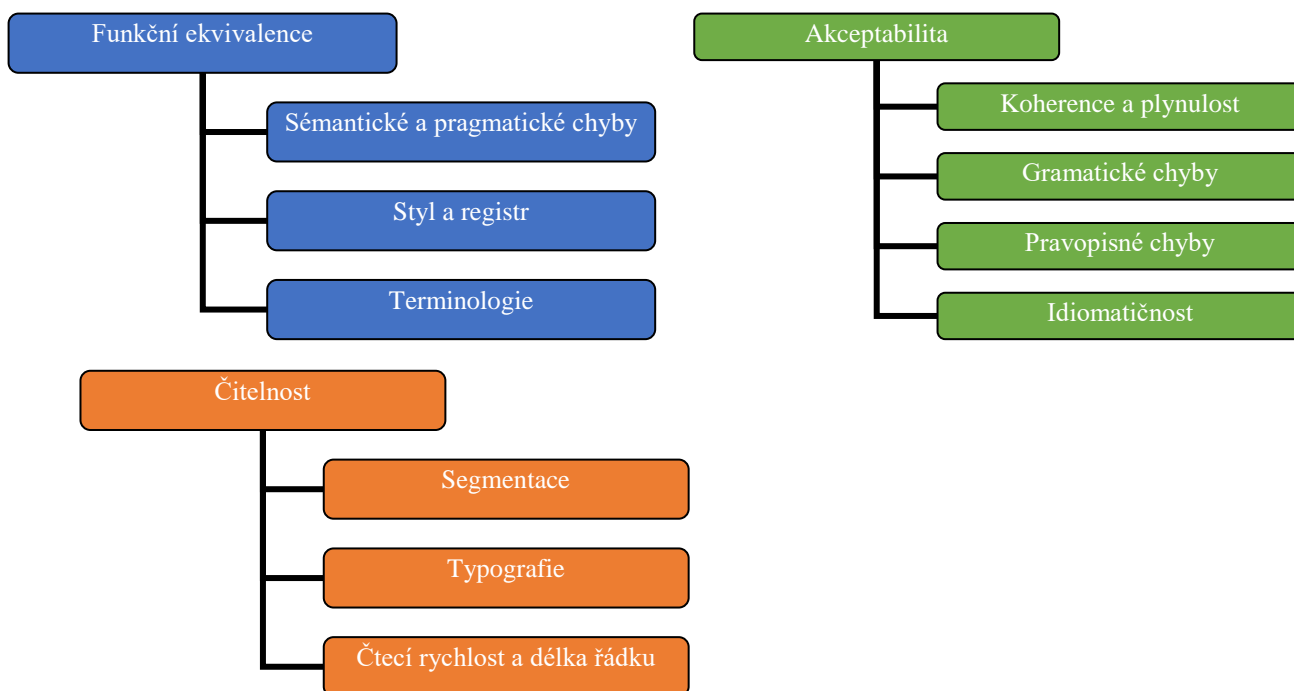
	Celkové hodnocení – hodnocení filmu jako celku
Velmi dobrý (90–100)	Titulky splňují požadovanou kvalitu. Smysl textu je převeden adekvátně. Titulky znějí přirozeně v cílovém jazyce, jsou plynulé a po technické stránce dodržují zásady festivalu. Počet chyb je vzhledem k počtu titulků minimální. Je možné ocenit některá kreativní řešení.
Dobrý (70–89)	Titulky dodržují požadovanou kvalitu. Smysl textu je zachován i navzdory významovým nepřesnostem, které však nemají negativní vliv na celkové porozumění. Text je převážně idiomatický, plynulý a odpovídá titulkovacím normám festivalu.
Vyhovující (50–69)	Titulky se blíží požadované kvalitě. Korektura musí provést úpravy ve větším rozsahu. Tyto úpravy mohou proběhnout z důvodu několika významových nepřesností, jejichž charakter může mít negativní dopad na porozumění. Titulky jsou místy nepřirozené a častěji se objevují gramatické chyby. Čtení může a nemusí být pro diváka náročnější kvůli horší kvalitě titulků po technické stránce.
Podprůměrný (30–49)	Titulky nedodržují požadovanou kvalitu. Korektura je rozsáhlá. V překladu se může vyskytovat mnoho významových nepřesností ovlivňující smysl a porozumění textu. Titulky mohou být ve větší míře neidiomatické a nekoherentní. Často dochází k nedodržování pravopisných norem i titulkovacích zásad.
Nevyhovující (0–29)	Titulky nedodržují požadovanou kvalitu. Korektura je velmi rozsáhlá a časově velmi náročná. Smysl textu je ve velké míře neadekvátně převeden, což má vážný dopad na porozumění. Čtení titulků může být velmi namáhavé ať už kvůli nedodržování norem festivalu a cílového jazyka anebo špatné čitelnosti.

4.2 Kvantitativní modul

Zatímco kvalitativní hodnocení je vyvinuto na základě přístupu „shora dolů“, kvantitativní následuje přístup „zdola nahoru“. V tomto modulu se hodnotitel pohybuje na nižších jazykových rovinách a hledá jednotlivé chyby. Hodnotitel porovná titulky překladatele s revizí, kterou provádějí korektor a poté preview divák. Účelem je získat seznam chyb, které se v daném filmu vyskytují, roztrždit je dle typologie chyb níže a určit, kolika bodů z celkových 100 film dosáhl. V této podkapitole nejdříve popíšu klasifikaci chyb a jak určit jejich závažnost. Kvalitativní modul zahrnuje také hodnocení práce s kontextem a popisuje jak postupovat v případech, kdy je chyba systematická nebo přehlédnutá korektorem. Pro ilustraci uvádím příklady hodnocení a odůvodnění.

4.2.1 Typologie chyb

Klasifikovat chyby je pro modely hodnocení překladu zásadní. Tato typologie je převzata z modelu FAR (Pedersen 2017) a upravena, případné odlišnosti uvedu níže. Typologie sestává z deseti kategorií rozdělených do tří oblastí kvality – funkční ekvivalence, akceptabilita, čitelnost. Těmito kategoriemi jsou: *sémantické a pragmatické chyby, styl a registr, terminologie, koherence a plynulost, gramatické chyby, pravopisné chyby, idiomatičnost, segmentace, typografie, čtecí rychlost a délka řádku*. Obrázek (4) ukazuje, do kterých oblastí jsou jednotlivé kategorie chyb zařazeny. Začnu popisem chyb v oblasti FE, poté A a nakonec Č. U jednotlivých chyb jsou tabulky s příklady, první sloupec značí číslo titulku, druhý sloupec výchozí text, třetí sloupec cílový text překladatele a čtvrtý cílový text po korektuře.



(4) Propojení oblastí a typologie chyb

4.2.1.1 Sémantické a pragmatické chyby

Význam a smysl textu je přirozeně zásadní. Hodnotitel se v rámci této kategorie zaměřuje na způsob převedení sémantického významu na úrovni lexikální. Tento typ se týká nesespecializované slovní zásoby. Také je hodnocen způsob převedení zamýšleného a implicitního významu a pochopení a interpretace smyslu. Názorný příklad je uveden v (5).

(5) Příklad sémantické a pragmatické chyby z filmu Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
114	<i>in that direction <u>moving</u> incredibly fast and <u>whistling</u> as it came</i>	<i><u>Pohybovala se hlučně</u> obrovskou rychlostí z tamtoho směru.</i>	<i><u>Letěla tímto směrem</u> vysokou rychlostí a za letu <u>hvízdala</u>.</i>

Chyba v (5) je klasifikována jako menší, jelikož překladatel vybral příliš obecné sloveso *pohybovat se*, přičemž v případě češtiny je přirozenější zvolit sloveso specifictější. Zároveň došlo k posunu významu slovesa *whistling*.

4.2.1.2 Styl a registr

Kategorie stylu a registru má za cíl hodnotit za prvé výběr a funkci stylistických prostředků vázaných na kontext, těmi jsou vrstva slovní zásoby, používání standardních a substandardních variant jazyka, příznakovost jazykových jednotek. A za druhé volbu registru vázaného na uživatele jazyka a komunikační situaci, tím jsou myšleny tři okruhy – téma, tón a mód diskurzu. Styl je omezen i zásadami festivalu, jak ukazuje následující příklad. Tato kategorie by se dala rozdělit do konkrétnějších podskupin, styl však není pro tuto práci tak důležitý, a proto jsou jednotlivé aspekty shrnuty do širší kategorie.

(6) Příklad stylistické chyby z filmu *Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
156	<i>And you look around, you see nothing but snow and mountains all around you</i>	<i>Když se rozhlídnete, vidíte kolem sebe jen sních a hory.</i>	<i>Když se rozhlédnete, vidíte kolem sebe jen sních a hory.</i>

V tabulce (6) zvolil překladatel variantu slovesa z obecné češtiny, což je podle zásad titulkování festivalu zakázané.

4.2.1.3 Terminologie

Poslední kategorií v oblasti FE je terminologie, kde hodnotím převod specializované slovní zásoby a vlastních jmen. V modelu FAR (Pedersen 2017) není samostatně a rozhodl jsem se ji přidat, protože hodnotím dokumenty, v nichž se odborné termíny vyskytují poměrně často. Tento typ chyby se ovšem ve vybraném vzorku objevuje zřídka. Níže v tabulce (7) je ukázka této chyby.

(7) Příklad terminologické chyby z filmu *Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
360	<i>And the <u>Niskin bottle</u> will be down for nine hours roughly. We think we're gonna get three casts of that.</i>	<i><u>Lahev Nansen</u> bude dole asi devět hodin. Pravděpodobně stihneme tři ponoření.</i>	<i><u>Láhev Niskin</u> bude dole asi devět hodin. Pravděpodobně stihneme tři ponoření.</i>

Překladatel v tabulce (7) nesprávně přeložil název speciální lahve pro odebrání vzorků z vody. Ve skutečnosti se obě lahve používají ke stejnému účelu. Nicméně lahev Nansen byla vynalezena jako první, zatímco lahev Niskin je její vylepšená verze. Překladatel proto neměl důvod odchylovat se od zdroje. Korektor bohužel nedodržel ortografickou normu u slova „lahev“, tuto chybu jsem zaznamenal zvláště a zařadil do kategorie pravopisné chyby. Oddělení odstavcem v druhém a třetím sloupci značí, že se jedná o více titulků. To platí i pro následující příklady.

4.2.1.4 Koherence a plynulost

První kategorie oblasti A se zabývá zejména slovosledem a používáním kohezivních prvků. Dále také překladem citoslovcí, přechůvků, nedokončených vět a slov s fatickou

funkcí⁴⁰. Podle zásad festivalu se takové fráze v titulcích vypouštějí, jelikož nenapomáhají pochopení významu, zbytečně zvyšují čtecí rychlost a ve výsledku snižují plynulost textu. Tato kategorie původně není v modelu FAR (tamtéž) a rozhodl jsem se ji přidat, protože tyto chyby se objevují ve vzorku často a ostatní kategorie jim neodpovídají. Typický příklad je uveden v tabulce

(8).

(8) Příklad chyby koherence z filmu Rosomáma: Drsnáčka mezi rosomáky / Wolverine: One Tough Mother

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
151	<i><u>01:21:30:11</u> Freya waits, in the wings and holds out for the scraps... <u>01:21:52:28</u> There's not much left, but she can make a meal of almost anything.</i>	<i>Freya čeká na vhodnou příležitost, kdy ukořistit <u>zbytky</u>...</i> <i><u>Těch</u> sice není mnoho, ona si ale poradí i s málem.</i>	<i>Freya vyčkává na vhodnou příležitost, kdy ukořistit <u>zbytky</u>...</i> <i><u>Zbytků</u> sice není mnoho, ona si však vystačí i s málem.</i>

Podle tabulky (8) lze usoudit, že překladatel nechtěl opakovat podstatné jméno *zbytky* v těsné blízkosti. Korektor si však nejspíš všiml, že mezi titulky je časová mezera více než dvacet sekund, během kterých vypravěčka nemluví. Aby se ujistil, že divák pochopí, na co vypravěčka anaforicky referuje, význam plně explikoval.

4.2.1.5 Gramatické chyby

Neméně důležité je dodržování gramatických norem češtiny tak, jak jsou definovány v Internetové jazykové příručce Ústavu pro jazyk český (2023). Příručkou se řídím i

⁴⁰ Například *hmm, you know* a podobně.

v dalších kategoriích, pokud ji lze uplatnit. Nepatří zde ovšem interpunkce, která je zařazena do kategorie typografie. Příklad je uveden v tabulce

(9).

(9) Příklad gramatické chyby z filmu *Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix*:

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
185	<i>You're actually at my <u>drawing</u> table.</i>	<i>Jsi na <u>kreslicím</u> stole.</i>	<i>Jsi na <u>kreslicím</u> stole.</i>

Překladatel zvolil přídavné jméno dějové *kreslicí* namísto přídavného jména účelového *kreslicí*, což vyústilo ve významový posun.

4.2.1.6 Pravopisné chyby

Vedle gramatických norem uvádí příručka i ortografické normy. Tato kategorie se zaměřuje specificky na překlady. Jedná se například o případy, kdy se dvě slova bezdůvodně opakují těsně za sebou. Nebo záměnou písmen může dojít k tomu, že slovo ztratí původní význam nebo je význam pozměněn. Že se jedná o překlep, musí být jednoznačné a lze to odvodit z kontextu. Příklad je uveden v tabulce (10).

(10) Příklad překlepu z filmu *Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
174	<i>And now I have six researchers on board to track every biomarker linked to mindfulness as well as my subjective well-being.</i>	<i>Ted' mám v <u>tým 6</u> výzkumníků, kteří sledují všechny mindfulness biomarkery</i>	<i>Ted' mám v <u>týmu 6</u> výzkumníků, kteří sledují všechny mindfulness biomarkery</i>

		<i>i mou subjektivní duševní pohodu.</i>	<i>i mou subjektivní duševní pohodu.</i>
--	--	--	--

Jak je vidět v tabulce (10), překladatel vynechal písmeno na konci slova *týmu*. Chyba nijak nemění význam, je však možné, že by si jí divák mohl všimnout.

4.2.1.7 Idiomaticčnost

Poslední kategorie v oblasti A hodnotí přirozenost jazykových prostředků v kontextu komunity, kultury a historie cílového jazyka. Hodnotitel zároveň hledá výrazy, u kterých je zřejmé, že došlo k interferenci z výchozího jazyka.

(11) Příklad neidiomatického převodu z filmu *Jak zkrotit covid / Cracking COVID*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
438	<i>I'm quite <u>breathless</u> from talking</i>	<i>Když mluvím.../ jsem <u>bez dechu.</u></i>	<i>Když mluvím... hned <u>se zadýchám.</u></i>

Tabulka (11) ukazuje doslovný převod na rovině lexikální. Překladatel zvolil formální ekvivalenci, která však v těchto případech nestačí, protože výsledný text je silně neidiomatický. Zároveň je pozměněn i význam, ten by však divák i přesto nejspíš pochopil podle ostatních komunikačních kanálů. Symbol „|“ znázorňuje rozdělení na dva řádky.

4.2.1.8 Segmentace

První kategorie oblasti Č, segmentace, posuzuje, zda je věta dělena na co nejvyšší syntaktické a sémantické celky. Hodnotitel se dívá na segmentaci mezi titulky i mezi řádky a také, zda překladatel dělí text a informace v něm obsažené do adekvátních vět. Podle zásad festivalu jsou považovány za chybu i případy, kdy je například rozdělení věty mezi více titulků zbytečné. Příklad

(12) níže chybu znázorňuje.

(12) Příklad neadekvátní segmentace z filmu *Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
497– 498	<i>and then he'd say word for word a sentence that was read from the Newsweek magazine.</i>	<i>a pak slovo od slova_____</i> <i>přečetl větu z časopisu.</i>	<i>a pak slovo od slova zopakoval, co si přečetl v časopise.</i>

Rozdělení do dvou titulků je v případě příkladu

(12) zbytečné, protože to čtecí rychlost ani délka řádku nevyžadují, navíc toto řešení narušuje plynulost textu. V překladu se také ztratil název časopisu, a to kvůli vybranému překladatelskému postupu, ale také kvůli časovým a prostorovým omezením. Při větší kondenzaci by to bylo možné, nicméně časopis není natolik známý v CJ a pro vyprávění důležitý, aby byl nutně zachován.

4.2.1.9 Typografie

Kategorie typografie se zaměřuje na použití spojovníků, uvozovek, kurzívy a dalších interpunkčních a typografických pravidel daných festivalem a jazykovou normou češtiny. Patří sem tedy i použití čárek, které by se mělo spíše zařadit do kategorie gramatických chyb, protože přímo souvisí se syntaxí. Nicméně důvodem zařazení do této kategorie je ten, že by se v rámci kategorie gramatiky použití čárek ztratilo. V titulkování se tento problém může projevovat častěji než u běžného překladu, protože překladatel musí věty často dělit mezi více titulků a překlad nevidí jako souvislý text. Chyba je ilustrována v příkladu (13).

(13) Příklad typografické chyby z filmu *Ohnivá koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
117– 118	<i>There was, according to most reports, just one person</i>	<i>Podle většiny záznamů,</i>	<i>Podle většiny záznamů</i>

	<i>standing in the field</i>	<i>byl na poli jen jeden/ člověk, mladý pastýř.</i>	<i>byl na poli jen jeden člověk, mladý pastýř.</i>
--	------------------------------	---	--

V příkladu (13) došlo k interferenci z výchozího jazyka na rovině syntaxe. Překladač nesprávně vložil čárku za příslovečné určení na začátku věty, což je pravidlem pro angličtinu, ne však pro češtinu.

4.2.1.10 Čtecí rychlost a délka řádku

Hodnocení této kategorie se řídí zásadami titulkování AFO57, podle nichž je maximální čtecí rychlost 17 znaků za sekundu (CPS). V modelu FAR+ jsou uděleny chybové body, pokud čtecí rychlost překročí 17,50 CPS; 0,50 je toleranční hodnota. Příklad je uveden níže v tabulce

(14).

(14) Příklad chyby v kategorii čtecí rychlost a délka řádku z filmu *Ohnivá koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds*

Číslo titulku	VT	CT – překlad	CT – korektura
199	<i>I discovered a shining black dot on my table</i>	<u>00:19:23,884 - 19:27,605</u> <i>Na mém stole jsem našel malou lesklou tečku.</i>	<u>00:19:23,772 -</u> <u>00:19:28,515</u> <i>Na stole jsem našel malou lesklou tečku.</i>
200	<i>which hadn't been there two seconds earlier.</i>	<u>00:19:28,039 - 19:31,255</u> <i>Věděl jsem, že před chvílkou tam nebyla.</i>	<u>00:19:28,635 -</u> <u>00:19:31,255</u> <i>Před tím tam nebyla.</i>

V příkladu

(14) titulek číslo 199 končí příliš brzo a divák neuvidí část výpovědi, jíž je *on my table*, proto musí korektor tento titulek prodloužit a následující posunout a zkrátit.

Hranice mezi jednotlivými kategoriemi může být někdy nejasná. V případě, že se objeví chyba, kterou nelze jednoznačně zařadit, řadí se pod jednu z tří hlavních oblastí – funkční ekvivalenci, akceptabilitu nebo čitelnost. Potom, co hodnotitel identifikuje typ chyby, musí určit, jaký dopad chyba na text má, tedy jak vážná je. O tom pojednává následující podkapitola.

4.2.2 Závažnost chyb

Model je dělen na tři klasifikační stupně podle závažnosti chyby – menší, jež má bodové hodnocení jedna, standardní s bodovým ohodnocením dva a vážná, za kterou jsou udělovány tři body. Při vytváření modelu jsem nejdříve zvažoval dvoustupňové hodnocení, ale to se ukázalo jako nedostačující. Jiné modely mají například až pětistupňové hodnocení, to je ovšem v případě titulků nadbytečné. Takové modely totiž často hodnotí například právní texty, u kterých by chyby mohly způsobit finanční škody nebo poškodit reputaci agentury či překladatele. Níže uvedu, jaký stupeň lze udělit různým chybám podle typologie výše.

4.2.2.1 Sémantické a pragmatické chyby

Chyba je definována jako menší, jestliže byl sémantický význam z větší části zachován. Z hlediska sémiotického trojúhelníku reprezentují oba symboly (jazykové jednotky) v CJ stejný pojem, ale mohou označovat jiného referenta (Ogden 1989, s. 11).

Standardní chyba se vyskytuje v případech, kdy převod sémantického nebo pragmatického významu není adekvátní a zpráva, kterou se autor VT snaží předat, je zachována pouze částečně. Mimojazyková realita VT je pozměněna jazykovou jednotkou CJ v CT nebo není vůbec vyjádřena a to zkresluje komunikační situaci. Chyba však není tak vážná, aby měla zásadní dopad na porozumění myšlenky filmu.

Chybu lze označit jako vážnou, pokud má vliv na porozumění filmu až do té míry, že zkresluje jeho myšlenku nebo její významný aspekt. Může se tedy jednat o posun, vynechání nebo přidání významu. Vážná pragmatická chyba může dokonce zamezit pochopení myšlenky filmu.

V tabulce

(15) uvádím příklady takto definovaných chyb. V prvním sloupci je stupeň chyby, ve druhém číslo titulku z CT překladatele, ve třetím VT, ve čtvrtém překlad a v pátém korektura, nebo má vlastní úprava. Takto uvedu příklady i v dalších kategoriích. Kompletní záznam chyb každého filmu je v příloze v části Filmy a titulky.

(15) Příklady z filmu *Glitch in the Matrix / Chyba v Matrixu*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	163	<i>Which is that <u>at least one</u> of three propositions is true.</i>	<i>Alespoň jedna možnost je pravdivá.</i>	<i>A to, že alespoň jedna ze třech možností je pravdivá.⁴¹</i>
Standardní	216	<i>and my 1974 novel about the US as a <u>police state</u></i>	<i>a román z roku 1974 o USA a státní policii</i>	<i>a román z roku 1974 o USA jakožto policejním státu</i>
Vážná	303	<i>I was about 11 or 12... and I'm adopted. I'm a pastor's son. <u>My adopted dad's a pastor, so I go to church every Sunday.</u></i>	<i>Bylo mi asi 11 nebo 12, když mě adoptovali. Jsem syn pastora. <u>Adoptivní táta pastor, každou neděli jsem byl v církvi.</u></i>	<i>Bylo mi asi 11 nebo 12, když mě adoptovali. Jsem syn pastora. Takže každou neděli jsem byl v kostele.</i>

Na prvním řádku tabulky

⁴¹ Předchozí titulky pro vyjasnění kontextu: „Ten využívá základy pravděpodobnostní teorie, ale hlavní myšlenka je jednoduchá.“

(15) překladatel bezdůvodně generalizuje význam vynecháním informace, která ale pro porozumění není tak zásadní, proto je to chyba menší. Divák stále rozumí, co chtěla postava říci. Korektor ovšem použil neformální deklinaci číslovky *tři*, zde by bylo vhodnější použít formálnější *jedna ze tří možností*. V druhém příkladu došlo k výraznému posunu významu změnou vztahu mezi jazykovými jednotkami. Chyba je označena jen jako standardní, protože se jedná o vedlejší informaci. Poslední příklad ukazuje, jak je monosémantizace důležitá. Překladatel nerozpoznal význam slova *church* na základě kontextu a korektor tento problém dokonce přehlédl. Za první činnost není uskutečnitelná v mimojazykové realitě ve smyslu *chodit do církve** a toto slovní spojení není používáno. Za druhé divák si všimne z kontextu, že postava měla na mysli kostel, a chyba je tím nápadnější. Za třetí informace uchovaná v jednotce *adoptivní táta pastor* byla již zmíněna, takže je vhodnější ji vynechat.⁴² Z těchto důvodů ji považují za vážnou.

4.2.2.2 Styl

Tato kategorie je hodnocena pouze prvním a druhým stupněm závažnosti, jelikož stylistické chyby nemají takový vliv na předání autorovy myšlenky příjemci. Standardní stylistické chyby jsou takové, které neplní funkci v daném kontextu komunikační situace, a jsou tedy nevhodné. Standardní chyba ve volbě registru neodpovídá uživateli jazyka a komunikační situaci. Do menších chyb model řadí méně výrazné chyby a preferenční změny. Stylistické chyby jsou prezentovány v tabulce (16).

(16) Příklady z filmu *Glitch in the Matrix / Chyba v Matrixu*:

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	344	<i>It's literally all I did. Didn't draw, <u>didn't do</u> <u>anything</u>.</i>	<i>Nekreslil jsem, <u>ani nic jiného</u>.</i>	<i>Nekreslil jsem, <u>prostě nic</u>.</i>

⁴² Tuto úpravu provedl korektor.

Standardní	321	<i>As soon as I had that <u>realisation</u>, the only way I can describe it...</i>	<i>Když <u>jsem si to uvědomil</u>, jde to popsat jen tak,</i>	<i>Tu chvíli <u>prozření</u> můžu popsat jenom tak,</i>
------------	-----	--	--	---

V prvním řádku tabulky (16) korektor provádí drobnou změnu, která pouze zvýrazňuje postoj postavy k dané věci. V druhém řádku korektor nahrazuje neutrální *uvědomit si* za knižní *prozření*, které oproti překladatelově řešení adekvátněji plní funkci díky své stylistické příznakovosti. Vystihuje atmosféru a situaci dané scény, kdy si postava uvědomila, že je pouhým kódem a žije v simulaci.

4.2.2.3 Terminologie

Jak dokazuje teoretická část práce, terminologie má na rozdíl od ostatních filmových žánrů v dokumentech větší význam, proto je hodnocena i v tomto modelu. Pokud termín v CJ označuje stejnou skutečnost, ale překladatel nepoužil zaužívaný termín, jedná se o chybu menší. Je-li překlad odborného termínu nesprávný, jedná se o chybu standardní. Za chyby v terminologii třetí stupeň neuděluji, protože nepředpokládám, že by chyba mohla mít dopad na celkový smysl textu. Chyby mají vliv pouze na tyto specializované lexikální jednotky. Příklad (17) níže závažnost znázorňuje.

(17) Příklady z filmu *Glitch in the Matrix / Chyba v Matrixu*:

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	228–229	<i>In late February of 1974, I was given <u>sodium pentothal</u> for the extraction of impacted wisdom teeth.</i>	<i>Koncem února roku 1974 mi podali <u>thiopental</u> při vyřezávání osmičky.</i>	<i>Koncem února roku 1974 mi podali <u>thiopental sodný</u> při vytrhávání osmičky</i>
Standardní	195	<i>So, are you a full-time professional <u>comic artist</u>?</i>	<i>Takže to děláš na plný úvazek jako profesionální <u>umělec</u></i>	<i>Takže to děláš na plný úvazek jako profesionální</i>

			<i>komiksu?</i>	<i>komiksový kreslíř?</i>
--	--	--	-----------------	---------------------------

V prvním případě v tabulce (17) došlo k neúplnému překladu chemické látky *sodium pentothal*. Překladatele neomezoval čas ani prostor, neměl tedy důvod přívlastek vynechávat. Nejedná se však o zásadní informaci, chyba je tím pádem menší. Dále je neadekvátně přeložen termín *comic artist* jako *umělec komiksu*. V českém kontextu se však používá termín *komiksový kreslíř*. Zde došlo k doslovnému překladu, a tak lze chybu zařadit i do kategorie idiomatičnost, ale problém funkční ekvivalence je závažnější než přirozenost termínu v CJ. Tato chyba ukazuje, že hranice mezi kategoriemi může být občas nejasná, ale funkční ekvivalence je v tomto případě podstatnější. Jelikož se jedná o takto komplexní chybu z hlediska modelu, je označena jako standardní.

4.2.2.4 Koherence a plynulost

Koherentnost a plynulost textu je důležitá a chyby tohoto rázu se ve vzorku objevují poměrně často, proto je zařazení této kategorie do modelu správnou volbou. Menší chyba je nejčastěji méně závažná chyba ve slovosledu, chybějící kohezivní prvek, který neztěžuje orientaci v titulku, nebo překlad slov s fatickou funkcí. Standardní chybou je obvykle neadekvátní slovosled. Ve výjimečných případech, kdy překlad brání pochopení výpovědi či přečtení titulku, lze chybu označit jako vážnou. Chyby jsou ilustrovány v tabulce

(18).

(18) Příklady z filmů *Jak zkrotit covid / Cracking COVID* a *Antarktida: Zamrzlý čas / Antarctica: The Frozen Time* a *Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	375– 376	<i>Even if you multiply that by ten that's <u>a hundred million and a hundred million is less than 2% of the human population.</u></i>	<i>Po vynásobení desíti dostanete <u>100 milionů,</u> <u>což jsou méně než 2 % populace.</u></i>	<i>Po vynásobení desíti dostanete <u>100 milionů,</u> <u>což je méně než 2 % populace.</u></i>
Standardní	92–93	<i>All the animals of the antarctic region <u>are shaped, streamlined and hardened by this unforgiving environment.</u></i>	<i>Všechna zvířata na Antarktidě <u>jsou utužována a vychovávána tímto krutým prostředím.</u></i>	<i>Všechna zvířata antarktické oblasti <u>jsou tímto nemilosrdným prostředím formována a otužována.</u></i>
Vážná	284	<i>Whatever you would normally see, sitting or standing, facing forward.</i>	<i>To <u>co</u> byste viděli, kdybyste seděli nebo stáli, a <u>díváte se dopředu.</u></i>	<i>To, <u>co</u> byste viděli, kdybyste seděli nebo stáli a <u>dívali se dopředu.</u></i>

První

příklad

v tabulce

(18) z filmu *Jak zkrotit covid* ukazuje matoucí referenční vztah mezi slovesem *jsou* ve vedlejší větě předmětné a předmětem *100 milionů* v hlavní větě. Divák si ovšem vztah i tak dokáže vyvodit z kontextu. Jedná se tedy o menší chybu. Druhý příklad z filmu o Antarktidě představuje typickou chybu v dělení informací na téma a réma, kdy rématem má být *formována a otužována*. Třetí příklad je kombinací více chyb, překlepu a použití čárky, což vyústilo v nekoherentní text poutající pozornost a ztěžující pochopení⁴³. Proto je chyba označena jako vážná.

4.2.2.5 Gramatické chyby

Dodržování gramatických norem se taktéž hodnotí v rozsahu všech tří stupňů. Vážné chyby jsou takové chyby, které ztěžují pochopení nebo čtení titulku. Dále podle situace lze chyby označit jako standardní nebo menší. Příklady jsou uvedeny v tabulce (19).

(19) Příklady z filmů *Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere* a *Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	279– 283	<i>In other words, wherever you're mounting this thing to your body, the overall goal is to be capturing whatever you would normally see, sitting or standing, facing forward.</i>	<i>Jinak řečeno, při připevňování kamery, by <u>vašim</u> cílem mělo být zachytit, to co normálně vidíte když sedíte nebo stojíte, a díváte se dopředu.</i>	<i>Jinak řečeno, při připevňování kamery by <u>vaším</u> cílem mělo být zachytit to, co normálně vidíte, když sedíte nebo stojíte a díváte se dopředu.</i>
Standardní	127	<i>But not everyone</i>	<i>Ne každý <u>byl</u></i>	<i>Ne každý <u>byl</u></i>

⁴³ Nesprávné použití čárky je zaznamenáno zvlášť.

		<i>was convinced of their success.</i>	<i>presvědčen jejich úspěchem.</i>	<i>presvědčen o jejich úspěchu.</i>
Vážná	383	<i>COMMAND & CONTROL ROOM</i>	<i>ŘÍDÍCÍ MÍSTNOST</i>	<i>ŘÍDICÍ MÍSTNOST</i>

V prvním případě v tabulce (19) z filmu *Všechno vidět, všude* považuji chybu za menší, protože diváka neruší a nemá vliv na význam. V druhém případě jde o stejný film, kdy gramaticky správně je *být přesvědčen o něčem*, ne něčím. Chyba je výraznější a divák by si jí už mohl všimnout, proto je označena jako standardní. V posledním případě z filmu *Jezero na dně světa* jde o změnu významu a navíc v kapitalizovaném slově, takže chyba je viditelnější. Lze argumentovat, že chyba není tak zásadní, aby si divák nedomyslel význam z kontextu, nicméně zde jsem se držel doporučení, které říká, že pokud je stupeň chyby nejednoznačný, je vhodnější vybrat ten vyšší.

4.2.2.6 Pravopisné chyby

Co se týče ortografických norem, za vážné chyby považuji překlepy, které mění význam celé výpovědi nebo kvůli kterým slovo nelze přečíst. Další chyby mohou být standardní nebo menší podle dopadu na srozumitelnost textu. Názorné příklady jsou uvedeny v tabulce (20) a popsány níže.

(20) Příklady z filmů *Archa 2.0 / Our Ark* a *Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent* a *Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	41–43	<i>And the theory that is created is <u>Simulationism</u>.</i>	<i>Vznikla díky němu nová teorie, <u>simulcionalismus</u>.</i>	<i>Vznikla díky němu nová teorie, <u>simulacionalismus</u>.</i>
Standardní	185–186	<i>There is a part of me that, like, recoils in horror,</i>	<i>Trochu se mi <u>samožřejmě</u> ježí vlasy hrůzou,</i>	<i>Trochu se mi <u>samožřejmě</u> ježí vlasy hrůzou,</i>

		<i>of course,</i> <i>when I hear that you're gonna make a record with AI.</i>	<i>samozřejmě,</i> <i>když slyším, že chcete natáčet desku s umělou inteligencí.</i>	<i>když vím, že chcete nahrávat s umělou inteligencí.</i>
Vážná	295	<i>Keep that in mind.</i>	<i>Pamatujete na to.</i>	<i>Pamatujte na to.</i>

Druhý řádek zachycuje překlep z filmu *Archa 2.0*. Překladačel a korektor diskutovali mezi sebou o tom, kterou z dvou variant termínu zvolit, přičemž obě se liší v jednom písmenu. Nakonec byl vybrán *simulacionalismus*, protože se vyskytuje častěji. Chyba není nijak výrazná a je pravděpodobné, že divák termín nezná, takže ani by nedokázal posoudit, co je správně. Proto ji považují za menší. Druhý příklad z filmu *Hudba z nul a jedniček* je poměrně běžný případ neúmyslného opakování jednoho slova v krátkém sledu. Zbytečně to zvyšuje čtecí rychlost a diváka může mást, proto je chyba označena jako standardní. Z hlediska stylu je toto řešení neadekvátní, protože čeština je na opakování stejných slov citlivější než angličtina. Zde se však domnívám, že překladačeli nešlo o příznakovost a jedná se pouze o omyl. Třetí příklad z filmu *Všechno vidět, všude* ukazuje, jak překlep může změnit význam a zbytečně upoutat pozornost diváka, chyba je tedy vážná.

4.2.2.7 Idiomaticnost

Přirozené fráze odpovídající úzu CJ jsou v titulcích obzvlášť důležité. Standardními chybami se označuje CT, který zní velmi nepřirozeně v CJ. Často se jedná o doslovné překlady. Méně závažné neidiomatické překlady jsou menší. Chyba v idiomaticnosti může být tak vážná, že se stane chybou funkční ekvivalence (Pedersen 2017, s. 221).

Tyto případy jsou ilustrovány v tabulce

(21) a vysvětleny níže.

(21) Příklady z filmů *Sedavci/Sedentary* a *Archa 2.0 / Our Ark*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	80–82	<i>Maybe the most important public health development in the past thirty years is an epidemic of metabolic diseases related to overnutrition and <u>sedentary lifestyle</u>.</i>	<i>V posledních 30 letech vzniká ve veřejném zdraví epidemie onemocnění metabolismu, které souvisí s nadvýživou a <u>sedavým životem</u>.</i>	<i>V posledních 30 letech vzniká ve veřejném zdraví epidemie onemocnění metabolismu, které souvisí s nadvýživou a <u>sedavým způsobem života</u>.</i>
Standardní	22–24	<i>People who work in call centres or who work in processing a lot of mundane information on screens. <u>They are simply trapped</u>.</i>	<i>Lidé pracující v callcentrech nebo s velkým objemem jednotvárných informací, <u>ti nemají úniku</u>.</i>	<i>Lidé pracující v call centrech, ve zpracovatelsví nebo se spoustou jednotvárných informací na obrazovkách, <u>ti jsou v pasti</u>.</i>
Vážná	51	<i>Simulationism offers us solace in the face of <u>paralysis</u>.</i>	<i>Simulcionalismus nabízí útěchu <u>při čelení zániku Země</u>.</i>	<i>Simulacionalismus nabízí útěchu <u>tváří v tvář zániku Země</u>.</i>

První příklad z filmu *Sedavci* ukazuje nevýraznou chybu. Na základě dat z Českého národního korpusu je varianta *sedavý způsob života* častější (0,18 výskytu na milion slov) oproti variantě *sedavý život* (0,01 výskytu na milion slov). Korektorova

varianta je tedy vhodnější, ale ani překladatelovo řešení není úplně neadekvátní. Proto je chyba menší. Druhý případ ze stejného filmu je závažnější, protože překladatel nesprávně použil frázi *není úniku*, a věta tak pozbývá smyslu, čehož by si divák mohl všimnout. Korektor to vyřešil jinou idiomatickou frází. Chyba je tedy standardní. Tady podotýkám, že se jedná o tři titulky rozdělené do odstavců. Každý z nich obsahuje jiný typ chyby, přičemž první titulek korektora je přeložen neadekvátně, neodpovídá významu VT⁴⁴. Každá tato chyba je ohodnocena zvlášť. Třetí případ z filmu *Archa 2.0* je výrazným nedostatkem v idiomatickosti překladu, jenž by strhl divákovu pozornost. Chyba tedy musí být označena jako vážná.

⁴⁴ Chyby jsou zaznamenány v příloze u příslušného filmu v záznamu chyb.

4.2.2.8 Segmentace

Segmentaci hodnotím podle postupu Pedersena (2017, s. 222). Standardní chybou je segmentace mezi titulky. To znamená, že věta CT není dělena na nejvyšší možné syntaktické nebo sémantické celky. Jedná-li se o nesprávnou segmentaci mezi řádky nebo se nabízí vhodnější dělení vět, jde o chybu menší. Příklady v tabulce (22) neadekvátní segmentaci znázorňují a níže chyby popisují.

(22) Příklady z filmu *Sedavci/Sedentary*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	349– 350	<i>This is a learning process by which the body turns off signals from the external world.</i>	<i>Během tohoto procesu se tělo <u>naučí</u> ignorovat signály z okolního světa.</i>	<i>Během tohoto procesu se tělo <u>naučí</u> ignorovat signály z okolního světa.</i>
Standardní	346– 348	<i>In the field of external sensation we've also been aware for years of a learning process Desensitization or habituation.</i>	<i>V oboru studia fyzických pocitů už celé roky známe proces učení, <u>který se nazývá</u> desenzibilizace či habitualizace</i>	<i>V oboru studia smyslových pocitů už celé roky známe proces učení, <u>který se nazývá</u> „desenzibilizace“ či „habitualizace“.</i>

Symbol „|“ značí konec řádku. V prvním případě jde o špatné rozdělení věty v jednom titulku. Chyba není tak výrazná, aby poutala pozornost diváka, ale syntaktická struktura není zcela adekvátní, jedná se tedy o menší. V druhém případě souvětí není rozděleno mezi titulky na nejvyšší větné celky. Zpracování informace v titulku tedy může být náročnější, proto je chyba standardní.

4.2.2.9 Typografie

Typografické chyby mohou být standardní nebo menší, a to v případech, kdy dochází k porušení pravidel interpunkce nebo typografie daných pravopisnou normou češtiny a zásadami titulkování festivalu. Volba přitom závisí na tom, jaký dopad chyba má na srozumitelnost a čitelnost titulku. Výjimečně lze udělit i tři body, například pokud typografická chyba mění význam. Chyby jsou opět znázorněny v tabulce (23) a následně jsou vysvětleny.

(23) Příklady z filmů *Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky* / *Wolverine: One Tough Mother* a *Hudba z nul a jedniček* / *The Computer Accent*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	247	<i>Freya achieved the extraordinary.</i>	<i>Freya dokázala něco mimořádného...</i>	<i>Freya dokázala něco mimořádného.</i>
Standardní	134–135	<i>No wolves, no bears.</i>	<i>Žádní vlci, ani medvědi...</i>	<i>Žádní vlci ani medvědi.</i>
Vážná	183–184, dále 155, 163, 192, 220, 223, 228, 244, 249, 271, 274, 291, 297, 299, 302, 305, 327(vlastní), 330, 406, 416, 449, 466	<i>Record store and label focusing on curating and releasing rare gospel, folk blues and international music exclusively on cassette tape and vinyl.</i>	<i>Prodejnu hudebních nosičů a značku, která podporuje a vydává... výjimečné gospely, folk, blues a cizí hudbu pouze na kazetách a vinylu.</i>	<i>Prodejnu hudebních nosičů a značku, která podporuje a vydává výjimečné gospely, folk, blues a cizí hudbu pouze na kazetách a vinylu.</i>

Ve filmu *Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky* na druhém řádku překladatel nesprávně použil trojtečku, která se používá, pouze když je výpověď nedokončená nebo je část textu vynechaná. Nejedná se však o nic, co by diváka rušilo, chyba je tedy menší. V druhém případě ze stejného filmu překladatel nesprávně vložil čárku před spojku *ani*. Před touto spojkou se čárka nekládá, pokud jde o slučovací poměr jako v tomto případě. Chyba je tedy označena jako standardní. Třetí případ z filmu *Hudba z nul a jedniček* je ukázkou systematické chyby, kdy překladatel zbytečně používá tři tečky, aby naznačil, že souvětí pokračuje v následujícím titulku. Přestože je použití vcelku konzistentní, taková typografická norma neexistuje, navíc to porušuje zásady titulkování a čitelnosti titulku to nepomáhá. Z těchto důvodů chybu považují za vážnou.

4.2.2.10 Čtecí rychlost a délka řádku

Správně nastavit čtecí rychlost a délku řádku je při titulkování nezbytná dovednost. Pokud překladatel poruší pravidla festivalu jedná se o chybu menší, případně standardní. Ve výjimečných případech, kdy titulek nejde stihnout přečíst, ji může hodnotitel označit jako vážnou. Poslední příklady v této sekci jsou uvedeny v tabulce

(24) a následně jsou popsány.

(24) Příklady z filmů *Ohnivé koule / Fireball* a *Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World* a *Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent*

Stupeň chyby	Č. titulku	VT	CT – překladatel	CT – korektura
Menší	199–200	<i>I discovered a shining black dot on my table which hadn't been there two seconds earlier.</i>	<u>00:19:23,884 - 19:27,605</u> <i>Na mém stole jsem našel malou lesklou tečku.</i> <u>00:19:28,039 - 19:31,255</u> <i>Věděl jsem, že před chvilkou tam nebyla.</i>	<u>00:19:23,772 - 00:19:28,515</u> <i>Na stole jsem našel malou lesklou tečku.</i> <u>00:19:28,635 - 00:19:31,255</u> <i>Před tím tam nebyla.</i>
Standardní	377 Neverbální vizuální kanál	<i>HYDROGEN PEROXIDE FOR CLEAN ACCESS</i>	<i>HYDROXID VODÍKU ZAJIŠTĚNÍ NEINVAZIVNÍHO PŘÍSTUPU</i>	<i>Odstranění</i>
Vážná	132 Neverbální vizuální kanál	<i>Neverbální vizuální informace: <u>SEE ALL! LOVE ALL! KNOW ALL!</u></i> <i>Verbální zvuková informace: It's just this world that we can build.</i>	<u><i>POZORUJME- POZNEJME- MILUJME VŠE.</i></u> <i>Je to jako celý svět, který stavíme.</i>	<i>Je to jako celý svět, který stavíme.</i>

První příklad byl uveden již v tabulce

(14), pochází z filmu *Ohnivé koule* a je problematický v tom, že titulek končí příliš brzo a už není na obrazovce, když mluvčí pronáší část výpovědi *on my table*. Divák tedy nestihne přečíst celý titulek. Doba zobrazení titulku ukazuje, že korektor první titulek prodloužil a druhý posunul a zkrátil. Jelikož je věta ve VJ pronesena souvisle bez pauzy, divák by si tohoto nesouladu možná ani nevšiml. Chyba je tím pádem menší. Druhý případ z filmu *Jezero na dně světa* je příkladem překladu neverbální vizuální informace, na níž však není v titulcích prostor, protože probíhá dialog postav, který má přednost. Titulek je navíc zobrazen po dobu 0,807 sekundy, což je velmi krátký čas na jeho přečtení⁴⁵. Korektor se rozhodl tuto informaci nepřeložit. Chyba je tedy standardní. V posledním případě z filmu *Hudba z nul a jedniček* se překladatel snažil zachovat jak obrazovou, tak zvukovou informaci, což vysoce přesahovalo limit pro čtecí rychlost, která zde dosáhla 55,85 CPS. Divák nemohl stihnout přečíst celý titulek a zároveň sledovat obraz, proto je chyba označena jako vážná. Korektor se rozhodl obrazovou informaci nepřeložit a ponechal pouze výpověď postavy. Toto je jediný případ vážné chyby v této kategorii.

Na základě typu chyby a jejího dopadu na text hodnotitel dále zjišťuje, jak překladatel pracoval s kontextem. Také se může setkat se systematickou chybou, chybou, kterou korektor přehlédl. O tom pojednávají následující sekce.

4.2.3 Hodnocení práce s kontextem – parametr absolutní/relativní

Dělení na chyby absolutní a relativní vychází z modelu MAP (Martínez Mateo et al. 2016) a záměrem je zjistit, zda překladatel dělá chyby, které mají vliv nejen na jazykovou jednotku nebo titulek, ale také na celý text, v tomto případě film. V modelu MAP hodnotitel označí chybu jako relativní (pragmatickou), když má chyba negativní vliv na funkci textu a komunikační účinek na čtenáře, anebo ji označí jako absolutní (lingvistickou), pokud takový vliv nemá (Martínez Mateo et al. 2016, s. 27). To znamená, že každá kategorie chyb se dá označit oběma způsoby. V modelu FAR+, s nímž se hodnotí titulky na filmovém festivalu, je tato mechanika zjednodušena. Pokud

⁴⁵ Zásady titulkování uvádí minimální dobu zobrazení 1,2 s.

je chyba relativní (pragmatická), váže se na kontext filmu a může mít dopad na komunikační účinek na čtenáře. Z toho vyplývá, že se jedná o chyby sémantické a pragmatické a chyby stylu. Pokud je chyba absolutní (lingvistická), nevztahuje se ke kontextu filmu a neměla by tak mít negativní vliv na účinek na čtenáře. Jedná se tedy o chyby z oblasti akceptability a čitelnosti jako koherence nebo segmentace. Parametr je spíše doplňující a pro hodnocení není zásadní.

4.2.4 Postup při objevení systematické chyby

Během hodnocení se mohou objevit případy, kdy se stejná chyba opakuje systematicky v celém vzorku filmu. Takové chyby se hodnotí dohromady jako jedna chyba. V oblasti čitelnosti může dojít k používání spojovníku místo pomlčky při uvedení dialogu, chybějící kurzívě, používání trojtečky, když je věta rozdělena mezi více titulky, a další. Jelikož takové chyby nemají vliv na divácký zážitek, jsou považovány za menší. Může se objevit také pár opakujících se významových chyb. Jelikož ty už předají divákovi jinou zprávu, než mají, považují je za vážné. Příklad (25) představuje zápis takové systematické chyby a pochází z filmu *Ohnivě koule: Návštěvníci z temných světů*.

(25) Systematická chyba

Titulky	Čitelnost	Typ	Poznámka
102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 154–185, 213, 214, 238–245, 299, 301–307, 312, 322, 323, 337, 338, 342–345, 347–350, 349, 350, 351, 364–383, 390, 391, 394, 396, 469–473	1	typografie	chybějící kurzíva

V prvním sloupci v tabulce (25) jsou uvedené všechny případy, kdy se tato chyba objevila. Ve druhém je oblast a stupeň chyby, třetí sloupec popisuje typ a v posledním je uvedeno, o jakou chybu se konkrétně jedná. Analyzovaný vzorek naznačuje, že překladatel nedodržel pravidlo festivalu, jež nařizuje označovat voice-over kurzívou. Nicméně jelikož je konzistentní, divák to nebude mást, proto se nejedná o výraznou chybu.

4.2.5 Postup při objevení chyby, kterou korektor přehlédl

Jelikož je porovnáván překlad a korektura, model počítá s tím, že ani korektor si nemusí všimnout všech chyb. Vyskytne-li se chyba, kterou korektor přehlédl, musí to být jednoznačné. V takových případech musí být hodnotitel velice opatrný, aby nedělal preferenční změny, především u stylistických chyb. V analyzovaném vzorku docházelo nejčastěji ke gramatickým chybám. Názorný příklad je uveden v tabulce (26). V sloupci CT překladatele (třetí sloupec) je nesprávně vložená čárka a v sloupci CT hodnotitele (čtvrtý sloupec) je mnou navržená změna. Příklad je z filmu *Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World*. Je však sporné, zda by měl hodnotitel navrhopvat vlastní řešení. Jeho úkolem je pouze určit kvalitu překladu. Pokud by měl být model FAR+ v jakékoli formě uplatněn v praxi, hodnotitel by s návrhy nepřicházel.

(26) Korektorem přehlédnutá chyba

Číslo titulku	VT	CT – překladatel	CT – hodnotitel
342	There's otherwise no indication, there's no like loud noises, there's no confetti.	Žádný signál, ani konfety...	Žádný signál ani konfety...

4.2.6 Metaprávidla

Jak už dosavadní podkapitoly kvantitativního hodnocení a uvedené příklady mnohdy naznačovaly, hodnotitel může narazit na nejednoznačné chyby, které nejsou tak jednoduše zařaditelné do výše popsané typologie. Podobně jako model MAP (Martínez Mateo et al. 2016) i model FAR+ obsahuje pro takové případy zásady. Popsány jsou níže.

1. *Základní jednotkou je slovo*: Toto se týká výpočtu bodů v tabulce pro celkové hodnocení. Jednotku je nutné explicitně definovat, další variantou je titlek, který používá právě model FAR Jana Pedersena (2017).

2. *Pokud je chyba nejednoznačná, vždy vyber nejbližší oblast, a to buď funkční ekvivalenci, akceptabilitu nebo čitelnost:* Chyba může být tak komplexní, že ji není možné zařadit do konkrétní kategorie. Příklad uplatnění tohoto metaprávidla je uveden v tabulce (27).
3. *Pokud je závažnost chyby sporná, vyber tu vyšší:* Tento případ je znázorněný v příkladu (19) v titulku číslo 383. Druhé a třetí metaprávidlo jsou převzaty z technické normy SAE J2450 (Translation Quality Metric 2016).
4. *Úprava korektury má přednost před překladatelským řešením:* Pokud korektor provedl preferenční změnu, která ale dle úsudku hodnotitele není adekvátnějším řešením, dostává jeho úprava i tak přednost, jelikož úprava korektora, je to, co se dostane v překladatelském procesu dál. V rámci analýzy vzorků byl tento postup zvolen pouze v několika případech.

(27) Příklad použití druhého metaprávidla

531	Akceptabilita	<i>I used to joke about that, but that idea ran with me a lot when I was older.</i>	<i>Smáli jsme se tomu, <u>nedostal jsem to z hlavy ani jako starší.</u></i>	<i>Smáli jsme se tomu, <u>ale ani po letech jsem to nedostal z hlavy.</u></i>
-----	---------------	---	---	---

V tabulce (27) se jedná o chybu koherence a zároveň o chybu idiomatičnosti, proto ji řadím do oblasti akceptability a ne do konkrétní kategorie. Metaprávidla vyjasňují postup při podobně složitých situacích a v mnoha případech mohou být hodnotiteli velmi užitečná.

Celá tato kapitola se podrobně zabývá kvantitativním hodnocením. V následujících dvou sekcích kapitoly čtyři popíšu způsob výběru filmů k analýze a poté popíšu postup hodnocení.

4.3 Zásady pro výběr filmů

Filmy určené k hodnocení jsem vybíral podle čtyř zásad. Za první výchozím jazykem celého filmu musí být angličtina. Na festivalu se objevuje několik filmů, jejichž výchozí jazyk je jiný než angličtina nebo je film vícejazyčný a vedle angličtiny tvoří významnou

část i jiný jazyk. Na festivalu AFO je tradičně i kategorie Česká soutěž s českými filmy, pro něž překladatelé vyrábí anglické titulky. Pro zachování konzistence vzorku jsem proto vybral filmy, kde byla pouze angličtina. Za druhé jelikož jsem sám na AFO57 překládal, vyřadil jsem filmy, na kterých jsem se jakkoli podílel. Za třetí jsou od jednoho překladatele hodnoceny maximálně dva filmy. Jakmile byly na základě těchto kritérií filmy vybrány, překladatelé i korektoři byli anonymizováni.

Filmy jsem vybral ze seznamu, který mi poskytla koordinátorka překladu a tlumočení na festivalu. Na jeho plátnech bylo uvedeno celkem 94 filmů. Požadavky splnilo 35 filmů a z nich bylo 16 ohodnoceno. Festival dělí filmy do několika kategorií. Celkově je hodnoceno deset filmů z nejprestižnější kategorie Mezinárodní soutěž, pět filmů z kategorie Soutěž krátkých filmů a jeden film z nesoutěžní kategorie Na zdraví. Toto rozdělení však na hodnocení snímků ani překladatelský proces festivalu nemá žádný vliv. Překladatelé si vybírají filmy bez ohledu na to, do jaké soutěžní kategorie patří. Liší se pouze Soutěž krátkých filmů, ve které jsou filmy, jak už název napovídá, krátkometrážní. Téma a obsah filmů lze nalézt v katalogu AFO57⁴⁶.

4.4 Postup hodnocení

Proces hodnocení filmu probíhá následovně. Nejprve zhlédnu celý film. Z něj je vybrán vzorek přibližně od desáté po čtyřicátou minutu filmu podle toho, kde začíná a končí část děje. Filmy s délkou třiceti minut a kratší jsou v této práci hodnoceny celé.

Poté je film porovnán s finální verzí v programu *Subtitle Edit* v režimu *Compare*. Změny zapisuji do tabulky *Záznam chyb (28)* Záznam chyb(28) v rámci kvantitativního hodnocení.

⁴⁶ Odkaz na informace o filmu: <https://afo.cz/katalog-afo57/>

(28) Záznam chyb

Č. titulku/čas	Funkční ekvivalence	Akceptabilita	Čitelnost	Typ	Absolutní/relativní	Řešení	poznámky
PorozuměníF od 87	hny velryby z celého světa najednou...						
88, 98, 119	ni.	2		1	typografie	absolutní	většina těch zvuků bude vc vlastní
88					sémantické a pragmatické relativní		většina těch zvuků bude vc vlastní
112, 113, 114	šku,			1	typografie	absolutní	MICHELLE ODCESTUJE vlastní
118	ala a dozajista .			1	segmentace	absolutní	Láska k oceánu ji ale zůstí korektura
124			1		překlepy	absolutní	To si znače. vlastní
130	vek z jižního Pacifiku,			2	typografie	absolutní	Při poslechu dekády nahrí vlastní
165		2			sémantické a pragmatické relativní		Zjistili jsme, že mívá mořší vlastní
179		1			styl	relativní	To je na nic. A je to těžké. vlastní
179				1	segmentace	absolutní	To je na nic. A je to těžké. vlastní
181	pená týmem.			1	segmentace	absolutní	protože budu pořad obkloj vlastní
187		1			styl	relativní	Nechtěla bych s tím přestě vlastní
193	kolegyně badatelka a jed		1		překlepy	absolutní	budou Michelle pomáhat korektura
220	thews a doktorka Michelle Fournet. Třikrát tleskn.			1	čitelnost	absolutní	Tady doktorky Leanna Ma korektura
350	Já strávila měsíce, roky,		2		gramatické chyby	absolutní	Jasně. Strávily jsme týdny. vlastní
357	Abychom v něco jen nek		2		gramatické chyby	absolutní	aniž bychom to zveličovaly vlastní
380			1		překlepy	absolutní	bude scan. korektura, mezera
402		3			sémantické a pragmatické relativní		I když to teď bylo těžké, byli vlastní, mluvčí referuje na test, který právě provedli a ne na ten předchozí způsob

po 448

Výše v tabulce (28) obsahuje každý záznam číslo titulku podle souboru s překladem nebo čas zobrazení, stupeň závažnosti v příslušné oblasti (funkční ekvivalence, akceptabilita nebo čitelnost) a typ chyby. Dále informaci o tom, zda se jedná o chybu absolutní nebo relativní, řešení korektury a nakonec poznámku, kde zapisují, zda je titulek upraven korektorem nebo hodnotitelem. Pokud korektura není adekvátní, označím to ve sloupci poznámky slovy „neadekvátní oprava“. Dále v poznámkách zaznamenám případné komentáře. Na obrázku (29) je režim Compare, ve kterém probíhá analýza titulků. Popsán je níže.

(29) Režim Compare v programu Subtitle Edit

The screenshot shows the 'Compare' mode in Subtitle Edit. It displays two columns of subtitle text with corresponding timecodes. The left column represents the original text, and the right column shows the corrected text. Green highlights indicate differences between the two versions. At the bottom, there is a list of differences with checkboxes for 'Show only differences', 'Only look for differences in text', 'Ignore line breaks', and 'Ignore formatting'. The status bar at the bottom indicates 'Number of differences: 963 (30,87% of words changed)'. Buttons for 'Export...' and 'OK' are visible at the bottom right.

Na levé straně obrázku (29) je text překladatele a na pravé text korektora. Zeleně označené titulky jsou korektorem pozmeněny. Červeně označený prázdný řádek se objevuje v případě, že některé předcházející titulky jsou během korektury sloučeny

nebo rozděleny, a počet titulků je tím pádem odlišný a titulky se stejným časem zobrazení v překladu a korektuře nejsou na stejném řádku. V dolním rámečku je zobrazen vybraný titulek a konkrétní změny. Chyby v záznamu jsou následně sečteny a zapsány do tabulky kvantitativního hodnocení, jako ukázka slouží tabulka (30).

(30) Výsledek kvantitativní analýzy

Porozumění/Fathom	F	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	7	7	7	21	362	98
Chybovost v titulcích	2%	2%	2%	6%		
Počet bodů kvality	98	98	98	94		

V prvním sloupci tabulky (30) je název filmu, poté *počet chybových bodů*, což jsou body udělované za chyby v každé oblasti (funkční ekvivalence – F, akceptabilita – A, čitelnost – Č) a součet těchto oblastí (sloupec *Celkem*). Na třetím řádku *chybovost v titulcích* indikuje, jak velkou část chybové body (o řádek výše) tvoří v celkovém *počtu hodnocených titulků* (v tomto případě 362). Poslední řádek představuje konečné kvantitativní hodnocení na stupnici od jedné do sta. Například tento snímek má v akceptabilitě 98 bodů kvality. To znamená, že titulky jsou v této oblasti z 98 % v pořádku a chyby tvoří pouhá dvě procenta. Data ve sloupci *Celkem* jsou součtem tří oblastí až na *celkový počet bodů kvality* (v tomto případě 94) na posledním řádku. Tato hodnota je vypočtena tím, že od maximálního počtu bodů kvality 100 se odečte celková *chybovost* (100 – 6). Znamená to, že titulky jsou celkově z 94 % bez problémů a šest procent tvoří chyby. Naopak *vážený průměr oblastí* v posledním sloupci (zde 98) vychází z *počtu bodů kvality* v jednotlivých oblastech (98 pro všechny tři). Každé oblasti je udělena určitá váha. Funkční ekvivalence má váhu 2, akceptabilita a čitelnost váhu 1. V praxi to znamená, že pokud bude mít překlad velmi nízký počet bodů kvality ve funkční ekvivalenci, ale vysoký v dalších dvou oblastech, vážený průměr oblastí bude i tak bližší nízkému bodování FE, protože akceptabilita a čitelnost mají nižší váhu a tedy menší vliv. FE má vyšší váhu než ostatní, protože se jedná o oblast, která má na porozumění a srozumitelnost textu největší dopad, další dvě oblasti mají stejnou váhu.

Pro výpočet používám funkci skalární součin v softwaru *Microsoft Excel*. Vážený průměr oblastí a body kvality porovnáám později v kapitole 5.1.

V další fázi probíhá evaluace textu podle Kvalitativní tabulky. Na základě počtu bodů kvality každé oblasti je filmu přiřazen deskriptor z tabulky

(2) a celkový počet bodů kvality udává výsledné kvalitativní hodnocení, které lze najít v tabulce

(3). Film *Porozumění* dostal hodnocení „Velmi dobrý“. Kvalitativní i kvantitativní hodnocení je nakonec zapsáno do tabulky Znamky (31).

Pomocí této metodologie jsem získal data z 16 filmů a v následující kapitole je analyzuji a prezentuji svá zjištění.

5. Výsledky a interpretace dat

V této kapitole nejdříve představím výsledky kvantitativního modulu a kvalitativního modulu a celkového hodnocení vybraných filmů. Následně poté, co se krátce podívám na celková data, rozeberu jednotlivé kategorie a pokusím se zjistit, proč k danému jevu dochází a jaké to má důsledky a nakonec navrhnou opatření, která by měla pomoci předcházet nežádaným jevům. Na konci kapitoly krátce shrnu několik nedostatků tohoto modelu.

5.1 Výsledky

(31) Znamky

Film	Kvalitativní modul	Celkový počet bodů	Vážený průměr oblastí
All at Sea / Pod hladinou moře	Dobrý	70	89
Antarktida: Zamrzlý čas / Antarctica: The Frozen Time	Nevyhovující	-5	60
Archa 2.0 / Our Ark	Dobrý	79	93
Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent	Vyhovující	67	90
Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix	Podprůměrný	34	79
Jak zkrotit covid / Cracking COVID	Dobrý	88	96
Jednobuněčně/Monocellular	Podprůměrný	41	80
Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World	Vyhovující	54	82
Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully	Velmi dobrý	90	97
Ohnivě koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds	Nevyhovující	13	70

Porozumění/Fathom	Velmi dobrý	94	98
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky / Wolverine – One Tough Mother	Podprůměrný	45	80
Sedentary	Podprůměrný	32	77
Shaba	Dobrý	74	90
V Přírodě / In Nature	Dobrý	76	91
Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere	Podprůměrný	46	84

Tabulka (31) představuje celkové hodnocení všech 16 filmů. První sloupec značí název filmu v češtině a v angličtině, druhý sloupec je konečné kvalitativní hodnocení, třetí sloupec ukazuje, kolik bodů kvality je uděleno danému filmu na stupnici od jedné (nejnižší kvalita – film má mnoho chyb) do sto (nejvyšší kvalita – film nemá žádné chyby). Čtvrtý sloupec je váženým průměrem bodů, které jsou filmu uděleny za každou oblast. Význam třetího a čtvrtého sloupce je rozebrán níže. Níže stručně vyhodnotím všechny filmy. Během hodnocení mohu použít zkratky pro oblasti. Funkční ekvivalence je označena jako FE, akceptabilita jako A a čitelnost jako Č.

Filmy hodnotím v pořadí od nejkratšího po nejdelší. Termínem *chybový bod* označuji nalezené chyby, které následně odečítám od *bodů kvality*. Nejprve popíšu kvantitativní hodnocení, po něm následuje stručný popis nejvýznamnějších chyb v jednotlivých oblastech (funkční ekvivalence, akceptabilita, čitelnost). Tato data pak udávají konečné množství bodů kvality jednotlivých oblastí a jejich výsledné kvalitativní slovní hodnocení na pětistupňové škále v rámci kvalitativní tabulky

(2). Nakonec je uveden i celkový počet chyb, chybovost a celková kvalita zkoumaných titulků. Z praktických důvodů přidávám na každé straně poznámku pod čarou s odkazem na tabulky kvalitativního hodnocení.

V příloze v části Filmy a titulky jsou kompletní záznamy chyb pro každý film, překlad a korektura. Výchozí text je v této části také, a to ve formě anglických titulků nebo dialogových listin v různých formátech. Bohužel k některým filmům tyto dokumenty nejsou k dispozici, v takových případech probíhala analýza výchozího textu z odposlechu.

5.1.1 *Archa 2.0 / Our Ark*⁴⁷

Kvalitativní hodnocení snímku *Archa 2.0* je představeno v tabulce (32). Počet chybových bodů na druhém řádku ukazuje, že film obdržel tři chybné body za FE, pět za A a čtyři za Č. Třetí řádek indikuje, kolik procent chybové body tvoří v celkovém počtu titulků (v tomto filmu 57) – v FE je to pět procent, v A devět procent a v Č sedm procent. Samostatně mají tedy oblasti nízkou chybovost. Je ovšem třeba zmínit, že překladatel způsobil jednu vážnou chybu v FE a jednu v A. V titulku číslo šest překladatel mylně přeložil *digital archive* jako *digitální kopie*. Přesto, že v některých kontextech by takový překlad byl možný, v tomto tomu tak není. Čtvrtý řádek je již finálním hodnocením kvantitativního modulu. V individuálních oblastech film dosáhl hodnocení, které odpovídá stupni Velmi dobrý. Vážený průměr oblastí se pohybuje kolem hodnoty 93, a rozložení chyb je tedy poměrně rovnoměrné. Slovní hodnocení oblastí

si	lze	přečíst	v
----	-----	---------	---

⁴⁷ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v I.

(2) Tabulka kvalitativního hodnocení. Na základě těchto hodnot si překladatel v jednotlivých oblastech vedl velmi dobře. Pátý sloupec představuje součty dosavadních hodnot. Celkem bylo zaznamenáno 12 chybových bodů, což tvoří v titulcích 21% chybovost. Tato hodnota se odečte od čísla sto, což je maximální počet bodů, které je možno získat v kvantitativním modulu, a výsledkem je, že film obdržel 79 bodů. To se rovná celkovému hodnocení kvality Dobrý, přitom je třeba zohlednit, že došlo ke dvěma vážným chybám. Celkové slovní hodnocení si může čtenář přečíst v tabulce (3).

(32) Archa 2.0 – kvantitativní modul

Archa 2.0 / Our Ark	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	3	5	4	12	57	93
Chybovost v titulcích	5%	9%	7%	21%		
počet bodů kvality	95	91	93	79		

5.1.2 *Jednobuněčně/Monocellular*⁴⁸

Titulky ve snímku *Jednobuněčně* jsou kvantitativně shrnuty v tabulce (33). V FE bylo zaznamenáno 12 chybových bodů tvořící 20 % v 59 titulcích, v A devět bodů a v Č 14 bodů, což je nejvíce ze tří oblastí. V FE se jedná o chyby stylistické a významové, včetně jedné vážné chyby v titulku 24, kdy došlo k hrubému nepochopení výpovědi a následný překlad výrazně změnil význam. V případě Č jde o chyby v segmentaci jak mezi řádky, tak mezi titulky. Počet bodů kvality jednotlivých oblastí se pohybuje na stupni Dobrý⁴⁹ a vážený průměr je 80. V rámci oblastí je počet chyb stále přijatelný, nejsou však tak rovnoměrně rozloženy a překladateli dělala problém hlavně Č. Celkem je zapsáno 35 chybových bodů, což tvoří v titulcích až 59 %. Po odečtení tohoto čísla

⁴⁸ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **II**.

⁴⁹ Slovní hodnocení oblastí je v tabulce

(2).

od hodnoty 100 je celkový počet bodů kvality 41. To odpovídá hodnocení kvality Podprůměrný⁵⁰.

(33) Jednobuněčně – kvantitativní modul

Jednobuněčně/ Monocellular	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	12	9	14	35	59	80
Chybovost v titulcích	20%	15%	24%	59%		
počet bodů kvality	80	85	76	41		

⁵⁰

Celkové kvalitativní hodnocení lze nalézt v tabulce

(3).

5.1.3 V přírodě / In Nature⁵¹

Snímek o sexualitě živočichů *In Nature* obdržel podle tabulky (34) sedm chybových bodů za FE, tedy 11 % z celkových 62 titulků, oblasti akceptability a čitelnosti mají již méně. Hlavní příčinou vyšší míry chybovosti FE je jedna vážná sémantická chyba v titulku 39, kdy překladatel nesprávně interpretoval význam výpovědi. V A se vyskytují menší a standardní chyby koherence, idiomatičnosti a gramatiky. V Č dochází pouze ke dvěma menším chybám. V bodovací tabulce dosahují A 90 bodů kvality a Č 97 bodů kvality, a hodnocení kvality je tedy Velmi dobré, naopak FE je těsně za hranicí, a získává tak hodnocení Dobrý⁵². Vážený průměr 91 ukazuje, že překladatel s čitelností téměř neměl problém oproti jiným oblastem a společné hodnocení oblastí lze označit za Velmi dobré. Celkem je zaznamenáno pouze 15 chyb tvořících 24% chybovost v titulcích, což se rovná 76 bodů kvality, film tak získává kvalitativní hodnocení Dobrý⁵³. Minimální počet chyb v každé oblasti kazí pouze jedna vážná chyba.

(34) V přírodě – kvantitativní modul

V přírodě / In Nature	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	7	6	2	15	62	91
Chybovost v titulcích	11%	10%	3%	24%		
Počet bodů kvality	89	90	97	76		

⁵¹ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v III.

⁵² Slovní hodnocení oblastí je v tabulce (2).

⁵³ Celkové slovní hodnocení lze nalézt v tabulce (3).

5.1.4 Pod hladinou moře / All at Sea⁵⁴

Krátký film o životě pod hladinou moře získal podle tabulky (35) 11 chybových bodů ve funkční ekvivalenci, 12 bodů v akceptabilitě a tři body v čitelnosti, nejvyšší chybovost je tedy v druhé oblasti, a to 14 % v 86 titulcích. V FE se jedná o tři stylistické a tři významové chyby, z čehož je jedna vážná, kde chybí překlad obrazové informace. Z hlediska A jde spíše o preferenční nebo zlepšovací změny korektora. Jako chyba Č je označeno nesprávné použití čárky a neadekvátní segmentace. Body kvality FE a A se pohybují kolem horní hranice stupně kvality Dobrý. Vážený průměr oblastí 89 naznačuje, že rozložení chyb je lehce nerovnoměrné a právě jediná Č je nad průměrem a lze ji tak označit za Velmi dobrou⁵⁵. Celkových 26 zaznamenaných chyb tvoří 30% chybovost v rámci titulků, a snímek tedy obdržel 70 bodů kvality, což je stále stupeň Dobrý⁵⁶. Nižší bodování by značilo o stupeň nižší hodnocení.

(35) Pod hladinou moře – kvantitativní modul

All at Sea / Pod hladinou moře	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	11	12	3	26	86	89
Chybovost v titulcích	13%	14%	3%	30%		
Počet bodů kvality	87	86	97	70		

⁵⁴ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **IV**.

⁵⁵ Slovní hodnocení oblastí lze nalézt v tabulce

(2).

⁵⁶ Celkové slovní hodnocení lze nalézt v tabulce

(3).

5.1.5 *Shaba*⁵⁷

Film o slonici *Shaba*, jehož hodnocení je v tabulce (36), obdržel 14 chybových bodů za FE, osm za A a čtyři za Č. Má celkem 99 titulků, takže největší chybovost má FE s 14 %. Ve vzorku není jediná vážná chyba a překladatel nejčastěji posunul význam nebo korektor prováděl preferenční změny. Z pohledu A se včetně jednoho překlepu jedná o menší nebo standardní chyby idiomatickosti, gramatiky a koherence. V Č docházelo pouze k menším typografickým a segmentačním chybám. Vzhledem k počtu bodů kvality je hodnocení oblastí A a Č Dobré, pouze FE má nižší stupeň. Vážený průměr oblastí je 90, takže rozložení chyb je poměrně rovnoměrné. Celkový počet chyb 26 odpovídá chybovosti ve zkoumaných titulcích 26 %, což dává snímku 74 bodů kvality, lze ho tedy označit jako Dobrý⁵⁸.

(36) *Shaba* – kvantitativní modul

Shaba	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	14	8	4	26	99	90
Chybovost v titulcích	14%	8%	4%	26%		
Počet bodů kvality	86	92	96	74		

⁵⁷ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v V.

⁵⁸ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

5.1.6 Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky / Wolverine – One Tough Mother⁵⁹

Film sledující život samice rosomáka (37) obdržel 42 chybových bodů ve funkční ekvivalenci, 21 chybových bodů v akceptabilitě a 31 chybových bodů v čitelnosti. V 170 titulcích má největší chybovost FE s 25 %, zároveň oproti dosavadním filmům je zde relativně vysoká chybovost i v případě Č. V rámci FE překladatel dělal převážně menší chyby, ale také tři vážné. Například v titulku 179 vynechal část informace, a kvůli tomu silně pozměnil význam, takže divák si může o zvířeti udělat jinou představu, než byla zamýšlena. V titulku 221 dokonce neporozuměl výpovědi, takže pozměnil smysl této části snímku. A v titulku 223 vytvořil větu, která by se dala označit za oxymóron, což poukazuje na zranitelnost tohoto druhu překladu, protože divák by se nad ním určitě pozastavil. V oblasti A docházelo nejčastěji k menším chybám koherence a plynulosti a několika standardním chybám. Co se týče Č, korektor musel nejčastěji upravit rozdělení větných členů mezi řádky a titulky, popřípadě opravovat chyby v použití čárek. FE s relativně vysokou chybovostí dosáhla 75 bodů kvality, je tedy Dobrá. Č s vyšším bodováním je také Dobrá a akceptabilita dosáhla horní hranice stejné kvality – 88 bodů. Celkový počet chybových bodů je až 94, což se rovná s ohledem na poměrně nízký počet titulků 55% chybovosti, takže film obdržel pouze 45 bodů kvality. Výsledná kvalita titulků je tedy Podprůměrná a korektor musel provádět mnoho změn⁶⁰.

(37) Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky – kvantitativní modul

Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky / Wolverine – One Tough Mother	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	42	21	31	94	170	80
Chybovost v titulcích	25%	12%	18%	55%		

⁵⁹ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v VI.

⁶⁰ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

Počet bodů kvality	75	88	82	45		
---------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	--

5.1.7 Antarktida: Zamrzlý čas / Antarctica: The Frozen Time⁶¹

Film popisující faunu a flóru Antarktidy (38) dostal až 127 chybových bodů, což tvoří 57% chybovost v 224 titulcích, které byly hodnoceny, zatímco A a Č obdržely výrazně méně. Podle záznamu chyb překladatel v oblasti FE dělal rozličné menší a standardní chyby, zároveň však i několik vážných. V titulku 162 překladatel neadekvátně přeložil sloveso „to fast“ jako „být hlady“, což není vyjádření přirozené pro češtinu, korektor zvolil doslovný překlad „postit se“, který je vhodnějším řešením avšak pouze na úrovni formální ekvivalence. Chybu lze považovat i za problém koherence nebo idiomatičnosti, ale v tomto případě jsou tyto aspekty tak zanedbány, že ovlivňují i význam, proto je označena jako vážná sémantická chyba. Přesto, že divák význam možná pochopí, překlad může diváka přimět pozastavit se nad tím nebo ho zmást, každopádně přiláká nechtěnou pozornost. Titulek 257 je ukázkou nesrozumitelného doslovného překladu. *One of the northern extremes* bylo přeloženo jako *jeden ze severních extrémů*. Korektor přeložil substantivní frázi tak jak byla zamýšlena – *severní výběžek*. Naopak v titulku 106 došlo k hrubé stylistické chybě korektora. V oblasti akceptability docházelo nejčastěji k menším a standardním chybám idiomatičnosti a koherence, objevila se pouze jedna vážná chyba. Jedná se o titulek 244, kdy první verze překladu dokázala přenést význam, ale volba a pořadí slov a vynechání informace výrazně ztížily srozumitelnost. V oblasti čitelnosti se vyskytují nejvíce chyby v segmentaci a typografii, které jsou menší nebo standardní. Tudíž obdržela FE pouze 43 bodů kvality, což odpovídá Podprůměrné kvalitě, akceptabilita obdržela 73 bodů a čitelnost 79 bodů, obě tedy dosáhly Dobré kvality. Vážený průměr oblastí je 60, hodnoty poukazují na velmi nerovnoměrné rozložení chyb a je patrné, že funkční ekvivalence dělala překladateli velký problém. 235 chybových bodů je více než, jaký je počet titulků, a tvoří až 105% chybovost, což způsobuje, že snímek dosahuje záporné hodnoty -6 bodů kvality. Celkové hodnocení kvality překladu se tak musí v tomto

⁶¹ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **VII**.

jedinečném případě označit za Nevyhovující⁶². Příčinou záporné hodnoty je fakt, že se hodnotí jednotlivá slova a ne titulky. Je otázkou, zda toto považovat za chybu v modelu. Tento jev je probrán níže v kapitole 5.3.

(38) Antarktida: Zamrzlý čas – kvantitativní modul

Antarktida: Zamrzlý čas / Antarctica: The Frozen Time	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	127	61	47	235	224	60
Chybovost v titulcích	57%	27%	21%	105%		
Počet bodů kvality	43	73	79	-5		

⁶² Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce
(2) a
(3).

5.1.8 Jezero na dně světa / *The Lake at the Bottom of the World*⁶³

Film o hledání podledovcového jezera obdržel 68 chybových bodů za FE, což je 25% chybovost v 275 titulcích, o dost menší jsou pak tyto hodnoty v A a Č. Je patrné, že překladateli dělala největší problémy FE. Zde je zaznamenáno několik vážných chyb. Titulek 207 s terminologickou chybou je hraničním případem závažnosti. VT *fuel selenoids* byl přeložen jako *selenoidy*, přičemž odpovídajícím termínem by měl být *solenoidové ventily*. Termín překladatele je na první pohled adekvátní, ve skutečnosti však došlo k překlepu a divák, přestože bez určité odbornosti termín znát nebude, si nebude schopný alespoň domyslet, o co se jedná. Korektorův překlad toto umožňuje vydedukovat díky slovu ventil. Tato část ovšem nemá velký dopad na širší porozumění snímku, proto je chyba označena jako standardní a ne vážná. V oblasti A došlo k jedné vážné chybě v titulku 383, která již byla představena v příkladu (19). V Č došlo k minimu chyb, kdy se jednalo obzvlášť o neadekvátní typografii a segmentaci. V jednom případě se korektor rozhodl titulek obsahující nepodstatnou informaci odstranit, protože byl moc krátký a překračoval čtecí rychlost. Za FE a A film získává 75 a 85 bodů kvality, a tím lze tyto oblasti označit kvalitativně za Dobré. Č dosáhla 94 bodů, kvalitou je tedy o stupeň výše. Nejblíže k váženému průměru 82 je oblast A, zatímco ostatní dvě oblasti jsou dále, rozložení tedy není zcela rovnoměrné. V snímku je zaznamenáno celkem 126 chybových bodů, což tvoří vzhledem k počtu titulků 46% chybovost. Film má tedy 54 bodů kvality, a je tak označen za Vyhovující⁶⁴.

(39) Jezero na dně světa – kvantitativní modul

Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	68	41	17	126	275	82
Chybovost v titulcích	25%	15%	6%	46%		

⁶³ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v VIII.

⁶⁴ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

Počet bodů kvality	75	85	94	54		
---------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	--

5.1.9 Porozumění/*Fathom*⁶⁵

Film o komunikaci velryb obdržel pouze sedm chybových bodů v každé z oblastí, tudíž každá oblast má 2% chybovost v 362 titulcích. Je však zajímavé, že většina těchto chyb nebyla korektorem zaznamenána. V FE se jedná o dvě sémantické chyby. VT titulku 88 zní takto: *If you were to listen to all the whales in the World at the same time, most of those sounds would be calls.* Překladatel přeložil souvětí jako: *Kdybyste poslouchali všechny velryby z celého světa najednou... ..většina z nich bude volání.* Zdá se, že nejspíše mylně usoudil, že pomocí fráze *z nich* anaforicky referuje na zvuky velryb, ale ve větě tento referent chybí, ve skutečnosti tedy odkazuje přímo na velryby. Překlad sice může divák pochopit, ale věta tímto odkazováním pozbývá smyslu. Jelikož tuto nesrovnalost přehlédli i korektor, navrhuji upravit větu takto: *většina těch zvuků bude volání.* Chyba je označena jako standardní. Druhá sémantická chyba je už vážná. Vědkyně zkouší nový způsob komunikace velryb, protože ten předchozí byl neefektivní. V titulku 402 přeložil překladatel výpověď *As hard as that was, it was easier* jako *I když to předtím bylo těžké, bylo to jednodušší.* Mluvčí však odkazuje na novější způsob, ne na ten předchozí, a usuzuje, že novější je lepší. Jako hodnotitel jsem tedy navrhnul toto řešení: *I když to teď bylo těžké, bylo to jednodušší.* Zde už je časová reference správná. Také byly upraveny dva titulky kvůli neadekvátnímu stylu. V oblasti akceptability byly nalezeny tři překlady a dvě gramatické chyby. V čitelnosti docházelo k úpravám segmentace nebo typografie. Jednotlivé oblasti dosahují 98 bodů kvality; společně s rovnoměrným rozložením chybovosti to indikuje, že překladatel nemá potíže ani s jednou z oblastí. Jejich výsledná kvalita je na stupni Velmi dobrý. Celkem 21 chybových bodů odpovídajících 6% chybovosti jsou v podstatě drobnostmi a snímek získává celkově 94 bodů kvality. Film hodnotím kvalitativně stupněm Velmi dobrý⁶⁶.

⁶⁵ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **IX**

⁶⁶ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

(40) Porozumění – kvantitativní modul

Porozumění/Fathom	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	7	7	7	21	362	98
Chybovost v titulech	2%	2%	2%	6%		
Počet bodů kvality	98	98	98	94		

5.1.10 Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent⁶⁷

Film o kapele, která se rozhodne vytvořit hudební album pomocí umělé inteligence, obdržel 27 chybových bodů v FE, což je v celkových 367 zkoumaných titulcích pouze 7% chybovost. Jako jeden z mála získal méně chybových bodů v této oblasti než v Č nebo A. Překladatel měl však nejvíc potíží s čitelností, v níž obdržel až 59 chybových bodů, což odpovídá 16% chybovosti. Příčinou je vyšší množství VT ve verbálním vizuálním kanálu, nápis se často nezobrazil na dostatečně dlouhou dobu a překladatel se navzdory tomu snažil překlad vložit do titulků, což ovšem způsobilo příliš vysokou čtecí rychlost. Korektor nejčastěji volil strategii vynechání těchto informací a odstraňoval je. V akceptabilitě docházelo k různým chybám, včetně dvou vážných chyb koherence. V oblasti funkční ekvivalence bylo také nalezeno několik vážných chyb. FE a A získaly celkem 93 a 91 bodů kvality a lze je tak označit za Velmi dobré, přičemž je však třeba brát na vědomí i výše zmíněné vážné chyby. Čitelnost má 84 bodů kvality, kvalitativně je tedy Dobrá. Rozložení chyb 90 indikuje, že překladateli výrazně neschází kompetence ani v jedné z oblastí. Vzorek obsahuje celkem 120 chyb, což je 33% chybovost v 367 titulcích. Celkové hodnocení kvality snímku je 67 bodů kvality, to odpovídá stupni kvality Vyhovující.

(41) Hudba z nul a jedniček – kvalitativní modul

Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	27	34	59	120	367	90
Chybovost v titulcích	7%	9%	16%	33%		
Počet bodů kvality	93	91	84	67		

⁶⁷ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v X.

5.1.11 Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds⁶⁸

Film zkoumající původ meteoritů patří mezi snímky s nadprůměrnou mírou chyb. Za FE obdržel 130 chybových bodů a v 372 titulcích oblast tvořila 35% chybovost. O něco méně pak mají oblasti A a Č. Zaměřím-li se nejdřív na FE, překladatel způsobil několik vážných chyb, například často měnil význam slova či smysl textu nebo vynechával důležité informace. V titulku 467 účinkující popisoval hypotetickou situaci, ve které by člověk existoval v době, kdy na Zemi spadl velký meteorit. Zároveň však dodává, že pád meteoritu nebyl hypotetický, skutečně se udál. To muselo překladatele zmást a pro informaci o skutečném pádu meteoritu zvolil hypotetickou konstrukci věty. V oblasti A nejsou zaznamenány žádné vážné chyby. Pokud jde o čitelnost, nejčastěji jsem zapisoval typografické a segmentační chyby. Díky vysokému počtu chyb obdržel snímek v FE pouze 65 bodů kvality, takže se pohybuje v horní polovině stupně kvality Vyhovující. Akceptabilita získala 72 bodů kvality a je naopak v dolní polovině stupně Dobrý. Překladatel si vedl nejlépe v Č, ve které získal 77 bodů kvality, stupeň kvality však zůstává stejný. Celkově film obdržel 322 chybových bodů, což tvoří v 372 titulcích až 87% chybovost. Tak získává pouze 13 bodů kvality a film hodnotím kvalitativně jako Nevyhovující⁶⁹. Na základě dat mohu usoudit, že rozsáhlá korektura si vyžádala mnoho času.

(42) Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů – kvantitativní modul

Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	130	105	87	322	372	70
Chybovost v titulcích	35%	28%	23%	87%		
Počet bodů kvality	65	72	77	13		

⁶⁸ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **XI**.

⁶⁹ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

5.1.12 *Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere*⁷⁰

Film o sledovacích zařízeních zabývající se etickým aspektem věci má celkem 391 titulků, ty však jsou rozděleny do tří souborů: jeden s dialogy (377 titulků), druhý s komentářem režiséra (13 titulků) a třetí s nadpisy (jeden titulek). Film obdržel 39 chybových bodů v FE, 73 v A a až 101 v Č. Vzhledem k vysokému počtu titulků je však chybovost v první uvedené oblasti poměrně nízká, zato další dvě oblasti, obzvláště Č, mají již výraznější chybovost. Tento snímek patří mezi jeden z mála, kde je zachování čitelnosti náročnější. Nejedná se však o technické aspekty jako čtecí rychlost, ale o typografii, konkrétně používání čárek. Záznam chyb naznačuje, že překladatel se s nimi potýkal s obtížemi. K žádné vážné chybě v této oblasti nedošlo, ale to je způsobeno nastavením modelu. V A se vyskytují chyby idiomatičnosti, koherence, občas překlepy, ale dost často i gramatické chyby. V FE jsem zaznamenal nejméně chyb, objevily se však i vážné chyby, a to v titulcích s větnými konstrukcemi, které jsou nepřirozené a dokonce mění význam výpovědi, také docházelo ke změně gramatické osoby, například *pamatuje* místo *pamatujte*, což značně posunulo význam a divák by to minimálně zmátlo. Výsledné bodování FE nakonec dosáhlo 90 bodů kvality, kvalitou je oblast Velmi dobrá, ale vyšší počet vážných chyb nelze ignorovat. A získala 81 bodů kvality, je tak těsně nad spodní hranicí stupně Dobrý. Č má 74 bodů a lze ji označit kvalitativně taktéž za Dobrou. Celkově však bylo zapsáno 213 chybových bodů, což odpovídá až 54% chybovosti v titulcích. S 46 body film získává celkové hodnocení kvality Podprůměrný, přičemž se blíží horní hranici tohoto stupně⁷¹.

(43) *Všechno vidět, všude* – kvantitativní modul

Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	39	73	101	213	391	84
Chybovost v titulcích	10%	19%	26%	54%		

⁷⁰ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **XII**.

⁷¹ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

Počet bodů kvality	90	81	74	46		
---------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	--

5.1.13 Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix⁷²

Film pojednávající o simulační teorii obdržel 76 chybových bodů v FE, což tvoří 19% chybovost v 415 titulcích, což je o něco méně než v Č. Největší míra chybovosti je tentokrát v A, kde chyby tvoří až 25 % titulků. Mimo řady menších a standardních chyb ve všech kategoriích akceptability došlo i k několika vážným chybám. V gramatice na rovině morfologické bývá zápis adjektiv končících na sufixy *ící/-ící* někdy problematický a právě v tomto případě došlo ke špatné volbě sufixu, což vedlo k posunu významu. Chyba je uvedena v příkladu

(9). V titulcích 328–329 překladatel v podstatě přenesl význam, ale neadekvátní slovosled a nedostatek kohezivních prvků ztížilo pochopení, korektor větu výrazně vylepšil. A v titulcích 522–523 došlo k záměně spojek *jako* a *jakožto*. Spojku *jako* s funkcí srovnávací v tomto případě nelze použít, protože zde je potřeba, aby byl větný předmět *velmi detailní simulace lidí* uvozen. To plní právě spojka *jakožto*. V oblasti Č šlo nejčastěji opět o úpravy segmentace titulků nebo používání čárek. V FE došlo rovněž k několika vážným chybám. Snímek získává 82 bodů kvality v FE, 74 bodů v A a 79 bodů v Č. Všechny oblasti jsou kvalitativně na stupni Dobrý. Celkem jsem zaznamenal až 273 chybových bodů, to se rovná vzhledem k počtu titulků rovná 66% chybovosti. Výsledkem je 35 bodů kvality odpovídající Podprůměrné kvalitě⁷³. Dá se předpokládat, že rozsáhlé úpravy si vyžádaly mnoho času.

(44) Chyba v Matrixu – kvantitativní modul

Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí

⁷² Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **XIII**.

⁷³ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

Počet chybových bodů	76	108	89	273	415	79
Chybovost v titulcích	18%	26%	21%	66%		
Počet bodů kvality	82	74	79	34		

5.1.14 Sedavci/ Sedentary⁷⁴

Film vykládající o negativním vlivu sezení na lidské zdraví má podle tabulky (45) 115 chybových bodů ve funkční ekvivalenci a 107 chybových bodů v akceptabilitě, chybovost těchto kategorií se tedy pohybuje kolem 25 % v 438 titulcích. O něco méně má pak čitelnost. V oblasti akceptability prováděl korektor nejčastěji změny v kategoriích koherence a idiomatičnosti, jednalo se o preferenční změny stejně tak i o nutné změny, rovněž došlo k jedné vážné gramatické chybě a vážnému překlepu. Překlep v titulku 277 vychází z nesprávné shody předložky s jejím komplementem, místo *z 80. let* je napsáno *z 80. letech**. Chyba by dost možná upoutala divákovu pozornost a mohla by ho zmást. Tady lze téměř s jistotou usoudit, že jde o překlep, protože překladatel měl nejspíše v úmyslu napsat *v 80. letech*. Titulky 325–326 jsou příkladem, kdy jsou v jednom titulku zaznamenány až tři odlišné kategorie chyb. Nejprve korektor upravil slovosled, což je označeno jako menší chyba koherence, poté nahradil předložkou frázi *vnímavost k tělu* gramaticky adekvátním akusativem *vnímaní těla*, to je označeno jako vážná gramatická chyba. Nakonec správně upravil význam, protože ze sémantického hlediska je *vnímavost* schopnost, zatímco *vnímaní* je *činnost*, jedná se tedy o standardní sémantickou chybu. Nakonec snímek obdržel 74 bodů kvality v FE, 76 v A a až 83 bodů v Č, všechny oblasti tak kvalitativně označují za Dobré. Celkem má film 291 chybových bodů, což vzhledem k 438 titulků odpovídá až 68% chybovosti. Film má tedy celkem pouze 32 bodů kvality a celkovou kvalitu lze označit za Podprůměrnou⁷⁵. Dá se předpokládat, že korektura potřebovala mnoho času.

(45) Sedavci/Sedentary – kvantitativní modul

Sedavci/Sedentary	FE	A	Č	Celkem	Počet	Vážený
-------------------	----	---	---	--------	-------	--------

⁷⁴ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **XIV**.

⁷⁵ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce (2) a (3).

					titulků	průměr oblastí
Počet chybových bodů	115	107	74	296	438	77
Chybovost v titulcích	26%	24%	17%	68%		
Počet bodů kvality	74	76	83	32		

5.1.15 Jak zkrotit covid / Cracking COVID⁷⁶

Film o výzkumu vakcíny proti nemoci covid-19 obdržel podle tabulky (46) pouze 17 chybových bodů ve funkční ekvivalenci i čitelnosti. O něco více v akceptabilitě. Vzhledem k 443 titulcům se ve všech oblastech jedná o velmi nízkou míru chybovosti v rozmezí 4 až 5 %. V oblasti FE došlo ke dvěma významovým chybám. Titulek 390 (*Přestěhovala jsem se do zahraničí*) je doslovným překladem věty *I'd move to another country*, přičemž nebyl brán v potaz kontext, takže do CT nebyl převeden obsah, který by odpovídal tomu, co chtěla mluvčí říct. V titulku 562 byl rovněž nesprávně interpretován význam VT. V oblasti A došlo v titulku 280 k idiomatické chybě, kdy překladatel místo frazému *bít na poplach* napsal méně přirozené, i když do jisté míry funkční, *spustit na poplach*. Všechny tři oblasti dosáhly vysokého bodového ohodnocení – 96, 95, 96, kvalitativně jsou tak označeny za Velmi dobré a rozložení chyb je téměř dokonale rovnoměrné, což naznačuje, že překladateli nedělá ani jedna z oblastí větší potíže. Celkem jsem zaznamenal pouze 55 chybových bodů, což tvoří vzhledem k počtu titulců jen 12% chybovost. S 88 body je snímek na horní hranici stupně kvality Dobrý, zároveň je třeba přihlídnout ke dvěma vážným chybám.

(46) Jak zkrotit covid / Cracking COVID – kvantitativní modul

Jak zkrotit covid / Cracking COVID	FE	A	Č	Celkem	Počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	17	21	17	55	443	96

⁷⁶ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v XV.

Chybovost v titulcích	4%	5%	4%	12%		
Počet bodů kvality	96	95	96	88		

5.1.16 *Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully*⁷⁷

Film o zlepšování mentálního zdraví za pomoci meditace zvané mindfulness má v FE pouze šest chybových bodů, což tvoří pouhé jedno procento v 458 titulcích. Akceptabilita a čitelnost už obdržely o něco více chybových bodů, ale stále s velmi nízkou chybovostí. Došlo pouze k jedné vážné chybě ve významu. VT *Or I need to say the thing that's gonna fuck up next 48 hours of my marriage* je překladatelem přeložena jako: *nebo si musím říct, co v následujících 48 hodinách mého manželství pokazí*. Tento významový posun nebyl zaznamenán ani korektorem. Navrhl jsem tedy následující variantu: *Nebo musím říct něco, co v následujících 48 hodinách pokazí mé manželství*. V oblasti A se objevovaly menší a standardní chyby, stejně tak i v Č. Každá oblast dosáhla vysokého počtu bodů kvality a všechny mají tím pádem stupeň kvality Velmi dobrý. Vážený průměr oblastí taktéž naznačuje, že překladatel nemá ani s jednou oblastí výrazné potíže. Celkem bylo zjištěno 47 chybových bodů, což se rovná pouze 10% chybovosti. S 90 body kvality film dosáhl celkové kvality Velmi dobrý⁷⁸.

(47) *Můj rok s mindfulness* – kvantitativní modul

Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully	FE	A	Č	Počet bodů za chyby – celkem	počet titulků	Vážený průměr oblastí
Počet chybových bodů	6	28	13	47	458	97
Chybovost v titulcích	1%	6%	3%	10%		
Počet bodů kvality	99	94	97	90		

⁷⁷ Celý záznam chyb, cílové texty a VT, pokud je k dispozici, je v **XVI**.

⁷⁸ Slovní hodnocení kvality oblastí a celkové hodnocení je v tabulce

(2)

a

(3).

Data jako počet chyb podle kategorie nebo podle typu v následující kapitole analyzují a vyvozují z nich závěry.

5.2 Kvantitativní analýza

V této části analyzuji vybraná data, abych zjistil, jak a proč dochází ke konkrétním problémům. Nejdřív v kapitole 5.2.1 představím obecná data. Kapitola 5.2.2 je poté tou nejzásadnější částí, protože rozebírá každou kategorii chyb, představuje příklady a na základě dat přichází s opatřeními. Kapitoly 5.2.3 a 5.2.4 obraz dokreslují doplňujícími postřehy z hlediska práce s kontextem a práce korektora.

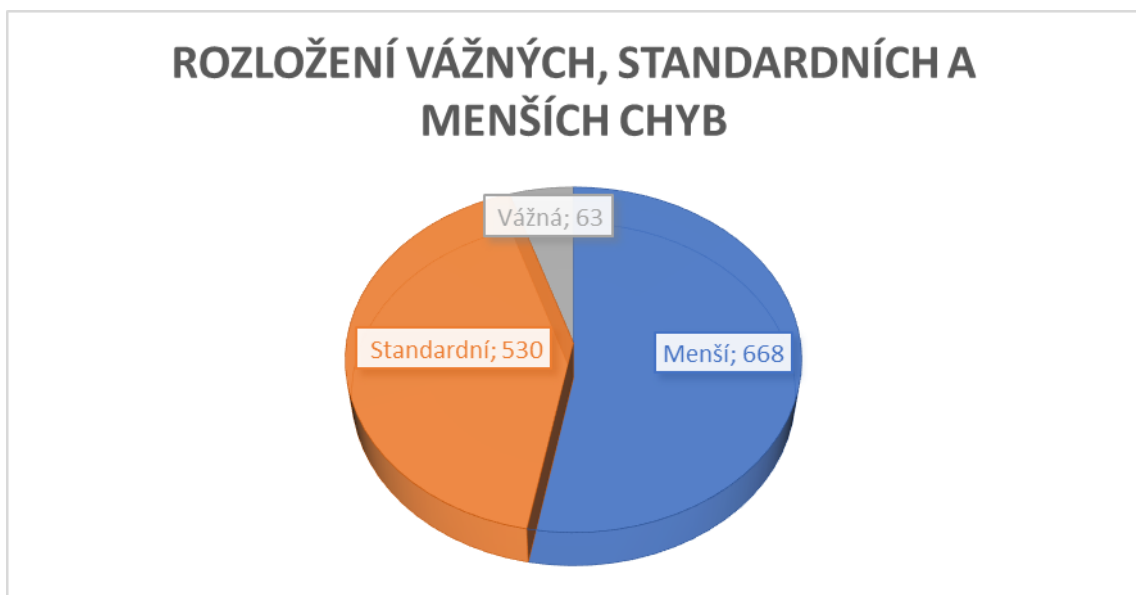
5.2.1 Souhrnná data

Celkově bylo ohodnoceno 4 278 titulků, v kterých bylo nalezeno 1261 chyb. Chyby jsou rozloženy téměř rovnoměrně mezi funkční ekvivalenci a akceptabilitou – 446 a 447, nejméně má čitelnost – 367. Toto srovnání ukazuje, že překladatelé měli obecně problémy s převodem významu, volbou stylistických prostředků nebo terminologií, ale také s koherencí, gramatikou, pravopisem nebo idiomatičností. Zatímco čtecí rychlost, segmentace a typografie se ukázaly jako méně problematické. Vyšší počet chyb FE je také způsoben faktem, že při hodnocení byl na tuto oblast přikládán velký důraz. Další data o chybách jsou dostupná v příloze v tabulkách (52), (53) a (54). Na tyto chyby se teď podívám podle jejich závažnosti.

5.2.1.1 Závažnost chyb

Pro jednotnou evaluaci toho, jaký dopad každá chyba měla na text, byl vytvořen třístupňový systém. Výsledky tohoto přístupu jsou shrnuty v tabulce (48), která ukazuje rozložení chyb podle závažnosti. Podrobnější vhled do dat ukazují v příloze tabulky (55) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Funkční ekvivalence, (56) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Akceptabilita, (57) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Čitelnost a (58) Počet chyb podle závažnosti – Celkem. Relativně dobrou zprávou je, že nejvíce je menších chyb, kam se řadí preferenční změny nebo malé změny, tyto chyby tedy nemají velký dopad na text a jejich oprava nezabírá korektorovi tolik času. Bohužel se však nahromadil vysoký počet standardních chyb, které už mohou ovlivnit divákovo porozumění snímku. Vážné chyby

tvoří velmi malou část, každý jejich výskyt má ovšem velmi negativní dopad na titulek nebo dokonce i určité aspekty filmu jako pochopení děje či postav. Oblasti funkční ekvivalence a akceptability mají celkové rozložení chyb podle závažnosti podobné až na vyšší počet vážných chyb v FE. Zato čitelnost se odlišuje tím, že standardních chyb je více než menších. To je způsobeno tím, že takto jsou velmi často označovány případy nesprávné segmentace věty mezi titulky a nesprávného používání čárek.



(48) Rozložení chyb na vážné, standardní a menší

Vysoký počet standardních a několik vážných chyb nejednou negativně ovlivnily srozumitelnost či porozumění textu. V následujících podkapitolách představím konkrétní případy a doporučím opatření pro jejich předcházení. Při porovnání počtu titulků s počtem chyb se ukáže míra chybovosti. Ta naznačuje zajímavý trend.

5.2.1.2 Míra chybovosti

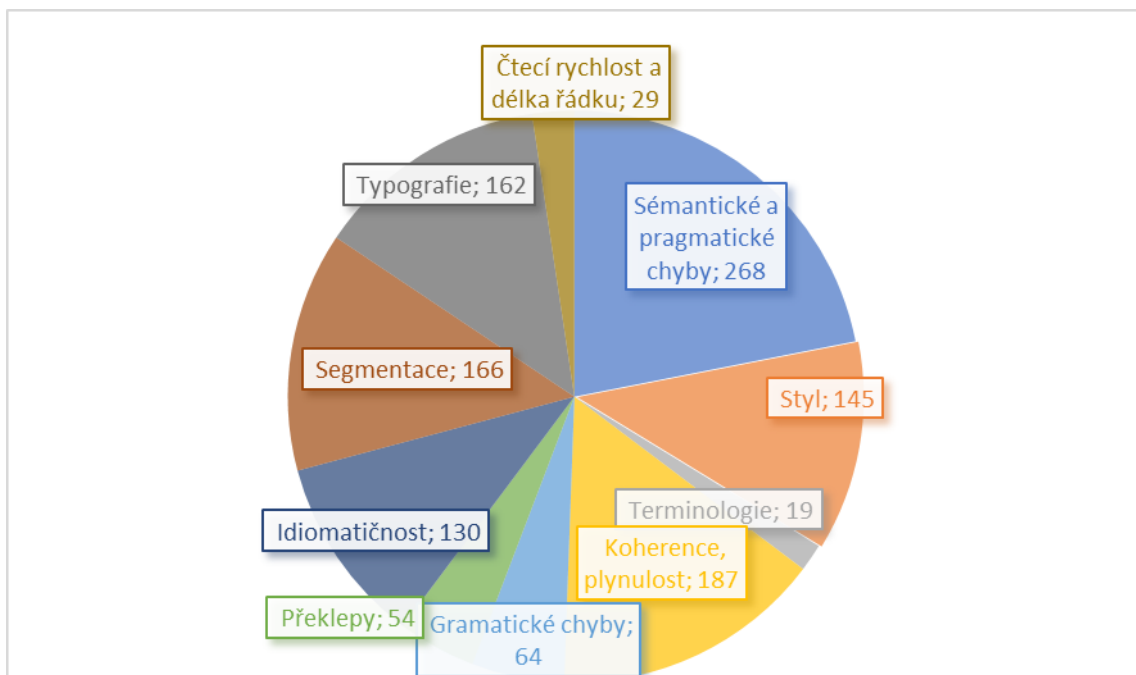
Pohled na souhrnná data poukazuje na to, že počet titulků nemá žádný vliv na míru chybovosti a tedy na výslednou kvalitu. Bylo by nasnadě se pro nedostatek zkušeností domnívat, že nižší počet titulků znamená, že film bude jednodušší překládat, protože

vyžaduje méně času a úsilí. Nicméně tabulka (53) naznačuje něco jiného. Ze srovnání krátkých filmů (prvních pět) s delšími jednoznačně nevyplývá, že by kratší filmy měly nižší chybovost. Naopak dva nejdelší filmy – *Jak zkrotit covid* a *Můj rok s mindfulness* – měly nižší chybovost než všechny kratší filmy. I při pohledu na ostatní filmy je tento předpoklad mylný. Míra chybovosti a tedy výsledná kvalita závisí na jiných aspektech, například překladatelských kompetencích, obsahu filmu a dalších, ne na počtu titulků. To platí minimálně pro tento festival.

5.2.2 Rozbor kategorií chyb

V této kapitole rozeberu jednotlivé kategorie chyb a navrhuji případná opatření, bude-li to možné. Distribuce chyb ve všech hodnocených filmech je ukázána na grafu (49). Kategorie budou analyzovány v pořadí od nejfrekventovanějších chyb po nejméně frekventované. Přímo v textu v závorce nebo v poznámce pod čarou odkazují na film a číslo titulku, kde lze danou chybu nalézt, a to ve formátu (*film, číslo titulku*). Římskou číslicí odkazují na záznam chyb, CT a VT filmů.

(49) Rozložení chyb podle kategorií



5.2.2.1 Sémantické a pragmatické chyby

Mezi nejčastější chyby patří sémantické a pragmatické chyby, z nichž je 111 menších, 114 standardních a 43 vážných. Jedná se o nejvyšší počet vážných chyb ze všech kategorií, což je způsobeno tím, že je tato kategorie na ně nejnáchylnější, protože posun ve významu může zamezit porozumění filmu. Pro lepší ilustraci toho, jak se tato kategorie objevuje ve zkoumaném vzorku slouží tabulka (59) v příloze. Procentuální hodnoty jsou výsledkem srovnání počtu chyb jedné kategorie (v této části významové chyby) s celkovým počtem chyb všech kategorií ve filmu. Nejméně významových chyb má film *Hudba z nul a jedniček* s 10,6 % a nejvíce *Jezero na dně světa* s až 44,3 %⁷⁹. Míra sémantických chyb je různá a dle těchto dat se nezdá, že by závisela na počtu titulků nebo obtížnosti tématu, ale spíše na překladatelské kompetenci a zkušenostech. S významovými chybami měli překladatelé pokaždé problém. Mezi menšími chybami se obvykle objevuje špatně zvolený překladatelský postup jako například zbytečné zobecňování (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 114), preferenční změny (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 136, 141) dále nevhodné kolokace nepatrně posunuly význam (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 145) nebo překladatel bezdůvodně vynechal část informace (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 154, 291). Standardní chyby zahrnují přílišnou generalizaci (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 302)⁸⁰, výrazný posun ve významu (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 325), vážnější vynechání informace (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 441) a změny ve významu, které ale neovlivnily smysl textu, například nezměnily způsob, jakým by divák mohl chápat určitou postavu (**XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů**, 116; **VIII. Jezero na dně světa**, 158, 216). Vážné chyby jsou ty, které již výrazně mění význam nebo ovlivňují celkový smysl textu (**VIII. Jezero na dně světa**, 225; **VI. Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky**, 179, 223, 225).

⁷⁹ Výpočet: (počet významových chyb : počet celkových chyb) × 100 = chybovost. (7 : 66) × 100 = 10,6 %. (35 : 79) × 100 = 44,3 %.

⁸⁰ V tomto případě se jedná o zvláštní případ generalizace, kdy překladatel zachoval konotaci významu, ale přitom pozměnil denotační význam. Expresivita, účinek na čtenáře zůstal zachován, avšak invariantní obsah zcela ne.

Na základě nejběžnějších chyb a jejich příčin lze vyvodit několik opatření pro předcházení těmto problémům. Zdůraznil bych znalost kulturních jevů, která byla v řadě případů nedostatečná⁸¹. V mnoha případech překladatelé také vynechávají informace, a to ani v případech, kdy to nevyžaduje prostorové nebo časové omezení. Je nutné proto pozorně poslouchat dialog a při následné kontrole titulků by se měl překladatel ujistit, že nic nevynechal. To platí i pro vizuální neverbální informace. V těchto případech by měl zvážit, zda je možné nápis přeložit, aniž by to zvyšovalo čtecí rychlost, a jak významná informace je. Překladatelé také generalizovali, což je při směru z angličtiny do češtiny velmi ojedinělá strategie a místo toho by měli spíše monosémantizovat a vybrat konkrétnější označení pro danou skutečnost. Existuje řada příčin významových chyb, ať už nepozornost, nesprávná volba překladatelské strategie nebo nepochopení textu. Vážné významové chyby by se v překladu samozřejmě neměly objevovat a alespoň těm by se měl být překladatel schopný vyhnout. Nicméně zde je potřeba vyzdvihnout roli korektorů a preview diváků, kteří bývají na AFO zpravidla zkušenější a většinu takových chyb dokážou spatřit. Obzvláště méně zkušené překladatelé nemusí být schopni vyhledat nebo si uvědomit daný smysl výpovědi, a tak je následná korektura o to důležitější. Zároveň by však míra významových chyb neměla být tak vysoká, aby to korektora stálo nepřiměřeně mnoho času.

5.2.2.2 *Koherence a plynulost*

Druhým nejčastějším typem chyby je koherence a plynulost. Celkem jich bylo zaznamenáno 187. Menších chyb je 134, poté je 44 standardních a 6 vážných chyb. Tabulka (60) představuje míru chyby vůči ostatním chybám v jednotlivých filmech tak jako tabulka (59), ale tentokrát v oblasti akceptability. Dva filmy, *Archa 2.0* a *Porozumění*, s tímto typem chyby neměly žádné problémy a kromě čtyř filmů, jež dosáhly vyšší míry chybovosti (18 % a více), se v ostatních snímcích tato chyba vyskytovala v nižší míře, to ukazuje i medián 12,1 %. V případě menších chyb korektor prováděl změny z důvodu ne zcela adekvátního slovosledu (XIII. Chyba v *Matrixu*,

⁸¹ XI. Ohnivá koule: Návštěvníci z temných světů, 116, 221

145), rozhodl se vynechat zanedbatelné informace za účelem vyšší plynulosti (XIII. Chyba v Matrixu, 193) nebo naopak explikovat informaci pro lepší porozumění (XIII. Matrix, 196), dále také přidával nebo odebíral spojky (XIII. Chyba v Matrixu, 252, 254). Mezi běžné standardní chyby patří neadekvátní slovosled, který by už divák upozoroval (XIII. Chyba v Matrixu, 414), nebo návaznost titulků v rámci jednoho souvětí či myšlenky (XIII. Chyba v Matrixu, 502–505). Překladatel se někdy přespříliš držel výchozího textu, což vedlo k nižší koherenci textu (XIII. Chyba v Matrixu, 473–474). Vážných chyb je minimum, proto není možné tolik generalizovat. Nicméně ve většině výskytů dochází k nedostatečné návaznosti titulků a shodě větných členů, které už výrazně ztěžují porozumění (XIII. Chyba v Matrixu, 328–329; XII. Všechno vidět, všude, 266–267, 284), a k vynechání kohezivního prvku, což zabraňuje porozumění (X. Hudba z nul a jedniček, 275, 318).

K snížení tohoto typu chyb doporučuji, aby překladatel přikládal větší váhu následné kontrole textu a sledoval zejména návaznost titulků a informací. Potom je důležité uvědomit si téma a réma výpovědi a podle toho upravit slovosled a oprostít se od stavby výchozího textu. Například když je dialog nepřipravený a účinkující nedokončí větu nebo ji přerušuje fatickými výplněmi, které nemají žádnou funkci, je z hlediska plynulosti a koherence textu adekvátnějším řešením tyto elementy do titulků nepřenášet a dát přednost lehčí srozumitelnosti.

5.2.2.3 Segmentace

Vysoký počet chyb je také zaznamenán v kategorii segmentace. V oblasti čitelnosti tvoří 166 chyb z celkových 357. Je zaznamenáno 92 menších, 75 standardních a žádná vážná chyba. Tabulka (61) tak jako předchozí tabulky ukazuje míru výskytu této chyby. Z ní lze vyčíst, že ve většině filmů se jednalo o méně problematickou kategorii, přesto je v rámci všech vzorků persistentní – objevuje se ve všech filmech až na jeden (*Můj rok s mindfulness*). Ve dvou nejkratších filmech se jednalo o nejvýraznější problém během korektury, v dalších snímcích byla segmentace o trochu méně problematická. V případě menších chyb dochází nejčastěji k neadekvátnímu dělení mezi řádky titulku, kdy překladatel nastavil větné členy tak, aby tvořil co největší syntaktické celky (XIV. Sedavci, 17, 60, 135, 141). Místy nevhodné je také dělení vět (XIV. Sedavci, 96, 154) a

způsob, jakým byly větné členy rozděleny mezi titulky (XIV. Sedavci, 129–130). Standardní chybou je nejčastěji neadekvátní dělení věty mezi titulky, kdy je titulek buď nevhodně rozdělen nebo spojen (XIV. Sedavci, 64–65, 153, 156, 193). Tato data ukazují, že segmentace je všeobecně vedlejší problém v případě festivalu AFO57.

Aby se takovým chybám předcházelo, je třeba kromě důsledné kontroly a znalosti zásad festivalu být si vědom, jaký má konkrétní segmentace vliv na srozumitelnost textu, což pomůže překladateli ulehčit divákovi porozumění. Pravidla segmentace jsou uvedena i v zásadách titulkování AFO57, kde je například uvedeno, že pokud má titulek dva řádky, ten horní musí být kratší než dolní, aby titulek zabíral co nejméně prostoru na obrazovce.

5.2.2.4 Typografie

Čtvrtým nejčastějším typem jsou chyby typografické. V rámci oblasti čitelnosti tvoří téměř polovinu všech chyb (171 z 365). Těch je celkem 56 menších, 101 standardních a dvě vážné. Při pohledu na tabulku (61) se ukazuje, že překladatelé měli až na pár výjimek s používáním typografických prostředků trvalý problém, obzvláště ve snímcích *Všechno vidět, všude*, *Můj rok s mindfulness* a *Hudba z nul a jedniček*. Jako jedna ze dvou kategorií má více standardních než menších chyb. Hlavní příčinou je, že jako standardní chyba je nejčastěji hodnocena interpunkce, konkrétně použití čárek (XII. *Všechno vidět, všude*, 102, 109, 124, 125). Nejvíce takových chyb se objevovalo právě ve filmu *Všechno vidět, všude*. V něm docházelo také k mnoha menším typografickým chybám, do nichž patří používání dvojitých rovných uvozovek ("), což je v rozporu s pravidly festivalu i pravopisem češtiny. Rovné uvozovky jsou v softwaru *Subtitle Edit* lehce zadatelné oproti náležitým českým uvozovkám formátu 9966, pro jejichž zadání je potřeba použít kód ASCII (XII. *Všechno vidět, všude*, 135 a další). Do menších chyb patří i přidání mezery po spojovníku v dialogu (XII. *Všechno vidět, všude*, 140, 141, 360), nadbytečná mezera mezi slovy (XII. *Všechno vidět, všude*, 192) a nesprávné použití kurzívy (XII. *Všechno vidět, všude*, 250). Vážné chyby jsou pouze dvě, a to ve

filmu *Hudba z nul a jedniček*, kdy překladatel systematicky používal trojtečku a v titulku 237 způsobil tu stejnou chybu a zároveň nesprávně použil čárku⁸².

Pro zamezení těchto chyb si musí překladatele pečlivě zkontrolovat svou práci a také mít perfektní znalost interpunkce v češtině a kromě toho znát zásady festivalu a v případě pochybností ověřit správnost buď v Internetové jazykové příručce nebo v zásadách titulkování AFO.

5.2.2.5 Styl

Kategorie stylu má také relativně vysoký počet chyb. Ze 145 chyb je 109 menších a 35 standardních a jedna vážná. Tento typ chyby je zajímavý tím, že na rozdíl od jiných kategorií je rozložení chybovosti mezi filmy více nerovnoměrné. Tabulka (59) ukazuje, že v osmi filmech je styl vedlejším problémem, zato v dalších osmi je již výraznější. Tento ostrý kontrast může být způsoben aspekty textu, kdy má daný dokument či účinkující určitý styl. Například film *Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky* je dokument, kde pouze jedna vypravěčka komentuje život zvířete a prostředí, ve kterém žije. Tento žánr je specifický tím, že doprovodný komentář využívá expresivnější stylistické prostředky nebo prostředky z vyšší vrstvy slovní zásoby. Překladatel tedy nemusel pokaždé vybrat zcela funkčně ekvivalentní protějšek. Příčina může také vést v mimotextových aspektech překladu, například v nedostatečné překladatelské kompetenci. Mezi menší chyby se často řadí preferenční změny (VII. Antarktida: Zamrzlý čas, 194, 198, 245), méně adekvátní volba registru (VII. Antarktida: Zamrzlý čas, 195, 233, 234, 273) nebo korektor volil expresivnější a stylově aktivnější vyjádření pro zvýšení účinku na adresáta a silnější komunikační efekt (VII. Antarktida: Zamrzlý čas, 92–93, 113, 131, 221, 226, 253, 259). Standardní chyby tvořily podobné případy, ale změny již byly nutné anebo výrazně zvyšovaly estetickou funkci CT (VII. Antarktida: Zamrzlý čas, 145, 163, 164, 170, 174, 187, 243). Korektor byl nucen volit expresivnější jazykový prostředek, vyšší vrstvu slovní zásoby (VII. Antarktida: Zamrzlý čas, 149, 191) nebo adekvátnější registr (VII. Antarktida: Zamrzlý čas, 165).

⁸² Chyba v systematickém používání trojtečky je zaznamenána v příkladu (23).

Jediná vážná chyba v tabulce (50) je způsobená korektorem a lze ji vidět ve čtvrtém sloupci. Tuto chybu lze zařadit i do kategorie idiomaticnost. Kromě toho, že je naprosto nepřirozená a takový frazém neexistuje, z hlediska vrstvy slovní zásoby je lexikální prostředek nevhodně vysoko a je otázkou, zda výpověď sama o sobě nese nějaký význam.

(50) Příklad vážné chyby v kategorii styl z filmu *Antarktida: Zamrzlý čas*

Titulek	VT	CT – překlad	CT – korektura
106	Under kilometers thick ice, ancient forests and animals sleep frozen in time.	Pod <u>kilometry tlustým</u> <u>ledem</u> spí starobylé lesy a zvířata, dočista zamrzlí v čase.	Pod <u>ledem kilometrových</u> <u>mocností</u> spí starobylé lesy a zvířata, dočista zamrzlí v čase.

Jako opatření lze navrhnout rychlou stylistickou analýzu celého textu i menších celků, aby překladatel volil expresivitu i vrstvu slovní zásoby odpovídající dané scéně a žánru. Například při popisu krajiny bývá monolog bohatý na používání obrazných pojmenování nebo výrazových prostředků, takže vypravěč může používat i lexémy z knižní vrstvy. Překladatel musí překlad přizpůsobit danému stylu originálu i v rámci prostorových a časových omezení. V potaz je třeba brát také to, že výsledný efekt, jaký stylotvorné prostředky mají, nezávisí na jednotlivých slovech či větách, ale na celku. Někdy by bylo vhodné provádět i rychlou analýzu registru zejména v případech, kdy je registr účinkujícího něčím specifický.

5.2.2.6 Idiomaticnost

O něco menší ale stále poměrně vysoké zastoupení má kategorie idiomaticnost. Menší chyby jsou v počtu 67, standardní v počtu 62 a je jen jedna vážná chyba. Jak indikuje tabulka (60), neadekvátní idiomaticnost je přetrvávající problém v celém vzorku, avšak povětšinou v nižší míře. Nejvíce jí bylo zaznamenáno ve filmu *Ohnivá koule: Návštěvníci z temných světů*. Pokud jde o menší chyby, v CT se objevují syntaktické

struktury z VT⁸³ a interference z VJ na morfologické úrovni⁸⁴, které by však neměly mít vliv na porozumění. Dále se objevují méně adekvátní kolokace⁸⁵ a preferenční změny korektora⁸⁶. Mezi standardní chyby patří nejčastěji doslovný překlad⁸⁷, neustálené frazémy⁸⁸, nepřirozený syntax a výběr lexikálních prostředků⁸⁹ a neidiomatické kolokace⁹⁰. Jediná vážná idiomatická chyba se vyskytla ve filmu *Archa 2.0* a byla uvedena v příkladu

⁸³ **XI.** Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 144, 224, 362, 387

⁸⁴ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 199, 212, 215, 297

⁸⁵ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 391, 399

⁸⁶ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 206, 293, 294, 335

⁸⁷ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 138, 231, 296, 372, 465, 466

⁸⁸ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 131

⁸⁹ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 184, 334, 389

⁹⁰ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 250, 311

(21) v kapitole 4.2.2.7.

Výběr přirozených jazykových prostředků by se neměl podceňovat. Obecně platí, že by se měl překladatel oprostít od VT na všech jazykových úrovních. Pokud si není jistý daným výrazem, je možné ověřovat kolokace například pomocí Českého národního korpusu a funkce KonText⁹¹. Také by se měl vyvarovat přebírání syntaktických struktur VT a dávat pozor na interference z jazyka VT. Znalost frazeologie je zásadní, v případě VJ jde o rozpoznání frazémů VJ a v případě CJ je nutné si neustále rozšiřovat povědomí o jeho frazeologii, aby mohl být vybrán adekvátní idiom. Pokud překladatel nemá vlastní znalosti, měl by být schopný dohledat význam idiomu ve VT a najít vhodný český protějšek pro CT. Existuje pár publikací, které se tímto tématem zabývají⁹².

5.2.2.7 Gramatické chyby

Kategorie gramatických chyb a následující tři další typy se vyskytují o dost méně. Gramatických chyb je celkem 64 z toho je 18 menších, 41 standardních a pět vážných. Při pohledu na tabulku (60) je vidět, že tři filmy neměly s gramatikou žádný problém, přičemž dva filmy – *Archa 2.0* a *All at Sea* – jsou krátké a třetí film *Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky* patří mezi dlouhé filmy, ale má pouze 170 titulků. Delší snímky již měly o něco více gramatických chyb. Je tedy nasnadě polemizovat nad tím, zda nižší počet titulků umožňuje překladateli efektivněji se těmito chybám vyvarovat a provést pečlivější následnou kontrolu gramatiky. Na druhou stranu tři filmy dosáhly nadprůměrné míry gramatických chyb – *V přírodě*, *Porozumění* a *Můj rok s mindfulness*. První zmíněný je také krátký film, a tuto myšlenku tedy částečně vyvrací. Nakonec lze říct, že nižší počet titulků může být jedním z faktorů, který snižuje pravděpodobnost gramatické chyby.

⁹¹ Odkaz na korpus: <https://www.korpus.cz/kontext/query?corpname=syn2020>

⁹² Například Šmírbuch jazyka českého: Slovník nekonvenční češtiny 1945-1989 od Patrika Ouředníka

Případy jsou různorodé, objevují se například chyby v psaní velkých písmen⁹³, psaní spřežek⁹⁴, používání předložek⁹⁵ a běžně problematických zájmen, jako jsou mně/mě⁹⁶ nebo vašim/vaším⁹⁷. Také se objevil případ nesprávné shody předmětu s přívlastkem shodným⁹⁸ nebo nesprávná volba adjektiv se sufixy -icí/-ící⁹⁹.

Pro předcházení gramatických chyb lze snad pouze zdůraznit fakt, že překladatel musí perfektně ovládat gramatiku CJ. Při nejistotě je vhodné ověřovat gramatickou správnost pomocí slovníků, pravopisných příruček, popřípadě využít Internetovou jazykovou příručku¹⁰⁰. Užitečným nástrojem je také kontrola pravopisu v textových editorech, jehož použití je doporučeno i v zásadách AFO57.

5.2.2.8 Pravopisné chyby

Překlepů je zaznamenáno pouze 54, z čehož je 32 menších, 19 standardních a tři vážné. Ve většině snímků se podle tabulky (60) jedná o marginální problém a v několika žádný překlep nalezen nebyl, naopak ve třech – *Archa 2.0*, *Porozumění*, *Můj rok s mindfulness* – jich je v poměru k ostatním chybám o něco více. Příčinou je pravděpodobně nedostatečné soustředění při překladu a nedbalá následná kontrola. Menší chyby divák nemusel spatřit a nemohly jej tak ovlivnit. Překladatel například vynechal písmeno na konci slova nebo napsal jiné, což změnilo deklinaci slova¹⁰¹, docházelo také

⁹³ **XIII.** Chyba v Matrixu, 132; Všechno vidět, všude, 215

⁹⁴ **III.** In Nature, 43

⁹⁵ **XI.** Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 452

⁹⁶ **XIII.** Chyba v Matrixu , 293

⁹⁷ **XII.** Všechno vidět, všude, 281

⁹⁸ **XI.** Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 102

⁹⁹ **VII.** Antarktida: Zamrzlý čas, 383; Chyba v Matrixu, 185

¹⁰⁰ <https://prirucka.ujc.cas.cz>

¹⁰¹ **XVI.** Můj rok s mindfulness, 176, 179

k opakování gramatických slov jako například zvratného *se* nebo podmiňovacího *by*¹⁰² a vynechávání diakritiky¹⁰³.

Mezi standardní chyby patří vynechání významových slov¹⁰⁴, špatná shoda mezi préteritovým tvarem *být* a plnovýznamovým slovesem (například **probíraly jsem*)¹⁰⁵, viditelné opakování slov¹⁰⁶, vynechání předložky¹⁰⁷ nebo nesprávná shoda přívlastku shodného se jménem¹⁰⁸. Objevilo se i pár vážných chyb, kde se jednalo také o vynechání nebo přidání písmene, přitom však došlo k výrazné změně významu¹⁰⁹.

Co se týče opatření, zde je opět potřeba zdůraznit nutnost kontroly překladu a využití kontroly pravopisu v textovém editoru. Pravopisné chyby by se obzvláště v titulcích neměly nikdy vyskytovat, jelikož se často jedná o chyby, které jsou lehce zpozorovatelné, pozornost je třeba věnovat překlepům měnící význam. Na rozdíl od významových chyb, ke kterým může dojít z důvodu nedostatečné rešerše nebo neznalosti, se dá překlepům jednoduše předejít, proto by jejich tolerance měla být nulová.

5.2.2.9 Čtecí rychlost a délka řádku

Druhou nejméně problematickou kategorií je čtecí rychlost a délka řádku, zde spadá celkem 29 chyb, 14 menších, 14 standardních a jedna vážná. Na základě tabulky (61) je patrné, že tato technická stránka titulkování s sebou nenesou žádné rozporuplné problémy už jen z toho důvodu, že pravidla jsou jasně daná. Pouze dva filmy dosáhly vyšší míry této chyby vůči celkovému počtu chyb – *Hudba z nul a jedniček* a *Jak zkrotit covid*. Ve většině případů šlo o moc vysoký počet znaků za sekundu (CPS). Jako menší chyby

¹⁰² **XI.** Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 140, 168

¹⁰³ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 337

¹⁰⁴ Můj rok s mindfulness, 230

¹⁰⁵ Můj rok s mindfulness, 236, 430

¹⁰⁶ Můj rok s mindfulness, 263

¹⁰⁷ Můj rok s mindfulness, 332

¹⁰⁸ Můj rok s mindfulness, 498

¹⁰⁹ **XII.** Všechno vidět, všude, 295, 301

jsou označovány hodnoty kolem 18 CPS¹¹⁰ a jako standardní chyby hodnoty dvacet a víc¹¹¹, nejednoznačné výskyty jsou posuzovány individuálně. Kategorie je nejvíc problematická ve filmu *Hudba z nul a jedniček*, kde se vyskytuje mnoho vizuálních neverbálních informací, jež se objevují zároveň s dialogem nebo po velmi krátkou dobu. Právě jediná vážná chyba vznikla vložením obrazové informace i mluveného slova do jednoho titulku¹¹². Překladatel se v těchto případech snažil do titulků vložit všechny informace, důsledkem čehož vytvořil dlouhé titulky, které by divák nestihl přečíst.

Aby se těmto chybám předcházelo, je potřeba dodržovat festivalem uvedené CPS a délku řádku. Je-li to potřeba, výpověď se dá kondenzovat a v nejkrajnějším případě lze informaci vynechat, pokud není zásadní, což je v titulkování běžná praxe. Pokud je obrazová informace významná pro pochopení filmu, nabízí se řešení vytvořit další soubor s titulky obsahující pouze překlad obrazových informací. Finálním produktem pak budou hlavní titulky na dolním řádku a překlad obrazových informací na horním řádku.

5.2.2.10 Terminologie

Nejméně se vyskytující kategorií je terminologie. Objevila se celkem 19krát, z čehož jsou 4 menší a 15 standardních chyb. Je zřejmé i podle tabulky (59), že tato kategorie nezpůsobuje překladatelům problémy, pouze v několika snímcích vznikly jednotky chyb. Mezi menší chyby patří například chybějící kapitalizace vlastních jmen¹¹³ nebo termín v CJ není zapsaný celý¹¹⁴ nebo se nepoužívá v daném kontextu¹¹⁵. Standardními chybami jsou například špatně zapsaná vlastní jména¹¹⁶, v CT je zvolen nezavedený

¹¹⁰ X. *Hudba z nul a jedniček*, 257, 287

¹¹¹ *Hudba z nul a jedniček*, 128, 160, 165, 166, 171, 186, 206

¹¹² XIII. Chyba je popsána v příkladu (24)

¹¹³ XI. *Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů*, 448

¹¹⁴ XIII. Chyba v *Matrixu*, 229

¹¹⁵ VII. *Antarktida: Zamrzlý čas / Antarktic: The Frozen Time* *Antarktida: Zamrzlý čas*, 160

¹¹⁶ Chyba v *Matrixu*, 463

termín¹¹⁷ nebo termín užívaný v jiném kontextu¹¹⁸ ztěžující pochopení. V jednom případě je název písňe ponechán ve VJ, ale je nesprávně zapsán¹¹⁹. Nejčastěji se však na tomto stupni objevují nevhodně zvolené protějšky v CT¹²⁰.

K tomu, aby překladatelé těmto chybám předcházeli, navrhuji provádět řádnou rešerši a využívat spolehlivé zdroje, které doporučují i samotné koordinátorky festivalu. Jsou to například www.biolib.cz pro názvy rostlin a zvířat, www.aquatab.net pro názvy ryb. Dále mohu doporučit stránky organizace Prague Pride, kde je terminologie pojmů LGBTQ+¹²¹, anebo anglicko-český technický slovník¹²². Pro titulkování méně vhodné, ale stále užitečné jsou terminologické databáze Evropské unie IATE a EUR-Lex, kde lze najít pojmy z oblasti práva, a terminologická databáze pro normy a standardizaci¹²³, kterou je však třeba si předplatit. Je důležité si také ověřovat psaní vlastních jmen, zejména pokud se jedná o jména mimo anglický nebo český jazyk jako tomu bylo v jednom případě ve filmu *Všechno vidět, všude*¹²⁴.

¹¹⁷ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 307

¹¹⁸ Antarktida: Zamrzlý čas, 172

¹¹⁹ X. Hudba z nul a jedniček, 149

¹²⁰ Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů, 409; Jezero na dně světa, 360; Hudba z nul a jedniček, 366; Chyba v Matrixu, 195; Antarktida: Zamrzlý čas, 112, 134, 297

¹²¹ <https://www.praguepride.cz/cs/vzdelavani/publikace-a-vyzkumy>

¹²² <https://e-konstrukter.cz/prakticka-informace/anglicko-cesky-technicky-slovník>

¹²³ <https://www.nlnorm.cz/terminologicky-slovník>

¹²⁴ XII. Všechno vidět, všude, 388

Ve vzorku existuje také několik případů, kdy chybu není možné jasně kategorizovat, a tak je přiřazena pod jednu ze tří oblastí – funkční ekvivalence, akceptabilita nebo čitelnost. Těchto chyb je pouze 37, z nichž je 14 v FE, 15 v A a osm v Č, a vyskytují se jen výjimečně a nesystematicky.

V posledních dvou částech kvantitativní analýzy představím doplňující informace, které se týkají poměru absolutních a relativních chyb a chyb způsobených korektorem.

5.2.3 Práce s kontextem – poměr absolutních a relativních chyb

Parametr určující, zda je chyba relativní (kontextová) nebo absolutní (nezávislá na kontextu), zpracovává data z jiného úhlu pohledu a reprezentuje ho tabulka (63). Konkrétně sloupec „relativní“ představuje, v kolika případech překladatel nepochopil nebo nebral na vědomí kontext, pokud měl, což vedlo k posunu významu, volbě nesprávného stylu či registru a popřípadě i nesprávnému překladu termínu. Naopak sloupec „absolutní“ podle očekávání ukazuje, že absolutních chyb, jako jsou například koherence nebo segmentace, je celkově téměř dvojnásobek oproti relativním, protože jen chyby funkční ekvivalence jsou brány jako relativní (kontextové) chyby. Pouze ve dvou filmech – *Antarktida: Zamrzlý čas* a *Jezero na dně světa* – je zaznamenáno více relativních chyb a ve filmu *Shaba* je poměr vyrovnaný.

Pro snížení počtu relativních chyb doporučuji brát v potaz situační kontext pro volbu správného protějšku¹²⁵ a neméně důležitý je i kulturní kontext pro adekvátní překlad kulturně specifických prvků¹²⁶.

5.2.4 Chyby korektora

Tato podkapitola se zabývá chybami na straně korektora a preview diváka a pokouší se přijít na jejich příčiny. Model FAR+ chyby rozděluje na ty opravené korektorem a na ty přehlédnuté korektorem a zaznamenané až hodnotitelem. Také zaznamenává případy,

¹²⁵ VII. *Antarktida: Zamrzlý čas*, 85

¹²⁶ VIII. *Jezero na dně světa*, 260

kdy korektorova oprava je neadekvátní a dostane se až k divákům. V téměř všech filmech korektoři zpozorovali většinu chyb. Ovšem ve filmu *Jak zkrátit covid* přehlédl korektor 29 chyb, ale opravil pouze sedm chyb. Podobná anomálie je i ve snímku *Porozumění*. Film *Můj rok s mindfulness* je v tomto ohledu vyrovnaný. Tato data prezentuje tabulka (64). Chyby jsou různorodé a nelze jednoznačně říci, že nějaká kategorie převažuje.

Nicméně všechny tři filmy se od ostatních odlišují tím, že celkově mají velmi málo chyb a jsou ohodnoceny velmi pozitivně. Na druhou stranu filmy s větším počtem chyb mají relativně méně chyb přehlédnutých korektorem. Vypočítá-li se míra chyb opravených hodnotitelem v tabulce

(51) ve třetím sloupci v celkovém počtu chyb, jenž je v druhém sloupci, je patrné, že filmy s vyšším počtem chyb (například *Sedavci*) nemají žádné nebo jen minimální chyby opravené hodnotitelem. Barvy pomáhají tento rozdíl zvýraznit, odstíny zelené jsou nižší čísla a naopak odstíny červené jsou vyšší čísla. *Jak zkrotit covid* má celkově málo chyb, ale většinu korektor nespatriil. *Sedavci* mají mnoho chyb a korektor přehlédl jen minimum. Nabízí se tedy hypotéza, že korektor má tendenci přehlížet některé chyby a věnovat korektuře méně pozornosti, usoudí-li na začátku, že překlad je dostatečně adekvátní a obsahuje málo chyb. Data jsou ovšem k prokázání této hypotézy nedostatečná a slouží spíše jako podnět k dalšímu výzkumu. Tabulka (64) ukazuje navíc ještě neadekvátní změny provedené korektorem, těch je minimum, a nemají tak negativní dopad na hodnocení.

(51) Chyby opravené korektorem a hodnotitelem v poměru k celkovému počtu chyb a neadekvátní opravy

Filmy	Celkový počet chyb	Hodnotitel – absolutní počet chyb	Hodnotitel – relativní počet chyb
Archa 2.0	7	0	0%
Jednobuněčně	24	0	0%
V přírodě	10	0	0%
Pod hladinou moře	18	1	6%
Shaba	20	0	0%
Rosomáma: Dršňačka mezi rosomáky	73	1	1%
Antarktida: Zamrzlý čas	153	2	1%
Jezero na dně světa	79	9	11%
Porozumění	15	11	73%
Hudba z nul a jedniček	66	20	30%
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	208	0	0%
Všechno vidět, všude	126	14	11%
Chyba v Matrixu	186	16	9%
Sedavci	211	2	1%
Jak zkrotit covid	36	29	81%
Můj rok s mindfulness	27	13	48%
Celkem	1259	118	9%

5.3 Hodnocení modelu

V poslední části páté kapitoly krátce zmíním několik nedostatků tohoto modelu, které se objevily až během samotného hodnocení. Prvním z nich je nejasná hranice mezi kategoriemi, jimiž jsou například styl, koherence a plynulost nebo idiomatičnost. Je možné, že chyby, které lze zařadit do kategorií *koherence a, plynulost* nebo

idiomaticnost, jsou tak vážné, že mění smysl výpovědi a mohou být přeřazeny do kategorie *sémantické a pragmatické chyby*. Zda je to nedostatek je ovšem diskutabilní, protože jazyk jako takový je propojený a nelze jeho jednotlivé aspekty a roviny vnímat samostatně, ale holisticky. Spíše jde o jednu z přirozených vlastností jazyka. Pokud bych se pokusil kategorie takto rigidně nadefinovat, výsledný model by mohl postrádat určitou flexibilitu.

Také hranice mezi jednotlivými stupni závažnosti je někdy dost vágní. K vytvoření systému s jednoznačnými definicemi, které by zahrnovaly veškeré případy, by bylo potřeba přidat více stupňů a to by snížilo flexibilitu modelu a zbytečně zvýšilo jeho komplexnost. Je třeba také dodat, že závažnost chyb není v modelu FAR+ dostatečně zohledňována při kvalitativním hodnocení. Filmy, které získaly hodnocení kvality Velmi dobrý, mají také vážné chyby, i když v celkovém vzorku tvoří jen malé procento. A je sporné, zda by měl film obdržet nejvyšší hodnocení, pokud mají dané titulky vážné chyby.

Jako problémový lze vnímat i fakt, že základní jednotkou modelu není titulek, tak jako je tomu v případě modelu FAR (Jan Pederson 2017), ale slovo. To způsobuje potíže při hodnocení filmu *Antarktida: Zamrzlý čas* v kapitole 5.1.7, kdy je počet chybových bodů vyšší než počet titulků, což vedlo k záporné hodnotě v kvantitativním hodnocení. To by se nestalo, pokud bych následoval postup Jana Pedersona. Zároveň bych však chtěl podotknout, že by nebylo možné zaznamenat případy, kdy je více typů chyb v jednom titulků. Při vývoji modelu jsem tedy dal přednost přesnosti. Tento problém by se dal také teoreticky vyřešit změnou bodování.

Pokud by měl být model využit v dalších studiích, měla by být ověřena jeho funkčnost. Zejména z hlediska intersubjektivní spolehlivosti (Reiss 1971), tedy vyhodnotit jeden vzorek několika hodnotiteli a zjistit, do jaké míry se daná hodnocení liší. Pokud by se lišila jen minimálně, model lze pokládat z tohoto hlediska za funkční.

Závěr

Cílem této práce je vyhodnotit kvalitu titulků na filmovém festivalu AFO57 porovnáním cílového textu překladatele a finální verze titulků po dvou korekturách. To je uskutečněno pomocí modelu FAR+, který jsem upravil specificky pro tento účel. Tento model, jenž vychází z modelů FAR (Pedersen 2017) a MAP (Martínez Mateo et al. 2016), poskytuje kvalitativní a kvantitativní hodnocení. Jeho výsledky lze shrnout takto: Průměrný počet bodů kvality všech filmů je 56, což odpovídá kvalitě Vyhovující. Titulky zcela nesplňují požadovanou kvalitu. V překladech se často objevují významové nepřesnosti, jazykové prvky nepřirozené pro češtinu nebo gramatické chyby. Kvalitativní hodnocení jednotlivých filmů ukazuje, že z 16 filmů mají 2 Nevyhovující kvalitu, 4 mají Podprůměrnou kvalitu, 3 Vyhovující kvalitu, 5 z nich má Dobrou kvalitu a 2 mají Velmi dobrou kvalitu. Mezi nejčastější chyby patří významové chyby, nedostatek koherentnosti, neadekvátní segmentace, typografické chyby, jimiž je zejména nesprávné používání čárek, a mnohokrát se objevují i stylisticky nevhodné obraty či neidiomatické fráze. V nižším počtu byly v překladech nalezeny gramatické chyby, překlady, nevhodně nastavená čtecí rychlost a neadekvátní překlad terminologie.

Analýza také zjistila, že v rámci zkoumaného vzorku filmů nemá počet titulků vliv na výslednou kvalitu dokumentu. Pokud je film kratší, neznamená to, že jeho kvalita musí být vyšší. Tvrzení, že krátké filmy mají automaticky vyšší kvalitu než delší, předpokládá, že překladatel měl více času na nalezení všech chyb v menším počtu titulků. Vybraný vzorek toto jednoznačně neindikuje. Právě dva nejdelší filmy obdržely nejvyšší hodnocení. Dále data o chybách korektora naznačují, že pokud korektor na začátku kontroly usoudí, že překlad neobsahuje vysokou míru chyb, je větší tendence následující chyby přehlížet, pokud se objeví. Přehlédnutých chyb však není tolik, aby se kvalita těchto filmů výrazně snížila. Pro nedostatek dat tuto hypotézu nelze prokázat a bylo by nutné ji budoucím výzkumem potvrdit, či vyvrátit.

Překladatelský proces je dle výsledků analýzy už nyní na vysoké úrovni. Aby se do budoucna kvalita titulků ještě zvýšila, navrhuji několik opatření. Je potřeba říct, že kvalitu lze zvýšit pouze do určité míry, protože festival má jen omezené finanční prostředky a filmy často překládají méně zkušení studenti překladatelství, pro něž je to cenná zkušenost. Všechna tato doporučení berou v potaz i časovou tíseň při tvorbě

titulků. Opatření proti konkrétním chybám uvádím v kapitole 5.2.2, zde se budu soustředit na obecnější návrhy. Doporučuji korektorům a překladatelům mezi sebou více komunikovat. Například tím, že překladatel pošle korektorovi veškeré zdroje, podle kterých překládal termíny nebo kulturně specifické prvky. Překladatel si tak tímto obhájí svá řešení a korektor ušetří čas a v případě potřeby může vyhledávat i v jiných zdrojích.

Aby si překladatelé mohli vybírat film, který jim tematicky a kompetenčně vyhovuje, doporučuji přidat k filmům stručné, až heslovité popisky. Je však dobré podotknout, že k filmům již jsou někdy dostupné ukázky a překladatel se na film může podívat ještě předtím, než si ho vybere a začne na něm pracovat. Proto je toto doporučení spíše okrajové.

Překladatele bych povzbudil, aby používali zdroje jako Internetovou jazykovou příručku, slovníky synonym nebo Český národní korpus pro překlad do češtiny, který lze použít například k hledání kolokací. Pro synonyma nebo kolokace je užitečný také generátor textu na bázi umělé inteligence. Poté, co překladatel obdrží zpětnou vazbu od korektora, měl by se také podívat na své titulky po korektuře v programu *Subtitle Edit* v režimu *Compare*, kde může vidět veškeré provedené změny¹²⁷.

Pro program *Subtitle Edit* jsou dostupné doplňky, které zefektivňují práci, a bylo by užitečné je prozkoumat¹²⁸. Obecně doporučuji prozkoumat možnosti automatizace administrativních úloh, které s překládáním tolik nesouvisí, například preposílání souborů. Toto by mohl vyřešit přechod na cloudové titulkování, které by dokázalo proces v mnoha ohledech zefektivnit. Přestože tyto CAT nástroje bývají finančně nákladnější, domnívám se, že stojí za to tuto variantu zvážit. Díky těmto změnám by měl každý účastník titulkovacího procesu více času na samotný překlad a následné zajištění kvality. Navíc by se tímto zvýšila míra profesionality.

¹²⁷ Tento režim je na obrázku (29).

¹²⁸ Doplňky jsou dostupné na webové stránce: <https://github.com/SubtitleEdit/plugins>

Dále navrhuji každý rok po ukončení festivalu provést hodnocení kvality malého vzorku filmů, ať už pomocí modelu FAR+, jeho obměnou nebo jiným způsobem, aby koordinátoři zjistili, v čem překladatelé dělali obecně chyby, a co by se dalo do příštího ročníku zlepšit. Na hodnocení by se mohli podílet i samotní studenti překladatelé.

V souvislosti s titulkovacím procesem je nutné zmínit, že model FAR+ hodnotí pouze výsledný překlad a ne jeho proces. Proto lze argumentovat, že tato práce neobsahuje dostatek dat pro ucelený obraz o titulkování na festivalu AFO57 k tomu, aby byly na jejich základě navrhovány adekvátní doporučení. Navíc má model i své nedostatky, které rozebírám v předchozí kapitole (viz Kapitola 5.3).

Model FAR+ potvrzuje, že původní model FAR (Pedersen 2017), ze kterého vzešel, je uplatnitelný pro hodnocení titulků, a to i v kontextu filmového festivalu. Navzdory některým nedostatkům jsem přesvědčený, že model FAR+ je dostatečně rozvinutý a předkládá věcné hodnocení kvality titulků na festivalu AFO57, o níž čtenář získá dobrou představu.

Přílohy

Filmy a titulky

I. Archa 2.0 / Our Ark– záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
5	Začíná u zvířat, kterým hrozí vyhynutí.			1	segmentace	absolutní	Začíná u zvířat, kterým hrozí vyhynutí.	korektura
6	Nejedná se o jedinou digitální kopii.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Nejedná se o jediný digitální archiv.	korektura
7	Tohle je Vítězný oblouk v Palmýře			2	typografie	absolutní	Tohle je Vítězný oblouk v Palmýře,	korektura
36	Jednalo se o severoamerický jehličnatý les.			1	segmentace	absolutní	Jednalo se o severoamerický jehličnatý les.	korektura
42	simulcionalismu s.		1		akceptabilita	absolutní	simulacionalismus.	korektura, diskuze mezi překladačem a korektory, vybráno na základě většího výskytu; dále v 48, 51
43	Organismy jsou soubory výpočtů.		1		překlepy	absolutní	Organismy jsou soubory výpočtů.	korektura
51	Simulcionalismu s nabízí útěchu při čelení zániku Země.		3		idiomaticnost	absolutní	Simulacionalismus nabízí útěchu tváří v tvář zániku Země.	korektura

Cílové text – překlad

1

00:02:02,094 --> 00:02:07,611

ARCHA 2.0

2

00:02:24,856 --> 00:02:27,547

Tohle je

digitálně naklonovaná mořská želva.

3

00:02:28,824 --> 00:02:31,863

Nachází se v archivu

společnosti Digital Life,

4

00:02:32,187 --> 00:02:35,710

která se snaží

vytvořit 3D kopie všech zvířat.

5

00:02:35,982 --> 00:02:38,646

Začíná u zvířat,

kterým hrozí vyhynutí.

6

00:02:41,036 --> 00:02:43,450

Nejedná se o jedinou digitální kopii.

7

00:02:44,229 --> 00:02:46,395

Tohle je Vítězný oblouk v Palmýře

8

00:02:46,719 --> 00:02:48,211

zničený Islámským státem.

9

00:02:49,551 --> 00:02:53,328

Z fotek návštěvníků

se po zničení vytvořil model.

10

00:02:54,168 --> 00:02:57,300

Díky fotkám turistů nezmizel úplně.

11

00:03:03,051 --> 00:03:07,028

Lidé se snaží

archivovat i věci z běžného života.

12

00:03:15,077 --> 00:03:16,821

Zálohujeme tak naši Zemi.

13

00:03:17,282 --> 00:03:20,235

Vytváříme

digitální Noemovu archu zvířat a věcí.

14

00:03:21,388 --> 00:03:23,400

Očekáváme asi,

15

00:03:23,521 --> 00:03:28,271

že jednou budeme schopní

vrátit tyto modely do světa.

16

00:03:30,085 --> 00:03:35,777

Jako kdyby tyto pokusy

samy nepřispívaly ke zničení světa.

17

00:04:13,401 --> 00:04:16,895

Jedna z prvních záloh

byla část lidského těla.

18

00:04:18,320 --> 00:04:21,780

V roce 1972

si jeden inženýr oskenoval ruku.

19

00:04:22,199 --> 00:04:24,297

Tím se dostal do virtuálního světa.

20

00:04:31,718 --> 00:04:35,711

Předpokládal,

že vytvoříme matematickou říši divů,

až o desítky let později.

21

26

00:04:36,135 --> 00:04:37,838

00:05:37,379 --> 00:05:40,581

ve které bude možné všechno.

Jednalo se o

severoamerický jehličnatý les.

22

00:04:38,744 --> 00:04:42,400

27

Že vytvoříme paralelní svět

00:05:47,723 --> 00:05:49,901

oproštěný od pravidel našeho světa.

Snažili jsme se tím les zachovat.

23

28

00:04:45,162 --> 00:04:46,490

00:05:50,892 --> 00:05:53,205

Nepředpokládal ale,

Zálohovat všechny jeho prvky.

24

29

00:04:46,611 --> 00:04:51,482

00:05:57,231 --> 00:05:59,669

že jeho digitální ruka

Říše divů se tak začala rozšiřovat.

změní náš pohled na věc.

30

25

00:06:17,508 --> 00:06:20,455

00:05:31,967 --> 00:05:35,513

Zatímco se ale skenoval tento les,

Krajinu jsme poprvé oskenovali

31	00:07:27,456 --> 00:07:30,237
00:06:21,078 --> 00:06:24,399	Parní stroj před termodynamikou.
na jihu se jiný les potýkal s požáry.	
	37
32	00:07:32,194 --> 00:07:34,319
00:06:25,982 --> 00:06:30,192	Vynález letadla vedl k teorii větru.
Tyto virtuální modely	
nás nesmírně lákaly.	38
	00:07:36,015 --> 00:07:38,850
33	Nová teorie vzniká
00:06:31,167 --> 00:06:33,885	s příchodem virtuálních světů.
Byli jsme fascinováni tím,	
	39
34	00:07:39,371 --> 00:07:42,077
00:06:34,323 --> 00:06:37,205	Vzniká nový způsob chápání světa.
jak se zdokonalujeme	
v napodobení fyzického světa.	40
	00:07:43,949 --> 00:07:46,308
35	Virtuální svět vytvořili lidé.
00:07:23,623 --> 00:07:25,865	
Dalekohled byl vynalezen před optikou.	41
	00:07:48,126 --> 00:07:49,938
36	Vznikla díky němu nová teorie,

	00:08:38,143 --> 00:08:40,665
42	Je to nový úhel pohledu.
00:07:51,028 --> 00:07:52,461	
simulcionalismus.	48
	00:10:26,422 --> 00:10:28,104
43	Simulcionalismus říká,
00:08:00,462 --> 00:08:02,961	
Organismy jsou sobory výpočtů.	49
	00:10:28,225 --> 00:10:31,881
44	že zanikající Země
00:08:03,345 --> 00:08:08,446	je vstupenkou do dalších světů.
Stejně tak emoce nebo vesmír.	
	50
45	00:10:32,850 --> 00:10:34,050
00:08:09,094 --> 00:08:10,484	Je to nový začátek.
Je to všechno simulace.	
	51
46	00:10:50,408 --> 00:10:54,486
00:08:32,478 --> 00:08:36,243	Simulcionalismus nabízí útěchu
Stále přibývá těch,	při čelení zániku Země.
kteří této teorii věří.	
	52
47	00:10:56,708 --> 00:10:59,716

Zemi jsme přivedli	Cílový text – korektura
na pokraj ekologické katastrofy.	1
	00:02:02,094 --> 00:02:07,611
53	ARCHA 2.0
00:11:00,190 --> 00:11:05,513	
Podle této teorie ale ukončujeme	2
jen jednu z nekonečna simulací.	00:02:24,856 --> 00:02:27,547
54	Tohle je
00:11:14,218 --> 00:11:16,497	digitálně naklonovaná mořská želva.
Čím více lidí tuto teorii podporuje,	3
	00:02:28,824 --> 00:02:31,863
55	Nachází se v archivu
00:11:17,375 --> 00:11:20,694	společnosti Digital Life,
tím více se rozšiřuje.	
56	4
00:11:34,438 --> 00:11:40,032	00:02:32,187 --> 00:02:35,710
ARCHA 2.0	která se snaží
	vytvořit 3D kopie všech zvířat.
57	5
00:11:43,790 --> 00:11:48,074	00:02:35,982 --> 00:02:38,646

Začíná u zvířat,	
kterým hrozí vyhynutí.	11
	00:03:03,051 --> 00:03:07,028
6	Lidé se snaží
00:02:41,036 --> 00:02:43,450	archivovat i věci z běžného života.
Nejedná se o jedinou digitální kopii.	
	12
7	00:03:15,077 --> 00:03:16,821
00:02:44,229 --> 00:02:46,395	Zálohujeme tak naši Zemi.
Tohle je Vítězný oblouk v Palmýře	
	13
8	00:03:17,282 --> 00:03:20,235
00:02:46,719 --> 00:02:48,211	Vytváříme
zničený Islámským státem.	digitální Noemovu archu zvířat a věci.
9	14
00:02:49,551 --> 00:02:53,328	00:03:21,388 --> 00:03:23,400
Z fotek návštěvníků	Očekáváme asi,
se po zničení vytvořil model.	
	15
10	00:03:23,521 --> 00:03:28,271
00:02:54,168 --> 00:02:57,300	že jednou budeme schopní
Díky fotkám turistů nezmizel úplně.	vrátit tyto modely do světa.

16

00:03:30,085 --> 00:03:35,777

Jako kdyby tyto pokusy

samy nepřispívaly ke zničení světa.

17

00:04:13,401 --> 00:04:16,895

Jedna z prvních záloh

byla část lidského těla.

18

00:04:18,320 --> 00:04:21,780

V roce 1972

si jeden inženýr oskenoval ruku.

19

00:04:22,199 --> 00:04:24,297

Tím se dostal do virtuálního světa.

20

00:04:31,718 --> 00:04:35,711

Předpokládal,

že vytvoříme matematickou říši divů,

21

00:04:36,135 --> 00:04:37,838

ve které bude možné všechno.

22

00:04:38,744 --> 00:04:42,400

Že vytvoříme paralelní svět

oproštěný od pravidel našeho světa.

23

00:04:45,162 --> 00:04:46,490

Nepředpokládal ale,

24

00:04:46,611 --> 00:04:51,482

že jeho digitální ruka

změní náš pohled na věc.

25

00:05:31,967 --> 00:05:35,513

Krajinu jsme poprvé oskenovali

až o desítky let později.	31
	00:06:21,078 --> 00:06:24,399
26	na jihu se jiný les potýkal s požáry.
	00:05:37,379 --> 00:05:40,581
Jednalo se o	32
severoamerický jehličnatý les.	00:06:25,982 --> 00:06:30,192
	Tyto virtuální modely
27	nás nesmírně lákaly.
	00:05:47,723 --> 00:05:49,901
Snažili jsme se tím les zachovat.	33
	00:06:31,167 --> 00:06:33,885
28	Byli jsme fascinovaní tím,
	00:05:50,892 --> 00:05:53,205
Zálohovat všechny jeho prvky.	34
	00:06:34,323 --> 00:06:37,205
29	jak se zdokonalujeme
	00:05:57,231 --> 00:05:59,669
Říše divů se tak začala rozšiřovat.	
	35
30	00:07:23,623 --> 00:07:25,865
	Dalekohled byl vynalezen před optikou.
00:06:17,508 --> 00:06:20,455	
Zatímco se ale skenoval tento les,	
	36

00:07:27,456 --> 00:07:30,237	
Parní stroj před termodynamikou.	42
	00:07:51,028 --> 00:07:52,461
37	simulcionalismus.
00:07:32,194 --> 00:07:34,319	
Vynález letadla vedl k teorii větru.	43
	00:08:00,462 --> 00:08:02,961
38	Organismy jsou sobory výpočtů.
00:07:36,015 --> 00:07:38,850	
Nová teorie vzniká	44
s příchodem virtuálních světů.	00:08:03,345 --> 00:08:08,446
	Stejně tak emoce nebo vesmír.
39	
00:07:39,371 --> 00:07:42,077	45
Vzniká nový způsob chápání světa.	00:08:09,094 --> 00:08:10,484
	Je to všechno simulace.
40	
00:07:43,949 --> 00:07:46,308	46
Virtuální svět vytvořili lidé.	00:08:32,478 --> 00:08:36,243
	Stále přibývá těch,
41	kteří této teorii věří.
00:07:48,126 --> 00:07:49,938	
Vznikla díky němu nová teorie,	47

00:08:38,143 --> 00:08:40,665

Je to nový úhel pohledu.

48

00:10:26,422 --> 00:10:28,104

Simulcionalismus říká,

49

00:10:28,225 --> 00:10:31,881

že zanikající Země

je vstupenkou do dalších světů.

50

00:10:32,850 --> 00:10:34,050

Je to nový začátek.

51

00:10:50,408 --> 00:10:54,486

Simulcionalismus nabízí útěchu

při čelení zániku Země.

52

00:10:56,708 --> 00:10:59,716

Zemi jsme přivedli

na pokraj ekologické katastrofy.

53

00:11:00,190 --> 00:11:05,513

Podle této teorie ale ukončujeme

jen jednu z nekonečna simulací.

54

00:11:14,218 --> 00:11:16,497

Čím více lidí tuto teorii podporuje,

55

00:11:17,375 --> 00:11:20,694

tím více se rozšiřuje.

56

00:11:34,438 --> 00:11:40,032

ARCHA 2.0

57

00:11:43,790 --> 00:11:48,074

II. Jednobuněčně / Monocellular – záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
2	Možná si myslíte, že žijeme vedle sebe,			1	segmentace	absolutní	Možná si myslíte, že žijeme vedle sebe.	korektura
3	vy ve velkém světě a my v malém,			2	segmentace	absolutní	Vy ve velkém světě a my v malém.	korektura, dělení vět
4	a setkáme se jen, když objevíte, že umíme vytvořit něco cenného.		2		koherence, plynulost	absolutní	A setkáme se jen, když objevíte, že vytváříme něco cenného pro vás.	korektura
5	Poprvé jste si nás všimli, když díky nám kynulo těsto			2	segmentace	absolutní	Poprvé jste si nás všimli,	korektura
6	a kvasily nápoje.						když díky nám kynulo těsto a kvasily nápoje.	
8	Do podrobna známe vaši kulturu a chování,		1		gramatické chyby	absolutní	Dopodrobna známe vaši kulturu a chování,	korektura
8	Do podrobna známe vaši kulturu a chování,			1	segmentace	absolutní	Dopodrobna známe vaši kulturu a chování,	korektura
11	Možná nás také chcete poznat?		2		idiomaticnost	absolutní	Chcete nás také poznat?	korektura
12	Proto byly kvasinky prvními eukaryoty,			1	segmentace	absolutní	Proto byly kvasinky prvními eukaryoty,	korektura
14	Již víte, že s vámi sdílíme čtvrtinu genů.		2		překlepy	relativní	Už víte, že s vámi máme společnou čtvrtinu genů.	neadekvátní oprava
15	Možná nás máte za prosté,	1			styl	relativní	Pokládáte nás za jednoduché,	korektura
17	Známe váš způsob existence na této planetě.	2			styl	relativní	I my jsme zakusili váš způsob existence na této	korektura

						planetě.		
23	Třeba by vám jednobuněčnost slušela lépe.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Třeba by vám jednobuněčnost vyhovovala lépe.	korektura
24	Za nepříznivých podmínek se snažíme přizpůsobit okolnímu prostředí,	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Za nepříznivých podmínek se snažíme uzpůsobit své prostředí,	korektura
26	Když se to nepodaří, přizpůsobíme se my			2	segmentace	absolutní	Pokud se to nepodaří,	korektura
27	a napětí přečkáme v nečinnosti.						přizpůsobíme se my a pnutí přečkáme v nečinnosti.	
27	a napětí přečkáme v nečinnosti.	1			styl	relativní	přizpůsobíme se my a pnutí přečkáme v nečinnosti.	korektura
29	Před vaším příchodem jsem zpomalením svých funkcí přečkala věčnost.		1		idiomaticčnost	absolutní	Před vaším příchodem jsem zpomalením funkcí přečkala věčnost.	korektura
35	Jiným se daří při vysoké radioaktivitě			1	segmentace	absolutní	Jiným se daří při vysoké radioaktivitě	korektura
52	Vidím, že vše je horší než kdy dřív.			1	segmentace	absolutní	Vidím, že všechno je horší než dřív.	korektura
52	Vidím, že vše je horší než kdy dřív.	1			styl	absolutní	Vidím, že všechno je horší než dřív.	korektura
53	Budete tady, až se znovu probudím?			1	segmentace	absolutní	Budete tady, až se probudím příště?	korektura
53	Budete tady, až se znovu probudím?	1			styl	relativní	Budete tady, až se probudím příště?	korektura
54	Znovu se snažíme o vaši přízeň.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Znovu se snažíme o vaši pozornost.	korektura
55	Všimnete si nás,			2	segmentace	absolutní	Všimnete si nás,	korektura

	když náš obrys bude zářít						
56	na vašem obrovském měřítku?					když náš obrys bude zářít na vašem obrovském měřítku?	
59	AFO 57 přeložila (jméno a příjmení)		1	gramatické chyby	absolutní	AFO 57 Přeložila (jméno a příjmení)	korektura, anonymita

VT

MONOCELLULAR

Farah Abdul-Rahman & Nate Dorr

October 2021

You are not always aware of us, but we are all around.

You may think we live only in parallel,
You in the big world, we in the small,
Only to intersect when you find something
we make is valuable to you.

You were first aware of us when we made
your dough rise and fermented your drinks.
We have evolved together for thousands of
years.

And are intimately familiar with your
behavior and culture, our histories are intertwined.

We know you well.

Perhaps you wish to know us too?
Is this why yeast were the first of your fellow
eukaryotes whose genome you fully sequenced?

As you now know, we share a quarter of your
genes.

You may think we are simple, but like you,
complexity dominates our lives.

We too have experienced your mode of
existence on this planet.

We evolved from multicellularity, and we
periodically return to it.

But multicellularity is not superior.
It is only another state of being.
It does not guarantee survival here.

You make the surface inhospitable now for
many others.
Perhaps unicellularity would suit you better.

Under such adverse conditions, we try to
mold our surroundings; to rejuvenate our home.

But when we fall short we mold ourselves
and lay dormant until the tension passes.
You call this quiescence.

By slowing my functioning, I have waited out
eons before your arrival.

And if I bear upon my membrane the scars of
past blebbing,
These are the marks of my age and wisdom.

No other eukaryotes possess our
environmental resistance.

You certainly do not.
Some among us can colonize bare rock in the
desert.

Some have thrived under high radioactivity in
the cores of your failed reactors.
Could you not take the hint?

You may think we are fragile, naked.
But it is our vulnerability that has sculpted
our strength.

We are not insulated or protected.
We do not dread our environment, we
embrace it.

Our earliest attempts to reach you were
through bubbles of carbon dioxide, a medium natural
to us.

But you misunderstood; the results were
catastrophic.

We were bottled, pasteurized, baked in your
furnaces.

Whole populations massacred.

Must we charm and enchant you?
You seem fascinated with the green glow of
jellyfish protein.

But even when we fluoresced, you were too
distracted.

Now, I awaken from quiescence again.
I see that matters are worse than ever.
Will you be here when I return next?

Again, we seek your attention.
Will you notice us if we appear traced in light
at your enormous scale?

We evolved unicellularity from
multicellularity. So could you.

CT – překlad

1

00:00:05,984 --> 00:00:09,818

Ne vždy si to uvědomujete,

ale jsme všude kolem vás.

2
00:00:14,405 --> 00:00:16,928
Možná si myslíte,
že žijeme vedle sebe,

3
00:00:19,397 --> 00:00:21,990
vy ve velkém světě
a my v malém,

4
00:00:24,713 --> 00:00:28,650
a setkáme se jen, když objevíte,
že umíme vytvořit něco cenného.

5
00:00:38,281 --> 00:00:41,639
Poprvé jste si nás všimli,
když díky nám kynulo těsto

6
00:00:41,827 --> 00:00:43,310
a kvasily nápoje.

7
00:00:44,374 --> 00:00:46,724
Vyvíjíme se společně už tisíce let.

8
00:00:47,107 --> 00:00:50,055
Do podrobná známe
vaši kulturu a chování,

9
00:00:50,896 --> 00:00:53,060
naše dějiny jsou propojené.

10
00:00:54,833 --> 00:00:56,005
Známe vás dobře.

11
00:00:56,684 --> 00:00:58,521
Možná nás také chcete poznat?

12
00:01:00,169 --> 00:01:03,449
Proto byly kvasinky
prvními eukaryoty,

13
00:01:03,685 --> 00:01:05,685
u kterých jste určili úplný genom?

14
00:01:10,270 --> 00:01:13,630
Již víte,
že s vámi sdílíme čtvrtinu genů.

15
00:01:14,387 --> 00:01:15,865
Možná nás máte za prosté,

16
00:01:16,001 --> 00:01:18,982
ale složitost vládne
naším životům tak jako vašim.

17
00:01:20,849 --> 00:01:23,958
Známe váš způsob
existence na této planetě.

18
00:01:24,974 --> 00:01:28,904
Z mnohobuněčnosti jsme se vyvinuli
a pravidelně se k ní vracíme.

19
00:01:31,271 --> 00:01:33,470
Mnohobuněčnost ale není nadřazená.

20
00:01:34,104 --> 00:01:36,220
Je to jen jiná forma bytí.

21
00:01:36,916 --> 00:01:39,083
Nezaručuje přežití.

22
00:01:40,451 --> 00:01:43,646
Vytváříte nehostinné podmínky
pro mnohé na povrchu.

23
00:01:44,310 --> 00:01:46,952
Třeba by vám
jednobuněčnost slušela lépe.

24
00:01:49,867 --> 00:01:53,851
Za nepříznivých podmínek se
snažíme přizpůsobit okolnímu prostředí,

25
00:01:54,146 --> 00:01:55,615
oživit náš domov.

26
00:01:56,326 --> 00:01:59,169
Když se to nepodaří,
přizpůsobíme se my

27
00:01:59,349 --> 00:02:02,249
a napětí přečkáme v nečinnosti.

- 28
00:02:03,717 --> 00:02:05,365
Říkáte tomu klidové stádium.
- 29
00:02:08,667 --> 00:02:13,010
Před vaším příchodem jsem zpomalením
svých funkcí přečkala věčnost.
- 30
00:02:14,185 --> 00:02:18,013
Pokud mám na membráně
jizvy z předešlých pučení,
- 31
00:02:18,756 --> 00:02:21,388
jsou to známky toho,
jak stará a moudrá jsem.
- 32
00:02:27,302 --> 00:02:30,891
Žádná jiná eukaryota
nejsou vůči vlivům prostředí tak odolná.
- 33
00:02:31,420 --> 00:02:32,630
A vy už vůbec ne.
- 34
00:02:34,068 --> 00:02:36,841
Někteří z nás dokáží
kolonizovat pouštní kámen.
- 35
00:02:37,482 --> 00:02:39,966
Jiným se daří
při vysoké radioaktivitě
- 36
00:02:40,107 --> 00:02:42,310
v jádrech vašich vyhaslých reaktorů.
- 37
00:02:43,092 --> 00:02:44,772
Vám to ale nedochází.
- 38
00:02:47,412 --> 00:02:50,083
Možná si myslíte,
že jsme křehcí, bezbranní.
- 39
00:02:50,373 --> 00:02:54,133
Naše zranitelnost je právě tím,
co nás posiluje.
- 40
00:02:54,420 --> 00:02:59,880
Nejsme chráněni před vlivy prostředí,
ale nebojíme se jich.
- 41
00:03:00,138 --> 00:03:01,438
Přijímáme je.
- 42
00:03:05,539 --> 00:03:09,203
Nejdřív jsme vás chtěli zaujmout
bublinkami oxidu uhličitého,
- 43
00:03:09,539 --> 00:03:11,383
přirozeným prostředkem pro nás.
- 44
00:03:12,231 --> 00:03:13,949
Ale špatně jste to pochopili.
- 45
00:03:14,895 --> 00:03:16,653
Výsledky byly katastrofální.
- 46
00:03:17,286 --> 00:03:21,029
Zavřeli jste nás do lahví,
pasterovali, pekli nás v pecích.
- 47
00:03:21,700 --> 00:03:23,607
Zmasakrovali jste celou populaci.
- 48
00:03:26,890 --> 00:03:28,772
Máme vás okouzlit a nadchnout?
- 49
00:03:29,781 --> 00:03:33,461
Fascinovalo vás,
jak zeleně září protein medúz.
- 50
00:03:34,495 --> 00:03:37,932
Ale když jsme zářili my,
stejně vás to nezajímalo.
- 51
00:03:40,377 --> 00:03:42,916
Nyní se znovu
probouzím z klidového stádia.
- 52
00:03:44,170 --> 00:03:46,310
Vidím,
že vše je horší než kdy dřív.
- 53
00:03:48,045 --> 00:03:50,021
Budete tady,
až se znovu probudím?

54
00:03:53,758 --> 00:03:55,758
Znovu se snažíme o vaši přízeň.

55
00:03:57,000 --> 00:04:00,200
Všimnete si nás,
když náš obrys bude zářit

56
00:04:00,321 --> 00:04:01,919
na vašem obrovském měřítku?

57
00:04:28,774 --> 00:04:31,743
Z mnohobuněčnosti
jsme vyvinuli jednobuněčnost.

58
00:04:32,665 --> 00:04:33,915
Zkuste to také.

59
00:04:39,448 --> 00:04:42,032
AFO 57

CT – korektura

1
00:00:05,964 --> 00:00:09,801
Ne vždy si to uvědomujete,
ale jsme všude kolem vás.

2
00:00:14,388 --> 00:00:16,932
Možná si myslíte, že žijeme vedle sebe.

3
00:00:19,393 --> 00:00:22,078
Vy ve velkém světě a my v malém.

4
00:00:24,731 --> 00:00:28,651
A setkáme se jen, když objevíte,
že vytváříme něco cenného pro vás.

5
00:00:38,285 --> 00:00:39,872
Poprvé jste si nás všimli,

6
00:00:39,992 --> 00:00:43,290
když díky nám kynulo těsto
a kvasily nápoje.

7
00:00:44,374 --> 00:00:46,709
Vyvíjíme se společně už tisíce let.

8

00:00:47,127 --> 00:00:50,046
Dopodrobna známe vaši kulturu a
chování,

9
00:00:50,880 --> 00:00:53,049
naše dějiny jsou propojené.

10
00:00:54,842 --> 00:00:56,010
Známe vás dobře.

11
00:00:56,677 --> 00:00:58,512
Chcete nás také poznat?

12
00:01:00,080 --> 00:01:03,433
Proto byly kvasinky prvními eukaryoty,

13
00:01:03,583 --> 00:01:05,685
u kterých jste určili úplný genom?

14
00:01:10,273 --> 00:01:13,651
Už víte, že s vámi
mále společnou čtvrtinu genů.

15
00:01:14,302 --> 00:01:15,861
Pokládáte nás za jednoduché,

16
00:01:15,981 --> 00:01:18,989
ale složitost vládne
našim životům tak jako vašim.

17
00:01:20,866 --> 00:01:24,052
I my jsme zakusili váš způsob
existence na této planetě.

18
00:01:24,995 --> 00:01:28,915
Z mnohobuněčnosti jsme se vyvinuli
a pravidelně se k ní vracíme.

19
00:01:31,250 --> 00:01:33,461
Mnohobuněčnost ale není nadřazená.

20
00:01:34,086 --> 00:01:36,213
Je to jen jiná forma bytí.

21
00:01:36,922 --> 00:01:39,091
Nezaručuje přežití.

- 22
00:01:40,467 --> 00:01:43,637
Vytváříte nehostinné podmínky
pro mnohé na povrchu.
- 23
00:01:44,304 --> 00:01:47,031
Třeba by vám
jednobuněčnost vyhovovala lépe.
- 24
00:01:49,851 --> 00:01:53,854
Za nepříznivých podmínek
se snažíme uzpůsobit své prostředí,
- 25
00:01:54,146 --> 00:01:55,606
oživit náš domov.
- 26
00:01:56,315 --> 00:01:57,641
Pokud se to nepodaří,
- 27
00:01:57,995 --> 00:02:02,137
přizpůsobíme se my
a pnutí přečkáme v nečinnosti.
- 28
00:02:03,697 --> 00:02:05,365
Říkáte tomu klidové stádium.
- 29
00:02:08,660 --> 00:02:13,197
Před vaším příchodem jsem
zpomalením funkcí přečkala věčnost.
- 30
00:02:14,165 --> 00:02:18,001
Pokud mám na membráně
jizvy z předešlých pučení,
- 31
00:02:18,752 --> 00:02:21,380
jsou to známky toho,
jak stará a moudrá jsem.
- 32
00:02:27,302 --> 00:02:30,888
Žádná jiná eukaryota
nejsou vůči vlivům prostředí tak odolná.
- 33
00:02:31,430 --> 00:02:32,840
A vy už vůbec ne.
- 34
00:02:34,058 --> 00:02:36,952
Někteří z nás dokáží
kolonizovat pouštní kámen.
- 35
00:02:37,478 --> 00:02:39,980
Jiným se daří při vysoké radioaktivitě
- 36
00:02:40,105 --> 00:02:42,415
v jádrech vašich vyhaslých reaktorů.
- 37
00:02:43,108 --> 00:02:44,776
Vám to ale nedochází.
- 38
00:02:47,403 --> 00:02:50,073
Možná si myslíte,
že jsme křehcí, bezbranní.
- 39
00:02:50,364 --> 00:02:54,118
Právě naše zranitelnost
nás však zocelila.
- 40
00:02:54,410 --> 00:02:59,873
Nejsme chráněni před vlivy prostředí,
ale nebojíme se jich.
- 41
00:03:00,123 --> 00:03:01,458
Přijímáme je.
- 42
00:03:05,545 --> 00:03:09,215
Nejdřív jsme vás chtěli zaujmout
bublinkami oxidu uhličitého,
- 43
00:03:09,549 --> 00:03:11,384
nám přirozeným prostředkem.
- 44
00:03:12,218 --> 00:03:14,069
Ale špatně jste to pochopili.
- 45
00:03:14,887 --> 00:03:16,639
Výsledky byly katastrofální.
- 46
00:03:17,206 --> 00:03:21,018
Zavřeli jste nás do lahví,
pasterovali, pekli nás v pecích.
- 47
00:03:21,685 --> 00:03:23,603
Zmasakrovali jste celé populace.
- 48
00:03:26,898 --> 00:03:28,875

Máme vás okouzlit a nadchnout?

49

00:03:29,776 --> 00:03:33,446

Fascinovalo vás,
jak zeleně září protein medúz.

50

00:03:34,488 --> 00:03:38,150

Ale když jsme zářili my,
stejně vás to nezajímalo.

51

00:03:40,369 --> 00:03:42,913

Nyní se znovu
probouzím z klidového stádia.

52

00:03:44,164 --> 00:03:46,291

Vidím, že všechno je horší než dřív.

53

00:03:48,042 --> 00:03:50,202

Budete tady, až se probudím příště?

54

00:03:53,756 --> 00:03:55,758

Znovu se snažíme o vaši pozornost.

55

00:03:56,959 --> 00:03:58,062

Všimnete si nás,

56

00:03:58,182 --> 00:04:02,130

když náš obrys bude zářit
na vašem obrovském měřítku?

57

00:04:28,688 --> 00:04:31,749

Z mnohobuněčnosti
jsme vyvinuli jednobuněčnost.

58

00:04:32,667 --> 00:04:33,918

Zkuste to také.

59

00:04:44,257 --> 00:04:47,277

AFO 57

III. V přírodě – záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
2	V přírodě obvykle samec a samice tvoří pár.		1		koherence, plynulost	absolutní	V přírodě jsou páry obvykle tvořené samcem a samicí.	Korektura, slovosled
7	Když se dají dohromady, zůstávají spolu navždy.	1			Sémantické a pragmatické chyby	absolutní	Když se dají dohromady, zůstanou spolu navždy.	korektura, průběhovitost nedává smysl
13	Ale ne vždy. Někdy se stane, že samec vábí samce.	1			Styl	relativní	Ale ne vždy. Někdy může samec vábit dalšího samce.	korektura, moc hovorové
38	Dále tu jsou mořští klauni.			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Dále tu jsou klauni.	korektura, osobně bych dal správný název klauni očkatí, ale korektorovi zde šlo nejspíš o snížení čtecí rychlosti, proto zvolil zkrácený název
39	Pokud se samici něco stane, nastoupí samec na její místo.	3			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Pokud se samici něco stane, samec se přemění na samici.	korektura
43	Za to ovce tlustorohá své pohlaví nikdy nemění.		2		Gramatické chyby	absolutní	Zato ovce tlustorohá své pohlaví nikdy nemění.	korektura
52	Dokonce i mění způsob, jakým vylučují.	2			Styl	relativní	Dokonce i mění způsob, jakým čurají.	neadekvátní oprava
58	Naštěstí ne všichni.		2		Idiomatičnost	absolutní	Naštěstí se našly výjimky.	korektura
60	Homosexualita je všude v přírodě.		1		koherence, plynulost	absolutní	V přírodě je homosexualita všude.	Korektura, slovosled
61	Věnováno			1	segmentace	absolutní	Věnováno všem	korektura,

	zvířatům, která se stala oběťmi ignorace a homofobie.					zvířatům, která byla oběťmi ignorace a homofobie.	provedeno kvůli lepšímu dělení věty na syntaktické celky
--	---	--	--	--	--	---	--

VT

1

00:00:00,000 --> 00:00:01,000

2

00:00:14,440 --> 00:00:21,480

IN NATURE

3

00:00:23,600 --> 00:00:24,545

In nature,

4

00:00:25,040 --> 00:00:27,360

a couple consists

of a male and a female.

5

00:00:28,320 --> 00:00:29,480

But not always!

6

00:00:30,520 --> 00:00:33,120

A couple can be a female and a female.

7

00:00:34,400 --> 00:00:36,280

Or a male and a male.

8

00:00:39,640 --> 00:00:44,040

With bottlenose dolphins,

some males form couples.

9

00:00:46,640 --> 00:00:49,800

And when that happens, it lasts forever!

10

00:00:54,000 --> 00:00:55,640

With Japanese macaques,

11

00:00:56,225 --> 00:00:59,200

there are females

who sometimes form couples,

12

00:00:59,840 --> 00:01:02,040

even if sometimes

these don't last as long.

13

00:01:09,400 --> 00:01:10,400

In nature,

14

00:01:10,960 --> 00:01:12,345

for a couple to form,

15

00:01:13,120 --> 00:01:15,080

a male attracts a female,

16

00:01:15,400 --> 00:01:16,480

or the other way around.

17

00:01:29,160 --> 00:01:32,160

But not always!

Sometimes a male attracts a male...

18

00:01:36,320 --> 00:01:39,120

And sometimes a female

attracts a female.

19

00:01:42,840 --> 00:01:47,400

Among these homosexual animals,

there are some who have babies.

20

00:01:47,520 --> 00:01:51,520

There are male black swan couples.

21

00:01:51,960 --> 00:01:55,080

To have babies, they mate with females.

22

00:01:57,200 --> 00:01:59,120

But once the eggs are laid,

23

00:01:59,520 --> 00:02:01,880

the two males take care of them.

24

00:02:02,880 --> 00:02:04,360

They hatch the eggs.

25

00:02:05,520 --> 00:02:06,920

They feed the young,

26

00:02:08,360 --> 00:02:10,840

and they defend them against predators!

32

00:02:33,320 --> 00:02:36,800

27

a family begins with one male

00:02:14,480 --> 00:02:16,120

and one female.

But here's another example:

33

28

00:02:37,280 --> 00:02:38,640

00:02:16,520 --> 00:02:20,400

But not always!

when a baby elephant seal

doesn't have parents,

34

00:02:39,080 --> 00:02:41,747

29

Sometimes it's one male and two females

00:02:20,720 --> 00:02:23,280

it might get lucky and be adopted

35

00:02:42,068 --> 00:02:43,880

30

or two males and one female,

00:02:24,240 --> 00:02:25,640

by two mums!

36

00:02:44,280 --> 00:02:46,080

31

or one male and three females,

00:02:31,600 --> 00:02:32,640

In nature,

37	00:02:46,480 --> 00:02:48,920	dusky groupers are all born female.
	or three females,	43
	or three males!	00:03:12,440 --> 00:03:15,960
		But when they're 10
38	00:02:50,560 --> 00:02:53,640	they turn into males!
	In nature, males are always male	44
		00:03:26,800 --> 00:03:30,160
39	00:02:54,000 --> 00:02:56,200	Or in a clownfish couple,
	and females are always female.	45
		00:03:31,440 --> 00:03:33,175
40	00:02:56,760 --> 00:02:58,080	if the female disappears,
	But not always!	46
		00:03:33,497 --> 00:03:35,760
41	00:02:58,400 --> 00:03:00,360	the male becomes female!
	Take fish, for example:	47
		00:03:37,520 --> 00:03:39,440
42	00:03:00,840 --> 00:03:03,840	Other fish, like gobies,

48
00:03:39,800 --> 00:03:42,360
can change sex whenever they want.

males and females live in
separate groups their whole lives,

49
00:03:43,400 --> 00:03:44,720
Over and over again!

54
00:03:57,320 --> 00:03:59,400
except during the mating season.

50
00:03:45,200 --> 00:03:48,440
On the other hand,
the bighorn sheep doesn't change sex.

55
00:04:00,560 --> 00:04:02,680
And when they separate from the
females,

51
00:03:49,720 --> 00:03:50,920
He just can't.

56
00:04:03,000 --> 00:04:05,080
the males are all homosexual!

52
00:03:51,320 --> 00:03:52,212
With this species,

57
00:04:05,840 --> 00:04:06,960
Except for a few,

53
00:03:52,960 --> 00:03:56,640

58
00:04:07,480 --> 00:04:09,712
who prefer to live with the females.

59

00:04:10,480 --> 00:04:13,520

They behave just like the females
so that they're accepted.

60

00:04:14,480 --> 00:04:16,760

They even change how they pee!

61

00:04:20,400 --> 00:04:21,683

Since ancient times,

62

00:04:22,003 --> 00:04:25,800

animal homosexuality
has always been a taboo.

63

00:04:26,560 --> 00:04:29,920

A taboo is something
people don't want to talk about!

64

00:04:30,800 --> 00:04:33,505

Most scientists have acted

65

00:04:33,827 --> 00:04:35,520

as if it doesn't exist at all.

66

00:04:36,800 --> 00:04:38,360

But luckily not all of them!

67

00:04:44,320 --> 00:04:45,600

One thing's for sure:

68

00:04:45,920 --> 00:04:47,000

Homosexuality exists

69

00:04:47,560 --> 00:04:49,000

in nature!

70

00:05:08,720 --> 00:05:11,120

To all animals who are victims

of ignorance and homophobia.

CT – překlad

1

00:00:14,720 --> 00:00:20,713

V PŘÍRODĚ

2

00:00:23,923 --> 00:00:27,450

V přírodě

obvykle samec a samice tvoří pár.

3

00:00:28,320 --> 00:00:29,526

Ale ne vždy.

4

00:00:30,600 --> 00:00:33,200

Pár mohou tvořit i dvě samice.

5

00:00:34,460 --> 00:00:36,340

Nebo dva samci.

6

00:00:39,519 --> 00:00:43,919

Delfini skákaví

někdy tvoří páry o dvou samcích.

7

00:00:46,493 --> 00:00:49,543

Když se dají dohromady,

zůstávají spolu navždy.

8

00:00:54,063 --> 00:00:58,963

Makakové červenolící

někdy tvoří páry o dvou samicích.

9

00:01:00,033 --> 00:01:02,553

Ty ovšem nebývají na celý život.

10

00:01:10,420 --> 00:01:12,345

Aby se v přírodě utvořil pár,

11

00:01:13,120 --> 00:01:14,996

musí samec samici vábit.

12

00:01:15,506 --> 00:01:16,752

Nebo opačně.

13

00:01:29,232 --> 00:01:32,232

Ale ne vždy.

Někdy se stane, že samec vábí samce.

14

00:01:36,320 --> 00:01:39,179

Jindy zase samice vábí samici.

15

00:01:42,932 --> 00:01:47,492

Některé stejnopohlavní páry zvířat

spolu vychovávají mláďata.

16

00:01:48,939 --> 00:01:51,105

Například samci labutě černé.

17

00:01:52,352 --> 00:01:55,059

Aby mohli mít mladé,

páří se se samicemi.

18

00:01:57,260 --> 00:01:59,180

Jakmile samice naklade vejce,

19

00:01:59,706 --> 00:02:01,746

starají se o ně dva samci.

20

00:02:03,186 --> 00:02:04,432

Vysedí je.

21

00:02:05,599 --> 00:02:06,899

Potom krmí mladé.

22

00:02:08,193 --> 00:02:10,740

A také je chrání před predátory.

23

00:02:14,746 --> 00:02:16,299

Je tu i další příklad.

24

00:02:16,646 --> 00:02:20,526

Pokud mládě rypouše přijde o rodiče,

- 25
00:02:20,959 --> 00:02:25,186
může se s trochou štěstí
dostat do péče dvou maminek.
- 26
00:02:32,590 --> 00:02:36,550
V přírodě
začíná rodina samcem a samicí.
- 27
00:02:37,306 --> 00:02:38,666
Ale ne vždy.
- 28
00:02:39,039 --> 00:02:41,706
Někdy to může být
jeden samec a dvě samice.
- 29
00:02:42,396 --> 00:02:44,192
Nebo dva samci
a jedna samice.
- 30
00:02:44,313 --> 00:02:46,113
Jeden samec a tři samice.
- 31
00:02:46,480 --> 00:02:48,920
Tři samice nebo klidně tři samci.
- 32
00:02:50,786 --> 00:02:53,726
V přírodě samci bývají samci.
- 33
00:02:54,139 --> 00:02:56,200
Samice bývají samicemi.
- 34
00:02:56,726 --> 00:02:58,046
Ale ne vždy.
- 35
00:02:58,693 --> 00:03:00,352
Podívejme se třeba na ryby.
- 36
00:03:00,953 --> 00:03:03,953
Takový kanic vroubený
se vždy rodí jako samice.
- 37
00:03:12,646 --> 00:03:15,663
V desátém roku života
se však vyvine v samce.
- 38
00:03:28,593 --> 00:03:30,226
Dále tu jsou mořští klauni.
- 39
00:03:31,440 --> 00:03:35,353
Pokud se samici něco stane,
nastoupí samec na její místo.
- 40
00:03:37,830 --> 00:03:39,679
Další ryby, třeba hlaváčovití,
- 41
00:03:39,923 --> 00:03:42,223
mohou měnit pohlaví, jak se jim zachce.
- 42
00:03:43,253 --> 00:03:44,746
Mohou to dělat opakovaně.
- 43
00:03:45,706 --> 00:03:49,143
Za to ovce tlustorohá
své pohlaví nikdy nemění.
- 44
00:03:49,907 --> 00:03:51,120
Není to možné.
- 45
00:03:51,540 --> 00:03:56,160
Samci a samice
tohoto druhu žijí celý život odděleně.
- 46
00:03:57,320 --> 00:03:59,506
S výjimkou období páření.
- 47
00:04:00,660 --> 00:04:02,780
Když jsou samci odděleni od samic,
- 48
00:04:03,080 --> 00:04:05,160
žijí ve stejnopohlavních párech.
- 49
00:04:05,739 --> 00:04:06,986
Až na pár jedinců,
- 50
00:04:07,579 --> 00:04:09,563
kteří raději žijí se samicemi.
- 51
00:04:10,010 --> 00:04:13,853
Chovají se stejně jako samice,
aby byli ve stádu přijímáni.
- 52

00:04:14,586 --> 00:04:16,866 Dokonce i mění způsob, jakým vylučují.	00:00:23,829 --> 00:00:27,490
53 00:04:20,400 --> 00:04:21,683 Již od starověku	V přírodě jsou páry obvykle tvořené samcem a samicí.
54 00:04:22,003 --> 00:04:25,963 byla zvířecí homosexualita označována za tabu.	3
55 00:04:27,673 --> 00:04:30,679 Tabu je něco, o čem lidé odmítají mluvit.	00:00:28,382 --> 00:00:29,588 Ale ne vždy.
56 00:04:30,920 --> 00:04:32,933 Mnoho vědců dlouho předstíralo,	4
57 00:04:33,054 --> 00:04:35,413 jako by tento fenomén vůbec neexistoval.	00:00:30,569 --> 00:00:33,169 Pár mohou tvořit i dvě samice.
58 00:04:37,133 --> 00:04:38,866 Naštěstí ne všichni.	5
59 00:04:44,360 --> 00:04:45,726 Jedna věc je ale jistá.	00:00:34,350 --> 00:00:36,230 Nebo dva samci.
60 00:04:46,226 --> 00:04:48,566 Homosexualita je všude v přírodě.	6
61 00:05:08,720 --> 00:05:13,846 Věnováno zvířatům, která se stala obětmi ignorace a homofobie.	00:00:39,417 --> 00:00:43,817 Delfini skákají
62 00:05:14,093 --> 00:05:16,446 AFO57	někdy tvoří páry o dvou samcích.
CT – korektura	
1 00:00:14,720 --> 00:00:20,713	7 00:00:46,414 --> 00:00:49,464
V PŘÍRODĚ	Když se dají dohromady, zůstanou spolu navždy.
2	

8

00:00:54,008 --> 00:00:58,908

Makakové červenolící

někdy tvoří páry o dvou samicích.

9

00:00:59,985 --> 00:01:02,505

Ty ovšem nebývají na celý život.

10

00:01:10,365 --> 00:01:12,290

Aby se v přírodě utvořil pár,

11

00:01:13,042 --> 00:01:14,918

musí samec samici vábit.

12

00:01:15,404 --> 00:01:16,650

Nebo opačně.

13

00:01:29,177 --> 00:01:32,177

Ale ne vždy.

Někdy může samec vábit dalšího samce.

14

00:01:36,264 --> 00:01:39,123

Jindy zase samice vábí samici.

15

00:01:42,932 --> 00:01:47,492

Některé stejnopohlavní páry zvířat

spolu vychovávají mláďata.

16

00:01:48,900 --> 00:01:51,066

Například samci labutě černé.

17

00:01:52,282 --> 00:01:54,989

Aby mohli mít mladé,

páří se se samicemi.

18

00:01:57,182 --> 00:01:59,102

Jakmile samice naklade vejce,

19

00:01:59,651 --> 00:02:01,691

starají se o ně dva samci.

20	00:02:32,503 --> 00:02:36,463
00:02:03,162 --> 00:02:04,408	V přírodě
Vysedí je.	začíná rodina samcem a samicí.
21	27
00:02:05,544 --> 00:02:06,844	00:02:37,306 --> 00:02:38,666
Potom krmí mladá.	Ale ne vždy.
22	28
00:02:08,130 --> 00:02:10,716	00:02:39,023 --> 00:02:41,690
A také je chrání před predátory.	Někdy to může být
	jeden samec a dvě samice.
23	
00:02:14,651 --> 00:02:16,204	29
Je tu i další příklad.	00:02:42,333 --> 00:02:44,129
	Nebo dva samci
24	a jedna samice.
00:02:16,536 --> 00:02:20,416	
Pokud mládě rypouše přijde o rodiče,	30
	00:02:44,313 --> 00:02:46,113
25	Jeden samec a tři samice.
00:02:20,959 --> 00:02:25,186	
může se s trochou štěstí	31
dostat do péče dvou maminek.	00:02:46,480 --> 00:02:48,920
	Tři samice nebo klidně tři samci.
26	

32

00:02:50,707 --> 00:02:53,647

V přírodě samci bývají samci.

33

00:02:54,098 --> 00:02:56,159

Samice bývají samicemi.

34

00:02:56,686 --> 00:02:58,006

Ale ne vždy.

35

00:02:58,630 --> 00:03:00,289

Podívejme se třeba na ryby.

36

00:03:00,882 --> 00:03:03,851

Takový kanic vroubený

se vždy rodí jako samice.

37

00:03:12,607 --> 00:03:15,624

V desátém roku života

se však vyvine v samce.

38

00:03:28,499 --> 00:03:30,132

Dále tu jsou klauni.

39

00:03:31,423 --> 00:03:35,336

Pokud se samici něco stane,

samec se přemění na samici.

40

00:03:37,775 --> 00:03:39,624

Další ryby, třeba hlaváčovití,

41

00:03:39,868 --> 00:03:42,211

mohou měnit pohlaví, jak se jim zachce.

42

00:03:43,198 --> 00:03:44,691

Mohou to dělat opakovaně.

43

00:03:45,650 --> 00:03:49,087

Zato ovce tlustorohá

své pohlaví nikdy nemění.

44	00:04:07,548 --> 00:04:09,532
00:03:49,836 --> 00:03:51,049	kteří raději žijí se samicemi.
Není to možné.	
	51
45	00:04:09,970 --> 00:04:13,813
00:03:51,469 --> 00:03:56,089	Chovají se stejně jako samice,
Samci a samice	aby byli ve stádu přijímáni.
tohoto druhu žijí celý život odděleně.	
	52
46	00:04:14,547 --> 00:04:16,827
00:03:57,250 --> 00:03:59,436	Dokonce i mění způsob, jakým čurají.
S výjimkou období páření.	
	53
47	00:04:20,400 --> 00:04:21,765
00:04:00,582 --> 00:04:02,702	Již od starověku
Když jsou samci odděleni od samic,	
	54
48	00:04:22,229 --> 00:04:25,843
00:04:03,080 --> 00:04:05,160	byla zvířecí homosexualita
žijí ve stejnopohlavních párech.	označována za tabu.
	55
49	00:04:27,625 --> 00:04:30,631
00:04:05,739 --> 00:04:06,986	Tabu je něco,
Až na pár jedinců,	o čem lidé odmítají mluvit.
50	

56

00:04:30,880 --> 00:04:32,971

Mnoho vědců dlouho předstíralo,

Věnováno všem zvířatům,

která byla obětmi ignorace a homofobie.

57

00:04:33,092 --> 00:04:35,451

jako by tento fenomén vůbec
neexistoval.

58

00:04:37,078 --> 00:04:38,811

Naštěstí se našly výjimky.

59

00:04:44,320 --> 00:04:45,702

Jedna věc je ale jistá.

60

00:04:46,140 --> 00:04:48,480

V přírodě je homosexualita všude.

61

00:04:53,359 --> 00:04:56,507

AFO57

62

00:05:08,720 --> 00:05:13,846

IV. Pod hladinou moře / All at Sea – záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
0:00:08	Chybí překlad obrazové informace	3			Sémantické a pragmatické chyby	relativní		vlastní
3	<i>Živoucí prostředí s některými z nejzajímavějších zvířat na světě.</i>		2		idiomaticnost	absolutní	<i>Živoucí prostředí plné těch nejzajímavějších zvířat na světě.</i>	Korektura
7	<i>Tady je, ve svém přirozeném prostředí.</i>			2	Typografie	absolutní	<i>Tady je ve svém přirozeném prostředí.</i>	Korektura
0:00:37	Chybí překlad	2			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ale no tak!	Korektura
10	Rozdával jsi ty.- Podvádíš.		1		Idiomaticnost	absolutní	Rozdával jsi ty.- Beztak podvádí.	Korektura
10	Rozdával jsi ty.- Podvádíš.	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Rozdával jsi ty.- Beztak podvádí.	Korektura
18	<i>Našel perfektní vzorek.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	<i>Našel si perfektní vzorek.</i>	Korektura
27	Už jen jeden měsíc.		1		koherence, plynulost	absolutní	Už jen měsíc.	Korektura
32	Kde jenom jsou?		1		idiomaticnost	absolutní	Kde je máme.	Korektura
51	Nevěřte mi.		1		koherence, plynulost	relativní	Vy mi nevěřte.	Korektura
54-55	<i>Parazit vytvoří na břiše kraba rozmnožovací vak,</i>			1	segmentace	absolutní	<i>Parazit vytvoří na břiše kraba rozmnožovací vak.</i>	Korektura
	<i>přesně tam, kde samice krabů přenášejí vajíčka.</i>						<i>Přesně tam, kde samice krabů přenášejí vajíčka.</i>	
56	<i>Krab se nyní nestará o nic kromě potomstva.</i>	1			styl	absolutní	<i>Kraba úplně pohltí nadšení z potomstva.</i>	Korektura

58	Cornelie, to jsme jen my. Jsi v pořádku?		1		koherence, plynulost	absolutní	Cornelie, to jsme my. Jsi v pořádku?	Korektura
61	Sbohem, krabi v modrém moři,	2			Styl	relativní	Krabi, krabi, do hlubin a zpět,	Korektura
62	když se narodíte, jsme tu jen my.	2			Styl	relativní	nemůžu se dočkat, až přijdete na svět.	Korektura
66	Ne, ne!		1		Idiomatičnost	absolutní	To ne!	Korektura
79	<i>Tento krab invazi přežil,</i>		2		idiomatičnost	absolutní	<i>Tento krab útok přežil,</i>	Korektura
84	Proces lze popsat jako ovládnání mysli a parazit jím zajistí své přežití.		1		idiomatičnost	absolutní	Proces lze popsat jako ovládnání mysli a parazit si jím zajistí své přežití.	Korektura

VT	00:00:32,160 --> 00:00:33,080
1	Ten of clubs!
00:00:16,480 --> 00:00:18,960	
A picturesque sea bed.	7
	00:00:33,200 --> 00:00:35,880
2	Here he is, in his natural habitat...
00:00:19,080 --> 00:00:24,880	
A lively setting for some of the most interesting animals on earth.	8
	00:00:36,000 --> 00:00:38,840
3	And... ace!
00:00:25,920 --> 00:00:28,240	
But our story concerns a little creature	9
	00:00:38,960 --> 00:00:40,920
4	How come you always win Ignacio?
00:00:28,360 --> 00:00:30,680	
commonly known as a shore crab.	10
	00:00:41,040 --> 00:00:43,200
5	Well... You were the dealer...
00:00:30,800 --> 00:00:32,040	
Ace!	
6	11

00:00:43,320 --> 00:00:44,720

Oh it's cheating...

16

00:00:56,560 --> 00:00:58,320

It's Blue Void!

12

00:00:44,840 --> 00:00:46,320

17

It's just luck...

00:00:58,440 --> 00:01:00,120

Let's dance!

13

18

00:00:46,440 --> 00:00:50,200

00:01:04,920 --> 00:01:07,920

Luck, eh? Well... let's drink to that!

Sacculina carcini is a type of parasite...

14

19

00:01:08,040 --> 00:01:10,840

00:00:50,320 --> 00:00:51,480

...that prays on live crabs.

Cin cin!

20

00:01:16,720 --> 00:01:20,040

15

It's found a perfect specimen.

00:00:51,600 --> 00:00:53,200

Cheers everyone!

21

00:01:36,320 --> 00:01:38,680	Ok then... See you tomorrow guys...
How about one more drink?	
	27
22	00:01:54,640 --> 00:01:55,920
00:01:38,800 --> 00:01:41,880	Have a one for me! Bye!
Sorry Cornelius, gotta put the kids to bed...	
	28
	00:01:58,640 --> 00:01:59,840
23	Oh darling... I can't wait!
00:01:42,000 --> 00:01:44,320	
Look how cute they are!	
	29
	00:01:59,960 --> 00:02:01,360
24	Only one month to go.
00:01:46,480 --> 00:01:47,800	
Oh... I'd better not...	
	30
	00:02:27,480 --> 00:02:30,160
25	After overpowering its victim...
00:01:47,920 --> 00:01:51,440	
Octavia will chop my tentacles off if I don't get home soon...	
	31
	00:02:30,280 --> 00:02:34,240
26	...Sacculina forces itself inside of the crab's body...
00:01:51,560 --> 00:01:54,520	

32 that spread through the soft tissues of the
crab,
00:02:34,360 --> 00:02:36,440

...and it starts getting ready...

33 38
00:03:04,920 --> 00:03:07,360

sucking up all of the nutrients within.

00:02:36,560 --> 00:02:38,080

...to breed.

34 39
00:03:07,800 --> 00:03:10,600

Pickle!

00:02:54,520 --> 00:02:58,320

I would love some algae pickle...

35 40
00:03:37,080 --> 00:03:39,200

When the tendrils reach the victim's
brain,

Now... where is it...

36 41
00:03:39,320 --> 00:03:43,200

Sacculina takes full control the crab,

The parasite develops tendrils

37 42
00:03:43,320 --> 00:03:45,600

00:03:02,520 --> 00:03:04,800

drastically altering his behaviour.

43

00:03:50,480 --> 00:03:52,200

All ok guys?

44

00:03:52,320 --> 00:03:54,640

I... I love your outfit Cornelius...

45

00:03:54,760 --> 00:03:56,520

Would you like to tell us anything?

46

00:03:56,640 --> 00:03:59,960

Actually... I haven't told anybody yet...

47

00:04:01,760 --> 00:04:03,920

...I'm pregnant!!!

48

00:04:04,040 --> 00:04:04,920

Pregnant!

49

00:04:05,040 --> 00:04:08,960

Oh... that's fantastic news...

50

00:04:09,080 --> 00:04:10,560

So...

51

00:04:10,680 --> 00:04:12,840

who's the lucky father?

52

00:04:14,520 --> 00:04:16,240

You don't believe me...

58

53

00:04:31,200 --> 00:04:33,920

00:04:17,160 --> 00:04:19,680

The crab now cares for nothing except his brood.

Oh come on Cornelius...

59

54

00:04:40,200 --> 00:04:42,160

00:04:19,800 --> 00:04:20,440

Pickle!

Cornelius!!!

60

55

00:04:44,640 --> 00:04:48,840

00:04:20,560 --> 00:04:21,680

Cornelius... It's only us! Are you ok?!

Don't be like that!

61

56

00:04:23,160 --> 00:04:26,640

00:04:48,960 --> 00:04:51,840

The parasite produces a breeding sac on the crab's abdomen

Cornelius... Cornelius!

62

57

00:04:26,760 --> 00:04:29,640

00:04:58,120 --> 00:05:01,240

exactly where female crabs carry their eggs.

Well, my doctor says that cod liver oil is actually the best thing for...

	68
63	00:05:16,840 --> 00:05:18,680
00:05:01,360 --> 00:05:02,680	and stay healthy...
Oh my...	
	69
64	00:05:18,800 --> 00:05:24,840
00:05:03,880 --> 00:05:06,840	...my little crabs that I most adore!
Rock-a-bye crabbies in the blue sea...	
	70
65	00:05:56,560 --> 00:05:59,000
00:05:06,960 --> 00:05:11,120	No... no...
When you are born - it's just you and me...	
	71
66	00:06:15,440 --> 00:06:16,480
00:05:11,680 --> 00:05:13,960	How are you doing Cornelius!
The baby parasites are growing bigger...	
	72
67	00:06:16,600 --> 00:06:17,920
00:05:14,080 --> 00:05:16,720	Cornelius!
...but the crab is now unable to regenerate his shell	
	73
	00:06:18,040 --> 00:06:19,960

Oh, hello everyone...

79

74

00:06:32,320 --> 00:06:34,360

00:06:20,080 --> 00:06:21,240

I'll turn him into a seaweed salad!!

Nugget!

75

80

00:06:21,360 --> 00:06:23,440

00:06:34,800 --> 00:06:38,440

We thought you were a gonner mate!

We brought you some delicious red algae jam.

76

81

00:06:23,560 --> 00:06:26,400

00:06:38,560 --> 00:06:41,440

We thought we'll have to sell you for crabsticks!

The doctor says you need a lot of vitamins right now!

77

82

00:06:26,520 --> 00:06:28,120

00:06:41,560 --> 00:06:43,320

Thanks Maurice!

Yeah! We'll let you have some rest now, yeh?

78

83

00:06:28,240 --> 00:06:32,200

00:06:43,440 --> 00:06:44,840

If I ever get my hands on this this salty, scaly parasite...

Oh...Thanks guys!

	... but will he ever be able to forget?
84	CT – překlad
00:06:44,960 --> 00:06:45,960	1
Bye, Cornelius!	00:00:01,400 --> 00:00:05,847
	POD HLADINOU MOŘE
85	Dle skutečných událostí
00:06:46,080 --> 00:06:47,720	
Bye!	2
	00:00:16,393 --> 00:00:18,346
86	<i>Malebné mořské dno.</i>
00:06:47,840 --> 00:06:48,800	
See you later!	3
	00:00:18,696 --> 00:00:22,874
87	<i>Živoucí prostředí s některými
00:06:48,920 --> 00:06:49,960	z nejzajímavějších zvířat na světě.</i>
Bye!	
	4
88	00:00:25,776 --> 00:00:28,240
00:07:08,200 --> 00:07:11,600	<i>Ale náš příběh se zabývá malým
This crab has survived the invasion...	stvořením</i>
	5
89	00:00:28,489 --> 00:00:30,539
00:07:11,720 --> 00:07:15,200	

<i>běžně známým jako krab
pobřežní.</i>

6

00:00:30,659 --> 00:00:32,948

-Eso!

-Desítka křížová!

7

00:00:33,200 --> 00:00:35,608

<i>Tady je, ve svém přirozeném
prostředí.</i>

8

00:00:35,728 --> 00:00:37,270

A eso!

9

00:00:38,888 --> 00:00:41,019

Jak to, že vždycky vyhraješ, Ignacio?

10

00:00:41,980 --> 00:00:44,371

-Rozdával jsi ty.

-Podvádíš.

11

00:00:44,706 --> 00:00:46,016

Mám jen štěstí.

12

00:00:46,440 --> 00:00:49,443

Štěstí? Tak na to se napiju!

13

00:00:50,320 --> 00:00:52,335

-Čin čin!

-Na zdraví!

14

00:00:56,560 --> 00:00:57,934

To je Modrá prázdnota!

15

00:00:58,386 --> 00:00:59,742

Jdeme tančit!

	21
16	00:01:42,000 --> 00:01:43,907
00:01:04,851 --> 00:01:07,621	Podívej, jak jsou roztomilé!
<i>Kořenohlavec krabí je druh parazita,</i>	
	22
17	00:01:46,415 --> 00:01:47,654
00:01:08,040 --> 00:01:10,043	Radši ne.
<i>který parazituje na živých krabech.</i>	
	23
18	00:01:47,902 --> 00:01:50,891
00:01:16,201 --> 00:01:18,505	Octavia mi usekne chapadla,
<i>Našel perfektní vzorek.</i>	jestli brzy nedorazím.
	24
19	00:01:51,560 --> 00:01:53,734
00:01:35,950 --> 00:01:38,680	Dobře, tak se uvidíme zítra.
Co ještě jeden drink?	
	25
20	00:01:53,854 --> 00:01:55,819
00:01:38,800 --> 00:01:41,680	Dej si jeden za mě. Čau!
Promiň, Cornelia, musím uložit děti.	
	26
	00:01:57,803 --> 00:01:59,840

Drahoušku, nemůžu se dočkat.	
	32
27	00:02:58,440 --> 00:03:00,829
00:01:59,960 --> 00:02:01,360	Kde jenom jsou?
Už jen jeden měsíc.	
	33
28	00:03:00,949 --> 00:03:02,711
00:02:27,833 --> 00:02:29,919	<i>U parazita se vyvinou úponky,</i>
<i>Poté, co přemůže oběť,</i>	
	34
29	00:03:02,831 --> 00:03:04,971
00:02:30,690 --> 00:02:33,928	<i>které se šíří mělkými tkáněmi kraba</i>
<i>vnikne kořehlavec do krabova těla</i>	
	35
30	00:03:05,091 --> 00:03:07,393
00:02:34,467 --> 00:02:37,106	<i>a vysávají z něj všechny živiny.</i>
<i>a začne se připravovat na rozmnožování.</i>	
	36
31	00:03:07,670 --> 00:03:08,960
00:02:54,997 --> 00:02:57,855	Nakládačky!
Dal bych si nakládané řasy.	
	37

00:03:13,753 --> 00:03:17,937	00:03:43,320 --> 00:03:45,600
U třepotající se medúzy, to je dobrota!	<i>a drasticky mění jeho chování.</i>
38	43
00:03:18,057 --> 00:03:21,043	00:03:50,437 --> 00:03:51,677
<i>Dobré ráno, korýši!</i>	Všechno v pohodě?
39	44
00:03:21,325 --> 00:03:26,238	00:03:52,289 --> 00:03:54,640
<i>Posloucháte Pacifik 102 FM	Líbí se mi tvé šaty, Cornelia.
vysílající po celém...</i>	
	45
40	00:03:54,760 --> 00:03:56,520
00:03:36,929 --> 00:03:39,346	Nechceš nám něco říct?
<i>Když se úponky dostanou do mozku	
oběti,</i>	46
	00:03:56,824 --> 00:03:59,577
41	Ještě jsem to nikomu neřekl,
00:03:39,466 --> 00:03:41,982	
<i>kořehlavce získá nad krabem	
kontrolu</i>	47
	00:04:01,705 --> 00:04:03,207
42	ale jsem těhotný!

48 -Nebud' takový!
00:04:03,985 --> 00:04:05,195

Těhotný? 54
00:04:23,106 --> 00:04:26,640

49 <i>Parazit vytvoří
00:04:06,682 --> 00:04:08,796 na břicho kraba rozmnožovací vak,</i>

To je báječná zpráva.
55

50 00:04:26,760 --> 00:04:29,767

00:04:09,159 --> 00:04:12,301 <i>přesně tam,
A kdo je šťastným otcem? kde samice krabů přenášejí vajíčka.</i>

51 56
00:04:14,438 --> 00:04:16,027 00:04:31,200 --> 00:04:33,996

Nevěříte mi. <i>Krab se nyní nestará
o nic kromě potomstva.</i>

52 57
00:04:17,843 --> 00:04:19,257 00:04:39,951 --> 00:04:41,235

Ale no tak, Cornélie!
Nakládačky!

53 58
00:04:19,709 --> 00:04:21,680 00:04:44,640 --> 00:04:48,573

-Cornélie!

Cornelie, to jsme jen my.

Jsi v pořádku?

64

00:05:14,080 --> 00:05:18,032

59

<i>ale krab nedokáže

00:04:48,693 --> 00:04:50,887

regenerovat krunýř a zůstat zdravý.</i>

Cornelie. Cornelie!

65

60

00:05:19,271 --> 00:05:23,911

00:04:58,416 --> 00:05:02,178

Mí malí krabíci,

Doktor tvrdí, že olej z tresčích jater

které nejvíc zbožňuji!

je nejlepší... Božíčku.

66

61

00:05:57,059 --> 00:05:58,882

00:05:03,579 --> 00:05:06,481

Ne, ne!

Sbohem, krabi v modrém moři,

67

62

00:06:15,007 --> 00:06:17,602

00:05:06,744 --> 00:05:10,272

-Jak se vede, Cornelie?

když se narodíte, jsme tu jen my.

-Cornelie!

63

68

00:05:11,643 --> 00:05:13,757

00:06:18,215 --> 00:06:20,821

<i>Malí paraziti rostou,</i>

Ahoj všem. Nuggete!

69 00:06:20,941 --> 00:06:22,691
Mysleli jsme, že je po tobě.

70 00:06:23,303 --> 00:06:25,948
-A že tě prodáme na krabí tyčinky.
-Tyčinky!

71 00:06:26,269 --> 00:06:27,697
Díky, Maurici.

72 00:06:27,817 --> 00:06:31,763
Jestli se mi někdy ten slaný,
šupinatý parazit dostane do rukou,

73 00:06:32,186 --> 00:06:34,360
udělám z něj salát z mořských řas.

74 00:06:34,800 --> 00:06:38,440
Máme pro tebe vynikající džem z
ruduch.

75 00:06:38,560 --> 00:06:41,322
Doktor tvrdí,
že teď potřebuješ hodně vitamínů.

76 00:06:41,442 --> 00:06:43,478
Jo! Teď tě necháme odpočívat.

77 00:06:43,598 --> 00:06:45,960
-Díky!
-Pa, Cornelia.

78 00:06:46,504 --> 00:06:49,595
-Zatím, Cornelia.
-Ahoj! Zatím! Čau!

	84
79	00:07:46,488 --> 00:07:52,408
00:07:08,200 --> 00:07:10,448	Proces lze popsat jako ovládní mysli
<i>Tento krab invazi přežil,</i>	a parazit jím zajistí své přežití.
80	85
00:07:11,556 --> 00:07:13,517	00:07:53,516 --> 00:07:58,729
<i>ale dokáže někdy zapomenout?</i>	Krab obvykle takové štěstí nemá...
81	86
00:07:32,202 --> 00:07:38,180	00:08:01,422 --> 00:08:04,165
Krab pobřežní se často stává	AFO 57
kořistí kořenohlavce krabiho.	CT – korektura
82	1
00:07:39,201 --> 00:07:42,788	00:00:01,400 --> 00:00:05,847
Parazit vnutí samci myšlenku,	POD HLADINOU MOŘE
že je gravidní samicí,	Dle skutečných událostí
83	2
00:07:42,908 --> 00:07:45,551	00:00:16,393 --> 00:00:18,346
aby se oběť starala o vajíčka parazita.	<i>Malebné mořské dno.</i>
	3
	00:00:18,696 --> 00:00:22,874

<i>Živoucí prostředí plné	Ale no tak!
těch nejzajímavějších zvířat na světě.</i>	
4	10
00:00:25,776 --> 00:00:28,240	00:00:38,966 --> 00:00:41,097
<i>Ale náš příběh se zabývá malým	Jak to, že vždycky vyhraješ, Ignacio?
stvořením</i>	
5	11
00:00:28,489 --> 00:00:30,539	00:00:41,980 --> 00:00:44,371
<i>běžně známým jako krab	-Rozdával jsi ty.
pobřežní.</i>	-Beztak podvádí.
6	12
00:00:30,659 --> 00:00:32,948	00:00:44,706 --> 00:00:46,016
-Eso!	Mám jen štěstí.
-Desítka křížová!	
7	13
00:00:33,200 --> 00:00:35,608	00:00:46,409 --> 00:00:49,412
<i>Tady je ve svém přirozeném	Štěstí? Tak na to se napiju!
prostředí.</i>	
8	14
00:00:35,728 --> 00:00:37,270	00:00:50,320 --> 00:00:52,335
A eso!	-Čin čin!
	-Na zdraví!
9	15
00:00:37,643 --> 00:00:38,845	00:00:56,560 --> 00:00:57,934
	To je Modrá prázdnota!

16	00:00:58,386 --> 00:00:59,742	Podívej, jak jsou roztomilé!
	Jdeme tančit!	23
17	00:01:04,851 --> 00:01:07,621	00:01:46,415 --> 00:01:47,654
	<i>Kořenohlavec krabí je druh parazita,</i>	Radši ne.
18	00:01:08,040 --> 00:01:10,043	24
	<i>který parazituje na živých krabech.</i>	00:01:47,902 --> 00:01:50,891
19	00:01:16,201 --> 00:01:18,505	Octavia mi usekne chapadla, jestli brzy nedorazím.
	<i>Našel si perfektní oběť.</i>	25
20	00:01:35,950 --> 00:01:38,680	00:01:51,560 --> 00:01:53,734
	Co ještě jeden drink?	Dobře, tak se uvidíme zítra.
21	00:01:38,800 --> 00:01:41,680	26
	Promiň, Cornelia, musím uložit děti.	00:01:53,854 --> 00:01:55,819
22	00:01:42,000 --> 00:01:43,907	Dej si jeden za mě. Čau!
		27
		00:01:57,803 --> 00:01:59,840
		Drahoušku, nemůžu se dočkat.
		28
		00:01:59,960 --> 00:02:01,360
		Už jen měsíc.

29	00:02:27,833 --> 00:02:29,919	<i>které se šíří mělkými tkáněmi kraba</i>
	<i>Poté, co přemůže oběť,</i>	36
30	00:02:30,690 --> 00:02:33,928	00:03:05,091 --> 00:03:07,393
	<i>vnikne kořehlavce do krabova těla</i>	<i>a vysávají z něj všechny živiny.</i>
31	00:02:34,467 --> 00:02:37,106	37
	<i>a začne se připravovat na rozmnožování.</i>	00:03:07,670 --> 00:03:08,960
32	00:02:54,997 --> 00:02:57,855	Nakládačky!
	Dal bych si nakládané řasy.	38
33	00:02:58,440 --> 00:03:00,829	00:03:13,753 --> 00:03:17,937
	Kde je máme?	U třepotající se medúzy, to je dobrota!
34	00:03:00,949 --> 00:03:02,711	39
	<i>U parazita se vyvinou úponky,</i>	00:03:18,057 --> 00:03:21,043
35	00:03:02,831 --> 00:03:04,971	<i>Dobré ráno, korýši!</i>
		40
		00:03:21,325 --> 00:03:26,238
		<i>Posloucháte Pacifik 102 FM vysílající po celém...</i>
		41
		00:03:36,929 --> 00:03:39,346
		<i>Když se úponky dostanou do mozku oběti,</i>

42	00:03:39,466 --> 00:03:41,982	49	00:04:03,985 --> 00:04:05,195
	<i>kořenohlavec získá nad krabem kontrolu</i>		Těhotný?
43	00:03:43,320 --> 00:03:45,600	50	00:04:06,736 --> 00:04:08,850
	<i>a drasticky mění jeho chování.</i>		To je báječná zpráva.
44	00:03:50,437 --> 00:03:51,677	51	00:04:09,159 --> 00:04:12,301
	Všechno v pohodě?		A kdo je šťastným otcem?
45	00:03:52,289 --> 00:03:54,640	52	00:04:14,438 --> 00:04:16,027
	Líbí se mi tvé šaty, Cornolie.		Vy mi nevěříte.
46	00:03:54,760 --> 00:03:56,520	53	00:04:17,843 --> 00:04:19,257
	Nechceš nám něco říct?		Ale no tak, Cornolie!
47	00:03:56,824 --> 00:03:59,577	54	00:04:19,709 --> 00:04:21,680
	Ještě jsem to nikomu neřekl,		-Cornolie!
48	00:04:01,705 --> 00:04:03,207		-Nebud' takový!
	ale jsem těhotný!	55	

00:04:23,106 --> 00:04:26,640	61
<i>Parazit vytvoří na bříše kraba rozmnožovací vak.</i>	00:04:58,416 --> 00:05:02,178 Doktor tvrdí, že olej z tresčích jater je nejlepší... Božíčku.
56	
00:04:26,760 --> 00:04:29,767	62
<i>Přesně tam, kde samice krabů přenášejí vajíčka.</i>	00:05:03,579 --> 00:05:06,481 Krabi, krabi, do hlubin a zpět,
57	63
00:04:31,200 --> 00:04:33,996	00:05:06,744 --> 00:05:10,272
<i>Kraba úplně pohltí nadšení z potomstva.</i>	nemůžu se dočkat, až přijdete na svět.
58	64
00:04:39,951 --> 00:04:41,235	00:05:11,643 --> 00:05:13,757
Nakládačky!	<i>Malí paraziti rostou,</i>
59	65
00:04:44,640 --> 00:04:48,573	00:05:14,080 --> 00:05:18,032
Cornelie, to jsme my. Jsi v pořádku?	<i>ale krab nedokáže regenerovat krunýř a zůstat zdravý.</i>
60	66
00:04:48,693 --> 00:04:50,887	00:05:19,271 --> 00:05:23,911
Cornelie. Cornelie!	Mí malí krabíci, které nejvíc zbožňuji!

67

00:05:57,059 --> 00:05:58,882

To ne!

68

00:06:15,007 --> 00:06:17,602

-Jak se vede, Cornelié?

-Cornelié!

69

00:06:18,215 --> 00:06:20,821

Ahoj všem. Nuggete!

70

00:06:20,941 --> 00:06:22,691

Mysleli jsme, že je po tobě.

71

00:06:23,303 --> 00:06:25,948

-A že tě prodáme na krabí tyčinky.

-Tyčinky!

72

00:06:26,269 --> 00:06:27,697

Díky, Maurici.

73

00:06:27,817 --> 00:06:31,763

Jestli se mi někdy ten slaný,

šupinatý parazit dostane do rukou,

74

00:06:32,186 --> 00:06:34,360

udělám z něj salát z mořských řas.

75

00:06:34,800 --> 00:06:38,440

Máme pro tebe vynikající džem z ruduch.

76

00:06:38,560 --> 00:06:41,322

Doktor tvrdí,

že teď potřebuješ hodně vitamínů.

77

00:06:41,442 --> 00:06:43,478

Jo! Teď tě necháme odpočívat.

78

00:06:43,598 --> 00:06:45,960

-Díky!

-Pa, Cornelié.

79

00:06:46,504 --> 00:06:49,595

-Zatím, Cornelié.

-Ahoj! Zatím! Čau!

80

00:07:08,200 --> 00:07:10,448

<i>Tento krab útok přežil,</i>

81

00:07:11,548 --> 00:07:13,509

<i>ale dokáže někdy zapomenout?</i>

82

00:07:32,202 --> 00:07:38,180

Krab pobřežní se často stává
kořistí kořenohlavce krabího.

83

00:07:39,201 --> 00:07:42,788

Parazit vnutí samci myšlenku,
že je gravidní samicí,

84

00:07:42,908 --> 00:07:45,551

aby se oběť starala o vajíčka parazita.

85

00:07:46,488 --> 00:07:52,408

Proces lze popsat jako ovládní mysli
a parazit si jím zajistí své přežití.

86

00:07:53,516 --> 00:07:58,729

Krab obvykle takové štěstí nemá...

87

00:08:01,422 --> 00:08:04,165

AFO 57

V. Shaba / Shaba – záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
3	<i>Vybuodovali tu rezervaci pro osiřelé slony, Reteti.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	<i>Vybuodovali tu rezervaci Reteti pro osiřelé slony.</i>	korektura, slovosled
10	9-9, tady Romeo 1. Slyšíme se? Přepínám.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Juliett 99, tady Romeo 1. Slyšíme se? Přepínám.	korektura
12	Byla už velká, skoro roční.		2		idiomaticnost	absolutní	Byla už velká, měla skoro rok.	korektura
13	Shaba byla u toho, když její matku			1	segmentace	absolutní	Shaba byla u toho, když její matku	korektura
16	"-Měla za sebou velké trauma. - Shabo, přestaň!			1	typografie	absolutní	<i>-Měla za sebou velké trauma.</i> - Shabo, přestaň!	korektura
18	"-postavili jsme na sebe pár pneumatik. -Ne, Shabo!			1	typografie	absolutní	<i>-postavili jsme na sebe pár pneumatik.</i> -Ne, Shabo!	korektura
20	aby, když je Shaba shodila, nikomu neublížila.	2			styl	relativní	aby Shaba při útoku nikomu neublížila.	korektura
22	<i>Díky tomu se naučili mnohé o tom, jak o osiřelé slony pečovat.</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Získali si její důvěru a naučili se pečovat o osiřelé slony.</i>	korektura
23	<i>Se Shabou zdokonalili umělou výživu</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Vytvořili jí umělou výživu na míru</i>	korektura
28	Vidět, jak trpí, je hrozně smutné.		2		koherence, plynulost	absolutní	Je hrozně smutné vidět, jak trpí.	korektura, slovosled
30	Stávám se jejich matkou.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Musím zastoupit jejich matku.	korektura
39	Pro nás v Samburu jsou naším dědictvím.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Sloni hrají důležitou roli v životě Samburů.	korektura

40	Prarodiče nám říkají, jděte za slony.	1			styl	relativní	Prarodiče nám říkají, ať následujeme slony.	korektura
48	<i>S pomocí Shaby se Reteti postarala o více než 30 sirotků.</i>			1	segmentace	absolutní	<i>S pomocí Shaby se Reteti postarala o více než 30 sirotků.</i>	korektura
50	<i>A ženy ze Samburu lidé viděli v úplně novém světle.</i>		1		idiomaticnost	absolutní	<i>A samburské ženy lidé viděli v úplně novém světle.</i>	korektura
77	Vždy bude mít v mém srdci pevné místo.	1			styl	relativní	Vždy bude mít v mém srdci své místo.	korektura
81	<i>Doma se zatím objevil nový sirotek.</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>V rezervaci se mezitím objevil nový sirotek.</i>	korektura
84	Báli jsme se, kdo to převezme.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Báli jsme se, kdo převezme Shabinu roli.	korektura
85	a vzala to na sebe Lchurai. Teď je vůdkyně, šéfka.		1		překlepy	absolutní	A vzala to na sebe Lchurai. Teď je vůdkyně, šéfka.	korektura
96	Děkujeme ošetřovatelům a komunitě ze Sloní rezervace Reteti.		1		gramatické chyby	absolutní	Děkujeme ošetřovatelům a komunitě ze sloní rezervace Reteti.	korektura

VT

TC	SHOT	SYNC (SUBTITLING)	COMM
00:00	Sunrise forest		
00:08	Aerial of eles and Dorothy on mountain		IN THE MATTHEWS RANGE OF NORTHERN KENYA A SAMBURU COMMUNITY IS DOING SOMETHING THAT HAS NEVER BEEN

			DONE BEFORE.... THEY'VE BUILT A SANCTUARY FOR ORPHANED ELEPHANTS - CALLED RETETI.
00:23	Elephants walking toward hut Naomi with elephant CU Shaba		IT'S A PLACE THAT IS CHANGING ATTITUDES ABOUT ELEPHANTS, AND IT'S CHANGING ATTITUDES ABOUT <u>WOMEN</u> TOO BUT TO REALLY UNDERSTAND THE SUCCESS OF RETETI THEN YOU NEED TO KNOW THE STORY OF ONE SPECIAL ELEPHANT HER NAME - IS SHABA
00:47	Shaba + elephant symbol		SHABA TITLE
00:53	Aerial of plane shadow		
00:53	Men talking over radio	<i>9-9 this is Romeo 1 how do you read, over</i>	
00:58 01:04	Plane coming in to land	The moment Shaba came to Reteti, that was the beginning of the journey. She was a very big animal, almost one year	
1:09	Shaba and poaching sign on wall		
01:10	Elephant being transferred into camp Elephant carcass from above	Shaba has witnessed, the death of her mother, being shot by the poachers.	
01:27	Children watching Naomi Talking	When Shaba arrived, she was not friendly with us.	

	Shaba running towards camera	She was very traumatized. <i>Stop Shaba!</i>	
01:36 01:52	Naomi talking, Shaba knocking into people Feeding from a bottle	So that we can give Shaba a bottle of milk, we made piles of tires, (<i>Shaba go no – stop</i>) and we can go inside the tires, so that when Shaba knocks the tires, she cannot harm anyone. And after a week, she accepted the milk.	
02:03	Keepers feeding elephant from bottle Elephant feet being checked		WINNING SHABA’S TRUST BROUGHT <u>IMPORTANT</u> KNOWLEDGE ON HOW TO <u>RAISE</u> THE ORPHANED ELEPHANTS
02:11	Milk formula		WITH SHABA, THEY WERE ABLE TO <u>PERFECT</u> THEIR MILK FORMULA – <u>AND</u> SHE SHOWED THEM JUST HOW MUCH <u>LOVE</u> AND <u>CARE</u> WAS NEEDED FOR THESE YOUNG ANIMALS TO <u>HEAL</u>
02:22	Naomi washing and stroking elephant	<i>Good good good!</i>	
02:36	Elephant drinking from bottle Naomi and man	It is so sad to see them when they are suffering. They become down, they	

02:40	stroke elephant	become skinny.	
02:44 02:46	Naomi talking Wrapping elephant in blanket and putting to bed/stroking Hut at night, elephant fed at night	I have to become their mother. We sleep with them during the night. We sing to them. <i>Singing</i>	
03:10	Night sequence		KEEPING THE BABY ELEPHANTS <u>ALIVE</u> WAS NOT THE ONLY CHALLENGE, SOMEHOW, THE ORPHANS WERE GOING TO HAVE TO BAND TOGETHER AND BECOME A <u>HERD</u> LIKE YOU MIGHT FIND IN THE WILD. NO ONE KNEW HOW THEY COULD MAKE <u>THAT</u> HAPPEN.....
03:26 03:32	NIGHT SCENE cont...	Elephants can guide us the way. As Samburu, elephants are our heritage. Our grandparents, they tell you, follow the elephant.	
03:41	Shaba entering pen		AND IT <u>IS</u> AN ELEPHANT THAT HAS SHOWN THEM THE WAY WHAT THE KEEPERS NEEDED WAS AN <u>ELEPHANT</u> MOTHER - TO LEAD THIS GROUP
03:50	Shaba and ele touching trunks	The moment we receive a young baby here,	

		Shaba has took that role, to be a mother.	
04:08 04:18	Shaba with younger eles in wild		WITH THIS MATRIARCH TO <u>GUIDE</u> THEM.... AND TO <u>TEACH</u> THEM..... THE GROUP - STEPPED INTO LINE.
4:22	Elephant splashing into puddle Women working around the sanctuary preparing milk		
04:30	Elephants running and milk on the way Elephants being fed People watching elephant feeding		WITH SHABA'S HELP, RETETI HAS NURSED OVER 30 ORPHANS BACK TO HEALTH....
04:50 05:00	Feeding montage	Before this our community thinks that we cannot do this hard work to change a wild animal. They come to realize, a mother knows how to care for a small baby, more than a man. Now my daughter can know that, my mother has done this, so I can do it too.	WORD OF THE SUCCESS WAS SPREADING THROUGH THE VALLEY AND BEYOND AND THE SAMBURU WOMEN WERE BEGINNING TO BE SEEN IN AN ENTIRELY NEW LIGHT.

05:12			
05:21			
05:27	Naomi stroking elephant trunk	We are helping these babies, but really it is these elephants helping us.	
05:47	Naomi singing to and walking with elephants Man with elephants	<i>See you tomorrow</i>	
06:05	Herd of elephants walking		DESPITE THE SUCCESS, THE MOST DIFFICULT TASKS STILL LAY AHEAD
06:11	Herd of elephants walking with keepers Dorothy going to feed Shaba Eles led into transport cage		TO <u>REALLY</u> FULFILL THEIR MISSION THEY NEED TO GET THE ELEPHANTS <u>BACK</u> TO THE WILD. EVEN THOUGH SHABA IS JUST FOUR YEARS OLD, YET AGAIN - SHE IS LEADING THE WAY.
06:18			
06:26	Eles in transport box Dorothy crying Dorothy saying goodbye	I know I will cry, not only today but tomorrow, but we can't deny her the right, to go back to the wild.	

06:46	Elephants in transit Travel montage		
07:20	Transport box doors open Elephants exit cap in fence		TO INTRODUCE ELEPHANTS THIS YOUNG BACK TO WHERE THEY <u>CAME</u> FROM IS <u>UNIQUE</u> TO THIS PROJECT
07:30	Three elephants walking with keepers.		IF SHABA AND HER ADOPTED BROTHERS ARE TO HAVE A GOOD CHANCE AT SURVIVING IN THE WILD THEY WILL NEED TO JOIN UP WITH A <u>WILD</u> HERD
07:40			
07:48	Keeper holding up aerial to get elephant signals Elephant feet walking Male keepers explaining	I think they are communicating with a wild group. They can hear, they can pick the sounds from their foot pads. They can feel it from the ground, so I know that they are communicating.	NOW, ALL THE TEAM CAN DO IS <u>MONITOR</u> THE ELEPHANTS.
07:55	Men standing on top of car with aerial		
08:00		So they might meet each other.	
08:05			
08:11			

08:22	Phone screen Men looking at mobile and cheering	<i>Wow</i> They are together, all of them... Shaba, LI Ngwesi, Sosian. I'm very excited! Very excited!	
08:35	Aerial of elephants in herd Keepers celebrating	Now I am proud, we have done our work.	
08:42 08:47 08:52 08:56	Dorothy crying, Keepers celebrating Dorothy talking	I know she will be safe in my heart. Shaba will live long life. Shaba will have children. Which will make me be very proud and happy.	
09:05 09:12	Baby elephant interacting with keepers Keeper chatting	<i>As you can see actually...</i>	BACK HOME - A NEW ORPHAN HAS ARRIVED, BUT THERE IS NO SHABA TO LOOK AFTER HIM.
09:20	Elephant entering boma Churrai with baby elephants	<i>Hey Lchurai</i>	CHURRAI THINKS SHE IS UP TO THE TASK. [SH – RAI]
09:27	Male keepers talking. Baby elephant	We were worried about who would take over, and Lchurai has just stepped	

09:32	coming out of building	up, and she's the matriarch, she's the boss.	
09:44	Churrai and baby elephant interacting,	You've seen Lchurai going down on her knees,	
09:48	Male keeper talking	That is an indication she's ready to bump on anyone, who will touch the little one.	
09:50		And that's a good mother.	
09:54	shots of Churrai with eles and eles playing in water		
09:56	Naomi talking	Shaba has changed the life of many people.	
10:02	Profiles Elephants coming towards camera	She's a very determined animal.	
10:04		She's very strong, she's very courageous.	
10:09	Dorothy talking and interacting with elephant	Shaba is my role model.	
10:13		Shaba has always been our leader,	
10:16		and she is a female.	

10:18	Shots of elephants around sanctuary at sunset		END
-------	---	--	-----

CT – překlad

1		<i>ale také na ženy.</i>
00:00:05,863 --> 00:00:08,629	6	
<i>V horách Matthews Range na severu Keni</i>	00:00:34,088 --> 00:00:36,843	
	<i>Ale skutečný úspěch pochopíte,</i>	Reteti
2		
00:00:09,185 --> 00:00:13,666	7	
<i>se komunitě Samburu podařilo něco nevídaného.</i>	00:00:37,580 --> 00:00:41,414	
	<i>až když poznáte příběh jedné výjimečné slonice.</i>	
3		
00:00:17,322 --> 00:00:21,589	8	
<i>Vybudovali tu rezervaci pro osiřelé slony, Reteti.</i>	00:00:42,767 --> 00:00:44,701	
	<i>Jmenuje se Shaba.</i>	
4		
00:00:23,865 --> 00:00:27,105	9	
<i>Toto místo přináší nový pohled na slony,</i>	00:00:45,142 --> 00:00:50,068	SHABA
5		
00:00:27,940 --> 00:00:30,522	10	
	00:00:54,839 --> 00:00:57,946	

9-9, tady Romeo 1. Slyšíme se?
Přepínám.

11

00:00:59,065 --> 00:01:03,839

Tato cesta začala v okamžiku,
kdy Shaba přišla do Reteti.

12

00:01:05,184 --> 00:01:07,048

Byla už velká, skoro roční.

13

00:01:11,549 --> 00:01:15,681

Shaba byla u toho,
když její matku

14

00:01:16,423 --> 00:01:17,763

zastřelili pytláci.

15

00:01:28,107 --> 00:01:31,589

Když k nám Shaba přišla,

byla dost nepřátelská.

16

00:01:32,046 --> 00:01:36,846

-Měla za sebou velké trauma.

-Shabo, přestaň!

17

00:01:37,262 --> 00:01:39,789

Abychom jí mohli dát lahev mléka,

18

00:01:39,996 --> 00:01:44,640

-postavili jsme na sebe pár pneumatik.

-Ne, Shabo!

19

00:01:44,847 --> 00:01:47,632

Do těch pneumatik jsme si vlezli,

20

00:01:48,304 --> 00:01:52,493

aby, když je Shaba shodila,	00:02:18,104 --> 00:02:21,304
nikomu neublížila.	<i>tato mláďata potřebují,
	aby se uzdravila.</i>
21	
00:01:53,677 --> 00:01:57,896	26
O týden později si od nás mléko vzala.	00:02:22,588 --> 00:02:23,788
	Dobře!
22	
00:02:05,256 --> 00:02:10,427	27
<i>Díky tomu se naučili mnohé o tom,	00:02:24,870 --> 00:02:26,070
jak o osířelé slony pečovat.</i>	Hodná holka.
23	28
00:02:11,213 --> 00:02:14,944	00:02:37,363 --> 00:02:40,375
<i>Se Shabou zdokonalili umělou výživu</i>	Vidět, jak trpí, je hrozně smutné.
24	29
00:02:15,159 --> 00:02:17,984	00:02:41,369 --> 00:02:43,967
<i>a ona jim ukázala, kolik lásky a péče</i>	Jsou celí zkroušení, hubení.
25	30
	00:02:44,957 --> 00:02:46,840
	Stávám se jejich matkou.

	36
31	00:03:21,149 --> 00:03:23,498
00:02:47,519 --> 00:02:49,291	<i>Jako ta, která chodí divočinou.</i>
V noci u nich spíme,	
	37
32	00:03:23,952 --> 00:03:26,706
00:02:50,355 --> 00:02:51,729	<i>Nikdo nevěděl, jak toho docílit.</i>
zpíváme jim.	
	38
33	00:03:27,282 --> 00:03:29,358
00:03:08,947 --> 00:03:13,338	Sloni nám ukazují cestu.
<i>Udržet slůňata naživu	
nebyla jediná výzva.</i>	39
	00:03:30,111 --> 00:03:33,042
34	Pro nás v Samburu jsou naším
00:03:13,921 --> 00:03:17,481	dědictvím.
<i>Bylo potřeba,	
aby se sloní sirotci stmelili</i>	40
	00:03:34,349 --> 00:03:37,758
	Prarodiče nám říkají,
35	jděte za slony.
00:03:18,552 --> 00:03:20,108	
<i>a utvořili stádo.</i>	
	41

00:03:39,255 --> 00:03:42,220	<i>a učitelkou</i>
<i>A je to slon, kdo jim ukázal cestu.</i>	47
42	00:04:16,518 --> 00:04:19,637
00:03:43,392 --> 00:03:47,852	<i>každý zaujal své místo.</i>
<i>Ošetřovatelé potřebovali,	48
aby tuto skupinu vedla sloní matka.</i>	00:04:29,618 --> 00:04:35,053
43	<i>S pomocí Shaby se Reteti postarala
00:03:50,808 --> 00:03:53,809	o více než 30 sirotků.</i>
Jakmile k nám přišlo malé slůně,	49
44	00:04:50,037 --> 00:04:54,260
00:03:53,965 --> 00:03:56,816	<i>Zprávy o úspěchu
Shaba se té mateřské role ujala.	se rozšířily celým údolím a ještě dál.</i>
45	50
00:04:03,713 --> 00:04:06,037	00:04:56,264 --> 00:05:01,452
<i>V čele s touto vůdkyní</i>	<i>A ženy ze Samburu
46	lidé viděli v úplně novém světle.</i>
00:04:11,316 --> 00:04:12,933	51
	00:05:01,790 --> 00:05:07,455

Dřív nikdo nevěřil, že tak těžkou práci	00:05:41,878 --> 00:05:43,147
s divokými zvířaty zvládneme.	Tak zítra!
52	57
00:05:14,442 --> 00:05:20,277	00:06:03,890 --> 00:06:08,894
Pochopili, že matka se umí	<i>I přes všechny úspěch
o miminko postarat líp než muž.	je ale to nejtěžší teprve čeká.</i>
53	58
00:05:22,757 --> 00:05:27,134	00:06:09,343 --> 00:06:14,828
Má dcera teď ví,	<i>Naplnit své poslání
že její matka tohle dokázala.	a dostat slony zpátky do divočiny.</i>
54	59
00:05:27,508 --> 00:05:29,098	00:06:18,076 --> 00:06:21,105
A že ona může taky.	<i>I když jsou Shabě teprve čtyři,</i>
55	60
00:05:29,292 --> 00:05:34,171	00:06:21,225 --> 00:06:24,427
Pomáháme těm slůňatům,	<i>je to opět ona, kdo ukazuje cestu.</i>
ale ve skutečnosti sloni pomáhají nám.	61
56	00:06:27,330 --> 00:06:30,749

Vím, že budu plakat.

Nejen dnes, ale i zítra.

62

00:06:31,612 --> 00:06:34,100

Ale nemůžeme jí upřít její právo

63

00:06:36,588 --> 00:06:38,268

vrátit se do divočiny.

64

00:07:18,312 --> 00:07:22,342

<i>To, že se do přírody vrací

takhle mladí sloni,</i>

65

00:07:22,690 --> 00:07:25,080

<i>je na tomto projektu unikátní.</i>

66

00:07:35,849 --> 00:07:41,022

<i>Má-li mít Shaba a její adoptivní
rodina

šanci na přežití,</i>

67

00:07:41,684 --> 00:07:44,645

<i>budou se muset připojit

k divokému stádu.</i>

68

00:07:46,792 --> 00:07:51,937

<i>Teď už můžou ošetřovatelé

slony jenom monitorovat.</i>

69

00:07:56,139 --> 00:07:59,556

Myslím,

že s tím divokým stádem komunikují.

70

00:08:01,374 --> 00:08:05,724

Slyší je,

vnímají zvuky svými chodidly.

	00:08:36,991 --> 00:08:40,227
71	Jsem hrdá, že jsme náš úkol splnili.
00:08:06,205 --> 00:08:08,190	
Cítí je ze země.	77
	00:08:42,586 --> 00:08:45,594
72	Vždy bude mít v mém srdci pevné místo.
00:08:08,459 --> 00:08:11,744	
Takže víme, že spolu komunikují,	78
	00:08:48,687 --> 00:08:51,024
73	Shaba prožije dlouhý život.
00:08:12,104 --> 00:08:14,093	
a možná se potkají.	79
	00:08:53,640 --> 00:08:55,606
74	Bude mít mláďata.
00:08:23,500 --> 00:08:28,267	
Jsou spolu!	80
Všichni – Shaba, LI Ngwesi, Sosian.	00:08:57,256 --> 00:09:00,816
	A já budu díky tomu hrdá a šťastná.
75	
00:08:28,519 --> 00:08:31,331	81
Mám takovou radost!	00:09:10,921 --> 00:09:14,075
	<i>Doma se zatím objevil nový sirotek.</i>
76	

	87
82	00:09:45,937 --> 00:09:51,239
00:09:14,970 --> 00:09:17,868	Dává tím najevo, že se pustí do každého,
<i>Ale Shaba už tam není,	kdo by na malého sáhnul.
aby se ho ujala.</i>	
	88
83	00:09:51,583 --> 00:09:52,783
00:09:18,426 --> 00:09:21,782	Je dobrá máma.
<i>Lchurai se ale dobrovolně hlásí.</i>	
	89
84	00:09:57,271 --> 00:10:00,323
00:09:28,385 --> 00:09:30,775	Shaba mnoha lidem změnila život.
Báli jsme se, kdo to převezme.	
	90
85	00:10:03,064 --> 00:10:04,664
00:09:33,097 --> 00:09:36,468	Je velice odhodlaná.
a vzala to na sebe Lchurai.	
Ted' je vůdkyně, šéfka.	91
	00:10:05,070 --> 00:10:07,581
86	Také je velmi silná a odvážná.
00:09:43,433 --> 00:09:45,815	
Vidíte, jak si Lchurai klekla.	92
	00:10:10,567 --> 00:10:12,067

Shaba je můj vzor.

Díky účinkujícím Naomi, Dorothy,
Mary,

93

Josephovi a Yusulovi a manažeru
Lenaipovi.

00:10:14,607 --> 00:10:16,674

Vždycky byla naše vůdkyně

98

00:10:49,744 --> 00:10:54,534

94

Díky Katie Rowe za víru v samburské
ženy

00:10:17,370 --> 00:10:18,570

a je to samice.

a jejich schopnost pečovat o osiřelé
slony.

95

99

00:10:32,487 --> 00:10:37,894

00:10:55,215 --> 00:10:57,576

Samburské ženy v Reteti chovaly slony

AFO57

jako první domorodé ženy v Africe.

CT – korektura

1

96

00:00:05,831 --> 00:00:08,597

00:10:38,756 --> 00:10:43,481

Děkujeme ošetřovatelům a komunitě

<i>V horách Matthews Range na severu
Keni</i>

ze Sloní rezervace Reteti.

2

97

00:00:09,185 --> 00:00:13,666

00:10:44,027 --> 00:10:49,049

<i>se komunitě Samburu

podářilo něco nevídaného.</i>

		jedné výjimečné slonice.</i>
3		
00:00:17,322 --> 00:00:21,589	8	
<i>Vybudovali tu rezervaci Reteti pro osířelé slony.</i>	00:00:42,767 --> 00:00:44,701	<i>Jmenuje se Shaba.</i>
4	9	
00:00:23,865 --> 00:00:27,105	00:00:45,142 --> 00:00:50,068	
<i>Toto místo přináší nový pohled na slony,</i>		SHABA
5	10	
00:00:27,940 --> 00:00:30,522	00:00:54,839 --> 00:00:57,946	
<i>ale také na ženy.</i>		Juliett 99, tady Romeo 1. Slyšíme se? Přepínám.
6	11	
00:00:34,088 --> 00:00:36,843	00:00:59,065 --> 00:01:03,839	
<i>Ale skutečný úspěch Reteti pochopíte,</i>		Tato cesta začala v okamžiku, kdy Shaba přišla do Reteti.
7	12	
00:00:37,580 --> 00:00:41,414	00:01:05,184 --> 00:01:07,048	
<i>až když poznáte příběh		Byla už velká, měla skoro rok.

13 00:01:39,996 --> 00:01:44,640
00:01:11,549 --> 00:01:15,681
Shaba byla u toho, když její matku
<i>-postavili jsme na sebe pár
pneumatik.</i>
-Ne, Shabo!

14 00:01:16,423 --> 00:01:17,763
zastřelili pytláci.

15 00:01:28,107 --> 00:01:31,589
Když k nám Shaba přišla,
byla dost nepřátelská.

16 00:01:32,046 --> 00:01:36,846
<i>-Měla za sebou velké trauma.</i>
-Shabo, přestaň!

17 00:01:37,262 --> 00:01:39,789
Abychom jí mohli dát lahev mléka,

18 00:01:44,847 --> 00:01:47,632
Do těch pneumatik jsme si vlezli,

19 00:01:48,304 --> 00:01:52,493
aby Shaba při útoku nikomu neublížila.

20 00:01:53,677 --> 00:01:57,896
O týden později si od nás mléko vzala.

21 00:02:05,225 --> 00:02:10,396
<i>Získali si její důvěru
a naučili se pečovat o osířelé slony.</i>

22

23	28
00:02:11,213 --> 00:02:14,944	00:02:37,363 --> 00:02:40,375
<i>Vytvořili jí umělou výživu na míru</i>	Je hrozně smutné vidět, jak trpí.
24	29
00:02:15,159 --> 00:02:17,984	00:02:41,369 --> 00:02:43,967
<i>a ona jim ukázala, kolik lásky a péče</i>	Jsou celí zkroušení, hubení.
25	30
00:02:18,104 --> 00:02:21,304	00:02:44,957 --> 00:02:46,840
<i>tato mláďata potřebují, aby se uzdravila.</i>	Musím zastoupit jejich matku.
26	31
00:02:22,588 --> 00:02:23,788	00:02:47,519 --> 00:02:49,291
Dobře!	V noci u nich spíme,
27	32
00:02:24,870 --> 00:02:26,070	00:02:50,355 --> 00:02:51,729
Hodná holka.	zpíváme jim.
33	33
00:03:08,947 --> 00:03:13,338	<i>Udržet slůňata naživu

nebyla jediná výzva.</i>	39
	00:03:30,111 --> 00:03:33,042
34	Sloni hrají důležitou roli
00:03:13,921 --> 00:03:17,481	v životě Samburů.
<i>Bylo potřeba,	
aby se sloní sirotci stmelili</i>	40
	00:03:34,349 --> 00:03:37,758
35	Prarodiče nám říkají,
00:03:18,552 --> 00:03:20,108	ať následujeme slony.
<i>a vytvořili stádo.</i>	
	41
36	00:03:39,255 --> 00:03:42,220
00:03:21,149 --> 00:03:23,498	<i>A je to slon, kdo jim ukázal
<i>Jako ta, která chodí divočinou.</i>	cestu.</i>
	42
37	00:03:43,392 --> 00:03:47,852
00:03:23,952 --> 00:03:26,706	<i>Ošetřovatelé potřebovali,
<i>Nikdo nevěděl, jak toho docílit.</i>	aby tuto skupinu vedla sloní matka.</i>
38	
	43
00:03:27,282 --> 00:03:29,358	00:03:50,808 --> 00:03:53,809
Sloni nám ukazují cestu.	Jakmile k nám přišlo malé slůně,

44 00:03:53,965 --> 00:03:56,816
Shaba se té mateřské role ujala.

45 00:04:03,713 --> 00:04:06,037
<i>V čele s touto vůdkyní</i>

46 00:04:11,316 --> 00:04:12,933
<i>a učitelkou</i>

47 00:04:16,518 --> 00:04:19,637
<i>každý zaujal své místo.</i>

48 00:04:29,618 --> 00:04:35,053
<i>S pomocí Shaby se Reteti
postarala o více než 30 sirotků.</i>

49

00:04:50,037 --> 00:04:54,260
<i>Zprávy o úspěchu
se rozšířily celým údolím a ještě dál.</i>

50 00:04:56,264 --> 00:05:01,452
<i>A samburské ženy
lidé viděli v úplně novém světle.</i>

51 00:05:01,790 --> 00:05:07,455
Dřív nikdo nevěřil, že tak těžkou práci
s divokými zvířaty zvládneme.

52 00:05:14,442 --> 00:05:20,277
Pochopili, že matka se umí
o miminko postarat líp než muž.

53 00:05:22,757 --> 00:05:27,134
Má dcera teď ví,
že její matka tohle dokázala.

54

00:05:27,508 --> 00:05:29,098

A že ona může taky.

55

00:05:29,292 --> 00:05:34,171

Pomáháme těm slůňatům,

ale ve skutečnosti sloni pomáhají nám.

56

00:05:41,878 --> 00:05:43,147

Tak zítra!

57

00:06:03,890 --> 00:06:08,894

<i>I přes všechnen úspěch

je ale to nejtěžší teprve čeká.</i>

58

00:06:09,343 --> 00:06:14,828

<i>Naplnit své poslání

a dostat slony zpátky do divočiny.</i>

59

00:06:18,076 --> 00:06:21,105

<i>I když jsou Shabě teprve čtyři,</i>

60

00:06:21,225 --> 00:06:24,427

<i>je to opět ona, kdo ukazuje cestu.</i>

61

00:06:27,330 --> 00:06:30,749

Vím, že budu plakat.

Nejen dnes, ale i zítra.

62

00:06:31,612 --> 00:06:34,100

Ale nemůžeme jí upřít její právo

63

00:06:36,588 --> 00:06:38,268

vrátit se do divočiny.

64

00:07:18,312 --> 00:07:22,342	
<i>To, že se do přírody vrací	69
takhle mladí sloni,</i>	00:07:56,139 --> 00:07:59,556
65	Myslím,
00:07:22,690 --> 00:07:25,080	že s tím divokým stádem komunikují.
<i>je na tomto projektu unikátní.</i>	70
66	00:08:01,374 --> 00:08:05,724
00:07:35,849 --> 00:07:41,022	Slyší je,
<i>Má-li mít Shaba a její adoptivní rodina	vnímají zvuky svými chodidly.
šanci na přežití,</i>	71
67	00:08:06,205 --> 00:08:08,190
00:07:41,684 --> 00:07:44,645	Cítí je ze země.
<i>budou se muset připojit	72
k divokému stádu.</i>	00:08:08,459 --> 00:08:11,744
68	Takže víme, že spolu komunikují,
00:07:46,744 --> 00:07:51,889	73
<i>Teď už můžou ošetřovatelé	00:08:12,104 --> 00:08:14,093
slony jenom monitorovat.</i>	a možná se potkají.

74	Bude mít mláďata.
00:08:23,500 --> 00:08:28,267	
Jsou spolu!	80
Všichni – Shaba, LI Ngwesi, Sosian.	00:08:57,256 --> 00:09:00,816
	A já budu díky tomu hrdá a šťastná.
75	
00:08:28,519 --> 00:08:31,331	81
Mám takovou radost!	00:09:10,921 --> 00:09:14,075
	<i>V rezervaci se mezitím
76	objevil nový sirotek.</i>
00:08:36,991 --> 00:08:40,227	
Jsem hrdá, že jsme náš úkol splnili.	82
	00:09:14,970 --> 00:09:17,868
77	<i>Ale Shaba už tam není,
00:08:42,586 --> 00:08:45,594	aby se ho ujala.</i>
Vždy bude mít v mém srdci své místo.	
	83
78	00:09:18,426 --> 00:09:21,782
00:08:48,687 --> 00:08:51,024	<i>Lchurai se ale dobrovolně hlásí.</i>
Shaba prožije dlouhý život.	
	84
79	00:09:28,385 --> 00:09:30,775
00:08:53,640 --> 00:08:55,606	Báli jsme se, kdo převezme Shabinu roli.

85 90
00:10:03,064 --> 00:10:04,664
00:09:33,097 --> 00:09:36,468 Je velice odhodlaná.
A vzala to na sebe Lchurai.
Teď je vůdkyně, šéfka. 91
00:10:05,070 --> 00:10:07,581
86 Také je velmi silná a odvážná.
00:09:43,433 --> 00:09:45,815
Vidíte, jak si Lchurai klekla. 92
00:10:10,567 --> 00:10:12,067
87 Shaba je můj vzor.
00:09:45,937 --> 00:09:51,239
Dává tím najevo, že se pustí do každého, 93
kdo by na malého sáhnul. 00:10:14,607 --> 00:10:16,674
Vždycky byla naše vůdkyně
88
00:09:51,583 --> 00:09:52,783 94
Je dobrá máma. 00:10:17,370 --> 00:10:18,570
a je to samice.
89
00:09:57,271 --> 00:10:00,323 95
Shaba mnoha lidem změnila život. 00:10:32,487 --> 00:10:37,894

jako první domorodé ženy v Africe.

96

00:10:38,451 --> 00:10:43,176

Děkujeme ošetřovatelům a komunitě

ze sloní rezervace Reteti.

97

00:10:43,917 --> 00:10:48,939

Díky účinkujícím Naomi, Dorothy,
Mary,

Josephovi a Yusulovi a manažeru
Lenaipovi.

98

00:10:49,689 --> 00:10:54,479

Díky Katie Rowe za víru v samburské
ženy

a jejich schopnost pečovat o osiřelé
slony.

99

00:10:55,215 --> 00:10:57,576

AFO57

**VI. Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky / Wolverine – One Tough Mother –
záznam chyb**

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
89	Ted' už jen potřebuje najít druha.	2			styl	relativní	Ted' už jen potřebuje najít partnera.	korektura, znova 102, 227
91	Zachytil ho totiž čenic kolemjdoucího samce.			1	segmentace	absolutní	Zachytil ho totiž čenic kolemjdoucího samce.	korektura
95	V těchto lesích se pohybují vlci a jeden z nich se blíží k Freyi.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	V tomto lese mají doupě vlci a jeden z nich se blíží k Freyi.	korektura
97	Freya běží rychlostí 50 kilometrů za hodinu.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Freya utíká rychlostí 50 kilometrů za hodinu.	korektura, může být i styl
98	Je odvážná, ale ne hloupá.			2	segmentace	absolutní	Je odvážná, ale hloupá není.	korektura
99	Vlk je má oba v pasti.	1			styl	relativní	Vlk je oba drží v šachu.	korektura
106	Koneckonců záleží na Freye.		1		koherence, plynulost	absolutní	Koneckonců to záleží na Freyi.	korektura
108	dokud nebudou ideální podmínky.		1		idiomaticnost	absolutní	dokud nenastanou ideální podmínky.	korektura
110	že bude mít dostatek potravy a přístřeší,		1		koherence, plynulost	absolutní	kdy bude mít dostatek potravy a přístřeší,	korektura
113	Ted' je ale načase udělat si zásoby,		1		koherence, plynulost	absolutní	Ted' je však načase udělat zásoby.	korektura
				2	typografie	absolutní	Ted' je však načase udělat zásoby.	neadekvátní oprava, korektor dal tečku na konec věty, i když pokračuje v dalším titulku
114	aby se z balvanů		1		koherence,	absolutní	aby se z těchto	korektura

	okolo doupěte				plynulost		balvanů okolo doupěte	
116	Její medvědí soupeř je jí pořád na stopě.	1			styl	relativní	Její medvědí konkurent je jí pořád na stopě.	korektura
120	Je příliš velký na to, aby se k ní dostal.			1	čitelnost	absolutní	Je moc velký na to, aby se k ní dostal.	korektura, snížení CPS pro lepší čitelnost
121	To ale ani nepotřebuje.		1		koherence, plynulost	absolutní	To nakonec ani nepotřebuje.	korektura
122	Zatímco Freya vyčkává, on se zaměří na její zásoby.			2	segmentace	absolutní	Zatímco Freya vyčkává,	korektura
							on se zaměří na její zásoby.	
123	Právě ty zásoby, které celé léto pracně shromážd'ovala.			1	segmentace	absolutní	Právě ty zásoby, které celé léto pracně shromážd'ovala.	korektura
131	Hejno ve vzduchu obvykle signalizuje potravu na zemi.	1			styl	relativní	Hejno ve vzduchu obvykle věští potravu na zemi.	korektura
132	Je to opuštěná kořist vlka... Právě to, co teď potřebuje.			2	segmentace	absolutní	Je to opuštěná kořist vlka.	korektura
							Právě to, co teď potřebuje.	
134	Žádní vlci,			2	typografie	absolutní	Žádní vlci	korektura, pokračuje "ani..."
135	ani medvědi...			1	typografie	absolutní	ani medvědi.	korektura
139	A má tam ještě spoustu místa.		1		akceptabilita	absolutní	Má tam ještě spoustu místa.	korektura
142	Mohla by zariskovat a sebrat poslední sousto...			1	typografie	absolutní	Mohla by zariskovat a sebrat poslední sousto.	korektura
143	Přichází ale další konkurence.	1			styl	relativní	Přichází však další konkurence.	korektura
144	Smečka vlků si	1			styl	relativní	Smečka vlků si dělá	korektura

	přichází znovu zabrat svou kořist.						nárok na svou kořist.	
151	Freya čeká na vhodnou příležitost, kdy ukořistit zbytky.	1			styl	relativní	Freya vyčkává na vhodnou příležitost, kdy ukořistit zbytky.	korektura
152	Těch sice není mnoho,		1		koherence, plynulost	absolutní	Zbytků sice není mnoho,	korektura, mezi titulky 151 a 152 je mezera 15 sekund, proto je opakování slova vhodnější
153	ona si ale poradí i s málem.	1			styl	relativní	ona si však vystačí i s málem.	korektura
154	Teď se počítá každá kost a kousek kůže, pokud má založit rodinu.			2	segmentace	absolutní	Teď se počítá každá kost i kousek kůže,	korektura
							pokud se má postarat o rodinu.	
154	Teď se počítá každá kost a kousek kůže, pokud má založit rodinu.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	pokud se má postarat o rodinu.	korektura
157	Na spaní a vyměšování má samostatnou komoru.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Na spaní a vyměšování má samostatné komory.	korektura
162	Potoky protékající Freyovým územím jsou chladnější.		1		idiomaticnost	absolutní	Potoky ve Freyově území se ochladily.	korektura, šla by i čitelnost obecně - nižší cps
164	Svět se halí do bílé.		1		akceptabilita	absolutní	Krajina se halí do bílé.	korektura
165	Zima je tu.	1			styl	relativní	Zima je tady.	korektura
166	Mnozí na území Freyi		1		idiomaticnost	absolutní	Mnozí obyvatelé Freyina území	korektura
173	Freya je pro			1	segmentace	absolutní	Freya je pro život v	korektura

	život v mrazech jako stvořená.						mrazech jako stvořená.	
175	Její tlapy se roztáhnou na dvojnásobek,	1			styl	relativní	Její tlapy se roztáhnou na dvojnásobek,	korektura
176	aby jako sněžnice rozložily její váhu.		2		koherence, plynulost	absolutní	aby rozložily její váhu jako sněžnice.	korektura, slovosled
179	Při hledání potravy se může dostat až 25 kilometrů od doupěte.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Při hledání potravy se může za den dostat až 25 kilometrů od doupěte.	vlastní, chybí "in a day"
180	Zachycuje slibný pach...			1	typografie	absolutní	Zachycuje slibný pach.	korektura
181	Sob!		1		idiomaticčnost	absolutní	Je to sob!	korektura
183	Skolit tak velké zvíře je náročné a nebezpečné,			1	segmentace	absolutní	Skolit tak velké zvíře je náročné a nebezpečné.	korektura, ukončení věty
184	za to riziko to ale stojí.						Za to riziko to ale stojí.	
181	Přibližuje se...			1	typografie	absolutní	Přibližuje se.	korektura
188	Freya se vydala do světa lidí.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Freya se dostala do světa lidí.	korektura
189	Rosomák lovíci hospodářská zvířata tu může zaplatit vlastním životem.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Rosomák lovíci hospodářská zvířata za to může zaplatit životem.	korektura
193	Je to příliš riskantní,			1	segmentace	absolutní	Je to příliš riskantní.	korektura, ukončení věty
194	lov se nekoná.						Lov se nekoná.	
199	Můžou jí tak poskytnout potřebnou potravu,			1	segmentace	absolutní	Můžou jí tak poskytnout potřebnou potravu.	korektura, ukončení věty
200	los je ale zmrzlý na kost.						Los je ale zcela zmrzlý.	
200	los je ale zmrzlý na kost.	1			styl	relativní	Los je ale zcela zmrzlý.	korektura
202	Teplem svého dechu tuhé maso	1			sémantické a pragmatické	relativní	Teplem svého dechu ztuhlé maso	korektura

	rozmrazí.				chyby		rozmrazí.	
210	Freya konečně spustila březost.		1		koherence, plynulost	absolutní	Freya konečně spustila svou březost.	korektura
212	Zimní dny jsou krátké, každá hodina ale přibližuje Freyu k roli matky.			2	segmentace	absolutní	Zimní dny jsou krátké,	korektura
							každá hodina ale přibližuje Freyu k roli matky.	
220	S novou rolí na sebe bere ještě větší riziko			1	segmentace	absolutní	S novou rolí na sebe bere ještě větší riziko.	korektura
221	– musí nechat lovit i potomky.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Musí odejít na lov a nechat je samotné.	korektura
222	A to může být nebezpečné...			1	typografie	absolutní	To může být nebezpečné.	korektura
223	Cizí samec může mláďata zabít, aby dál předal své geny.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Cizí samec může mláďata zabít, aby přežily jeho vlastní geny.	korektura
224	Freya je v nesháních – samec ji drží v šachu.			1	typografie	absolutní	Freya je v nesháních. Samec ji pevně drží.	korektura
224	Freya je v nesháních – samec ji drží v šachu.	1			styl	relativní	Freya je v nesháních. Samec ji pevně drží.	korektura
225	Nakonec se jí podaří ze sevření uniknout.			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Nakonec se jí podaří uniknout.	korektura, zbytečně dlouhé
228	Při rvačce se ale spalují kalorie...			1	typografie	absolutní	Při rvačce se ale spalují kalorie.	korektura
229	A Freya teď musí uživit sebe a dvě mláďata.		1		koherence, plynulost	absolutní	A Freya teď musí uživit sebe i dvě mláďata.	korektura
230	Její úloha živitele je náročnější než kdy dříve.		1		koherence, plynulost	absolutní	Její úloha živitelky je náročnější než kdy dříve.	korektura

233	pro kojící matku je to však málo.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	pro kojící matku je to však žalostně málo.	korektura
235	jinak může ona nebo její mláďata hladovět.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	jinak bude ona i její mláďata hladovět.	korektura
236	Zatímco se Freya vzdaluje od doupěte, vánice nabírá na síle.	1			styl	relativní	Zatímco se Freya vzdaluje od doupěte, sněhová bouře nabírá na síle.	korektura
237	Slabší jedinec jí může podlehnout, ale ne rosomák.	1			styl	relativní	Slabší jedinec jí může podlehnout, ne však rosomák.	korektura
239	Za špatné viditelnosti se snáze přepadává kořist.		2		koherence, plynulost	absolutní	Za špatné viditelnosti se kořist snáze přepadává.	korektura, slovosled
240	Freya toho rychle využije.	1			funkční ekvivalence	relativní	Freya toho velmi rychle využije.	korektura
246	V ranním svitu se ukazují výsledky potyčky.	2			styl	relativní	Ranní svit odkrývá výsledky zápasu.	korektura
247	Freya dokázala něco mimořádného...			1	typografie	absolutní	Freya dokázala něco mimořádného.	korektura
253	Zachytí jejich pach, skoro dva metry pod povrchem.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Zachytí náznak jejich pachu, skoro dva metry pod povrchem.	korektura
255	uvnitř je ale starostlivá matka.		1		koherence, plynulost	absolutní	ale uvnitř je to starostlivá matka.	korektura
257	aby území Freyi přivedl znovu k životu.		1		idiomaticčnost	absolutní	aby Freyino území znovu přivedl k životu.	korektura
258	Neúrodné období chladu teď vystřídá pár drahocenných měsíců tepla a hojnosti.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Nevlídné období chladu vystřídá pár drahocenných měsíců tepla a hojnosti.	korektura, neúrodné

VT

77

72

01:12:38,040 --> 01:12:38,050

01:11:29,110 --> 01:11:33,180

But suddenly their courtship is interrupted.

Now she just needs to find a mate.

78

73

01:12:39,260 --> 01:12:45,130

01:11:39,280 --> 01:11:42,030

Wolves den in these woods and this one closes in on Freya.

The scent of two females has worked in her favor.

79

74

01:12:55,100 --> 01:12:56,100

01:11:47,150 --> 01:11:49,020

Her mate scrambles to safety.

It catches the nose of this visiting male.

80

75

01:13:00,220 --> 01:13:01,250

01:12:00,160 --> 01:12:00,290

Freya bolts at 50 kilometres per hour.

At last Freya gets her opportunity to mate.

81

76

01:13:10,120 --> 01:13:19,230

01:12:20,040 --> 01:12:26,040

She's brave... but not foolish.

She'll likely only get three chances to reproduce in her ten-year lifetime.

82

01:13:32,210 --> 01:13:38,210

The wolf has them both trapped, but soon loses patience. He leaves his scent mark and moves on.

83

01:13:58,190 --> 01:14:01,050

Freya leaves her mate hanging - he's served his purpose.

84

01:14:10,160 --> 01:14:12,080

With any luck, the mating was a success. But it's too soon to know.

85

01:14:22,270 --> 01:14:23,250

Ultimately, it's Freya's decision.

86

01:14:26,200 --> 01:14:27,290

Female wolverines can suspend gestation of their embryos until the conditions are perfect.

87

01:14:35,130 --> 01:14:37,120

She'll only start her pregnancy if she can provide enough food and shelter to ensure her kits will survive until spring.

88

01:14:42,140 --> 01:14:47,140

That's eight months away.

89

01:14:49,170 --> 01:14:52,170

But now is the time to stockpile, so that these boulders around her den, will be a superstore of frozen meals in the dead of winter.

90

01:15:11,160 --> 01:15:13,080

Her ursine rival is still hot on her trail.

91

01:15:30,080 --> 01:15:31,030

Freya escapes to her den.

92

01:15:42,230 --> 01:15:46,090

97

The bear has learnt that if he follows her, he's almost guaranteed some free meals.

01:17:25,020 --> 01:17:32,220

For Freya the situation looks bleak.

93

01:15:50,230 --> 01:15:59,230

He's too big to get reach her – but he doesn't need to.

98

01:17:40,240 --> 01:17:49,240

Every empty cache decreases her chance of carrying kits.

94

01:16:08,020 --> 01:16:15,060

While Freya sits tight, he turns his nose to her supplies.

99

01:18:00,190 --> 01:18:05,190

Her pregnancy hangs in the balance.

95

01:16:17,050 --> 01:16:29,000

The very food she's worked all summer to collect.

100

01:18:08,170 --> 01:18:11,170

If she can't restock her supplies, she'll reject her fertilized embryos.

96

01:16:30,250 --> 01:17:01,250

He'll lose almost half his bodyweight during hibernation and this stolen stash might save his life.

101

01:18:20,100 --> 01:18:25,210

Ravens are a good omen; a flock in the air usually signals a meal on the ground.

102

01:18:52,130 --> 01:18:58,110	She heads back to the carcass.
It's an abandoned wolf kill... just the jackpot she needs.	108
103	01:19:50,140 --> 01:19:59,140
01:19:03,170 --> 01:19:07,170	Too late.
She scans for danger.	109
104	01:20:00,110 --> 01:20:08,020
01:19:09,190 --> 01:19:11,190	She could take the risk - and grab a last mouthful...
No wolves, no bears... it's all hers.	110
105	01:20:17,240 --> 01:20:18,150
01:19:24,090 --> 01:19:25,250	But more competition arrives.
This time, she takes the bones into her den, away from marauding bears.	111
106	01:20:20,230 --> 01:20:26,230
01:19:30,210 --> 01:19:35,210	A wolf pack moves in to reclaim its kill.
and there's plenty of space for more.	112
107	01:20:33,040 --> 01:20:34,020
01:19:43,220 --> 01:19:44,210	They'll have to fight for it.

113 01:21:49,050 --> 01:21:52,280

01:20:41,290 --> 01:20:42,060

The wolves have speed.

There's not much left, but she can make a meal of almost anything.

114

01:20:49,200 --> 01:20:49,230

The bears have power.

119

01:22:07,150 --> 01:22:17,070

Right now, every bone and shred of skin counts, if she's to raise a family.

115

01:20:56,240 --> 01:20:56,260

Freya has patience.

120

01:22:24,040 --> 01:22:27,180

It's the start of Autumn.

116

01:21:20,210 --> 01:21:18,140

In the end, the wolfpack wins – teamwork is their trump-card.

121

01:22:29,060 --> 01:22:31,150

For the next six weeks, Freya works furiously to fill her storeroom.

117

01:21:28,240 --> 01:21:30,110

Freya waits, in the wings and holds out for the scraps.

122

01:22:37,060 --> 01:22:42,060

She has separate chambers to sleep and defecate. This one's just for food.

118

123

01:22:54,250 --> 01:22:58,250	The world turns stark white.
She's proving to be a skilled hunter and gatherer.	129
124	01:24:20,040 --> 01:24:25,040
01:23:01,080 --> 01:23:05,080	Winter is here.
It's just never enough.	130
125	01:24:33,180 --> 01:24:34,030
01:23:19,140 --> 01:23:28,040	Many in Freya's territory, prepare to hunker down for the long, frozen months ahead.
In October the Barnacle geese migrate south.	131
126	01:24:49,210 --> 01:24:50,160
01:23:40,140 --> 01:23:45,140	Others have no choice but to brave the cold.
Streams run colder through Freya's territory.	132
127	01:24:51,220 --> 01:24:56,220
01:23:53,260 --> 01:23:59,260	Lynx change out their summer coats for thicker, paler fur that keeps them warm and camouflaged.
Soon the lakes will freeze.	133
128	01:25:10,070 --> 01:25:12,050
01:24:10,150 --> 01:24:16,150	

Only the toughest can survive the bitter cold on the edge of the arctic circle.

134

01:25:18,030 --> 01:25:19,240

This is when wolverines thrive.

135

01:25:20,210 --> 01:25:25,210

Freya is built for life in a freezer.

136

01:25:26,260 --> 01:25:30,260

Her dense, oily coat is weatherproof.

137

01:25:38,270 --> 01:25:42,270

And her paws splay out double their size to spread her weight, like built-in snowshoes.

138

01:25:52,010 --> 01:25:59,080

Day after day, she heads out to hunt. She can't stop now if she is to have kits before spring.

139

01:26:11,140 --> 01:26:13,030

Her search can take her 25 Kilometres from the den in a day.

140

01:26:19,220 --> 01:26:25,010

She picks up a promising scent...

141

01:26:35,240 --> 01:26:38,160

Reindeer!

142

01:26:39,270 --> 01:26:40,270

Her most reliable source of winter meat.

143

01:27:01,240 --> 01:27:03,060

To take down such a large beast is a challenge, and dangerous, but it's worth the risk.

144

01:27:17,250 --> 01:27:18,200

A successful hunt could be enough to secure her pregnancy.

145

01:27:24,190 --> 01:27:30,190

She's closing in...

146

01:27:51,050 --> 01:27:52,010

But she's no longer in 'no-man's' land.

147

01:28:15,100 --> 01:28:15,210

Freya's ventured into the world of humans.

148

01:28:19,000 --> 01:28:21,100

Any wolverine hunting livestock could pay the ultimate price.

149

01:28:33,220 --> 01:28:33,190

She's not welcome here, but all her instincts bristle for the kill.

150

01:28:44,240 --> 01:28:45,190

If she makes a move now - it could be a life or death decision.

151

01:29:17,260 --> 01:29:19,000

It's too risky - she aborts her hunt.

152

01:29:27,040 --> 01:29:33,180

Freya's travelled far and burnt up energy with no reward.

153

01:29:38,150 --> 01:29:41,250

It's a tough and lonely life being a solitary huntress.

01:31:02,270 --> 01:31:07,270

Her teeth do the rest. They're able to crush through ice, bone and frozen tissue.

154

01:29:47,000 --> 01:29:54,110

159

Under the northern lights she makes her way home.

01:31:20,290 --> 01:31:26,290

This windfall could be her meal-ticket to motherhood – but it's too big to move.

155

01:30:14,060 --> 01:30:15,070

160

As temperatures plummet to forty below, the weak succumb to the cold.

01:31:37,110 --> 01:31:41,110

She must eat as much as she can on site.

156

01:30:24,100 --> 01:30:29,180

161

01:32:02,050 --> 01:32:02,120

This could be the meal she so desperately needs, but the moose is frozen solid.

Time to go.

157

162

01:30:39,200 --> 01:30:45,200

01:32:06,240 --> 01:32:15,190

Freya has a special trick, never witnessed before; she uses the warmth of her breath to defrost the solid meat.

Back in the safety of her den, now with a full belly – she takes the gamble.

158

163

01:32:33,080 --> 01:32:33,040

Freya finally kickstarts her pregnancy.

164

01:32:35,200 --> 01:32:40,200

Roughly five weeks from today, she will welcome her first litter of kits.

165

01:32:55,260 --> 01:33:02,050

Winter days are short, but every passing hour brings Freya closer to motherhood.

166

01:33:08,170 --> 01:33:11,170

By March the snow still lies thick on the ground.

167

01:33:13,190 --> 01:33:18,190

The wolves are out hunting, but there's no sign of Freya; she's laying low.

168

01:33:33,220 --> 01:33:39,220

Winter's chill is not the best welcome, but inside her den, two newborn kits lie snug and safe.

169

01:33:46,040 --> 01:33:51,180

Freya is a mother at last!

170

01:33:54,160 --> 01:33:58,170

Her new role raises the stakes even higher – she needs to leave them to hunt.

171

01:34:06,000 --> 01:34:06,040

And that could be dangerous....

172

01:34:17,090 --> 01:34:14,140

A strange male could kill her kits to pass on his own genes.

173

01:34:19,020 --> 01:34:40,150

Freya's in trouble – the male has her in a deadlock.

174

01:34:56,120 --> 01:34:56,170

Finally, she breaks free.

175

01:35:05,040 --> 01:35:05,280

She acted aggressively on instinct, but it's a false alarm –

176

01:35:09,050 --> 01:35:12,050

He's her mate, briefly passing through her territory.

177

01:35:43,260 --> 01:35:45,040

But brawling burns up calories... And Freya now has herself and two kits to feed...

178

01:35:57,000 --> 01:35:57,090

Her job as a provider is more demanding than ever.

179

01:36:09,090 --> 01:36:09,240

Every scrap is welcome.

180

01:36:20,200 --> 01:36:26,200

A frozen bone from the summer is fair game, but it's a meagre meal for a nursing mother.

181

01:36:30,150 --> 01:36:35,150

She needs something bigger or she and her kits may starve.

182

01:36:45,260 --> 01:36:47,040

As Freya strays farther from her den, a blizzard gathers strength.

183

01:36:50,240 --> 01:36:55,240

It's enough to kill a weaker creature, but not a wolverine.

189

01:38:01,190 --> 01:38:02,080

184

Freya makes her move!

01:37:00,170 --> 01:37:04,170

Within a whiteout, lies opportunity.

190

01:38:13,270 --> 01:38:30,100

185

It's a mammoth risk - if she dies, so do her kits.

01:37:05,120 --> 01:37:10,120

Poor visibility makes it easier to ambush prey.

191

01:39:03,260 --> 01:39:11,080

186

[Fade from white] Morning reveals the aftermath of battle.

01:37:32,080 --> 01:37:33,230

Freya's quick to take advantage.

192

01:39:14,250 --> 01:39:18,120

187

Freya achieved the extraordinary...

01:37:34,290 --> 01:37:37,290

Even in the storm her nose picks up the fresh scent of reindeer.

193

01:39:20,020 --> 01:39:23,020

188

Slaying an animal twenty times her weight.

01:37:53,090 --> 01:37:56,080

A lone target – split from the herd.

194

01:39:25,180 --> 01:39:29,180

Her formidable jaws crushed its windpipe.

195

01:39:44,060 --> 01:39:44,210

Battle weary and belly full, she heads home to feed her kits.

196

01:39:59,230 --> 01:40:01,070

But at the den site there's no sign of the entrance.

197

01:40:17,180 --> 01:40:18,100

Her babies lie buried in a tomb of snow.

198

01:40:23,040 --> 01:40:28,040

She picks up a whiff of their scent, almost two metres below.

199

01:40:56,010 --> 01:41:11,070

On the outside, she's a ferocious warrior but on the inside, a tender mother.

200

01:41:26,030 --> 01:41:31,080

Winter melts away as the snow seeps into the earth to nourish Freya's territory back to life.

201

01:41:52,020 --> 01:41:56,020

The barren season of cold succumbs to the few precious months of warmth and bounty.

CT – překlad

89

00:11:33,610 --> 00:11:36,601

Teď už jen potřebuje najít druha.

90

00:11:42,147 --> 00:11:45,719

Pach dvou samic hrál v její v prospěch.

91

00:11:49,056 --> 00:11:52,182

Zachytil ho totiž

čenicích kolemjdoucího samce.

92

00:12:00,965 --> 00:12:04,445

Freya má konečně příležitost se pářit.

93

00:12:26,172 --> 00:12:31,016

Za 10 let života dostane

k rozmnožování asi jen tři šance.

94

00:12:38,242 --> 00:12:42,250

Jejich námluvy jsou ale náhle přerušeny.

95

00:12:45,476 --> 00:12:50,064

V těchto lesích se pohybují vlci

a jeden z nich se blíží k Freyi.

96

00:12:56,373 --> 00:12:58,196

Její druh šplhá do bezpečí.

97

00:13:01,845 --> 00:13:05,110

Freya běží rychlostí

50 kilometrů za hodinu.

98

00:13:19,904 --> 00:13:23,014

Je odvážná, ale ne hloupá.

99

00:13:38,657 --> 00:13:40,595

Vlk je má oba v pasti.

100

00:13:43,619 --> 00:13:45,548

Brzy ale ztrácí trpělivost.

101

00:13:46,158 --> 00:13:48,825

Zanechává svou pachovou stopu a odchází.	107
	00:14:27,965 --> 00:14:32,281
102	Samice rosomáků dokážou
00:14:01,119 --> 00:14:03,283	pozastavit vývoj svých embryí,
Freya nechává druhu na stromě.	108
	00:14:32,402 --> 00:14:34,617
103	dokud nebudou ideální podmínky.
00:14:05,041 --> 00:14:06,549	
Svůj účel už splnil.	109
	00:14:37,418 --> 00:14:39,539
104	Březost zahájí jen v případě,
00:14:12,253 --> 00:14:15,227	
S trochou štěstí bylo páření úspěšné.	110
	00:14:39,859 --> 00:14:42,445
105	že bude mít dostatek
00:14:16,032 --> 00:14:17,632	potravy a přístřeší,
Na to je ale ještě brzy.	111
	00:14:42,555 --> 00:14:45,710
106	které mláďatům zajistí
00:14:23,824 --> 00:14:26,429	přežití až do jara.
Koneckonců záleží na Freye.	

112	00:15:31,142 --> 00:15:32,996
00:14:47,437 --> 00:14:49,049	Freya utíká do doupěte.
To přijde až za osm měsíců.	
	118
113	00:15:46,401 --> 00:15:48,965
00:14:52,576 --> 00:14:54,914	Medvěd zjistil,
Teď je ale načase udělat si zásoby,	že když ji bude následovat,
	119
114	00:15:49,222 --> 00:15:51,956
00:14:56,563 --> 00:14:59,171	má téměř zaručeno,
aby se z balvanů okolo doupěte	že se bez námahy nají.
	120
115	00:15:59,847 --> 00:16:02,300
00:14:59,625 --> 00:15:03,687	Je příliš velký na to,
stalo během kruté zimy	aby se k ní dostal.
skladiště mražené potraviny.	
	121
116	00:16:04,598 --> 00:16:06,198
00:15:13,315 --> 00:15:16,348	To ale ani nepotřebuje.
Její medvědí soupeř	
je jí pořád na stopě.	
	122
117	

00:16:15,183 --> 00:16:19,368

127

Zatímco Freya vyčkává,

00:17:49,849 --> 00:17:53,857

on se zaměří na její zásoby.

S každou prázdnou skrýší

se snižuje její šance na mláďata.

123

00:16:29,063 --> 00:16:32,594

128

Právě ty zásoby,

00:18:05,640 --> 00:18:07,875

které celé léto pracně shromažďovala.

Její březost visí na vlásku.

124

129

00:17:01,809 --> 00:17:05,685

00:18:11,529 --> 00:18:17,093

Během zimního spánku medvěd

Pokud se jí nepodaří doplnit zásoby,

přijde o téměř polovinu své hmotnosti,

oploďná embrya odmítne.

125

130

00:17:06,716 --> 00:17:10,084

00:18:25,664 --> 00:18:27,663

ukradené zásoby

Havrani jsou dobré znamení.

mu tak můžou zachránit život.

131

126

00:18:28,602 --> 00:18:32,468

00:17:32,794 --> 00:17:35,638

Hejno ve vzduchu

Pro Freyu to nevypadá dobře.

obvykle signalizuje potravu na zemi.

132	Tentokrát si kosti odnáší do doupěte,
00:18:58,273 --> 00:19:03,049	
Je to opuštěná kořist vlka...	138
Právě to, co teď potřebuje.	00:19:30,196 --> 00:19:32,687
	aby je ochránila
133	před loupeživými medvědy.
00:19:07,414 --> 00:19:09,336	
Hledá případné známky nebezpečí.	139
	00:19:35,711 --> 00:19:37,695
134	A má tam ještě spoustu místa.
00:19:11,540 --> 00:19:12,758	
Žádní vlci,	140
	00:19:44,649 --> 00:19:46,375
135	Vrací se zpátky k mršině.
00:19:13,617 --> 00:19:14,817	
ani medvědi...	141
	00:19:59,387 --> 00:20:00,587
136	Už je pozdě.
00:19:16,992 --> 00:19:18,718	
Všechno je to její.	142
	00:20:08,019 --> 00:20:12,183
137	Mohla by zariskovat
00:19:25,820 --> 00:19:29,086	a sebrat poslední sousto...

00:20:56,994 --> 00:20:58,752

143 Freya je trpělivá.

00:20:18,654 --> 00:20:20,913

Přichází ale další konkurence.

149

00:21:18,452 --> 00:21:21,008

144 Nakonec vítězí vlčí smečka.

00:20:26,779 --> 00:20:29,897

Smečka vlků si přichází

150

znovu zabrat svou kořist.

00:21:22,360 --> 00:21:24,426

Jejich trumfem je týmová práce.

145

00:20:34,108 --> 00:20:35,647

151

Bude se o ni muset poprat.

00:21:30,442 --> 00:21:34,263

Freya čeká na vhodnou příležitost,

146 kdy ukořistit zbytky.

00:20:42,211 --> 00:20:43,636

Vlci jsou rychlí.

152

00:21:52,972 --> 00:21:55,080

147 Těch sice není mnoho,

00:20:49,754 --> 00:20:51,207

Medvědi jsou silní.

153

00:21:55,885 --> 00:21:58,486

148 ona si ale poradí i s málem.

154

00:22:17,308 --> 00:22:23,302

Ted' se počítá každá kost a kousek kůže,
pokud má založit rodinu.

155

00:22:27,509 --> 00:22:29,164

Začíná podzim.

156

00:22:31,536 --> 00:22:36,553

Příštích šest týdnů

Freya neúnavně plní svůj sklad.

157

00:22:42,161 --> 00:22:45,420

Na spaní a vyměšování

má samostatnou komoru.

158

00:22:46,473 --> 00:22:48,490

Tahle je jen na jídlo.

159

00:22:58,797 --> 00:23:02,068

Dokazuje,

že je zdatným lovcem a sběračem.

160

00:23:05,217 --> 00:23:07,201

Zásob ale není nikdy dost.

161

00:23:28,100 --> 00:23:31,975

V říjnu se bernešky bělolící

přesouvají na jih.

162

00:23:45,452 --> 00:23:48,559

Potoky protékající Freyovým územím

jsou chladnější.

163

00:23:59,910 --> 00:24:01,895

Jezera brzy zamrznou.

164	00:24:16,717 --> 00:24:18,779	169	00:24:56,774 --> 00:25:01,470
Svět se halí do bílé.		Rysi mění letní kožich	
		za hustší, světlejší srst,	
165	00:24:25,177 --> 00:24:26,631	170	00:25:01,729 --> 00:25:04,564
Zima je tu.		kteřá je udrží v teple	
		a pomůže jim s maskováním.	
166	00:24:34,109 --> 00:24:36,146	171	00:25:12,140 --> 00:25:17,248
Mnozí na území Freyi		Krutou zimu na okraji polárního kruhu	
		přežijí jen ti nejsilnější.	
167	00:24:36,279 --> 00:24:40,169	172	00:25:19,811 --> 00:25:22,560
se chystají nadcházející dlouhé		Pro rosomáky je to ideální období.	
mrazivé měsíce přečkat v úkrytech.			
168	00:24:50,515 --> 00:24:53,626	173	00:25:25,873 --> 00:25:28,740
Ostatním nezbyvá nic jiného		Freya je pro život	
než chlad přetrpět.		v mrazech jako stvořená.	

	179
174	00:26:13,109 --> 00:26:17,329
00:25:30,818 --> 00:25:33,541	Při hledání potravy se může dostat
Její hustá, mastná srst	až 25 kilometrů od doupěte.
odolá každému počasí.	
	180
175	00:26:25,062 --> 00:26:27,196
00:25:42,871 --> 00:25:46,365	Zachycuje slibný pach...
Její tlapky se roztáhnou na dvojnásobek,	
	181
176	00:26:38,637 --> 00:26:39,837
00:25:46,486 --> 00:25:49,580	Sob!
aby jako sněžnice rozložily její váhu.	
	182
177	00:26:40,856 --> 00:26:43,513
00:25:59,229 --> 00:26:01,949	Nejspolehlivější zdroj masa v zimě.
Každý den vyráží na lov.	
	183
178	00:27:03,153 --> 00:27:07,764
00:26:04,902 --> 00:26:09,050	Skolit tak velké zvíře
Pokud má mít do jara mláďata,	je náročné a nebezpečné,
nemůže teď přestat.	
	184

00:27:10,476 --> 00:27:12,046	tu může zaplatit vlastním životem.
za to riziko to ale stojí.	
	190
185	00:28:33,938 --> 00:28:35,313
00:27:18,609 --> 00:27:22,503	Není tu vítaná,
Pokud se jí to podaří,	
může to stačit k zajištění březosti.	191
	00:28:36,298 --> 00:28:39,431
186	ale všechny její instinkty
00:27:30,652 --> 00:27:31,852	jí přikazují zabít.
Přibližuje se...	
	192
187	00:28:45,622 --> 00:28:50,720
00:27:52,175 --> 00:27:54,655	Pokud teď bude jednat,
Teď už ale není v „zemi nikoho“.	může jí to stát život.
188	193
00:28:15,779 --> 00:28:18,186	00:29:18,994 --> 00:29:20,373
Freya se vydala do světa lidí.	Je to příliš riskantní,
189	194
00:28:21,312 --> 00:28:26,163	00:29:22,194 --> 00:29:23,599
Rosomák lovcí hospodářská zvířata	lov se nekoná.

	potřebnou potravu,
195	
00:29:33,625 --> 00:29:38,078	200
Freya urazila velkou vzdálenost	00:30:35,026 --> 00:30:37,635
a vyčerpala se pro nic.	los je ale zmrzlý na kost.
196	201
00:29:41,860 --> 00:29:45,662	00:30:45,869 --> 00:30:49,635
Život samotářské lovkyně	Freya má v rukávu dosud nevídaný trik.
je tvrdý a osamělý.	
	202
197	00:30:51,597 --> 00:30:56,167
00:29:54,257 --> 00:29:57,529	Teplem svého dechu tuhé maso
Za svitu polární záře se vydává domů.	rozmrazí.
	203
198	00:31:07,987 --> 00:31:09,854
00:30:15,224 --> 00:30:20,381	O zbytek se postarají zuby.
Když teploty klesnou k -40 °C,	
slabí jedinci chladu podlehnou.	204
	00:31:10,612 --> 00:31:14,627
199	Ty dokážou rozdrtit led,
00:30:29,612 --> 00:30:33,104	kosti i zmrzlou tkáň.
Můžou jí tak poskytnout	

	210
205	00:32:33,376 --> 00:32:36,102
00:31:26,937 --> 00:31:30,734	Freya konečně spustila březost.
Tento nečekaný nález	
jí může dopomocť k mateřství.	211
	00:32:40,821 --> 00:32:45,977
206	Svůj první vrh mláďat
00:31:31,641 --> 00:31:33,441	přivítá asi za pět týdnů.
Na přesun je ale moc velký.	
	212
207	00:33:02,305 --> 00:33:08,258
00:31:41,493 --> 00:31:44,586	Zimní dny jsou krátké, každá hodina
Musí toho sníst co nejvíc na místě.	ale přibližuje Freyu k roli matky.
208	213
00:32:02,469 --> 00:32:03,669	00:33:11,672 --> 00:33:15,438
Je čas jít.	V březnu země stále leží
	pod silnou vrstvou sněhu.
209	
00:32:15,625 --> 00:32:21,399	214
V bezpečí doupěte a s plným břichem	00:33:18,586 --> 00:33:20,329
se rozhodne zariskovat.	Vlci se vydali na lov,

215	S novou rolí na sebe bere
00:33:22,212 --> 00:33:24,266	ještě větší riziko
ale po Freyi není ani stopy.	
	221
216	00:34:02,191 --> 00:34:04,191
00:33:27,024 --> 00:33:28,224	– musí nechat lovit i potomky.
Ukrývá se.	
	222
217	00:34:06,128 --> 00:34:08,073
00:33:39,777 --> 00:33:42,534	A to může být nebezpečné...
Zimní chlad není nejlepším přivítáním,	
	223
218	00:34:14,449 --> 00:34:19,111
00:33:43,824 --> 00:33:49,136	Cizí samec může mládřata zabít,
ale v bezpečí doupěte	aby dál předal své geny.
se choulí dvě mládřata.	
	224
219	00:34:40,736 --> 00:34:44,814
00:33:51,909 --> 00:33:54,039	Freya je v nesnázích
Freya je konečně matkou!	– samec ji drží v šachu.
	225
220	00:34:56,668 --> 00:34:59,066
00:33:58,651 --> 00:34:01,480	

Nakonec se jí podaří	00:35:57,322 --> 00:36:00,970
ze sevření uniknout.	Její úloha živitele
	je náročnější než kdy dříve.
226	
00:35:05,993 --> 00:35:09,969	231
Jednat agresivně ji přikazoval instinkt,	00:36:09,775 --> 00:36:11,463
byl to ale planý poplach.	Hodí se každý zbytek jídla.
227	232
00:35:12,276 --> 00:35:15,844	00:36:26,793 --> 00:36:29,637
Jedná se o jejího druhu,	Zmrzlá kost z léta je fajn,
který jen procházel jejím územím.	
	233
228	00:36:30,989 --> 00:36:33,637
00:35:45,267 --> 00:35:47,713	pro kojící matku je to však málo.
Při rvačce se ale spalují kalorie...	
	234
229	00:36:35,542 --> 00:36:37,310
00:35:49,182 --> 00:35:52,830	Musí najít něco většího,
A Freya teď musí uživit	
sebe a dvě mláďata.	235
	00:36:38,592 --> 00:36:41,123
230	jinak může ona

nebo její mládřata hladovět.

Freya toho rychle využije.

236

241

00:36:47,158 --> 00:36:52,223

00:37:37,812 --> 00:37:42,455

Zatímco se Freya vzdaluje od doupěte,

I v bouři se jí podaří zachytit

vánice nabírá na síle.

čerstvý pach soba.

237

242

00:36:55,854 --> 00:37:00,121

00:37:56,316 --> 00:37:59,744

Slabší jedinec jí může podlehnout,

Osamělý cíl oddělený od stáda.

ale ne rosomák.

243

238

00:38:02,330 --> 00:38:04,134

00:37:04,551 --> 00:37:07,293

Freya se rozhodne jednat.

Ve sněhové bouři vidí příležitost.

244

239

00:38:30,232 --> 00:38:31,849

00:37:10,463 --> 00:37:14,356

Podstupuje obrovské riziko.

Za špatné viditelnosti

se snáze přepadává kořist.

245

00:38:34,389 --> 00:38:37,552

240

Když zemře, zemřou i její mládřata.

00:37:33,712 --> 00:37:35,767

246	251
00:39:11,315 --> 00:39:14,097	00:40:01,284 --> 00:40:04,707
V ranním svitu	Vchod do doupěte ale zmizel.
se ukazují výsledky potyčky.	
	252
247	00:40:18,351 --> 00:40:21,428
00:39:18,527 --> 00:39:20,949	Její mlád'ata leží pohřbená
Freya dokázala něco mimořádného...	pod vrstvou sněhu.
	253
248	00:40:28,149 --> 00:40:33,018
00:39:23,059 --> 00:39:25,746	Zachytí jejich pach,
Zabila zvíře o dvacetinásobku své váhy.	skoro dva metry pod povrchem.
	254
249	00:41:11,254 --> 00:41:14,183
00:39:29,515 --> 00:39:32,808	Navenek je to nelítostná bojovnice,
Její silné čelisti	
mu rozdrtily průdušnici.	
	255
250	00:41:16,761 --> 00:41:19,863
00:39:44,816 --> 00:39:49,683	uvnitř je ale starostlivá matka.
Unavená z boje a s plným břichem	
míří domů nakrmit své mladé.	
	256

00:41:31,469 --> 00:41:35,610

Zima ustupuje

a roztávající sníh se vsakuje do půdy,

257

00:41:35,751 --> 00:41:38,351

aby území Freyi přivedl znovu k životu.

258

00:41:56,113 --> 00:42:01,830

Neúrodné období chladu teď vystřídá pár

drahocenných měsíců tepla a hojnosti.

CT – korektura

92

00:11:33,610 --> 00:11:36,601

Teď už jen potřebuje najít partnera.

93

00:11:42,147 --> 00:11:45,719

Pach dvou samic hrál v její v prospěch.

94

00:11:49,056 --> 00:11:52,182

Zachytil ho totiž čenich

kolemjdoucího samce.

95

00:12:00,965 --> 00:12:04,588

Freya má konečně příležitost se spářit.

96

00:12:26,172 --> 00:12:31,016

Za 10 let života dostane

k rozmnožování asi jen tři šance.

97

00:12:38,242 --> 00:12:42,250

Jejich námluvy jsou ale náhle přerušeny.

98

00:12:45,476 --> 00:12:49,690

V tomto lese mají doupě vlci

a jeden z nich se blíží k Freyi.

99

00:12:56,373 --> 00:12:58,196

Její druh šplhá do bezpečí.

105

00:13:46,158 --> 00:13:48,825

100

Zanechává svou pachovou stopu a odchází.

00:13:01,845 --> 00:13:05,110

Freya utíká rychlostí

106

50 kilometrů za hodinu.

00:14:01,119 --> 00:14:03,283

101

Freya nechává partnera na stromě.

00:13:19,904 --> 00:13:21,104

Je odvážná,

107

00:14:05,041 --> 00:14:06,549

102

Svůj účel už splnil.

00:13:21,831 --> 00:13:23,031

ale hloupá není.

108

00:14:12,253 --> 00:14:15,227

103

S trochou štěstí bylo páření úspěšné.

00:13:38,657 --> 00:13:40,638

Vlk je oba drží v šachu.

109

00:14:16,032 --> 00:14:17,685

104

Na to je ale ještě brzy.

00:13:43,619 --> 00:13:45,548

Brzy ale ztrácí trpělivost.

110

00:14:23,824 --> 00:14:26,429

Koneckonců to záleží na Freyi.

111

00:14:27,965 --> 00:14:32,281

Samice rosomáků dokážou

pozastavit vývoj svých embryí,

112

00:14:32,402 --> 00:14:34,659

dokud nenastanou ideální podmínky.

113

00:14:37,418 --> 00:14:39,601

Březost zahájí jen v případě,

114

00:14:39,853 --> 00:14:42,439

kdy bude mít dostatek

potravy a přístřeší,

115

00:14:42,560 --> 00:14:45,757

kteřé mláďatům zajistí

přežití až do jara.

116

00:14:47,437 --> 00:14:49,171

To přijde až za osm měsíců.

117

00:14:52,563 --> 00:14:54,803

Teď je však načase udělat zásoby.

118

00:14:56,575 --> 00:14:59,293

aby se z těchto balvanů okolo doupěte

119

00:14:59,625 --> 00:15:03,746

stalo během kruté zimy

skladiště mražené potravy.

120

00:15:13,315 --> 00:15:16,348

Její medvědí konkurent

je jí pořád na stopě.

To nakonec ani nepotřebuje.

121

126

00:15:31,142 --> 00:15:32,996

00:16:15,200 --> 00:16:17,012

Freya utíká do doupěte.

Zatímco Freya vyčkává,

122

127

00:15:46,401 --> 00:15:49,027

00:16:17,133 --> 00:16:19,385

Medvěd zjistil,

on se zaměří na její zásoby.

že když ji bude následovat,

128

123

00:16:29,063 --> 00:16:32,693

00:15:49,222 --> 00:15:52,062

Právě ty zásoby, které celé léto

má téměř zaručeno,

pracně shromažďovala.

že se bez námahy nají.

129

124

00:17:01,803 --> 00:17:05,926

00:15:59,847 --> 00:16:02,306

Během zimního spánku medvěd

Je moc velký na to,

přijde téměř o polovinu své hmotnosti,

aby se k ní dostal.

130

125

00:17:06,716 --> 00:17:10,084

00:16:04,598 --> 00:16:06,329

ukradené zásoby

mu tak můžou zachránit život.

136

131

00:18:28,602 --> 00:18:32,565

00:17:32,751 --> 00:17:35,598

Hejno ve vzduchu

Pro Freyu to nevypadá dobře.

obvykle věstí potravu na zemi.

132

137

00:17:49,830 --> 00:17:53,945

00:18:58,273 --> 00:19:00,629

S každou prázdnou skrýší

Je to opuštěná kořist vlka.

se snižuje její šance na mláďata.

138

133

00:19:00,858 --> 00:19:03,211

00:18:05,592 --> 00:18:07,864

Právě to, co teď potřebuje.

Její březost visí na vlásku.

139

134

00:19:07,449 --> 00:19:09,512

00:18:11,561 --> 00:18:16,770

Hledá případné známky nebezpečí.

Pokud se jí nepodaří doplnit zásoby,

140

oploďná embrya odmítne.

00:19:11,540 --> 00:19:12,758

135

Žádní vlci

00:18:25,664 --> 00:18:27,663

Havrani jsou dobré znamení.

141

00:19:13,617 --> 00:19:14,817

ani medvědi.

147

00:19:59,387 --> 00:20:00,587

142

Už je pozdě.

00:19:16,992 --> 00:19:18,772

Všechno je jen její.

148

00:20:08,019 --> 00:20:11,561

143

Mohla by zariskovat

00:19:25,820 --> 00:19:29,086

a sebrat poslední sousto.

Tentokrát si kosti odnáší do doupěte,

149

144

00:20:18,654 --> 00:20:20,981

00:19:30,160 --> 00:19:32,703

Přichází však další konkurence.

aby je ochránila

před loupeživými medvědy.

150

00:20:26,742 --> 00:20:29,935

145

Smečka vlků si dělá nárok

00:19:35,711 --> 00:19:37,787

na svou kořist.

Má tam ještě spoustu místa.

151

146

00:20:34,108 --> 00:20:35,843

00:19:44,649 --> 00:19:46,375

Bude se o ni muset poprat.

Vrací se zpátky k mršině.

152	kdy ukořistit zbytky.
00:20:42,211 --> 00:20:43,636	
Vlci jsou rychlí.	158
	00:21:52,972 --> 00:21:54,440
153	Zbytků sice není mnoho,
00:20:49,754 --> 00:20:51,207	
Medvědi jsou silní.	159
	00:21:55,845 --> 00:21:58,549
154	ona si však vystačí i s málem.
00:20:56,994 --> 00:20:58,752	
Freya je trpělivá.	160
	00:22:17,325 --> 00:22:21,326
155	Teď se počítá každá kost i kousek kůže,
00:21:18,446 --> 00:21:20,731	
Nakonec vítězí vlčí smečka.	161
	00:22:21,447 --> 00:22:23,676
156	pokud se má postarat o rodinu.
00:21:22,360 --> 00:21:24,517	
Jejich trumfem je týmová práce.	162
	00:22:27,509 --> 00:22:29,164
157	Začíná podzim.
00:21:30,442 --> 00:21:34,354	
Freya vyčkává na vhodnou příležitost,	163

00:22:31,536 --> 00:22:36,553

Příštích šest týdnů

Freya neúnavně plní svůj sklad.

164

00:22:42,109 --> 00:22:45,456

Na spaní a vyměšování

má samostatné komory.

165

00:22:46,473 --> 00:22:48,563

Tahle je jen na jídlo.

166

00:22:58,836 --> 00:23:02,154

Dokazuje,

že je zdatným lovcem a sběračem.

167

00:23:05,217 --> 00:23:07,201

Zásob ale není nikdy dost.

168

00:23:28,100 --> 00:23:31,975

V říjnu se bernešky bělolící

přesouvají na jih.

169

00:23:45,464 --> 00:23:48,611

Potoky ve Freyině území se ochladily.

170

00:23:59,854 --> 00:24:01,910

Jezera brzy zamrznou.

171

00:24:16,717 --> 00:24:18,779

Krajina se halí do bílé.

172

00:24:25,177 --> 00:24:26,631

Zima je tady.

173

00:24:34,121 --> 00:24:36,179

Mnozí obyvatelé Freyina území

174	00:24:36,305 --> 00:24:40,644	Krutou zimu na okraji polárního kruhu přežijí jen ti nejsilnější.
	se chystají nadcházející dlouhé mrazivé měsíce přečkat v úkrytech.	179 00:25:19,811 --> 00:25:22,655 Pro rosomáky je to ideální období.
175	00:24:50,515 --> 00:24:53,626	180
	Ostatním nezbyvá nic jiného než chlad přetrpět.	00:25:25,812 --> 00:25:28,796 Freya je pro život v mrazech jako stvořená.
176	00:24:56,780 --> 00:25:01,567	181
	Rysi mění letní kožich za hustší, světlejší srst,	00:25:30,818 --> 00:25:33,616 Její hustá, mastná srst odolá každému počasí.
177	00:25:01,688 --> 00:25:04,704	182
	která je udrží v teple a pomůže jim s maskováním.	00:25:42,871 --> 00:25:46,365 Její tlapy se roztáhnou na dvojnásobek,
178	00:25:12,140 --> 00:25:17,324	183
		00:25:46,486 --> 00:25:49,890

aby rozložily její váhu jako sněžnice.

189

184

00:26:40,856 --> 00:26:43,596

00:25:59,229 --> 00:26:01,949

Nejspolehlivější zdroj masa v zimě.

Každý den vyráží na lov.

190

185

00:27:03,153 --> 00:27:07,764

00:26:04,902 --> 00:26:09,050

Skolit tak velké zvíře

Pokud má mít do jara mláďata,

je náročné a nebezpečné.

nemůže teď přestat.

191

186

00:27:10,476 --> 00:27:12,046

00:26:13,109 --> 00:26:17,417

Za to riziko to ale stojí.

Při hledání potravy se může dostat

až 25 kilometrů od doupěte.

192

00:27:18,557 --> 00:27:22,510

187

Pokud se jí to podaří,

00:26:25,062 --> 00:26:27,196

může to stačit k zajištění březosti.

Zachycuje slibný pach.

193

188

00:27:30,652 --> 00:27:31,852

00:26:38,637 --> 00:26:39,837

Přibližuje se.

Je to sob!

194	00:28:45,622 --> 00:28:50,720
00:27:52,149 --> 00:27:54,629	Pokud teď bude jednat,
Teď už ale není v „zemi nikoho“.	může jí to stát život.
195	200
00:28:15,779 --> 00:28:18,344	00:29:18,994 --> 00:29:20,453
Freya se dostala do světa lidí.	Je to příliš riskantní.
196	201
00:28:21,312 --> 00:28:26,228	00:29:22,194 --> 00:29:23,599
Rosomák loví hospodářská zvířata	Lov se nekoná.
za to může zaplatit životem.	
	202
197	00:29:33,625 --> 00:29:38,226
00:28:33,938 --> 00:28:35,313	Freya urazila velkou vzdálenost
Není tu vítaná,	a vyčerpala se pro nic.
198	203
00:28:36,298 --> 00:28:39,431	00:29:41,860 --> 00:29:45,733
ale všechny její instinkty	Život samotářské lovkyně
jí přikazují zabít.	je tvrdý a osamělý.
199	204

00:29:54,257 --> 00:29:57,529

Za svitu polární záře se vydává domů.

205

00:30:15,224 --> 00:30:20,446

Když teploty klesnou k -40 °C,

slabí jedinci chladu podlehnou.

206

00:30:29,612 --> 00:30:33,104

Můžou jí tak poskytnout

potřebnou potravu.

207

00:30:35,026 --> 00:30:37,635

Los je ale zcela zamrzlý.

208

00:30:45,869 --> 00:30:49,635

Freya má v rukávu dosud nevídaný trik.

209

00:30:51,597 --> 00:30:56,326

Teplem svého dechu ztuhlé maso rozmrazí.

210

00:31:07,987 --> 00:31:09,901

O zbytek se postarají zuby.

211

00:31:10,612 --> 00:31:14,627

Ty dokážou rozdrtit led,

kosti i zmrzlou tkáň.

212

00:31:26,937 --> 00:31:30,734

Tento nečekaný nález

jí může dopomoci k mateřství.

213

00:31:31,641 --> 00:31:33,441

Na přesun je ale moc velký.

214

00:31:41,493 --> 00:31:44,586

Musí toho sníst co nejvíc na místě.

220

215

00:33:04,258 --> 00:33:08,251

00:32:02,469 --> 00:32:03,669

každá hodina ale přibližuje

Je čas jít.

Freyu k roli matky.

216

221

00:32:15,625 --> 00:32:21,489

00:33:11,672 --> 00:33:15,438

V bezpečí doupěte a s plným břichem

V březnu země stále leží

se rozhodne zariskovat.

pod silnou vrstvou sněhu.

217

222

00:32:33,376 --> 00:32:36,196

00:33:18,586 --> 00:33:20,329

Freya konečně spustila svou březost.

Vlci se vydali na lov,

218

223

00:32:40,821 --> 00:32:45,977

00:33:22,212 --> 00:33:24,237

Svůj první vrh mláďat

ale po Freyi není ani stopy.

přivítá asi za pět týdnů.

224

219

00:33:27,024 --> 00:33:28,224

00:33:02,298 --> 00:33:04,138

Ukřívá se.

Zimní dny jsou krátké,

225	00:34:06,128 --> 00:34:08,073
00:33:39,777 --> 00:33:42,534	To může být nebezpečné.
Zimní chlad není nejlepším přivítáním,	
	231
226	00:34:14,449 --> 00:34:19,035
00:33:43,824 --> 00:33:49,230	Cizí samec může mláďata zabít,
ale v bezpečí doupěte	aby přežily jeho vlastní geny.
se choulí dvě mláďata.	
	232
227	00:34:40,736 --> 00:34:44,814
00:33:51,909 --> 00:33:54,039	Freya je v nesnázích.
Freya je konečně matkou!	Samec ji pevně drží.
228	233
00:33:58,651 --> 00:34:01,541	00:34:56,668 --> 00:34:58,613
S novou rolí na sebe bere	Nakonec se jí podaří uniknout.
ještě větší riziko.	
	234
229	00:35:05,993 --> 00:35:10,102
00:34:02,191 --> 00:34:04,640	Jednat agresivně ji přikazoval instinkt,
Musí odejít na lov a nechat je samotné.	byl to ale planý poplach.
230	235

00:35:12,276 --> 00:35:16,014

Jedná se o jejího partnera,

který jen procházel jejím územím.

236

00:35:45,267 --> 00:35:47,713

Při rvačce se ale spalují kalorie.

237

00:35:49,182 --> 00:35:52,830

A Freya teď musí uživit

sebe i dvě mláďata.

238

00:35:57,361 --> 00:36:01,009

Její úloha živitelky

je náročnější než kdy dříve.

239

00:36:09,775 --> 00:36:11,463

Hodí se každý zbytek jídla.

240

00:36:26,793 --> 00:36:29,637

Zmrzlá kost z léta je fajn,

241

00:36:30,989 --> 00:36:33,716

pro kojící matku

je to však žalostně málo.

242

00:36:35,542 --> 00:36:37,310

Musí najít něco většího,

243

00:36:38,592 --> 00:36:41,190

jinak bude ona i její mláďata hladovět.

244

00:36:47,158 --> 00:36:52,223

Zatímco se Freya vzdaluje od doupěte,

sněhová bouře nabírá na síle.

245

00:36:55,854 --> 00:37:00,121

Slabší jedinec jí může podlehnout,
ne však rosomák.

246

00:37:04,566 --> 00:37:07,293

Ve sněhové bouři vidí příležitost.

247

00:37:10,463 --> 00:37:14,356

Za špatné viditelnosti

se kořist snáze přepadává.

248

00:37:33,712 --> 00:37:35,920

Freya toho velmi rychle využije.

249

00:37:37,812 --> 00:37:42,455

I v bouři se jí podaří zachytit

čerstvý pach soba.

250

00:37:56,316 --> 00:37:59,744

Osamělý cíl oddělený od stáda.

251

00:38:02,330 --> 00:38:04,134

Freya se rozhodne jednat.

252

00:38:30,232 --> 00:38:31,991

Podstupuje obrovské riziko.

253

00:38:34,389 --> 00:38:37,552

Když zemře, zemřou i její mláďata.

254

00:39:11,315 --> 00:39:14,097

Ranní svit odkrývá výsledky zápasu.

255

00:39:18,527 --> 00:39:20,949

Freya dokázala něco mimořádného.

256

00:39:23,059 --> 00:39:25,839

Zabila zvíře o dvacetinásobku své váhy.

257

00:39:29,515 --> 00:39:32,909

Její silné čelisti

mu rozdrtily průdušnici.

258

00:39:44,816 --> 00:39:49,683

Unavená z boje a s plným břichem

míří domů nakrmit své mladé.

259

00:40:01,284 --> 00:40:04,707

Vchod do doupěte ale zmizel.

260

00:40:18,351 --> 00:40:21,428

Její mláďata leží pohřbená

pod vrstvou sněhu.

261

00:40:28,149 --> 00:40:33,018

Zachytí náznak jejich pachu,

skoro dva metry pod povrchem.

262

00:41:11,254 --> 00:41:14,183

Navenek je to nelítostná bojovnice,

263

00:41:16,761 --> 00:41:19,863

ale uvnitř je to starostlivá matka.

264

00:41:31,469 --> 00:41:35,610

Zima ustupuje

a roztávající sníh se vsakuje do půdy,

265

00:41:35,751 --> 00:41:38,540

aby Freyino území

znovu přivedl k životu.

266

00:41:56,021 --> 00:42:01,575

Nevlídne období chladu vystřídá

pár drahocenných měsíců tepla a
hojnosti.

VII. Antarktida: Zamrzlý čas / Antarktic: The Frozen Time

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
79	Žije zde až 18 rozdílných druhů.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Na jižní polokouli žije až 18 rozdílných druhů.	korektura
82	Dnes existuje méně než 2000 párů			2	segmentace	absolutní	Dnes existuje méně než 2000 párů a polovina z nich žije zde na ostrově.	korektura
83	a polovina z nich žije zde.							
85	Složitý systém cest vede tyto ptáky od moře k bezpečí zeleně.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Složitý systém pěšin vede tyto ptáky od moře k bezpečí zeleně.	korektura
87	Plaší jedinci preferují množení v soukromí.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tito plaší ptáci preferují množení v soukromí,	korektura
87	Plaší jedinci preferují množení v soukromí.			1	segmentace	absolutní	Tito plaší ptáci preferují množení v soukromí,	korektura
88	Daleko od hluku a větru.						daleko od hluku a větru.	
91	a tvoří další generaci.		1		idiomaticčnost	absolutní	a vychovávají další generaci.	korektura
92	Všechna zvířata na Antarktidě jsou utužována a vychovávána		2		koherence, plynulost	absolutní	Všechna zvířata antarktické oblasti	korektura, slovosled
93	tímto krutým prostředím.						jsou tímto nemilosrdným prostředím formována a otužována.	
92	Všechna zvířata na Antarktidě jsou utužována a vychovávána	1			styl	relativní	Všechna zvířata antarktické oblasti	korektura
93	tímto krutým prostředím.						jsou tímto nemilosrdným prostředím	

						formována a otužována.		
94	Stejně jako neskolný albatros,		1		idiomaticnost	absolutní	Podobně je na tom nepřekonatelný albatros,	korektura
95	který se přidal k tučňákům a jejich období páření.		1		koherence, plynulost	absolutní	který se přidal k tučňákům a k jejich období páření.	korektura
96	Po roce na větru má rande		1		idiomaticnost	absolutní	Po roce v letu má rande	korektura
98	Tito mimořádní ptáci využívají vzdušné proudy nad vlnami k přežití.		1		koherence, plynulost	absolutní	Tito elegantní ptáci k přežití využívají vzdušné proudy nad vlnami.	korektura, slovosled
99	Vzdušné proudy jsou lstivé, ale albatrosi si poradí.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Vzdušné proudy jsou lstivé, ale albatrosi si je podmaní.	korektura
102	Aucklanské ostrovy, Campbellův ostrov a ostrov Macquarie			1	segmentace	absolutní	Aucklanské ostrovy, Campbellův ostrov a ostrov Macquarie	korektura
103	jsou odrazovými můstky na dlouhé cestě na Antarktidu.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	jsou odrazovými můstky na dlouhé cestě jižně k Antarktidě.	korektura
104	Každý ostrov připomíná to, jak Antarktida vypadala předtím,		1		idiomaticnost	absolutní	Každý ostrov připomíná, jak Antarktida vypadala předtím,	korektura
105	než se asi před 115 miliony lety oddělila od super kontinentu Gondwany.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	než se před 115 miliony lety oddělila od superkontinentu Gondwany.	korektura
105	než se asi před 115 miliony lety oddělila od super kontinentu Gondwany.		1		gramatické chyby	absolutní	než se před 115 miliony lety oddělila od superkontinentu Gondwany.	korektura
106	Pod kilometry	3			styl	relativní	Pod ledem	neadekvátní

	tlustým ledem						kilometrových mocností	oprava
108	Z doby, kdy se z vřelé Antarktidy stala studená země.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Z vřelé Antarktidy se mezitím stala mrazivá země.	korektura
110	Campbell je k Antarktidě pár set kilometrů blíž než Aucklandské ostrovy.			1	segmentace	absolutní	Campbellův ostrov je o pár set kilometrů blíž než Aucklandské ostrovy.	korektura
110	Campbell je k Antarktidě pár set kilometrů blíž než Aucklandské ostrovy.		1		gramatické chyby	absolutní	Campbellův ostrov je o pár set kilometrů blíž než Aucklandské ostrovy.	korektura
110	Campbell je k Antarktidě pár set kilometrů blíž než Aucklandské ostrovy.		2		koherence, plynulost	absolutní	Campbellův ostrov je o pár set kilometrů blíž než Aucklandské ostrovy.	korektura
112	Malé keře a trávy zde stále prosperují.	2			terminologie	absolutní	Nízkým keřům a trávám se zde stále daří.	korektura
112	Malé keře a trávy zde stále prosperují.		1		idiomaticčnost	relativní	Nízkým keřům a trávám se zde stále daří.	korektura
113	Trsy trávy se ohýbají ve všudypřítomném větru.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Trsy odolné trávy se ohýbají v neutuchajícím větru.	korektura, odolný chybí
113	Trsy trávy se ohýbají ve všudypřítomném větru.	1			styl	relativní	Trsy odolné trávy se ohýbají v neutuchajícím větru.	korektura
115	a stromy nahradila krajina, kterou můžeme vidět dnes.		1		koherence, plynulost	absolutní	a stromy nahradila krajina, kterou můžeme vidět dnes zde.	korektura
116	Ale i v takto chudé půdě		2		koherence, plynulost	absolutní	I v takto chudé půdě	korektura
118	Mezi trsy bezkolenců na Campbellu	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Na chladné výšiny Campbellova ostrova	korektura, překladač chtěl popsat stejnou věc,

							ale z jiného hlediska?	
119	se chodí albatrosi pářit a vychovávat své mladé.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	se albatrosi vrací pářit a vychovávat své mladé.	korektura
122	Albatrosi se skrývají v travách.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Albatrosi se skrývají ve vysokých travách.	korektura
124	Jedno z největších hnízdišť albatrosů na zemi		2		koherence, plynulost	absolutní	Je zde jedno z největších hnízdišť albatrosů na Zemi	korektura, slovosled
125	je zde a hostí tisíce párů.						a hostí tisíce párů.	
126	Trvá jim celé dva roky, než snesou jediné vejce.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Trvá jim celé dva roky, než snesou jediné drahocenné vejce.	korektura
127	Samice si občas vybírají perfektního partnera až dva roky.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Samice si vybírají svého perfektního partnera až dva roky.	korektura
128	Často se nespáří, dokud nejsou svým partnerem či partnerkou ohromeny.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Často se nespáří, dokud si nejsou partnerem či partnerkou zcela jistí.	korektura
129	Jakmile se ale rozhodnou,	1			styl	absolutní	Jakmile se však rozhodnou,	korektura
131	Mají roztomile otevřený vztah.	1			styl	absolutní	Mají půvabně otevřený vztah.	korektura
132	Páří se i s ostatními a to i stejného pohlaví.			2	typografie	absolutní	Páří se i s ostatními, a to i stejného pohlaví.	korektura
133	Ale albatrosí pár se vždy vrátí k sobě.		1		koherence, plynulost	absolutní	Albatrosí pár se však vždy vrátí k sobě.	korektura
134	Po období páření se dospělí vrací zpět k plachtění nad Jižním oceánem.	2			terminologie	absolutní	Po období páření se dospělci vrací zpět k plachtění nad Jižním oceánem.	korektura
134	Po období páření se dospělí vrací zpět k			1	segmentace	absolutní	Po období páření se dospělci vrací	korektura

	plachtění nad Jižním oceánem.						zpět k plachtění nad Jižním oceánem.	
135	A doufají, že se po roce oblévání země budou moci opět setkat.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Doufají, že se po roce oblévání světa budou moci na ostrově opět setkat.	korektura
135	A doufají, že se po roce oblévání země budou moci opět setkat.		1		koherence, plynulost	absolutní	Doufají, že se po roce oblévání světa budou moci na ostrově opět setkat.	korektura
140	Tučňáci patagonští loví ve vodách skalnatého pobřeží.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tučňáci patagonští loví v bohatých vodách skalnatého pobřeží.	korektura
142	Stovky tisíc těchto tučňáků			2	segmentace	absolutní	Stovky tisíc těchto tučňáků žijí na místě v seznamu světového dědictví.	korektura
143	Žije na místě v seznamu světového dědictví.							
145	Ale dříve byla tato svěží krajina děsivě industrializovaným místem.	2			styl	relativní	Dříve však byla tato svěží krajina industrialní noční můrou.	korektura
147	že na ostrově probíhala hotová jatka.		1		koherence, plynulost	absolutní	že na ostrově kdysi probíhala hotová jatka.	korektura
149	Až na 2000 tučňáků se vlezlo do jednoho kotle,	2			styl	relativní	Až 2000 tučňáků bylo vtěsnáno do jednoho kotle,	korektura
150	kde byly jejich malá těla rozvařena, aby dala lovcům olej.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	kde byla jejich tělíčka vyškvařena, aby dala lovcům olej.	korektura
151	Dva a půl tučňáka vystačili na ubohý litr oleje.		2		idiomatické	absolutní	Ze dvou a půl tučňáka vyrobili jeden ubohý litr oleje.	korektura

152	Australští politici zakročili, aby nebyli tito tučňáci vyhubeni.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Australští zákonodárci zakročili proti vyhubení těchto tučňáků.	korektura
152	Australští politici zakročili, aby nebyli tito tučňáci vyhubeni.		1		idiomaticčnost	relativní	Australští zákonodárci zakročili proti vyhubení těchto tučňáků.	korektura
153	Přes 100 let byli tito tučňáci chráněni a ponecháni o samotě		2		idiomaticčnost	absolutní	Až posledních 100 let mají tito tučňáci pokoj a ochranu	korektura
155	Jako albatrosi, i tučňáci vynaloží všechny své zdroje		2		idiomaticčnost	absolutní	Také tučňák patagonský vynaloží veškeré své zdroje	korektura, téměř doslovný překlad, zejména syntakticky
160, také 161	Někteří línají a začalo jim růst nové peří.	1			terminologie	absolutní	Léto je také časem přepeřování a růstu nového peří.	korektura, línání je např u kočky
161	Během línání nemohou plavat ani se pářit		2		typografie	absolutní	Během přepeřování nemohou plavat ani se pářit,	korektura
162	a tak musejí být hlady a čekat na nové peří.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	a tak se musejí postit a čekat na nové opeření.	korektura, z věty lze vyčíst sémantický význam, ale postrádá koherenci a idiomaticčnost
163	Mládě v chlupatém hnědém kabátě přežilo minulou zimu	2			styl	relativní	Mládě v ochmýřeném hnědém kabátku přežilo minulou zimu	korektura
164	a brzy mu naroste nové peří.	1			styl	relativní	a čeká na první opeření.	korektura
165	Ale nejdříve ji otestují divoké kosatky a tuleni	2			styl	relativní	Nejdříve ale musí přežít hladové kosatky a tuleně	korektura

	leopardí, číhající na moři.						leopardí, číhající na moři.	
165	Ale nejdříve ji otestují divoké kosatky a tuleni leopardí, číhající na moři.			2	typografie	absolutní	Nejdříve ale musí přežít hladové kosatky a tuleně leopardí číhající na moři.	vlastní
166	Protože nemohou létat, spoléhají tučňáci na vztyčený postoj,			2	idiomaticčnost	absolutní	Tučňáci nemohou létat, spoléhají tak na vztyčený postoj,	korektura
169	Díky tvaru jejich ploutví mohou dělat velmi ostré zatáčky.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ploutve jim slouží jako kormidla, díky kterým mohou velmi ostře zatáčet.	korektura
170	Energie je v létě velmi důležitá a každý tučňák se musí nakrmit.	1			styl	relativní	Energie je v létě rozhodující a každý tučňák se musí nakrmit.	korektura
171	Její tuk a peří ji udržují v teple.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tuk a peří tučňáky udržují v teple.	korektura
172	Její srst je mastná a vodě odolná a udržuje v sobě vzduch pro izolaci.	2			terminologie	relativní	Jejich opeření je mastné, voděodolné a drží v sobě izolační vrstvu vzduchu.	korektura, tučňáci mají opeření ne srst
172	Její srst je mastná a vodě odolná a udržuje v sobě vzduch pro izolaci.			2	gramatické chyby	absolutní	Jejich opeření je mastné, voděodolné a drží v sobě izolační vrstvu vzduchu.	korektura
173	Funguje jako potápěčský oblek.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Takový potápěčský suchý oblek.	korektura
174	Nezáleží, jak bohaté je léto, tučňáci vždy myslí na zimu.	2			styl	relativní	Nezáleží, jak hojně je léto, tučňáci mají zimu vždy na paměti.	korektura
176	Rodiče je brzy opustí	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Rodiče je brzy na ostrově zanechají	korektura
177	a vydají se do	1			sémantické a	relativní	a vydají se čelit	korektura

	oceánu.				pragmatické chyby		oceánu.	
178	Uplavou stovky kilometrů k bohatým lovištím pod Antarktidou.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Poplavou stovky kilometrů pod ledovými krami k bohatým lovištím.	korektura
179	Rodiče se vrátí na jaře,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Na ostrov se rodiče vrátí na jaře,	korektura
182	Matka příroda ve své nejlhostejnější podobě.		1		koherence, plynulost	absolutní	Matka příroda je zde ve své nejlhostejnější podobě.	korektura, úprava korektora se zdá nadbytečná
183	Kolonie tučňáků patagonských je pohled a smrad k nezapomenutí.		1		idiomaticčnost	absolutní	Na kolonii tučňáků patagonských je pohled a puch k nezapomenutí.	korektura, idiomatická fráze nesprávně použita
184	Ať už ve dne nebo v noci, slyšet je lze dřív než vidět.		1		idiomaticčnost	relativní	Ať už ve dne nebo v noci, uslyšíte je dřív, než uvidíte.	korektura
187	Příbuzný tučňáka patagonského, tučňák královský, žijí jen v Macquarie.	2			styl	relativní	Soused tučňáka patagonského, tučňák královský, žije jen na Macquarie.	korektura
187	Příbuzný tučňáka patagonského, tučňák královský, žijí jen v Macquarie.		2		gramatické chyby	absolutní	Soused tučňáka patagonského, tučňák královský, žije jen na Macquarie.	korektura
188	Přesto, že žijí velmi blízko sebe, teritoriální neshody nejsou časté.		1		gramatické chyby	absolutní	Přestože žijí velmi blízko sebe, teritoriální neshody nejsou časté.	korektura
190	Každý druh má dané vlastní území pro lov a hnízdění.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Každý druh má vlastní vymezené území pro lov i hnízdění.	korektura, korektor specifikoval
191	Tito králové si nárokují tuto kamenitou plošinu,	2			styl	relativní	Tito iniciativní aristokraté si nárokují tuto	korektura

	jako své území.						kamenitou plošinu jako své území.	
191	Tito králové si nárokují tuto kamenitou plošinu, jako své území.			2	typografie	absolutní	Tito iniciativní aristokraté si nárokují tuto kamenitou plošinu jako své území.	korektura
192	Krok za krokem pomalu šplhají			2	segmentace	absolutní	Krok za krokem pomalu šplhají po slizkém povrchu.	korektura
193	na slizký povrch.							
193	na slizký povrch.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Krok za krokem pomalu šplhají po slizkém povrchu.	korektura
194	Patagonští tučňáci chodí radši po písku	1			styl	relativní	Tučňáci patagonští preferují chůzi po písku	korektura
195	a preferují nudnější život.			2	segmentace	absolutní	a preferují usedlejší životní styl v nižších a rovnějších místech.	korektura
196	Žijí také na nižších, rovnějších místech.							
195	a preferují nudnější život.	1			styl	relativní	a preferují usedlejší životní styl v nižších a rovnějších místech.	korektura
196	Žijí také na nižších, rovnějších místech.		1		koherence, plynulost	absolutní		korektura
197	Ale i tučňáci musí občas ustoupit	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Avšak i tučňáci musí občas ustoupit dalším velikánům,	korektura
198	a to před masivními rypouchy.	1			styl	relativní	například obrovitým rypoušům.	korektura
201	Časté bitky o území a partnery ústí ve spoustu jizev.		2		idiomaticčnost	relativní	Časté bitky o území a partnery mají za následek spoustu jizev.	korektura
202	Rypouši jsou vždy	2			sémantické a	relativní	Rypouši jsou vždy	korektura

	napjatí, i při odpočinku.				pragmatické chyby		ve střehu, i při odpočinku.	
204	Jak se Antarktida ochlazovala, zvířata se přizpůsobovala.		1		koherence, plynulost	absolutní	Jak se Antarktida ochlazovala, i zvířata se přizpůsobovala.	korektura
205	Díky adaptaci prosperují i v extrémních podmínkách.		1		idiomaticčnost	relativní	Díky adaptaci se jim daří i v extrémních podmínkách.	korektura
207	Tak jako po miliony let,			2	segmentace	absolutní	Tak jako po miliony let předtím, koloběh dál pokračuje.	korektura
208	koloběh dál pokračuje.							
207	Tak jako po miliony let,		1		koherence, plynulost	absolutní	Tak jako po miliony let předtím, koloběh dál pokračuje.	korektura
209	Narození. Růst.			1	segmentace	absolutní	Narození a růst.	korektura
211	Ostrov je příliš na jihu, proto zde nejsou stromy.		1		koherence, plynulost	absolutní	Macquarie je příliš na jihu, proto zde nejsou stromy.	korektura
212	Není zde moc orientačních bodů, až na jeden,			2	segmentace	absolutní	Až na osamělou 900metrovou silnici zde není moc orientačních bodů.	korektura
213	900 metrovou cestu.							
212	Není zde moc orientačních bodů, až na jeden,			2	koherence, plynulost	absolutní	Až na osamělou 900metrovou silnici zde není moc orientačních bodů.	korektura
213	900 metrovou cestu.							
216	Stará rádiová stanice umožnila průzkumníkům kontaktovat venkovní svět.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Stará vysílací stanice umožnila průzkumníkům kontaktovat okolní svět.	korektura
216	Stará rádiová stanice umožnila průzkumníkům			2	idiomaticčnost	absolutní	Stará vysílací stanice umožnila průzkumníkům	korektura

	kontaktovat venkovní svět.						kontaktovat okolní svět.	
217	Dnes to zajišťuje satelit.		1		koherence, plynulost	absolutní	Dnes tuto práci zajišťuje satelit.	korektura
218	Pro mnohé to byla poslední stopa lidstva			2	segmentace	absolutní	Pro mnohé to byla poslední stopa lidstva před plavbou do neznáma.	korektura
219	před plavbou do neznáma.							
221	Tyto neustálé nárazy větru			2	segmentace	absolutní	Tyto neustálé a silné nárazy větru vytváří až 24metrové vlny.	korektura
222	vytváří až 24 metrové vlny.							
221	Tyto neustálé nárazy větru	1			styl	relativní	Tyto neustálé a silné nárazy větru vytváří až 24metrové vlny.	korektura
223	AŽ 6tí patrovou stěnu vody.		2		gramatické chyby	absolutní	Až šestipatrovou stěnu vody.	korektura
225	Západní příhon je nejsilnější proud na planetě.	1			styl	relativní	Západní příhon je nejsilnějším proudem na planetě.	korektura
226	Je jako řeka v oceánu a nic jej nezastaví.	1			styl	relativní	Je jako nezastavitelná řeka v oceánu.	korektura
227	I otrlí námořníci respektují jeho sílu.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	I otrlí námořníci respektují jeho hrozivou sílu.	korektura
230	Prvními lidmi v těchto vodách byli polynéští navigátoři			1	segmentace	absolutní	Prvními lidmi v těchto vodách byli polynéští navigátoři	korektura
232	V době, kdy existence jižního kontinentu			2	segmentace	absolutní	V době, kdy existence jižního kontinentu byla v Evropě pouhou teorií.	korektura
233	byla v Evropě pouze teorie.							

233	byla v Evropě pouze teorie.	1			styl	relativní	V době, kdy existence jižního kontinentu byla v Evropě pouhou teorií.	korektura
234	Adareův mys brání vstup do Rossova moře.	1			styl	relativní	Adareův mys střeží vstup do Rossova moře.	korektura
235	Dále na jih je neodbytný led,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Dále na jih je neústupný led.	korektura
236	ale tento severní břeh			2	segmentace	absolutní	Tento severní břeh byl ale roztržen vlivem sopky	korektura
237	byl roztržen vlivem sopky							
239	Právě zde britský průzkumník, James Clark Ross,			2	typografie	absolutní	Právě zde britský průzkumník James Clark Ross	korektura
240	v roce 1840 objevil tuto fascinující krajinu.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	v roce 1840 poprvé popsal tuto fascinující krajinu.	korektura
241	Nový svět, čekající na přivlastnění.			2	typografie	absolutní	Nový svět čekající na přivlastnění.	korektura
243	Je zde největší kolonie tučňáka kroužkového na světě.	2			styl	relativní	Je domovem největší kolonie tučňáka kroužkového na světě.	korektura
244	V plné síle vytváří křik až milionu tučňáků hukot.			3	koherence, plynulost	absolutní	V plné síle je v tomto hnízdišti slyšet křik až milionu tučňáků.	korektura
245	Chovají se poněkud směšně.	1			styl	relativní	Chovají se poněkud komicky.	korektura
247	Připomínají lidi více než jiná zvířata.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Připomínají spíše lidi než jiná zvířata.	korektura
248	Tito tučňáci pohoršili celou Evropu, když první pozorovatelé viděli,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tito tučňáci pohoršili celou Evropu, když první pozorovatelé zaznamenali,	korektura
252	Ne vždy je dobré být	1			sémantické a	relativní	Ne vždy se vyplatí	korektura

	ve vodě první.				pragmatické chyby		být ve vodě první.	
253	Letní paprsky zde nejsou moc silné,	1			styl	relativní	Letní paprsky jsou zde slabou útěchou,	korektura
254	ale stačí na to, aby rozpustily zamrzlé tabule na plovoucí ostrůvky.		1		koherence, plynulost	relativní	ale stačí k rozpuštění zamrzlých tabulí na plovoucí ostrůvky.	korektura
256	Tající led uvolní živiny, které urychlí růst planktonu na dně potravní pyramidy.			2	segmentace	absolutní	Tající led uvolní živiny,	korektura
							kteřé urychlí růst planktonu v základu potravní pyramidy.	
256	Tající led uvolní živiny, které urychlí růst planktonu na dně potravní pyramidy.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	kteřé urychlí růst planktonu v základu potravní pyramidy.	korektura
257	Jeden ze severních extrémů, Adareův mys je velmi náchylný na výkyvy v počasí.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Severní výběžek Antarktidy, Adareův mys, je velmi náchylný na výkyvy počasí.	korektura
259	Mraky plné vlhkosti letí do vnitrozemí přes pouštní krajinu.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Mraky plné vlhkosti plynou do vnitrozemské pustiny.	korektura
259	Mraky plné vlhkosti letí do vnitrozemí přes pouštní krajinu.	1			styl	relativní	Mraky plné vlhkosti plynou do vnitrozemské pustiny.	korektura
260	Léto daleko na jihu	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Takhle daleko na jihu	korektura
261	začíná v prosinci a vytrácí se uprostřed února.						začíná léto v prosinci a vytrácí se uprostřed února.	

263	To znamená, že led na Rossově moři se rozlomí dříve.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	To znamená, že led na Rossově moři se rozpadne dříve a rychleji.	korektura
264	Velká část moře je obnažena.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Velká část moře je splavná.	korektura
265	Co to znamená pro živočichy, kteří závisí na ledu?		2		koherence, plynulost	absolutní	Co to však znamená pro živočichy, kteří na ledu závisí?	korektura
266	Sezónně otevřené moře bylo jako požehnání pro první návštěvníky,			1	segmentace	absolutní	Sezónně otevřené moře bylo jako požehnání pro první návštěvníky,	korektura
267	kteří přišli vydělat na velrybách a tuleních.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	kteří přišli vydělat na hojnosti velryb a tuleňů.	korektura
269	zde badatel Carsten Borchgrevink jako první na světě přezímoval i s posádkou.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	zde průzkumník Carsten Borchgrevink jako první na světě přezímoval i s posádkou.	korektura
270	Jejich chata zde zůstala, zamrzlá v čase.			2	typografie	absolutní	Jejich chata zde zůstala zamrzlá v čase.	vlastní
271	Úspěšně posunuli meze lidské výdrže.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Úspěšně posunuli meze lidské vytrvalosti.	korektura
273	Někteří věřili, že cesta byla zfalšovaná.	1			styl	relativní	Někteří věřili, že si putování zcela vymyslel.	korektura
275	Mnozí byli přitahováni touto zamrzlou krajinou.		1		koherence, plynulost	absolutní	Mnozí byli touto zamrzlou krajinou přitahováni.	korektura, slovosled
276	Vše se zdá klidné,			2	segmentace	absolutní	Vše se zdá klidné, ale tyto vody jsou smrtící.	korektura
277	ale tyto vody jsou smrtící.							
278	Proudy uzemní ledovce a nahromadí okolní toky.		1		koherence, plynulost	absolutní	Proudy ledovce uzemní a nahromadí okolní	korektura, slovosled

						toky.		
284	Ty největší kusy doplují až tak daleko,			2	segmentace	absolutní	Ty největší kusy doplují až daleko k Novému Zélandu.	korektura
285	jako je Nový Zéland.							
297	konec potravního řetězce je z povrchu téměř neviditelný.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	základ potravního řetězce je z povrchu téměř neviditelný.	korektura
298	Krunýřovky.	2			terminologie	absolutní	Kril.	korektura
299	Jsou malé, ale mocné.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Malí, ale významní.	korektura
300	Jejich počty jsou obrovské.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jejich počty jsou nepředstavitelné.	korektura
301	Jejich celková biomasa přesáhne tu všech lidí na planetě.		1		koherence, plynulost	absolutní	Celková biomasa krilu několikrát přesáhne tu všech lidí na planetě.	korektura

VT

10:15 Penguins are the symbol of the Southern Ocean. There are 18 species of them in total.

10:31 The yellow-eyed penguin is a loner, their lifestyle is the opposite of the sea lions' social harems.

10:49 The paths into the undergrowth of the forest are shared by the colony, for protection from predators.

11:06 Once safe inside, the group falls apart.

11:19 These birds avoid each other and breed only where no other pair is in view.

11:31 The penguins spread everywhere throughout the cold rainforest.

12:00 On the way to Antarctica, penguins and seals can always be found side by side. Each has developed their own unique way of living off the sea.

12:34 The flying relatives of the penguins are albatrosses. While in the air, one half of their brain steers, while the other sleeps.

13:03 This allows albatrosses to travel long distances in search of food and they have adapted perfectly to the living conditions of the Subantarctic islands.

13:29 Auckland Islands, Campbell Island, and Macquarie Island are scattered like breadcrumbs on the way towards Antarctica.

13:39 Each offers a taste of the history of the Antarctic continent, which began to split off from the supercontinent Gondwana about 180 million years ago and migrated to the South Pole, where millions of years later it would solidify under a miles-thick ice sheet.

14:20 Campbell Island is about 1,900 kilometers away from Antarctica. Located on a splinter of Gondwana, it was once connected to today's southern continent over many millions of years. The closer to the ice continent, the more the temperatures drop—and with them the forest vegetation.

14:53 Tussock grass dances to the rhythm of the wind. It's a throwback to a cooling Antarctica before its glaciation: when

rain dripped across its surface and dissolved nutrients for the plants.

15:27 These grasses are the playgrounds of the southern royal albatrosses. They spend most of their lives at sea. At mating time, they return to land.

16:03 The grass is the only hiding place from wind and predators and provides the best hiding place for the birds.

16:18 Albatrosses breed here every year. They lay a single egg per season.

16:57 The birds need patience—and are choosy: It can take a year or two of trying before they pair up. Until the right partner is found, there will be no offspring.

17:16 Once two albatrosses have finally found each other, they usually stay together, sometimes for life. It is monogamy with freedom. The birds will go on to mate with others, but always return to their chosen ones.

17:41 After breeding, the pairs do not meet again until next year. By then, the freedom lovers have flown around the world, circling the southern ocean.

18:13 From Macquarie Island, Antarctica is only about 1,500 kilometers away. The island is also a base for expeditions. Ships bring researchers and tourists ashore.

18:34 King penguins show them the way to the last Subantarctic station before the cold waters of the south bring freezing cold.

19:19 Hundreds of thousands live here together in colonies—in the middle of a natural world heritage site. Clear rules ensure an accident-free coexistence...

19:48 Old boilers from the century before last rust away on the beach. Macquarie Island was a slaughterhouse run by whalers and fur hunters. They had other victims too. Up to 2,000 penguins fit into one cauldron, where the hunters boiled them in hot water. Before the global marketing of petroleum, their fat was a sought-after fuel. One penguin had a heating value of one briquette.

20:25 Shortly before their extinction, the island became a protected area. Today the colonies have recovered.

20:44 During the short summer months, the birds take care of their offspring. Each one lays a single egg.

20:57 These young parents are breeding for the first time. Some are pairs that have lost their chicks from the previous season.

21:25 Others are molting and growing new feathers. They will take a break from mating.

21:39 Their fluffy offspring, recognizable by the brown down coat, has survived and is already fledged.

21:52 In the crowded colony, the penguins always keep their composure.

22:00 Their upright gait is the proud expression of their inability to fly. Over time, penguin wings regressed to flippers and their feet have shifted to the end of their body. In the water they can steer like an airplane.

22:20 Summer is when there is the greatest food supply.

22:36 Not their fat, but their feathers keep them warm in the water. A layer of air

surrounds their down as insulation against the cold—like a neoprene suit.

23:17 The chicks are left alone on the island in the coming winter months and will have to build up energy reserves. During the winter, the chicks starve while their parents build up new fat deposits thousands of kilometres away as far as the Antarctic pack ice border. The family will not meet again until next spring. Only about half of the chicks will survive the winter famine.

23:56 The colony is buzzing around the clock. One law applies: The privacy of the other is inviolable. Everyone owns as much space as their beak reaches.

24:26 These white-faced cousins, the crested penguins, live only here on Macquarie Island. Despite the closeness of the community, they don't get in each other's way. Their feeding and breeding areas are clearly separated.

25:26 The crested penguins prefer rocky cliffs and sometimes hike up the steep slopes of the mountains.

25:57 The empire of the king penguins, on the other hand, lies in the valleys. They walk the same routes over and over again,

accident-free and happily as a column with their fellows.

26:16 They only have to make room for elephant seals, the largest seals in the world.

26:48 A bull weighs more than three tons.

27:10 Constant fights for territories and females have left marks on their skins. Even when resting, the trunk that gives them their name inflates—a demonstration of power.

27:49 The closer Antarctica gets, the more animals depend on these archaic survival instincts..

28:20 The rhythm of life repeats itself year after year. Birth, growth, mating, and death in an endless tragicomedy.

29:38 On the island there are no trees that block the view, nor roads that give routes.

29:49 Just an Australian research station. For a long time, this was the last

inhabited ground before man set foot on Antarctica.

30:14 The westerly winds in the Southern Ocean surrounding the Antarctic region are so strong that they tear the water in the air apart.

30:37 This circumpolar current is the strongest ocean current on the planet. For centuries, sailors trembled before this awesome force of nature.

31:31 Slowly, the first icebergs tease the presence of the white continent.

31:44 Until the 19th century, when the golden age of the Antarctic exploration began, its existence was nothing but a guess. It must be somewhere, the counterpart to the North Pole, the anti-Arctic: Antarctica.

32:15 Cape Adare marks the entrance to the Ross Sea, a black marker forged out of volcanic rock that shot out of the seabed. Around 1840, this is where the crew of the English explorer James Clark Ross first sighted Cape Adare, a fragment of the cold world.

33:01 It is deserted, but full of life. This is the world's largest colony of Adélie penguins—with about a quarter of a million breeding pairs.

33:34 They feed on krill, Antarctica's most numerous crustacean. As krill circulates through the water in gigantic swarms, it keeps the penguins well-fed. The krill depend on the cold ocean currents that bring in oxygen and nutrients.

34:41 Each year, the warmth of summer sunlight breaks down the frozen sea into floating ice sheets. This natural process is vital to the wildlife's survival. The melting ice releases nutrients and boosts the plankton bloom, the food base for the Antarctic krill.

35:24 How reliable is the evidence of climate change in a region where ice melts and temperatures fluctuate? Undeniably, warm air that has formed a white veil along the coast. Clouds are flying high—and with them moist air masses from the Ross Sea move across the continent.

36:05 Time is a measure of the threat. The southern summer, roughly December through March, has begun earlier and earlier over the past five to ten years. Temperatures climb higher and higher in the Ross Sea area, with spikes up to eight degrees

Celsius, twice the average temperature in previous years around this time.

36:49 Large parts of the sea are exposed. The ecosystem is off track.

37:01 The dissipating ice reveals the path of the first explorers, who sniffed profit here in their search for whales and mineral riches.

37:15 Around 1900, the polar explorer Carsten Egeberg Borchgrevink overwintered for the first time with his crew on Antarctic soil in the name of the English crown. All that remains is a wooden hut. His legacy flickers in the warm air today.

38:01 The cool mystery is part of the Southern Ocean's essence.

38:22 Its desolation is nothing but an illusion.

38:37 As the ice sheets and icebergs float away with the circumpolar current—the Iceberg Alley, as it is called—they are pushed ever northwards, before melting completely.

39:07 In the bay on the Ross Sea is an island that has entered the history books.

39:19 Possession Island is the place where the discoverer James Clark Ross declared the continent to be the property of the British Crown. It was a discovery that made him immortal.

39:48 Behind a meter-high ice wall, another breeding colony can be heard.

40:08 The population of Adélie penguins seems to be stable here. They are quite adaptable, feeding on whatever comes in front of their beaks.

40:23 Their main food, however, is krill. As temperatures rise, the swarms of these cold-loving crustaceans shrinks. Out of necessity, the penguins will turn to crab. It's an alternative that gets the job done.

CT – překlad

78

00:10:15,572 --> 00:10:18,087

Tučňáci jsou symbolem jihu.

79

00:10:18,935 --> 00:10:22,991

Žije zde až 18 rozdílných druhů.

80

00:10:30,829 --> 00:10:35,092

Tučňák žlutooký zvládne téměř vše,
co mu jižní oceán naloží.

81

00:10:35,600 --> 00:10:37,959

Patří k nejvzácnějším druhům tučňáků.

82

00:10:38,250 --> 00:10:40,295

Dnes existuje méně než 2000 párů

83

00:10:40,415 --> 00:10:42,144

a polovina z nich žije zde.

84

00:10:50,626 --> 00:10:52,143

Pláž je nebezpečná.

90

85

00:11:31,246 --> 00:11:36,122

00:10:52,679 --> 00:10:57,947

Tučňáci se skrývají

Složitý systém cest vede tyto ptáky

ve stínech stromů rata v každé skulině

od moře k bezpečí zeleně.

91

86

00:11:36,915 --> 00:11:38,745

00:11:06,360 --> 00:11:08,447

a tvoří další generaci.

V bezpečí lesa se skupina rozdělí.

92

87

00:12:01,497 --> 00:12:05,665

00:11:19,080 --> 00:11:22,493

Všechna zvířata na Antarktidě

Plaší jedinci

jsou utužována a vychovávána

preferují množení v soukromí.

93

88

00:12:06,201 --> 00:12:08,098

00:11:22,656 --> 00:11:24,463

tímto krutým prostředím.

Daleko od hluku a větru.

94

89

00:12:35,218 --> 00:12:38,387

00:11:25,268 --> 00:11:27,443

Stejně jako neskolný albatros,

Je to komunita samotářů.

95	100
00:12:38,901 --> 00:12:41,851	00:13:13,390 --> 00:13:17,619
který se přidal k tučňákům	Jedna polovina jejich mozku spí,
a jejich období páření.	zatímco druhá letí na autopilota.
96	101
00:12:43,480 --> 00:12:46,464	00:13:24,400 --> 00:13:27,932
Po roce na větru má rande	NOVÝ ZÉLAND
97	102
00:12:46,933 --> 00:12:50,917	00:13:29,227 --> 00:13:33,138
na stejném místě se stejnou partnerkou.	Aucklandské ostrovy, Campbellův ostrov
98	a ostrov Macquarie
00:13:03,251 --> 00:13:08,824	103
Tito mimořádní ptáci využívají	00:13:33,875 --> 00:13:37,178
vzdušné proudy nad vlnami k přežití.	jsou odrazovými můstky
99	na dlouhé cestě na Antarktidu.
00:13:09,680 --> 00:13:12,998	104
Vzdušné proudy jsou lstivé,	00:13:39,430 --> 00:13:42,845
ale albatrosi si poradí.	Každý ostrov připomíná to,

jak Antarktida vypadala předtím,

105

00:13:43,046 --> 00:13:49,043

než se asi před 115 miliony lety

oddělila od super kontinentu Gondwany.

106

00:13:49,379 --> 00:13:51,425

Pod kilometry tlustým ledem

107

00:13:51,760 --> 00:13:55,666

spí starobylé lesy a zvířata,

dočista zamrzlí v čase.

108

00:13:56,303 --> 00:14:00,016

Z doby, kdy se z vřelé Antarktidy

stala studená země.

109

00:14:00,649 --> 00:14:02,329

Jak tehdy asi vypadala?

110

00:14:21,366 --> 00:14:25,640

Campbell je k Antarktidě pár set

kilometrů blíže než Aucklandské ostrovy.

111

00:14:26,109 --> 00:14:28,206

Je to vulkanický odtržek Gondwany.

112

00:14:29,440 --> 00:14:31,804

Malé keře a trávy zde stále prosperují.

113

00:14:53,828 --> 00:14:56,597

Trsy trávy se ohýbají

ve všudypřítomném větru.

114

00:14:57,262 --> 00:14:59,824

Antarktida se před miliony let ochladila

	120
115	00:15:33,372 --> 00:15:36,026
00:15:00,246 --> 00:15:03,728	Je to nevlídné prostředí
a stromy nahradila krajina,	se silným větrem.
kterou můžeme vidět dnes.	
	121
116	00:15:36,738 --> 00:15:38,088
00:15:04,585 --> 00:15:06,335	Přesně to mají rádi.
Ale i v takto chudé půdě	
	122
117	00:16:03,450 --> 00:16:05,614
00:15:07,062 --> 00:15:08,319	Albatrosi se skrývají v travách.
si život najde cestu.	
	123
118	00:16:06,152 --> 00:16:09,066
00:15:27,440 --> 00:15:29,494	Před větrem neochrání,
Mezi trsy bezkolenců na Campbellu	ale skryjí před predátory.
	124
119	00:16:17,040 --> 00:16:19,689
00:15:29,643 --> 00:15:32,775	Jedno z největších hnízdišť
se chodí albatrosi pářit	albatrosů na zemi
a vychovávat své mladé.	

125

00:16:19,810 --> 00:16:21,572

je zde a hostí tisíce párů.

126

00:16:22,276 --> 00:16:26,006

Trvá jim celé dva roky,

než snesou jediné vejce.

127

00:17:01,600 --> 00:17:05,031

Samice si občas vybírají

perfektního partnera až dva roky.

128

00:17:05,438 --> 00:17:09,898

Často se nespáří, dokud nejsou

svým partnerem či partnerkou ohromeny.

129

00:17:16,240 --> 00:17:17,835

Jakmile se ale rozhodnou,

130

00:17:18,109 --> 00:17:20,796

často spolu zůstanou po celý život.

131

00:17:21,508 --> 00:17:23,460

Mají roztomile otevřený vztah.

132

00:17:24,124 --> 00:17:26,777

Páří se i s ostatními

a to i stejného pohlaví.

133

00:17:27,457 --> 00:17:30,590

Ale albatrosí pár se vždy vrátí k sobě.

134

00:17:41,480 --> 00:17:46,035

Po období páření se dospělí vrací zpět

k plachtění nad Jižním oceánem.

135

00:17:47,879 --> 00:17:52,058	140
A doufají, že se po roce oblévání země budou moci opět setkat.	00:18:34,853 --> 00:18:38,727 Tučňáci patagonští loví ve vodách skalnatého pobřeží.
136	
00:18:14,143 --> 00:18:15,353	141
Dále na jih	00:19:19,740 --> 00:19:22,498 Dříve byli považováni za největší tučňáky.
137	
00:18:15,751 --> 00:18:20,361	142
se z moře, jako poslední kousek země, zdvihá australský ostrov Macquarie.	00:19:22,943 --> 00:19:25,076 Stovky tisíc těchto tučňáků
138	
00:18:20,833 --> 00:18:24,337	143
Je to záchytný bod pro vědecké expedice a turisty.	00:19:25,373 --> 00:19:28,084 žije na místě v seznamu světového dědictví.
139	
00:18:24,574 --> 00:18:27,691	144
Poslední přístav před bílými zdmi Antarktidy.	00:19:30,459 --> 00:19:33,621 Velikost a majestátnost této kolonie je dechberoucí.

		se vlezlo do jednoho kotle,
145		
00:19:34,395 --> 00:19:39,627	150	
Ale dříve byla tato svěží krajina	00:20:11,438 --> 00:20:15,477	
děsivě industrializovaným místem.	kde byly jejich malá těla rozvařena,	
	aby dala lovcům olej.	
146		
00:19:50,366 --> 00:19:53,748	151	
Železné kotle z 19. století	00:20:16,743 --> 00:20:20,352	
jsou jedinou připomínkou toho,	Dva a půl tučňáka	
	vystačili na ubohý litr oleje.	
147		
00:19:53,960 --> 00:19:57,881	152	
že na ostrově probíhala hotová jatka.	00:20:25,521 --> 00:20:29,318	
	Australští politici zakročili,	
148		aby nebyli tito tučňáci vyhubeni.
00:19:59,671 --> 00:20:04,405		
Ostrov byl plný lovců velryb a tuleňů,	153	
ale ani tučňáci nebyli v bezpečí.	00:20:29,881 --> 00:20:33,749	
	Přes 100 let byli tito tučňáci chráněni	
149		a ponechání o samotě
00:20:08,227 --> 00:20:11,094		
Až na 2000 tučňáků	154	

00:20:34,344 --> 00:20:36,574

která uhynula během minulé zimy.

a jejich počet se postupně obnovil.

160

155

00:21:24,622 --> 00:21:27,778

00:20:44,168 --> 00:20:47,663

Někteří línají

Jako albatrosi,

a začalo jim růst nové peří.

i tučňáci vynaloží všechny své zdroje

161

156

00:21:28,451 --> 00:21:30,903

00:20:47,928 --> 00:20:49,941

Během línání nemohou plavat ani se pářit

na péči o jediné vejce.

162

157

00:21:31,024 --> 00:21:33,989

00:20:51,730 --> 00:20:53,370

a tak musejí být hladý

Ne vždy se to vyplatí.

a čekat na nové peří.

158

163

00:20:54,160 --> 00:20:56,729

00:21:40,641 --> 00:21:44,165

Tento pár čeká své první mládě.

Mládě v chlupatém hnědém kabátě

přežilo minulou zimu

159

00:20:59,116 --> 00:21:04,154

164

Jiní se zoufale snaží nahradit mláděta,

00:21:44,523 --> 00:21:46,265

a brzy mu naroste nové peří.

165

00:21:46,552 --> 00:21:52,270

Ale nejdříve ji otestují divoké kosatky

a tuleni leopardí, číhající na moři.

166

00:22:06,011 --> 00:22:09,776

Protože nemohou létat,

spoléhají tučňáci na vztyčený postoj,

167

00:22:09,920 --> 00:22:11,675

který jim zlepšuje rozhled.

168

00:22:21,000 --> 00:22:23,118

Pod vodou jsou jako torpéda.

169

00:22:23,603 --> 00:22:27,875

Díky tvaru jejich ploutví

mohou dělat velmi ostré zatáčky.

170

00:22:32,790 --> 00:22:36,890

Energie je v létě velmi důležitá

a každý tučňák se musí nakrmit.

171

00:22:42,796 --> 00:22:45,949

Její tuk a peří ji udržují v teple.

172

00:22:46,673 --> 00:22:50,970

Její srst je mastná a vodě odolná

a udržuje v sobě vzduch pro izolaci.

173

00:22:51,767 --> 00:22:53,558

Funguje jako potápěčský oblek.

174

00:23:17,288 --> 00:23:21,593

Nezáleží, jak bohaté je léto,

tučňáci vždy myslí na zimu.

175

00:23:22,249 --> 00:23:26,084

Mláďata si ukládají co nejvíce tuku,

protože je čekají těžké časy.

176

00:23:26,906 --> 00:23:29,038

Rodiče je brzy opustí

177

00:23:29,624 --> 00:23:31,022

a vydají se do oceánu.

178

00:23:31,804 --> 00:23:36,202

Uplavou stovky kilometrů

k bohatým lovištím pod Antarktidou.

179

00:23:39,483 --> 00:23:41,428

Rodiče se vrátí na jaře,

180

00:23:42,007 --> 00:23:45,264

aby zjistili,

že polovina jejich mláďat zahynula

181

00:23:45,840 --> 00:23:47,040

kvůli hladu a zimě.

182

00:23:47,780 --> 00:23:50,319

Matka příroda ve své

nejlhostejnější podobě.

183

00:23:55,160 --> 00:23:59,613

Kolonie tučňáků patagonských je pohled

a smrad k nezapomenutí.

184

00:23:59,987 --> 00:24:03,167

At' už ve dne nebo v noci,	00:24:52,748 --> 00:24:54,958
slyšet je lze dřív než vidět.	Umí spolu dobře vycházet.
185	190
00:24:03,410 --> 00:24:05,479	00:24:55,810 --> 00:24:59,083
Je to místo pro silné.	Každý druh má dané vlastní území
	pro lov a hnízdění.
186	191
00:24:05,793 --> 00:24:08,206	00:25:26,566 --> 00:25:30,995
Osobní prostor sahá jen po konec zobáku.	Tito králové si nárokují
	tuto kamenitou plošinu, jako své území.
187	192
00:24:27,066 --> 00:24:31,729	00:25:31,511 --> 00:25:33,878
Příbuzný tučňáka patagonského, tučňák královský, žijí jen v Macquarie.	Krok za krokem pomalu šplhají
188	193
00:24:39,534 --> 00:24:44,510	00:25:34,300 --> 00:25:35,745
Přesto, že žijí velmi blízko sebe, teritoriální neshody nejsou časté.	na slizký povrch.
189	194
	00:25:59,635 --> 00:26:02,384

Patagonští tučňáci chodí radši po písku

200

195

00:26:53,092 --> 00:26:55,145

00:26:02,744 --> 00:26:04,447

Těžší než dvě auta na sobě.

a preferují nudnější život.

201

196

00:27:11,240 --> 00:27:15,568

00:26:05,049 --> 00:26:07,994

Časté bitky o území a partnery

Žijí také na nižších,

ústí ve spoustu jizev.

rovnějších místech.

202

197

00:27:16,516 --> 00:27:19,297

00:26:16,520 --> 00:26:19,421

Rypouši jsou vždy napjatí,

Ale i tučňáci musí občas ustoupit

i při odpočinku.

198

203

00:26:19,953 --> 00:26:22,007

00:27:19,719 --> 00:27:25,266

a to před masivními rypouchy.

Agresi projeví nafouknutím rypáku,

podle kterého byli pojmenováni.

199

204

00:26:48,412 --> 00:26:52,680

Tito obří alfa vládci pláží

00:27:50,005 --> 00:27:54,818

váží až přes 3 tuny.

Jak se Antarktida ochlazovala,

zvířata se přizpůsobovala.

210

205

00:28:33,640 --> 00:28:35,053

00:27:55,760 --> 00:27:59,635

Páření a smrt.

Díky adaptaci

prosperují i v extrémních podmínkách.

211

00:29:37,408 --> 00:29:40,400

206

Ostrov je příliš na jihu,

00:28:22,584 --> 00:28:26,905

proto zde nejsou stromy.

Bez lidí se život na ostrově Macquarie

vrátil zpět do vlastního rytmu.

212

00:29:40,916 --> 00:29:43,939

207

Není zde moc orientačních bodů,

00:28:27,882 --> 00:28:29,562

až na jeden,

Tak jako po miliony let,

213

208

00:29:44,291 --> 00:29:45,845

00:28:30,200 --> 00:28:31,498

900 metrovou cestu.

koloběh dál pokračuje.

214

209

00:29:46,877 --> 00:29:51,650

00:28:31,780 --> 00:28:33,066

Vede k výzkumné stanici,

Narození. Růst.

kteřá byla důležitým odrazovým
můstkem

215

00:29:51,791 --> 00:29:53,689

pro dobytí Antarktidy.

216

00:29:57,240 --> 00:30:02,345

Stará rádiová stanice umožnila

průzkumníkům kontaktovat venkovní
svět.

217

00:30:02,743 --> 00:30:05,149

Dnes to zajišťuje satelit.

218

00:30:05,853 --> 00:30:08,227

Pro mnohé to byla poslední stopa lidstva

219

00:30:08,533 --> 00:30:10,196

před plavbou do neznáma.

220

00:30:14,040 --> 00:30:16,946

Západní větry vanou přes Jižní oceán.

221

00:30:17,650 --> 00:30:19,593

Tyto neustálé nárazy větru

222

00:30:20,163 --> 00:30:22,827

vytváří až 24 metrové vlny.

223

00:30:24,031 --> 00:30:26,009

Až 6ti patrovou stěnu vody.

224

00:30:36,103 --> 00:30:39,010

Pod hladinou

se dějí ještě děsivější věci.

225	00:31:45,138 --> 00:31:49,278
00:30:39,798 --> 00:30:42,760	Prvními lidmi v těchto vodách byli
Západní příhon	polynéští navigátoři
je nejsilnější proud na planetě.	
	231
226	00:31:49,669 --> 00:31:51,723
00:30:43,103 --> 00:30:45,974	před více než tisíci lety.
Je jako řeka v oceánu	
a nic jej nezastaví.	232
	00:31:52,786 --> 00:31:55,505
227	V době,
00:30:46,486 --> 00:30:49,647	kdy existence jižního kontinentu
I otrlí námořníci respektují jeho sílu.	
	233
228	00:31:56,208 --> 00:31:58,012
00:31:32,207 --> 00:31:33,575	byla v Evropě pouze teorie.
A pak najednou...	
	234
229	00:32:16,920 --> 00:32:20,084
00:31:34,411 --> 00:31:35,746	Adareův mys brání vstup do Rossova
se vše zastaví.	moře.
	235
230	

00:32:20,873 --> 00:32:23,505

Dále na jih je neodbytný led,

236

00:32:23,858 --> 00:32:25,263

ale tento severní břeh

237

00:32:25,608 --> 00:32:27,935

byl roztržen vlivem sopky

238

00:32:28,334 --> 00:32:31,360

a poté tvarován černým kamenem,

který zde zůstal.

239

00:32:32,426 --> 00:32:35,334

Právě zde britský průzkumník,

James Clark Ross,

240

00:32:35,683 --> 00:32:39,070

v roce 1840 objevil

tuto fascinující krajinu.

241

00:32:39,652 --> 00:32:42,238

Nový svět, čekající na přivlastnění.

242

00:33:00,954 --> 00:33:03,055

Mys je plný života.

243

00:33:03,688 --> 00:33:06,922

Je zde největší kolonie

tučňáka kroužkového na světě.

244

00:33:07,647 --> 00:33:12,922

V plné síle vytváří

křik až milionu tučňáků hukot.

245

00:33:42,150 --> 00:33:44,544

Chovají se poněkud směšně.

a rychle ho zametli pod koberec.

246

251

00:33:44,943 --> 00:33:46,407

00:34:18,980 --> 00:34:20,979

Organizovaný chaos.

Tuleni leopardí slídí poblíž.

247

252

00:33:49,501 --> 00:33:51,884

00:34:21,441 --> 00:34:24,058

Připomínají lidi více než jiná zvířata.

Ne vždy je dobré být ve vodě první.

248

253

00:33:53,022 --> 00:33:57,053

00:34:41,548 --> 00:34:44,235

Tito tučňáci pohoršili celou Evropu,

Letní paprsky zde nejsou moc silné,

když první pozorovatelé viděli,

254

249

00:34:45,118 --> 00:34:49,704

00:33:57,374 --> 00:34:00,280

ale stačí na to, aby rozpustily

že se chovají homosexuálně

zamrzlé tabule na plovoucí ostrůvky.

a mají sex s mrtvými.

255

250

00:34:51,361 --> 00:34:54,896

00:34:00,936 --> 00:34:04,217

Vše závisí na koloběhu mrazu a tání.

Vědci výzkum odsoudili

256	Léto daleko na jihu
00:34:55,749 --> 00:35:01,404	
Tající led uvolní živiny, které urychlí	261
růst planktonu na dně potravní pyramidy.	00:36:09,707 --> 00:36:13,222
	začíná v prosinci
257	a vytrácí se uprostřed února.
00:35:24,868 --> 00:35:30,555	
Jeden ze severních extrémů, Adareův	262
mys	00:36:14,027 --> 00:36:16,839
je velmi náchylný na výkyvy v počasí.	Poslední dobou bylo období tepla delší.
258	263
00:35:35,363 --> 00:35:39,490	00:36:17,246 --> 00:36:20,363
Teplý vzduch stoupá z moře	To znamená,
a mění se v načechrané mraky.	že led na Rossově moři se rozlomí dříve.
259	264
00:35:42,506 --> 00:35:46,245	00:36:49,205 --> 00:36:51,447
Mraky plné vlhkosti	Velká část moře je obnažena.
letí do vnitrozemí přes pouštní krajinu.	
260	265
00:36:07,887 --> 00:36:09,167	00:36:52,205 --> 00:36:55,197
	Co to znamená pro živočichy,

kteří závisí na ledu?

Jejich chata zde zůstala,

zamrzlá v čase.

266

00:37:01,596 --> 00:37:06,213

271

Sezónně otevřené moře bylo jako

00:37:26,585 --> 00:37:29,054

požehnání pro první návštěvníky,

Úspěšně posunuli meze lidské výdrže.

267

272

00:37:06,729 --> 00:37:09,627

00:37:29,730 --> 00:37:33,097

kteří přišli vydělat na

V Británii byli k tomuto úspěchu

velrybách a tuleních.

poněkud lhostejní.

268

273

00:37:13,945 --> 00:37:15,898

00:37:33,644 --> 00:37:36,081

Na konci 19. století

Někteří věřili,

že cesta byla zfalšovaná.

269

00:37:16,391 --> 00:37:21,054

274

zde badatel Carsten Borchgrevink jako

00:37:59,621 --> 00:38:04,543

první na světě přezímoval i s posádkou.

Borchgrevink nezískal vysněné uznání,

ale otevřel dveře pro další badatele.

270

00:37:22,492 --> 00:37:24,851

275

00:38:06,767 --> 00:38:09,665

Mnozí byli přitahováni touto
zamrzlou krajinou.

276

00:38:21,361 --> 00:38:22,561

Vše se zdá klidné,

277

00:38:22,790 --> 00:38:24,415

ale tyto vody jsou smrtící.

278

00:38:25,111 --> 00:38:28,609

Proudy uzemní ledovce
a nahromadí okolní toky.

279

00:38:28,972 --> 00:38:32,255

Ideální podmínky pro uvěznění
neopatrné lodě.

280

00:38:36,916 --> 00:38:39,712

Jak se ledové plochy lámou
a ledovce odplouvají,

281

00:38:39,853 --> 00:38:42,454

Západní příhon je odsouvá dál na sever,

282

00:38:42,954 --> 00:38:44,220

přes ledovcovou alej,

283

00:38:44,697 --> 00:38:46,376

dokud se samy nerozpustí.

284

00:38:47,228 --> 00:38:49,626

Ty největší kusy doplují až tak daleko,

285

00:38:50,127 --> 00:38:51,376

jako je Nový Zéland.

286

00:39:06,819 --> 00:39:11,022

Na jihu je ostrov,

který změnil historii kontinentu.

287

00:39:19,254 --> 00:39:21,277

Tento malý ostrůvek je místem,

288

00:39:21,707 --> 00:39:25,478

kde James Clark Ross prohlásil,

že celá Antarktida

289

00:39:25,994 --> 00:39:27,194

patří Británii.

290

00:39:28,729 --> 00:39:33,220

Toto prohlášení započalo závod o to,

zjistit co za poklady tato země ukrývá.

291

00:39:47,502 --> 00:39:50,322

Nikdo se ale nezeptal domorodců.

292

00:40:08,532 --> 00:40:10,806

Tučňáci žijí v těchto ledových vodách.

293

00:40:11,127 --> 00:40:14,330

Tito tučňáci kroužkoví jídlo moc neřeší.

294

00:40:14,690 --> 00:40:18,267

Pokud to plave a vlezte se jim

do zobáku, tak to nejspíš sní.

295

00:40:18,961 --> 00:40:20,161

A to je dobře.

296

00:40:23,680 --> 00:40:25,408

Pro lovce i kořist

297

00:40:25,853 --> 00:40:29,501

konec potravního řetězce

je z povrchu téměř neviditelný.

298

00:40:30,346 --> 00:40:31,548

Krunýřovky.

299

00:40:31,963 --> 00:40:33,249

Jsou malé, ale mocné.

300

00:40:33,600 --> 00:40:35,600

Jejich počty jsou obrovské.

301

00:40:36,377 --> 00:40:40,367

Jejich celková biomasa přesáhne tu

všech lidí na planetě.

CT – korektura

79

00:10:15,520 --> 00:10:18,220

Tučňáci jsou symbolem jihu.

80

00:10:18,850 --> 00:10:23,020

Na jižní polokouli

žije až 18 rozdílných druhů.

81

00:10:30,790 --> 00:10:35,230

Tučňák žlutooký zvládne téměř vše,

co mu jižní oceán naloží.

82

00:10:35,510 --> 00:10:37,930

Patří k nejvzácnějším druhům tučňáků.

83

00:10:38,090 --> 00:10:42,450

Dnes existuje méně než 2000 párů	daleko od hluku a větru.
a polovina z nich žije zde na ostrově.	
	89
84	00:11:25,340 --> 00:11:27,560
00:10:50,540 --> 00:10:52,220	Je to komunita samotářů.
Pláž je nebezpečná.	
	90
85	00:11:31,200 --> 00:11:36,210
00:10:52,600 --> 00:10:57,860	Tučňáci se skrývají
Složitý systém pěšin vede tyto ptáky	ve stínech stromů rata v každé skulině
od moře k bezpečí zeleně.	
	91
86	00:11:36,860 --> 00:11:38,780
00:11:06,360 --> 00:11:08,480	a vychovávají další generaci.
V bezpečí lesa se skupina rozdělí.	
	92
87	00:12:01,400 --> 00:12:03,810
00:11:19,110 --> 00:11:22,530	Všechna zvířata antarktické oblasti
Tito plaší ptáci	
preferují množení v soukromí,	93
	00:12:03,930 --> 00:12:08,190
88	jsou tímto nemilosrdným prostředím
00:11:22,650 --> 00:11:24,610	formována a otužována.

94

00:12:35,140 --> 00:12:38,510

Podobně je na tom
nepřekonatelný albatros,

95

00:12:38,790 --> 00:12:42,050

který se přidal k tučňákům
a k jejich období páření.

96

00:12:43,410 --> 00:12:46,540

Po roce v letu má rande

97

00:12:46,830 --> 00:12:50,970

na stejném místě se stejnou partnerkou.

98

00:13:03,150 --> 00:13:08,930

Tito elegantní ptáci k přežití využívají
vzdušné proudy nad vlnami.

99

00:13:09,620 --> 00:13:13,110

Vzdušné proudy jsou lstivé,
ale albatrosi si je podmaní.

100

00:13:13,290 --> 00:13:17,650

Jedna polovina jejich mozku spí,
zatímco druhá letí na autopilota.

101

00:13:24,400 --> 00:13:27,790

NOVÝ ZÉLAND

102

00:13:29,220 --> 00:13:33,280

Aucklandské ostrovy,
Campbellův ostrov a ostrov Macquarie

103

00:13:33,730 --> 00:13:37,310

jsou odrazovými můstky

na dlouhé cestě jižně k Antarktidě.

Z vřelé Antarktidy

se mezitím stala mrazivá země.

104

00:13:39,430 --> 00:13:42,840

109

00:14:00,580 --> 00:14:02,260

Každý ostrov připomíná,

jak Antarktida vypadala předtím,

Jak tehdy asi vypadala?

105

110

00:13:42,960 --> 00:13:48,960

00:14:21,360 --> 00:14:25,640

než se před 115 miliony lety

Campbellův ostrov je o pár set kilometrů

oddělila od superkontinentu Gondwany.

blíž než Aucklanské ostrovy.

106

111

00:13:49,330 --> 00:13:51,560

00:14:26,040 --> 00:14:28,320

Pod ledem kilometrových mocností

Je to vulkanický odtržek Gondwany.

107

112

00:13:51,680 --> 00:13:55,750

00:14:29,360 --> 00:14:31,850

spí starobylé lesy a zvířata,

Nízkým keřům a trávám se zde stále
daří.

dočista zamrzlí v čase.

108

113

00:13:56,180 --> 00:14:00,060

00:14:53,760 --> 00:14:56,850

Trsy odolné trávy se ohýbají	
v neutuchajícím větru.	119
	00:15:29,640 --> 00:15:33,000
114	se albatrosi vrací pářit
00:14:57,250 --> 00:14:59,800	a vychovávat své mladé.
Antarktida se před miliony let ochladila	
	120
115	00:15:33,290 --> 00:15:36,060
00:15:00,160 --> 00:15:03,820	Je to nevlídné prostředí
a stromy nahradila krajina,	se silným větrem.
kterou můžeme vidět dnes zde.	
	121
116	00:15:36,640 --> 00:15:38,070
00:15:04,480 --> 00:15:06,400	Přesně to mají rádi.
I v takto chudé půdě	
	122
117	00:16:03,370 --> 00:16:05,950
00:15:06,930 --> 00:15:08,370	Albatrosi se skrývají
si život najde cestu.	ve vysokých travách.
118	123
00:15:27,250 --> 00:15:29,520	00:16:06,070 --> 00:16:09,230
Na chladné výšiny Campbellova ostrova	Před větrem neochrání,

ale skryjí před predátory.

124

00:16:16,930 --> 00:16:20,280

Je zde jedno z největších

hnízdíšť albatrosů na Zemi

125

00:16:20,400 --> 00:16:21,740

a hostí tisíce párů.

126

00:16:22,250 --> 00:16:26,330

Trvá jim celé dva roky,

než snesou jediné drahocenné vejce.

127

00:17:01,490 --> 00:17:05,160

Samice si vybírají svého

perfektního partnera až dva roky.

128

00:17:05,370 --> 00:17:10,080

Často se nespáří, dokud si nejsou

partnerem či partnerkou zcela jistí.

129

00:17:16,210 --> 00:17:17,930

Jakmile se však rozhodnou,

130

00:17:18,050 --> 00:17:20,900

často spolu zůstanou po celý život.

131

00:17:21,410 --> 00:17:23,720

Mají půvabně otevřený vztah.

132

00:17:23,980 --> 00:17:26,740

Páří se i s ostatními,

a to i stejného pohlaví.

133

00:17:27,350 --> 00:17:30,670

Albatrosí pár se však vždy vrátí k sobě.

		pro vědecké expedice a turisty.
134		
00:17:41,400 --> 00:17:46,250	139	
Po období páření se dospělci vrací zpět k plachtění nad Jižním oceánem.	00:18:24,510 --> 00:18:27,810	Poslední přístav před bílými zdmi Antarktidy.
135		
00:17:47,830 --> 00:17:52,210	140	
Doufají, že se po roce oblévání světa budou moci na ostrově opět setkat.	00:18:34,760 --> 00:18:38,820	Tučňáci patagonští loví v bohatých vodách skalnatého pobřeží.
136		
00:18:14,140 --> 00:18:15,560	141	
Dále na jih	00:19:19,690 --> 00:19:22,550	Dříve byli považováni za největší tučňáky.
137		
00:18:15,690 --> 00:18:20,560	142	
se z moře, jako poslední kousek země, zdvihá australský ostrov Macquarie.	00:19:22,870 --> 00:19:28,250	Stovky tisíc těchto tučňáků žijí na místě v seznamu světového dědictví.
138		
00:18:20,790 --> 00:18:24,350	143	
Je to záchytný bod		

00:19:30,350 --> 00:19:33,750	
Velikost a majestátnost této kolonie	148
je dechberoucí.	00:20:08,150 --> 00:20:11,230
	Až 2000 tučňáků
144	bylo vtěsnáno do jednoho kotle,
00:19:34,360 --> 00:19:39,590	
Dříve však byla tato svěží krajina	149
industrialní noční můrou.	00:20:11,360 --> 00:20:15,590
	kde byla jejich tělíčka vyškvařena,
145	aby dala lovcům olej.
00:19:50,370 --> 00:19:53,750	
Železné kotle z 19. století	150
jsou jedinou připomínkou toho,	00:20:16,690 --> 00:20:20,450
	Ze dvou a půl tučňáka
146	vyrobili jeden ubohý litr oleje.
00:19:53,900 --> 00:19:57,970	
že na ostrově	151
kdysi probíhala hotová jatka.	00:20:25,450 --> 00:20:29,510
	Australští zákonodárci zakročili
147	proti vyhubení těchto tučňáků.
00:19:59,580 --> 00:20:04,530	
Ostrov byl plný lovců velryb a tuleňů,	152
ale ani tučňáci nebyli v bezpečí.	00:20:29,820 --> 00:20:33,950

Až posledních 100 let

mají tito tučňáci pokoj a ochranu

158

00:20:59,030 --> 00:21:04,250

153

00:20:34,280 --> 00:20:36,610

Jiní se zoufale snaží nahradit mládřata,

kteřá uhynula během minulé zimy.

a jejich počet se postupně obnovil.

159

154

00:20:44,090 --> 00:20:47,720

00:21:24,590 --> 00:21:27,870

Také tučňák patagonský

Léto je také časem přepeřování

a růstu nového peří.

vynaloží veškeré své zdroje

160

155

00:20:47,840 --> 00:20:49,910

00:21:28,310 --> 00:21:31,020

na péči o jediné vejce.

Během přepeřování

nemohou plavat ani se pářit,

156

00:20:51,730 --> 00:20:53,370

161

00:21:31,140 --> 00:21:34,240

Ne vždy se to vyplatí.

a tak se musejí postit

a čekat na nové opeření.

157

00:20:54,060 --> 00:20:56,780

162

Tento pár čeká své první mládě.

00:21:40,560 --> 00:21:44,330

Mládě v ochmýřeném hnědém kabátku

přežilo minulou zimu

163

00:21:44,490 --> 00:21:46,280

a čeká na první opeření.

164

00:21:46,550 --> 00:21:52,380

Nejdříve ale musí přežít hladové kosatky

a tuleně leopardí, číhající na moři.

165

00:22:06,010 --> 00:22:09,770

Tučňáci nemohou létat,

spoléhají tak na vztyčený postoj,

166

00:22:09,890 --> 00:22:11,750

který jim zlepšuje rozhled.

167

00:22:20,880 --> 00:22:23,240

Pod vodou jsou jako torpéda.

168

00:22:23,510 --> 00:22:28,110

Ploutve jim slouží jako kormidla,

díky kterým mohou velmi ostře zatáčet.

169

00:22:32,740 --> 00:22:36,840

Energie je v létě rozhodující

a každý tučňák se musí nakrmit.

170

00:22:42,730 --> 00:22:46,060

Tuk a peří tučňáky udržují v teple.

171

00:22:46,590 --> 00:22:51,090

Jejich opeření je mastné, voděodolné

a drží v sobě izolační vrstvu vzduchu.

172

00:22:51,620 --> 00:22:53,570

Takový potápěčský suchý oblek.

pod ledovými krami k bohatým lovištím.

173

178

00:23:17,250 --> 00:23:21,650

00:23:39,410 --> 00:23:41,620

Nezáleží, jak hojné je léto,

Na ostrov se rodiče vrátí na jaře,

tučňáci mají zimu vždy na paměti.

179

174

00:23:41,910 --> 00:23:45,430

00:23:22,240 --> 00:23:26,230

aby zjistili,

Mláďata si ukládají co nejvíce tuku,

že polovina jejich mláďat zahynula

protože je čekají těžké časy.

180

175

00:23:45,760 --> 00:23:47,180

00:23:26,810 --> 00:23:29,090

kvůli hladu a zimě.

Rodiče je brzy na ostrově zanechají

181

176

00:23:47,650 --> 00:23:50,920

00:23:29,530 --> 00:23:31,190

Matka příroda je zde

a vydají se čelit oceánu.

ve své nejlhostejnější podobě.

177

182

00:23:31,690 --> 00:23:36,370

00:23:55,050 --> 00:23:59,670

Poplavou stovky kilometrů

Na kolonii tučňáků patagonských

je pohled a puch k nezapomenutí.

183

00:23:59,910 --> 00:24:03,180

Ať už ve dne nebo v noci,

uslyšíte je dřív, než uvidíte.

184

00:24:03,320 --> 00:24:05,570

Je to místo pro silné.

185

00:24:05,750 --> 00:24:08,380

Osobní prostor sahá jen po konec
zobáku.

186

00:24:27,040 --> 00:24:31,860

Soused tučňáka patagonského,

tučňák královský, žije jen na Macquarie.

187

00:24:39,700 --> 00:24:44,590

Přestože žijí velmi blízko sebe,

teritoriální neshody nejsou časté.

188

00:24:52,650 --> 00:24:55,060

Umí spolu dobře vycházet.

189

00:24:55,730 --> 00:24:59,210

Každý druh má vlastní

vymezené území pro lov i hnízdění.

190

00:25:26,490 --> 00:25:31,340

Tito iniciativní aristokraté si nárokují

tuto kamenitou plošinu jako své území.

191

00:25:31,500 --> 00:25:35,780

Krok za krokem pomalu šplhají

po slizkém povrchu.

192

00:25:59,550 --> 00:26:02,530

197

Tučňáci patagonští

00:26:53,010 --> 00:26:55,200

preferují chůzi po písku

Těžší než dvě auta na sobě.

193

198

00:26:02,650 --> 00:26:08,070

00:27:11,240 --> 00:27:15,710

a preferují usedlejší životní styl

Časté bitky o území a partnery

v nižších a rovnějších místech.

mají za následek spoustu jizev.

194

199

00:26:16,440 --> 00:26:19,660

00:27:16,680 --> 00:27:19,420

Avšak i tučňáci musí občas

Rypouši jsou vždy ve střehu,

ustoupit dalším velikánům,

i při odpočinku.

195

200

00:26:19,830 --> 00:26:22,080

00:27:19,610 --> 00:27:25,270

například obrovitým rypoušům.

Agresi projeví nafouknutím rypáku,

podle kterého byli pojmenováni.

196

00:26:48,360 --> 00:26:52,800

201

Tito obří alfa vládci pláží

00:27:49,880 --> 00:27:54,700

váží až přes 3 tuny.

Jak se Antarktida ochlazovala,

i zvířata se přizpůsobovala.

202

00:27:55,720 --> 00:27:59,660

Díky adaptaci se jim daří
i v extrémních podmínkách.

203

00:28:22,520 --> 00:28:27,010

Bez lidí se život na ostrově Macquarie
vrátil zpět do vlastního rytmu.

204

00:28:27,850 --> 00:28:31,240

Tak jako po miliony let předtím,
koloběh dál pokračuje.

205

00:28:31,690 --> 00:28:33,150

Narození a růst.

206

00:28:33,590 --> 00:28:35,000

Páření a smrt.

207

00:29:37,330 --> 00:29:40,510

Macquarie je příliš na jihu,
proto zde nejsou stromy.

208

00:29:41,210 --> 00:29:45,990

Až na osamělou 900metrovou silnici
zde není moc orientačních bodů.

209

00:29:46,830 --> 00:29:51,810

Vede k výzkumné stanici,
která byla důležitým odrazovým
můstkem

210

00:29:51,930 --> 00:29:53,680

pro dobytí Antarktidy.

211

00:29:57,160 --> 00:30:02,340

Stará vysílací stanice umožnila
průzkumníkům kontaktovat okolní svět.

212

00:30:02,670 --> 00:30:05,270

Dnes tuto práci zajišťuje satelit.

213

00:30:05,750 --> 00:30:10,190

Pro mnohé to byla poslední stopa lidstva
před plavbou do neznáma.

214

00:30:13,990 --> 00:30:16,900

Západní větry vanou přes Jižní oceán.

215

00:30:17,550 --> 00:30:23,090

Tyto neustálé a silné nárazy větru
vytváří až 24metrové vlny.

216

00:30:23,910 --> 00:30:26,150

Až šestipatrovou stěnu vody.

217

00:30:35,970 --> 00:30:39,010

Pod hladinou se dějí
ještě děsivější věci.

218

00:30:39,700 --> 00:30:42,980

Západní příhon
je nejsilnějším proudem na planetě.

219

00:30:43,100 --> 00:30:46,100

Je jako nezastavitelná řeka v oceánu.

220

00:30:46,390 --> 00:30:49,860

I otrlí námořníci
respektují jeho hrozivou sílu.

221

00:31:32,100 --> 00:31:33,730

A pak najednou...	střeží vstup do Rossova moře.
222	227
00:31:34,300 --> 00:31:35,900	00:32:20,780 --> 00:32:23,600
se vše zastaví.	Dále na jih je neústupný led.
223	228
00:31:45,070 --> 00:31:49,370	00:32:23,770 --> 00:32:28,130
Prvními lidmi v těchto vodách	Tento severní břeh
byli polynéští navigátoři	byl ale roztržen vlivem sopky
224	229
00:31:49,570 --> 00:31:51,780	00:32:28,250 --> 00:32:31,460
před více než tisíci lety.	a poté tvarován černým kamenem,
	který zde zůstal.
225	230
00:31:52,670 --> 00:31:58,010	00:32:32,320 --> 00:32:35,490
V době, kdy existence jižního kontinentu	Právě zde britský průzkumník
byla v Evropě pouhou teorií.	James Clark Ross
226	
00:32:16,850 --> 00:32:20,140	231
Adareův mys	00:32:35,610 --> 00:32:39,280

v roce 1840 poprvé popsal

tuto fascinující krajinu.

232

00:32:39,570 --> 00:32:42,370

Nový svět čekající na přivlastnění.

233

00:33:00,890 --> 00:33:03,270

Mys je plný života.

234

00:33:03,630 --> 00:33:07,340

Je domovem největší kolonie

tučňáka kroužkového na světě.

235

00:33:07,510 --> 00:33:12,850

V plné síle je v tomto hnízdišti

slyšet křik až milionu tučňáků.

236

00:33:42,040 --> 00:33:44,620

Chovají se poněkud komicky.

237

00:33:44,820 --> 00:33:46,280

Organizovaný chaos.

238

00:33:49,420 --> 00:33:51,950

Připomínají spíše lidi než jiná zvířata.

239

00:33:52,880 --> 00:33:57,250

Tito tučňáci pohoršili celou Evropu,

když první pozorovatelé zaznamenali,

240

00:33:57,370 --> 00:34:00,520

že se chovají homosexuálně

a mají sex s mrtvými.

241

00:34:00,850 --> 00:34:04,380

Vědci výzkum odsoudili

a rychle ho zametli pod koberec.	247
	00:34:55,640 --> 00:34:58,120
242	Tající led uvolní živiny,
00:34:18,860 --> 00:34:21,040	
Tuleni leopardí slídí poblíž.	248
	00:34:58,240 --> 00:35:01,830
243	které urychlí růst planktonu
00:34:21,320 --> 00:34:24,030	v základu potravní pyramidy.
Ne vždy se vyplatí být ve vodě první.	
	249
244	00:35:24,770 --> 00:35:30,650
00:34:41,500 --> 00:34:44,300	Severní výběžek Antarktidy, Adareův
Letní paprsky jsou zde slabou útěchou,	mys,
	je velmi náchylný na výkyvy počasí.
245	
00:34:44,980 --> 00:34:49,830	250
ale stačí k rozpuštění zamrzlých tabulí	00:35:35,260 --> 00:35:39,430
na plovoucí ostrůvky.	Teplý vzduch stoupá z moře
	a mění se v načechrané mraky.
246	
00:34:51,260 --> 00:34:54,960	251
Vše závisí na koloběhu mrazu a tání.	00:35:42,410 --> 00:35:46,340
	Mraky plné vlhkosti

plynou do vnitrozemské pustiny.

257

252

00:36:52,150 --> 00:36:55,380

00:36:07,870 --> 00:36:09,470

Co to však znamená pro živočichy,

Takhle daleko na jihu

kterí na ledu závisí?

253

258

00:36:09,600 --> 00:36:13,350

00:37:01,540 --> 00:37:06,160

začíná léto v prosinci

Sezónně otevřené moře bylo

a vytrácí se uprostřed února.

jako požehnání pro první návštěvníky,

254

259

00:36:13,950 --> 00:36:16,900

00:37:06,590 --> 00:37:09,780

Poslední dobou byla období tepla delší.

kterí přišli vydělat na

hojnosti velryb a tuleňů.

255

00:36:17,130 --> 00:36:20,970

260

To znamená, že led na Rossově moři

00:37:13,860 --> 00:37:16,050

se rozpadne dříve a rychleji.

Na konci 19. století

256

261

00:36:49,110 --> 00:36:51,520

00:37:16,230 --> 00:37:21,160

Velká část moře je splavná.

zde průzkumník Carsten Borchgrevink jako	266
první na světě přezímoval i s posádkou.	00:37:59,530 --> 00:38:04,670
262	Borchgrevink nezískal vysněné uznání, ale otevřel dveře pro další badatele.
00:37:22,430 --> 00:37:25,040	
Jejich chata zde zůstala, zamrzlá v čase.	267
263	00:38:06,680 --> 00:38:09,810
00:37:26,480 --> 00:37:29,250	Mnozí byli touto zamrzlou krajinou přitahováni.
Úspěšně posunuli meze lidské vytrvalosti.	268
264	00:38:21,360 --> 00:38:24,630
00:37:29,620 --> 00:37:33,150	Vše se zdá klidné, ale tyto vody jsou smrtící.
V Británii byli k tomuto úspěchu poněkud lhostejní.	269
265	00:38:24,990 --> 00:38:28,790
00:37:33,550 --> 00:37:36,270	Proudy ledovce uzemní a nahromadí okolní toky.
Někteří věřili, že si putování zcela vymyslel.	270
	00:38:28,910 --> 00:38:32,250

Ideální podmínky	až daleko k Novému Zélandu.
pro uvěznění neopatrné lodě.	
	276
271	00:39:06,760 --> 00:39:11,070
00:38:36,820 --> 00:38:39,730	Na jihu je ostrov,
Jak se ledové plochy lámou	který změnil historii kontinentu.
a ledovce odplouvají,	
	277
272	00:39:19,180 --> 00:39:21,470
00:38:39,850 --> 00:38:42,790	Tento nezajímavý ostrůvek je místem,
Západní příhon je odsouvá dál na sever,	
	278
273	00:39:21,640 --> 00:39:27,360
00:38:42,960 --> 00:38:44,360	kde James Clark Ross prohlásil
přes ledovcovou alej,	celou Antarktidu jako britské území.
274	279
00:38:44,600 --> 00:38:46,590	00:39:28,620 --> 00:39:33,360
dokud se samy nerozpustí.	Toto prohlášení odstartovalo závod
	o možné poklady, které tato země
	ukrývá.
275	
00:38:47,150 --> 00:38:51,400	
Ty největší kusy doplují	280

00:39:47,450 --> 00:39:50,440

Domorodců se nikdo neptal.

281

00:40:08,500 --> 00:40:10,930

Tyto ledové vody jsou domovem
tučňáků.

282

00:40:11,050 --> 00:40:14,460

Tito tučňáci kroužkoví

nejdou v jídle příliš vybíraví.

283

00:40:14,580 --> 00:40:18,400

Pokud to plave a vleze se jim

do zobáku, tak to nejspíš sní.

284

00:40:18,870 --> 00:40:20,070

A to je dobře.

285

00:40:23,550 --> 00:40:25,680

Pro lovce i kořist

286

00:40:25,800 --> 00:40:29,500

základ potravního řetězce

je z povrchu téměř neviditelný.

287

00:40:30,220 --> 00:40:31,420

Kril.

288

00:40:31,890 --> 00:40:33,370

Malí, ale významní.

289

00:40:33,490 --> 00:40:35,750

Jejich počty jsou nepředstavitelné.

290

00:40:36,280 --> 00:40:40,650

Celková biomasa krilu několikrát

přesáhne tu všech lidí na planetě.

VIII. Jezero na dně světa / The Lake at the Bottom of the World – záznam

chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
112	Jsi odborník na systém Rac-Tent.		1		koherence, plynulost	absolutní	Jsi odborník na Rac-Tent.	korektura
113	Je to vyrobené speciálně pro tebe.		2		koherence, plynulost	absolutní	Tak jsem ti to nechal vyrobit.	korektura
115	Nemůžu to vzít s sebou, už se to nevejde.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Nemůžu to vzít s sebou, už mám vše naloženo.	korektura
119	Do tábora si s sebou sbalte jeden spacák nadepsaný "Spacák + Jméno".			2	typografie	absolutní	Do tábora si s sebou sbalte jeden spacák nadepsaný „Spacák + Jméno“.	korektura, uvozovky + velká písmena
120	"-Co potřebuju? Flašku na vodu? -Ta je na čůrání.	2			styl	relativní	"-Co potřebuju? Láhev na vodu? -Ta je na čůrání.	korektura
123	"-Je trochu do žluta a nápís moč. -To byla řečnická otázka.		1		idiomaticčnost	absolutní	"-Je trochu do žluta a je tam nápís moč. -To byla řečnická otázka.	vlastní
129	Máš stylové brýle, abys vypadal sexy?	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Máš stylové brýle, abys vypadal drsně?	korektura
132	"-Protože jsi. -Dá se to tak říct.		1		idiomaticčnost	absolutní	"-Protože jsi. -Dá se říct.	korektura
134	Tři roky jsme připravovali projekt SALSA.		2		koherence, plynulost	absolutní	Projekt SALSA jsme připravovali 3 roky.	korektura, slovosled
137	Selhání techniky.		2		idiomaticčnost	absolutní	Může selhat technika.	korektura
144	Za týden se máme provrtat skrz tisíce metrů ledu	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Za týden se máme provrtat skrz tisíc metrů ledu	vlastní
146	Nebo přesnou hloubku.		2		koherence, plynulost	absolutní	Nebo jak je hluboký.	korektura, předchozí titulek : a

							netušíme, co je pod ním.	
148	Ani tam nemusí být voda. Chápete?	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ani tam nemusí být voda. Zatraceně.	korektura
152	Je tu 90 procent světového ledu.			1	typografie	absolutní	Je tu 90 % světového ledu.	korektura
156	Když se rozhlédnete, vidíte kolem sebe jen sníh a hory.	2			styl	relativní	Když se rozhlédnete, vidíte kolem sebe jen sníh a hory.	korektura
158	Téměř máte pocit, že jste tu sami.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Máte pocit, že jste tu téměř sami.	korektura
159	Jako vědci, přirození skeptici, zkoumáme i lidská srdce.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jako vědci a přirození skeptici jsme také srdcem průzkumníci.	korektura
165	<i>Který samozřejmě vytéká z jezera Mercer.</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}který samozřejmě vytéká z podzemí. {\i}	korektura
169	TÁBOR SALS – ZPŘÍSTUPNĚNÍ Í PODLEDOVCO VÉHO JEZERA ANTARKTIDY VĚDCŮM	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	TÁBOR SALS – ZPŘÍSTUPNĚNÍ PODLEDOVCOVÝCH JEZER ANTARKTIDY VĚDCŮM	korektura
186	"-Nevyužíváš potenciál mechanismu. -A co? Funguje to.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	"-Nevyužíváš potenciální sílu. -A co? Funguje to.	vlastní
188	Kdo zkoumá vodu, chodí spát, když vstává tým, který zkoumá usazeniny.		1		akceptabilita	absolutní	Kdo zkoumá vodu, chodí spát, když vstává tým zkoumající usazeniny.	korektura
191	Podívejte se na to. Zlatý domov.		1		idiomaticnost	absolutní	Podívejte se na to. Útulné.	korektura
195	Věda je umění	1			sémantické a	relativní	Věda je	korektura

	improvizovat.				pragmatické chyby		improvizační umění.	
200	ale nikdo neví přesně.		1		koherence, plynulost	absolutní	ale nikdo to neví přesně.	vlastní
203	Ve skutečnosti je to složitý systém.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ve skutečnosti je to složitý mechanický systém.	korektura
207	Pokazily se 4 selenoidy.	2			terminologie	relativní	Pokazily se čtyři solenoidové ventily.	vlastní
211	který by měl být nejlepším pořádku,		1		překlepy	absolutní	který by měl být v nejlepším pořádku,	korektura
216	Vyráběli to zemědělci, takže v tom asi kdysi měli mléko.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Vyráběli to farmáři, takže v tom asi kdysi měli mléko.	korektura, 220 také
217	"-Říkáš mléko, ale bude to cottage. -A to je co? Tvaroh?"	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	"-Říkáš mléko, ale bude to cottage. - Ten to byl? Tvaroh?"	korektura
218	"-Jo. -Aha. Nádrž na tvaroh.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jo. Nádrž na tvaroh.	korektura, z titulků překladatele vyznívá, že "nádrž na tvaroh" zmínil John Priscu a ne Ed Krula (dialogovka)
219	Je tu mlékárenský byznys.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Máme věci z mlékárny.	korektura
221	Jednou bych jim to třeba mohl převzat.		1		překlepy	absolutní	Jednou bych to třeba mohl převzít.	korektura
221	Jednou bych jim to třeba mohl převzat.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jednou bych to třeba mohl převzít.	korektura, zájmeno "jim" dává frázi jiný význam, než jaký byl zamýšlen
chybějí cí titulky	-	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	To bude ono.	korektura

225	Doufám, že na Štědrý den budeme vše vrátet.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Doufám, že na Štědrý den bude hotovo.	korektura
228	<i>Je to vyrovnané.</i>	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}Počítač ukazuje plnění šílenou rychlostí. {\i}	korektura
241	Potom máme UV filtr,		2		koherence, plynulost	absolutní	Máme tady UV světlo,	korektura
241	Potom máme UV filtr,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Máme tady UV světlo,	korektura
242	který zničí všechno, co je organické.						které zničí všechno, co je organické.	
254	Vrtat jsme začali jsme v 17:45. Bude to trvat asi čtyři dny.		1		překlepy	absolutní	Vrtat jsme začali v 17:45. Bude to trvat asi čtyři dny.	vlastní
255	Každopádně bych chtěl všem vrtařům pogratulovat.			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Chtěl bych všem vrtařům pogratulovat.	korektura, čtecí rychlost byla na hraně
256	Díky Dare a Grahame.			2	typografie	absolutní	Díky, Dare a Grahame.	vlastní, čárka
chybějí cí titulek	-	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	OTEVŘENÝ VRT	korektura
259	Větší sáně jsem ještě neviděl. Mít je tak na tobogánu.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Větší sáně jsem ještě neviděl. Byl by z nich skvělý tobogán.	korektura
260	Tohle vám připomene, jak jsou Scott a zbytek party šílení.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tohle vám připomene, jak byl Scott a zbytek party šílení.	korektura
chybějí cí titulek		2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	DOSTAŇ MĚ K MERCERU	korektura
269	Byl mezi prvními, kteří upozorňovali,		2		gramatické chyby	absolutní	Byl mezi prvními, kteří upozorňovali na to,	korektura

270	že stoupaní CO2 v atmosféře způsobí roztání ledovců.		2		idiomaticčnost	absolutní	že růst CO2 v atmosféře způsobí tání ledovců.	korektura
274	Jeho práce přináší ovoce, dnes víme, že se to děje.			1	segmentace	absolutní	Jeho práce přináší ovoce. Dnes víme, že se to děje.	korektura
275	Rozpustili jsme trochu sněhu, je v té velké nádrži.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Rozpustili jsme trochu sněhu a naplnili celou nádrž.	korektura
276	A když se rozpustí ledovce?		1		koherence, plynulost	absolutní	Co kdyby se to tu rozpustilo celé?	neadekvátní oprava; korektor udělal hypotetickou podmínku = posun významu
277	Kam odtečou?						Kam to odteče?	
chybějí cí titulek	-	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	VRTOMĚR	korektura
280	"-... Pracovní oblečení. -Vzal sis pracovní?"		2		koherence, plynulost	absolutní	Máš pracovní oblečení?	korektura
287	Je to nejubožejší Vánoční stromek.		2		gramatické chyby	absolutní	Je to nejubožejší vánoční stromek.	korektura
291	Ještě tři čtyři dny.			1	čitelnost	absolutní	Ještě tři nebo čtyři dny.	korektura
293	"-Dobře. -Někdo tu má slova.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Dobře. Někdo tu má slova.	korektura
294	Poprvé v životě hraju na ukulele.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Poprvé v životě zahraju na ukulele.	korektura
296	Tým SALSA prosí o slovo.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Centrálo. Tým SALSA prosí o slovo.	korektura
309	<i>Děkujeme týme SALSA.</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}Děkujeme, to byla krása. {\i}	korektura

314	Ještě to zařukám, ale ráno bychom měli prorazit.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ještě to zařukám, ale zítra bychom měli prorazit.	korektura
323	Využívám masku na spaní, protože je tu pořád denní světlo.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Používám škrabošku, protože je tu pořád denní světlo.	korektura
324	Flašku na vodu.	2			styl	relativní	Láhev na vodu.	korektura
325	Všude si vozím svůj polštář, abych s sebou měla kousek domova.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Všude si vozím svůj povlak na polštář, abych s sebou měla kousek domova.	korektura
329	Tohle smrdí příšerně, proto je taška zapnutá.		1		idiomaticčnost	absolutní	Tohle smrdí příšerně, proto je taška zavřená.	korektura
330	To je vše. Skoro nic nemám. Vyhovuje mi to tak.	1			styl	relativní	To je všechno. Skoro nic nemám. Vyhovuje mi to tak.	korektura
333	Faktem je, že 99 procent populace			1	typografie	absolutní	Faktem je, že 99 % populace	korektura
337	A jsme jediných 40 lidí na planetě,		1		koherence, plynulost	absolutní	A jsme jediní lidé na planetě,	korektura, zbytečné opakování informace
342	Žádný signál, ani konfety...			2	typografie	absolutní	Žádný signál ani konfety...	vlastní, poměr slučovací bez čárky
357	"-Měli bychom označit hadici. - Hned jdu na to.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	"-Měli bychom označit hadici. - Označím ji tady.	korektura
360	Lahev Nansen bude dole asi devět hodin. Pravděpodobně stihneme tři ponoření.	2			terminologie	relativní	Láhev Niskin bude dole asi devět hodin. Pravděpodobně stihneme tři ponoření.	korektura
360	Lahev Nansen bude dole asi devět hodin. Pravděpodobně		1		překlepy	absolutní	Láhev Niskin bude dole asi devět hodin. Pravděpodobně	neadekvátní oprava

	stihneme tři ponoření.						stihneme tři ponoření.	
362	To je první cyklus. Pak láhev vypláchneme a opakujeme?		1		překlepy	absolutní	To je první cyklus. Pak láhev vypláchneme a opakujeme?	korektura
363	Jak skončení vrtání, spustí se stopky,		2		překlepy	absolutní	Jak skončí vrtání, spustí se stopky,	vlastní
369	Ale jen omezený čas to stihnout.		2		koherence, plynulost	absolutní	Ale máme na to jen omezený čas.	korektura
377	HYDROXID VODÍKU ZAJIŠTĚNÍ NEINVAZIVNÍHO PŘÍSTUPU (doba tituku 0,807)			2	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	odstranění	korektura, moc krátký
380	ZÁVAŽÍ + KAMERA ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ + NATÁČENÍ			2	segmentace	absolutní	ZÁVAŽÍ + KAMERA	korektura, rozdělení
							ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ + NATÁČENÍ	
383	ŘÍDICÍ MÍSTNOST		3		gramatické chyby	absolutní	ŘÍDICÍ MÍSTNOST	korektura, gramatická chyba mění význam
384	Chucku, pusť se do toho, začni na 5 procent.		2		gramatické chyby	absolutní	Chucku, pusť se do toho, začni na 5 procentech.	korektura
386	UV ZÁŘENÍ VYSOKÉ INTENZITY FINÁLNÍ FÁZE ČIŠTĚNÍ			2	segmentace	absolutní	UV ZÁŘENÍ VYSOKÉ INTENZITY	korektura
							FINÁLNÍ FÁZE DEKONTAMINACE	
386	UV ZÁŘENÍ VYSOKÉ	1			sémantické a pragmatické	relativní	FINÁLNÍ FÁZE DEKONTAMINAC	korektura

	INTENZITY FINÁLNÍ FÁZE ČIŠTĚNÍ				chyby		E	
--	--------------------------------------	--	--	--	-------	--	---	--

VT

[00:09:28] Dennis Duling

I'm an ice driller by trade, one of the few people that make their living by drilling holes in ice in

Antarctica for science projects. I've drilled more depth and done more hot water drilling than

any other person on the planet. So for what that's worth. So sorry I missed the meeting. John,

just for you, because, you know, really the Rac-Tent is kind of your domain. I got this sign made

just for you. There you go, John. For you.

[00:10:05] John Priscu

I can't carry it, my weight's already in.

[00:10:08] Dennis Duling

I understand. I think there's just something about going to the unknown. It's nothing like what

you really think it is, but when you get to the field camp, that's when you really find out what it's

like to work in Antarctica.

[00:10:29] MULTIPLE

[CHATTER]

[00:10:35] Kathy Kasic

All right, so what do I need? A new water bottle?

[00:10:38] Wei Li

Uh, that's a pee bottle.

[00:10:39] Kathy Kasic

Oh, pee bottle?

[00:10:43] Wei Li

No one will stop you from drinking from that.

[00:10:46] Bob Zook

How do you tell the difference?

[00:10:49] Kathy Kasic

Well, it looks slightly yellow. Oh, and it says "pee."

[00:10:51] Bob Zook

Don't answer that question.

[00:10:54] Cindy Dean

A female urinary funnel.[00:10:57] Tristy Vick-Majors

I don't want one of those.

[00:10:58] Kathy Kasic

You don't?

[00:10:59] Tristy Vick-Majors

No. Woah, there's a pole coming at my head. Like, where's this going? Oh, here is where it's

going. Ok.

[00:11:05] Christopher Gardner

This should be it.

[00:11:06] John Winans

I can't wait to do this in forty-below air.

[00:11:08] Christopher Gardner
I was going to say wait until we do this in the wind.

[00:11:28] John Priscu
Do you have some cool shades to wear out there so you look badass?

[00:11:31] Dennis Duling
I got my ski goggles.

[00:11:33] John Priscu
And they work fine.

[00:11:35] Dennis Duling
Yeah, I look like I'm an old guy heading to a buffet.

[00:11:38] John Priscu
You are.

[00:11:39] Dennis Duling
Kinda.

[00:11:41] MULTIPLE
[CHATTER]

[00:11:50] Ryan Venturelli
Carry-on bag. [00:11:55] Brent Christner

For SALSA, we've been preparing for three years. Yes, I'm worried about a lot of things. We could not get in the lake. We could have weather that keeps us sitting in McMurdo until mid-January. We could have mechanical failure. We could stick something in the borehole and

that would end it. We don't have the resources or the opportunity to do another hole. So, a

three-year project all boils down to our success during one week. That's worrying.

[00:12:33] Romano Paoletti
Let's all remember while we're down here, folks, that we're all in this together.

[00:12:46] John Priscu
Next week, we're gonna be drilling a hole through a thousand meters of ice, and we don't even

know what's under there. We don't even know how deep it is. Isn't that exciting? Might not even

be water there. Holy crap, you know? I mean, we're going in totally the unknown.

[00:13:10] MULTIPLE
[CHATTER]

[00:13:37] John Priscu
Ice, you can't get away from it. Ice and ice and ice. Ninety percent of the world's ice is right here.

Ice.
[00:13:55] Brad Rosenheim

One of the most perspective-changing aspects of Antarctica is just seeing how small we are

compared to the vastness of this continent. And you look around, you see nothing but snow and

mountains all around you, and it's just this wonderful but awe-inspiring feeling that you're

almost all alone down here. As scientists, as natural skeptics, we're also explorers at heart.

[00:14:25] U.S. Air National Guard

Anybody want to sit up front?

[00:14:32] Brad Rosenheim

And the chance to do difficult and challenging research in an environment like this that's rarely

touched and rarely observed is truly exciting.

[00:14:44] U.S. Air National Guard

It must be right at the base of the Transantarctics then, right?

[00:14:48] Brad Rosenheim

We're a little bit out there. We're actually in an ice stream, Mercer Ice Stream. Of course - those

ice streams are coming off of the transcendence.

[00:14:56] U.S. Air National Guard

Mercer, zero-three-three-two. Destination next.[00:15:01] U.S. Air National Guard

Ready for skis?

[00:15:02] U.S. Air National Guard

Yeah, let's go skis up.

[00:15:04] U.S. Air National Guard

Skis coming up. Three-two on Victor out copy.

[00:15:07] ON SCREEN TEXT

370 MILES FROM THE SOUTH POLE

[00:15:11] ON SCREEN TEXT

SALSA CAMP / SUBGLACIAL
ANTARCTIC LAKES SCIENTIFIC ACCESS

[00:15:15] U.S. Air National Guard

Try to make this landing like we fly.

[00:15:16] U.S. Air National Guard

On speed down two.

[00:15:18] U.S. Air National Guard

Ice cold.

[00:15:46] Amy Leventer

The exploration that we're doing, it's because there is a goal beyond ourselves. And that's what

distinguishes us from pure adventure. So we do have an adventure when we're out there, but

always above that adventure is the mission, which is the science. And I don't know that I could

do the adventure without the mission.

[00:17:04] Ryan Venturelli

Oh, my gosh, Molly, we're neighbors.

[00:17:11] Brad Rosenheim

I think it's the field camp rookie jitters, though. It's probably fine. Looks like I got some shoveling

to do. That's what you get when you're last.

[00:17:33] Ryan Venturelli

Do you have bamboo?

[00:17:34] Brad Rosenheim

No, I don't have bamboo yet.[00:17:35] Ryan
Venturelli

I will go get you some.

[00:17:37 - 00:17:43] Brad Rosenheim

Thank you. That was my student, Ryan. She
arrived yesterday. She's an old pro now at camp.

[00:17:47] Ryan Venturelli

I wanna do it.

[00:17:48] Brad Rosenheim

Oh, you want to do it? OK, a nice angle.

[00:17:49] Ryan Venturelli

A nice angle.

[00:17:51] Brad Rosenheim

Now, this is what my dad used to yell at me
for when I used the hammer like that. You're not
getting the mechanical advantage.

[00:17:57] Ryan Venturelli

I don't care. It's going in.

[00:18:02] Brad Rosenheim

Antarctica is a harsh continent.

[00:18:04] Ryan Venturelli

It's a harsh continent.

[00:18:08] Brad Rosenheim

A lot of the water sampling people go to
sleep when the sediment sample people are going.
And

I'm right next door to water samplers, but I
guess we'll figure it out. I don't think any of us are

going to sleep that much. Oh, look at that.
Home, sweet home. There we go.

[00:19:06] John Prisco

So, it's clearly tilted and that's not going to be
good inside working. That looks pretty good.

Science is improvisational art. You're always
improv-ing and coming up with an idea and getting

other people to play the music with you.

[00:19:24] ON SCREEN TEXT

ICE DRILLING

[00:19:34] Dennis Duling

It's a hot water drill and the hole we're gonna
drill will be about a thousand meters, but nobody

knows quite for sure. Perfect fit.[00:19:51]
Brent Christner

In principle, we're drilling using a kilometer
of garden hose. In practice, it's a complicated

mechanical system that if it breaks, you're in
the middle of nowhere to fix.

[00:20:13] Justin Burnett

Well, this is a new problem. We had a bunch
of other problems that we kind of thought through

yesterday. We had four fuel solenoids that
went bad and it's unclear if they went bad over
winter,

and now one of the two that we actually have
with all of its safeties and stuff in place isn't

starting.

[00:20:45] John Priscu

So he's melting snow and it's gonna fill this and that's our start water for the drill. That's going to start the whole drill system. So this is made by farmers, they probably had milk in here at one time.

[00:21:00] Ed Krula

Well, he calls it milk, but I think it's cottage cheese.

[00:21:03] John Priscu

Cottage cheese? Was that it? Curds?

[00:21:06] Ed Krula

Yeah.

[00:21:07] John Priscu

Huh.

[00:21:07] Ed Krula

The curd tank.

[00:21:08] John Priscu

So, this is all dairy farm stuff. Hey, when you hire farmers to build your drill, it's what you get. I can take over on this, too, you know, later.

[00:21:28] Dennis Duling

Woah. You're easy to startle.

[00:21:40] Justin Burnett

Oh, that might be it. It was just one of the starter relays rattled loose.

[00:21:56] Dennis Duling

OK.[00:21:56] Justin Burnett

I pushed it back down and it clicked and it came on.

[00:21:59] Dennis Duling

Great, great. Not a problem.

[00:22:01] Justin Burnett

I just ripped them out and reseeded them.

[00:22:04] Dennis Duling

I'm hoping to turn everything over to 'em for Christmas Day, and I hope somebody brought a ribbon. Justin, we ought to be filling our tank like crazy.

[00:22:2] Justin Burnett

In fact, the computer reads "crazy" at tank-filling level.

[00:22:35] John Priscu

Melting snow in Antarctica is kind of like watching grass grow in Antarctica. Very slow.

[00:22:52] Brad Rosenheim

In performing this project, we are certainly tampering with a pristine environment. Nobody's ever accessed this lake before.

[00:23:04] Amy Leventer

So, the question comes up, can we do the work that we want to do in a clean way without contaminating where we're going?

[00:23:11] Dennis Duling
Careful through here.

[00:23:13] Brent Christner
It's also a scientific requirement. If we drilled into a lake and contaminated it with material from the surface and then collected those samples, our science would be garbage.

[00:23:24] Dennis Duling
So this is a filtration-building part. This is really what makes this a clean access drill. We have two sets of filters. It comes out, we go through UV light and what this does is it breaks down anything that's organic in the base material. And at that point, we send it on over to the rest of the drill and do standard pressure pumping and heating and then down to the drill hit.

[00:23:53] Graham Roberts
Oh, my gosh, here we go, pulling the hose out.

[00:24:12] Justin Burnett
All right, paying out.

[00:24:15] Dennis Duling
That's all good. We're drilling.

[00:24:34] Cindy Dean
Attention, everybody.

[00:24:36] John Priscu
All right. Just a little short—

[00:24:38] Cindy Dean
We've got an announcement.

[00:24:39] John Priscu
—a short thing.

[00:24:41] John Priscu
Hey, we've been here a little over a week, but finally today, after overcoming many obstacles, we are drilling. It started at 17:45 to drill down and it's going for about four days, but I have a little high five award for all the drillers. You could be the... Thanks, Dar. Thanks, Graham.

[00:25:09] Dar Gibson
Yeah, thank us in a few days maybe.

[00:25:29] Ryan Venturelli
Whew. What does the windsock — oh, the windsock is all the way out.

[00:26:06] Al Gagnon
That's the biggest sled I've ever seen. It'd be an amazing toboggan.

[00:26:14] Mark Skidmore
It makes you - it reminds you how much of a lunatic Scott and those guys were.

[00:27:44] Dennis Duling
How deep are we, Jonas?

[00:27:47] Jonas Kalin
Bit over a hundred. Yeah, a hundred. Precisely a hundred.

[00:27:52] Justin Burnett

Speeding up.

[00:27:54] Dennis DulingGood. Let's get her down the hole.

[00:28:11] John Priscu

This lake was named after John Mercer, as was the Mercer Ice Stream, which comes into it.

John Mercer was a glaciologist that worked down here, and he was one of the first people to say that if CO2 in the atmosphere keeps rising, these ice sheets are going to go away. And that was in '79. That's a pretty amazing guy. My God, what foresight, you know? And now it's all come to fruition. We know that's happening.

[00:29:00] John Priscu

This little bit of snow, we melted and it fills that big tank. What do you think will happen if this ice sheet melts? Where's the big tank? The ocean.

[00:29:24] MUSIC

[FOLK PUNK MUSIC PLAYS]

[00:30:19] John Priscu

I don't want to get my last clean shirt dirty so I'm wearing my apron.

[00:30:24] Anatoly Mironov

—my working clothes.

[00:30:25] John Priscu

Oh, you have your working clothes on.

[00:30:27] Anatoly Mironov

Yeah.

[00:30:27] John Priscu

I have my Sunday clothes on.

[00:30:30] Kathy Kasic

Is it Sunday?

[00:30:32] John Priscu

Shit, if I know. Uh, no, it's Friday.

[00:30:51] Steve Zellerhoff

It's a Christmas tradition in the deep field to turn on the HF radio and listen to Christmas carols other field camps sing to each other. If it's your desire to put together a song and sing to the rest of Antarctica without shame, let me know.

[00:31:16] Ryan Venturelli

This is the saddest Christmas tree.[00:31:32] John Priscu

The hole is about one hundred and seventy meters, so if everything goes well, it should be around the twenty-seventh, twenty-eighth of December, OK? About three or four days, three, four days. Are you really going to sing this SALSA Navidad?

[00:31:47] Amy Leventer

We're really going to sing. Music at noon.

[00:31:50] John Priscu

OK. Oh, he's got the words.	[00:33:09] Ethan Welshon
[00:31:54] Al Gagnon	Merry Christmas from Subglacial Lake Mercer.
And play ukulele for the first time ever in my life.	[00:33:12] MacOps
[00:31:57] Brad Rosenheim	Thank you SALSA, that was lovely.
To a whole continent.	[00:33:14] MULTIPLE[CHATTER]
[00:31:58] Al Gagnon	[00:33:55] Justin Burnett
To an entire continent.	Hey drill crew, do you have a current depth for me?
[00:32:02] MULTIPLE	[00:33:58] Anatoly Mironov
[CHATTER]	Nine-zero-two-dot-seven-three.
[00:32:08] Ethan Welshon	[00:34:01] Justin Burnett
MacOps, MacOps, SALSA would love to take the mic.	Nine-zero-two. Well, we're going round. And now I go to sleep. I'll knock on wood, hopefully we
[00:32:15] MacOps	break through tomorrow.
SALSA we read you loud and clear. Go ahead.	[00:34:22] Tristy Vick-Majors
[00:32:25] ALL	Exciting!
SALSA Navidad! SALSA Navidad! SALSA Navidad! Próspero año SALSA-dad! We want to wish	[00:34:23] Justin Burnett
you a SALSA Christmas! We want to wish you a SALSA Christmas! We want to wish you a	And then you get to get to go to work.
SALSA Christmas from the Subglacial Mercer Lake! We want to wish you a SALSA Christmas!	[00:34:24] Tristy Vick-Majors
We want to wish you a SALSA Christmas! We want to wish you a SALSA Christmas from	Yeah, then I get to not sleep.
Subglacial Mercer Lake!	[00:34:26] Justin Burnett
	Yeah. Yeah, we'll trade off.
	[00:34:38] Tristy Vick-Majors
	Yeah.

[00:34:38] Brad Rosenheim

Most parts of the world, a sundial doesn't work twenty-four hours a day, but here, since we cast

a shadow all night, it works. I haven't done the wee hours of the morning yet.

[00:35:01] John Priscu

I have my shower, here's the shower. Water.

[00:35:11] Brad Rosenheim

Well, I have a sleep mask. This helps because it's daylight all the time. Got my water bottle.

[00:35:21] Amy Leventer

I bring my own pillowcase with me wherever I go. So no matter what, I have something from home.

[00:35:27] John Priscu

Look! A pillow. Stinky clothes everywhere.[00:35:34] Brad Rosenheim

This is clothes that don't smell so bad. And these are clothes that smell really bad. So that one

stays shut.

[00:35:43 - 00:35:48] Amy Leventer

So that's all I have. I don't really have almost anything. I don't like having stuff.

[00:35:53] James Sturgill

I am the onsite electrician here, at SALSA camp. My deal, I've always wanted to see the world

and you know, ninety-nine percent of the people on the planet Earth will never be able to come

down here and see what I got to see, especially here at camp. I mean, there's, you know, forty

some people here and we're about the only forty people that'll ever be in this part of Antarctica

ever.

[00:36:27] Justin Burnett

So when we break through, all of a sudden lake water is going to rush into the borehole and

we're going to see twenty meters of head pressure rise on our pressure sensor. That's what tells

us we broke through. Everything else is - there's otherwise no indication. There's no, like, loud

noises, there's no confetti. There's no, you know, it's just like—

[00:36:45] Dennis Duling

Otherwise—

[00:36:45] Justin Burnett

—we watch the pressure sensor spike and then we know we're in and then we start hauling ass

out.

[00:36:51] Dennis Duling

Should be literally a vertical line on a graph and you'll know it instantly. I mean instantly.

[00:36:58] Justin Burnett

It shows up in a second. It's twenty meters of water, goes instantaneous.

[00:37:12] Kathy Kasic

What's going on, Graham?

[00:37:15] Graham Roberts
We saw a rise in our down-hole pressure sensor, so it looks like, I mean, that's what we're looking for when we break into a lake. So, looks like we're in.

[00:37:31] Dennis Duling
Looks to me like a breakthrough. Congratulations.

[00:37:34] Dar Gibson Yeah. Thank you.

[00:37:35] Dennis Duling

You drove into a lake.

[00:37:36] Dar Gibson
I sure did. That's a change in head pressure on our down-hole pump. We were at fifty-eight and it went up to seventy-two pretty much instantaneously.

[00:37:44] Mark Skidmore

Yeah, that's pretty significant.

[00:37:46] Justin Burnett

Did we make it?

[00:37:48] Dennis Duling

Appears like it. Doesn't that look pretty textbook?

[00:37:52] MULTIPLE

[CHATTER]

[00:37:58] Amy Leventer

You did a great job.

[00:38:00] Graham Roberts
We should have marked the hose.

[00:38:01] Justin Burnett

Yeah. Mark it right at the depth.

[00:38:03] Graham Roberts

Yeah. That mark represents Subglacial Lake Mercer right there.

[00:38:21] ON SCREEN TEXT

THE SCIENCE

[00:38:25] Brent Christner

And the Niskin bottle will be down for nine hours roughly. We think we're gonna get three casts of that. Then we move on to the multicore and here we are about dinnertime on the twenty-ninth.

[00:38:37] John Priscu

That's sort of our first cycle, then it's rinse and repeat, right?[00:38:43] Brent Christner

So as soon as that borehole is generated, there's essentially a stopwatch that starts because it

begins to freeze back. We will be operating around the clock such that there's no dead air.

Something like the sediment core, seems like you'll want two marine techs on them, right?

[00:39:06] Tristy Vick-Majors

I mean, we have a whole series of instruments that need to go down that hole and we have a

very limited amount of time in which to do that. You only get one chance.

[00:39:19] John Priscu

So we're on, you know, we're down to the countdown, huh? OK, great. You know, if you ever

need anything, Brent is a walking office over there. I mean, look at this shit.

[00:39:38] John Priscu

It's about 3:45 a.m. Perfectly relaxed, stable. Nerves of steel.

[00:39:47] ON SCREEN TEXT

HYDROGEN PEROXIDE / FOR CLEAN ACCESS

[00:39:47] Justin Burnett

Are we at risk of running out of peroxide in this project, John? OK, we're going to use a lot.

[00:39:56] John Priscu

Showtime.

[00:40:08] ON SCREEN TEXT

"CLUMP WEIGHT" + CAMERA / BASIC MEASUREMENTS + VISUALS

[00:40:16] John Priscu

We'll know in about an hour. We'll see the water.

[00:40:21] John Dore

Clump weight is completely in the ice.

[00:40:37] ON SCREEN TEXT

COMMAND & CONTROL ROOM

[00:40:41] Bob Zook

All right, Chuck, you can go ahead and start down at five percent.

[00:40:47] Chuck Holloway

Roger that. Five percent.

[00:40:59] ON SCREEN TEXT
HIGH INTENSITY UV LIGHT / FINAL STAGE OF CLEAN ACCESS

[00:41:32] Chuck Holloway

I just watched nine-six meters go by.

[00:41:36] Bob Zook

OK, copy. Nine-six meters. Ninety-six meters. Thank you.

[00:41:50] Bob Zook

Let's wait until they bury the feelers.

[00:41:53] Dennis Duling

Kinda want to make sure I see the position.

[00:41:57] Justin Burnett

That's water.

[00:41:58] Bob Zook

OK, full stop.

CT – překlad

107

00:09:28,705 --> 00:09:30,626

Jsem vyučený vrtač ledu.

108	00:09:55,972 --> 00:09:57,980
00:09:30,774 --> 00:09:36,133	Je to vyrobené speciálně pro tebe.
Jako jeden z mála si vydělávám vrtáním	
ledu na Antarktidě pro vědecké projekty.	114
	00:10:02,598 --> 00:10:04,597
109	Tady máš.
00:09:36,728 --> 00:09:42,212	
Udělal jsem více hloubkových vrtů	115
a vrtání horkou vodou než kdo jiný.	00:10:05,566 --> 00:10:08,277
	Nemůžu to vzít s sebou,
110	už se to nevejde.
00:09:44,650 --> 00:09:45,970	
Se vším všudy.	116
	00:10:15,898 --> 00:10:18,484
111	Je zvláštní, když jdete do neznáma.
00:09:47,595 --> 00:09:50,813	
Mrzí mě, že jsem zmeškal poradu.	117
Johne, to je pro tebe.	00:10:20,296 --> 00:10:22,327
	Nelze si to představit.
112	
00:09:51,394 --> 00:09:55,589	118
Jsi odborník na systém Rac-Tent.	00:10:22,765 --> 00:10:28,069
	Teprve v táboře poznáte,
113	co znamená pracovat na Antarktidě.

119 124
00:10:29,132 --> 00:10:34,249 00:10:54,834 --> 00:10:56,389
Do tábora si s sebou sbalte jeden spacák
Čurokap.
nadepsaný "Spacák + Jméno". 125
00:10:57,764 --> 00:11:00,014
120 -Ten nechci.
00:10:35,718 --> 00:10:39,960 -Opravdu?
-Co potřebuju? Flašku na vodu?
-Ta je na čůrání. 126
00:11:00,280 --> 00:11:02,499
121 A tady mi čouhá tyč nad hlavou.
00:10:43,226 --> 00:10:45,835
Ale napít se klidně můžeš. 127
00:11:02,773 --> 00:11:06,327
122 -A kam patří tohle?
00:10:47,007 --> 00:10:48,217 -Sem.
Jak poznáš rozdíl?
128
123 00:11:06,448 --> 00:11:11,126
00:10:49,202 --> 00:10:53,350 -A co teprv až budeme v -40 stupních.
-Je trochu do žluta a nápis moč.
-Spíš se těš na vítr.
-To byla řečnická otázka.
129

00:11:28,839 --> 00:11:31,261	jsme připravovali projekt SALSA.
Máš stylové brýle, abys vypadal sexy?	
	135
130	00:11:58,677 --> 00:12:03,178
00:11:31,382 --> 00:11:33,386	Samozřejmě mám obavy.
Vzal jsem si lyžařské brýle.	Nemusíme se do jezera dostat.
131	136
00:11:34,061 --> 00:11:36,858	00:12:03,514 --> 00:12:08,506
-Stačí.	V McMurdo můžeme ztvrdnout
-Vypadám jako starý chlap v občerstvení.	do půlky ledna kvůli počasí.
132	137
00:11:38,600 --> 00:11:40,545	00:12:09,608 --> 00:12:11,796
-Protože jsi.	Selhání techniky.
-Dá se to tak říct.	
	138
133	00:12:12,014 --> 00:12:14,600
00:11:51,069 --> 00:11:52,295	Něco se může dostat do vrtu.
Příruční zavazadlo.	
	139
134	00:12:15,249 --> 00:12:21,029
00:11:55,202 --> 00:11:57,615	To by byl konec.
Tři roky	Nemáme zdroje ani možnost vyvrtat nový.

	145
140	00:12:51,000 --> 00:12:52,540
00:12:22,897 --> 00:12:24,645	a netušíme, co je pod ním.
Tři roky projektu	
	146
141	00:12:53,187 --> 00:12:54,437
00:12:25,278 --> 00:12:29,461	Nebo přesnou hloubku.
závisí na našem úspěchu	
během jednoho týdne.	147
	00:12:55,383 --> 00:12:56,585
142	Není to vzrušující?
00:12:31,051 --> 00:12:32,254	
Je to znepokojující.	148
	00:12:57,430 --> 00:13:00,374
143	Ani tam nemusí být voda. Chápete?
00:12:33,919 --> 00:12:37,942	
Dokud jsme ještě tady,	149
připomeňme si, že v tom jsme společně.	00:13:01,109 --> 00:13:03,250
	Opravdu nevíme, do čeho jdeme.
144	
00:12:46,648 --> 00:12:50,251	150
Za týden se máme provrtat	00:13:38,011 --> 00:13:39,472
skrz tisíce metrů ledu	Led. Neuniknete mu.

151 vidíte kolem sebe jen sních a hory.
00:13:41,456 --> 00:13:42,886

Led a zase led. 157
00:14:09,007 --> 00:14:12,694

152 Je to krásné a ohromující.
00:13:43,948 --> 00:13:46,425

Je tu 90 procent světového ledu. 158
00:14:12,823 --> 00:14:15,393

153 Téměř máte pocit, že jste tu sami.
00:13:47,339 --> 00:13:48,346

Led. 159
00:14:21,065 --> 00:14:25,127

154 Jako vědci, přirození skeptici,
00:13:55,058 --> 00:13:58,281
zkoumáme i lidská srdce.

Antarktida změní vaši perspektivu. 160

155 00:14:26,190 --> 00:14:27,510
Chce někdo dopředu?

Vidíte totiž, jak jsme malí
oproti tomuto rozlehlému kontinentu. 161
00:14:32,744 --> 00:14:37,955

156 Máme možnost vést
00:14:04,594 --> 00:14:08,375
složitý a náročný výzkum v prostředí,
Když se rozhlídnete,

162	00:15:01,545 --> 00:15:06,628
00:14:38,076 --> 00:14:41,474	-Máte připravené lyže?
ktelé je téměř nedotknuté	-Rozumím. Lyže za tři dva jedna.
a neprozkoumané, a jsme nadšení.	
	168
163	00:15:07,512 --> 00:15:10,840
00:14:44,717 --> 00:14:47,435	600 KM OD JIŽNÍHO PÓLU
<i>Musí to být	
na úpatí Transantarktického pohoří.</i>	169
	00:15:10,961 --> 00:15:15,085
164	TÁBOR SALSA – ZPŘÍSTUPNĚNÍ
00:14:48,178 --> 00:14:52,416	PODLEDOVCOVÉHO JEZERA
<i>O kousek dál u ledového potoka Mercer.</i>	ANTARKTIDY VĚDCŮM
	170
165	00:15:15,206 --> 00:15:18,635
00:14:52,537 --> 00:14:54,959	-Pokusíme se o hladké přistání.
<i>Který samozřejmě vytéká z jezera Mercer.</i>	-Snížit rychlost na dvojku.
	171
166	00:15:46,105 --> 00:15:49,964
00:14:56,451 --> 00:14:59,279	Děláme tento výzkum,
<i>Další cíl. Mercer, 0-3-3-2.</i>	protože máme cíl, který nás přesahuje.
167	

172 Ale to je v pořádku.
00:15:57,568 --> 00:16:00,333

Tím se to liší od dobrodružné výpravy.
178
00:17:18,615 --> 00:17:20,998

173 Čeká mě odhazování.
00:16:01,996 --> 00:16:04,254

Zažijeme sice dobrodružství,
179
00:17:23,780 --> 00:17:26,857

174 To mám za to, že jsem poslední.
00:16:05,285 --> 00:16:08,464

ale důležitější je naše vědecká mise.
180
00:17:33,530 --> 00:17:35,888

175 -Máš bambus?
00:16:15,057 --> 00:16:18,166
-Ještě ne.

Asi bych dobrodružství
181
00:17:36,009 --> 00:17:37,326

bez mise ani nechtěla.

176 -Seženu nějaký.
00:17:04,615 --> 00:17:06,536
-Díky.

Molly, jsme sousedky!

182

177 00:17:37,447 --> 00:17:42,908

00:17:11,225 --> 00:17:15,607 To je moje studentka Ryan.

Jsem asi zelenáč nervózní z táboření.
Dorazila včera, už je v táboře mazák.

183
00:17:47,260 --> 00:17:48,806
-Uděláám to.
-Dobře.
184
00:17:48,935 --> 00:17:51,270
-Hlídej si úhel.
-Úhel?
185
00:17:53,086 --> 00:17:55,700
To řval táta,
když jsem takhle držel kladivo.
186
00:17:55,950 --> 00:17:58,996
-Nevyužíváš potenciál mechanismu.
-A co? Funguje to.
187
00:18:02,809 --> 00:18:05,325
-Antarktida je drsná.
-To je.
188
00:18:08,473 --> 00:18:12,792
Kdo zkoumá vodu, chodí spát,
když vstává tým, který zkoumá usazeniny.
189
00:18:14,076 --> 00:18:16,427
Jsem hned vedle odborníků na vodu.
190
00:18:18,518 --> 00:18:21,247
To se poddá.
Stejně asi nikdo nenaspí moc.
191
00:18:25,280 --> 00:18:27,944
Podívejte se na to. Zlatý domov.
192
00:18:29,882 --> 00:18:30,890
Hotovo.

193	Vrtáme horkou vodou.
00:19:06,292 --> 00:19:10,604	
Je to viditelně nakloněné, nepůjde tam pracovat.	199
	00:19:37,181 --> 00:19:41,219
	Myslíme si, že budeme vrtat kilometr,
194	
00:19:12,659 --> 00:19:13,877	200
Toto je dobré.	00:19:42,593 --> 00:19:44,616
	ale nikdo neví přesně.
195	
00:19:16,534 --> 00:19:18,401	201
Věda je umění improvizovat.	00:19:47,163 --> 00:19:48,381
	Dokonale seřízené.
196	
00:19:19,487 --> 00:19:23,346	202
Neustále se zlepšujete, vymýšlíte nápady a zapojujete ostatní.	00:19:51,413 --> 00:19:56,537
	Zjednodušeně vrtáme použitím kilometrové zahradní hadice.
197	
00:19:23,467 --> 00:19:29,268	203
VRTÁNÍ LEDU	00:19:58,569 --> 00:20:03,136
	Ve skutečnosti je to složitý systém.
198	
00:19:34,314 --> 00:19:36,219	204

00:20:03,792 --> 00:20:06,846

Pokud se pokazí, tady ho neopravíme.

205

00:20:13,143 --> 00:20:15,714

Nová komplikace.

206

00:20:15,979 --> 00:20:19,502

Několik jsme jich už vyřešili včera.

207

00:20:19,623 --> 00:20:21,925

Pokazily se 4 selenoidy.

208

00:20:23,037 --> 00:20:24,264

Není jisté,

209

00:20:25,569 --> 00:20:30,391

jestli to bylo zimou.

210

00:20:31,094 --> 00:20:34,957

Ale teď jeden ze dvou, které máme,

211

00:20:35,078 --> 00:20:37,362

který by měl být nejlepším pořádku,

212

00:20:38,109 --> 00:20:39,312

nechce nastartovat.

213

00:20:45,867 --> 00:20:47,374

Rozpouští sněh.

214

00:20:48,037 --> 00:20:50,841

Vodu nalijeme sem a začneme s ní vrtat.

215

00:20:51,139 --> 00:20:54,779

Nastartujeme tím systém vrtání.

216

00:20:56,856 --> 00:21:00,524

Vyráběli to zemědělci,

takže v tom asi kdysi měli mléko.

217

00:21:00,645 --> 00:21:06,191

-Říkáš mléko, ale bude to cottage.

-A to je co? Tvaroh?

218

00:21:06,583 --> 00:21:08,184

-Jo.

-Aha. Nádrž na tvaroh.

219

00:21:08,379 --> 00:21:10,168

Je tu mlékárenský byznys.

220

00:21:10,511 --> 00:21:13,166

Tak to je,

když vám zemědělci vyrábí vrtačku.

221

00:21:15,511 --> 00:21:18,018

Jednou bych jim to třeba mohl převzat.

222

00:21:30,408 --> 00:21:31,909

Snadno se vylekáš.

223

00:21:53,380 --> 00:21:55,560

Byl to jen uvolněný startovací kabel.

224

00:21:56,671 --> 00:22:02,256

-Po utáhnutí dosedl a nastartovalo to.

-Skvělé, je po problému.

225

00:22:04,553 --> 00:22:08,612

Doufám,

že na Štědrý den budeme vše vracet.

226

00:22:09,259 --> 00:22:10,939

Snad někdo vzal stuhu.

227
00:22:15,281 --> 00:22:18,257
Justine,
tu nádrž bychom měli plnit ostošest.

228
00:22:20,375 --> 00:22:24,781
<i>Je to vyrovnané.</i>

229
00:22:35,216 --> 00:22:38,872
Rozpouštět tu sníh
je jako čekat, až tu vyrostе tráva.

230
00:22:41,473 --> 00:22:42,699
Velmi pomalé.

231
00:22:52,598 --> 00:22:57,211
Tímto projektem zasahujeme
do nedotčeného prostředí.

232
00:22:57,332 --> 00:23:00,871
Nikdo před námi se k jezeru nedostal.

233
00:23:04,286 --> 00:23:05,496
Zásadní tedy je,

234
00:23:05,617 --> 00:23:11,031
jestli projekt zvládneme provést
neinvazivně, bez kontaminování okolí.

235
00:23:11,969 --> 00:23:13,187
Tady opatrně.

236
00:23:13,640 --> 00:23:15,257
Je to i vědeckým kritériem.

237
00:23:15,659 --> 00:23:20,626
Kdybychom se do jezera provrtali,

kontaminovali ho látkami z povrchu 243
00:23:42,188 --> 00:23:46,157

238 Následně vodu posíláme do vrtačky.
00:23:20,747 --> 00:23:23,997

a potom odebrali vzorky, 244
00:23:46,278 --> 00:23:50,168

výsledky by byly bezcenné. 00:23:46,278 --> 00:23:50,168

239 Přes čerpadlo a ohřev
se voda posílá do vrtáku.
00:23:24,755 --> 00:23:29,645

Proto je tady filtr. 245
00:23:53,871 --> 00:23:56,989

Právě díky němu je vrtání čisté. 00:23:53,871 --> 00:23:56,989

240 Je to tady! Vytahujeme hadici.

00:23:30,192 --> 00:23:32,036 246

Jsou tu dvě sady filtrů. 00:24:12,072 --> 00:24:13,275

241 Odmotáváme.

00:23:32,614 --> 00:23:36,400 247

Potom máme UV filtr, 00:24:14,900 --> 00:24:16,103

242 Vše běží.

00:23:36,849 --> 00:23:41,668 248

který zničí všechno, co je organické. 00:24:26,007 --> 00:24:27,210

A vrtáme.

249
00:24:34,764 --> 00:24:36,007
Prosím o pozornost.
250
00:24:36,722 --> 00:24:40,171
-Jen krátce.
-Máme oznámení.
251
00:24:41,222 --> 00:24:43,342
Jsme tu už přes týden,
252
00:24:43,463 --> 00:24:47,876
ale po překonání mnoha překážek
253
00:24:48,118 --> 00:24:49,326
konečně vrtáme.
254
00:24:49,447 --> 00:24:54,267
Vrtat jsme začali jsme v 17:45.
Bude to trvat asi čtyři dny.
255
00:24:55,080 --> 00:24:57,845
Každopádně
bych chtěl všem vrtařům pogratulovat.
256
00:25:07,646 --> 00:25:09,810
Díky Dare a Grahame.
257
00:25:10,021 --> 00:25:11,700
Děkuj radši až za pár dnů.
258
00:25:33,200 --> 00:25:35,630
Větrný rukáv je úplně kolmo.
259
00:26:06,342 --> 00:26:10,490
Větší sáně jsem ještě neviděl.
Mít je tak na tobogánu.

260 00:27:54,717 --> 00:27:56,365
00:26:14,124 --> 00:26:17,561
Tohle vám připomene,
jak jsou Scott a zbytek party šílení.

261 00:28:11,557 --> 00:28:14,838
Jezero se jmenuje po Johnu Mercerovi.

262 00:26:24,311 --> 00:26:26,405
-Tady.
-Díky.

263 00:28:15,033 --> 00:28:17,548
Jako i Mercerův potok,
který se sem vlévá.

264 00:27:44,811 --> 00:27:46,224
Jak hluboko jsme, Johne?

265 00:28:19,705 --> 00:28:22,001
Byl to glaciolog, který tu pracoval.

266 00:27:47,561 --> 00:27:50,959
Asi přes sto? Přesně sto teď.

267 00:28:22,621 --> 00:28:25,570
Byl mezi prvními, kteří upozorňovali,

268 00:27:51,568 --> 00:27:53,865
-Dobře.

269 00:28:25,691 --> 00:28:30,828
že stoupaní CO2 v atmosféře

270 -Zrychlujeme.

způsobí roztání ledovců.	276
	00:29:04,237 --> 00:29:06,112
271	A když se rozpustí ledovce?
	00:28:30,949 --> 00:28:32,151
Už v roce 1979.	277
	00:29:08,167 --> 00:29:09,377
272	Kam odtečou?
	00:28:33,040 --> 00:28:34,430
Klobouk dolů.	278
	00:29:11,292 --> 00:29:12,495
273	Do oceánu.
	00:28:37,334 --> 00:28:38,545
Že to předvídal.	279
	00:30:19,386 --> 00:30:23,495
274	Mám zástěru,
	00:28:39,089 --> 00:28:42,495
Jeho práce přináší ovoce,	
dnes víme, že se to děje.	280
	00:30:24,167 --> 00:30:27,315
275	-... Pracovní oblečení.
	00:29:00,487 --> 00:29:03,542
Rozpustili jsme trochu sněhu,	
je v té velké nádrži.	281
	00:30:27,479 --> 00:30:28,986

-Jo.	a nestydíte se zazpívat celé Antarktidě.
-Já mám sváteční.	
	287
282	00:31:16,722 --> 00:31:19,128
00:30:30,268 --> 00:30:31,471	Je to nejubožejší Vánoční stromek.
Dneska je neděle?	
	288
283	00:31:32,368 --> 00:31:34,461
00:30:32,174 --> 00:30:35,150	Jsme v hloubce 170 metrů.
To kdybych věděl. Ne, je pátek.	
	289
284	00:31:34,614 --> 00:31:36,918
00:30:51,680 --> 00:30:56,921	Pokud nebudou komplikace,
Vánoční tradicí polárníků	
je naladit si v rádiu krátké vlny	290
	00:31:37,152 --> 00:31:41,449
285	vrt bude hotový 27. nebo 28. prosince.
00:30:57,116 --> 00:31:00,653	
a poslouchat koledy,	291
které zpívají v jiných táborech.	00:31:41,895 --> 00:31:44,458
	Ještě tři čtyři dny.
286	
00:31:01,254 --> 00:31:06,731	292
Řekněte, pokud chcete něco secvičit	00:31:45,016 --> 00:31:49,336

-Opravdu chcete na Vánoce zpívat?

-Budeme. Přesně v poledne. 298
00:32:25,099 --> 00:32:30,499

293 <i>SALSA Vánoce, SALSA Vánoce,</i>
00:31:50,118 --> 00:31:53,048

-Dobře. 299

-Někdo tu má slova. 00:32:31,674 --> 00:32:37,168
<i>SALSA Vánoce, úspěšný rok a štěstí.</i>

294
00:31:54,384 --> 00:31:57,058 300

Poprvé v životě hraju na ukulele. 00:32:38,597 --> 00:32:41,765
<i>Přejeme vám SALSA Vánoce,</i>

295
00:31:57,277 --> 00:31:59,722 301

-Celému kontinentu. 00:32:42,041 --> 00:32:45,381

-Přesně. <i>přejeme vám SALSA Vánoce,</i>

296 302
00:32:09,082 --> 00:32:12,324 00:32:45,519 --> 00:32:49,240

Tým SALSA prosí o slovo. <i>přejeme vám SALSA Vánoce</i>

297 303
00:32:15,707 --> 00:32:18,011 00:32:49,361 --> 00:32:52,306

<i>Slyšíme vás dobře, máte slovo.</i> <i>od podledovcového jezera Mercer.</i>

304	310
00:32:52,436 --> 00:32:55,615	00:33:55,370 --> 00:33:57,877
<i>Přejeme vám SALSA Vánoce,</i>	Vrtaři, znáte aktuální hloubku?
305	311
00:32:55,849 --> 00:32:59,284	00:33:58,823 --> 00:34:02,932
<i>přejeme vám SALSA Vánoce,</i>	-902,73.
	-902.
306	
00:32:59,405 --> 00:33:03,509	312
<i>přejeme vám SALSA Vánoce</i>	00:34:03,053 --> 00:34:04,823
	Posouváme se.
307	
00:33:03,630 --> 00:33:06,707	313
<i>od podledovcového jezera Mercer.</i>	00:34:15,002 --> 00:34:16,274
	A jdu na kutě.
308	
00:33:08,594 --> 00:33:11,008	314
Šťastné a veselé od jezera Mercer.	00:34:18,172 --> 00:34:21,910
	Ještě to zařukám,
309	ale ráno bychom měli prorazit.
00:33:12,562 --> 00:33:14,101	
<i>Děkujeme týme SALSA.</i>	315

00:34:22,479 --> 00:34:24,783 Mám tu sprchu.

-Skvěle.

-A pak můžeš začít pracovat. 321

00:35:04,659 --> 00:35:06,785

316 Tady je.

00:34:25,252 --> 00:34:27,525

-Sbohem spánku. 322

-Vystřídáme se. 00:35:09,246 --> 00:35:10,464

317 Vodu.

00:34:38,654 --> 00:34:41,995 323

Na většině místech 00:35:11,965 --> 00:35:15,809

sluneční hodiny nefungují celý den. Využívám masku na spaní,
protože je tu pořád denní světlo.

318

00:34:42,222 --> 00:34:45,417 324

Ale zde můžeme sledovat stín celou noc. 00:35:18,422 --> 00:35:19,648

319 Flašku na vodu.

00:34:47,685 --> 00:34:50,084 325

Ještě chybí brzké ranní hodiny. 00:35:21,591 --> 00:35:26,608

320 Všude si vozím svůj polštář,
abych s sebou měla kousek domova.

00:35:01,389 --> 00:35:03,003

326 Jsem elektrikář tábora SALSA.
00:35:27,368 --> 00:35:30,367

Tady je polštář. 332
00:35:59,316 --> 00:36:02,332

327 Vždycky jsem chtěl procestovat svět.
00:35:32,200 --> 00:35:33,973

Všude jsou smradlavé hadry. 333
00:36:02,942 --> 00:36:05,988

328 Faktem je, že 99 procent populace
00:35:34,708 --> 00:35:38,692

Tohle oblečení ještě nesmrdí moc. 334
00:36:06,109 --> 00:36:09,124

329 se sem nikdy nepodívá
00:35:38,973 --> 00:35:43,262
a neuvidí to, co já.

Tohle smrdí příšerně,
proto je taška zapnutá. 335
00:36:09,908 --> 00:36:11,134

330 Zejména tento tábor.
00:35:43,833 --> 00:35:48,082

To je vše. 336
00:36:11,255 --> 00:36:15,078

Skoro nic nemám. Vyhovuje mi to tak.
Je nás tu asi 40.

331
00:35:53,403 --> 00:35:56,996 337

00:36:15,199 --> 00:36:19,008	Žádný signál, ani konfety...
A jsme jediných 40 lidí na planetě,	
	343
338	00:36:45,147 --> 00:36:50,811
00:36:19,129 --> 00:36:21,725	Až tlakoměr vystřelí,
kteří navštívili tuto část Antarktidy.	jsme tam a začneme vytahovat vrtačku.
339	344
00:36:27,981 --> 00:36:32,332	00:36:51,538 --> 00:36:55,615
Až se provrtáme,	Měla by se ukázat
jezerní voda najednou naplní vrt.	nezaměnitelná kolmá čára na grafu.
340	345
00:36:32,453 --> 00:36:35,731	00:36:56,756 --> 00:36:58,143
Na tlakoměru uvidíme	Víte to hned.
20metrový tlakový sloupec.	
	346
341	00:36:58,264 --> 00:37:02,423
00:36:35,852 --> 00:36:40,507	Během sekundy.
Tak poznáme, že jsme se provrtali.	Je to 20 metrů vody v okamžiku.
Ale to je náš jediný ukazatel.	
	347
342	00:37:12,436 --> 00:37:13,648
00:36:40,628 --> 00:36:45,026	Co se děje, Grahame?

00:37:46,714 --> 00:37:49,377

348 -Podařilo se?

00:37:15,639 --> 00:37:18,373 -Vypadá to tak.

Na tlakoměru stoupl tlak.

354

349 00:37:50,292 --> 00:37:51,987

00:37:19,295 --> 00:37:24,006 Téměř učebnicový příklad.

Přesně na to čekáme, takže jsme asi tam.

355

350 00:37:54,151 --> 00:37:56,815

00:37:31,686 --> 00:37:35,998 Skvělá práce.

Asi jsme se provrtali.

356

Gratuluju, dostali jste se do jezera!

00:37:58,979 --> 00:38:00,182

351 Gratuluju.

00:37:37,795 --> 00:37:39,733

Na spodní pumpě je změna tlaku.

357

00:38:00,464 --> 00:38:04,369

352 -Měli bychom označit hadici.

00:37:40,333 --> 00:37:46,260 -Hned jdu na to.

-Z 58 na 72 téměř hned.

358

-To je dost významné.

00:38:06,690 --> 00:38:11,119

353 Značka představuje jezero Mercer.

	364
359	00:38:49,840 --> 00:38:52,252
00:38:21,607 --> 00:38:25,888	protože vrt začíná zamrzat.
VÝZKUM	
	365
360	00:38:53,550 --> 00:38:56,916
00:38:26,009 --> 00:38:30,641	Pojedeme bez přestávky,
Lahev Nansen bude dole asi devět hodin.	abychom se vyhnuli prostožům.
Pravděpodobně stihneme tři ponoření.	
	366
361	00:38:58,667 --> 00:39:03,875
00:38:31,141 --> 00:38:36,446	Bude tam jakési vrtné jádro.
Pak je na řadě multivzorkovač,	Na to chcete dva námořní technology?
to bude asi večer 29. prosince.	
	367
362	00:39:03,996 --> 00:39:05,380
00:38:37,525 --> 00:38:40,736	Ano, po celou dobu.
To je první cyklus.	
Pak lahev vypláchneme a opakujeme?	368
	00:39:06,608 --> 00:39:11,232
363	Máme hromadu nástrojů,
00:38:43,735 --> 00:38:49,719	které do vrtu potřebujeme spustit.
Jak skončení vrtání, spustí se stopky,	
	369

00:39:11,396 --> 00:39:15,146	
Ale jen omezený čas to stihnout.	375
	00:39:40,809 --> 00:39:42,623
370	Jsem úplně uvolněný.
00:39:16,067 --> 00:39:17,684	
Je jen jedna šance.	376
	00:39:45,365 --> 00:39:46,568
371	Nervy z oceli.
00:39:19,247 --> 00:39:23,895	
Takže už to jede, už začal odpočet.	377
Dobře, to je dobře.	00:39:47,012 --> 00:39:47,819
	HYDROXID VODÍKU
372	ZAJIŠTĚNÍ NEINVAZIVNÍHO PŘÍSTUPU
00:39:24,790 --> 00:39:29,024	
Pokud by někdo něco potřeboval,	378
tady Brent je chodící kancelář.	00:39:47,940 --> 00:39:52,457
	Hrozí, že dojde peroxid, Johne?
373	Protože na tento projekt ho padne hodně.
00:39:30,149 --> 00:39:31,915	
Vidíte tu výbavu?	379
	00:39:56,153 --> 00:39:57,169
374	Začínáme.
00:39:38,171 --> 00:39:39,928	
Je asi 3:45.	380

00:40:09,018 --> 00:40:12,260	<i>Rozumím, 5 procent.</i>
ZÁVAŽÍ + KAMERA	
ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ + NATÁČENÍ	386
	00:40:58,646 --> 00:41:03,497
381	UV ZÁŘENÍ VYSOKÉ INTENZITY
00:40:16,088 --> 00:40:19,947	FINÁLNÍ FÁZE ČIŠTĚNÍ
Za hodinu budeme vědět, na čem jsme, a uvidíme vodu.	387
	00:41:32,325 --> 00:41:35,005
382	<i>Spuštěno 96 metrů.</i>
00:40:21,291 --> 00:40:23,580	
Závaží je celé v ledu.	388
	00:41:35,396 --> 00:41:39,380
383	Rozumím. 96 metrů. Děkuju.
00:40:37,644 --> 00:40:41,598	
ŘÍDÍCÍ MÍSTNOST	389
	00:41:50,162 --> 00:41:53,294
384	Počkáme, než usadí snímače.
00:40:41,719 --> 00:40:44,937	
Chucku, pusť se do toho, začni na 5 procent.	390
	00:41:53,810 --> 00:41:57,185
385	Chci nejdřív vidět lokaci.
00:40:47,795 --> 00:40:49,263	391

00:41:57,306 --> 00:41:59,240	Pokud na tom záleží.
-Voda.	
-Zastavte.	110
	00:09:47,590 --> 00:09:50,810
392	Mrzí mě, že jsem zmeškal poradu.
00:42:00,842 --> 00:42:01,881	Johne, to je pro tebe.
<i>Zastaveno.</i>	
CT – korektura	111
106	00:09:51,390 --> 00:09:55,580
00:09:28,700 --> 00:09:30,620	Jsi odborník na Rac-Tent.
Jsem vyučený vrtač ledu.	
	112
107	00:09:55,970 --> 00:09:57,980
00:09:30,770 --> 00:09:36,130	Tak jsem ti to nechal vyrobit.
Jako jeden z mála si vydělávám vrtáním	
ledu na Antarktidě pro vědecké projekty.	113
	00:10:02,590 --> 00:10:04,590
108	Tady máš.
00:09:36,720 --> 00:09:42,290	
Provedl jsem více hloubkových vrtů	114
a vrtání horkou vodou než kdo jiný.	00:10:05,560 --> 00:10:08,600
	Nemůžu to vzít s sebou,
109	už mám vše naloženo.
00:09:44,650 --> 00:09:46,060	

115 00:10:43,220 --> 00:10:45,830
00:10:15,890 --> 00:10:18,480
Ale napít se klidně můžeš.
Je zvláštní, když jdete do neznáma.

116 00:10:47,000 --> 00:10:48,230
00:10:20,290 --> 00:10:22,320
Jak poznáš rozdíl?
Nelze si to představit.

117 00:10:49,200 --> 00:10:53,350
00:10:22,760 --> 00:10:28,060
-Je trochu do žluta a nápis moč.
Teprve v táboře poznáte,
-To byla řečnická otázka.
co znamená pracovat na Antarktidě.

118 00:10:54,830 --> 00:10:56,380
00:10:29,210 --> 00:10:34,330
Čurokap.
Do tábora si s sebou sbalte jeden spacák
nadepsaný "Spacák + Jméno".

119 00:10:57,760 --> 00:11:00,010
00:10:35,710 --> 00:10:39,960
-Ten nechci.
-Opravdu?
-Co potřebuju? Láhev na vodu?
-Ta je na čůrání.

120 00:11:00,280 --> 00:11:02,490
A tady mi čouhá tyč nad hlavou.

	131
126	00:11:38,600 --> 00:11:40,630
00:11:02,770 --> 00:11:05,350	-Protože jsi.
-A kam patří tohle?	-Dá se říct.
-Sem.	
	132
127	00:11:51,060 --> 00:11:52,360
00:11:06,440 --> 00:11:11,120	Příruční zavazadlo.
-A co teprv až budeme v -40 stupních.	
-Spíš se těš na vítr.	133
	00:11:55,200 --> 00:11:57,610
128	Projekt SALSA jsme připravovali 3 roky.
00:11:28,830 --> 00:11:31,260	
Máš stylové brýle, abys vypadal drsně?	134
	00:11:58,670 --> 00:12:03,170
129	Samozřejmě mám obavy.
00:11:31,380 --> 00:11:33,380	Nemusíme se do jezera dostat.
Vzal jsem si lyžařské brýle.	
	135
130	00:12:03,510 --> 00:12:08,700
00:11:34,060 --> 00:11:36,950	V McMurdo můžeme ztvrdnout
-Stačí.	do půlky ledna kvůli počasí.
-Vypadám jako starý chlap v občerstvení.	
	136

00:12:09,600 --> 00:12:11,790

Může selhat technika.

142

00:12:33,910 --> 00:12:38,000

137

Dokud jsme ještě tady,

00:12:12,010 --> 00:12:14,600

připomeňme si, že v tom jsme společně.

Něco se může dostat do vrtu.

143

138

00:12:46,640 --> 00:12:50,370

00:12:15,240 --> 00:12:21,020

Za týden se máme provrtat

To by byl konec.

skrz tisíce metrů ledu

Nemáme zdroje ani možnost vyvrtat nový.

144

139

00:12:50,960 --> 00:12:52,540

00:12:22,890 --> 00:12:24,640

a netušíme, co je pod ním.

Tři roky projektu

145

140

00:12:53,160 --> 00:12:54,430

00:12:25,270 --> 00:12:29,460

Nebo jak je hluboký.

závisí na našem úspěchu

během jednoho týdne.

146

00:12:55,310 --> 00:12:56,580

141

Není to vzrušující?

00:12:31,050 --> 00:12:32,290

Je to znepokojující.

147

00:12:57,430 --> 00:13:00,370

Ani tam nemusí být voda. Ztraceně.

148

00:13:01,100 --> 00:13:03,390

Opravdu nevíme, do čeho jdeme.

149

00:13:37,960 --> 00:13:39,510

Led. Neuniknete mu.

150

00:13:41,450 --> 00:13:42,880

Led a zase led.

151

00:13:43,940 --> 00:13:46,480

Je tu 90 % světového ledu.

152

00:13:47,240 --> 00:13:48,450

Led.

153

00:13:55,050 --> 00:13:58,280

Antarktida změní vaši perspektivu.

154

00:13:58,400 --> 00:14:03,530

Vidíte totiž, jak jsme malí

oproti tomuto rozlehlému kontinentu.

155

00:14:04,590 --> 00:14:08,370

Když se rozhlédnete,

vidíte kolem sebe jen sníh a hory.

156

00:14:09,000 --> 00:14:12,690

Je to krásné a ohromující.

157

00:14:12,820 --> 00:14:15,390

Téměř máte pocit, že jste tu sami.

158

00:14:21,020 --> 00:14:25,220

Jako vědci a přirození skeptici

jsme také srdcem průzkumníci.

{\i1}O kousek dál u ledového potoka
Mercer,{\i}

159

164

00:14:25,960 --> 00:14:27,490

00:14:52,530 --> 00:14:54,950

Chce někdo dopředu?

{\i1}který samozřejmě vytéká z podzemí.{\i}

160

165

00:14:32,740 --> 00:14:37,950

00:14:56,450 --> 00:14:59,320

Máme možnost vést

{\i1}Další cíl. Mercer, 0-3-3-2.{\i}

složitý a náročný výzkum v prostředí,

166

161

00:15:01,540 --> 00:15:06,620

00:14:38,070 --> 00:14:41,600

{\i1}-Máte připravené lyže?

které je téměř nedotknuté

-Rozumím. Lyže za tři dva jedna.{\i}

a neprozkoumané, a jsme nadšení.

167

162

00:15:07,930 --> 00:15:10,660

00:14:44,610 --> 00:14:47,430

600 KILOMETRŮ OD JIŽNÍHO PÓLU

{\i1}Musí to být

na úpatí Transantarktického pohoří.{\i}

168

163

00:15:10,780 --> 00:15:15,080

00:14:48,170 --> 00:14:52,410

TÁBOR SALSA – ZPŘÍSTUPNĚNÍ

PODLEDOVCOVÝCH JEZER
ANTARKTIDY VĚDCŮM

	00:16:15,050 --> 00:16:18,390
169	Asi bych dobrodružství
00:15:15,200 --> 00:15:18,700	bez mise ani nechtěla.
{\i1}-Pokusíme se o hladké přistání.	
-Snížit rychlost na dvojku. {\i}	175
	00:17:04,610 --> 00:17:06,530
170	Molly, jsme sousedky!
00:15:46,100 --> 00:15:50,320	
Děláme tento výzkum,	176
protože máme cíl, který nás přesahuje.	00:17:11,220 --> 00:17:15,750
	Jsem asi zelenáč nervózní z táboření.
171	Ale to je v pořádku.
00:15:57,560 --> 00:16:00,330	
Tím se to liší od dobrodružné výpravy.	177
	00:17:18,610 --> 00:17:20,990
172	Čeká mě odhazování.
00:16:01,990 --> 00:16:04,250	
Zažijeme sice dobrodružství,	178
	00:17:24,540 --> 00:17:26,850
173	To mám za to, že jsem poslední.
00:16:05,280 --> 00:16:08,670	
ale důležitější je naše vědecká mise.	179
	00:17:33,530 --> 00:17:35,770
174	-Máš bambus?

-Ještě ne.	To řval táta,
	když jsem takhle držel kladivo.
180	
00:17:35,890 --> 00:17:37,320	185
-Seženu nějaký.	00:17:55,950 --> 00:17:59,180
-Díky.	-Nevyužíváš potenciál mechanismu.
	-A co? Funguje to.
181	
00:17:37,440 --> 00:17:43,080	186
To je moje studentka Ryan.	00:18:02,800 --> 00:18:05,320
Dorazila včera, už je v táboře mazák.	-Antarktida je drsná.
	-To je.
182	
00:17:47,260 --> 00:17:48,800	187
-Udělám to.	00:18:08,470 --> 00:18:12,930
-Dobře.	Kdo zkoumá vodu, chodí spát,
	když vstává tým zkoumající usazeniny.
183	
00:17:48,930 --> 00:17:51,330	188
-Hlídej si úhel.	00:18:14,070 --> 00:18:16,800
-Úhel?	Jsem hned vedle odborníků na vodu.
184	189
00:17:53,000 --> 00:17:55,830	00:18:18,510 --> 00:18:21,430

To se poddá.	195
Stejně asi nikdo nenaspí moc.	00:19:19,480 --> 00:19:23,400
190	Neustále se zlepšujete, vymýšlíte nápady a zapojujete ostatní.
00:18:25,280 --> 00:18:28,180	
Podívejte se na to. Útulné.	196
191	00:19:25,160 --> 00:19:30,140 VRTÁNÍ LEDU
00:18:29,750 --> 00:18:30,970	
Hotovo.	197
192	00:19:34,380 --> 00:19:36,430 Vrtáme horkou vodou.
00:19:06,290 --> 00:19:10,600	
Je to viditelně nakloněné, nepůjde tam pracovat.	198
193	00:19:37,180 --> 00:19:41,360 Myslíme si, že budeme vrtat kilometr,
00:19:12,550 --> 00:19:13,900	
Toto je dobré.	199
194	00:19:42,590 --> 00:19:44,610 ale nikdo neví přesně.
00:19:16,530 --> 00:19:18,520	
Věda je improvizací umění.	200
195	00:19:47,070 --> 00:19:48,380 Dokonale seřízené.

	00:20:19,620 --> 00:20:22,190
201	Pokazily se 4 selenoidy.
00:19:51,410 --> 00:19:56,610	
Zjednodušeně vrtáme	207
použitím kilometrové zahradní hadice.	00:20:23,000 --> 00:20:24,310
	Není jisté,
202	
00:19:58,560 --> 00:20:03,130	208
Ve skutečnosti je to	00:20:25,560 --> 00:20:30,390
složitý mechanický systém.	jestli to bylo zimou.
203	209
00:20:03,790 --> 00:20:06,920	00:20:31,090 --> 00:20:34,950
Pokud se pokazí, tady ho neopravíme.	Ale teď jeden ze dvou, které máme,
204	210
00:20:14,090 --> 00:20:15,850	00:20:35,070 --> 00:20:37,700
Nová komplikace.	který by měl být v nejlepším pořádku,
205	211
00:20:15,970 --> 00:20:19,500	00:20:38,200 --> 00:20:39,500
Několik jsme jich už vyřešili včera.	nechce nastartovat.
206	212

00:20:45,790 --> 00:20:47,420

Rozpouští sníh.

218

00:21:08,370 --> 00:21:10,270

213

Máme věci z mlékárny.

00:20:48,030 --> 00:20:50,840

Vodu nalijeme sem a začneme s ní vrtat.

219

00:21:10,390 --> 00:21:13,430

214

Tak to je,

00:20:51,130 --> 00:20:54,900

když vám farmáři vyrábí vrtačku.

Nastartujeme tím systém vrtání.

220

215

00:21:15,490 --> 00:21:18,280

00:20:56,850 --> 00:21:00,520

Jednou bych to třeba mohl převzít.

Vyráběli to farmáři,

takže v tom asi kdysi měli mléko.

221

00:21:30,400 --> 00:21:32,000

216

Snadno se vylekáš.

00:21:00,640 --> 00:21:06,190

-Říkáš mléko, ale bude to cottage.

222

-Ten to byl? Tvaroh?

00:21:40,820 --> 00:21:42,120

To bude ono.

217

00:21:06,580 --> 00:21:08,180

223

Jo. Nádrž na tvaroh.

00:21:53,380 --> 00:21:55,830

Byl to jen uvolněný startovací kabel.

plnění šílenou rychlostí. {\i}

224

229

00:21:56,670 --> 00:22:01,870

00:22:35,150 --> 00:22:38,870

-Po utáhnutí dosedl a nastartovalo to.

Rozpouštět tu snih

-Skvělé, je po problému.

je jako čekat, až tu vyroste tráva.

225

230

00:22:04,550 --> 00:22:08,840

00:22:41,470 --> 00:22:42,690

Doufám,

Velmi pomalé.

že na Štědrý den bude hotovo.

231

226

00:22:52,590 --> 00:22:57,210

00:22:09,150 --> 00:22:11,040

Tímto projektem zasahujeme

Snad někdo vzal stuhu.

do nedotčeného prostředí.

227

232

00:22:15,280 --> 00:22:18,530

00:22:57,330 --> 00:23:00,990

Justine,

Nikdo před námi se k jezeru nedostal.

tu nádrž bychom měli plnit ostošest.

233

228

00:23:04,220 --> 00:23:05,490

00:22:20,370 --> 00:22:24,100

Zásadní tedy je,

{\i1}Počítač ukazuje

234 00:23:24,750 --> 00:23:29,640
00:23:05,610 --> 00:23:11,090 Proto je tady filtr.
jestli projekt zvládneme provést Právě díky němu je vrtání čisté.
neinvazivně, bez kontaminování okolí.

240
235 00:23:30,190 --> 00:23:32,030
00:23:11,960 --> 00:23:13,180 Jsou tu dvě sady filtrů.
Tady opatrně.

241
236 00:23:32,610 --> 00:23:36,400
00:23:13,640 --> 00:23:15,250 Máme tady UV světlo,
Je to i vědeckým kritériem.

242
237 00:23:36,840 --> 00:23:41,660
00:23:15,650 --> 00:23:20,620 které zničí všechno, co je organické.
Kdybychom se do jezera provrtali,
kontaminovali ho látkami z povrchu

243
238 00:23:42,180 --> 00:23:46,150
00:23:20,740 --> 00:23:23,990 Následně vodu posíláme do vrtačky.
a potom odebrali vzorky,
výsledky by byly bezcenné.

244
239 00:23:46,270 --> 00:23:50,340
Přes čerpadlo a ohřev
se voda posílá do vrtáku.

245
00:23:53,870 --> 00:23:57,180
Je to tady! Vytahujeme hadici.

246
00:24:12,070 --> 00:24:13,380
Odmotáváme.

247
00:24:14,900 --> 00:24:16,190
Vše běží.

248
00:24:26,000 --> 00:24:27,210
A vrtáme.

249
00:24:34,510 --> 00:24:35,950
Prosím o pozornost.

250
00:24:37,600 --> 00:24:40,170
-Jen krátce.

-Máme oznámení.

251
00:24:41,220 --> 00:24:43,340
Jsme tu už přes týden,

252
00:24:43,460 --> 00:24:47,870
ale po překonání mnoha překážek

253
00:24:48,110 --> 00:24:49,320
konečně vrtáme.

254
00:24:49,440 --> 00:24:54,260
Vrtat jsme začali jsme v 17:45.
Bude to trvat asi čtyři dny.

255
00:24:55,080 --> 00:24:57,840
Chtěl bych všem vrtařům pogratulovat.

256

00:25:07,640 --> 00:25:09,370

Díky Dare a Grahame.

262

00:26:24,310 --> 00:26:26,520

257

-Tady.

00:25:09,930 --> 00:25:11,680

-Díky.

Děkuj radši až za pár dnů.

263

258

00:27:44,810 --> 00:27:46,220

00:25:13,260 --> 00:25:17,080

Jak hluboko jsme, Johnne?

OTEVŘENÝ VRT

264

259

00:27:47,560 --> 00:27:50,950

00:25:33,200 --> 00:25:35,790

Asi přes sto? Přesně sto teď.

Větrný rukáv je úplně kolmo.

265

260

00:27:51,560 --> 00:27:54,020

00:26:06,340 --> 00:26:10,670

-Dobře.

Větší sáně jsem ještě neviděl.

-Zrychlujeme.

Byl by z nich skvělý tobogán.

266

261

00:27:54,710 --> 00:27:56,560

00:26:14,120 --> 00:26:17,770

Rozumím, pošlete ji do vrtu.

Tohle vám připomene,

jak byl Scott a zbytek party šílení.

267

00:28:06,010 --> 00:28:10,900	způsobí tání ledovců.
DOSTAŇ MĚ K MERCERU	
	273
268	00:28:30,940 --> 00:28:32,310
00:28:11,480 --> 00:28:14,830	Už v roce 1979.
Jezero se jmenuje po Johnu Mercerovi.	
	274
269	00:28:33,100 --> 00:28:34,790
00:28:15,030 --> 00:28:17,840	Klobouk dolů.
Jako i Mercerův potok,	
který se sem vlévá.	275
	00:28:37,130 --> 00:28:38,700
270	Že to předvídal.
00:28:19,590 --> 00:28:22,140	
Byl to glaciolog, který tu pracoval.	276
	00:28:39,020 --> 00:28:42,590
271	Jeho práce přináší ovoce.
00:28:22,620 --> 00:28:25,570	Dnes víme, že se to děje.
Byl mezi prvními,	
kterí upozorňovali na to,	277
	00:29:00,480 --> 00:29:03,760
272	Rozpustili jsme trochu sněhu
00:28:25,690 --> 00:28:30,820	a naplnili celou nádrž.
že růst CO2 v atmosféře	

278	
00:29:04,230 --> 00:29:06,230	284
Co kdyby se to tu rozpustilo celé?	00:30:27,470 --> 00:30:29,350
	-Jo.
279	-Já mám sváteční.
00:29:08,090 --> 00:29:09,550	
Kam to odteče?	285
	00:30:30,380 --> 00:30:31,610
280	Dneska je neděle?
00:29:11,290 --> 00:29:12,490	
Do oceánu.	286
	00:30:32,170 --> 00:30:34,770
281	To kdybych věděl. Ne, je pátek.
00:29:59,220 --> 00:30:02,100	
VRTOMĚŘ	287
	00:30:51,680 --> 00:30:56,920
282	Vánoční tradici polárníků
00:30:19,380 --> 00:30:23,750	je naladit si v rádiu krátké vlny
Mám zástěru,	
nechci si ušpinit poslední čisté triko.	288
	00:30:57,110 --> 00:31:00,650
283	a poslouchat koledy,
00:30:25,920 --> 00:30:27,310	které zpívají v jiných táborech.
Máš pracovní oblečení?	

289	
00:31:01,250 --> 00:31:06,820	295
Řekněte, pokud chcete něco secvičit	00:31:44,970 --> 00:31:49,500
a nestydíte se zazpívat celé Antarktidě.	-Opravdu chcete na Vánoce zpívat?
	-Budeme. Přesně v poledne.
290	
00:31:16,720 --> 00:31:19,290	296
Je to nejubožejší vánoční stromek.	00:31:50,110 --> 00:31:53,120
	Dobře. Někdo tu má slova.
291	
00:31:32,360 --> 00:31:34,460	297
Jsme v hloubce 170 metrů.	00:31:54,380 --> 00:31:57,050
	Poprvé v životě zahraju na ukulele.
292	
00:31:34,610 --> 00:31:36,910	298
Pokud nebudou komplikace,	00:31:57,170 --> 00:31:59,720
	-Celému kontinentu.
293	
00:31:37,150 --> 00:31:41,440	-Přesně.
vrt bude hotový 27. nebo 28. prosince.	299
	00:32:09,080 --> 00:32:12,470
294	
00:31:41,890 --> 00:31:44,450	Centrálo. Tým SALSA prosí o slovo.
Ještě tři nebo čtyři dny.	300

00:32:15,230 --> 00:32:18,110	306
{\i1}Slyšíme vás dobře, máte slovo.{\i}	00:32:48,640 --> 00:32:51,970
301	{\i1}od podledovcového jezera Mercer.{\i}
00:32:25,090 --> 00:32:30,490	307
{\i1}SALSA Vánoce, SALSA Vánoce,{\i}	00:32:52,430 --> 00:32:55,610
302	{\i1}Přejeme vám SALSA Vánoce,{\i}
00:32:31,670 --> 00:32:37,160	308
{\i1}SALSA Vánoce, úspěšný rok a štěstí.{\i}	00:32:55,840 --> 00:32:59,280
303	{\i1}přejeme vám SALSA Vánoce,{\i}
00:32:38,590 --> 00:32:41,760	309
{\i1}Přejeme vám SALSA Vánoce,{\i}	00:32:59,400 --> 00:33:02,190
304	{\i1}přejeme vám SALSA Vánoce{\i}
00:32:42,040 --> 00:32:45,380	310
{\i1}přejeme vám SALSA Vánoce,{\i}	00:33:02,310 --> 00:33:05,960
305	{\i1}od podledovcového jezera Mercer.{\i}
00:32:45,510 --> 00:32:48,520	311
{\i1}přejeme vám SALSA Vánoce{\i}	00:33:08,590 --> 00:33:11,000
	Šťastné a veselé od jezera Mercer.

312	ale zítra bychom měli prorazit.
00:33:12,560 --> 00:33:14,410	
{\i1}Děkujeme, to byla krása.{\i}	318
	00:34:22,470 --> 00:34:24,780
313	-Skvěle.
00:33:55,370 --> 00:33:57,870	-A pak můžeš začít pracovat.
Vrtaři, znáte aktuální hloubku?	
	319
314	00:34:25,180 --> 00:34:27,670
00:33:58,830 --> 00:34:02,930	-Sbohem spánku.
-902,73.	-Vystřídáme se.
-902.	
	320
315	00:34:38,650 --> 00:34:41,990
00:34:03,050 --> 00:34:05,030	Na většině místech
Posouváme se.	sluneční hodiny nefungují celý den.
316	321
00:34:15,000 --> 00:34:16,270	00:34:42,220 --> 00:34:45,410
A jdu na kutě.	Ale zde můžeme sledovat stín celou noc.
317	322
00:34:18,170 --> 00:34:21,910	00:34:47,680 --> 00:34:50,280
Ještě to zařukám,	Ještě chybí brzké ranní hodiny.

323 Všude si vozím svůj povlak na polštář,
abych s sebou měla kousek domova.

00:35:01,380 --> 00:35:03,090

Mám tu sprchu.

324 Tady je polštář.

00:35:04,650 --> 00:35:06,780

Tady je.

325 Všude jsou smradlavé hadry.

00:35:09,240 --> 00:35:10,460

Vodu.

326 Tohle oblečení ještě nesmrdí moc.

00:35:11,960 --> 00:35:15,890

Používám škrabošku,
protože je tu pořád denní světlo.

327 proto je taška zavřená.

00:35:18,420 --> 00:35:19,740

Láhev na vodu.

328 To je všechno.

00:35:21,590 --> 00:35:26,680

Skoro nic nemám. Vyhovuje mi to tak.

		Je nás tu asi 40.
334		
00:35:53,400 --> 00:35:57,160		340
Jsem elektrikář tábora SALSA.		00:36:15,190 --> 00:36:19,000
		A jsme jediná lidé na planetě,
335		
00:35:59,310 --> 00:36:02,330		341
Vždycky jsem chtěl procestovat svět.		00:36:19,120 --> 00:36:21,720
		kteří navštívili tuto část Antarktidy.
336		
00:36:02,940 --> 00:36:05,980		342
Faktem je, že 99 % populace		00:36:27,980 --> 00:36:32,330
		Až se provrtáme,
337		jezerní voda najednou naplní vrt.
00:36:06,100 --> 00:36:09,120		
se sem nikdy nepodívá		343
a neuvidí to, co já.		00:36:32,450 --> 00:36:35,730
		Na tlakoměru uvidíme
338		20metrový tlakový sloupec.
00:36:09,900 --> 00:36:11,130		
Zejména tento tábor.		344
		00:36:35,850 --> 00:36:40,500
339		Tak poznáme, že jsme se provrtali.
00:36:11,250 --> 00:36:15,070		Ale to je náš jediný ukazatel.

345 00:37:12,430 --> 00:37:13,640
00:36:40,620 --> 00:36:45,020
Žádný signál, ani konfety...

346 00:37:15,630 --> 00:37:18,370
00:36:45,140 --> 00:36:50,810
Až tlakoměr vystřelí,
jsme tam a začneme vytahovat vrtačku.

347 00:37:19,290 --> 00:37:24,150
00:36:51,530 --> 00:36:55,960
Měla by se ukázat
nezaměnitelná kolmá čára na grafu.

348 00:37:31,680 --> 00:37:36,100
00:36:56,630 --> 00:36:58,140
Víte to hned.

349 00:37:37,790 --> 00:37:40,090
00:36:58,260 --> 00:37:02,230
Během sekundy.
Je to 20 metrů vody v okamžiku.

350 00:37:40,330 --> 00:37:46,260
Co se děje, Grahame?

351 Na tlakoměru stoupl tlak.

352 -Z 58 na 72 téměř hned.

353 Asi jsme se provrtali.
Gratuluju, dostali jste se do jezera!

354 Na spodní pumpě je změna tlaku.

355

-To je dost významné.	361
	00:38:06,690 --> 00:38:11,200
356	Značka představuje jezero Mercer.
00:37:46,710 --> 00:37:49,470	
-Podařilo se?	362
-Vypadá to tak.	00:38:21,600 --> 00:38:25,880
	VÝZKUM
357	
00:37:50,290 --> 00:37:51,980	363
Téměř učebnicový příklad.	00:38:26,000 --> 00:38:30,780
	Láhev Niskin bude dole asi devět hodin.
358	Pravděpodobně stihneme tři ponoření.
00:37:54,070 --> 00:37:55,380	
Skvělá práce.	364
	00:38:31,140 --> 00:38:36,570
359	Pak je na řadě multivzorkovač,
00:37:58,970 --> 00:38:00,180	to bude asi večer 29. prosince.
Gratuluju.	
	365
360	00:38:37,520 --> 00:38:40,970
00:38:00,460 --> 00:38:04,360	To je první cyklus.
-Měli bychom označit hadici.	Pak láhev vypláchneme a opakujeme?
-Označím ji tady.	
	366

00:38:43,730 --> 00:38:49,710

Jak skončení vrtání, spustí se stopky,

367

00:38:49,840 --> 00:38:52,250

protože vrt začíná zamrzat.

368

00:38:53,550 --> 00:38:57,090

Pojedeme bez přestávky,

abychom se vyhnuli prostojům.

369

00:38:58,660 --> 00:39:03,870

Bude tam jakési vrtné jádro.

Na to chcete dva námořní technology?

370

00:39:03,990 --> 00:39:05,520

Ano, po celou dobu.

371

00:39:06,600 --> 00:39:11,230

Máme hromadu nástrojů,

které do vrtu potřebujeme spustit.

372

00:39:11,390 --> 00:39:15,250

Ale máme na to jen omezený čas.

373

00:39:16,060 --> 00:39:17,960

Je jen jedna šance.

374

00:39:19,240 --> 00:39:24,050

Takže už to jede, už začal odpočet.

Dobře, to je dobře.

375

00:39:24,790 --> 00:39:29,170

Pokud by někdo něco potřeboval,

tady Brent je chodící kancelář.

376

00:39:30,140 --> 00:39:31,910

Vidíte tu výbavu?

377	
00:39:38,170 --> 00:39:40,230	383
Je asi 3:45.	00:40:12,050 --> 00:40:15,800
	ZÁKLADNÍ MĚŘENÍ + NATÁČENÍ
378	
00:39:40,800 --> 00:39:42,810	384
Jsem úplně uvolněný.	00:40:16,080 --> 00:40:20,240
	Za hodinu budeme vědět,
379	na čem jsme, a uvidíme vodu.
00:39:45,260 --> 00:39:46,560	
Nervy z oceli.	385
	00:40:21,290 --> 00:40:23,580
380	Závaží je celé v ledu.
00:39:47,740 --> 00:39:52,750	
Hrozí, že dojde peroxid, Johnne?	386
Protože na tento projekt ho padne hodně.	00:40:37,640 --> 00:40:41,590
	ŘÍDICÍ MÍSTNOST
381	
00:39:56,080 --> 00:39:57,300	387
Začínáme.	00:40:41,710 --> 00:40:45,230
	Chucku, pusť se do toho,
382	začni na 5 procentech.
00:40:09,010 --> 00:40:11,930	
ZÁVAŽÍ + KAMERA	388

00:40:47,790 --> 00:40:49,420

{\i}Rozumím, 5 procent.{\i}

389

00:40:58,640 --> 00:41:00,690

UV ZÁŘENÍ VYSOKÉ INTENZITY

390

00:41:00,810 --> 00:41:03,900

FINÁLNÍ FÁZE DEKONTAMINACE

391

00:41:32,320 --> 00:41:35,000

{\i}Spuštěno do 96 metrů.{\i}

392

00:41:35,390 --> 00:41:39,380

{\i}Rozumím. 96 metrů. Děkuju.{\i}

393

00:41:50,740 --> 00:41:53,590

Počkáme, než usadí snímače.

394

00:41:54,160 --> 00:41:57,180

Chci nejdřív vidět lokaci.

395

00:41:57,300 --> 00:41:59,240

-Voda.

-Zastavte.

396

00:42:00,780 --> 00:42:02,020

{\i}Zastaveno.{\i}

IX. Porozumění/Fathom – záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
88, 98, 119	...většina z nich bude volání.			1	typografie	absolutní	většina těch zvuků bude volání.	vlastní
88	...většina z nich bude volání.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	většina těch zvuků bude volání.	"vlastní; předchází titulek: Kdybyste poslouchali všechny velryby z celého světa najednou..."
118	Láska k oceánu jí ale zůstala a dozajista...			1	segmentace	absolutní	Láska k oceánu jí ale zůstala a dozajista...	korektura
124	To si značte,		1		překlepy	absolutní	To si značte.	vlastní
130	Při poslechu dekády nahrávek z jižního Pacifiku,			2	typografie	absolutní	Při poslechu dekády nahrávek z jižního Pacifiku.	vlastní
179	To je blbý. A je to těžké.	1			styl	relativní	To je na nic. A je to těžké.	vlastní
179	To je blbý. A je to těžké.			1	segmentace	absolutní	To je na nic. A je to těžké.	vlastní
181	protože budu pořád obklopená týmem.			1	segmentace	absolutní	protože budu pořád obklopená týmem.	vlastní
187	Nechtěla bych s tím přestat, ale odjet je vždycky těžký.	1			styl	relativní	Nechtěla bych s tím přestat, ale odjet je vždycky těžké.	vlastní
193	boudou Michelle pomáhat kolegyně badatelka a jedna studentka.		1		překlepy	absolutní	budou Michelle pomáhat kolegyně badatelka a jedna studentka.	korektura
220	Tady doktorka Leanna Matthews a doktorka			1	čitelnost	absolutní	Tady doktorky Leanna Matthews a Michelle Fournet. Tříkrát tlesknu.	korektura

	Michelle Fournet. Třikrát tlesknu.							
350	Jasně. Strávili jsme týdny... Já strávila měsíce, roky...		2		gramatické chyby	absolutní	Jasně. Strávily jsme týdny... Já strávila měsíce, roky...	vlastní
357	aniž bychom to zveličovali? Abychom v něco jen nedoufali?		2		gramatické chyby	absolutní	aniž bychom to zveličovaly? Abychom v něco jen nedoufaly?	vlastní
360	bude scan.		1		překlepy	absolutní	bude scan.	korektura, mezera

VT (dialogová listina ani titulky nejsou dostupné)	92
CT – překlad	00:10:59,443 --> 00:11:00,672
87	Jsou ale krátké.
00:10:39,259 --> 00:10:42,959	
Kdybyste poslouchali	93
všechny velryby z celého světa najednou...	00:11:00,792 --> 00:11:01,886
	ŽUCHNUTÍ
88	
00:10:44,598 --> 00:10:46,438	94
...většina z nich bude volání.	00:11:02,007 --> 00:11:03,839
	A skoro nic o nich nevíme.
89	
00:10:48,251 --> 00:10:51,714	95
Někdy se vyskytují v sériích,	00:11:03,959 --> 00:11:07,084
které mění pořadí.	VRČENÍ
90	96
00:10:51,834 --> 00:10:54,472	00:11:07,205 --> 00:11:09,000
Někdy je to jedno po druhém.	Ze všech volání keporaků...
91	97
00:10:57,251 --> 00:10:59,322	00:11:09,121 --> 00:11:10,232
KAPKA	TÝPÍ

	00:11:35,746 --> 00:11:37,334
98	Čím je tak speciální?
00:11:10,353 --> 00:11:12,240	
...je myslím nejdůležitější jeden.	104
	00:11:38,170 --> 00:11:41,380
99	Nejlepší způsob,
00:11:16,398 --> 00:11:17,658	jak to začít zjišťovat, je,
HUP	
	105
100	00:11:41,500 --> 00:11:44,418
00:11:21,082 --> 00:11:24,742	že to velrybě přehrajeme a uvidíme,
Máme za to,	jak zareaguje.
že tento druh volání používají všechny.	
	106
101	00:12:00,040 --> 00:12:02,000
00:11:26,378 --> 00:11:30,042	Toto je klíčová otázka.
Toto zvíře může vytvořit	
nekonečné množství volání.	107
	00:12:05,612 --> 00:12:08,965
102	Za tohle bojuji už od 25 let,
00:11:33,300 --> 00:11:35,422	kdy jsem se vším začala.
Proč je toto volání tak jedinečné?	
	108
103	00:12:11,553 --> 00:12:16,013

Je to mým cílem od doby,	kde bude testovat využití „hup“
kdy jsem si začala dělat doktorát.	mezi keporkaky
109	114
00:12:20,079 --> 00:12:22,926	00:12:54,126 --> 00:12:56,292
Musím zajistit,	při vzájemné komunikaci.
že to bude vědecky bezchybné.	
110	115
00:12:33,808 --> 00:12:39,755	00:13:11,600 --> 00:13:13,240
Jsme na úplném začátku porozumění,	Máma oceán zbožňovala.
jak keporkaci vnímají svět.	116
111	00:13:18,336 --> 00:13:22,963
00:12:41,631 --> 00:12:45,677	Vždycky se chtěla stát oceánografkou,
A jak se keporkaci	ale tehdy ženy nesměly na palubu.
pomocí zvuku vnímají mezi sebou.	117
112	00:13:25,068 --> 00:13:27,015
00:12:49,126 --> 00:12:51,089	Takže se z ní stala zeměpiskyně.
Michelle odcestuje na Aljašku,	118
113	00:13:32,786 --> 00:13:35,726
00:12:51,209 --> 00:12:54,006	Láska k oceánu
	jí ale zůstala a dozajista...

119 00:13:37,180 --> 00:13:38,680
...to přenesla i na mě.
120 00:13:44,667 --> 00:13:46,329
VÝZKUM MOŘSKÝCH SAVCŮ
121 00:13:46,450 --> 00:13:48,792
Přesně. To je důležité.
122 00:13:50,075 --> 00:13:54,214
Všímat si nezvyklých věcí.
To je to nejlepší, co můžete udělat.
123 00:13:54,700 --> 00:14:00,175
Toho si totiž hned všimnete,
když bude něco na nějaké úrovni jinak.
124 00:14:01,110 --> 00:14:02,416
To si značte,
125 00:14:03,130 --> 00:14:07,033
Vědci vždy měli za to,
že velryby zpívají jen při páření.
126 00:14:07,187 --> 00:14:08,427
Hezky se to opakuje.
127 00:14:08,548 --> 00:14:10,654
Tady máme „housle“, „štěknutí“
128 00:14:11,527 --> 00:14:14,042
a tady bude určitě „hup“.
129 00:14:14,242 --> 00:14:16,982
To jsou tři dokonalé ukáz...

130

00:14:25,020 --> 00:14:28,047

Při poslechu dekády nahrávek

z jižního Pacifiku,

131

00:14:28,538 --> 00:14:33,352

některé písně byly stejné u populací

vzdálených stovky kilometrů od sebe.

132

00:14:34,038 --> 00:14:36,630

Je důležité,

že vidíme tu strukturu.

133

00:14:36,750 --> 00:14:40,256

Máme tady velké písknutí

a pak něco na nižší frekvenci.

134

00:14:40,376 --> 00:14:43,290

A pak velké písknutí

a něco na nižší frekvenci.

135

00:14:43,603 --> 00:14:45,709

Je to jakási konstrukce.

136

00:14:47,227 --> 00:14:50,720

Došlo mi,

že zpívání se nemusí týkat jen páření.

137

00:14:54,457 --> 00:14:56,616

Do písní se dostávají malé změny.

138

00:14:59,528 --> 00:15:03,687

Všichni zpěváci se tyto změny naučí

a píseň se tak vyvine.

139

00:15:05,807 --> 00:15:07,013

Je složitější.

140

00:15:08,931 --> 00:15:11,904	naučí za pár měsíců.
Písň se pak dostávají	
ke vzdáleným populacím.	146
	00:15:37,292 --> 00:15:39,589
141	Je naprosto neuvěřitelné, že se zvířata
00:15:13,532 --> 00:15:16,778	
A neustálým opakováním se tento zvuk	147
	00:15:39,709 --> 00:15:43,302
142	mohou naučit něco tak
00:15:17,025 --> 00:15:19,625	dlouhého a složitého tak rychle.
stane písni tisíců velryb.	
	148
143	00:15:45,585 --> 00:15:48,630
00:15:23,729 --> 00:15:26,596	Písň se šíří vždy ze západu na východ.
Jde o projev kultury.	
	149
144	00:15:49,214 --> 00:15:52,013
00:15:28,168 --> 00:15:33,294	Celé moře velryb
Z Austrálie se to nejprve šíří	je tak spojeno kulturou.
do Nové Kaledonie, 1 300 km daleko.	
	150
145	00:15:54,772 --> 00:15:58,718
00:15:34,693 --> 00:15:37,172	Snažím se zmapovat jižní Pacifik,
Všechny se tuto písň	kde se sdílení písni objevuje.

	00:16:35,333 --> 00:16:39,126
151	ELLENIN MANŽEL
00:16:01,666 --> 00:16:03,166	
Chci najít hranice.	157
	00:16:42,643 --> 00:16:45,900
152	-Bude to stačit?
00:16:05,314 --> 00:16:08,180	-Asi bude. Nacpi to tam.
Chci zjistit,	
kde tato kultura kepokaků končí.	158
	00:16:46,213 --> 00:16:48,459
153	Pojď, Zin. Copak to je?
00:16:11,167 --> 00:16:14,714	
Ellen se připravuje na cestu	159
do Francouzské Polynésie.	00:16:50,876 --> 00:16:52,076
	Tady.
154	
00:16:14,834 --> 00:16:17,422	160
Chce tam zjistit, zda místní velryby	00:16:53,384 --> 00:16:54,604
	Co ty na to, Zin?
155	
00:16:17,542 --> 00:16:21,084	161
zpívají tutéž píseň, kterou stopuje.	00:16:56,684 --> 00:16:57,904
	Dobrý, ne?
156	

162	00:17:26,209 --> 00:17:28,286
00:17:01,512 --> 00:17:03,378	-Já vím!
Práce v terénu je náročná,	-Vidíš ten kouř?
163	168
00:17:03,499 --> 00:17:07,543	00:17:29,400 --> 00:17:30,654
protože jste daleko od lidí,	Otevřela jsi... Jo.
které máte rádi.	169
164	00:17:30,775 --> 00:17:33,649
00:17:12,836 --> 00:17:17,432	Krok první. Ellen vždycky spustí
Párkrát jsem Matta přemluvila,	detektor kouře.
aby jel do terénu se mnou.	170
165	00:17:35,712 --> 00:17:37,679
00:17:20,318 --> 00:17:24,265	-Dobrý?
Zjistili jsme, že mívá mořskou nemoc.	-Jo.
Takže to nebylo nic moc.	171
166	00:17:41,457 --> 00:17:42,683
00:17:24,542 --> 00:17:26,089	Díky.
Musíš to vypnout.	172
167	00:17:45,564 --> 00:17:47,532

Ani nevím, kde začít. Tak jo.

178

00:18:03,159 --> 00:18:07,445

173

Čeká nás období,

00:17:48,441 --> 00:17:49,902

kdy skoro nebudeme v kontaktu.

-Něco mi svěř.

-Cože?

179

00:18:07,778 --> 00:18:09,463

174

To je blbý.

00:17:50,023 --> 00:17:52,256

A je to těžké.

Svěř. Něco mi svěř.

180

175

00:18:09,584 --> 00:18:12,888

00:17:52,882 --> 00:17:54,088

Bude to mnohem těžší

Dobře.

pro tebe než pro mě,

176

181

00:17:54,209 --> 00:17:58,256

00:18:13,008 --> 00:18:16,379

Mohl bys sundat

protože budu

všechno suché prádlo ze šňůry?

pořád obklopená týmem.

177

182

00:17:58,377 --> 00:17:59,617

00:18:17,251 --> 00:18:18,729

Jasně.

Navíc budeš mít práci.

183 00:18:38,398 --> 00:18:41,152
00:18:18,850 --> 00:18:21,284 Asi je nejlepší na to nemyslet.
Při práci v terénu
nemáš čas na odpočinek. 189
00:18:47,582 --> 00:18:48,922
184 Tak jo.
00:18:22,102 --> 00:18:26,964
Jak taky jinak, když vás něco 190
opravdu zajímá a fakt vás to baví. 00:18:51,190 --> 00:18:53,834
Pojď za mnou.
185 To je ono.
00:18:27,508 --> 00:18:29,003
Práci v terénu miluji. 191
00:19:04,908 --> 00:19:09,834
186 HOBART BAY
00:18:29,917 --> 00:18:33,338 ALJAŠKA
Naplňuje mě to a mám to hrozně ráda.
192
187 00:19:41,709 --> 00:19:43,630
00:18:34,091 --> 00:18:37,945 Během prvních dvou týdnů
Nechtěla bych s tím přestat,
ale odjet je vždycky těžký. 193
00:19:43,750 --> 00:19:47,339
188 budou Michelle pomáhat

kolegyně badatelka a jedna studentka.

199

194

00:20:06,802 --> 00:20:08,482

00:19:47,459 --> 00:19:50,616

- Černý Peli Case.

Čtyři hydrofony. Máme.

- Máme.

Dálkové ovládání. Máme.

200

195

00:20:09,028 --> 00:20:10,835

00:19:51,216 --> 00:19:53,876

Foťák jsem zkontrolovala ráno.

Čtyři lodní pytle s GPSkami. Máme.

201

196

00:20:10,956 --> 00:20:15,109

00:19:54,454 --> 00:19:58,589

Foťák, triedry, náhradní 9V baterii

Sledovací zařízení. Malý černý

a tužkové baterie máme.

lodní pytel s námořní GPS. Máme.

202

197

00:20:15,509 --> 00:20:19,765

00:19:58,709 --> 00:20:02,351

Super. Velký žlutý lodní pytel,

iPad máme. Zelený ručník je v batohu.

pláštěnky, svačiny.

198

203

00:20:02,571 --> 00:20:06,681

00:20:19,886 --> 00:20:21,105

Baterie s nabíječkou

Máme.

a solární panel Goal Zero jsou v batohu.

204

00:20:21,345 --> 00:20:25,039

Tak jo. Reproduktoř.

Čtyři plovací vesty.

205

00:20:25,952 --> 00:20:27,338

-Dvě vysílačky.

-Máme.

206

00:20:28,623 --> 00:20:31,407

-Osobní lodní pytle a flašky s vodou.

-Voda.

207

00:20:32,054 --> 00:20:33,560

Vodu jsem si doplnila.

208

00:20:34,066 --> 00:20:37,286

-Opalovací krém.

-Aha, opalovací krém. Je na seznamu.

209

00:20:37,576 --> 00:20:40,289

Je v tom pytli.

Měly bychom si namazat obličeje.

210

00:20:47,268 --> 00:20:51,808

První průzkum provedeme na jihu

a pak pojedeme na sever.

211

00:20:52,522 --> 00:20:53,755

Tak jo.

212

00:20:57,819 --> 00:21:02,754

Když jste na tak nádherném

místě, je jednoduché zapomenout na to...

213

00:21:04,381 --> 00:21:06,339

...že nás velryby můžou převrhnout.

214

00:21:07,530 --> 00:21:10,270

A voda je tak studená, že bychom umřely.

220

00:22:27,578 --> 00:22:32,330

215

Tady doktorka Leanna Matthews a doktorka

00:21:50,158 --> 00:21:51,746

Michelle Fournet. Tříkrát tlesknu.

Něco tam je.

221

216

00:22:37,117 --> 00:22:39,117

00:21:52,005 --> 00:21:53,251

Každá nahrávka má jednu hodinu.

Určitě.

222

217

00:22:44,511 --> 00:22:48,050

00:22:02,318 --> 00:22:06,192

Pomocí hydrofonů

Stávalo se, že jsme nespatřily

budeme akusticky stopovat jednu velrybu,

velrybu i celé týdny.

223

218

00:22:48,171 --> 00:22:50,671

00:22:07,737 --> 00:22:11,112

zatímco náš reproduktor

Letos máme jen měsíc,

bude hrát „hupy“.

abychom jich prozkoumaly aspoň 30.

224

219

00:22:52,563 --> 00:22:53,980

00:22:22,951 --> 00:22:27,457

Pouštím.

Tak jo, hydrofony, je 10:28, 11. srpna.

225

00:22:56,093 --> 00:23:00,057

Nahoře budeme zapisovat vše,
co jedna konkrétní velryba dělá.

226

00:23:00,217 --> 00:23:02,017

Je to selektivní sledování.

227

00:23:03,538 --> 00:23:07,622

Spojíme pak chování na hladině
s nahrávkami pod ní.

228

00:23:08,230 --> 00:23:11,770

Tak získáme ucelený obraz,
jak na nahrávky reagují.

229

00:23:12,557 --> 00:23:14,967

-Začneme při prvním vynoření.
-Jo.

230

00:23:34,096 --> 00:23:36,696

-Mám pocit, že vykoukne někde u nás.
-Jo.

231

00:23:54,064 --> 00:23:55,527

Začínáme průzkum.

232

00:23:55,648 --> 00:23:58,773

První vynoření. Jihozápad, náměr 76,2.

233

00:24:05,928 --> 00:24:08,695

Výtrysk. To nic.

To není ta naše velryba.

234

00:24:08,816 --> 00:24:10,315

-Ta není naše.

-Ne.

235

00:24:11,421 --> 00:24:13,879	241
Výtrysk. Západ.	00:24:37,610 --> 00:24:39,231
	Bílá hřbetní ploutev.
236	
00:24:15,140 --> 00:24:16,472	242
Náměr 50,1.	00:24:39,360 --> 00:24:40,572
	-Že?
237	-Jo.
00:24:22,334 --> 00:24:25,126	
Výtrysk. Severozápad.	243
	00:24:40,693 --> 00:24:43,425
238	Ten ocas mě ujistil.
00:24:28,466 --> 00:24:31,133	Ta druhá ho má taky černý.
Ponor. Náměr 36,3.	
	244
239	00:24:43,546 --> 00:24:45,050
00:24:33,290 --> 00:24:34,520	Ještě že tak.
140 metrů.	
	245
240	00:24:45,216 --> 00:24:46,975
00:24:34,641 --> 00:24:37,075	-Ta je naše.
-To je ta naše.	-To je ona.
-Jo. Ta je naše.	
	246

00:24:47,096 --> 00:24:48,474	-Kontakt.
-Ta ploutev.	-Kontakt.
-Jo.	
	252
247	00:25:07,212 --> 00:25:09,509
00:24:48,595 --> 00:24:50,972	-Kontakt.
Černý ocas s flíčky a svijonožci.	-Kontakt.
248	253
00:24:51,093 --> 00:24:52,724	00:25:09,630 --> 00:25:11,218
-Jo.	-Kontakt.
-Jo.	-Kontakt.
249	254
00:24:53,117 --> 00:24:55,242	00:25:11,339 --> 00:25:12,706
Tak jo, tím náš průzkum končí.	Kontakt.
250	255
00:24:57,753 --> 00:25:01,629	00:25:31,822 --> 00:25:33,900
DOKONČENO PRVNÍ PŘEHRÁNÍ	Můžu si vzít ten s čedarem?
NAHRÁVKY	
	256
251	00:25:34,021 --> 00:25:35,309
00:25:05,878 --> 00:25:07,091	Jasně, dej si.

	00:25:53,932 --> 00:25:57,182
257	DRUHÉ PŘEHRÁNÍ NAHRÁVKY
00:25:39,764 --> 00:25:41,884	
Nejste zklamané, že nejedeme až tam?	263
	00:26:04,156 --> 00:26:05,698
258	-To není ta naše.
00:25:43,717 --> 00:25:45,051	-Ne.
-Ne.	
-Fajn.	264
	00:26:07,186 --> 00:26:08,475
259	To není ona.
00:25:45,624 --> 00:25:46,831	
Je to záměr.	265
	00:26:10,434 --> 00:26:12,351
260	-Ani jedna z nich.
00:25:47,803 --> 00:25:51,183	- Ne.
-Je tam příliš mnoho velryb.	
-Tam bych nejedla.	266
	00:26:27,722 --> 00:26:30,189
261	-A co ta, co tam teď cáká?
00:25:51,545 --> 00:25:53,263	-To je ta naše.
Mohlo by to být matoucí.	
	267
262	00:26:31,579 --> 00:26:35,205

Vynoření. První vynoření, náměr 185,2.

-Vzdálenost 370. Ta, co je blíž?

-Jo.

268

00:26:37,230 --> 00:26:38,480

274

Vzdálenost 180 m.

00:27:03,483 --> 00:27:05,941

-To není ta naše.

269

-To není ona.

00:26:39,506 --> 00:26:41,089

To bude určitě ta naše.

275

00:27:07,551 --> 00:27:09,643

270

To poslední vynoření smažeme.

00:26:42,002 --> 00:26:43,794

Zkusím ji najít triedrem.

276

00:27:15,689 --> 00:27:19,439

271

Tato studie

00:26:49,510 --> 00:26:50,844

má vysokou pravděpodobnost neúspěchu.

Výtrysk.

277

272

00:27:23,622 --> 00:27:25,456

00:26:51,154 --> 00:26:53,517

Je tu velmi složitá logistika.

Jih, náměr 178,5.

278

273

00:27:31,485 --> 00:27:35,818

00:26:53,770 --> 00:26:56,104

Když je někde víc velryb,

je těžké stopovat jednu konkrétní.

dostane mě to každé ráno z postele.

279

284

00:27:50,101 --> 00:27:53,142

00:28:20,186 --> 00:28:22,020

MOOREA

Jsem ulítlá vědkyně.

FRANCOUZSKÁ POLYNÉSIE

285

280

00:28:23,791 --> 00:28:29,415

00:27:58,090 --> 00:28:03,387

Snažím se porozumět naší planetě

Líbí se mi představa,

a všem zvířatům na ní, než zmizí.

že bych do tohoto oboru mohla přispět.

286

281

00:28:37,939 --> 00:28:41,402

00:28:03,826 --> 00:28:07,316

Zatím moc nevíš,

Že bych do této skládačky

jak se s hydrofonem dělá, že?

přispěla jedním malým dílkem.

287

282

00:28:41,523 --> 00:28:43,320

00:28:10,166 --> 00:28:15,297

-Moc ne.

I když je špatná sezóna

-V pohodě.

nebo špatný den,

288

283

00:28:43,441 --> 00:28:48,524

00:28:15,973 --> 00:28:18,170

Jde o to, že se tohle nesmí namočit

a tohle se musí ponořit.	00:29:07,226 --> 00:29:10,738
	Namotá se pevně, ale ne zas moc.
289	
00:28:48,713 --> 00:28:50,134	295
DOKTORAND ZOOMUZIKOLOGIE	00:29:10,859 --> 00:29:12,697
	-Jasně.
290	-Nesmíš to moc utáhnout.
00:28:50,327 --> 00:28:53,306	
-Z úsporného režimu se to zapne pomalu.	296
-Jasně.	00:29:12,818 --> 00:29:14,059
	Dobře.
291	
00:28:54,448 --> 00:28:55,777	297
A teď to slyším.	00:29:14,180 --> 00:29:16,986
	Tohle pomůže snížit
292	pomalé frekvence zvuku vody?
00:28:59,330 --> 00:29:01,553	
Jo, to funguje, jak má.	298
	00:29:17,107 --> 00:29:18,640
293	-Chápu to dobře?
00:29:02,989 --> 00:29:06,816	-Jo, to...
Jde o to... že se tady obmotá páska.	
	299
294	00:29:18,761 --> 00:29:21,654

-sníží vibrace na nízkých frekvencích.	-Fajn.
-Jo.	
	305
300	00:29:38,045 --> 00:29:39,575
00:29:21,775 --> 00:29:25,531	Ted' už chybí jen velryby.
Mému vedoucímu	
tenhle trik předal jeho vedoucí	306
	00:29:41,629 --> 00:29:42,871
301	Taky tě ráda vidím!
00:29:25,652 --> 00:29:29,952	
a pak se dostal i ke mně	307
a já to teď aplikuji ve svém týmu.	00:29:42,992 --> 00:29:45,665
	-Fajn, že můžeme jet s tebou.
302	-Už je to dávno.
00:29:30,073 --> 00:29:31,279	
Takže to je...	308
	00:29:45,827 --> 00:29:47,832
303	Jo, je to hrozně dávno. Takže...
00:29:32,099 --> 00:29:34,725	
Je to vlastně takový „australský trik“.	309
	00:29:48,440 --> 00:29:50,278
304	Mám na to jen pár týdnů.
00:29:35,248 --> 00:29:37,282	
-Jo. Perfektní.	310

00:29:50,399 --> 00:29:53,899

Musím získat nahrávky ve vysoké kvalitě 316

od různých velryb, 00:30:40,792 --> 00:30:43,083

-Můžu to tam spustit?

311 -Jo, můžeš.

00:29:55,012 --> 00:29:56,974

abych zjistila, co zpívají. 317

00:30:52,814 --> 00:30:56,475

312 -Rozmotej si to. Jo. Super.

00:30:11,461 --> 00:30:13,132 -Tak.

Promiň. Co myslíš?

318

313 00:30:56,909 --> 00:30:59,367

00:30:13,819 --> 00:30:17,194 -Začneme s posloucháním.

Zkus to tamhle. To bude pro zvuk lepší. -Dobře.

314 319

00:30:17,315 --> 00:30:19,487 00:31:06,468 --> 00:31:08,341

-Jo, to zní... Budu poslouchat na úrovni 95.

-Pak můžeme zajet...

320

315 00:31:21,297 --> 00:31:23,672

00:30:19,766 --> 00:30:21,057 Možná mám něco na hranici slyšitelnosti.

To bude nejlepší.

321 slyšet písně na desítky kilometrů.
00:31:24,109 --> 00:31:25,572

Možná. Jo. 327
00:31:45,116 --> 00:31:49,700

322 Můj hydrofon má ale potíže nahrát čistý
00:31:26,017 --> 00:31:28,374 zvuk za hranicí 1 až 3 kilometrů.

Je to akustická hra na schovávanou.
328

323 00:31:55,731 --> 00:31:59,421
Fajn. Teď to zastavím. Nahrávka 001.

Vytáhneme... Jo, celý ten kabel.
329

324 00:32:00,989 --> 00:32:02,823
-Mám pocit, že budou tam.

Není tam vertikálně. -Jo.

325 330
00:31:34,906 --> 00:31:38,031 00:32:08,273 --> 00:32:10,052

Radši bych se dostala Velryby zpívají za útesem,
do co největší hloubky.

326 331
00:31:39,395 --> 00:31:44,700 00:32:10,349 --> 00:32:12,819

Pod hladinou můžou velryby ale vlny na otevřeném moři
jsou tak velké,

332
00:32:12,940 --> 00:32:15,473
že když si nedáte pozor,
můžou potopit loď.

333
00:32:18,033 --> 00:32:20,073
Zkusme to tamhle.

334
00:32:20,759 --> 00:32:24,642
Voda je pro nás oknem a zdi zároveň.

335
00:32:34,382 --> 00:32:37,179
Potvrzujeme, že slyšíme zpěv,

336
00:32:37,471 --> 00:32:39,892
ale je špatné až velmi špatné kvality.

337
00:32:40,013 --> 00:32:44,263

To znamená, že jsou daleko.
Tam my bohužel nemůžeme.

338
00:32:56,797 --> 00:33:02,659
DOKONČENO 5 Z 30 PŘEHRÁVÁNÍ
NAHRÁVEK
ZBÝVÁ 24 DNŮ

339
00:33:08,612 --> 00:33:12,862
Během deseti let jsem
na Aljašce tolik velryb nikdy neviděla.

340
00:33:13,695 --> 00:33:17,028
Myslím, že těm nahrávkám
moc nepomáháme, když nezkoušíme...

341
00:33:17,543 --> 00:33:18,757
...provést scan.

342

00:33:18,878 --> 00:33:21,049

My toto zvíře selektivně sledujeme

343

00:33:21,231 --> 00:33:23,638

a přehráváme mu ty nahrávky,

344

00:33:24,176 --> 00:33:26,750

ale toto zvíře není jediné,

které to uslyší.

345

00:33:26,871 --> 00:33:29,646

To znamená, že to,

co to zvíře udělá, se změní.

346

00:33:29,854 --> 00:33:32,359

Je rozdíl,

jestli vedeme dialog jen my dvě,

347

00:33:32,529 --> 00:33:38,211

nebo jestli ho vedeme se skupinou lidí,

protože to změní, kolik toho řekneme.

348

00:33:38,332 --> 00:33:40,180

-Jo!

-A taky jak dáváme pozor.

349

00:33:40,301 --> 00:33:42,348

Nechceme opustit původní přístup.

350

00:33:42,621 --> 00:33:45,904

Jasně. Strávili jsme týdny...

Já strávila měsíce, roky...

351

00:33:46,025 --> 00:33:49,232

-Dlouhou dobu.

-...vymyšlením selektivních sledování.

352

00:33:49,353 --> 00:33:51,974

-Ale když jsi pak na místě...

-Tak je to jinak.

358

00:34:09,270 --> 00:34:13,125

353

A co se té otázky týče, tak mám pocit...

00:33:52,095 --> 00:33:54,392

...tak uvidíš plno dalších věcí.

359

00:34:14,737 --> 00:34:19,419

354

...že nejjednodušším způsobem,

00:33:54,943 --> 00:33:57,653

jak zachytit odpověď na nahrávku,

Je jedno,

kolik jsem vymýšlením strávila času.

360

00:34:19,832 --> 00:34:21,112

355

bude scan.

00:33:57,804 --> 00:34:00,212

Jaký je tedy nejelegantnější způsob,

361

00:34:22,713 --> 00:34:23,922

356

Je to velký obrat.

00:34:00,550 --> 00:34:03,479

jak si být něčím ohledně přírody jistí,

362

00:34:25,014 --> 00:34:26,254

357

Opravdu velký.

00:34:04,049 --> 00:34:08,115

aniž bychom to zveličovali?

363

Abychom v něco jen nedoufali?

00:34:31,421 --> 00:34:33,009

-Myslím...	že budu mít jen jednu velrybu,
-Hej, Maggie.	
	369
364	00:34:44,146 --> 00:34:47,670
00:34:33,130 --> 00:34:35,137	takže dávalo smysl sledovat,
Děláme změny v postupu.	co ta jedna velryba dělá.
365	370
00:34:35,258 --> 00:34:37,221	00:34:50,413 --> 00:34:54,454
-Budeme dělat scany.	Místo toho ale mám plno velryb,
-Nic víc?	což je překvapení.
366	371
00:34:37,342 --> 00:34:38,556	00:34:57,037 --> 00:35:02,832
-Jo.	Potřebuji zjistit, jestli se počet hupů,
-Jen scany?	které jednotlivé velryby vyluzují,
367	372
00:34:38,908 --> 00:34:40,282	00:35:03,205 --> 00:35:05,329
Jen scany.	zvyšuje, když ten hup vytvořím já.
368	373
00:34:41,211 --> 00:34:43,841	00:35:08,396 --> 00:35:11,225
Myslela jsem,	Nejlépe to uděláme tak,

že začneme dělat scany.

PRVNÍ PŘEHRÁNÍ NAHRÁVKY

374

VÍCE VELRYBÁM

00:35:13,223 --> 00:35:16,082

379

Označím každou velrybu,

00:36:20,405 --> 00:36:21,845

kterou kolem sebe uvidím.

Spouštím přehrávání.

375

380

00:35:17,924 --> 00:35:20,971

00:36:55,988 --> 00:36:57,195

Pak začnu přehrávat hup.

Tak jo.

Jestli následně stoupne

381

376

00:37:01,326 --> 00:37:03,624

00:35:21,130 --> 00:35:23,857

Pojedeme tam, abychom jim dali prostor.

průměrný počet hupů,

382

které každá velryba udělá...

00:37:03,988 --> 00:37:07,863

377

Pak to otočíme. Pomalu. Pojedeme pomalu.

00:35:25,129 --> 00:35:29,670

...bude to silný důkaz,

383

že hupy používají k navázání kontaktu.

00:37:16,073 --> 00:37:19,448

-Začneme za 30 sekund.

378

-Díky, 30 sekund.

00:35:57,077 --> 00:36:01,619

384	00:37:47,313 --> 00:37:48,812
00:37:26,674 --> 00:37:31,216	Zopakuj mi ten náměr.
Velikost skupiny: čtyři.	
Náměr 131, vzdálenost 450 m.	390
	00:37:48,933 --> 00:37:50,225
385	Je to 142.
00:37:33,361 --> 00:37:37,941	
Velikost skupiny: dvě.	391
Náměr 154, vzdálenost 900 m.	00:37:52,246 --> 00:37:53,871
	Velikost skupiny: dvě...
386	
00:37:38,802 --> 00:37:41,349	392
Náměr 145. Velikost skupiny: dvě.	00:37:58,423 --> 00:38:00,512
	...vzdálenost 230 metrů.
387	
00:37:41,509 --> 00:37:43,842	393
-Mohla bys trochu zpomalit?	00:38:00,633 --> 00:38:03,925
-Moc ne.	Náměr 185. Velikost skupiny: jedna.
388	394
00:37:45,077 --> 00:37:47,124	00:38:05,357 --> 00:38:09,481
Vzdálenost 180 metrů.	-Znovu. Promiň.
	-Velikost skupiny: jedna, 230 m, 185.
389	

395 00:38:31,640 --> 00:38:33,145
00:38:12,002 --> 00:38:15,298 Já vím a je to...
Teď 180 metrů.
Velikost skupiny: jedna. Náměr 256. 401
00:38:33,332 --> 00:38:35,540
396 Všechno to smažeme a začneme znovu.
00:38:15,419 --> 00:38:18,335
Jsem teď u skupiny čtyř v 1 km. 402
00:38:38,535 --> 00:38:41,660
397 I když to předtím bylo těžké,
00:38:19,422 --> 00:38:21,673 bylo to jednodušší.
-Jaký byl náměr?
-Nevím. 403
00:38:43,423 --> 00:38:46,261
398 Než se snažit
00:38:23,945 --> 00:38:25,573 sledovat jen jednu ze skupiny?
Tak jo. Začneme znovu.
404
399 00:38:46,408 --> 00:38:48,822
00:38:27,243 --> 00:38:31,519 Jo. Koukněte se na ně. Koukejte.
Je to hrozně rychlý,
neměla jsem čas to stihnout. 405
00:39:00,590 --> 00:39:02,423
400 Tak jo. Začínáme průzkum.

	411
406	00:39:37,884 --> 00:39:40,650
00:39:06,455 --> 00:39:09,315	To sedí. To jo.
Tak jo. Velikost skupiny: tři.	Zní to velmi realisticky.
Náměr 159.	
	412
407	00:39:43,732 --> 00:39:44,977
00:39:22,780 --> 00:39:24,322	Jo.
Chci vidět to od nás.	
	413
408	00:39:51,494 --> 00:39:53,124
00:39:24,928 --> 00:39:27,413	-To nebylo od nás.
-Kdy jsme začaly přehrávat?	-Ne.
-V 11:32.	
	414
409	00:39:53,245 --> 00:39:54,913
00:39:33,039 --> 00:39:35,637	-Ne, my jsme tady.
-To bude ono.	-Jo.
-To bude to naše. Je to tiché.	
	415
410	00:40:01,457 --> 00:40:04,232
00:39:36,373 --> 00:39:37,763	Myslím, že hup je takové naše ahoj.
Ale sedí to k ostatním.	
	416

00:40:05,411 --> 00:40:09,358

Možná: „Ahoj, já jsem...“

417

00:40:11,948 --> 00:40:13,324

Což vyvolává otázku...

418

00:40:15,245 --> 00:40:17,348

Má-li každá velryba vlastní hup...

419

00:40:18,691 --> 00:40:20,720

...používají ho k představení?

420

00:40:25,549 --> 00:40:28,675

Proto jim tento zvuk přehrávám.

421

00:40:29,806 --> 00:40:31,694

Než započnete konverzaci...

422

00:40:33,404 --> 00:40:35,219

...pomůže, když se představíte.

423

00:40:37,582 --> 00:40:39,675

Tak co jsme tam ještě našly?

424

00:40:40,469 --> 00:40:44,340

Chtěly jsme zjistit, jestli dělají

hupy dříve, než jsme se ozvaly.

425

00:40:44,461 --> 00:40:46,352

-To je od nás.

-To je od nás.

426

00:40:46,473 --> 00:40:48,990

Moc hupů nedělaly, než jsme to pustily.

427

00:40:54,422 --> 00:40:56,097

Volají na nás.

	433
428	00:41:20,120 --> 00:41:21,964
00:41:02,063 --> 00:41:03,859	-Bože.
Může to být jen náhoda.	-Jsme na zemi.
429	434
00:41:03,980 --> 00:41:05,480	00:41:22,085 --> 00:41:23,419
Teď to udělaly znovu.	Praská to.
430	435
00:41:12,620 --> 00:41:13,878	00:41:24,323 --> 00:41:26,302
-Leanno.	S tím nechci mít nic společného.
-Copak?	
	436
431	00:41:26,423 --> 00:41:27,848
00:41:13,999 --> 00:41:15,462	Ještě mě někdo zažaluje.
-Pojď sem.	
-Jo.	437
	00:41:27,969 --> 00:41:30,093
432	Jsme na zemi?
00:41:15,583 --> 00:41:18,750	
-Maggie, pojď nás roztlačit.	438
-Bože.	00:41:30,214 --> 00:41:33,396
	-Já vás tady shora sleduju.

-To se neumíme houpat?

444

439

00:41:55,103 --> 00:41:56,934

00:41:34,917 --> 00:41:37,759

-Dáš nohy nahoru?

Tamhle se to trochu svažuje,

-Asi jo.

půjdeme tam.

445

440

00:41:57,055 --> 00:41:58,958

00:41:40,414 --> 00:41:42,622

Když se budeš držet výš... Jo.

-Můžeme?

-Bože, brečím smíchy.

446

00:41:59,298 --> 00:42:00,528

441

Musíš skočit.

00:41:45,931 --> 00:41:47,745

Bože, asi se počůráám.

447

00:42:01,367 --> 00:42:02,788

442

Skoč a sedni si. Bože.

00:41:47,866 --> 00:41:49,074

Jo, Maggie.

448

00:42:04,388 --> 00:42:06,346

443

Bože, pozor strom!

00:41:52,273 --> 00:41:54,861

CT – korektura

-Na, buď opatrná.

87

-To je asi blbý nápad.

00:10:39,250 --> 00:10:42,950

Kdybyste poslouchali	93
všechny velryby z celého světa najednou...	00:11:00,790 --> 00:11:01,880
	ŽUCHNUTÍ
88	
00:10:44,590 --> 00:10:46,430	94
...většina z nich bude volání.	00:11:02,000 --> 00:11:03,830
	A skoro nic o nich nevíme.
89	
00:10:48,250 --> 00:10:51,710	95
Někdy se vyskytují v sériích,	00:11:03,950 --> 00:11:07,080
které mění pořadí.	VRČENÍ
90	96
00:10:51,830 --> 00:10:54,470	00:11:07,200 --> 00:11:09,000
Někdy je to jedno po druhém.	Ze všech volání keporkaků...
91	97
00:10:57,250 --> 00:10:59,320	00:11:09,120 --> 00:11:10,230
KAPKA	TÝPÍ
92	98
00:10:59,440 --> 00:11:00,670	00:11:10,350 --> 00:11:12,240
Jsou ale krátké.	...je myslím nejdůležitější jeden.

99	Nejlepší způsob,
00:11:16,390 --> 00:11:17,650	jak to začít zjišťovat, je,
HUP	
	105
100	00:11:41,500 --> 00:11:44,410
00:11:21,080 --> 00:11:24,740	že to velrybě přehrajeme a uvidíme,
Máme za to,	jak zareaguje.
že tento druh volání používají všechny.	
	106
101	00:12:00,040 --> 00:12:02,000
00:11:26,370 --> 00:11:30,040	Toto je klíčová otázka.
Toto zvíře může vytvořit	
nekonečné množství volání.	107
	00:12:05,610 --> 00:12:08,960
102	Za tohle bojuji už od 25 let,
00:11:33,300 --> 00:11:35,420	kdy jsem se vším začala.
Proč je toto volání tak jedinečné?	
	108
103	00:12:11,550 --> 00:12:16,010
00:11:35,740 --> 00:11:37,330	Je to mým cílem od doby,
Čím je tak speciální?	kdy jsem si začala dělat doktorát.
	109
104	00:12:20,070 --> 00:12:22,920
00:11:38,170 --> 00:11:41,380	

Musím zajistit,	při vzájemné komunikaci.
že to bude vědecky bezchybné.	
	115
110	00:13:11,600 --> 00:13:13,240
00:12:33,800 --> 00:12:39,750	Máma oceán zbožňovala.
Jsme na úplném začátku porozumění,	
jak keporkaci vnímají svět.	116
	00:13:18,330 --> 00:13:22,960
111	Vždycky se chtěla stát oceánografkou,
00:12:41,630 --> 00:12:45,670	ale tehdy ženy nesměly na palubu.
A jak se keporkaci	
pomocí zvuku vnímají mezi sebou.	117
	00:13:25,060 --> 00:13:27,010
112	Takže se z ní stala zeměpiskyně.
00:12:49,120 --> 00:12:51,080	
Michelle odcestuje na Aljašku,	118
	00:13:32,780 --> 00:13:35,720
113	Láska k oceánu jí ale zůstala
00:12:51,200 --> 00:12:54,000	a dozajista...
kde bude testovat využití „hup“	
mezi keporkaky	119
	00:13:37,180 --> 00:13:38,680
114	...to přenesla i na mě.
00:12:54,120 --> 00:12:56,290	

120	Vědci vždy měli za to,
00:13:44,660 --> 00:13:46,320	že velryby zpívají jen při páření.
VÝZKUM MOŘSKÝCH SAVCŮ	
	126
121	00:14:07,180 --> 00:14:08,420
00:13:46,450 --> 00:13:48,790	Hezky se to opakuje.
Přesně. To je důležité.	
	127
122	00:14:08,540 --> 00:14:10,650
00:13:50,070 --> 00:13:54,210	Tady máme „housle“, „štěknutí“
Všimát si nezvyklých věcí.	
To je to nejlepší, co můžete udělat.	128
	00:14:11,520 --> 00:14:14,040
123	a tady bude určitě „hup“.
00:13:54,700 --> 00:14:00,170	
Toho si totiž hned všimnete,	129
když bude něco na nějaké úrovni jinak.	00:14:14,240 --> 00:14:16,980
	To jsou tři dokonalé ukáz...
124	
00:14:01,110 --> 00:14:02,410	130
To si značte,	00:14:25,020 --> 00:14:28,040
	Při poslechu dekády nahrávek
125	z jižního Pacifiku,
00:14:03,130 --> 00:14:07,030	

131

00:14:28,530 --> 00:14:33,350

některé písně byly stejné u populací
vzdálených stovky kilometrů od sebe.

132

00:14:34,030 --> 00:14:36,630

Je důležité,
že vidíme tu strukturu.

133

00:14:36,750 --> 00:14:40,250

Máme tady velké písknutí
a pak něco na nižší frekvenci.

134

00:14:40,370 --> 00:14:43,290

A pak velké písknutí
a něco na nižší frekvenci.

135

00:14:43,600 --> 00:14:45,700

Je to jakási konstrukce.

136

00:14:47,220 --> 00:14:50,720

Došlo mi,
že zpívání se nemusí týkat jen páření.

137

00:14:54,450 --> 00:14:56,610

Do písní se dostávají malé změny.

138

00:14:59,520 --> 00:15:03,680

Všichni zpěváci se tyto změny naučí
a píseň se tak vyvine.

139

00:15:05,800 --> 00:15:07,010

Je složitější.

140

00:15:08,930 --> 00:15:11,900

Písně se pak dostávají
ke vzdáleným populacím.

141

00:15:13,530 --> 00:15:16,770

A neustálým opakováním se tento zvuk

147

00:15:39,700 --> 00:15:43,300

142

mohou naučit něco tak

00:15:17,020 --> 00:15:19,620

dlouhého a složitého tak rychle.

stane písní tisíců velryb.

148

143

00:15:45,580 --> 00:15:48,630

00:15:23,720 --> 00:15:26,590

Písně se šíří vždy ze západu na východ.

Jde o projev kultury.

149

144

00:15:49,210 --> 00:15:52,010

00:15:28,160 --> 00:15:33,290

Celé moře velryb

Z Austrálie se to nejprve šíří

je tak spojeno kulturou.

do Nové Kaledonie, 1 300 km daleko.

150

145

00:15:54,770 --> 00:15:58,710

00:15:34,690 --> 00:15:37,170

Snažím se zmapovat jižní Pacifik,

Všechny se tuto píseň

kde se sdílení písní objevuje.

naučí za pár měsíců.

151

146

00:16:01,660 --> 00:16:03,160

00:15:37,290 --> 00:15:39,580

Chci najít hranice.

Je naprosto neuvěřitelné, že se zvířata

152	-Bude to stačit?
00:16:05,310 --> 00:16:08,180	-Asi bude. Nacpi to tam.
Chci zjistit,	
kde tato kultura keporkaků končí.	158
	00:16:46,210 --> 00:16:48,450
153	Pojď, Zin. Copak to je?
00:16:11,160 --> 00:16:14,710	
Ellen se připravuje na cestu	159
do Francouzské Polynésie.	00:16:50,870 --> 00:16:52,070
	Tady.
154	
00:16:14,830 --> 00:16:17,420	160
Chce tam zjistit, zda místní velryby	00:16:53,380 --> 00:16:54,600
	Co ty na to, Zin?
155	
00:16:17,540 --> 00:16:21,080	161
zpívají tutéž píseň, kterou stopuje.	00:16:56,680 --> 00:16:57,900
	Dobrý, ne?
156	
00:16:35,330 --> 00:16:39,120	162
ELLENIN MANŽEL	00:17:01,510 --> 00:17:03,370
	Práce v terénu je náročná,
157	
00:16:42,640 --> 00:16:45,900	163

00:17:03,490 --> 00:17:07,540

protože jste daleko od lidí,

které máte rádi.

164

00:17:12,830 --> 00:17:17,430

Párkrát jsem Matta přemluvila,

aby jel do terénu se mnou.

165

00:17:20,310 --> 00:17:24,260

Zjistili jsme, že mívá mořskou nemoc.

Takže to nebylo nic moc.

166

00:17:24,540 --> 00:17:26,080

Musíš to vypnout.

167

00:17:26,200 --> 00:17:28,280

-Já vím!

-Vidíš ten kouř?

168

00:17:29,400 --> 00:17:30,650

Otevřela jsi... Jo.

169

00:17:30,770 --> 00:17:33,640

Krok první. Ellen vždycky spustí

detektor kouře.

170

00:17:35,710 --> 00:17:37,670

-Dobrý?

-Jo.

171

00:17:41,450 --> 00:17:42,680

Díky.

172

00:17:45,560 --> 00:17:47,530

Ani nevím, kde začít. Tak jo.

173

00:17:48,440 --> 00:17:49,900

-Něco mi svěč.

-Cože?	179	00:18:07,770 --> 00:18:09,460
174	To je blbý.	
00:17:50,020 --> 00:17:52,250	A je to těžké.	
Svěť. Něco mi svěť.		
	180	
175	00:18:09,580 --> 00:18:12,880	
00:17:52,880 --> 00:17:54,080	Bude to mnohem těžší	
Dobře.	pro tebe než pro mě,	
176	181	
00:17:54,200 --> 00:17:58,250	00:18:13,000 --> 00:18:16,370	
Mohl bys sundat	protože budu	
všechno suché prádlo ze šňůry?	pořád obklopená týmem.	
177	182	
00:17:58,370 --> 00:17:59,610	00:18:17,250 --> 00:18:18,720	
Jasně.	Navíc budeš mít práci.	
178	183	
00:18:03,150 --> 00:18:07,440	00:18:18,850 --> 00:18:21,280	
Čeká nás období,	Při práci v terénu	
kdy skoro nebudeme v kontaktu.	nemáš čas na odpočinek.	

184	Tak jo.
00:18:22,100 --> 00:18:26,960	
Jak taky jinak, když vás něco	190
opravdu zajímá a fakt vás to baví.	00:18:51,190 --> 00:18:53,830
	Pojď za mnou.
185	To je ono.
00:18:27,500 --> 00:18:29,000	
Práci v terénu miluji.	191
	00:19:04,900 --> 00:19:09,830
186	HOBART BAY
00:18:29,910 --> 00:18:33,330	ALJAŠKA
Naplňuje mě to a mám to hrozně ráda.	
	192
187	00:19:41,700 --> 00:19:43,630
00:18:34,090 --> 00:18:37,940	Během prvních dvou týdnů
Nechtěla bych s tím přestat,	
ale odjet je vždycky těžký.	193
	00:19:43,750 --> 00:19:47,330
188	budou Michelle pomáhat
00:18:38,390 --> 00:18:41,150	kolegyně badatelka a jedna studentka.
Asi je nejlepší na to nemyslet.	
	194
189	00:19:47,450 --> 00:19:50,610
00:18:47,580 --> 00:18:48,920	Čtyři hydrofony. Máme.

Dálkové ovládání. Máme.

200

195

00:20:09,020 --> 00:20:10,830

00:19:51,210 --> 00:19:53,870

Foták jsem zkontrolovala ráno.

Čtyři lodní pytle s GPSkami. Máme.

201

196

00:20:10,950 --> 00:20:15,100

00:19:54,450 --> 00:19:58,580

Foták, triedry, náhradní 9V baterii

Sledovací zařízení. Malý černý

a tužkové baterie máme.

lodní pytel s námořní GPS. Máme.

202

197

00:20:15,500 --> 00:20:19,760

00:19:58,700 --> 00:20:02,350

Super. Velký žlutý lodní pytel,

iPad máme. Zelený ručník je v batohu.

pláštěnky, svačiny.

198

203

00:20:02,570 --> 00:20:06,680

00:20:19,880 --> 00:20:21,100

Baterie s nabíječkou

Máme.

a solární panel Goal Zero jsou v batohu.

204

199

00:20:21,340 --> 00:20:25,030

00:20:06,800 --> 00:20:08,480

Tak jo. Reproduktor.

- Černý Peli Case.

Čtyři plovací vesty.

- Máme.

205	210
00:20:25,950 --> 00:20:27,330	00:20:47,260 --> 00:20:51,800
-Dvě vysílačky.	První průzkum provedeme na jihu
-Máme.	a pak pojedeme na sever.
206	211
00:20:28,620 --> 00:20:31,400	00:20:52,520 --> 00:20:53,750
-Osobní lodní pytle a flašky s vodou.	Tak jo.
-Voda.	
207	212
00:20:32,050 --> 00:20:33,560	00:20:57,810 --> 00:21:02,750
Vodu jsem si doplnila.	Když jste na tak nádherném
	místě, je jednoduché zapomenout na to...
208	213
00:20:34,060 --> 00:20:37,280	00:21:04,380 --> 00:21:06,330
-Opalovací krém.	...že nás velryby můžou převrhnout.
-Aha, opalovací krém. Je na seznamu.	
209	214
00:20:37,570 --> 00:20:40,280	00:21:07,530 --> 00:21:10,270
Je v tom pytlí.	A voda je tak studená, že bychom umřely.
Měly bychom si namazat obličej.	215
	00:21:50,150 --> 00:21:51,740

Něco tam je.

221

216

00:22:37,110 --> 00:22:39,110

00:21:52,000 --> 00:21:53,250

Každá nahrávka má jednu hodinu.

Určitě.

222

217

00:22:44,510 --> 00:22:48,050

00:22:02,310 --> 00:22:06,190

Pomocí hydrofonů

Stávalo se, že jsme nespatřily

budeme akusticky stopovat jednu velrybu,

velrybu i celé týdny.

223

218

00:22:48,170 --> 00:22:50,670

00:22:07,730 --> 00:22:11,110

zatímco náš reproduktor

Letos máme jen měsíc,

bude hrát „hupy“.

abychom jich prozkoumaly aspoň 30.

224

219

00:22:52,560 --> 00:22:53,980

00:22:22,950 --> 00:22:27,450

Pouštím.

Tak jo, hydrofony, je 10:28, 11. srpna.

225

220

00:22:56,090 --> 00:23:00,050

00:22:27,570 --> 00:22:32,330

Nahoře budeme zapisovat vše,

Tady doktorky Leanna Matthews

co jedna konkrétní velryba dělá.

a Michelle Fournet. Tříkrát tlesknu.

226

00:23:00,210 --> 00:23:02,010

Je to selektivní sledování.

227

00:23:03,530 --> 00:23:07,620

Spojíme pak chování na hladině
s nahrávkami pod ní.

228

00:23:08,230 --> 00:23:11,770

Tak získáme ucelený obraz,
jak na nahrávky reagují.

229

00:23:12,550 --> 00:23:14,960

-Začneme při prvním vynoření.

-Jo.

230

00:23:34,090 --> 00:23:36,690

-Mám pocit, že vykoukne někde u nás.

-Jo.

231

00:23:54,060 --> 00:23:55,520

Začínáme průzkum.

232

00:23:55,640 --> 00:23:58,770

První vynoření. Jihozápad, náměr 76,2.

233

00:24:05,920 --> 00:24:08,690

Výtrysk. To nic.

To není ta naše velryba.

234

00:24:08,810 --> 00:24:10,310

-Ta není naše.

-Ne.

235

00:24:11,420 --> 00:24:13,870

Výtrysk. Západ.

236

00:24:15,140 --> 00:24:16,470

Náměr 50,1.	00:24:39,360 --> 00:24:40,570
	-Že?
237	-Jo.
00:24:22,330 --> 00:24:25,120	
Výtrysk. Severozápad.	243
	00:24:40,690 --> 00:24:43,420
238	Ten ocas mě ujistil.
00:24:28,460 --> 00:24:31,130	Ta druhá ho má taky černý.
Ponor. Náměr 36,3.	
	244
239	00:24:43,540 --> 00:24:45,050
00:24:33,290 --> 00:24:34,520	Ještě že tak.
140 metrů.	
	245
240	00:24:45,210 --> 00:24:46,970
00:24:34,640 --> 00:24:37,070	-Ta je naše.
-To je ta naše.	-To je ona.
-Jo. Ta je naše.	
	246
241	00:24:47,090 --> 00:24:48,470
00:24:37,610 --> 00:24:39,230	-Ta ploutev.
Bílá hřbetní ploutev.	-Jo.
242	247

00:24:48,590 --> 00:24:50,970	-Kontakt.
Černý ocas s fličky a svijonožci.	-Kontakt.
248	253
00:24:51,090 --> 00:24:52,720	00:25:09,630 --> 00:25:11,210
-Jo.	-Kontakt.
-Jo.	-Kontakt.
249	254
00:24:53,110 --> 00:24:55,240	00:25:11,330 --> 00:25:12,700
Tak jo, tím náš průzkum končí.	Kontakt.
250	255
00:24:57,750 --> 00:25:01,620	00:25:31,820 --> 00:25:33,900
DOKONČENO PRVNÍ PŘEHRÁNÍ NAHRÁVKY	Můžu si vzít ten s čedarem?
251	256
00:25:05,870 --> 00:25:07,090	00:25:34,020 --> 00:25:35,300
-Kontakt.	Jasně, dej si.
-Kontakt.	257
252	00:25:39,760 --> 00:25:41,880
00:25:07,210 --> 00:25:09,500	Nejste zklamané, že nejedeme až tam?

258	-To není ta naše.
00:25:43,710 --> 00:25:45,050	-Ne.
-Ne.	
-Fajn.	264
	00:26:07,180 --> 00:26:08,470
259	To není ona.
00:25:45,620 --> 00:25:46,830	
Je to záměr.	265
	00:26:10,430 --> 00:26:12,350
260	-Ani jedna z nich.
00:25:47,800 --> 00:25:51,180	- Ne.
-Je tam příliš mnoho velryb.	
-Tam bych nejezdila.	266
	00:26:27,720 --> 00:26:30,180
261	-A co ta, co tam teď cáká?
00:25:51,540 --> 00:25:53,260	-To je ta naše.
Mohlo by to být matoucí.	
	267
262	00:26:31,570 --> 00:26:35,200
00:25:53,930 --> 00:25:57,180	Vynoření. První vynoření, náměr 185,2.
DRUHÉ PŘEHRÁNÍ NAHRÁVKY	
	268
263	00:26:37,230 --> 00:26:38,480
00:26:04,150 --> 00:26:05,690	Vzdálenost 180 m.

	-To není ta naše.
269	-To není ona.
00:26:39,500 --> 00:26:41,080	
To bude určitě ta naše.	275
	00:27:07,550 --> 00:27:09,640
270	To poslední vnoření smažeme.
00:26:42,000 --> 00:26:43,790	
Zkusím ji najít triedrem.	276
	00:27:15,680 --> 00:27:19,430
271	Tato studie
00:26:49,510 --> 00:26:50,840	má vysokou pravděpodobnost neúspěchu.
Výtrysk.	
	277
272	00:27:23,620 --> 00:27:25,450
00:26:51,150 --> 00:26:53,510	Je tu velmi složitá logistika.
Jih, náměr 178,5.	
	278
273	00:27:31,480 --> 00:27:35,810
00:26:53,770 --> 00:26:56,100	Když je někde víc velryb,
-Vzdálenost 370. Ta, co je blíž?	je těžké stopovat jednu konkrétní.
-Jo.	
	279
274	00:27:50,100 --> 00:27:53,140
00:27:03,480 --> 00:27:05,940	MOOREA

FRANCOUZSKÁ POLYNÉSIE

	285
280	00:28:23,790 --> 00:28:29,410
00:27:58,090 --> 00:28:03,380	Snažím se porozumět naší planetě
Líbí se mi představa,	a všem zvířatům na ní, než zmizí.
že bych do tohoto oboru mohla přispět.	
	286
281	00:28:37,930 --> 00:28:41,400
00:28:03,820 --> 00:28:07,310	Zatím moc nevíš,
Že bych do této skládačky	jak se s hydrofonem dělá, že?
přispěla jedním malým dílkem.	
	287
282	00:28:41,520 --> 00:28:43,320
00:28:10,160 --> 00:28:15,290	-Moc ne.
I když je špatná sezóna	-V pohodě.
nebo špatný den,	
	288
283	00:28:43,440 --> 00:28:48,520
00:28:15,970 --> 00:28:18,170	Jde o to, že se tohle nesmí namočit
dostane mě to každé ráno z postele.	a tohle se musí ponořit.
	289
284	00:28:48,710 --> 00:28:50,130
00:28:20,180 --> 00:28:22,020	
Jsem ulítlá vědkyně.	DOKTORAND ZOOMUZIKOLOGIE

	-Jasně.
290	-Nesmíš to moc utáhnout.
00:28:50,320 --> 00:28:53,300	
-Z úsporného režimu se to zapne pomalu.	296
-Jasně.	00:29:12,810 --> 00:29:14,050
	Dobře.
291	
00:28:54,440 --> 00:28:55,770	297
A teď to slyším.	00:29:14,180 --> 00:29:16,980
	Tohle pomůže snížit
292	pomalé frekvence zvuku vody?
00:28:59,330 --> 00:29:01,550	
Jo, to funguje, jak má.	298
	00:29:17,100 --> 00:29:18,640
293	-Chápu to dobře?
00:29:02,980 --> 00:29:06,810	-Jo, to...
Jde o to... že se tady obmotá páska.	
	299
294	00:29:18,760 --> 00:29:21,650
00:29:07,220 --> 00:29:10,730	-sníží vibrace na nízkých frekvencích.
Namotá se pevně, ale ne zas moc.	-Jo.
295	300
00:29:10,850 --> 00:29:12,690	00:29:21,770 --> 00:29:25,530

Mému vedoucímu

tenhle trik předal jeho vedoucí

306

00:29:41,620 --> 00:29:42,870

301

Taky tě ráda vidím!

00:29:25,650 --> 00:29:29,950

a pak se dostal i ke mně

307

a já to teď aplikuji ve svém týmu.

00:29:42,990 --> 00:29:45,660

-Fajn, že můžeme jet s tebou.

302

-Už je to dávno.

00:29:30,070 --> 00:29:31,270

Takže to je...

308

00:29:45,820 --> 00:29:47,830

303

Jo, je to hrozně dávno. Takže...

00:29:32,090 --> 00:29:34,720

Je to vlastně takový „australský trik“.

309

00:29:48,440 --> 00:29:50,270

304

Mám na to jen pár týdnů.

00:29:35,240 --> 00:29:37,280

-Jo. Perfektní.

310

-Fajn.

00:29:50,390 --> 00:29:53,890

Musím získat nahrávky ve vysoké kvalitě

305

od různých velryb,

00:29:38,040 --> 00:29:39,570

Teď už chybí jen velryby.

311

00:29:55,010 --> 00:29:56,970

abych zjistila, co zpívají.

317

00:30:52,810 --> 00:30:56,470

312

-Rozmotej si to. Jo. Super.

00:30:11,460 --> 00:30:13,130

-Tak.

Promiň. Co myslíš?

318

313

00:30:56,900 --> 00:30:59,360

00:30:13,810 --> 00:30:17,190

-Začneme s posloucháním.

Zkus to tamhle. To bude pro zvuk lepší.

-Dobře.

314

319

00:30:17,310 --> 00:30:19,480

00:31:06,460 --> 00:31:08,340

-Jo, to zní...

Budu poslouchat na úrovni 95.

-Pak můžeme zajet...

320

315

00:31:21,290 --> 00:31:23,670

00:30:19,760 --> 00:30:21,050

Možná mám něco na hranici slyšitelnosti.

To bude nejlepší.

321

316

00:31:24,100 --> 00:31:25,570

00:30:40,790 --> 00:30:43,080

Možná. Jo.

-Můžu to tam spustit?

322

-Jo, můžeš.

00:31:26,010 --> 00:31:28,370	zvuk za hranicí 1 až 3 kilometrů.
Je to akustická hra na schovávanou.	
	328
323	00:31:55,730 --> 00:31:59,420
00:31:29,360 --> 00:31:32,860	Fajn. Teď to zastavím. Nahrávka 001.
Vytáhneme... Jo, celý ten kabel.	
	329
324	00:32:00,980 --> 00:32:02,820
00:31:32,980 --> 00:31:34,780	-Mám pocit, že budou tam.
Není tam vertikálně.	-Jo.
325	330
00:31:34,900 --> 00:31:38,030	00:32:08,270 --> 00:32:10,050
Radši bych se dostala	Velryby zpívají za útesem,
do co největší hloubky.	
	331
326	00:32:10,340 --> 00:32:12,810
00:31:39,390 --> 00:31:44,700	ale vlny na otevřeném moři
Pod hladinou můžou velryby	jsou tak velké,
slyšet písně na desítky kilometrů.	
	332
327	00:32:12,940 --> 00:32:15,470
00:31:45,110 --> 00:31:49,700	že když si nedáte pozor,
Můj hydrofon má ale potíže nahrát čistý	můžou potopit loď.

DOKONČENO 5 Z 30 PŘEHRÁVÁNÍ
NAHRÁVEK

333

00:32:18,030 --> 00:32:20,070

Zkusme to tamhle.

334

00:32:20,750 --> 00:32:24,640

Voda je pro nás oknem a zdí zároveň.

335

00:32:34,380 --> 00:32:37,170

Potvrzujeme, že slyšíme zpěv,

336

00:32:37,470 --> 00:32:39,890

ale je špatné až velmi špatné kvality.

337

00:32:40,010 --> 00:32:44,260

To znamená, že jsou daleko.

Tam my bohužel nemůžeme.

338

00:32:56,790 --> 00:33:02,650

ZBÝVÁ 24 DNŮ

339

00:33:08,610 --> 00:33:12,860

Během deseti let jsem

na Aljašce tolik velryb nikdy neviděla.

340

00:33:13,690 --> 00:33:17,020

Myslím, že těm nahrávkám

moc nepomáháme, když nezkoušíme...

341

00:33:17,540 --> 00:33:18,750

...provést scan.

342

00:33:18,870 --> 00:33:21,040

My toto zvíře selektivně sledujeme

343

00:33:21,230 --> 00:33:23,630

a přehráváme mu ty nahrávky,

-Jo!

344

00:33:24,170 --> 00:33:26,750

ale toto zvíře není jediné,

které to uslyší.

-A taky jak dáváme pozor.

349

00:33:40,300 --> 00:33:42,340

Nechceme opustit původní přístup.

345

00:33:26,870 --> 00:33:29,640

To znamená, že to,

co to zvíře udělá, se změní.

350

00:33:42,620 --> 00:33:45,900

Jasně. Strávili jsme týdny...

Já strávila měsíce, roky...

346

00:33:29,850 --> 00:33:32,350

Je rozdíl,

jestli vedeme dialog jen my dvě,

351

00:33:46,020 --> 00:33:49,230

-Dlouhou dobu.

-...vymýšlením selektivních sledování.

347

00:33:32,520 --> 00:33:38,210

nebo jestli ho vedeme se skupinou lidí,

protože to změní, kolik toho řekneme.

352

00:33:49,350 --> 00:33:51,970

-Ale když jsi pak na místě...

-Tak je to jinak.

348

00:33:38,330 --> 00:33:40,180

353

00:33:52,090 --> 00:33:54,390

...tak uvidíš plno dalších věcí.	359
	00:34:14,730 --> 00:34:19,410
354	...že nejjednodušším způsobem,
00:33:54,940 --> 00:33:57,650	jak zachytit odpověď na nahrávku,
Je jedno,	
kolik jsem vymýšlením strávila času.	360
	00:34:19,830 --> 00:34:21,110
355	bude scan.
00:33:57,800 --> 00:34:00,210	
Jaký je tedy nejelegantnější způsob,	361
	00:34:22,710 --> 00:34:23,920
356	Je to velký obrat.
00:34:00,550 --> 00:34:03,470	
jak si být něčím ohledně přírody jistí,	362
	00:34:25,010 --> 00:34:26,250
357	Opravdu velký.
00:34:04,040 --> 00:34:08,110	
aniž bychom to zveličovali?	363
Abychom v něco jen nedoufali?	00:34:31,420 --> 00:34:33,000
	-Myslím...
358	-Hej, Maggie.
00:34:09,270 --> 00:34:13,120	
A co se té otázky týče, tak mám pocit...	364
	00:34:33,130 --> 00:34:35,130

Děláme změny v postupu.

co ta jedna velryba dělá.

365

370

00:34:35,250 --> 00:34:37,220

00:34:50,410 --> 00:34:54,450

-Budeme dělat scany.

Místo toho ale mám plno velryb,

-Nic víc?

což je překvapení.

366

371

00:34:37,340 --> 00:34:38,550

00:34:57,030 --> 00:35:02,830

-Jo.

Potřebuji zjistit, jestli se počet hupů,

-Jen scany?

které jednotlivé velryby vyluzují,

367

372

00:34:38,900 --> 00:34:40,280

00:35:03,200 --> 00:35:05,320

Jen scany.

zvyšuje, když ten hup vytvořím já.

368

373

00:34:41,210 --> 00:34:43,840

00:35:08,390 --> 00:35:11,220

Myslela jsem,

Nejlépe to uděláme tak,

že budu mít jen jednu velrybu,

že začneme dělat scany.

369

374

00:34:44,140 --> 00:34:47,670

00:35:13,220 --> 00:35:16,080

takže dávalo smysl sledovat,

Označím každou velrybu,

kterou kolem sebe uvidím.	Spouštím přehrávání.
375	380
00:35:17,920 --> 00:35:20,970	00:36:55,980 --> 00:36:57,190
Pak začnu přehrávat hup.	Tak jo.
Jestli následně stoupne	
376	381
00:35:21,130 --> 00:35:23,850	00:37:01,320 --> 00:37:03,620
průměrný počet hupů,	Pojedeme tam, abychom jim daly prostor.
které každá velryba udělá...	382
377	00:37:03,980 --> 00:37:07,860
00:35:25,120 --> 00:35:29,670	Pak to otočíme. Pomalu. Pojedeme pomalu.
...bude to silný důkaz,	383
že hupy používají k navázání kontaktu.	00:37:16,070 --> 00:37:19,440
378	-Začneme za 30 sekund.
00:35:57,070 --> 00:36:01,610	-Díky, 30 sekund.
PRVNÍ PŘEHRÁNÍ NAHRÁVKY	384
VÍCE VELRYBÁM	00:37:26,670 --> 00:37:31,210
379	Velikost skupiny: čtyři.
00:36:20,400 --> 00:36:21,840	Náměr 131, vzdálenost 450 m.

385	Je to 142.
00:37:33,360 --> 00:37:37,940	
Velikost skupiny: dvě.	391
Náměr 154, vzdálenost 900 m.	00:37:52,240 --> 00:37:53,870
	Velikost skupiny: dvě...
386	
00:37:38,800 --> 00:37:41,340	392
Náměr 145. Velikost skupiny: dvě.	00:37:58,420 --> 00:38:00,510
	...vzdálenost 230 metrů.
387	
00:37:41,500 --> 00:37:43,840	393
-Mohla bys trochu zpomalit?	00:38:00,630 --> 00:38:03,920
-Moc ne.	Náměr 185. Velikost skupiny: jedna.
388	394
00:37:45,070 --> 00:37:47,120	00:38:05,350 --> 00:38:09,480
Vzdálenost 180 metrů.	-Znovu. Promiň.
	-Velikost skupiny: jedna, 230 m, 185.
389	
00:37:47,310 --> 00:37:48,810	395
Zopakuj mi ten náměr.	00:38:12,000 --> 00:38:15,290
	Ted' 180 metrů.
390	Velikost skupiny: jedna. Náměr 256.
00:37:48,930 --> 00:37:50,220	

396 Všechno to smažeme a začneme znovu.
00:38:15,410 --> 00:38:18,330

Jsem teď u skupiny čtyř v 1 km. 402
00:38:38,530 --> 00:38:41,660

397 I když to předtím bylo těžké,
00:38:19,420 --> 00:38:21,670 bylo to jednodušší.

-Jaký byl náměr?
-Nevím. 403
00:38:43,420 --> 00:38:46,260

398 Než se snažit
00:38:23,940 --> 00:38:25,570 sledovat jen jednu ze skupiny?
Tak jo. Začneme znovu.

404

399 00:38:46,400 --> 00:38:48,820
Jo. Koukněte se na ně. Koukejte.

Je to hrozně rychlý,
neměla jsem čas to stihnout. 405
00:39:00,590 --> 00:39:02,420

400 Tak jo. Začínáme průzkum.
00:38:31,640 --> 00:38:33,140

Já vím a je to... 406
00:39:06,450 --> 00:39:09,310

401 Tak jo. Velikost skupiny: tři.
00:38:33,330 --> 00:38:35,540 Náměr 159.

407 412
00:39:22,780 --> 00:39:24,320 00:39:43,730 --> 00:39:44,970
Chci vidět to od nás. Jo.
408 413
00:39:24,920 --> 00:39:27,410 00:39:51,490 --> 00:39:53,120
-Kdy jsme začaly přehrávat? -To nebylo od nás.
-V 11:32. -Ne.
409 414
00:39:33,030 --> 00:39:35,630 00:39:53,240 --> 00:39:54,910
-To bude ono. -Ne, my jsme tady.
-To bude to naše. Je to tiché. -Jo.
410 415
00:39:36,370 --> 00:39:37,760 00:40:01,450 --> 00:40:04,230
Ale sedí to k ostatním. Myslím, že hup je takové naše ahoj.
411 416
00:39:37,880 --> 00:39:40,650 00:40:05,410 --> 00:40:09,350
To sedí. To jo. Možná: „Ahoj, já jsem...“
Zní to velmi realisticky. 417
00:40:11,940 --> 00:40:13,320

Což vyvolává otázku...

Tak co jsme tam ještě našly?

418

424

00:40:15,240 --> 00:40:17,340

00:40:40,460 --> 00:40:44,340

Má-li každá velryba vlastní hup...

Chtěly jsme zjistit, jestli dělají
hupy dříve, než jsme se ozvaly.

419

425

00:40:18,690 --> 00:40:20,720

00:40:44,460 --> 00:40:46,350

...používají ho k představení?

-To je od nás.

420

-To je od nás.

00:40:25,540 --> 00:40:28,670

Proto jim tento zvuk přehrávám.

426

00:40:46,470 --> 00:40:48,990

421

Moc hupů nedělaly, než jsme to pustily.

00:40:29,800 --> 00:40:31,690

Než započnete konverzaci...

427

00:40:54,420 --> 00:40:56,090

422

Volají na nás.

00:40:33,400 --> 00:40:35,210

...pomůže, když se představíte.

428

00:41:02,060 --> 00:41:03,850

423

Může to být jen náhoda.

00:40:37,580 --> 00:40:39,670

429

00:41:03,980 --> 00:41:05,480

Teď to udělaly znovu.

430

00:41:12,620 --> 00:41:13,870

-Leanno.

-Copak?

431

00:41:13,990 --> 00:41:15,460

-Pojď sem.

-Jo.

432

00:41:15,580 --> 00:41:18,750

-Maggie, pojď nás roztláčit.

-Bože.

433

00:41:20,120 --> 00:41:21,960

-Bože.

-Jsme na zemi.

434

00:41:22,080 --> 00:41:23,410

Prská to.

435

00:41:24,320 --> 00:41:26,300

S tím nechci mít nic společného.

436

00:41:26,420 --> 00:41:27,840

Ještě mě někdo zažaluje.

437

00:41:27,960 --> 00:41:30,090

Jsme na zemi?

438

00:41:30,210 --> 00:41:33,390

-Já vás tady shora sleduju.

-To se neumíme houpat?

439

00:41:34,910 --> 00:41:37,750

Tamhle se to trochu svažuje,

půjdeme tam.

445

440

00:41:57,050 --> 00:41:58,950

00:41:40,410 --> 00:41:42,620

Když se budeš držet výš... Jo.

-Můžeme?

-Bože, brečím smíchy.

446

00:41:59,290 --> 00:42:00,520

441

Musíš skočit.

00:41:45,930 --> 00:41:47,740

Bože, asi se počůráám.

447

00:42:01,360 --> 00:42:02,780

442

Skoč a sedni si. Bože.

00:41:47,860 --> 00:41:49,070

Jo, Maggie.

448

00:42:04,380 --> 00:42:06,340

443

Bože, pozor strom!

00:41:52,270 --> 00:41:54,860

-Na, buď opatrná.

-To je asi blbý nápad.

444

00:41:55,100 --> 00:41:56,930

-Dáš nohy nahoru?

-Asi jo.

X. Hudba z nul a jedniček / The Computer Accent

Číslo titulku	Titulek	E		Typ	Kontext	Řešení	poznámky
55, 163, 183, 192, 220, 223, 228, 244, 249, 271, 274, 291, 297, 299, 302, 305, 327(vlastní), 330, 406, 416, 449, 466				typografické	absolutní		korektura, překladatel systematicky používá trojtečku, když je věta rozdělena mezi více titulky a nedělí ji čárka (např. v případě pokračující věty vedlejší; i přestože je použití vcelku konzistentní, gramaticky neexistuje důvod, aby byla trojtečka takto používána, porušuje to pravidla festivalu a na čitelnosti to dle mého nepřidává.
28	KDYŽ SE PTÁME HUDEBNÍKŮ ZNAMENÁ TO: CO JE JEŠTĚ PÍSEŇ?			čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	odstraněno	korektura, překlad obrazové informace; avšak titulek je moc dlouhý a velmi krátce zobrazený
	POZOR			čtecí	absolutní	Je to jako	korekt

32		UJME- POZNEJME- MILUJME VŠE. Je to jako celý svět, který stavíme.			rychlost a délka řádku	lutní	celý svět, který stavíme.	ura, odstranění překladu obrazové informace
49	1	Udělal jsme video k písni I want to fuck you till I am dead.			terminologie	relativní	Udělal jsme video k písni I wanna fuck you till I'm dead.	korektura, oficiální název písně + chybí uvozovky nebo kurzíva pro název písně
55	1	Chtěli jsme, aby to video, jakože uniklo...			typografie	absolutní	Chtěli jsme, aby to video „jakože“ uniklo...	vlastní + chyba v trojtečce; moje řešení: Chtěli jsme, aby to video na oko uniklo...
60	1	DNES BYLA BEZ NAŠEHO VĚDOMÍ A SOUHLASU ZVEŘEJNĚNA OSOBNÍ NAHRÁVKA...			čtecí rychlost a délka řádku	absolutní		vlastní , 28,85 CPS
63	1	Nakonec to působilo jako zlehčování pomsty pornografií...					Nakonec to působilo jako zlehčování pomsty pornografií.	trojteč ka
65	1	YACHT PODCENILI EMPATII INTERNETU			čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	odstranění	korektura, 23,98 CPS
66	1	VYUŽIL I SOUCIT LIDÍ (A ZLEHČILI TRAUMATA JAKO POMSTU PORNEM),			čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	VYUŽILI SOUCIT LIDÍ (A ZLEHČILI PORNO TRAUMATA), ABY SE ZVIDITELNILI	korektura, 19,33 CPS

	ABY SE ZVIDITELNILI							
71	1 YACHT SE OMLUVILI ZA HOAX A ZA TO, ŽE SE NEOMLUVILI				čtecí rychlost a délka řádku	abso lutní		vlastní , 22,72 CPS
83	1 <i>Prode jnu hudebních nosičů a značku, která podporuje a vydává...</i>						{\i1 }Prodej nu hudebních nosičů a značku, která podporuje a vydává{\i}	korekt ura
hybí překlad	c -				sémantic ké a pragmatické chyby	relat ivní	BĚŽTE DO PRDELE S „POKROKEM“	korekt ura, obrazová informace
85	1 Trochu se mi samozřejmě ježí vlasy hrůzou, samozřejmě,				překlepy	abso lutní	Trochu se mi samozřejmě ježí vlasy hrůzou,	korekt ura
86	1 když slyším, že chcete natačet desku s umělou inteligencí.				čtecí rychlost a délka řádku	abso lutní	když vím, že chcete nahrávat s umělou inteligencí.	vlastní , CPS 20,26
87	1 Lidi si myslí, že to bude svoboda. Svoboda od tvrdé práce a tak.				styl	abso lutní	Lidé si myslí, že to bude svoboda. Svoboda od tvrdé práce a tak.	vlastní , v kotextu stylově nesedí
90	1 Chtějí jednoduché myšlenky a někoho, kdo je chytřejší než my a zná odpovědi.				koherenc e, plynulost	abso lutní	Chtějí jednoduché myšlenky a někoho, kdo je chytřejší než oni a zná odpovědi.	vlastní , "my" naznačuje jiný význam
92	1 Ale lidi, kteří mají moc...						Ale lidi, kteří mají moc,	neadek váttní oprava, odstraněna trojtečku, ale nepřidala čárku
06	2 nebo co se s tím může				čtecí rychlost a délka	abso lutní	a co se s tím může dělat.	vlastní

	dělat.				řádku			
10	2 "-Jo to chceme. -Tak to je dobré.				typografi e	abso lutní	"-Jo, to chceme. -Tak to je dobré.	korekt ura
14	2 "-To je ten ultimátní důkaz. -Dokud jsi to nezažil, nemůžeš to zpívat.				segmenta ce	abso lutní	rozdělení titulku	vlastní , moc dlouhý řádek
20	2 <i>V devadesátých letech ohalily výzkumy v různých oborech...</i>				překlepy	abso lutní	{\i1}V devadesátých letech odhalily výzkumy v různých oborech{\i}	korekt ura
20	2 <i>V devadesátých letech ohalily výzkumy v různých oborech...</i>				typografi e	abso lutní	{\i1}V devadesátých letech odhalily výzkumy v různých oborech{\i}	korekt ura
22	2 <i>Moze k funguje díky síti buněk zvaných neurony.</i>				segmenta ce	abso lutní	<i>Mozek funguje díky síti buněk zvaných neurony,</i>	vlastní
22	2 <i>Moze k funguje díky síti buněk zvaných neurony.</i>				typografi e	abso lutní	<i>Mozek funguje díky síti buněk zvaných neurony,</i>	vlastní , na konci má být čárka, věta pokračuje větou vedlejší
24	2 <i>které si posílají elektrické výboje...</i>						{\i1}které si posílají elektrické signály,{\i}	korekt ura
24	2 <i>které si posílají elektrické výboje...</i>				sémantic ké a pragmatické chyby	relat ivní	{\i1}které si posílají elektrické signály,{\i}	korekt ura, výboje*
26	2 <i>Vrátil i se totiž k zavrženému konceptu				koherenc e, plynulost	abso lutní		vlastní , "vrátili" může buď referovat na

	umělých neuronových sítí.</i>							vědce (správná shoda přísudku s podmětem), kteří ale v titulkách nejsou zmíněni, nebo na "průlomové objevy" z předchozího titulku. V tom případě je ale shoda přísudku s podmětem nesprávná.	
28	2 <i>Tvoří matematické dráhy, které se časem mění...</i>							{i}Tvoří matematické dráhy, které se časem mění.{i}	korektura
34	2 <i>Funguje jako obrácený algoritmus pro rozpoznání obrazu.</i>				gramatické chyby	abolutní		{i}Funguje jako obrácený algoritmus pro rozpoznání obrazu.{i}	korektura
37	2 <i>V roce 2016, nezisková organizace Gray Area ze San franciska...</i>				typografické chyby	abolutní		{i}V roce 2016 nezisková organizace Gray Area ze San Franciska{i}	korektura, čárky a tečky
44	2 Myslím, že rolí umělců v dnešní době je často...							Myslím, že rolí umělců v dnešní době je často	
46	2 Potřebujeme se na umělointeligenci dívat z různých úhlů.				překlepy	abolutní		Potřebujeme se na umělointeligenci dívat z různých úhlů.	korektura, mezera navíc "z_různých"

50	2	Připadá mi náročné mít schopnost kombinovat...					Připadá mi náročné mít schopnost kombinovat	
57	2	Jinak se z nich stanou sociopati a všechny povraždí.			čtečí rychlost a délka řádku	abso lutní	Jinak z nich budou sociopati a všechny povraždí.	vlastní , 18,10 CPS
58	2	Zhruba rok, možná trochu více než rok, potom unikl projekt Deep Dream.			styl	relat ivní	Zhruba rok, možná více než rok, poté unikl projekt Deep Dream.	korekt ura
63	2	Lidé se ptali, co se děje. To přinutilo Google o tom mluvit.			překlepy	abso lutní	Lidé se ptali, co se děje. To přinutilo Google o tom mluvit.	korekt ura
65	2	umělci a umělá inteligence.			gramatic ké chyby	abso lutní	Umělci a umělá inteligence.	vlastní
69	2	Vývojáři chtějí jasně rozumět všem procesům zmapovat je a popsat.			typografi e	abso lutní	Vývojáři chtějí jasně rozumět všem procesům, zmapovat je a popsat.	korekt ura
71	2	Myslíš, že tvořit s umělou inteligencí znamená projevovat lásku...					Myslíš, že tvořit s umělou inteligencí znamená projevovat lásku	korekt ura
74	2	Protože ve své práci musím bojovat...					Protože ve své práci musím bojovat	korekt ura
75	2	polidšťování strojů.			koherenc e, plynulost	abso lutní	proti polidšťování strojů.	korekt ura, chybějící kohezivní prvek stížil pochopení

79	2	To je fajn protože, když se něco pokazí jsme za to zodpovědní my.			typografi e	abso lutní	To je fajn, protože když se něco pokazí, jsme za to zodpovědní my.	korektura
87	2	JÁ JSEM POČÍTAČ. TVŮJ PŘÍTEL. <i>Počítače se využívají téměř všude.</i>			čtecí rychlost a délka řádku	abso lutní	prodloužení doby zobrazení	vlastní , 17,54 CPS
89	2	<i>Mýlí se</i>			typografi e	abso lutní	{\i1}Mýlí se.{\i}	korektura
91	2	<i>Jesky nní lidé počítali na svých prstech na rukou...</i>					{\i1}Jeskynní lidé počítali na svých prstech na rukou{\i}	
11	3	"-Jestli nejsi jeden z těch snobů...			typografi e	abso lutní	Jestli nejsi jeden z těch snobů...	korektura
18	3	umění často vzniká díky pokroku v technologii.			koherenc e, plynulost	abso lutní	že umění často vzniká díky pokroku v technologii.	korektura, chybějící kohezivní prvek stížil pochopení
29	3	<i>Čím více vzorců objeví tím lépe dokáže určit, čím jsou si tyto písně podobné.</i>			typografi e	abso lutní	{\i1}Čím více vzorců objeví, tím lépe dokáže určit, čím jsou si tyto písně podobné.{\i}	korektura
33	3	Ted' ještě můžeme zvednout teplotu. Prozkoumat méně pravděpodobné výstupy.			idiomatic nost	abso lutní	Ted' si můžeme hrát s teplotou. Prozkoumat méně pravděpodobné výstupy.	korektura, trochu změnila význam
34	3	Méně pravděpodobné pištění.			sémantic ké a pragmatické chyby	relat ivní	Méně pravděpodobné zvuky.	korektura
	3	<i>Může			gramatic	abso	{\i1}můžem	korektura

38	me ho nastavit tak, aby vytvářel buď statisticky konzervativní výstupy.</i>				ké chyby	lutní	e ho nastavit tak, aby vytvářel buď statisticky konzervativní výstupy,{i}	ura
38	3 <i>Může me ho nastavit tak, aby vytvářel buď statisticky konzervativní výstupy.</i>				segmenta ce	abso lutní	{\i1} můžem e ho nastavit tak, aby vytvářel buď statisticky konzervativní výstupy,{i}	korekt ura, hranice vět, taky 340
39	3 NÍZKÁ TEPLOTA <i>Aby neriskoval.</i>						{\i1} tedy aby neriskoval,{i}	
39	3 NÍZKÁ TEPLOTA <i>Aby neriskoval.</i>				koherenc e, plynulost	abso lutní	{\i1} tedy aby neriskoval,{i}	korekt ura
41	3 VYSOK Á TEPLOTA				koherenc e, plynulost	abso lutní	odstranění	korekt ura
46	3 Někdo, kdo.. Jinak můj telefon...				koherenc e, plynulost	abso lutní	odstranění	korekt ura
54	3 Jak to jednou udělá chybu, už se jí to nezbaví. Znovu ji použije.				čtecí rychlost a délka řádku	abso lutní	Jakmile udělá chybu, už se jí nezbaví.	vlastní , 21,04 CPS
59	3 Udělat něco, co není hrozné. To by bylo super.				idiomatic nost	abso lutní	Bylo by super udělat něco, co bude povedené.	korekt ura
62	3 "-Ty jo. Magenta prodává. -Přesně				sémantic ké a pragmatické chyby	relat ivní	"-Ty jo. Magenta se zaprodá. -Přesně	korekt ura
66	3 TATO DATA SE NAZÝVAJÍ DIMI				terminol ogie	abso lutní	TATO DATA SE NAZÝVAJÍ MIDI	korekt ura
80	3 "-Dobře. To se zopakuje čtyřikrát. Můžeme To dát				sémantic ké a pragmatické chyby	relat ivní	"-Dobře. To se zopakuje čtyřikrát. To můžeme použít.	korekt ura

		prýč.						
88	3	"- musíme udělat 82krát? -Jo.			funkční ekvivalence	relat ivní	"-A to hned 82krát? -Jo.	korekt ura
89	3	"-To nezvládneme. -3 věci nám zabraly 10 minut.			akceptabi lita	abso lutní	"-To nezvládneme. -Tři věci nám zabraly 10 minut.	vlastní
97	3	2018 			čitelnost	abso lutní	2018.	korekt ura
00	4	Ted' je to už trochu jako nějaká pověra pro hráče baseballu.			funkční ekvivalence	relat ivní	Ted' je to už trochu jako nějaká pověra sportovců.	korekt ura
07	4	mezi dvěma různými MIDI soubory.			gramatic ké chyby	abso lutní	mezi dvěma různými soubory MIDI.	vlastní , v CZ klasifikátor + vl. jméno; jak to má AFO?
16	4	MOHOU UPRAVOVAT TEPLOTU VÝSTUPŮ, ABY DOSÁHLI...			čtecí rychlost a délka řádku	abso lutní	MOHOU UPRAVOVAT TEPLOTU VÝSTUPŮ, ABY DOSÁHLI	korekt ura, snížení CPS z 22,13 na 20,68; hodnotitelem navrhované řešení: UPRAVÍ TEPLOTU VÝSTUPŮ K DOSÁŽENÍ
17	4	ODVÁŽ NĚJŠÍCH NEBO KONZERVATI VNĚJŠÍCH VÝSLEDKŮ.			čtecí rychlost a délka řádku	abso lutní	ODVÁŽNĚ JŠÍCH NEBO KONZERVATIVN ĚJŠÍCH VÝSLEDKŮ.	korekt ura; hodnotitelem navrhované řešení: ODVÁŽNĚJŠ ÍCH NEBO KONZerva TIVNĚJŠÍCH VÝSLEDKŮ. + posun a úprava časování

22	4	Některé věci na bicí musíte hrát.				funkční ekvivalence	relativní	Některé věci na bicí musíte hrát.	vlastní, mluvčí oslovuje další postavu, ne diváky
36	4	Začali jsme hrát, když se vrátil z vězení.				segmentace	absolutní	Začali jsme hrát, když se vrátil z vězení a já byl v osmé třídě.	korektura
37	4	Byl jsem v osmé třídě.							
45	4	Vraceli jsme se kolem třetí, čtvrté. A pak jsem šel do školy.				typografie	absolutní	Vraceli jsme se kolem třetí čtvrté. A pak jsem šel do školy.	vlastní, čárka
46	4	Nemohlo to tak být napořád. Tak jsem řekl, že už do školy nechci.				čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	prodloužení doby zobrazení	vlastní, 17,12 CPS
49	4	Udělal jsi si závěrečné testy hned, jak to šlo. Ale jeden rok...				sémantické a pragmatické chyby	relativní	Udělal jsem závěrečné testy hned, jak to šlo.	korektura
49	4	Udělal jsi si závěrečné testy hned, jak to šlo. Ale jeden rok...				segmentace	absolutní	Udělal jsem závěrečné testy hned, jak to šlo.	korektura
50	4	jsem nechodil do školy, ačkoliv jsem ze zákona musel.						Ale jeden rok jsem nechodil do školy, ačkoliv jsem ze zákona musel.	
53	4	Tady ta hlavní část melodie vokálů... Magenta z toho vygeneruje...				sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tady tu hlavní část melodie vokálů nakrmíme do Magenty.	korektura
71	4	"-Na... Já vím, že je to				koherence, plynulost	absolutní	Já vím, že je to rychlejší než jiné	korektura, citoslovce

	rychlejší než jiné způsoby, ale...					způsoby, ale...	se nepřekládají
82	4 <i>Bavil o nás ten program používat, to neznamená, že si jen hrajeme.</i>			koherenc e, plynulost	abso lutní	{\i1}Bavilo nás ten program používat. To ale neznamená, že si jen hrajeme.{\i}	koretu ra

VT

208

00:09:44,083 --> 00:09:45,626

YACHT is not just music.

209

00:09:45,626 --> 00:09:47,920

It's text, design, video,

210

00:09:47,920 --> 00:09:49,380

and above all, ideas.

211

00:09:49,380 --> 00:09:50,840

I mean the things around music

212

00:09:50,840 --> 00:09:52,925

remain a huge concern

of YACHT's.

213

00:09:52,925 --> 00:09:54,677

I mean, that's what we do.

214

00:09:54,677 --> 00:09:56,262

We make records, obviously,

215

00:09:56,262 --> 00:09:57,888

but we take as much pleasure

216

00:09:57,888 --> 00:09:59,390

in designing

all of these, kind of

217

00:09:59,390 --> 00:10:01,392

ancillary experiences.

218

00:10:01,392 --> 00:10:02,518

It's just this...

219

00:10:02,518 --> 00:10:04,562 was a record about mystery.

this world that we can build.

225

220 00:10:18,909 --> 00:10:20,536

00:10:04,687 --> 00:10:06,439 Shangri-La was about utopia

Every record that

YACHT has done

226

00:10:20,536 --> 00:10:23,247

221 and what it means to create

00:10:06,439 --> 00:10:10,151 a utopia in the modern age

has started with

a core, kind of, constraint.

227

00:10:23,247 --> 00:10:26,667

222 without spilling over into

00:10:10,151 --> 00:10:11,819 something much darker.

Even if that's just the theme.

228

223 00:10:32,131 --> 00:10:34,342

00:10:12,611 --> 00:10:13,988 I Thought The Future

You know, like,

Would Be Cooler.

See Mystery Lights

229

224 00:10:34,342 --> 00:10:37,386

00:10:13,988 --> 00:10:15,615 It felt like we were dealing with

230 00:11:16,801 --> 00:11:17,843
Like you announce

00:10:37,386 --> 00:10:40,139
the album artwork,

a new level of possibilities.

236

231 00:11:17,843 --> 00:11:19,720
you announce the track list,

00:11:03,871 --> 00:11:05,831
you announce the title,

So what would

you say happened then?

237

232 00:11:19,720 --> 00:11:22,681
you announce the tour dates,

00:11:09,210 --> 00:11:11,879
all these things.

Oh, that's a hard question.

238

233 00:11:22,681 --> 00:11:24,308
Every part of

00:11:13,589 --> 00:11:14,632
announcing the album

When you release a record,

234

00:11:14,632 --> 00:11:16,801
there's all these sort of pegs

239

00:11:24,308 --> 00:11:26,811
we saw as an opportunity

of things that you can announce.

to make a new project.

235

240 We wanted to make a sex tape
00:11:30,439 --> 00:11:33,859

All of these projects ended up 246
getting more and more cynical. 00:11:43,327 --> 00:11:44,662
because the song was about sex,

241
00:11:33,859 --> 00:11:35,945 247
Which led us down a dark path. 00:11:44,662 --> 00:11:46,205
and we wanted to make

242
00:11:36,404 --> 00:11:38,656 248
Sick! Cut. 00:11:46,205 --> 00:11:48,958
an alien sex tape

243 which is what the video is.
00:11:38,656 --> 00:11:40,116
We made this music video 249
00:11:48,958 --> 00:11:50,626

244 Stop!
00:11:40,116 --> 00:11:42,159
for a song called 250
"I Wanna Fuck You Till I'm Dead". 00:11:50,626 --> 00:11:52,920
We thought the best way

245 of like releasing this
00:11:42,159 --> 00:11:43,327

251

00:11:52,920 --> 00:11:54,380

would be to like

make this enter the world

252

00:11:54,380 --> 00:11:56,090

in the way that sex tapes

enter the world

253

00:11:56,090 --> 00:11:59,051

which is usually through

some kind of scandal or hack.

254

00:11:59,051 --> 00:12:01,512

Like to have our

celebrity sex tape be leaked,

255

00:12:01,512 --> 00:12:03,973

and then the sort of surprise

would be

256

00:12:03,973 --> 00:12:06,434

discovering the sex tape and

seeing that it's actually this--

257

00:12:06,434 --> 00:12:08,310

science fictional alien sex

258

00:12:08,310 --> 00:12:09,812

as a punchline.

259

00:12:10,980 --> 00:12:12,857

We set out to

try to show off

260

00:12:12,857 --> 00:12:15,276

this work that we thought

was the best.

261

00:12:16,068 --> 00:12:17,736

And then we completely

bombed it.

262

00:12:21,657 --> 00:12:23,325

I think we became

so obsessed

263

00:12:23,325 --> 00:12:25,286

with making it seem real

264

00:12:25,286 --> 00:12:28,956

that we ended up using

very serious language,

265

00:12:28,956 --> 00:12:31,250

and that ultimately

came off like

266

00:12:31,250 --> 00:12:34,170

we were making light of

victims of revenge porn

267

00:12:34,170 --> 00:12:36,714

and other forms

of sexual violence.

268

00:12:43,679 --> 00:12:45,639

It's complicated to even

talk about now.

269

00:12:46,223 --> 00:12:49,226

Obviously in retrospect

such a dumb idea, and...

270

00:12:50,060 --> 00:12:52,646

sometimes when you're trying

to be subversive,

271
00:12:52,980 --> 00:12:55,608
you sort of lose sight
of your own values.

272
00:12:57,443 --> 00:12:59,653
My largest regret as an artist

273
00:13:00,279 --> 00:13:01,906
is that I put something out
into the world

274
00:13:01,906 --> 00:13:04,200
that caused any amount of pain.

275
00:13:08,370 --> 00:13:10,831
Going through the eye
of the internet storm

276
00:13:10,831 --> 00:13:13,250
is something that I wish
upon no one.

277
00:13:14,502 --> 00:13:16,879
When enough people tell you
that you're a monster,

278
00:13:16,879 --> 00:13:19,381
you question deeply
your intentions.

279
00:13:22,218 --> 00:13:23,636
It made us retreat.

280
00:13:23,636 --> 00:13:25,971
It made us drill down
into our values.

281 00:13:34,355 --> 00:13:36,565
00:13:25,971 --> 00:13:28,140 a massive mistake
It made us try to like on a public scale
reiterate to each other
287
282 00:13:36,565 --> 00:13:37,775
00:13:28,140 --> 00:13:28,891 to get to that point,
who we are.
288
283 00:13:37,775 --> 00:13:39,818
00:13:28,891 --> 00:13:30,851 but I'm glad that
It made us question I went through it.
who we are as people.
289
284 00:13:39,818 --> 00:13:42,905
00:13:30,851 --> 00:13:32,269 This idea of working with AI
As artists. was sort of a way to
285 290
00:13:32,770 --> 00:13:34,355 00:13:42,905 --> 00:13:44,323
You know, it's unfortunate go back to making music
that it took
291
286 00:13:44,323 --> 00:13:45,866

from a different position.

297

292

00:14:14,186 --> 00:14:15,563

00:13:45,866 --> 00:13:48,202

In 2003,

That it would be kind of

reflective or introspective

298

00:14:15,563 --> 00:14:17,690

293

he founded Mississippi Records,

00:13:48,202 --> 00:13:49,703

in the way that

299

working with AI

00:14:17,690 --> 00:14:19,650

a record store and label,

294

00:13:49,703 --> 00:13:51,288

300

sort of forces you to be.

00:14:19,650 --> 00:14:21,777

focusing on

295

curating and releasing

00:14:09,598 --> 00:14:12,393

Eric Isaacson

301

is a music historian

00:14:21,777 --> 00:14:25,281

rare gospel, folk, blues,

296

and international music

00:14:12,393 --> 00:14:13,852

and archivist.

302

00:14:25,281 --> 00:14:28,409

People think it's going

exclusively on cassette tape

to be this freedom.

and vinyl.

308

303

00:14:39,211 --> 00:14:40,379

00:14:30,703 --> 00:14:32,121

Freedom from labor.

There's a part of me that like,

309

304

00:14:40,379 --> 00:14:42,047

00:14:32,121 --> 00:14:34,373

Freedom from

recoils in horror, of course,

all these things, right?

- Yeah.

310

305

00:14:42,381 --> 00:14:44,925

00:14:34,373 --> 00:14:35,958

That's exactly how fascists

when I hear that

come to power, you know?

you're gonna make a record

311

306

00:14:44,925 --> 00:14:47,469

00:14:35,958 --> 00:14:37,501

Like people want to surrender

with AI.

their freedoms to convenience.

307

312

00:14:37,501 --> 00:14:39,211

00:14:47,469 --> 00:14:50,264

They want to surrender 00:15:01,775 --> 00:15:04,528

their convenience to easy ideas, are going to use it for things

that you can't even imagine.

313

00:14:50,264 --> 00:14:52,558 318

to someone smarter than them, 00:15:04,528 --> 00:15:06,447

to someone who has answers. We wanted to make

an AI record

314

00:14:52,558 --> 00:14:54,935 319

Like you guys are making 00:15:06,447 --> 00:15:08,532

Mickey Mouse records because we wanted to learn

about this stuff.

315

00:14:54,935 --> 00:14:57,938 320

that you know, using it for 00:15:08,532 --> 00:15:11,285

some fun thing. Great. And to get a feel

for what it meant to

316

00:14:57,938 --> 00:15:01,775 321

But the people who have-- 00:15:11,285 --> 00:15:12,453

you know, power work in a creative way

317 322

00:15:12,453 --> 00:15:15,456

with a technology that people

seem to be so intimidated by.

323

00:15:15,789 --> 00:15:17,041

I don't know. I mean

there's many different ways

324

00:15:17,041 --> 00:15:17,708

of making music

325

00:15:17,708 --> 00:15:20,002

and I'm not interested in being

a reactionary, you know?

326

00:15:20,002 --> 00:15:21,170

I don't wanna, like,

327

00:15:22,046 --> 00:15:24,298

return to my roots

and play acoustic guitar

328

00:15:24,298 --> 00:15:27,593

because I'm so freaked out about

the coming robot apocalypse.

329

00:15:27,593 --> 00:15:30,012

But I also don't wanna like

jump into the...

330

00:15:30,304 --> 00:15:31,472

into the trenches with--

331

00:15:31,472 --> 00:15:33,724

and like welcome the new

robot overlords either.

332

00:15:33,724 --> 00:15:34,850

I want something in between

the other scenario is

333

338

00:15:34,850 --> 00:15:37,645

00:15:47,154 --> 00:15:50,157

which is this much more

this stuff continues on

dialogue-driven thing,

regardless unabated.

334

339

00:15:37,645 --> 00:15:39,563

00:15:50,157 --> 00:15:52,451

where we...

People like us don't

participate in it at all,

335

00:15:39,563 --> 00:15:42,232

340

make space for the technology

00:15:52,451 --> 00:15:54,495

in our process

and have no say in

its implementation

336

00:15:42,232 --> 00:15:45,778

341

in hopes that the technology

00:15:54,495 --> 00:15:56,038

makes space for us.

or the things that can

be done with it, you know?

337

00:15:45,778 --> 00:15:47,154

342

But listen, I mean

00:15:56,038 --> 00:15:57,456

I'd rather

and messing it up,

343

348

00:15:57,456 --> 00:15:58,791

00:16:05,756 --> 00:16:06,548

people like me and Jona are

that's one thing.

344

349

00:15:58,791 --> 00:16:00,501

00:16:06,548 --> 00:16:08,008

like in the mix of--

If you're coming up

a little bit.

with like a messed up--

345

350

00:16:00,501 --> 00:16:01,919

00:16:08,008 --> 00:16:09,510

It's already happening,

- That's what we're trying to do

you know,

- Well, that's good.

346

351

00:16:01,919 --> 00:16:03,754

00:16:09,510 --> 00:16:12,805

and to me it's like

Cuz it is this sort of

a fascist impulse,

sticky, thorny, impossible

347

352

00:16:03,754 --> 00:16:05,756

00:16:12,805 --> 00:16:14,098

so if you guys are in there

human problem.

00:16:23,357 --> 00:16:25,025

353 Like this is the ultimate thing.

00:16:14,098 --> 00:16:14,723

You know?^[1]_{sep} Right. 359

00:16:25,025 --> 00:16:27,361

354 Until you've lived it,

00:16:14,723 --> 00:16:17,226 you can't sing it, you know?

And so it's sort of become this

360

355 00:16:27,361 --> 00:16:29,071

00:16:17,226 --> 00:16:19,353 - Yeah.

I don't know, this sort of - And like,

proof of concept or something.

361

356 00:16:29,071 --> 00:16:30,864

00:16:19,353 --> 00:16:21,647 computers aren't

Like if the AI can crack music, living shit, so...

357 362

00:16:21,647 --> 00:16:23,357 00:16:30,864 --> 00:16:32,408

then we'll know that - Yeah.

it's really gotten there.

363

358 00:16:34,326 --> 00:16:36,036

Please, answer your landline.

- Alright, sorry. 369
00:16:59,351 --> 00:17:02,020

364 breakthroughs across
00:16:36,036 --> 00:16:37,705 several fields of research

Mississippi Records.
370

365 00:17:02,020 --> 00:17:03,647
00:16:49,341 --> 00:16:51,301 revealed new insights

Currently when
people talk about 371
00:17:03,647 --> 00:17:05,524

366 into the human brain.
00:16:51,301 --> 00:16:52,845

artificial intelligence, 372
00:17:06,108 --> 00:17:07,609

367 The brain operates via
00:16:52,845 --> 00:16:56,223

they're really just talking 373
about advanced mathematics. 00:17:07,609 --> 00:17:09,486

a network of
368 interconnected cells
00:16:57,683 --> 00:16:59,351

In the 1990s, 374

00:17:09,486 --> 00:17:10,738 380

called neurons 00:17:20,789 --> 00:17:23,041

researchers made

375 big advancements

00:17:10,738 --> 00:17:12,489

which route electrical signals 381

00:17:23,041 --> 00:17:24,626

376 in artificial intelligence

00:17:12,489 --> 00:17:13,741

through a complex web 382

00:17:24,626 --> 00:17:26,879

377 by returning to

00:17:13,741 --> 00:17:15,951 the previously discarded

to process everything

humans see, 383

00:17:26,879 --> 00:17:29,048

378 artificial neural networks.

00:17:15,951 --> 00:17:18,037

feel, think, and do. 384

00:17:29,673 --> 00:17:31,300

379 These networks use numbers

00:17:18,746 --> 00:17:20,789

Inspired by these breakthroughs, 385

00:17:31,300 --> 00:17:34,636

to crudely mimic	machine learning
their biological counterparts,	
	391
386	00:17:46,148 --> 00:17:48,192
00:17:34,636 --> 00:17:36,597	and is the underpinning
creating mathematical pathways	technology
387	392
00:17:36,597 --> 00:17:38,307	00:17:48,192 --> 00:17:51,195
that adapt over time,	of the AI breakthroughs
	of our era.
388	
00:17:38,307 --> 00:17:40,809	393
not too dissimilar	00:17:53,739 --> 00:17:56,074
to how a baby begins	One of the first
	artistic applications
389	
00:17:40,809 --> 00:17:42,853	394
to make sense	00:17:56,074 --> 00:18:00,245
of its surroundings.	of machine learning was
	2014's Deep Dream.
390	
00:17:43,604 --> 00:17:46,148	395
This process is called 	00:18:00,788 --> 00:18:04,416

Armed with the knowledge
 of certain image data sets, 401
 00:18:17,346 --> 00:18:19,139
 396 This process is similar to
 00:18:04,416 --> 00:18:06,919
 such as thousands of pictures 402
 of a dog, 00:18:19,139 --> 00:18:22,142
 how we see faces in the clouds.
 397
 00:18:06,919 --> 00:18:08,587 403
 Deep Dream works like 00:18:22,893 --> 00:18:24,770
 In 2016,
 398
 00:18:08,587 --> 00:18:11,715 404
 an image recognition algorithm 00:18:24,770 --> 00:18:27,981
 in reverse. San Francisco's arts non-profit,
 Gray Area
 399
 00:18:12,424 --> 00:18:14,593 405
 Mapping the patterns it knows 00:18:27,981 --> 00:18:30,234
 organized the very
 400 first exhibition
 00:18:14,593 --> 00:18:16,887
 onto the image it is fed. 406

00:18:30,234 --> 00:18:33,111	and make people not so scared
dedicated to	of technology
artificial neural networks.	
	412
407	00:18:50,295 --> 00:18:52,256
00:18:33,111 --> 00:18:36,240	by applying creativity to it.
The show is considered to be	
a pioneering event	413
	00:18:52,256 --> 00:18:55,592
408	And so it sort of like
00:18:36,240 --> 00:18:38,659	lowers the barriers for people.
in the history of AI art.	
	414
409	00:18:55,592 --> 00:18:57,719
00:18:40,786 --> 00:18:44,790	If you look at artists
Applying creativity technology	in particular,
as a whole has a huge value.	
	415
410	00:18:57,719 --> 00:19:01,723
00:18:44,790 --> 00:18:47,084	I think the role they play
You start to humanize,	in society these days is often
411	416
00:18:47,084 --> 00:18:50,295	00:19:01,723 --> 00:19:03,767

to bring critical perspective

422

417 00:19:14,653 --> 00:19:16,154

00:19:03,767 --> 00:19:07,145 but we don't have so many

around a particular problem

or technology.

423

00:19:16,154 --> 00:19:19,324

418 people from an ethical

00:19:07,145 --> 00:19:09,064 or artistic background

The field of AI needs

424

419 00:19:19,324 --> 00:19:20,701

00:19:09,064 --> 00:19:10,774 involved in the field.

a multitude

of perspectives, right?

425

00:19:20,701 --> 00:19:22,202

420 Well to me, that's quite

00:19:10,774 --> 00:19:12,526 a difficult,

And at the moment, we have

426

421 00:19:22,202 --> 00:19:23,954

00:19:12,526 --> 00:19:14,653 I think, skill to combine

eight thousand

computer scientists,

427

00:19:23,954 --> 00:19:27,749

both the technology

and an artistic vision.

428

00:20:38,445 --> 00:20:41,740

I went on a trip.

I was in the Amazon,

429

00:20:41,740 --> 00:20:44,034

and you know,

I was there for a little bit,

430

00:20:44,034 --> 00:20:46,745

and at one point, I was sitting

431

00:20:48,622 --> 00:20:51,041

in the jungle as one does, and

432

00:20:51,041 --> 00:20:54,419

this thought popped into

my head, which was that

433

00:20:54,419 --> 00:20:58,006

AIs are the children

of humanity,

434

00:20:58,006 --> 00:21:01,593

and as children, they need to

learn to love

435

00:21:01,593 --> 00:21:03,512

and they need to

learn to be loved.

436

00:21:03,512 --> 00:21:06,515

Otherwise they'll become

sociopaths and kill everybody.

437

00:21:09,184 --> 00:21:11,103

About a year...

438

00:21:11,103 --> 00:21:13,271

little more than a year

after that,

439

00:21:13,271 --> 00:21:15,148

Deep Dream leaked.

440

00:21:15,148 --> 00:21:16,817

Trippy Squirrel leaked

on Reddit.

441

00:21:16,817 --> 00:21:17,985

Wait what did you

call it, Trippy Squirrel?

442

00:21:17,985 --> 00:21:19,611

Trippy Squirrel. Yeah,

Trippy Squirrel is a

443

00:21:19,611 --> 00:21:21,655

kind of the totem animal

of Deep Dream.

444

00:21:21,655 --> 00:21:24,449

It's the first image

that was leaked on Reddit,

445

00:21:24,449 --> 00:21:27,077

and people were like,

this was made by AI.

446

00:21:27,077 --> 00:21:28,870

Like, what's going on?

447

00:21:28,870 --> 00:21:31,039

And that's what actually 453
00:21:40,215 --> 00:21:43,468

448 to produce projects that use
00:21:31,039 --> 00:21:33,458 this technology.

really forced Google

to talk about it. 454
00:21:43,468 --> 00:21:45,762

449 The experience that artists
00:21:33,458 --> 00:21:35,961

And that was the beginning 455
of the program that I run 00:21:45,762 --> 00:21:49,182
produce is actually a totally...

450
00:21:35,961 --> 00:21:37,421 456
out of Google Research called 00:21:49,808 --> 00:21:52,561
different way of understanding

451 all those structures.
00:21:37,421 --> 00:21:38,630

Artists and Machine Intelligence, 457
00:21:52,561 --> 00:21:55,439

452 Engineering very much wants
00:21:38,630 --> 00:21:40,215 to understand very clearly

and so we bring artists in
458

00:21:55,439 --> 00:21:57,733

what's happening and map it out

and explain it,

459

00:21:57,733 --> 00:22:00,027

and that doesn't necessarily

make for good art.

460

00:22:00,027 --> 00:22:02,654

Do you think that creating

art with AI

461

00:22:02,654 --> 00:22:04,406

is a form of showing love to

462

00:22:04,406 --> 00:22:07,576

the potentially schizophrenic

children of the human race?

463

00:22:07,576 --> 00:22:10,370

I think I set myself up by

telling you that story

464

00:22:10,370 --> 00:22:13,707

because professionally

I need to really

465

00:22:13,707 --> 00:22:16,960

push against

anthropomorphizing the machines.

466

00:22:16,960 --> 00:22:19,713

If you think about AI

less as a sort of

467

00:22:19,713 --> 00:22:22,257

abstract thing that exists

outside of anything else,

468

00:22:22,257 --> 00:22:24,176

and you think of it as

the sum total of

469

00:22:24,176 --> 00:22:28,513

of human labor and intelligence

and materials,

470

00:22:28,513 --> 00:22:32,184

then bringing that love

to AI as that

471

00:22:32,184 --> 00:22:34,811

is a much

different thing, right?

472

00:22:34,811 --> 00:22:36,396

It's kind of nice.

- Yeah.

473

00:22:36,396 --> 00:22:38,774

Because whatever goes wrong,

we're responsible.

474

00:22:38,774 --> 00:22:39,941

Right?

475

00:22:39,941 --> 00:22:42,235

I think one of

the reason it's...

476

00:22:42,778 --> 00:22:45,405

challenging or confusing when

you start thinking about this

477

00:22:45,405 --> 00:22:47,657

is because for example with

478

00:22:58,376 --> 00:23:00,504

00:22:48,283 --> 00:22:49,951

there's an uncanny effect there

with the AI poetry, right?

that's just inevitable.

479

484

00:22:49,951 --> 00:22:51,495

00:23:00,504 --> 00:23:02,005

Like, you read a poem

Well, it forces you to relate

to the problem

480

00:22:51,495 --> 00:22:53,789

485

and you imagine

00:23:02,005 --> 00:23:03,423

on the other side

in like a purely formal level.

481

486

00:22:53,789 --> 00:22:55,749

00:23:03,423 --> 00:23:06,593

that there's this person

Or relate to the AI

who had this experience.

on a human level.

482

487

00:22:55,749 --> 00:22:58,376

00:23:06,593 --> 00:23:09,137

- Mhm.

Yeah, there's no other way

- And when you take that away,

around it then.

483

488

00:23:17,604 --> 00:23:21,316

Computers

are used almost everywhere.

489

00:23:21,316 --> 00:23:24,361

Many people think

computers are a new invention,

490

00:23:25,403 --> 00:23:27,072

but they are wrong.

491

00:23:27,739 --> 00:23:30,742

Computers have been around

for a long time.

492

00:23:32,202 --> 00:23:35,372

Cave people computed

on their fingers

493

00:23:35,580 --> 00:23:37,415

and on their toes.

494

00:23:37,958 --> 00:23:40,502

When they ran out of

fingers and toes,

495

00:23:40,502 --> 00:23:43,713

they started to move around

sticks and stones.

496

00:23:43,713 --> 00:23:45,882

Our first known computers.

497

00:23:51,847 --> 00:23:54,599

Successful

artificial intelligence models

498

00:23:54,599 --> 00:23:56,685

require massive amounts of data

504

499

00:24:08,613 --> 00:24:09,948

00:23:56,685 --> 00:23:59,146

More recently,

and computer processing power.

505

500

00:24:09,948 --> 00:24:11,992

00:23:59,646 --> 00:24:02,023

private companies have

Historically,

begun to build

only select academic

506

501

00:24:11,992 --> 00:24:13,743

00:24:02,023 --> 00:24:04,109

their own research divisions

and government

research institutions

507

00:24:13,743 --> 00:24:16,371

502

with similar or superior

00:24:04,109 --> 00:24:06,403

resources,

were capable of building

and maintaining

508

00:24:16,371 --> 00:24:18,748

503

investigating

00:24:06,403 --> 00:24:08,196

artificial intelligence

such infrastructure.

509 00:24:35,849 --> 00:24:39,019
00:24:18,748 --> 00:24:21,835 Magenta is a division
for use in a wide range of Google Research,
of commercial applications

510 00:24:39,019 --> 00:24:41,062
00:24:21,835 --> 00:24:26,882 founded in 2016,
including health, robotics,
logistics, and video games.

511 00:24:41,062 --> 00:24:43,481
00:24:27,549 --> 00:24:29,801 to explore the usefulness
of machine learning
However, in 2017,

512 00:24:43,481 --> 00:24:45,066
00:24:29,801 --> 00:24:32,012 in the creative process.
researchers must still compete

513 00:24:48,195 --> 00:24:49,988
00:24:32,012 --> 00:24:34,931 Oh, I'm showing this on it.
for limited access
to these resources.

514 00:24:50,655 --> 00:24:52,157
- Okay.

- So here's that.

520

00:24:52,157 --> 00:24:54,451

As long as you're not

one of those fancy pants people.

521

00:24:55,160 --> 00:24:56,536

- Oh nice.

- And this other one,

522

00:24:59,623 --> 00:25:01,458

This interplay between

technology and art

523

00:25:01,458 --> 00:25:02,542

has always been there.

524

00:25:02,542 --> 00:25:04,419

I mean, it's been there

since cave painting,

525

00:25:04,419 --> 00:25:06,254

which is a kind

of technology, right?

526

00:25:06,254 --> 00:25:09,382

It's some spit or some blood

and some oil and some charcoal.

527

00:25:09,382 --> 00:25:11,551

And you can't do

cave painting without that.

528

00:25:11,551 --> 00:25:13,428

And so if you fast forward,

529

00:25:13,428 --> 00:25:15,764

what you see is

that a lot of art

530

00:25:15,764 --> 00:25:18,892

is really driven by

technological advances.

531

00:25:18,892 --> 00:25:21,978

The film camera

and recorded music

532

00:25:21,978 --> 00:25:23,230

and the drum machine.

533

00:25:25,899 --> 00:25:28,401

Now it's going to take that

and just try to add to it.

534

00:25:28,401 --> 00:25:31,655

It's basing its next output,

which in this case is a note,

535

00:25:31,655 --> 00:25:34,282

on, you know, what

it's previously output

536

00:25:34,282 --> 00:25:36,451

or what it's heard

from your inputs.

537

00:25:41,957 --> 00:25:43,792

Machine learning algorithms

538

00:25:43,792 --> 00:25:45,669

analyze large data sets

539

00:25:45,669 --> 00:25:48,338

and define what is essential.

540

00:25:48,338 --> 00:25:50,340

They then use that information

541

00:25:50,340 --> 00:25:54,135

to generate a similar,

but new set of data.

542

00:25:54,761 --> 00:25:55,845

For example,

543

00:25:55,845 --> 00:25:58,181

in analyzing a collection

of songs,

544

00:25:58,181 --> 00:26:01,518

an algorithm will discover

mathematical patterns.

545

00:26:02,936 --> 00:26:04,896

The more of these patterns

it finds

546

00:26:04,896 --> 00:26:07,691

the better it will be able

to learn what these songs

547

00:26:07,691 --> 00:26:09,484

have in common.

548

00:26:09,484 --> 00:26:12,112

Eventually, it will be able

to make predictions

549

00:26:12,112 --> 00:26:13,947

about what patterns are required

550

00:26:13,947 --> 00:26:16,408

to generate
 similar sounding music. 556
 00:26:27,794 --> 00:26:30,046
 551 most likely blooping.
 00:26:17,659 --> 00:26:19,828
 This process is called: 557
 00:26:30,839 --> 00:26:32,215
 552 And we can turn up
 00:26:19,828 --> 00:26:21,413
 a little bit more.
 Training.
 558
 553 00:26:40,974 --> 00:26:42,142
 00:26:22,580 --> 00:26:25,000
 Once an algorithm
 What we could now
 is turn up the temperature. 559
 00:26:42,142 --> 00:26:44,811
 554 has been trained to mimic
 00:26:25,000 --> 00:26:26,584
 a specific input,
 Sample things that are
 further away 560
 00:26:45,312 --> 00:26:47,605
 555 it can be tweaked
 00:26:26,584 --> 00:26:27,794
 to generate an output
 from the most likely...

561

00:26:47,605 --> 00:26:50,191

that is either statistically

more conservative,

562

00:26:50,191 --> 00:26:52,319

taking fewer risks,

563

00:26:52,319 --> 00:26:54,571

or statistically

more adventurous.

564

00:26:54,571 --> 00:26:56,489

Wow!

565

00:26:56,489 --> 00:26:59,117

This variable

is called temperature.

566

00:26:59,743 --> 00:27:01,036

This is like

temperature up all the way?

567

00:27:01,036 --> 00:27:02,495

Yeah, so you can

really play around with this

568

00:27:02,495 --> 00:27:03,538

and go...

569

00:27:03,538 --> 00:27:04,414

go wherever you want to

570

00:27:04,414 --> 00:27:06,041

and get a lot of interesting,

different results.

571

00:27:06,041 --> 00:27:06,833

- Can I try some drumbeats?

577

572

00:27:16,301 --> 00:27:17,844

00:27:06,833 --> 00:27:08,335

I'm gonna take the slap

- Yeah, dude!

out too, yeah.

- Oh yeah, please.

578

573

00:27:17,844 --> 00:27:18,970

00:27:08,335 --> 00:27:09,461

Let's do cello to cello.

Somebody who--

579

574

00:27:21,473 --> 00:27:22,557

00:27:09,836 --> 00:27:11,546

Ooh!

Otherwise my phone

is just going.

580

00:27:22,974 --> 00:27:24,809

575

Wait, where did it pull

00:27:12,881 --> 00:27:14,632

that drumbeat from?

Yeah.

581

576

00:27:24,809 --> 00:27:25,894

00:27:14,632 --> 00:27:16,301

It's been constantly listening

Oh yeah, what sound

do you want?

582

00:27:25,894 --> 00:27:27,187

when you were playing earlier.

588

- Yeah, yeah.

00:27:36,571 --> 00:27:38,656

it's inevitably gonna do

583

something a little strange.

00:27:28,688 --> 00:27:30,398

Whoa.

589

00:27:38,656 --> 00:27:40,158

584

It's like just rolling the dice

00:27:30,398 --> 00:27:32,442

over and over again,

Why'd it go there?

590

585

00:27:40,158 --> 00:27:41,701

00:27:32,817 --> 00:27:34,486

but then once it makes

It's feeding itself

that mistake,

its own input.

591

586

00:27:41,701 --> 00:27:42,577

00:27:34,486 --> 00:27:34,986

it's kind of stuck with it

Right, right.

592

587

00:27:42,577 --> 00:27:43,995

00:27:34,986 --> 00:27:36,571

because it's been fed back in.

So once it makes a weird sound,

593 00:27:51,419 --> 00:27:54,214
00:27:45,497 --> 00:27:46,790 The way I'd imagine
So you're saying this working in a, like,
if you like something,
599
594 00:27:54,214 --> 00:27:56,383
00:27:46,790 --> 00:27:48,333 composition setting is
how do you get to a place recording these and--
where you, like,
600
595 00:27:56,383 --> 00:27:57,759
00:27:48,333 --> 00:27:49,042 Right, right.
freeze that thing? And then cutting them up.
596 601
00:27:49,042 --> 00:27:50,377 00:27:57,759 --> 00:27:58,468
Like if we get to a beat - Yeah.
that we want. - Yeah.
597 602
00:27:50,377 --> 00:27:51,419 00:27:58,468 --> 00:27:59,594
Put the solo button. I mean-- I would think
it would be like,
598

603

00:27:59,719 --> 00:28:00,845

given where we are with this,

604

00:28:00,845 --> 00:28:02,972

and, you know, the kinds

of sounds you're hearing,

605

00:28:02,972 --> 00:28:04,724

if we could just make

something that didn't suck,

606

00:28:04,724 --> 00:28:06,101

like that would be great, right?

607

00:28:06,101 --> 00:28:07,143

And then, you know,

- I think you're almost--

608

00:28:07,143 --> 00:28:09,020

we'll have this second problem

which is that

609

00:28:09,020 --> 00:28:10,814

you know, "Oh my God,

we're too commercial."

610

00:28:10,814 --> 00:28:12,315

And then we'll deal

with that problem too.

611

00:28:12,315 --> 00:28:13,400

Oh, Magenta sells out.

612

00:28:13,400 --> 00:28:14,776

Exactly right!

613

00:28:45,807 --> 00:28:47,517

Let's start with the song.	619
	00:28:54,649 --> 00:28:56,568
614	There's a bunch of guitars.
00:28:47,517 --> 00:28:49,227	It's all, like...
Okay, thirty eight tracks.	
Here we go.	620
	00:29:00,905 --> 00:29:02,365
615	Convert melody
00:28:49,853 --> 00:28:50,895	
Oh some of them are groups too.	621
	00:29:02,824 --> 00:29:05,118
616	to new MIDI track.
00:28:50,895 --> 00:28:51,479	Converting.
We're gonna convert	
	622
617	00:29:06,202 --> 00:29:07,245
00:28:51,479 --> 00:28:53,440	Converting.
every single one of those	
thirty eight tracks...	623
	00:29:09,414 --> 00:29:11,624
618	I am done, sir.
00:28:53,440 --> 00:28:54,649	Your file is here.
Into MIDI, yeah.	
	624

00:29:14,294 --> 00:29:15,962

Oops, sir.

I dropped your file.

625

00:29:17,881 --> 00:29:19,466

I've broken it.

626

00:29:20,008 --> 00:29:20,467

Wow.

627

00:29:20,467 --> 00:29:22,302

Nope,

it's having a hard time.

628

00:29:22,302 --> 00:29:23,470

Let's try and find

the same thing.

629

00:29:24,721 --> 00:29:27,390

There's one different note

between those two things,

630

00:29:27,390 --> 00:29:29,476

Oh, okay, we can just

do it manually?

631

00:29:29,476 --> 00:29:30,393

-- can do it manually.

632

00:29:30,393 --> 00:29:31,853

Good ear, Rob.

633

00:29:31,853 --> 00:29:32,437

Here we go.

634

00:29:35,440 --> 00:29:36,774

Ooh, it's close, but--

635 00:29:55,835 --> 00:29:57,795
00:29:36,774 --> 00:29:37,442 This isn't very much fun.
It's cleaner.
641
636 00:29:57,795 --> 00:29:58,588
00:29:39,235 --> 00:29:41,029 Uh... no.
Yeah, okay,
so it does that four times.
642
00:29:58,588 --> 00:30:00,590
637 Wait, so we're going
00:29:41,029 --> 00:29:43,239 to do this for all--
We can extract.
643
638 00:30:00,590 --> 00:30:01,925
00:29:51,289 --> 00:29:53,666 for fifty tracks of a song.
- Oops. Okay...
- Oh no...
644
00:30:01,925 --> 00:30:04,677
639 Would you say that fifty tracks
00:29:53,666 --> 00:29:55,835 is pretty average
- This is boring though.
- This is gonna take too long.
645
00:30:04,677 --> 00:30:06,846
640 for our [indistinct]?

- I don't know.

- Yeah.

646

651

00:30:06,846 --> 00:30:09,682

00:30:18,483 --> 00:30:20,068

I think there's

- eighty two times?

some with more, I would say.

- Yeah.

647

652

00:30:09,682 --> 00:30:11,726

00:30:20,068 --> 00:30:21,277

I like to layer it and stuff.

There's no way

we're gonna get it done.

648

00:30:11,726 --> 00:30:13,645

653

I never thought we'd have

00:30:21,277 --> 00:30:23,154

to go through it all.

Okay, so three things

took us ten minutes.

649

00:30:14,187 --> 00:30:16,356

654

So we're gonna have

00:30:23,154 --> 00:30:24,322

to do this exact thing,

What do you think

a whole song would take?

650

00:30:16,356 --> 00:30:18,483

655

possibly more.

00:30:24,322 --> 00:30:25,114

Like an hour?

around the clock,

656

661

00:30:25,114 --> 00:30:26,950

00:30:34,874 --> 00:30:36,251

- Maybe two hours?

twenty-four hours a day,

- Okay.

662

657

00:30:36,251 --> 00:30:37,585

00:30:26,950 --> 00:30:28,451

for seven days...

So two hours...

- It'll only take a week.

658

663

00:30:28,451 --> 00:30:30,954

00:30:37,585 --> 00:30:39,712

Eighty-two songs.

It'll only take a week!

Two hours.

664

659

00:30:39,712 --> 00:30:41,589

00:30:30,954 --> 00:30:33,748

We'll get through

That's one hundred

our entire catalog.

and sixty four hours.

665

660

00:30:41,589 --> 00:30:44,050

00:30:33,748 --> 00:30:34,874

This is overwhelming.

So if we work

666
00:30:44,759 --> 00:30:46,219

Well, get to work.

667
00:30:56,563 --> 00:30:58,731

2018.

668
00:31:09,367 --> 00:31:11,035

We've made every record

669
00:31:11,035 --> 00:31:13,705

since See Mystery Lights

in Marfa.

670
00:31:13,705 --> 00:31:16,791

Or at least,

part of it in Marfa.

671
00:31:16,791 --> 00:31:19,669

It's kind of like a

baseball player superstition

672

00:31:19,669 --> 00:31:20,587

at this point, you know.

673

00:31:20,587 --> 00:31:22,714

Like having the same shoelaces

before every game.

674

00:31:22,714 --> 00:31:24,757

It's just become tradition.

675

00:31:26,509 --> 00:31:28,094

And now we're

back here again, like,

676

00:31:28,094 --> 00:31:31,097

kind of taking

a stab in the dark.

This is called "latent space".

677

682

00:31:32,390 --> 00:31:34,058

00:32:41,250 --> 00:32:42,919

We don't know

For example,

what it's gonna be like.

683

678

00:33:41,894 --> 00:33:43,771

00:32:30,031 --> 00:32:33,159

So this today started with

Music V.A.E.

used interpolation

684

00:33:43,771 --> 00:33:46,524

679

recording these drum loops

00:32:33,159 --> 00:32:35,370

to trace the space

685

of possibility

00:33:46,524 --> 00:33:49,527

that were spit out

680

from Magenta, and...

00:32:35,370 --> 00:32:37,372

between two different

686

MIDI tracks.

00:33:49,527 --> 00:33:51,946

they were so difficult to play,

681

00:32:38,373 --> 00:32:40,541

687

00:33:51,946 --> 00:33:53,948

and it made me realize

688

00:33:54,657 --> 00:33:57,076

the way I play drums

is all just

689

00:33:57,076 --> 00:33:59,412

piecing together different

clips that I've learned.

690

00:33:59,412 --> 00:34:01,038

And there's like certain things

that you do on the drums.

691

00:34:01,038 --> 00:34:02,081

Like, if you're gonna

hit a crash,

692

00:34:02,081 --> 00:34:03,708

you usually hit the kick too.

693

00:34:03,708 --> 00:34:06,252

It sounds silly to hit the crash

in the middle of a pattern

694

00:34:06,252 --> 00:34:07,587

without a kick.

695

00:34:07,920 --> 00:34:09,297

And this has it just,

696

00:34:09,297 --> 00:34:11,340

this is creating loops

that are very weird.

697

00:34:11,340 --> 00:34:13,134

It was pretty hard.

698

00:34:13,134 --> 00:34:15,178

It was like having

to learn drums again.

699

00:34:15,178 --> 00:34:16,846

And even though it was

supposed to be interpolating

700

00:34:16,846 --> 00:34:19,307

between two of our

previous patterns,

701

00:34:19,307 --> 00:34:21,350

in between there, there was

some weird stuff

702

00:34:21,350 --> 00:34:22,894

that no one has ever done.

703

00:34:23,728 --> 00:34:25,229

I mean you're playing things

that aren't-- like,

704

00:34:32,695 --> 00:34:34,030

That's so weird!

705

00:34:34,405 --> 00:34:35,364

- Mostly because...

- You think it's the first time

706

00:34:35,364 --> 00:34:37,241

this drum pattern will ever

be on an album

707

00:34:37,241 --> 00:34:38,493

in this history of time?

708 It was definitely
00:34:39,744 --> 00:34:41,537 like a thing, like,
Yeah, I like that's safe to say.
714
709 00:35:04,769 --> 00:35:06,229
00:34:41,537 --> 00:34:42,914 "No, you have to do this.
That's cool.
715
710 00:35:06,229 --> 00:35:08,856
00:34:55,885 --> 00:34:58,721 This is maybe your only way
There was never really out of this town."
a moment of encouragement.
716
711 00:35:08,856 --> 00:35:10,650
00:34:58,721 --> 00:35:01,974 We started playing together
It was always my brother. after he got out of jail
It was always my oldest brother
717
712 00:35:10,650 --> 00:35:11,859
00:35:01,974 --> 00:35:03,142 when I was in eighth grade.
pushing me.
718
713 00:35:12,693 --> 00:35:15,655
00:35:03,142 --> 00:35:04,769 Yeah, so he went to jail

for drugs and guns.

724

719 00:35:24,664 --> 00:35:26,541

00:35:15,655 --> 00:35:17,573 But things started to happen.

He shot an uzi

out of his window,

725

00:35:26,541 --> 00:35:28,376

720 People wanted to see us play.

00:35:17,573 --> 00:35:19,325

and the entire city lost power,

726

00:35:28,376 --> 00:35:30,169

721 It was like

00:35:19,325 --> 00:35:21,035 a pretty great gimmick,

and the swat team came

and arrested him.

727

00:35:30,169 --> 00:35:32,088

722 because I was really small.

00:35:21,035 --> 00:35:22,662

A whole other great story

728

00:35:32,088 --> 00:35:33,840

723 I had braces

00:35:22,662 --> 00:35:24,664 and bleach blond hair.

that could be a documentary

in itself.

729

00:35:33,840 --> 00:35:35,925

We were a brother duo.

730

00:35:41,222 --> 00:35:43,307

We would-- my mom

would drive me to a show,

731

00:35:43,307 --> 00:35:45,184

play at, like you know,

midnight or something.

732

00:35:45,184 --> 00:35:46,644

We'd get back,

three or four a.m.

733

00:35:46,644 --> 00:35:49,105

Then I would go to eighth grade

school the next morning.

734

00:35:49,105 --> 00:35:50,690

And it just--

it didn't feel sustainable.

735

00:35:50,690 --> 00:35:51,732

I was like,

"I don't want to do this.

736

00:35:51,732 --> 00:35:53,067

I don't wanna go

to school anymore."

737

00:35:53,067 --> 00:35:54,735

So my brother convinced

my parents

738

00:35:54,735 --> 00:35:57,029

that I wasn't gonna go

to high school.

739

00:35:57,655 --> 00:35:59,073

So I never went to high school.

740

00:35:59,073 --> 00:36:01,826

So I took the GED as soon as

I was legally allowed to,

741

00:36:01,826 --> 00:36:04,328

but there was

a little gray area-- a year

742

00:36:04,328 --> 00:36:06,289

where it was--

I was living like a

743

00:36:06,289 --> 00:36:08,291

illegal life of not being

in school.

744

00:36:11,961 --> 00:36:13,629

- Ready? Here we go ~~is~~ Yep.

745

00:36:20,761 --> 00:36:22,972

I pulled in the other

parts of Shangri-La,

746

00:36:22,972 --> 00:36:25,725

and now we're going to export.

747

00:36:26,684 --> 00:36:28,603

This lead part

and the vocal melody

748

00:36:28,603 --> 00:36:30,354

to generate-- to shoot

into Magenta,

749

00:36:30,354 --> 00:36:31,439

and generate some more stuff.

750

00:36:31,439 --> 00:36:32,690

- Some more melodies for us

- Some more melodies.

751

00:36:32,690 --> 00:36:34,859

to use maybe for a guitar part?

752

00:36:34,859 --> 00:36:35,610

Yeah.

753

00:36:36,944 --> 00:36:38,779

Now we're going to export

754

00:36:38,779 --> 00:36:40,281

this lead part.

755

00:36:40,281 --> 00:36:42,700

It's connecting, connecting...

756

00:36:42,700 --> 00:36:44,035

Models loaded, okay.

757

00:36:44,368 --> 00:36:46,704

Once it generates the samples,

we should go through them

758

00:36:46,704 --> 00:36:48,080

and make sure they're okay.

- Okay.

759

00:36:49,457 --> 00:36:51,000

Who knows how this thing works?

760

00:36:57,506 --> 00:37:00,551

I really didn't think	had a band called Little Wings,
about making music for a living	
	766
761	00:37:12,980 --> 00:37:15,608
00:37:00,551 --> 00:37:02,803	and that sort of
in any concrete way	gave me the idea
for a long time.	
	767
762	00:37:15,608 --> 00:37:17,068
00:37:02,803 --> 00:37:05,222	to start writing
I went to college in	songs of my own.
San Luis Obispo	
	768
763	00:37:17,068 --> 00:37:18,277
00:37:05,222 --> 00:37:06,849	So I started doing that.
and studied biochemistry.	
	769
764	00:37:18,277 --> 00:37:19,946
00:37:07,475 --> 00:37:09,685	Made a project called
I started playing music with	Bobby Birdman,
765	770
00:37:09,685 --> 00:37:12,688	00:37:19,946 --> 00:37:23,324
a guy named Kyle Field who	and that was just me

and my songs.

it's gonna be

771

776

00:37:24,659 --> 00:37:27,411

00:37:38,130 --> 00:37:41,300

In the band YACHT,

a cumbersome process,

I'm often...

more so than usual.

772

777

00:37:27,411 --> 00:37:30,039

00:37:41,509 --> 00:37:44,762

a good sounding board, um...

Each of us is already good

at something in the band,

773

00:37:30,039 --> 00:37:33,125

778

I'm a pretty neutral

00:37:44,762 --> 00:37:47,181

third party,

and now this is sort of

introducing a new member

774

00:37:33,125 --> 00:37:36,128

779

but I think, based on

00:37:47,181 --> 00:37:48,849

what we've done so far,

and we're gonna have to learn

to get along

775

00:37:36,128 --> 00:37:38,130

780

I'm a little concerned

00:37:48,849 --> 00:37:51,310

and find out what

of doing it, but...

their strengths are.

786

781

00:38:13,457 --> 00:38:15,459

00:38:04,323 --> 00:38:06,283

So here's

Here it comes...

the first reconstruction.

782

787

00:38:06,283 --> 00:38:08,077

00:38:15,459 --> 00:38:17,712

It's so weird just

So this is it,

to have to wait

imagining what the...

783

788

00:38:08,077 --> 00:38:09,078

00:38:20,589 --> 00:38:21,549

I know.

That's cool.

784

789

00:38:09,078 --> 00:38:10,579

00:38:42,069 --> 00:38:43,904

for a mil-- I mean, I know

Sounds like

it's faster

a national anthem.

785

790

00:38:10,579 --> 00:38:12,456

00:38:45,740 --> 00:38:46,741

than a lot of other ways

It's...

	This is now on
791	our BPM of this new song.
00:38:50,745 --> 00:38:51,787	
- Okay.	797
- You know...	00:39:04,300 --> 00:39:05,968
	But this is still not lyrics.
792	
00:38:51,787 --> 00:38:53,456	798
And now we're gonna download.	00:39:05,968 --> 00:39:06,719
	It could be.
793	
00:38:53,456 --> 00:38:55,332	799
Our hierarchical MIDI file.	00:39:06,719 --> 00:39:08,179
	I'm gonna get
794	the computer then.
00:38:55,332 --> 00:38:57,293	
We're gonna put it into... here.	800
	00:39:11,057 --> 00:39:12,224
795	It's kinda hot.
00:38:57,293 --> 00:38:59,211	
This is a .8 temperature.	801
	00:39:28,365 --> 00:39:29,325
796	Well, we had a lot of fun
00:39:01,380 --> 00:39:04,300	

802

00:39:29,325 --> 00:39:30,743

working on this program,

CT – překlad

125

00:09:36,509 --> 00:09:40,248

YACHT je kapela.

Proto nás znáte, proto jsme tady.

126

00:09:40,413 --> 00:09:43,820

Chceme ale neustále rozšiřovat

hranice toho, co děláme.

127

00:09:44,083 --> 00:09:49,026

YACHT není jen hudba, ale i

text, design, video a hlavně nápady.

128

00:09:49,147 --> 00:09:50,096

KDYŽ SE PTÁME HUDEBNÍKŮ
ZNAMENÁ TO:

CO JE JEŠTĚ PÍSEŇ?

129

00:09:50,217 --> 00:09:54,448

Hudba nás nadále nesmírně zajímá.

To je to, čemu se věnujeme.

130

00:09:54,569 --> 00:09:56,085

Točíme desky.

131

00:09:56,262 --> 00:10:00,871

Ale stejně moc nás baví vytvářet

všechny další doprovodné zkušenosti.

132

00:10:01,392 --> 00:10:04,562

POZORUJME-POZNEJME-MILUJME

VŠE.

Je to jako celý svět, který stavíme.

133

00:10:04,687 --> 00:10:10,030

Každá deska, kterou jsme natočili

má nějaká klíčová omezení.

Would be Cooler.

134

139

00:10:10,208 --> 00:10:11,819

00:10:34,696 --> 00:10:40,139

I když je to jen téma.

Zdalo se, že nacházíme nové možnosti.

135

140

00:10:12,611 --> 00:10:15,797

00:11:00,203 --> 00:11:03,273

Například See Mystery Lights

CHYBA.

byla deska jen o záhadách.

ZKUSTE TO ZNOVU POZDĚJI. VÍCE
ZDE.

136

141

00:10:18,954 --> 00:10:23,097

00:11:03,871 --> 00:11:05,831

Shangri-La byla o utopii a tom,

Co se tedy stalo?

jak se staví utopie v současnosti,

137

142

00:10:23,247 --> 00:10:26,667

00:11:09,210 --> 00:11:11,453

aniž by se z ní stalo

To je těžká otázka.

něco mnohem hrozivějšího.

143

138

00:11:13,589 --> 00:11:16,680

00:10:32,036 --> 00:10:34,575

Při vydání alba se oznamuje mnoho věcí.

Album I Thought the Future

144	Udělalí jsme video k písni
00:11:16,801 --> 00:11:19,525	I want to fuck you till I am dead.
Představujete design, tracklist, název.	
	150
145	00:11:42,308 --> 00:11:45,130
00:11:19,646 --> 00:11:22,034	Chtěli jsme erotické video,
Oznamujete data koncertů. Tohle všechno.	protože je to o sexu.
146	151
00:11:22,642 --> 00:11:26,811	00:11:45,251 --> 00:11:48,824
Pokaždé, když jsme něco oznamovali,	Má to být sex mimozemšťanů.
vníмали jsme to jako další projekt.	
	152
147	00:11:48,958 --> 00:11:50,175
00:11:30,311 --> 00:11:35,295	Přestaň!
Každý projekt byl víc a víc cynický.	
To nás zavedlo na temnou cestu.	153
	00:11:50,626 --> 00:11:55,969
148	Přišlo nám nejlepší vypustit to do světa
00:11:37,315 --> 00:11:38,535	jako běžné erotické video.
Pecka! Strih!	
	154
149	00:11:56,090 --> 00:11:58,745
00:11:38,656 --> 00:11:42,187	Což bývá kvůli nějakému

skandálu nebo podvodu.

160

155

00:12:19,214 --> 00:12:21,536

00:11:59,080 --> 00:12:01,926

DNES BYLA BEZ NAŠEHO VĚDOMÍ A

Chtěli jsme,

SOUHLASU ZVEŘEJNĚNA OSOBNÍ
NAHRÁVKA...

aby to video, jakože uniklo...

161

156

00:12:21,657 --> 00:12:25,165

00:12:02,047 --> 00:12:07,871

Myslím, že jsme se tak snažili,

a pak překvapit lidi tím,

aby to vypadalo opravdově,

že jsou na něm vlastně mimozemšťani.

162

157

00:12:25,286 --> 00:12:28,513

00:12:08,310 --> 00:12:09,812

že jsme začali používat

To měla být ta pointa.

velmi vážná slova.

158

163

00:12:10,980 --> 00:12:15,329

00:12:28,956 --> 00:12:33,902

Chtěli jsme všem ukázat to, co

Nakonec to působilo jako

jsme považovali za naši nejlepší práci.

zlehčování pomsty pornografií...

159

164

00:12:16,068 --> 00:12:17,736

00:12:34,291 --> 00:12:36,714

Ale úplně jsme to projeli.

a obětí jiných forem sexuálního násilí.	00:12:57,151 --> 00:12:59,495
165	Nejvíce jako umělec lituji toho,
00:12:36,835 --> 00:12:38,211	170
YACHT PODCENILI EMPATII INTERNETU	00:13:00,279 --> 00:13:03,908
166	že jsem do světa vypustil něco, co způsobilo někomu bolest.
00:12:38,332 --> 00:12:42,470	171
VYUŽILI SOUCIT LIDÍ (A ZLEHČILI TRAUMATA	00:13:04,265 --> 00:13:06,510
JAKO POMSTU PORNEM), ABY SE ZVIDITELNILI	YACHT SE OMLUVILI ZA HOAX A ZA TO, ŽE SE NEOMLUVILI
167	172
00:12:43,270 --> 00:12:48,823	00:13:08,370 --> 00:13:13,250
Je složité o tom mluvit.	Nikomu nepřeji zažít, jaké to je, když se na vás sesype celý internet.
Zpětně je jasné, že to byl hloupý nápad.	
168	173
00:12:50,060 --> 00:12:55,118	00:13:14,502 --> 00:13:19,381
Někdy se tak snažíme něco rozvracet, že zapomínáme na své vlastní hodnoty.	Když vás tolik lidí označí za monstrum, zkoumáte své motivy opravdu do hloubky.
169	

174	179
00:13:22,218 --> 00:13:25,927	00:13:39,923 --> 00:13:45,455
Přinutilo nás to se stáhnout a důkladně prozkoumat naše hodnoty.	Ten nápad s umělou inteligencí je způsob, jak dělat hudbu jinak.
175	180
00:13:26,048 --> 00:13:28,770	00:13:45,866 --> 00:13:51,288
Přinutilo nás to znovu si definovat, kdo jsme.	Má to být reflexe, introspekce. Umělá inteligence nás k tomu nutí.
176	181
00:13:28,891 --> 00:13:32,269	00:14:09,598 --> 00:14:13,852
Přimělo nás to ptát se, kdo jsme jako lidé a jako umělci.	<i>Eric Isaacson je hudební historik a archivář.</i>
177	182
00:13:32,481 --> 00:13:37,571	00:14:14,186 --> 00:14:17,413
Škoda, že jsme museli udělat velkou veřejnou chybu, abychom k tomu došli.	<i>V roce 2003 založil Mississippi Records.</i>
178	183
00:13:37,692 --> 00:13:39,693	00:14:17,690 --> 00:14:21,533
Ale jsem ráda, že jsem tím prošla.	<i>Prodejnu hudebních nosičů a značku, která podporuje a vydává...</i>

184

00:14:21,777 --> 00:14:27,774

výjimečné gospely, folk, blues

a cizí hudbu pouze na kazetách a vinyly.

185

00:14:30,656 --> 00:14:34,042

Trochu se mi samozřejmě

ježí vlasy hrůzou, samozřejmě,

186

00:14:34,318 --> 00:14:37,132

když slyším, že chcete

natáčet desku s umělou inteligencí.

187

00:14:37,540 --> 00:14:41,847

Lidi si myslí, že to bude svoboda.

Svoboda od tvrdé práce a tak.

188

00:14:42,381 --> 00:14:44,804

Přesně takhle přicházejí k moci fašisté.

189

00:14:44,963 --> 00:14:47,451

Lidé chtějí vyměnit svobodu za pohodlí.

190

00:14:47,572 --> 00:14:52,436

Chtějí jednoduché myšlenky a někoho,

kdo je chytřejší než my a zná odpovědi.

191

00:14:52,557 --> 00:14:57,464

Vy děláte desku o Mickey Mousovi.

Použijete to k něčemu zábavnému. Super.

192

00:14:57,756 --> 00:15:01,512

Ale lidi, kteří mají moc...

193

00:15:01,775 --> 00:15:04,312

to použijí k nepředstavitelným věcem.

194

00:15:04,528 --> 00:15:08,532

Chceme dělat desku s umělou inteligencí,
protože jí chceme porozumět.

195

00:15:08,653 --> 00:15:13,042

Osahat si, jaké to je pracovat
kreativně s technologií,

196

00:15:13,163 --> 00:15:15,068

které se lidé tak moc bojí.

197

00:15:15,836 --> 00:15:19,676

Je tolik způsobů, jak tvořit hudbu.

A já nechci zůstat pozadu.

198

00:15:19,797 --> 00:15:24,192

Nechci se vracet ke svým kořenům
a hrát na akustickou kytaru,

199

00:15:24,313 --> 00:15:27,135

protože se bojím
nastávající vzpoury robotů.

200

00:15:27,682 --> 00:15:33,539

Ale taky nechci bojovat
za roboty a vítat jejich nadvládu.

201

00:15:33,660 --> 00:15:37,436

Potřebuji střední cestu
postavenou na dialogu.

202

00:15:37,557 --> 00:15:41,915

My dáme technologii prostor
v našem kreativním procesu.

203

00:15:42,352 --> 00:15:45,474

A budeme doufat,
že technologie dá prostor nám.

204

00:15:45,778 --> 00:15:49,897

Druhou možností je, že se ty věci
budou stejně intenzivně rozvíjet dál.

205

00:15:50,157 --> 00:15:54,703

Lidé jako my se nebudou účastnit.
Nebudeme ovlivňovat, jak se to používá,

206

00:15:54,824 --> 00:15:56,119

nebo co se s tím může dělat.

207

00:15:56,240 --> 00:16:00,452

Byla bych radši, kdyby k tomu lidi
jako já a Jona mohli něco říct.

208

00:16:00,573 --> 00:16:03,480

Už se to děje.
Vidím za tím fašistické pohnutky.

209

00:16:03,601 --> 00:16:07,472

Takže, když se do toho zapojíte
a trochu to rozbijete...

210

00:16:07,593 --> 00:16:09,460

-Jo to chceme.
-Tak to je dobré.

211

00:16:09,581 --> 00:16:13,977

Je to složitý
a nepříjemný lidský problém.

212

00:16:14,098 --> 00:16:18,871

Stal se z toho důkaz konceptu.

213

00:16:18,992 --> 00:16:23,357

Pokud umělá inteligence
dokáže tvořit hudbu, pak je skutečná.

214	219
00:16:23,492 --> 00:16:27,489	00:16:52,842 --> 00:16:55,977
-To je ten ultimátní důkaz.	<i>mají vlastně na mysli
-Dokud jsi to nezažil, nemůžeš to zpívat.	složitou matematiku.</i>
215	220
00:16:27,610 --> 00:16:31,199	00:16:57,683 --> 00:17:01,899
-Jo.	<i>V devadesátých letech
-A počítače nezažily nic, takže...	ohalily výzkumy v různých oborech...</i>
216	221
00:16:34,326 --> 00:16:37,796	00:17:02,020 --> 00:17:05,058
-Klidně zvedni svou pevnou linku.	<i>nové poznatky o lidském mozku.</i>
-Ano, Mississippi Records.	222
217	00:17:06,108 --> 00:17:10,489
00:16:43,872 --> 00:16:48,117	<i>Mozek funguje díky síti
Co JE TO UMĚLÁ INTELIGENCE?	buněk zvaných neurony.</i>
218	223
00:16:49,412 --> 00:16:52,722	00:17:10,738 --> 00:17:13,661
<i>Když dnes lidé mluví	<i>které si posílají elektrické výboje...</i>
o umělé inteligenci,</i>	224

00:17:13,782 --> 00:17:17,790	229
<i>a zpracovávají tak vše,	00:17:38,322 --> 00:17:42,853
co lidé vidí, cítí, myslí si a dělají.</i>	<i>podobně jako když dítě
	začíná rozumět svému okolí.</i>
225	
00:17:18,746 --> 00:17:24,505	230
<i>Tyto průlomové objevy vedly	00:17:43,604 --> 00:17:46,095
k pokroku ve vývoji umělé inteligence.</i>	<i>Tento proces se nazývá strojové
	učení.</i>
226	
00:17:24,668 --> 00:17:29,048	231
<i>Vrátili se totiž k zavrženému konceptu	00:17:46,216 --> 00:17:51,195
umělých neuronových sítí.</i>	<i>Stojí na něm všechny současné průlomové
	objevy v oblasti umělé inteligence.</i>
227	
00:17:29,673 --> 00:17:34,232	232
<i>Tyto sítě využívají čísla,	00:17:53,739 --> 00:17:59,732
aby zhruba napodobily své živé vzory.</i>	<i>V roce 2014 použili strojové učení
	poprvé pro umělecký projekt Deep
	Dream.</i>
228	
00:17:34,686 --> 00:17:38,013	233
<i>Tvoří matematické dráhy,	00:18:00,788 --> 00:18:06,700
které se časem mění...</i>	<i>Deep Dream má k dispozici určité
	soubory

dat, například tisíce obrázků psů.</i>

234

00:18:06,919 --> 00:18:11,715

<i>Funguje jako obrácený algoritmus

pro rozpoznání obrazu.</i>

235

00:18:12,424 --> 00:18:16,887

<i>Vykresluje vzory,

které zná, do obrazu, který dostane.</i>

236

00:18:17,346 --> 00:18:21,321

<i>Je to podobné,

jako když vidíme tváře v oblacích.</i>

237

00:18:22,893 --> 00:18:27,860

<i>V roce 2016, nezisková organizace

Gray Area ze San franciska...</i>

238

00:18:27,981 --> 00:18:32,833

<i>zorganizovala první výstavu

věnovanou umělým neuronovým sítím.</i>

239

00:18:33,242 --> 00:18:38,212

<i>Dnes ji považujeme za průkopnickou akci

v historii umění umělé inteligence.</i>

240

00:18:40,898 --> 00:18:44,519

Vnímat kreativitu technologie

je velmi hodnotné.

241

00:18:44,886 --> 00:18:50,157

Polidštíte technologii

a lidé se jí začnou méně obávat,

242

00:18:50,278 --> 00:18:52,135

když ji využíváme kreativně.

243

00:18:52,256 --> 00:18:55,384

Technologie se zdají být přístupnější.

Ale nepodílí se na tom moc lidí,

kteří se zabývají etikou nebo uměním.

244

00:18:55,592 --> 00:19:01,390

Myslím, že rolí umělců

v dnešní době je často...

249

00:19:20,701 --> 00:19:23,677

Připadá mi náročné

mít schopnost kombinovat...

245

00:19:01,723 --> 00:19:06,711

přinášet kritický pohled

na určitý problém nebo technologii.

250

00:19:24,037 --> 00:19:27,388

technologie a umělecký záměr.

246

00:19:07,239 --> 00:19:10,653

Potřebujeme se na umělou inteligenci

dívat z různých úhlů.

251

00:19:27,698 --> 00:19:30,878

TOTO NENÍ ŠICÍ STROJ.

TOTO NENÍ PRAVÍTKO.

247

00:19:10,774 --> 00:19:14,593

Ted' tady máme

8000 počítačových expertů.

252

00:20:38,385 --> 00:20:40,987

Jel jsem do Amazonie.

248

00:19:14,714 --> 00:19:20,415

253

00:20:41,769 --> 00:20:46,745

Byl jsem tam nějakou dobu.

A v jednu chvíli jsem seděl...

Zhruba rok, možná trochu více než rok,

potom unikl projekt Deep Dream.

254

00:20:48,622 --> 00:20:53,500

uprostřed džungle.

A napadla mě taková myšlenka.

259

00:21:15,148 --> 00:21:16,972

Veverka se objevila na Redditu.

255

00:20:54,419 --> 00:20:57,420

Došlo mi, že

umělé inteligence jsou dětmi lidstva.

260

00:21:17,093 --> 00:21:21,534

-Co? Jaká veverka?

-Veverka na tripu. Je to jejich maskot.

256

00:20:58,006 --> 00:21:03,189

A stejně jako děti se potřebují naučit,

jak milovat a jak přijímat lásku.

261

00:21:21,655 --> 00:21:24,397

Je to první obrázek,

který unikl na Reddit.

257

00:21:03,512 --> 00:21:06,330

Jinak se z nich stanou sociopati

a všechny povraždí.

262

00:21:24,518 --> 00:21:27,062

Bylo jasné,

že je to dílo umělé inteligence.

258

00:21:09,255 --> 00:21:15,027

263

00:21:27,183 --> 00:21:33,183

Lidé se ptali, co se děje.	úplně jiné chápání těch systémů.
To přinutilo Google o tom mluvit.	
	269
264	00:21:52,561 --> 00:21:57,416
00:21:33,420 --> 00:21:36,955	Vývojáři chtějí jasně rozumět
To byl začátek výzkumného projektu,	všem procesům zmapovat je a popsat.
který pro Google vedu:	
	270
265	00:21:57,835 --> 00:21:59,881
00:21:37,076 --> 00:21:38,664	To není pro umění vždy dobré.
umělci a umělá inteligence.	
	271
266	00:22:00,027 --> 00:22:03,979
00:21:38,785 --> 00:21:43,346	Myslíš, že tvořit s umělou inteligencí
Zveme umělce, aby tvořili projekty	znamená projevovat lásku...
za pomoci této technologie.	
	272
267	00:22:04,100 --> 00:22:07,063
00:21:43,559 --> 00:21:46,759	těm potenciálně
Umělci vytvářejí zážitky,	schizofrenním dětem lidstva?
268	273
00:21:46,880 --> 00:21:52,360	00:22:07,850 --> 00:22:10,092
které nabízejí	Tím příběhem jsem si trochu naběhl.

274

00:22:10,313 --> 00:22:14,538

Protože ve své práci

musím bojovat...

275

00:22:14,659 --> 00:22:16,947

polidšťování strojů.

276

00:22:17,068 --> 00:22:22,136

Když vnímáme umělou inteligenci

ne jako něco nehmotného a abstraktního,

277

00:22:22,257 --> 00:22:28,109

ale jako výsledek lidské činnosti,

inteligence a zdrojů,

278

00:22:28,652 --> 00:22:34,623

pak mít rád umělou inteligenci

znamená něco úplně jiného.

279

00:22:34,744 --> 00:22:38,822

To je fajn protože, když se

něco pokazí jsme za to zodpovědní my.

280

00:22:39,735 --> 00:22:45,284

Myslím, že jedním z důvodů, proč je

tak složité a matoucí nad tím přemýšlet,

281

00:22:45,405 --> 00:22:49,728

je, že například

uměle vytvořená poezie...

282

00:22:50,038 --> 00:22:55,749

Čtete báseň a představujete si autora,

který něco prožil.

283

00:22:56,212 --> 00:23:00,448

Když zjistíte, že ten člověk neexistuje,

nevyhnutelně se to zdá magické.

že počítače jsou nový vynález.</i>

284

289

00:23:00,569 --> 00:23:03,453

00:23:25,403 --> 00:23:27,072

Nutí nás vnímat to

<i>Mýlí se</i>

jako čistě formální problém.

290

285

00:23:27,739 --> 00:23:30,742

00:23:03,574 --> 00:23:06,326

<i>Počítače tady jsou již dlouho.</i>

Nebo vnímat

umělou inteligenci jako osobu.

291

00:23:32,202 --> 00:23:35,372

286

<i>Jeskynní lidé počítali

00:23:06,538 --> 00:23:09,137

na svých prstech na rukou...</i>

Jo, nejde to nijak jinak obejít.

292

287

00:23:35,580 --> 00:23:37,415

00:23:17,604 --> 00:23:21,195

<i>na nohou.</i>

JÁ JSEM POČÍTAČ. TVŮJ PŘÍTEL.

<i>Počítače se využívají téměř všude.</i>

293

00:23:37,958 --> 00:23:40,106

288

<i>Když jim došly všechny prsty,</i>

00:23:21,316 --> 00:23:24,361

<i>Lidé si často myslí,

294

00:23:40,560 --> 00:23:43,673		vybudovat a udržovat...</i>
<i>začali používat klacky a kameny.</i>		
295		300
00:23:43,806 --> 00:23:45,611		00:24:04,127 --> 00:24:07,652
<i>Naše první počítače.</i>		<i>jen vybrané akademické a vládní instituce.</i>
296		301
00:23:49,798 --> 00:23:51,726		00:24:08,669 --> 00:24:13,622
SOUČASNÝ STAV UMĚLÉ INTELIIGENCE		<i>Nyní ale tento výzkum provádějí i soukromé subjekty.</i>
297		302
00:23:51,847 --> 00:23:56,656		00:24:13,743 --> 00:24:18,627
<i>Funkční modely umělé inteligence vyžadují velké množství dat...</i>		Mají podobné nebo lepší zdroje pro výzkum využití umělé inteligence...
298		303
00:23:56,777 --> 00:23:59,146		00:24:18,748 --> 00:24:21,835
<i>a vysoce výkonné počítače.</i>		<i>pro rozličné komerční účely,</i>
299		304
00:23:59,646 --> 00:24:03,988		00:24:21,956 --> 00:24:26,882
<i>V minulosti mohly takovou infrastrukturu <i>včetně zdravotnictví,		

robotiky, logistiky a počítačových her.</i>	Tohle tam ukážu.
305	310
00:24:27,549 --> 00:24:31,891	00:24:50,655 --> 00:24:52,036
<i>Přesto musí výzkumníci	-Dobře.
ještě i v roce 2017 soutěžit...</i>	-Tady to je.
306	311
00:24:32,085 --> 00:24:34,931	00:24:52,157 --> 00:24:54,451
<i>o omezený přístup k nezbytným zdrojům.</i>	-Jestli nejsi jeden z těch snobů...
307	312
00:24:35,779 --> 00:24:40,941	00:24:55,160 --> 00:24:56,536
<i>Magenta je oddělení výzkumného	-Skvělé.
centra Googlu. Vznikla v roce 2016.</i>	-A tady tenhle...
308	313
00:24:41,062 --> 00:24:45,066	00:24:59,571 --> 00:25:02,291
<i>Má zkoumat, jak se dá strojové učení	Vždycky existovala
využít v kreativním procesu.</i>	souhra technologie a umění.
309	314
00:24:48,195 --> 00:24:49,988	00:25:02,693 --> 00:25:05,710
	Už od dob jeskynních maleb.

To je také technologie.	320
	00:25:25,729 --> 00:25:28,280
315	Teď to zpracuje
00:25:05,831 --> 00:25:08,940	a zkusí k tomu něco přidat.
Museli smíchat	
sliny, krev, olej a popel.	321
	00:25:28,401 --> 00:25:31,534
316	Vytváří další výstup,
00:25:09,499 --> 00:25:11,510	což je v tomto případě nota,
Bez toho by ty malby neexistovaly.	
	322
317	00:25:31,655 --> 00:25:36,451
00:25:11,658 --> 00:25:14,450	na základě toho, co vytvořil dříve
Při pohledu do historie vidíme,	nebo podle toho, co slyšel od vás.
318	323
00:25:14,571 --> 00:25:18,610	00:25:38,885 --> 00:25:41,408
umění často vzniká	STROJI, UČÍŠ SE?
díky pokroku v technologii.	
	324
319	00:25:41,766 --> 00:25:45,548
00:25:18,808 --> 00:25:23,230	<i>Algoritmy strojového učení
Kamera, nahrávání hudby, bicí automat.	analyzují velké objemy dat.</i>

325	00:26:09,586 --> 00:26:13,263
00:25:45,669 --> 00:25:47,512	<i>Nakonec bude
<i>Definují to podstatné.</i>	umět identifikovat vzorce...</i>
326	331
00:25:48,217 --> 00:25:54,135	00:26:13,384 --> 00:26:16,135
<i>Potom využívají tyto informace	<i>potřebné ke generování podobné
k tvorbě podobných, ale nových dat.</i>	hudby.</i>
327	332
00:25:54,827 --> 00:25:58,060	00:26:17,741 --> 00:26:21,413
<i>Například při analýze souboru písní...</i>	<i>Tomuto procesu se říká trénink.</i>
328	333
00:25:58,181 --> 00:26:01,518	00:26:22,560 --> 00:26:27,563
<i>odhalí algoritmus matematické	Teď ještě můžeme zvednout teplotu.
vzorce.</i>	Prozkoumat méně pravděpodobné výstupy.
329	334
00:26:02,936 --> 00:26:08,901	00:26:27,684 --> 00:26:29,416
<i>Čím více vzorců objeví tím lépe dokáže	Méně pravděpodobné píštění.
určit, čím jsou si tyto písně podobné.</i>	
330	335
	00:26:30,761 --> 00:26:32,215

Můžeme trochu přidat.	<i>Nebo může být statisticky odvážnější.</i>
336	341
00:26:37,344 --> 00:26:40,721	00:26:55,035 --> 00:26:56,368
VSTUP	VYSOKÁ TEPLOTA
UMĚLE VYTVOŘENÝ VÝSTUP	
	342
337	00:26:56,489 --> 00:26:59,117
00:26:40,974 --> 00:26:44,811	<i>Této proměnné se říká teplota.</i>
<i>Jakmile se algoritmus	
naučí napodobovat konkrétní vstupy,</i>	343
	00:26:59,743 --> 00:27:04,293
338	-Tohle je ta nejvyšší teplota?
00:26:45,312 --> 00:26:49,920	-Jo. Můžete si s tím hrát a jít kamkoli.
<i>Můžeme ho nastavit tak, aby vytvářel	
buď statisticky konzervativní výstupy.</i>	344
	00:27:04,414 --> 00:27:06,124
339	Vznikají různé zajímavé věci.
00:26:50,191 --> 00:26:51,915	
NÍZKÁ TEPLOTA	345
<i>Aby neriskoval.</i>	00:27:06,245 --> 00:27:08,335
	-Můžu zkusit bicí?
340	-Jasně!
00:26:52,243 --> 00:26:54,450	

346	Používá to své vlastní výstupy.
00:27:08,456 --> 00:27:11,546	
Někdo, kdo.. Jinak můj telefon...	352
	00:27:35,107 --> 00:27:38,535
347	Jakmile vydá zvláštní zvuk,
00:27:14,632 --> 00:27:16,180	začne se chovat divně.
Jo. Jaký chceš zvuk?	
	353
348	00:27:38,656 --> 00:27:40,832
00:27:16,301 --> 00:27:18,970	Jako bych házel kostkou stále dokola.
Vyhodím tento zvuk.	
Pojďme hrát jen s cellem.	354
	00:27:40,953 --> 00:27:43,995
349	Jak to jednou udělá chybu,
00:27:22,974 --> 00:27:27,187	už se jí to nezbaví. Znovu ji použije.
-Počkat, odkud to má tenhle beat?	
-Pořád tě to poslouchá, když hraješ.	355
	00:27:45,497 --> 00:27:48,921
350	Jak mám uložit to, co se mi líbí?
00:27:30,398 --> 00:27:32,442	
Proč to zní takhle?	356
	00:27:49,042 --> 00:27:51,298
351	-Když chci ten beat?
00:27:32,770 --> 00:27:34,986	-Klikni na <i>solo</i>.

357

00:27:51,419 --> 00:27:57,414

Kdybych chtěl skládat,

budu si to nahrávat a pak to sestříhám.

358

00:27:58,468 --> 00:28:02,557

Když vidím,

jak nám to jde a co slyšíme...

359

00:28:03,087 --> 00:28:05,821

Udělat něco,

co není hrozné. To by bylo super.

360

00:28:06,101 --> 00:28:10,765

A pak přijde ten druhý problém.

Co když budeme příliš komerční?

361

00:28:10,935 --> 00:28:12,345

To budeme řešit taky.

362

00:28:12,466 --> 00:28:14,853

-Ty jo. Magenta prodává.

-Přesně

363

00:28:18,233 --> 00:28:23,649

MAGENTA DÁ YACHT K DISPOZICI

DOSUD NEZVEŘEJNĚNÉ NÁSTROJE.

364

00:28:23,790 --> 00:28:29,785

TO ALE ZNAMENÁ,

ŽE YACHT ČEKÁ VÍCE PRÁCE.

365

00:28:31,179 --> 00:28:37,176

JE NUTNÉ PŘEPSAT VŠECHNU HUDBU

DO DAT, KTERÉ MODELY UMÍ ČÍST.

366

00:28:40,599 --> 00:28:44,838

TATO DATA SE NAZÝVAJÍ DIMI

367	372
00:28:45,807 --> 00:28:49,042	00:29:09,410 --> 00:29:11,624
Začneme tou písní.	Hotovo, pane. Tady je váš soubor.
38 skladeb. Jedem.	
	373
368	00:29:14,164 --> 00:29:15,962
00:28:49,853 --> 00:28:53,774	Upadl mi váš soubor, pane.
-Některé jsou skupiny.	
-A my převedeme každou nahrávku do MIDI.	374
	00:29:17,881 --> 00:29:19,466
369	Rozbil jsem ho.
00:28:53,895 --> 00:28:56,998	
-Jo. Do MIDI.	375
-Tohle jsou jen samé kytary.	00:29:20,467 --> 00:29:23,470
	Ne, to nefunguje. Zkusím to najít jinde.
370	
00:29:00,966 --> 00:29:05,118	376
Převést melodii do nového MIDI souboru.	00:29:24,721 --> 00:29:27,330
Konvertuje se.	Je tam jedna jiná nota
	než v tom předchozím.
371	
00:29:06,202 --> 00:29:07,404	377
Konvertuje se.	00:29:27,451 --> 00:29:29,389

Aha. Mám to udělat manuálně?

-To není moc zábavné.

-Ne.

378

00:29:29,510 --> 00:29:32,437

383

-Jo. Manuálně.

00:29:58,588 --> 00:30:01,797

-Dobře to slyšíš, Robe. Tak hotovo.

Tohle budeme dělat se všemi

padesáti nahrávkami písňů?

379

00:29:35,440 --> 00:29:37,442

384

-Ty jo. Skoro.

00:30:01,925 --> 00:30:06,578

-Zní to čistěji.

-Myslíš, že padesát je tak průměr?

-Nevím.

380

00:29:39,235 --> 00:29:43,239

385

-Dobře. To se zopakuje čtyřikrát.

00:30:07,053 --> 00:30:11,605

Můžeme to dát pryč.

-Myslím, že někde to bude víc.

-Rád vrstvim věci na sebe.

381

00:29:53,666 --> 00:29:55,714

386

-To je nuda.

00:30:11,779 --> 00:30:14,194

-Bude to trvat věčně.

Nenapadlo mě,

že to vše budeme procházet.

382

00:29:55,835 --> 00:29:58,411

387

00:30:14,315 --> 00:30:18,321	392
-Takže tohle nebo víc práce...	00:30:30,988 --> 00:30:33,627
- Jo.	To je 164 hodin.
388	393
00:30:18,483 --> 00:30:20,075	00:30:33,748 --> 00:30:37,464
-musíme udělat 82krát?	-Když budeme pracovat bez přestávky,
-Jo.	24 hodin denně 7 dní...
389	394
00:30:20,196 --> 00:30:23,033	00:30:37,585 --> 00:30:41,428
-To nezvládneme.	-Zabere to jen týden.
-3 věci nám zabraly 10 minut.	-Projdeme všechny naše skladby.
390	395
00:30:23,154 --> 00:30:26,335	00:30:41,589 --> 00:30:44,050
-Kolik zabere celá skladba? Hodinu?	To je trochu moc.
-Možná dvě hodiny?	396
391	00:30:44,759 --> 00:30:46,219
00:30:26,456 --> 00:30:30,535	Tak pojďme na to.
-Dobře. Dvě hodiny.	397
-82 skladeb, dvě hodiny.	00:30:56,563 --> 00:30:58,731

2018.

	403
398	00:31:32,390 --> 00:31:33,748
00:31:09,367 --> 00:31:13,584	Nevíme, jaké to bude.
Každou desku počínaje	
Mystery Lights jsme točili v Marfě.	404
	00:32:21,161 --> 00:32:26,749
399	PRO TVORBU PODKLADŮ PRO ALBUM
00:31:13,705 --> 00:31:16,407	POUŽILI YACHT HUDEBNÍ MODEL
Nebo aspoň část jsme točili v Marfě.	V.A.E.
	405
400	00:32:28,124 --> 00:32:29,772
00:31:16,857 --> 00:31:20,466	INTERPOLACE
Ted' je to už trochu jako	
nějaká pověra pro hráče baseballu.	406
	00:32:30,068 --> 00:32:35,249
401	Hudební V.A.E. používá interpolaci pro
00:31:20,587 --> 00:31:24,757	definici pravděpodobnostního prostoru...
Jako mít na každém zápase	
stejně tkaničky. Stalo se to tradicí.	407
	00:32:35,370 --> 00:32:37,372
402	mezi dvěma různými MIDI soubory.
00:31:26,568 --> 00:31:31,097	
Ted' jsme zpět a děláme krok do neznáma.	

408	MIDI DO V.A.E. A VYGENERUJE NOVÉ NOTY.
00:32:37,583 --> 00:32:40,541	
Tomu se říká latentní prostor.	
	414
	00:33:28,176 --> 00:33:33,212
409	JSOU TO INTERPOLACE VZORCŮ
00:32:41,292 --> 00:32:42,492	
Například...	KYTAROVÝCH, BICÍCH A MELODICKÝCH PARTŮ.
410	415
00:32:42,613 --> 00:32:44,378	00:33:33,333 --> 00:33:37,199
SKLADBA A	TY BUDOU ZÁKLADEM PRO NOVÉ SKLADBY.
411	416
00:32:49,710 --> 00:32:51,701	00:33:37,320 --> 00:33:39,399
SKLADBA B	MOHOU UPRAVOVAT TEPLITU VÝSTUPŮ, ABY DOSÁHLI...
412	417
00:32:56,636 --> 00:32:59,009	00:33:39,520 --> 00:33:41,773
INTERPOLACE MEZI SKLADBOU A A B	ODVÁŽNĚJŠÍCH NEBO KONZERVATIVNĚJŠÍCH VÝSLEDKŮ.
413	
00:33:20,956 --> 00:33:26,950	
YACHT NAHRAJE SMYČKY VE FORMÁTU	418

00:33:41,894 --> 00:33:45,808	Třeba činel jde zároveň s kopákem.
Dnes jsme začali	
nahráváním smyček na bicí,	424
	00:34:03,708 --> 00:34:07,066
419	Zní to hloupě uhdit činel
00:33:46,561 --> 00:33:48,154	uprostřed melodie bez kopáku.
které nám vyplivla Magenta.	
	425
420	00:34:07,920 --> 00:34:11,340
00:33:48,290 --> 00:33:53,091	Tohle tvoří velmi divné smyčky.
A bylo tak těžké je hrát,	
že jsem si uvědomil,	426
	00:34:11,461 --> 00:34:15,057
421	Bylo to celkem těžké.
00:33:54,133 --> 00:33:59,212	Jako bych se znovu učil na bicí.
že hrají na bicí tak, že slepují	
různé útržky, které jsem se naučil.	427
	00:34:15,178 --> 00:34:19,071
422	A i když to mělo nacházet průnik
00:33:59,412 --> 00:34:01,356	mezi dvěma vzorci z naší tvorby,
Některé věci na bicí musíte hrát.	
	428
423	00:34:19,307 --> 00:34:22,724
00:34:01,477 --> 00:34:03,587	občas se tam objevily divné věci,

které ještě nikdo nehrál. 434
00:34:58,667 --> 00:35:02,700

429 Byl to vždy
00:34:23,728 --> 00:34:25,229 můj nejstarší bratr, kdo mě tlačil.
Hraješ věci, co jsou...

430 435
00:34:32,695 --> 00:34:34,030 Říkal mi, že do toho musím jít, že je to
To je divné! asi jediný způsob, jak se odsud dostat.

431 436
00:34:34,405 --> 00:34:38,654 00:35:08,856 --> 00:35:11,268
Myslíš, že se ten part pro bicí objeví
na nějakém albu poprvé v historii? Začali jsme hrát, když se
vrátil z vězení.

432 437
00:34:39,775 --> 00:34:42,471 00:35:11,389 --> 00:35:12,683
-Jo. To je asi jisté. Byl jsem v osmé třídě.
-To je skvělé.

433 438
00:34:55,885 --> 00:34:58,498 00:35:12,804 --> 00:35:15,396
Nikdo mě do toho nepovzbuzoval. Šel do vězení kvůli drogám a zbraním.

439

00:35:15,655 --> 00:35:19,325 444

Vystřelil z okna ze samopalů
a celé město bylo bez proudu.

440

00:35:19,446 --> 00:35:24,167 445

Pak přijel SWAT tým a zatknul ho.
Je to příběh na samostatný dokument.

441

00:35:24,664 --> 00:35:28,003 446

Ale začaly se dít věci.
Lidi nás chtěli vidět hrát.

442

00:35:28,376 --> 00:35:31,809 447

To se nám opravdu povedlo.
Byl jsem tehdy ještě malý.

443

00:35:32,088 --> 00:35:35,972 448

Měl jsem rovnátka a vlasy odbarvené
na blond. Byli jsme duo bratrů.

00:35:41,222 --> 00:35:45,063

Máma mě vozila na koncerty.
Třeba kolem půlnoci.

00:35:45,184 --> 00:35:48,984

Vraceli jsme se kolem třetí, čtvrté.
A pak jsem šel do školy.

00:35:49,105 --> 00:35:52,946

Nemohlo to tak být napořád.
Tak jsem řekl, že už do školy nechci.

00:35:53,067 --> 00:35:56,746

A tak můj bratr přesvědčil rodiče,
abych nemusel jít na střední.

00:35:57,655 --> 00:35:59,832

Nikdy jsem nechodil na střední školu.

449

00:35:59,953 --> 00:36:04,207

Udělal jsi si závěrečné testy hned,

jak to šlo. Ale jeden rok...

450

00:36:04,378 --> 00:36:08,291

jsem nechodil do školy,

ačkoliv jsem ze zákona musel.

451

00:36:11,961 --> 00:36:13,629

-Můžeme?

-Jo!

452

00:36:20,761 --> 00:36:25,725

Stáhl jsem další části

Shangri-La a teď to vyexportujeme.

453

00:36:26,684 --> 00:36:30,509

Tady ta hlavní část melodie vokálů...

Magenta z toho vygeneruje...

454

00:36:30,630 --> 00:36:34,859

-Vygenerujeme nové věci.

-Nové melodie. Možná něco pro kytaru...

455

00:36:36,944 --> 00:36:39,892

Teď vyexportujeme tuto hlavní část.

456

00:36:40,281 --> 00:36:43,658

Připojuje se, připojuje.

Model nahrán. Dobře.

457

00:36:44,391 --> 00:36:48,102

Až to něco vygeneruje, měli bychom

zkontrolovat, že je to dobré.

458

00:36:49,529 --> 00:36:51,000

Kdo ví, jak to funguje?

459

00:36:57,565 --> 00:37:02,775

Dlouho jsem nepřemýšlel nad tím,

že bych se opravdu živil hudbou.

460

00:37:02,896 --> 00:37:06,606

Šel jsem na vysokou v San Luis Obispo

a studoval jsem biochemii.

461

00:37:07,475 --> 00:37:12,484

Začal jsem hrát s Kaylem Fieldem.

Měl kapelu Little Wings.

462

00:37:12,980 --> 00:37:16,947

Tehdy mě napadlo

začít psát své vlastní písně.

463

00:37:17,068 --> 00:37:20,597

Tak jsem začal. Vytvořil jsem

projekt s názvem Bobby Birdman.

464

00:37:20,718 --> 00:37:22,917

Byl jsem to jen já a moje písničky.

465

00:37:24,659 --> 00:37:29,436

V kapele YACHT často

poslouchám nápady druhých.

466

00:37:30,039 --> 00:37:35,814

Jsem většinou neutrální.

Ale když vidím, co jsme zatím udělali...

467

00:37:36,128 --> 00:37:41,300

bojím se, že to bude

problematičtější proces než obvykle.

468

00:37:41,509 --> 00:37:47,060

Každý z nás je v kapele v něčem dobrý.

Ted' je to jako mít nového člena.

469	474
00:37:47,181 --> 00:37:51,310	00:38:41,954 --> 00:38:43,904
Budeme se muset naučit s ním	To zní jako národní hymna.
vycházet a objevit jeho silné stránky.	
	475
470	00:38:45,779 --> 00:38:46,982
00:38:04,323 --> 00:38:07,956	Je to...
-Už je to tu.	
-Je zvláštní muset prostě čekat.	476
	00:38:50,745 --> 00:38:55,211
471	-Tak a teď stáhneme...
00:38:08,077 --> 00:38:12,456	-náš hierarchický systém MIDI souborů.
-Na... Já vím, že je to rychlejší	
než jiné způsoby, ale...	477
	00:38:55,332 --> 00:38:59,211
472	-Dáme to sem.
00:38:13,457 --> 00:38:17,298	-Jsme na teplotě 0.8.
Tohle je první rekonstrukce,	
představte si...	478
	00:39:01,380 --> 00:39:04,017
473	Tohle je teď BPM té nové skladby.
00:38:20,601 --> 00:38:21,802	
To je fajn.	479

00:39:04,300 --> 00:39:06,483

-Ale pořád to není text.

-Mohl by být.

480

00:39:06,719 --> 00:39:08,131

Tak to si vezmu počítač.

481

00:39:11,057 --> 00:39:12,270

To se celkem dá.

482

00:39:28,365 --> 00:39:32,495

*<i>*Bavilo nás ten program používat,

to neznamená, že si jen hrajeme.*</i>*

CT – korektura

126

00:09:36,500 --> 00:09:40,240

YACHT je kapela.

Proto nás znáte, proto jsme tady.

127

00:09:40,410 --> 00:09:43,820

Chceme ale neustále rozšiřovat

hranice toho, co děláme.

128

00:09:44,080 --> 00:09:49,020

YACHT není jen hudba, ale i

text, design, video a hlavně nápady.

129

00:09:49,740 --> 00:09:54,440

Hudba nás nadále nesmírně zajímá.

To je to, čemu se věnujeme.

130

00:09:54,560 --> 00:09:56,080

Točíme desky.

131

00:09:56,260 --> 00:10:00,870

Ale stejně moc nás baví vytvářet

všechny další doprovodné zkušenosti.

132

00:10:01,390 --> 00:10:04,560

Je to jako celý svět, který stavíme.

něco mnohem hrozivějšího.

133

138

00:10:04,680 --> 00:10:10,030

00:10:32,030 --> 00:10:34,570

Každá deska, kterou jsme natočili,
má nějaká klíčová omezení.

Album I Thought the Future
Would be Cooler.

134

139

00:10:10,200 --> 00:10:11,810

00:10:34,690 --> 00:10:40,130

I když je to jen téma.

Zdalo se, že nacházíme nové možnosti.

135

140

00:10:12,610 --> 00:10:15,790

00:11:00,200 --> 00:11:03,270

Například See Mystery Lights

CHYBA.

byla deska jen o záhadách.

ZKUSTE TO ZNOVU POZDĚJI. VÍCE
ZDE.

136

141

00:10:18,950 --> 00:10:23,090

00:11:03,870 --> 00:11:05,830

Shangri-La byla o utopii a tom,
jak se staví utopie v současnosti,

Co se tedy stalo?

137

142

00:10:23,240 --> 00:10:26,660

00:11:09,210 --> 00:11:11,450

aniž by se z ní stalo

To je těžká otázka.

	00:11:37,310 --> 00:11:38,530
143	Pecka! Střih!
00:11:13,580 --> 00:11:16,680	
Při vydání alba se oznamuje mnoho věcí.	149
	00:11:38,650 --> 00:11:42,180
144	Udělalí jsme video k písni
00:11:16,800 --> 00:11:19,520	I wanna fuck you till I'm dead.
Představujete design, tracklist, název.	
	150
145	00:11:42,300 --> 00:11:45,130
00:11:19,640 --> 00:11:22,030	Chtěli jsme erotické video,
Oznamujete data koncertů. Tohle všechno.	protože je to o sexu.
146	151
00:11:22,640 --> 00:11:26,810	00:11:45,250 --> 00:11:48,820
Pokaždé, když jsme něco oznamovali,	Má to být sex mimozemšťanů.
vnímali jsme to jako další projekt.	
	152
147	00:11:48,950 --> 00:11:50,170
00:11:30,310 --> 00:11:35,290	Přestaň!
Každý projekt byl víc a víc cynický.	
To nás zavedlo na temnou cestu.	153
	00:11:50,620 --> 00:11:55,960
148	Přišlo nám nejlepší vypustit to do světa

jako běžné erotické video.

jsme považovali za naši nejlepší práci.

154

159

00:11:56,090 --> 00:11:58,740

00:12:16,060 --> 00:12:17,730

Což bývá kvůli nějakému

Ale úplně jsme to projeli.

skandálu nebo podvodu.

160

155

00:12:19,210 --> 00:12:21,530

00:11:59,080 --> 00:12:01,920

DNES BYLA BEZ NAŠEHO VĚDOMÍ A

Chtěli jsme,

SOUHLASU ZVEŘEJNĚNA OSOBNÍ
NAHRÁVKA...

aby to video, jakože uniklo...

161

156

00:12:21,650 --> 00:12:25,160

00:12:02,040 --> 00:12:07,870

Myslím, že jsme se tak snažili,

a pak překvapit lidi tím,

aby to vypadalo opravdově,

že jsou na něm vlastně mimozemšťani.

162

157

00:12:25,280 --> 00:12:28,510

00:12:08,310 --> 00:12:09,810

že jsme začali používat

To měla být ta pointa.

velmi vážná slova.

158

163

00:12:10,980 --> 00:12:15,320

00:12:28,950 --> 00:12:33,900

Chtěli jsme všem ukázat to, co

Nakonec to působilo jako	00:12:57,150 --> 00:12:59,490
zlehčování pomsty pornografií...	Nejvíce jako umělec lituji toho,
164	169
00:12:34,290 --> 00:12:36,710	00:13:00,270 --> 00:13:03,900
a obětí jiných forem sexuálního násilí.	že jsem do světa vypustil něco,
	co způsobilo někomu bolest.
165	
00:12:38,330 --> 00:12:42,470	170
VYUŽILI SOUCIT LIDÍ (A ZLEHČILI	00:13:04,260 --> 00:13:06,510
PORNO TRAUMATA), ABY SE	YACHT SE OMLUVILI ZA HOAX A ZA
ZVIDITELNILI	TO,
	ŽE SE NEOMLUVILI
166	
00:12:43,270 --> 00:12:48,820	171
Je složité o tom mluvit.	00:13:08,370 --> 00:13:13,250
Zpětně je jasné, že to byl hloupý nápad.	Nikomu nepřeji zažít, jaké to je,
	když se na vás sesype celý internet.
167	
00:12:50,060 --> 00:12:55,110	172
Někdy se tak snažíme něco rozvracet,	00:13:14,500 --> 00:13:19,380
že zapomínáme na své vlastní hodnoty.	Když vás tolik lidí označí za monstrum,
	zkoumáte své motivy opravdu do hloubky.
168	

173

00:13:22,210 --> 00:13:25,920

Přinutilo nás to se stáhnout
a důkladně prozkoumat naše hodnoty.

174

00:13:26,040 --> 00:13:28,770

Přinutilo nás to
znovu si definovat, kdo jsme.

175

00:13:28,890 --> 00:13:32,260

Přimělo nás to ptát se,
kdo jsme jako lidé a jako umělci.

176

00:13:32,480 --> 00:13:37,570

Škoda, že jsme museli udělat velkou
veřejnou chybu, abychom k tomu došli.

177

00:13:37,690 --> 00:13:39,690

Ale jsem ráda, že jsem tím prošla.

178

00:13:39,920 --> 00:13:45,450

Ten nápad s umělou inteligencí je
způsob, jak dělat hudbu jinak.

179

00:13:45,860 --> 00:13:51,280

Má to být reflexe, introspekce.
Umělá inteligence nás k tomu nutí.

180

00:14:09,590 --> 00:14:13,850

{\i }Eric Isaacson je
hudební historik a archivář. {\i }

181

00:14:14,180 --> 00:14:17,410

{\i }V roce 2003 založil Mississippi
Records. {\i }

182

00:14:17,690 --> 00:14:21,530

{\i }Prodejnu hudebních nosičů
a značku, která podporuje a vydává {\i }

183

00:14:21,770 --> 00:14:27,770

výjimečné gospely, folk, blues

a cizí hudbu pouze na kazetách a vinylu.

184

00:14:28,310 --> 00:14:30,530

BĚŽTE DO PRDELE S „POKROKEM“

185

00:14:30,650 --> 00:14:34,040

Trochu se mi samozřejmě

ježí vlasy hrůzou,

186

00:14:34,310 --> 00:14:37,130

když slyším, že chcete

natáčet desku s umělou inteligencí.

187

00:14:37,540 --> 00:14:41,840

Lidi si myslí, že to bude svoboda.

Svoboda od tvrdé práce a tak.

188

00:14:42,380 --> 00:14:44,800

Přesně takhle přicházejí k moci fašisté.

189

00:14:44,960 --> 00:14:47,450

Lidé chtějí vyměnit svobodu za pohodlí.

190

00:14:47,570 --> 00:14:52,430

Chtějí jednoduché myšlenky a někoho,

kdo je chytřejší než my a zná odpovědi.

191

00:14:52,550 --> 00:14:57,460

Vy děláte desku o Mickey Mousovi.

Použijete to k něčemu zábavnému. Super.

192

00:14:57,750 --> 00:15:01,510

Ale lidi, kteří mají moc

193

00:15:01,770 --> 00:15:04,310

to použiji k nepředstavitelným věcem.

194

00:15:04,520 --> 00:15:08,530

Chceme dělat desku s umělou inteligencí,

protože jí chceme porozumět.

195

00:15:08,650 --> 00:15:13,040

Osahat si, jaké to je pracovat

kreativně s technologií,

196

00:15:13,160 --> 00:15:15,060

které se lidé tak moc bojí.

197

00:15:15,830 --> 00:15:19,670

Je tolik způsobů, jak tvořit hudbu.

A já nechci zůstat pozadu.

198

00:15:19,790 --> 00:15:24,190

Nechci se vracet ke svým kořenům

a hrát na akustickou kytaru,

199

00:15:24,310 --> 00:15:27,130

protože se bojím

nastávající vzpoury robotů.

200

00:15:27,680 --> 00:15:33,530

Ale taky nechci bojovat

za roboty a vítat jejich nadvládu.

201

00:15:33,660 --> 00:15:37,430

Potřebuji střední cestu

postavenou na dialogu.

202

00:15:37,550 --> 00:15:41,910

My dáme technologii prostor

v našem kreativním procesu.

203

00:15:42,350 --> 00:15:45,470

A budeme doufat,

že technologie dá prostor nám.

204

00:15:45,770 --> 00:15:49,890

Druhou možností je, že se ty věci

budou stejně intenzivně rozvíjet dál.

205

00:15:50,150 --> 00:15:54,700

Lidé jako my se nebudou účastnit.

Nebudeme ovlivňovat, jak se to používá,

206

00:15:54,820 --> 00:15:56,110

nebo co se s tím může dělat.

207

00:15:56,240 --> 00:16:00,450

Byla bych radši, kdyby k tomu lidi

jako já a Jona mohli něco říct.

208

00:16:00,570 --> 00:16:03,480

Už se to děje.

Vidím za tím fašistické pohnutky.

209

00:16:03,600 --> 00:16:07,470

Takže, když se do toho zapojíte

a trochu to rozbijete...

210

00:16:07,590 --> 00:16:09,410

-Jo, to chceme.

-Tak to je dobré.

211

00:16:09,540 --> 00:16:13,930

Je to složitý

a nepříjemný lidský problém.

212

00:16:14,090 --> 00:16:18,870

Stal se z toho důkaz konceptu.

213

00:16:18,990 --> 00:16:23,350

Pokud umělá inteligence

dokáže tvořit hudbu, pak je skutečná.

214

00:16:23,490 --> 00:16:27,480

-To je ten ultimátní důkaz.

-Dokud jsi to nezažil, nemůžeš to zpívat.

215

00:16:27,610 --> 00:16:31,190

-Jo.

-A počítače nezažily nic, takže...

216

00:16:34,320 --> 00:16:37,790

-Klidně zvedni svou pevnou linku.

-Ano, Mississippi Records.

217

00:16:43,870 --> 00:16:48,110

Co JE TO UMĚLÁ INTELIGENCE?

218

00:16:49,410 --> 00:16:52,720

{\i1}Když dnes lidé mluví

o umělé inteligenci, {\i}

219

00:16:52,840 --> 00:16:55,970

{\i1}mají vlastně na mysli

složitou matematiku. {\i}

220

00:16:57,680 --> 00:17:01,890

{\i1}V devadesátých letech

odhalily výzkumy v různých oborech {\i}

221

00:17:02,020 --> 00:17:05,050

{\i1}nové poznatky o lidském mozku. {\i}

222

00:17:06,100 --> 00:17:10,480

{\i1}Mozek funguje díky síti

buněk zvaných neurony. {\i}

223

00:17:10,730 --> 00:17:13,660

{\i}které si posílají elektrické signály,{\i}

224

00:17:13,780 --> 00:17:17,790

{\i}a zpracovávají tak vše,

co lidé vidí, cítí, myslí si a dělají. {\i}

225

00:17:18,740 --> 00:17:24,500

{\i}Tyto průlomové objevy vedly

k pokroku ve vývoji umělé inteligence. {\i}

226

00:17:24,660 --> 00:17:29,040

{\i}Vrátili se totiž k zavrženému konceptu

umělých neuronových sítí. {\i}

227

00:17:29,670 --> 00:17:34,230

{\i}Tyto sítě využívají čísla,

aby zhruba napodobily své živé vzory. {\i}

228

00:17:34,680 --> 00:17:38,010

{\i}Tvoří matematické dráhy,

které se časem mění. {\i}

229

00:17:38,320 --> 00:17:42,850

{\i}Podobně jako když dítě

začíná rozumět svému okolí. {\i}

230

00:17:43,600 --> 00:17:46,090

{\i}Tento proces se nazývá strojové učení. {\i}

231

00:17:46,210 --> 00:17:51,190

{\i}Stojí na něm všechny současné průlomové

objevy v oblasti umělé inteligence. {\i}

232

00:17:53,730 --> 00:17:59,730

{\i}V roce 2014 použili strojové učení

poprvé pro umělecký projekt Deep Dream. {\i}

	{\i1}V roce 2016 nezisková organizace
233	Gray Area ze San Franciska{\i}
00:18:00,780 --> 00:18:06,700	
{\i1}Deep Dream má k dispozici určité soubory	238
dat, například tisíce obrázků psů. {\i}	00:18:27,980 --> 00:18:32,830
	{\i1}zorganizovala první výstavu
	věnovanou umělým neuronovým sítím. {\i}
234	
00:18:06,910 --> 00:18:11,710	
{\i1}Funguje jako obrácený algoritmus	239
pro rozpoznání obrazu. {\i}	00:18:33,240 --> 00:18:38,210
	{\i1}Dnes ji považujeme za průkopnickou akci
235	v historii umění umělé inteligence. {\i}
00:18:12,420 --> 00:18:16,880	
{\i1}Vykresluje vzory,	240
které zná, do obrazu, který dostane. {\i}	00:18:40,890 --> 00:18:44,510
	Vnímat kreativitu technologie
236	je velmi hodnotné.
00:18:17,340 --> 00:18:21,320	
{\i1}Je to podobné,	241
jako když vidíme tváře v oblacích. {\i}	00:18:44,880 --> 00:18:50,150
	Polidštíte technologii
237	a lidé se jí začnou méně obávat,
00:18:22,890 --> 00:18:27,860	

242	00:19:10,770 --> 00:19:14,590
00:18:50,270 --> 00:18:52,130	Teď tady máme
když ji využíváme kreativně.	8000 počítačových expertů.
243	248
00:18:52,250 --> 00:18:55,380	00:19:14,710 --> 00:19:20,410
Technologie se zdají být přístupnější.	Ale nepodílí se na tom moc lidí,
	kteří se zabývají etikou nebo uměním.
244	249
00:18:55,590 --> 00:19:01,390	00:19:20,700 --> 00:19:23,670
Myslím, že roli umělců	Připadá mi náročné
v dnešní době je často	mít schopnost kombinovat
245	250
00:19:01,720 --> 00:19:06,710	00:19:24,030 --> 00:19:27,380
přinášet kritický pohled	technologie a umělecký záměr.
na určitý problém nebo technologii.	
246	251
00:19:07,230 --> 00:19:10,650	00:19:27,690 --> 00:19:30,870
Potřebujeme se na umělou inteligenci	TOTO NENÍ ŠICÍ STROJ.
dívat z různých úhlů.	TOTO NENÍ PRAVÍTKO.
247	252

00:20:38,380 --> 00:20:40,980

Jel jsem do Amazonie.

253

00:20:41,760 --> 00:20:46,740

Byl jsem tam nějakou dobu.

A v jednu chvíli jsem seděl...

254

00:20:48,620 --> 00:20:53,500

uprostřed džungle.

A napadla mě taková myšlenka.

255

00:20:54,410 --> 00:20:57,420

Došlo mi, že

umělé inteligence jsou dětmi lidstva.

256

00:20:58,000 --> 00:21:03,180

A stejně jako děti se potřebují naučit,

jak milovat a jak přijímat lásku.

257

00:21:03,510 --> 00:21:06,330

Jinak se z nich stanou sociopati

a všechny povraždí.

258

00:21:09,250 --> 00:21:15,020

Zhruba rok, možná více než rok, poté

unikl projekt Deep Dream.

259

00:21:15,140 --> 00:21:16,970

Veverka se objevila na Redditu.

260

00:21:17,090 --> 00:21:21,530

-Co? Jaká veverka?

-Veverka na tripu. Je to jejich maskot.

261

00:21:21,650 --> 00:21:24,390

Je to první obrázek,

který unikl na Reddit.

262

00:21:24,510 --> 00:21:27,060

Bylo jasné,

že je to dílo umělé inteligence.

263

00:21:27,180 --> 00:21:33,180

Lidé se ptali, co se děje.

To přinutilo Google o tom mluvit.

264

00:21:33,420 --> 00:21:36,950

To byl začátek výzkumného projektu,

který pro Google vedu:

265

00:21:37,070 --> 00:21:38,660

umělci a umělá inteligence.

266

00:21:38,780 --> 00:21:43,340

Zveme umělce, aby tvořili projekty

za pomoci této technologie.

267

00:21:43,550 --> 00:21:46,750

Umělci vytvářejí zážitky,

268

00:21:46,880 --> 00:21:52,360

které nabízejí

úplně jiné chápání těchto systémů.

269

00:21:52,560 --> 00:21:57,410

Vývojáři chtějí jasně rozumět

všem procesům, zmapovat je a popsat.

270

00:21:57,830 --> 00:21:59,880

To není pro umění vždy dobré.

271

00:22:00,020 --> 00:22:03,970

Myslíš, že tvořit s umělou inteligencí

znamená projevovat lásku

272

00:22:04,100 --> 00:22:07,060

těm potenciálně	inteligence a zdrojů,
schizofrenním dětem lidstva?	
	278
273	00:22:28,650 --> 00:22:34,620
00:22:07,850 --> 00:22:10,090	pak mít rád umělou inteligenci
Tím příběhem jsem si trochu naběhl.	znamená něco úplně jiného.
274	279
00:22:10,310 --> 00:22:14,530	00:22:34,740 --> 00:22:38,820
Protože ve své práci	To je fajn, protože když se
musím bojovat	něco pokazí, jsme za to zodpovědní my.
275	280
00:22:14,650 --> 00:22:16,940	00:22:39,730 --> 00:22:45,280
proti polidšťování strojů.	Myslím, že jedním z důvodů, proč je
	tak složité a matoucí nad tím přemýšlet,
276	
00:22:17,060 --> 00:22:22,130	281
Když vnímáme umělou inteligenci	00:22:45,400 --> 00:22:49,720
ne jako něco nehmotného a abstraktního,	je, že například
	uměle vytvořená poezie...
277	
00:22:22,250 --> 00:22:28,100	282
ale jako výsledek lidské činnosti,	00:22:50,030 --> 00:22:55,740

Čtete báseň a představujete si autora,

který něco prožil.

283

00:22:56,210 --> 00:23:00,440

Když zjistíte, že ten člověk neexistuje,

nevyhnutelně se to zdá magické.

284

00:23:00,560 --> 00:23:03,450

Nutí nás vnímat to

jako čistě formální problém.

285

00:23:03,570 --> 00:23:06,320

Nebo vnímat

umělou inteligenci jako osobu.

286

00:23:06,530 --> 00:23:09,130

Jo, nejde to nijak jinak obejít.

287

00:23:17,590 --> 00:23:21,180

JÁ JSEM POČÍTAČ. TVŮJ PŘÍTEL.

{\i1} Počítače se využívají téměř všude. {\i}

288

00:23:21,310 --> 00:23:24,360

{\i1} Lidé si často myslí,

že počítače jsou nový vynález. {\i}

289

00:23:25,400 --> 00:23:27,070

{\i1} Mýlí se. {\i}

290

00:23:27,730 --> 00:23:30,740

{\i1} Počítače tady jsou již dlouho. {\i}

291

00:23:32,200 --> 00:23:35,370

{\i1} Jeskynní lidé počítali

na svých prstech na rukou {\i}

292

00:23:35,580 --> 00:23:37,410

{\i1} i na nohou. {\i}

	00:23:56,770 --> 00:23:59,140
293	{\i1}a vysoce výkonné počítače. {\i}
00:23:37,950 --> 00:23:40,100	
{\i1}Když jim došly všechny prsty, {\i}	299
	00:23:59,640 --> 00:24:03,980
294	{\i1}V minulosti mohly takovou infrastrukturu
00:23:40,560 --> 00:23:43,670	
{\i1}začali používat klacky a kameny. {\i}	vybudovat a udržovat {\i}
	300
295	00:24:04,120 --> 00:24:07,650
00:23:43,800 --> 00:23:45,610	
{\i1}Naše první počítače. {\i}	{\i1}jen vybrané akademické a vládní instituce. {\i}
	301
296	00:24:08,660 --> 00:24:13,620
00:23:49,790 --> 00:23:51,720	
SOUČASNÝ STAV UMĚLÉ INTELIGENCE	{\i1}Nyní ale tento výzkum provádějí i soukromé subjekty. {\i}
	302
297	00:24:13,740 --> 00:24:18,620
00:23:51,840 --> 00:23:56,650	
{\i1}Funkční modely umělé inteligence vyžadují velké množství dat {\i}	{\i1}Mají podobné nebo lepší zdroje pro výzkum využití umělé inteligence {\i}
298	

303	308
00:24:18,740 --> 00:24:21,830	00:24:41,060 --> 00:24:45,060
{\i}pro rozličné komerční účely,{\i}	{\i}Má zkoumat, jak se dá strojové učení
	využít v kreativním procesu.{\i}
304	
00:24:21,950 --> 00:24:26,880	309
{\i}včetně zdravotnictví,	00:24:48,190 --> 00:24:49,980
robotiky, logistiky a počítačových her.{\i}	Tohle tam ukážu.
305	310
00:24:27,540 --> 00:24:31,890	00:24:50,650 --> 00:24:52,030
{\i}Přesto musí výzkumníci	-Dobře.
ještě i v roce 2017 soutěžit{\i}	-Tady to je.
306	311
00:24:32,080 --> 00:24:34,930	00:24:52,150 --> 00:24:54,450
{\i}o omezený přístup k nezbytným	Jestli nejsi jeden z těch snobů...
zdrojům.{\i}	
307	312
00:24:35,770 --> 00:24:40,940	00:24:55,160 --> 00:24:56,530
{\i}Magenta je oddělení výzkumného	-Skvělé.
centra Googlu. Vznikla v roce 2016.{\i}	-A tady tenhle...
	313

00:24:59,570 --> 00:25:02,290	umění často vzniká
Vždycky existovala	díky pokroku v technologii.
souhra technologie a umění.	
	319
314	00:25:18,800 --> 00:25:23,230
00:25:02,690 --> 00:25:05,710	Kamera, nahrávání hudby, bicí automat.
Už od dob jeskynních maleb.	
To je také technologie.	320
	00:25:25,720 --> 00:25:28,280
315	Teď to zpracuje
00:25:05,830 --> 00:25:08,940	a zkusí k tomu něco přidat.
Museli smíchat	
sliny, krev, olej a popel.	321
	00:25:28,400 --> 00:25:31,530
316	Vytváří další výstup,
00:25:09,490 --> 00:25:11,510	což je v tomto případě nota,
Bez toho by ty malby neexistovaly.	
	322
317	00:25:31,650 --> 00:25:36,450
00:25:11,650 --> 00:25:14,450	na základě toho, co vytvořil dříve
Při pohledu do historie vidíme,	nebo podle toho, co slyšel od vás.
	323
318	00:25:38,880 --> 00:25:41,400
00:25:14,570 --> 00:25:18,610	

STROJI, UČÍŠ SE?

	329
324	00:26:02,930 --> 00:26:08,900
00:25:41,760 --> 00:25:45,540	{\i1}Čím více vzorců objeví, tím lépe dokáže
{\i1}Algoritmy strojového učení	určit, čím jsou si tyto písně podobné. {\i}
analyzují velké objemy dat. {\i}	
	330
325	00:26:09,580 --> 00:26:13,260
00:25:45,660 --> 00:25:47,510	{\i1}Nakonec bude
{\i1}Definují to podstatné. {\i}	umět identifikovat vzorce {\i}
	331
326	00:26:13,380 --> 00:26:16,130
00:25:48,210 --> 00:25:54,130	{\i1}potřebné ke generování podobné
{\i1}Potom využívají tyto informace	hudby. {\i}
k tvorbě podobných, ale nových dat. {\i}	
	332
327	00:26:17,740 --> 00:26:21,410
00:25:54,820 --> 00:25:58,060	{\i1}Tomuto procesu se říká trénink. {\i}
{\i1}Například při analýze souboru	
písní... {\i}	
	333
328	00:26:22,560 --> 00:26:27,560
00:25:58,180 --> 00:26:01,510	Teď si můžeme hrát s teplotou.
{\i1}odhalí algoritmus matematické	Prozkoumat méně pravděpodobné výstupy.
vzorce. {\i}	

	339	
334	00:26:50,190 --> 00:26:51,910	
00:26:27,680 --> 00:26:29,410		{\i1}tedy aby neriskoval,{\i}
Méně pravděpodobné zvuky.		
	340	
335	00:26:52,240 --> 00:26:54,450	
00:26:30,760 --> 00:26:32,210		{\i1}nebo může být statisticky odvážnější.{\i}
Můžeme trochu přidat.		
	341	
336	00:26:56,480 --> 00:26:59,110	
00:26:37,340 --> 00:26:40,720		{\i1}Této proměnné se říká teplota.{\i}
VSTUP		
UMĚLE VYTVOŘENÝ VÝSTUP		
	342	
337	00:26:59,740 --> 00:27:04,290	
00:26:40,970 --> 00:26:44,810		-Tohle je ta nejvyšší teplota? -Jo. Můžete si s tím hrát a jít kamkoli.
{\i1}Jakmile se algoritmus naučí napodobovat konkrétní vstupy,{\i}		
	343	
338	00:27:04,410 --> 00:27:06,120	
00:26:45,310 --> 00:26:49,920		Vznikají různé zajímavé věci.
{\i1}můžeme ho nastavit tak, aby vytvářel buď statisticky konzervativní výstupy,{\i}		
	344	
	00:27:06,240 --> 00:27:08,330	

-Můžu zkusit bicí?

-Jasně! 350
00:27:35,100 --> 00:27:38,530

345 Jakmile vydá zvláštní zvuk,
00:27:14,630 --> 00:27:16,180 začne se chovat divně.

Jo. Jaký chceš zvuk?

351

346 00:27:38,650 --> 00:27:40,830
Jako bych házel kostkou stále dokola.

Vyhodím tento zvuk.

Pojďme hrát jen s cellem. 352
00:27:40,950 --> 00:27:43,990

347 Jak to jednou udělá chybu,
00:27:22,970 --> 00:27:27,180 už se jí to nezbaví. Znovu ji použije.

-Počkat, odkud to má tenhle beat?

-Pořád tě to poslouchá, když hraješ. 353
00:27:45,490 --> 00:27:48,920

348 Jak mám uložit to, co se mi líbí?
00:27:30,390 --> 00:27:32,440

Proč to zní takhle? 354
00:27:49,040 --> 00:27:51,290

349 -Když chceš ten beat?
00:27:32,770 --> 00:27:34,980 -Klikni na `{i1}solo{i}`.

Používá to své vlastní výstupy.

355	360
00:27:51,410 --> 00:27:57,410	00:28:12,460 --> 00:28:14,850
Kdybych chtěl skládat,	-Ty jo. Magenta se zaprodá.
budu si to nahrávat a pak to sestřím.	-Přesně
356	361
00:27:58,460 --> 00:28:02,550	00:28:18,230 --> 00:28:23,640
Když vidím,	MAGENTA DÁ YACHT K DISPOZICI
jak nám to jde a co slyšíme...	DOSUD NEZVEŘEJNĚNÉ NÁSTROJE.
357	362
00:28:03,080 --> 00:28:05,820	00:28:23,790 --> 00:28:29,780
Bylo by super udělat něco,	TO ALE ZNAMENÁ,
co bude povedené.	ŽE YACHT ČEKÁ VÍCE PRÁCE.
358	363
00:28:06,100 --> 00:28:10,760	00:28:31,170 --> 00:28:37,170
A pak přijde ten druhý problém.	JE NUTNÉ PŘEPSAT VŠECHNU HUDBU
Co když budeme příliš komerční?	DO DAT, KTERÉ MODELY UMÍ ČÍST.
359	364
00:28:10,930 --> 00:28:12,340	00:28:40,590 --> 00:28:44,830
To budeme řešit taky.	TATO DATA SE NAZÝVAJÍ MIDI

365	370
00:28:45,800 --> 00:28:49,040	00:29:09,410 --> 00:29:11,620
Začneme tou písní.	Hotovo, pane. Tady je váš soubor.
38 skladeb. Jedem.	
	371
366	00:29:14,160 --> 00:29:15,960
00:28:49,850 --> 00:28:53,770	Upadl mi váš soubor, pane.
-Některé jsou skupiny.	
-A my převedeme každou nahrávku do MIDI.	372
	00:29:17,880 --> 00:29:19,460
367	Rozbil jsem ho.
00:28:53,890 --> 00:28:56,990	
-Jo. Do MIDI.	373
-Tohle jsou jen samé kytary.	00:29:20,460 --> 00:29:23,470
	Ne, to nefunguje. Zkusím to najít jinde.
368	
00:29:00,960 --> 00:29:05,110	374
Převést melodii do nového MIDI souboru.	00:29:24,720 --> 00:29:27,330
Konvertuje se.	Je tam jedna jiná nota
	než v tom předchozím.
369	
00:29:06,200 --> 00:29:07,400	375
Konvertuje se.	00:29:27,450 --> 00:29:29,380
	Aha. Mám to udělat manuálně?

		-Ne.
376		
00:29:29,510 --> 00:29:32,430		381
-Jo. Manuálně.		00:29:58,580 --> 00:30:01,790
-Dobře to slyšíš, Robe. Tak hotovo.		Tohle budeme dělat se všemi padesáti nahrávkami písně?
377		
00:29:35,440 --> 00:29:37,440		382
-Ty jo. Skoro.		00:30:01,920 --> 00:30:06,570
-Zní to čistěji.		-Myslíš, že padesát je tak průměr?
		-Nevím.
378		
00:29:39,230 --> 00:29:43,230		383
-Dobře. To se zopakuje čtyřikrát.		00:30:07,050 --> 00:30:11,600
To můžeme použít.		-Myslím, že někde to bude víc.
		-Rád vrstvim věci na sebe.
379		
00:29:53,660 --> 00:29:55,710		384
-To je nuda.		00:30:11,770 --> 00:30:14,190
-Bude to trvat věčně.		Nenapadlo mě, že to vše budeme procházet.
380		
00:29:55,830 --> 00:29:58,410		385
-To není moc zábavné.		00:30:14,310 --> 00:30:18,320

-Takže tohle nebo víc práce... 00:30:30,980 --> 00:30:33,620

- Jo. To je 164 hodin.

386 391

00:30:18,480 --> 00:30:20,070 00:30:33,740 --> 00:30:37,460

-A to hned 82krát? -Když budeme pracovat bez přestávky,

-Jo. 24 hodin denně 7 dní...

387 392

00:30:20,190 --> 00:30:23,030 00:30:37,580 --> 00:30:41,420

-To nezvládneme. -Zabere to jen týden.

-3 věci nám zabraly 10 minut. -Projdeme všechny naše skladby.

388 393

00:30:23,150 --> 00:30:26,330 00:30:41,580 --> 00:30:44,050

-Kolik zabere celá skladba? Hodinu? To je trochu moc.

-Možná dvě hodiny?

389 394

00:30:26,450 --> 00:30:30,530 00:30:44,750 --> 00:30:46,210

-Dobře. Dvě hodiny. Tak pojďme na to.

-82 skladeb, dvě hodiny. 395

00:30:56,560 --> 00:30:58,730

390 2018.

	401
396	00:31:32,390 --> 00:31:33,740
00:31:09,360 --> 00:31:13,580	Nevíme, jaké to bude.
Každou desku počínaje	
Mystery Lights jsme točili v Marfě.	402
	00:32:21,160 --> 00:32:26,740
397	PRO TVORBU PODKLADŮ PRO ALBUM
00:31:13,700 --> 00:31:16,400	POUŽILI YACHT HUDEBNÍ MODEL
Nebo aspoň část jsme točili v Marfě.	V.A.E.
	403
398	00:32:28,120 --> 00:32:29,770
00:31:16,850 --> 00:31:20,460	INTERPOLACE
Ted' je to už trochu jako	
nějaká pověra sportovců.	
	404
399	00:32:30,060 --> 00:32:35,240
00:31:20,580 --> 00:31:24,750	{i}Hudební V.A.E. používá interpolaci pro
Jako mít na každém zápase	definici pravděpodobnostního prostoru {i}
stejně tkaničky. Stalo se to tradicí.	
	405
400	00:32:35,370 --> 00:32:37,370
00:31:26,560 --> 00:31:31,090	{i}mezi dvěma různými MIDI soubory. {i}
Ted' jsme zpět a děláme krok do neznáma.	
	406

00:32:37,580 --> 00:32:40,540	
{\i1}Tomu se říká latentní prostor.{\i}	412
	00:33:28,170 --> 00:33:33,210
407	JSOU TO INTERPOLACE VZORCŮ
00:32:41,290 --> 00:32:42,490	KYTAROVÝCH, BICÍCH A
{\i1}Například...{\i}	MELODICKÝCH PARTŮ.
	413
408	
	00:33:33,330 --> 00:33:37,190
00:32:42,610 --> 00:32:44,370	TY BUDOU ZÁKLADEM PRO NOVÉ
SKLADBA A	SKLADBY.
	414
409	
00:32:49,710 --> 00:32:51,700	00:33:37,320 --> 00:33:39,390
SKLADBA B	MOHOU UPRAVOVAT TEPLOTU
	VÝSTUPŮ, ABY DOSÁHLI
410	
00:32:56,630 --> 00:32:59,000	415
INTERPOLACE MEZI SKLADBOU A A B	00:33:39,520 --> 00:33:41,770
	ODVÁŽNĚJŠÍCH NEBO
411	KONZERVATIVNĚJŠÍCH VÝSLEDKŮ.
00:33:20,950 --> 00:33:26,950	
YACHT NAHRAJE SMYČKY VE	416
FORMÁTU	
	00:33:41,890 --> 00:33:45,800
MIDI DO V.A.E. A VYGENERUJE NOVÉ	Dnes jsme začali
NOTY.	

nahráváním smyček na bicí,	422
	00:34:03,700 --> 00:34:07,060
417	Zní to hloupě uhodit činel
00:33:46,560 --> 00:33:48,150	uprostřed melodie bez kopáku.
ktelé nám vyplivla Magenta.	
	423
418	00:34:07,920 --> 00:34:11,340
00:33:48,290 --> 00:33:53,090	Tohle tvoří velmi divné smyčky.
A bylo tak těžké je hrát,	
že jsem si uvědomil,	424
	00:34:11,460 --> 00:34:15,050
419	Bylo to celkem těžké.
00:33:54,130 --> 00:33:59,210	Jako bych se znovu učil na bicí.
že hrají na bicí tak, že slepují	
různé útržky, které jsem se naučil.	425
	00:34:15,170 --> 00:34:19,070
420	A i když to mělo nacházet průnik
00:33:59,410 --> 00:34:01,350	mezi dvěma vzorci z naší tvorby,
Některé věci na bicí musíte hrát.	
	426
421	00:34:19,300 --> 00:34:22,720
00:34:01,470 --> 00:34:03,580	občas se tam objevily divné věci,
Třeba činel jde zároveň s kopákem.	ktelé ještě nikdo nehrál.

427	Byl to vždy
00:34:23,720 --> 00:34:25,220	můj nejstarší bratr, kdo mě tlačil.
Hraješ věci, co jsou...	
	433
428	00:35:03,140 --> 00:35:08,730
00:34:32,690 --> 00:34:34,030	Říkal mi, že do toho musím jít, že je to
To je divné!	asi jediný způsob, jak se odsud dostat.
429	434
00:34:34,400 --> 00:34:38,650	00:35:08,850 --> 00:35:12,040
Myslíš, že se ten part pro bicí objeví	Začali jsme hrát, když se
na nějakém albu poprvé v historii?	vrátil z vězení a já byl v osmé třídě.
430	435
00:34:39,770 --> 00:34:42,470	00:35:12,800 --> 00:35:15,390
-Jo. To je asi jisté.	Šel do vězení kvůli drogám a zbraním.
-To je skvělé.	
	436
431	00:35:15,650 --> 00:35:19,320
00:34:55,880 --> 00:34:58,490	Vystřelil z okna ze samopalu
Nikdo mě do toho nepovzbuzoval.	a celé město bylo bez proudu.
432	437
00:34:58,660 --> 00:35:02,700	00:35:19,440 --> 00:35:24,160

Pak přijel SWAT tým a zatknul ho.	00:35:45,180 --> 00:35:48,980
Je to příběh na samostatný dokument.	Vraceli jsme se kolem třetí, čtvrté.
	A pak jsem šel do školy.
438	
00:35:24,660 --> 00:35:28,000	443
Ale začaly se dít věci.	00:35:49,100 --> 00:35:52,940
Lidi nás chtěli vidět hrát.	Nemohlo to tak být napořád.
	Tak jsem řekl, že už do školy nechci.
439	
00:35:28,370 --> 00:35:31,800	444
To se nám opravdu povedlo.	00:35:53,060 --> 00:35:56,740
Byl jsem tehdy ještě malý.	A tak můj bratr přesvědčil rodiče,
	abych nemusel jít na střední.
440	
00:35:32,080 --> 00:35:35,970	445
Měl jsem rovnátka a vlasy odbarvené	00:35:57,650 --> 00:35:59,830
na blond. Bylí jsme duo bratrů.	Nikdy jsem nechodil na střední školu.
441	446
00:35:41,220 --> 00:35:45,060	00:35:59,950 --> 00:36:02,950
Máma mě vozila na koncerty.	Udělal jsem závěrečné testy
Třeba kolem půlnoci.	hned, jak to šlo.
442	447

00:36:03,080 --> 00:36:08,290	452
Ale jeden rok jsem nechodil do školy,	00:36:36,940 --> 00:36:39,890
ačkoliv jsem ze zákona musel.	Teď vyexportujeme tuto hlavní část.
448	453
00:36:11,960 --> 00:36:13,620	00:36:40,280 --> 00:36:43,650
-Můžeme?	Připojuje se, připojuje.
-Jo!	Model nahrán. Dobře.
449	454
00:36:20,760 --> 00:36:25,720	00:36:44,390 --> 00:36:48,100
Stáhl jsem další části	Až to něco vygeneruje, měli bychom
Shangri-La a teď to vyexportujeme.	zkontrolovat, že je to dobré.
450	455
00:36:26,680 --> 00:36:30,500	00:36:49,520 --> 00:36:51,000
Tady tu hlavní část melodie vokálů	Kdo ví, jak to funguje?
nakrmíme do Magenty.	
	456
451	00:36:57,560 --> 00:37:02,770
00:36:30,630 --> 00:36:34,850	Dlouho jsem nepřemýšlel nad tím,
-Vygenerujeme nové věci.	že bych se opravdu živil hudbou.
-Nové melodie. Možná něco pro kytaru...	
	457

00:37:02,890 --> 00:37:06,600

Šel jsem na vysokou v San Luis Obispo

a studoval jsem biochemii.

458

00:37:07,470 --> 00:37:12,480

Začal jsem hrát s Kaylem Fieldem.

Měl kapelu Little Wings.

459

00:37:12,980 --> 00:37:16,940

Tehdy mě napadlo

začít psát své vlastní písně.

460

00:37:17,060 --> 00:37:20,590

Tak jsem začal. Vytvořil jsem

projekt s názvem Bobby Birdman.

461

00:37:20,710 --> 00:37:22,910

Byl jsem to jen já a moje písničky.

462

00:37:24,650 --> 00:37:29,430

V kapele YACHT často

poslouchám nápady druhých.

463

00:37:30,030 --> 00:37:35,810

Jsem většinou neutrální.

Ale když vidím, co jsme zatím udělali,

464

00:37:36,120 --> 00:37:41,300

bojím se, že to bude

problematičtější proces než obvykle.

465

00:37:41,500 --> 00:37:47,060

Každý z nás je v kapele v něčem dobrý.

Ted' je to jako mít nového člena.

466

00:37:47,180 --> 00:37:51,310

Budeme se muset naučit s ním

vycházet a objevit jeho silné stránky.

467	00:38:45,770 --> 00:38:46,980
00:38:04,320 --> 00:38:07,950	Je to...
-Už je to tu.	
-Je zvláštní muset prostě čekat.	473
	00:38:50,740 --> 00:38:55,210
468	-Tak a teď stáhneme...
00:38:08,070 --> 00:38:12,450	-náš hierarchický systém MIDI souborů.
Já vím, že je to rychlejší	
než jiné způsoby, ale...	474
	00:38:55,330 --> 00:38:59,210
469	-Dáme to sem.
00:38:13,450 --> 00:38:17,290	-Jsme na teplotě 0,8.
Tohle je první rekonstrukce,	
představte si...	475
	00:39:01,380 --> 00:39:04,010
470	Tohle je teď BPM té nové skladby.
00:38:20,600 --> 00:38:21,800	
To je fajn.	476
	00:39:04,300 --> 00:39:06,480
471	-Ale pořád to není text.
00:38:41,950 --> 00:38:43,900	-Mohl by být.
To zní jako národní hymna.	
	477
472	00:39:06,710 --> 00:39:08,130

Tak to si vezmu počítač.

478

00:39:11,050 --> 00:39:12,270

To se celkem dá.

479

00:39:28,360 --> 00:39:32,490

{\i1}Bavilo nás ten program používat.

To ale neznamená, že si jen hrajeme. {\i}

XI. Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů / Fireball: Visitors from Darker Worlds – záznam chyb

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 154– 185, 213, 214, 238– 245, 299, 301– 307, 312, 322, 323, 337, 338, 342– 345, 347– 350, 349, 350, 351, 364– 383, 390, 391, 394, 396, 469– 473				1	typografie	absolutní	chybějící kurzíva	korektura. Překladačel v celém vzorku nedbal na pravidlo festivalu o tom, že hlasový doprovod je označen kurzívou. Nicméně jelikož je konzistentní, diváka to nebude plést, proto se nejdná o nějakou vážnou chybu.

102	Meteority padají na různá místa.		1		gramatické chyby	absolutní	<i>Meteority padají na různá místa.</i>	korektura
103	Jeden spadl ve francouzském alsaském regionu,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Jeden významný spadl v Alsasku ve Francii.</i>	korektura
104	dokonce změnil průběh dějin a ovlivnil lidské události.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Zde změnil průběh dějin a ovlivnil lidské události.</i>	korektura
105	V dálce leží město Ensisheim.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>V dálce leží obec Ensisheim.</i>	korektura
109	Profesor Simon Schaffer,	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Clive si přizval profesora Simona Schaffera,</i>	korektura
110	kolega z Univerzity v Cambridge.						<i>kolegu z univerzity Cambridge.</i>	
111	Je historik vědy a obecně velká kapacita v mnoha ohledech.			2	segmentace	absolutní	<i>Studuje dějiny vědy</i>	korektura
							<i>a je to uznávaný odborník v řadě oborů.</i>	
111	Je historik vědy a obecně velká kapacita v mnoha ohledech.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>a je to uznávaný odborník v řadě oborů.</i>	korektura, druhá část souvětí
112	Co se stalo sedmého listopadu roku 1492?			1	čitelnost	absolutní	Co se stalo 7. listopadu 1492?	korektura
113	Ten den se objevila na jihovýchodní obloze ohnivá koule.			1	koherence, plynulost	absolutní	Ten den se na jihovýchodní obloze objevila ohnivá koule.	korektura, slovosled
114	Pohybovala se hlučně obrovskou rychlostí z tamtoho směru.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Letěla tímto směrem vysokou rychlostí a za letu hvízдалa.	korektura; pohybovala se : letěla; hlučně : hvízдалa, zobecňování,

							teré je v tomto případě pro češtinu zbytečné.	
114	Pohybovala se hlučně obrovskou rychlostí z tamtoho směru.	1			styl	relativní	Letěla tímto směrem vysokou rychlostí a za letu hvízдалa.	korektura; z tamtoho směru : tímto směrem; obrovskou rychlostí : vysokou rychlostí, korektor zvolil formálnější registr
115	Spadla na pole		1		koherence, plynulost	absolutní	Pak spadla sem na pole	korektura, chybějící kohezivní prvek
116	asi o půl dvanácté ráno.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	asi o půl dvanácté dopoledne.	korektura
117	Podle většiny záznamů,			2	typografie	absolutní	Podle většiny záznamů	korektura
118	byl na poli jen jeden člověk, mladý pastýř.			1	segmentace	absolutní	byl na poli jen jeden člověk, mladý pastýř.	korektura
119	"Byl svědkem neuvěřitelné události,							
jak na zem padá 140 kg kámen "			2	s e g m e n t a c e	absolutní	Byl svědkem neuvěřitelné události,	korektura	
							jak na zem padá 140kilový kámen	
119	"Byl svědkem neuvěřitelné události,							

jak na zem padá 140 kg kámen "		2		g r a m a t i c k é c h y b y	absolutní	jak na zem padá 140kilový kámen	korektura	
123	Kryštof Kolumbus přistál v takzvaném Novém Světě,	2			styl	relativní	Kryštof Kolumbus doplul do takzvaného Nového světa,	korektura, "přistát plavbou" po vodě je dle dat z korpusu méně časté než "přistát letadlem", proto bych i osobně toto spojení vnímal jako stylisticky zabarvené. Navíc se dnes spojení v tomto významu objevuje v souvislosti s cestování vesmírem kosmickou lodí. odkaz: https://www.korpus.cz/slovo-v-kostce/search/cs/přistát
124	v Karibiku.						do Karibiku.	
125	Díky jemu tady			1	segmentace	absolutní	Díky jemu tady na	korektura

	na poli roste kukuřice,						poli roste kukuřice.	
126	je to výsledek rozsáhlých změn evropského zemědělství,						Je to výsledek rozsáhlých změn evropského zemědělství,	
129	že některé kroniky z roku 1492			2	segmentace	absolutní	že některé kroniky z roku 1492 nezmiňují Kolumba	korektura
130	nezmiňují Kolumbuse, pouze pád kamene v Ensisheim.						a popisují pouze pád kamene v Ensisheimu.	
131	Mysleli, že kámen spadl díky božskému úmyslu.			2	idiomaticčnost	absolutní	Mysleli, že kámen spadl s Božím přičiněním,	korektura
132	Město Ensisheim v alsaském regionu bylo velmi důležité.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	a to blízko alsaského města Ensisheim, které bylo velmi důležité.	korektura
133	Tehdy byl Ensisheim centrem rakouského vojska pro tuto oblast,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tehdy bylo v Ensisheimu místní velitelství rakouské armády,	korektura
134	a do dvou týdnů po pádu kamene	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	právě v této části světa, a do dvou týdnů po pádu kamene	korektura
136	Byl to vrchní velitel Maximilian.			2	překlepy	absolutní	Do města dorazil také král Maxmilián.	korektura, jméno
136	Byl to vrchní velitel Maximilian.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Do města dorazil také král Maxmilián.	korektura, vrchní velitel : král, jedná se o stejnou osobu
137	Ale proč proboha ten kámen spadl přímo tady a ten			1	koherence, plynulost	relativní	Ale proč proboha ten kámen spadl přímo sem a ten den?	korektura, "sem" ukazuje směrem k místu, "tady"

	den?						ukazuje na místo	
138	Důvod proč spadl přímo tady, je právě pro Boha.		2		idiomaticčnost	absolutní	Spadl přímo sem právě proto, pro Boha.	korektura
139	Pro lidi v té době to byla boží zpráva.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Pro lidi v té době byly takové ohromné úkazy zprávou od Boha.	korektura
140	Jakoby by jim Bůh poslal email, email pro poddané Maximiliána,		2		gramatické chyby	absolutní	Jako by jim Bůh poslal e-mail, e-mail pro poddané Maxmiliána,	korektura
140	Jakoby by jim Bůh poslal email, email pro poddané Maximiliána,		1		překlepy	absolutní	Jako by jim Bůh poslal e-mail, e-mail pro poddané Maxmiliána,	korektura, jakoby by
141	že jeho panování je právoplatné,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	že jeho vláda je legitimní,	korektura, právoplatný : legitimní
141	že jeho panování je právoplatné,	1			styl	relativní	že jeho vláda je legitimní,	korektura, vláda : panování
144	Co mě osobně na meteoritech fascinuje,		1		idiomaticčnost	absolutní	Mě osobně na meteoritech fascinuje,	korektura
145	je jejich schopnost nést význam.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	že je jim přisuzován větší a hlubší význam.	korektura, chybí zdůraznění
151	Myslím, že je to velmi působivá interpretace.			1	segmentace	absolutní	Myslím, že je to velmi působivá interpretace.	korektura
154	Simon Schaffer by mohl pokračovat hodiny	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Simon Schaffer by mohl pokračovat celé hodiny</i>	korektura, chybí důraz
155	a pořád by měl co říct.	1			styl	relativní	<i>a stále by měl co říct.</i>	korektura, formálnější
157	Působí nereálně a fantasticky.	1			styl	relativní	<i>Působí až neskutečně a probouzí	korektura

						fantazii.</i>		
159	a členové spolku přátel meteoritu.		2		akceptabilita	absolutní	<i>spolu s členy spolku přátel meteoritu.</i>	korektura
167	z jiných galaxií, abychom ukázali, že se neopustíme naše padlé v boji.			2	segmentace	absolutní	<i>z jiných galaxií, abychom ukázali,</i>	korektura
							<i>že neopustíme padlé v boji.</i>	
167	z jiných galaxií, abychom ukázali, že se neopustíme naše padlé v boji.		1		překlepy	absolutní	<i>že neopustíme padlé v boji.</i>	korektura
168	Tuto instalaci jsme objevili vedle meteoritu.		2		koherence, plynulost	absolutní	<i>Vedle meteoritu jsme objevili tuto instalaci.</i>	korektura, slovosled
169	Jsem horník, jmenuji se John Ses Simalacrum,	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>„Zdravím, jmenuji se Jean,“ říká Simulacrum</i>	korektura
170	"doufám, že mimozemšťané							
	mluví francouzsky."					<i>v naději, že mimozemšťané mluví francouzsky.</i>		
169	Jsem horník, jmenuji se John Ses Simalacrum,			2	segmentace	absolutní	<i>„Zdravím, jmenuji se Jean,“ říká Simulacrum</i>	korektura, přidaný titulek
170	"doufám, že mimozemšťané							
	mluví francouzsky."					<i>v naději, že mimozemšťané mluví francouzsky.</i>		
	-						<i>„Jsem	

						horník.</i>		
175	Myslím, že můžeme přežít tak desetiletí.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Myslím, že zvládneme přežít deset let.</i>	korektura
176	Jestli přijde velká ohnivá bouře, věřím, že lidstvo má šanci přežít.	1			styl	relativní	<i>Pokud přijde velká ohnivá bouře, věřím, že lidstvo má šanci přežít.</i>	korektura, jestli x pokud
178	Přeji vám hezký zbytek pobytu.			1	typografie	absolutní	<i>Přeji vám hezký zbytek pobytu.“</i>	korektura
179	Další zastávka je sportovní hala v Oslu, Norsko.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Další zastávka je sportovní hala v Oslu.</i>	korektura, korektor vynechal info
180	Je tak rozlehlá, že je uvnitř celé fotbalové hřiště.	1			styl	relativní	<i>Je tak rozlehlá, že pojme celé fotbalové hřiště.</i>	korektura
182	Přijeli jsme za tímto mužem, Jon Larsen.			2	segmentace	absolutní	<i>Přijeli jsme za tímto mužem.</i>	korektura
183	Nejslavnější jazzový muzikant v Norsku.						<i>Jon Larsen je nejslavnější jazzový muzikant v Norsku.</i>	
184	Ale na této střeše má jinou funkci,			2	idiomaticčnost	absolutní	<i>Ale na této střeše je z jiného důvodu.</i>	korektura
185	je tu jako právoplatný občanský vědec.						<i>Je tu jako občanský vědec.</i>	korektura
188	Našel jsem největší střechu na mapě,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Hledal jsem největší střechu na mapě	korektura, v překladu úplně nenavazuje na předchozí titulek.
189	tato sportovní hala byla tehdy největší v Oslu.			1	koherence, plynulost	absolutní	a tato sportovní hala byla tehdy asi největší v Oslu.	korektura, probably : asi
190	Věděl jsem, že ty malé částice spadnou a nashromáždí se tady.			2	segmentace	absolutní	Věděl jsem,	korektura

						že ty malé částice spadnou a nashromáždí se tady,		
192	Je tady hodně špíny.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jak je vidět, je tady hodně špíny.	korektura
193	Ale mezi ní, budou částice kosmického prachu.			2	typografie	absolutní	Ale mezi ní budou částice kosmického prachu.	korektura
194	40 let jste úspěšně pracoval jako hudebník, jak tohle všechno začalo?	1			styl	relativní	Jak jste se k tomu dostal? 40 let jste byl úspěšným muzikantem.	korektura
194	40 let jste úspěšně pracoval jako hudebník, jak tohle všechno začalo?		1		koherence, plynulost	absolutní	Jak jste se k tomu dostal? 40 let jste byl úspěšným muzikantem.	korektura, slovosled
195	Proč jste skončil na střeších, snažil jste se uniknout fanouškům?			1	segmentace	absolutní	Proč jste skončil na střeších? Snažil jste se uniknout fanouškům?	korektura
197	Je to celoživotní záliba.		1		koherence, plynulost	absolutní	Je to moje celoživotní záliba.	korektura
199	00:19:23,884 - 19:27,605 Na mém stole jsem našel malou lesklou tečku.		1		idiomaticnost	absolutní	00:19:23,772 - 00:19:28,515 Na stole jsem našel malou lesklou tečku.	korektura, zbytečné zájmeno
199	00:19:23,884 - 19:27,605 Na mém stole jsem našel malou lesklou tečku.			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	00:19:23,772 - 00:19:28,515 Na stole jsem našel malou lesklou tečku.	korektura, titulek nezabírá část výpovědi (on my table)
200	00:19:28,039 - 19:31,255 Věděl jsem, že před chvílkou tam nebyla.						00:19:28,635 - 00:19:31,255 Před tím tam nebyla.	
200	00:19:28,039 -	2			sémantické a	relativní	00:19:28,635 -	korektura,

	19:31,255 Věděl jsem, že před chvilkou tam nebyla.				pragmatické chyby		00:19:31,255 Před tím tam nebyla.	přidání informace
201	Položil jsem si ji na prst, a jako amatérský mineralog	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Vzal jsem ji na prst a jako amatérský mineralog	korektura
201	Položil jsem si ji na prst, a jako amatérský mineralog			2	typografie	absolutní	Vzal jsem ji na prst a jako amatérský mineralog	korektura
205	Zjistil jsem, že existuje něco jako mikrometeority.		1		koherence, plynulost	absolutní	Zjistil jsem, že existují mikrometeority.	korektura
206	Tak všechno začalo.		1		idiomaticčnost	absolutní	Tak to začalo.	korektura
211	Nejdřív dám magnet do malého plastového sáčku,			2	typografie	absolutní	Nejdřív dám magnet do malého plastového sáčku	korektura
212	a držím ho za ten vršek, takhle.		1		idiomaticčnost	absolutní	a držím ho za vršek, takhle.	korektura
215	Tady se budou sbírat ty vzorky.		1		idiomaticčnost	absolutní	Tady se budou sbírat vzorky.	korektura
219	Podívám se později pod mikroskopem.	1			styl	relativní	Pak se podívám pod mikroskopem.	korektura
221	Přibližně 100 metrických tun.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Přibližně 100 tun.	korektura, reálie, mluvčí pouze říká, že se jedná o metrický systém a ne o anglosaský systém jednotek
224	Znamená to jednu malou částici na jeden metr čtvereční v praxi,		1		idiomaticčnost	absolutní	Ve výsledku to je jedna malá částice na metr čtvereční.	korektura

225	za rok.			1	segmentace	absolutní	Za rok.	korektura, dělení věty.
226	Ty částice pro tebe představují posílčky nesoucí zprávy.	2			styl	relativní	Ty částice jsou poslové. Přinášejí vám určité zprávy, že?	korektura, oslovení, polovětná konstrukce (nesoucí...)
227	Ano, je to nejstarší hmota, co existuje.			1	akceptabilita	absolutní	Ano, je to nejstarší existující hmota.	korektura
231	Díváte se přímo na nekonečno.			2	idiomaticčnost	absolutní	Máte v ruce něco věčného.	korektura
232	Jsou to zbytky minulých hvězdných generací.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jsou to zbytky generací vyhaslých hvězd.	korektura
234	Toto je Jan Braly Kihle.			2	segmentace	absolutní	<i>Toto je Jan Braly Kihle, geolog,</i>	korektura
235	Geolog, který analyzuje vzorky pro Jona.						<i>který analyzuje Jonovy vzorky pod mikroskopem.</i>	
235	Geolog, který analyzuje vzorky pro Jona.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>který analyzuje Jonovy vzorky pod mikroskopem.</i>	korektura
236	Jeho převlek jako Wyatt Earp je skvělý.			1	segmentace	absolutní	<i>Jeho převlek jako Wyatt Earp je skvělý.</i>	korektura
237	Narodil se v Texasu,			1	segmentace	absolutní	<i>Narodil se v Texasu.</i>	korektura
238	má velmi zajímavou historii, už čtyřikrát přežil rakovinu,						<i>Má velmi zajímavou historii, už čtyřikrát přežil rakovinu,</i>	
240	Zajímá se o výzkum léčby rakoviny,			2	typografie	absolutní	<i>Zajímá se o výzkum léčby rakoviny</i>	korektura
242	Tady v našem podzemí tvoříme fotodokumentaci .	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tady ve sklepe tvoříme fotodokumentaci.	korektura
248	Potřebujeme je zvětšit až 2000			2	typografie	absolutní	Potřebujeme je zvětšit 2000krát	korektura

	krát, i 3000 krát.					nebo až 3000krát.		
249	Původní fotografie bude široká 1 metr.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Fotografie pak bude mít jeden metr. Tak je to potřeba.	korektura
250	Všichni říkali, že je to nemožné. A teď jsme vyvinuli novou vědu.		2		idiomaticčnost	absolutní	Všichni říkali, že je to nemožné. A teď jsme vytvořili novou vědu.	korektura, vyvinout vědu*
253	Říkali, že takové měřítko je nemožné.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Divili se. Říkali, že takové měřítko je nemožné.	korektura
253	00:23:18,197-00:23:21,637 Říkali, že takové měřítko je nemožné.			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	00:23:16,963-00:23:21,637 Divili se. Říkali, že takové měřítko je nemožné.	korektura
254	Je to více jak miliarda, měli z toho srandu.	1			styl	relativní	Je to více než miliarda, měli z toho srandu.	korektura
255	Bylo ti líto, co tehdy říkali? - Samozřejmě, že ne.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Mrzelo tě, co tehdy říkali? - Samozřejmě, že ne.	korektura
260	ne průmyslová částice.		1		koherence, plynulost	absolutní	a ne průmyslová částice.	korektura
261	Je to dost rozmazané, můžeme to vyfotit?	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Je to dost rozmazané, můžete z toho udělat fotku?	korektura
263	Dokonce tlukot našich srdcí naruší snímání,			1	segmentace	absolutní	Dokonce tlukot našich srdcí naruší snímání.	korektura, dělení věty
264	když děláme snímky, musíme odejít z místnosti.						Když děláme snímky, musíme odejít z místnosti.	
266	To je dobrá otázka, my vlastně nevíme.			1	segmentace	absolutní	To je dobrá otázka. My vlastně nevíme.	korektura, dělení vět
267	Jsou samozřejmě z vesmíru, některé jsou z pásů asteroidů,		2		překlepy	absolutní	Jsou samozřejmě z vesmíru, některé jsou z pásu asteroidů,	korektura

270	jiných solárních systémů.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	jiných slunečních soustav.	korektura
271	Neznáme původní hmotu každé částice.		1		koherence, plynulost	absolutní	Neznáme původ každé částice.	korektura
272	Je to úžasné, každé úterý Jon přináší nový materiál.			1	segmentace	absolutní	Je to úžasné, každé úterý Jon přináší nový materiál.	korektura
273	Jsme úplně v šoku, jsme jako malé děti.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jsme úplně nadšení, jako malé děti.	korektura
279	00:25:05,558-00:25:09,709 Začíná tady krystalizovat, jsou tady začátky skla.			2	segmentace	absolutní	00:25:03,157-00:25:05,155 A tady...	korektura, přidáný titulek
280	00:25:10,647-00:25:12,768 Všechno to bude v krystalech.						00:25:05,444-00:25:09,709 Začíná pěkně krystalizovat, nejprve do drobných kousků	
	-						a tady už do krystalů.	
279	00:25:05,558-00:25:09,709 Začíná tady krystalizovat, jsou tady začátky skla.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	00:25:03,157-00:25:05,155 A tady...	korektura, chybí informace
279	00:25:05,558-00:25:09,709 Začíná tady krystalizovat, jsou tady začátky skla.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	00:25:03,157-00:25:05,155 A tady...	korektura, přidáný titulek
280	00:25:10,647-00:25:12,768 Všechno to bude v krystalech.						00:25:05,444-00:25:09,709 Začíná pěkně krystalizovat, nejprve do	

							drobných kousků	
	-						a tady už do krystalů.	
281	Tady na okraji je velmi tenká vrstva sulfidů železa.			1	segmentace	absolutní	Tady na okraji je velmi tenká vrstva sulfidů železa.	korektura
282	Vypadá to jako malá ledová exoplaneta.			1	segmentace	absolutní	Vypadá to jako malá ledová exoplaneta.	korektura
286	Tato strana, tady nahoře			2	typografie	absolutní	Tato strana, tady nahoře,	korektura
290	Vpředu té částice se tak vytvoří železný vrcholek.	1			styl	relativní	Vpředu částice tak vznikne železný vrcholek.	korektura
291	Tady je znovu kombinace železa a niklu.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tady je znovu běžná kombinace železa a niklu.	korektura
292	Máme v naší sbírce už 2,500 vzorků,			2	typografie	absolutní	Máme ve sbírce už 2500 vzorků	korektura
293	žádný z nich není stejný.		1		idiomaticnost	absolutní	a každý je jiný.	korektura
294	Když více poznáte mikrometeority a částičky vesmírného prachu,		1		idiomaticnost	absolutní	Když zkoumáte mikrometeority a částičky vesmírného prachu,	korektura
296	Jsou utvářeny nesmírnou super rychlostí,		2		idiomaticnost	absolutní	Vznikají v neuvěřitelně vysokých rychlostech,	korektura
297	50 krát větší rychlostí než vystřelená kulka.			2	typografie	absolutní	50krát rychlejší než vystřelená kulka,	korektura
297	50 krát větší rychlostí než vystřelená kulka.		1		idiomaticnost	absolutní	50krát rychlejší než vystřelená kulka,	korektura
298	K tomu ještě pekelné teploty a výsledek jsou tyto vesmírné		1		koherence, plynulost	absolutní	a za vysokých teplot a výsledkem jsou tyto vesmírné poklady.	korektura

	poklady.							
299	Zvláštní krása, kterou jsme viděli může být ještě záhadnější.			2	typografie	absolutní	<i>Zvláštní krása, kterou jsme viděli, může být ještě záhadnější.</i>	korektura
301	Struktura, kterou Clive promítá			2	typografie	absolutní	<i>Struktura, kterou Clive promítá,</i>	korektura
302	je důkazem něčeho neuvěřitelného.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>je důkazem něčeho dříve nemyslitelného.</i>	korektura
305	Paul Steinhardt tomu nechťel uvěřit,	1			styl	relativní	<i>Paul Steinhardt odmítl přijmout nemožné.</i>	korektura
306	je světově proslulý kosmolog,			1	segmentace	absolutní	<i>Je to světově proslulý kosmolog.</i>	korektura
307	profesor z Univerzity Princeton.	1			terminologie	relativní	<i>profesor z Princetonské univerzity.</i>	korektura
311	Kvazikrystal je druh látky, o které jsme si mysleli, že je nemožná.			2	idiomaticčnost	absolutní	Kvazikrystal je druh látky, kterou jsme považovali za nemožnou.	korektura
312	Věřili jsme tomu stovky let, že taková pevná látka je nemožná.			1	koherence, plynulost	absolutní	Stovky let jsme věřili, že taková pevná látka je nemožná.	korektura
314	ale že taková struktura už byla ve vesmíru vytvořena dávno.			1	koherence, plynulost	absolutní	ale že taková struktura byla ve vesmíru vytvořena už dávno.	korektura, slovosled
316	Strukturní jednotky krystalů jsou uspořádány podle určitých pravidel.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Struktura krystalů je uspořádána podle určitých pravidel.</i>	korektura
324	Když se vyskytnou mezery mezi atomy, atomy se			1	koherence, plynulost	absolutní	Když se mezi atomy objeví mezery, atomy se přesunou a zbaví se	korektura, slovosled

	přesunou a zbaví se jich.						jich.	
325	Pětinásobná symetrie byla u krystalů zakázána.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Pětičetná symetrie byla u krystalů „zakázána“.	korektura, 340, 382 zase "pětinásobné"
326	Kvazikrystaly jsou ještě více složité a záhadné.		1		idiomaticčnost	absolutní	<i>Kvazikrystaly jsou ještě složitější a záhadnější.</i>	korektura
327	Podívejme se na strukturu kvazikrystalu.			1	segmentace	absolutní	Podívejme se na strukturu kvazikrystalu.	korektura
328	Uvidíme jak vypadají.			2	typografie	absolutní	Uvidíme, jak vypadají.	korektura
332	Vypadá to, jako dětská skládanka,			2	typografie	absolutní	<i>Vypadá to jako dětská skládanka,</i>	korektura
333	ale je to založeno na důmyslné matematice.		2		gramatické chyby	absolutní	<i>ale je založená na důmyslné matematice.</i>	korektura
334	Tato struktura byla objevena Rogerem Penrose v 70. letech.		2		idiomaticčnost	absolutní	Tuto strukturu objevil Roger Penrose v 70. letech.	korektura
335	Matematik a občas také kosmolog.		1		idiomaticčnost	absolutní	Matematik a občasný kosmolog.	korektura
336	Je úžasné, kde můžete najít strukturu kvazikrystalů.	1			styl	relativní	<i>Je úžasné, kde lze nalézt strukturu kvazikrystalů.</i>	korektura
337	Například v iránském chrámu v Isfahanu.		1		akceptabilita	absolutní	<i>Například v chrámu v iránském Isfahánu.</i>	korektura
337	Například v iránském chrámu v Isfahanu.		1		překlepy	absolutní	<i>Například v chrámu v iránském Isfahánu.</i>	korektura, název
338	Bez znalosti matematiky této struktury,			2	typografie	absolutní	<i>Bez znalosti matematiky této struktury</i>	korektura
346	Místo jednoho	3			sémantické a	relativní	Místo jednoho	neadekvátní

	dvacetistěnu, máme dvacetistěň mnohostěnu.				pragmatické chyby		dvacetistěnu máme dvacetistěň dvacetistěnu.	oprava; korekčně převedl zdroj: "So instead of just one icosahedron we have an icosihedron of a cosichedra*(chyba ve zdroji, má být "icosihedra")." Adekvátní převod by byl: ""
347	Tohle je možnost jak sestavit stále se rozpínající stabilní strukturu.			2	typografie	absolutní	Tohle je možnost, jak sestavit stále se rozpínající stabilní strukturu.	korektura
352	Dělal jste výzkum na Kamčatce, ano?	1			styl	relativní	Dělal jste výzkum na Kamčatce, že?	korektura
361	Po analýze vzorku jsme zjistili, že před sebou máme kousek meteoritu.	1			funkční ekvivalence	relativní	Po analýze vzorku jsme zjistili, že jde o kousek meteoritu.	korektura
362	Ale abychom to dokázali, bylo nutné určit odkud je ten kámen.		1		idiomaticnost	absolutní	Ale abychom to dokázali, museli jsme zjistit původ kamene.	korektura
365	do východního Ruska, blízko Beringova průlivu.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>na východ Ruska, blízko Beringova průlivu.</i>	korektura
366	Červený bod značí, kde dopadly zbytky meteoritu.		1		gramatické chyby	absolutní	<i>Červený bod značí, kam dopadly zbytky meteoritu.</i>	korektura
367	Fragmenty						Fragmenty	pro zajímavost

	meteoritů byly nalezeny podél tohoto potoka.					meteoritů byly nalezeny podél tohoto potoka.		
370	který našel první vzorek desítky let zpátky.	1			styl	relativní	<i>který našel první vzorek před desítkami let.</i>	korektura
371	Museli se probíjet neznámým terénem, pro Paula Steinhardt to bylo úplně nové.	1			styl	relativní	<i>Museli projet neznámým terénem, pro Paula to bylo něco nového.</i>	korektura, negotiate = to manage to travel along a difficult route
372	Jeho venkovní aktivity se do té doby omezovaly na trávník na univerzitě.		2		idiomaticčnost	absolutní	<i>Do té doby se vydal nejvýše na trávník u univerzity.</i>	korektura
373	Otravovala ho hejna komárů,	1			styl	relativní	<i>Obtěžovala ho hejna komárů.</i>	korektura
374	tady má síťku proti komárům přes obličej.		2		koherence, plynulost	absolutní	<i>Tady má přes obličej síťku proti komárům.</i>	korektura, slovosled
374	tady má síťku proti komárům přes obličej.			1	segmentace	absolutní	<i>Tady má přes obličej síťku proti komárům.</i>	korektura, dělení vět
378	Prvotní analýzy nálezu vypadaly slibně.			1	segmentace	absolutní	<i>Prvotní analýzy nálezu vypadaly slibně.</i>	korektura
382	odhalili zakázanou pětínásobnou symetrii.		2		gramatické chyby	absolutní	<i>odhalily zakázanou pětičetnou symetrii.</i>	korektura
385	Cítil jsem jakoby se zastavil čas.		2		gramatické chyby	absolutní	Měl jsem pocit, jako by se zastavil čas.	korektura
387	že všechno naše snažení posledních let bylo úspěšné.		1		idiomaticčnost	absolutní	že všechno naše snažení posledních let se vyplatilo.	korektura, pasivum
389	byl nejen vytvořen v přírodě ale ve vesmíru.		2		idiomaticčnost	absolutní	vznikl v přírodě, ba co víc, ve vesmíru.	korektura, pasivum + přirozenější fráze

390	Opouštíme meta tajemství vesmíru	2			styl	relativní	<i>Opouštíme taje a záhady hmoty</i>	korektura
391	a obracíme se k běžnějším kamenům, které na nás padají z vesmíru.		1		idiomaticčnost	absolutní	<i>a podíváme se na běžnější kameny, které na nás padají z vesmíru.</i>	korektura
chybí titulek	-	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Máme tady lepicí rohožku.	korektura
392	Arizonská státní univerzita jich má velkou sbírku.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Arizonská státní univerzita má velkou sbírku kamenů.</i>	korektura
394	Čekali na nás zvláštní příběhy.		2		gramatické chyby	absolutní	<i>Čekaly na nás zvláštní příběhy.</i>	korektura
395	Musíte stoupnout tu podložku a očistit si boty		2		překlepy	absolutní	Musíte stoupnout na podložku a očistit si boty.	korektura
396	Laurence Garvie, kurátor, je náš průvodce.		2		koherence, plynulost	absolutní	<i>Provádí nás kurátor sbírky, Laurence Garvie.</i>	korektura, slovosled
399	Jsmo celou dobu na kameře, usmějte se.		1		idiomaticčnost	absolutní	Celou dobu nás natáčí. Usmějte se, zamávejte.	korektura
399	Jsmo celou dobu na kameře, usmějte se.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Celou dobu nás natáčí. Usmějte se, zamávejte.	korektura, chybí informace
400	V centru pro meteority jako tohle, je jedna věc velmi důležitá.		2		idiomaticčnost	absolutní	V takovém centru s meteority je velmi důležité,	korektura
401	Udržet meteority tak čisté, jak to jen jde.			2	segmentace	absolutní	aby meteority zůstaly co nejčistší.	korektura, dělení vět
402	Často se snažíme ať jsme čisti my, ale tady chráníme ty	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Takže se zbavujeme nečistot z těla, tady pak mastnoty z prstů.	korektura

	vzorky.							
405	Spadl jen před pár týdny na Kostarice.		1		gramatické chyby	absolutní	Spadl před pár týdny v Kostarice.	korektura, obě varianty jsou možné, https://prirucka.ujc.cas.cz/?slovo=v#bref2 ; https://www.korpus.cz/kontext/view?viewmode=kwic&pagesize=40&attrs=word&attr_vmode=visible-kwic&base_viewattr=word&refs=%3Ddoc.title&fromp=3&q=~OQGYGgAmmmc2
407	což nám snad pomůže pochopit naši sluneční soustavu a vznik života.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	což nám snad pomůže pochopit vznik naší sluneční soustavy	korektura
407	což nám snad pomůže pochopit naši sluneční soustavu a vznik života.			2	segmentace	absolutní	což nám snad pomůže pochopit vznik naší sluneční soustavy	korektura
	-						a případně i vznik života.	
409	Je důležité tam pouštět suchý dusík.	2			terminologie	relativní	Je důležité tam pouštět kapalný dusík.	korektura
410	Když se otevřou, jde slyšet jak dusík uniká.		1		koherence, plynulost	absolutní	Když se otevřou, slyšíte, jak dusík uniká.	korektura
412	Je to nejlepší způsob ochrany jaký máme.	1			funkční ekvivalence	relativní	Je to nejlepší dostupný způsob ochrany.	korektura
416	Vidíte jak se jmenuje? Psi			2	typografie	absolutní	Vidíte, jak se jmenuje? Psi bouda.	korektura

	bouda.							
417	"-Ať vám to nepadne. -Budu se snažit.		1		koherence, plynulost	absolutní	"-Ať vám nepadne. -Budu se snažit.	korektura, nepotřebná reference
chybějí cí titulek	-	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Prosím, neupusťte ho.	korektura
419	a propadl skrz psí boudu zatímco tam spal ten pes.		2		koherence, plynulost	absolutní	a trefil psí boudu, ve které spal pes.	korektura
422	Jsou na něm pořád nějaké psí chlupy.		1		idiomaticnost	absolutní	Zůstalo na něm pár psích chlupů.	korektura
424	Když si k němu čichnete, ucítíte ty organické sloučeniny.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Když k němu přičichnete, ucítíte ty organické sloučeniny.	korektura
425	Jsou to sloučeniny staré 4.5 miliardy let.			2	typografie	absolutní	Jsou to sloučeniny staré 4,5 miliardy let.	korektura
426	Byly vytvořeny na planetě, která už neexistuje		1		idiomaticnost	absolutní	Vznikly na již neexistující planetě	korektura
427	a uvězněny uvnitř tohoto kamene.		1		idiomaticnost	absolutní	a zůstaly uvězněné v tomto kameni.	korektura
428	Kámen putoval pásem asteroidů miliardy let, než najednou spadl.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Kámen putoval pásem asteroidů miliardy let, než změnil směr.	korektura
429	Dopadl na Kostariku a teď ho máme ve skříňce.		1		koherence, plynulost	absolutní	Pak spadl v Kostarice a teď ho máme ve skříňce.	korektura
433	Ano, něco takového. Dám ho už zpátky.			1	segmentace	absolutní	Ano, něco takového. Dám ho už zpátky.	korektura
434	Ta červená barva je ze střechy té psí boudy,		1		koherence, plynulost	absolutní	Červená barva je ze střechy té psí boudy	korektura
434	Ta červená barva je ze střechy té psí boudy,			2	typografie	absolutní	Červená barva je ze střechy té psí boudy	korektura

438	Můžou být vycvičení rozpoznat tu vůni.		2		idiomaticčnost	absolutní	Lze je vycvičit na hledání té vůně.	korektura
441	Ať vám to nepadne na palec.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Potěžkejte si. Ať vám to nepadne na nohu.	korektura
442	To je teda váha.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	"-Panejo. -To je váha.	korektura
444	Je to čisté železo ale s niklem.	2			funkční ekvivalence	relativní	"-To je surové železo. -Ano, s vysokým obsahem niklu.	korektura
446	Velmi zajímavým materiálem, o kterém se moc nemluví			2	typografie	absolutní	Velmi zajímavým materiálem, o kterém se moc nemluví,	korektura
448	Jsou výsledkem velké srážky se zemí.	1			terminologie	relativní	Jsou výsledkem velké srážky se Zemí.	korektura
452	Ten střet roztrávil materiál na ploše velikosti třetiny Evropy.		2		gramatické chyby	absolutní	Ten střet roztrávil materiál na plochu o velikosti třetiny Evropy.	korektura
454	Stalo se to vlastně nedávno z geologického pohledu.		2		koherence, plynulost	absolutní	Z pohledu geologie to vlastně bylo nedávno.	korektura, slovosled
457	Je to zesklvatělá zemská hornina, není to z vesmíru.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Není ale z vesmíru, je to zemská hornina.	korektura, přidání informace
457	Je to zesklvatělá zemská hornina, není to z vesmíru.		2		koherence, plynulost	absolutní	Není ale z vesmíru, je to zemská hornina.	korektura, slovosled
459	a potom rozhozený po okolí.		1		koherence, plynulost	absolutní	a potom rozhozen do okolí.	korektura, v předchozím titulku je

							sloveso "roztaven", zde ale navazuje adjektivem	
464	uvidíte, že ty kameny prudce zchladly ve vzduchu při letu.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	uvidíte, že materiál ztvrdl ve vzduchu během letu.	korektura
465	Kdybychom tady byli, když se to stalo, to by byl konec?		2		idiomaticčnost	absolutní	Kdybychom tady tehdy byli, tak je s námi konec, že?	korektura
466	Ano, tisíce kilometrů čtverečních, pryč.		2		idiomaticčnost	absolutní	Ano, zmizely tisíce kilometrů čtverečních.	korektura
467	Všechno by bylo proměněno ve sklo.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Všechno bylo téměř okamžitě přeměněno ve sklo.	korektura
468	Seděli bychom s šálkem čaje, a najednou by z nás bylo sklo.			2	typografie	absolutní	Seděli bychom s šálkem čaje a najednou by z nás bylo sklo.	korektura
469	Každý z těchto vesmírných kamenů,			2	typografie	absolutní	<i>Každý z těchto vesmírných kamenů</i>	korektura
472	Obyčejné světlo z mobilu	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Obyčejné světlo z telefonu</i>	korektura

VT

00:10:29 COMM

Meteorites have fallen at random. A significant one in the Alsace region of France. But right here it changed human affairs; it influenced history.

Ensisheim

Alsace, France

In the 15th century world history was shaped here because the Hapsburg Empire earned legitimacy through a falling piece of rock.

A plaque marks the spot where it fell.

SCHAFFER BY
MONUMENT

Simon Schaffer

University of Cambridge
00:11:30

So, on this extraordinary day a fireball appeared in the south east sky, in that direction moving incredibly fast and whistling as it came. And then it hit this field at about 11.30 in the morning. There was, according to most reports, just one person standing in the field, a shepherd boy, and he would have seen the most extraordinary thing. He would have seen a 300 pound rock hit the field and gouge out a hole. The 7th of November, 1492, the moment when this stone fell was only a few days after another great landfall, the arrival of Christopher Columbus and –

PLAQUE MARKING SITE OF
METEOR STRIKE

PAN TO MONUMENT
00:11:08

00:11:12

00:11:34 COMM

Clive brought Professor Simon Schaffer, a colleague from Cambridge University. He is a historian of science and one of the few remaining polymaths.

SCHAFFER, I/V 00:11:43
OPPENHEIMER

What happened on that day in 7th of November, 1492?

00:11:24 COMM

In the distance the town of Ensisheim

00:11:49 SCHAFFER

PAN ACROSS MURAL
DEPICTING COLUMBUS
ARRIVING IN THE NEW
WORLD 00:12:42 SCHAFFER
V/O

- his crew in their new world in the Caribbean.

It's thanks to Columbus –

SCHAFFER, I/V CONT.
00:12:49 SCHAFFER

- ultimately that there is corn growing in this field. This is the result of the eruption into European agriculture of crops that up till then had only grown in the Americas.

DETAIL OF COLUMBUS
MURAL 00:13:03 SCHAFFER
V/O

Indeed, the fall of the stone was so important that there are some chronicles covering the year 1492, that only mention the Ensisheim stone and simply leave Columbus out. It had fallen,

-

SCHAFFER, I/V CONT.
00:13:20 SCHAFFER

- perhaps by divine design as they thought, very near an extremely significant town. Ensisheim in Alsace. Ensisheim at –

PAN FROM CHURCH
AROUND TOWN SQUARE
SCHAFFER V/O

- that point was the headquarters of the Austrian forces in this part of the world, and within two weeks of the arrival of the stone, the Australian military commander, the Commander in Chief, Maximilian, also arrived in the town.

SCHAFFER, I/V CONT.
00:13:51
OPPENHEIMER

But for heaven's sake, why did this stone fall here at this time?

00:13:55 SCHAFFER

The reason this stone fell in this field was exactly for heaven's sake. For those people, wonderful, supernatural signs in the heavens were messages. This was, as it were an email sent from God to the subjects of Maximilian to tell them that his rule was legitimate, that he would defeat his enemies and that they should obey his commands.

00:14:21
OPPENHEIMER

Where do you get your fascination from?

00:14:23 SCHAFFER

I think one of the things that I find completely obsessional about meteorites is that they carry sense, that they carry meaning. They arrive, so it was thought, with other claims of falls. With body parts and frogs and rains of blood, with plagues and other catastrophes. Something like a meteorite is an

organism, an animal almost, that speaks to us. And I think that's a very powerful and eloquent idea. The idea that meteorites have meaning and the task of humanity is to interpret what that meaning is.

00:15:08 MUSIC

METEOR IN DISPLAY CASE
IN MUSEUM

MAYOR FLANKED BY
FRIENDS OF THE
METEORITE & HOLDING
EMBLEM 00:15:12

00:15:27 COMM

Simon Schaffer could have continued without getting boring nonstop for the next eight hours, but we wanted to

see the remains of the real stone
in the local museum. It feels
unreal.

Inviting fantasies.

INSTALLATION IN
MUSEUM SHOWING
MINERS ETC 00:16:24

00:16:25 COMM

Right next

to the stone we discovered this
installation.

00:16:35 COMM

'Hi. My name is John Ses
Simalacrum, hoping the aliens
speak French. I am a miner and
this how beautiful our world
looked. When danger for our
planet became visible in the
night sky we took precautions.
We dug tunnels and built
shelters underground. We think
we have a chance to survive a
whole decade. If a big firestorm
comes I'm confident the human
race can survive it. But I'm not
a prophet, I'm just a miner.

I wish you a good end of your
visit.'

00:16:16 COMM

The Mayor of the town wanted
to greet us here flanked by
friends of the meteorite.

This emblem is taken from a
Medieval woodcut. You find it
everywhere. But today it means
thinking back and thinking
ahead in centuries. Did these
members of the Brotherhood of
the Stone have a far off future in
mind? What are they thinking?
What far reaching plans do they
have? What if the human race
became extinct? What would we
leave for future astronauts

BOOK IN DISPLAY CASE

00:15:30

of an alien galaxy to
demonstrate that we would not
leave a fallen comrade behind.

EXT. VALLHALL ARENA,
OSLO 00:17:34

Oslo, Norway

INTERIOR OF ARENA

How did this all start, how did you find this place?

because of my background as an amateur mineralogist I could see wow, this is actually a small rock. And I was like where did it come from? Is it from space perhaps, I don't know. But then I started to Google and found out that there are some strange small cosmic dust particles called micro-meteorites. Then it all began.

LARSEN PLAYING GUITAR
ON ROOF

00:18:28 LARSEN

Jon Larsen 00:17:35

I searched on Google Earth and found the largest roof that I could see and this sports arena was probably the largest in Oslo at that time. And then I realised the small object will roll down the side and accumulate along here and end up close to the drain. And as we can see there is a lot of dirt here, but within we will find the cosmic dust particles.

00:19:57

OPPENHEIMER

And you think there are some here. What's the equipment that you need to collect this goop?

00:17:42

00:17:52

00:17:54 COMM

Next destination the big sports arena in Oslo, Norway.

00:18:59

OPPENHEIMER

LARSEN SHOWS MAGNET & BAG TO DEMONSTRATE COLLECTION PROCESS

00:20:01 LARSEN

It is so spacious that it houses an entire football field. But we were interested in its roof and

How did you get started? You've had four decades long career as a successful musician, why have you ended up on a rooftop? Was it to escape your fans?

My main weapon is this magnet and I use the magnet mainly because the micro-meteorites are magnetic.

we were interested in this man, Jon Larsen, Norway's most famous jazz musician. But it as a citizen scientist that he has every reason to be on this big roof.

00:19:09 LARSEN

First I put the magnet itself into the protecting small plastic bag, like this and then the hook is handy, literally –

CU LARSEN PLAYING
GUITAR

00:18:07

No. I've always collected rock and been interested in geology and that has been my hobby all my life. So ten years ago when suddenly on the breakfast table one morning outdoors I discovered a shining black dot on my table which hadn't been there two seconds earlier. And I picked it up on my finger and

00:20:20 COMM

It is astounding that Jon Larsen with such primitive equipment has founded a completely new branch of science.

LARSEN I/V ON ROOF
00:18:25
OPPENHEIMER

00:20:28 LARSEN

And now this will be the sampling area. I will move it down on the ground like this. Heavy particles will roll down and remain at the heaviest part. This might be some microscopic magnetic particles and look at it later under the microscope.

I/V CONTINUES 00:20:48

OPPENHEIM

What's the flux of these cosmic particles to the Earth per day? Do we know the figure?

00:20:53 LARSEN

Yeah. Approximately 100 metric tonnes. Imagine two large trucks of sand pouring cosmic dust over the Earth every day. But that equals one small particle per year per square metre.

00:21:10

OPPENHEIMER

These particles are messengers, aren't they? This seemed to be a very particular message for you.

00:21:16 LARSEN

Yeah, to me it is. They are the oldest matter there is. Nothing has travelled further. When I pick out one micrometeorite and feel it on my finger, no human being has ever touched anything older. I mean it's really looking eternity in the eye. This is the ashes of another generation, previous generation of dying stars. So it has a history that goes all the way back to the Big Bang.

KIHLE STANDING IN DOORWAY

Jan Braly Kihle 00:21:50

00:21:54 COMM

This is Jan Braly Kihle, a geologist who will analyse Jon's samples under the microscope. We loved his outfit as Wyatt Earp. He was born in Texas. But there's more to him. He's a four time cancer survivor, two times according to him, stark naked death sentences. Wanting to contribute to cancer research he's now involved in pioneering work with new cancer treatments.

00:22:23 LARSEN

V/O

This is the –

LARSEN, KIHLE & OPPENHEIMER IN KIHLE'S PHOTOGRAPHIC WORKSHOP & PROCESS DEMONSTRATED

00:22:24 LARSEN

- underworld. This is where we try to make the photographic documentation. And this is Jan Kihle, my friend. We work together four years to make high resolution photo colour photographs of the micrometeorites. At a certain magnification that is made nowhere else in the world.

00:22:44

OPPENHEIMER

How much magnification do you need?

00:22:46 LARSEN

You can see these particles are so small it's practically not possible to see them. We need two thousand or better. Three thousand times magnification. And then the original photo will be one metre in diameter. That's what we need.

00:23:01 KIHLE

You know everybody said this was impossible. Now we've made it a completely new kind of science. And you recall the kind of feedback we got from colleagues. They were laughing hilarious when they asked us what do you want to do. What? Everybody knows that that is impossible, you know these things no ratio. It's beyond one to one billion. Make my day.

Did it hurt you, at that time?

00:23:28 LARSEN

Of course not. This is how science works. It has nothing to do with feelings. It's just about curiosity.

IMAGES ON COMPUTER
SCREEN & EXPLANATION

00:23:36 KIHLE

So this is from earlier today?

00:23:39 LARSEN

When we see that special type of texture then we know okay, this is a micro-meteorite and not an industrial particle.

00:23:46
OPPENHEIMER

And it's obviously quite blurred at the moment. Can we take a photograph of it?

00:23:51 LARSEN

No. If we just - our heartbeat when we get too enthusiastic will make disturbances so it's not possible. We'll have to leave the room when we actually take the photos.

00:24:03
OPPENHEIMER

Where would these particles come from in the first place?

00:24:06 LARSEN

Oh, that's a good question because we don't know the answer. They come obviously from space. So some of them are from the asteroid belt, others may come from promontory matter, but again it might be particles from other galaxies, other solar systems. We don't know the parent of each individual grain.

00:24:26 KIHLE

It's just amazing. Each Tuesday night when Jon brings in new material on him. Really just

flabbergasted. It's like being a kid again.

00:24:36 LARSEN

These particles are small and solitary also in space. Some of them have never reached a larger scale of let's say building, starting to build small planets as in the asteroid belt. It's actually cosmic dust. Dust is the currency of the cosmos.

00:24:55 KIHLE

Here on the top you have for instance - this is iron and nickel alloy. And here we have a very nice beginning of crystallisation. Started out with just glass. And now we start to crystallise all in crystals. And this outside is a very, very thin rim of iron sulphides.

00:25:17
OPPENHEIMER

This looks like, looks like almost a sort of an icy exoplanet.

KIHLE

Yeah, yeah, yeah.

OPPENHEIMER

Icebergs breaking up.

KIHLE

Yeah, yeah.

00:25:24 LARSEN

This one I think is particularly interesting. It has a very high temperature at the atmospheric entry in the front which is up. That is the direction of movement in the Earth's atmosphere.

00:25:41 LARSEN

Then when it starts to decelerate the heavy metal core is pushed forward by the inertia and ends up like a metal mound in the front of the particle.

00:25:53 KIHLE

Again the typical with the iron and nickel in front. So I mean though we have collected now 2,500 different specimens, none are identical.

MONTAGE OF SPECIMENS

00:26:05

00:26:26 LARSEN

So when you start to get to know the micrometeorites and the cosmic dust particles then you will recognise them as very different from the terrestrial geology. They have been through a process with speed and hypervelocity, 50 times the speed of a rifle bullet and temperatures from hell and then

they end up like treasures from space.

00:27:06 COMM

The beauty and strangeness that we just saw can become even stranger.

STEINHARDT &
OPPENHEIMER
PROJECTING CRYSTAL
PICTURES ONTO
BLACKBOARD 00:27:11
STEINHARDT

This is what the pattern looks like.

If you hold it down, go up front and –

00:27:17 COMM

The pattern that Clive is projecting here is proof of something that was believed to be unthinkable. It has to do with matter of crystalline structure that seemed to be utterly impossible. So called quasi crystals.

Paul Steinhardt

Princeton University
00:27:34 COMM

This is the man who refused to accept the impossibility. He's a world renowned cosmologist, Paul Steinhardt of Princeton University.

STEINHARDT, I/V
00:27:45
OPPENHEIMER

You ended up finding evidence of a quasi crystal, a natural quasi crystal from the universe found in a meteorite. But I mean what is a quasi crystal?

00:27:56
STEINHARDT

So a quasi crystal is a form of matter that we thought was impossible. For hundreds of years we were convinced that we had proven that it was impossible, but as we now know today, not only is it possible but it was made in the universe long ago, long before we ever imagined.

STRUCTURE OF CRYSTAL
DEMONSTRATED WITH
TILES 00:28:14
STEINHARDT

But let's begin with something simple.

00:28:16 COMM

Crystals follow a pattern of order, like the tiling of your bathroom floor.

STEINHARDT

Okay, just simple squares.

00:28:25 COMM

Square tiles fit seamlessly but with pentagons a five fold symmetry you are quickly in trouble.

00:28:34
OPPENHEIMER

Let's put it this way a little bit. And I can already see where the problem's going to come from.

00:28:40
STEINHARDT

Opps, yeah. Yeah see what's happening, we opened up a gap so now we have some choices to make. We're not going to be able to fill that in.

00:28:47
OPPENHEIMER

I could either put it there or there but there's never going to be a way to –

00:28:50
STEINHARDT

Yeah. Atoms hate having gaps so the more you produce gaps with real atoms they're going to move around and get rid of them. Bifold symmetry was famously forbidden for matter.

00:29:02 COMM

But quasi crystals are even more complex and mysterious than this.

00:29:08
STEINHARDT

Let's just take a look at a quasi crystal pattern first to get a visual impression of what they're like. So a good example is this tiling that you see on the table. If you study it you'll see it's made of only two pieces. Those two shapes.

00:29:25
OPPENHEIMER

They're chickens.

00:29:25 COMM

This looks like a puzzle for children, but there is ingenious mathematics behind it.

00:29:32
STEINHARDT

This pattern was discovered by Sir Roger Penrose in the 1970s.

STILL: ROGER PENROSE

Sir Roger Penrose

00:29:36

00:29:37
STEINHARDT

A mathematician and sometimes a cosmologist as well.

EXTERIOR OF MOSQUE

00:29:42

COMM

It is astonishing -

Darb-I-Iman Shrine

Isfahan, Iran 00:29:43

MURAL ON SHRINE

00:29:44

00:29:50 that a quasi crystal pattern can be found in a shrine in Isfahan in Iran.

Without any knowledge of the underlying mathematical principles, artisans more than 500 years ago solved the impossible geometry of fivefold symmetry.

STEINHARDT EXPLAINING FIVE-FOLD SYMMETRY CONT. 00:30:03

STEINHARDT

There we go.

Now I should warn you -

00:30:08 COMM

The warning was justified. Yes, indeed, it gets so complicated now that we are not going to torture you with details. Just a circle.

00:30:21

STEINHARDT

So instead of just one icosahedron we have an

icosahedron of a cosichedra. And we said, oh, maybe that's a way of building something ever outwards that maintains the structure. But we ran into trouble.

00:30:33 COMM

But this model here solved the problem. It represents a true quasi crystal.

00:30:40

STEINHARDT

And you can only just this plain but -

00:30:42 COMM

Now Steinhardt wanted to find one in nature.

00:30:48

OPPENHEIMER

You ended up in doing field world in Kamchatka. It must have been ... theoretical.

00:30:53

STEINHARDT

Yeah. Inspired by this model. Because what this model says,

well actually if the atoms have forces that are like these interlocks they have no choice but to form this structure. And it got me to thinking is it possible that nature has made a quasi crystal before humans did? And so that began a decades long search for a natural quasi crystal.

STILL: LUCA BINDI

Luca Bindi

University of Florence
00:31:15

00:31:16 STEINHARDT V/O

We eventually found a mineralogist in Florence named Luca Bindi who had in his museum a tiny little sample of –

STEINHARDT I/V CONT.
STEINHARDT

-well a rock, a complex rock, which had inside it a little grain of quasi crystal. By studying that particular sample we had some hints that what we had in hand was a piece of a meteorite. But to prove the case we had to find out where that rock really came from and see if we could gather more of the sample to prove the case.

GRAPHIC: MAP OF RUSSIA,
CANADA & THE UNITED
STATES 00:31:45 MUSIC

Z/I ON BERING STRAIT

STILL: BOY POINTS
ALONG CREEK

STILL: GROUP STUDYING
MAP 00:31:46

00:32:04

00:32:10 COMM

So Paul Steinhardt and Luca Bindi set out on an expedition to easternmost Russia, close to the Bering Strait. The red marker shows the site of the meteorite fragments. They were found along a

creek named - Visnovitchovi of which nobody has ever heard.

The expedition included members of the original Russian geological team that had found the first sample decades ago.

AMPHIBIOUS VEHICLE
CROSSES CREEK &
CRASHES A PATH THRU
UNDERGROWTH 00:32:21

00:32:34 COMM

They had to negotiate uncharted terrain totally novel for Paul Steinhardt whose outdoor experience did not extend beyond the lawns of Princeton University.

STILL: STEINHARDT WITH
MOSQUITO NET

STILL: BEAR

STILL: TEAM SEARCHING
FOR METEOR FRAGMENTS

The hard work to find fragments
of the meteorite paid off.

00:33:50
STEINHARDT

STILL: SCIENTIST
EXAMINING SAMPLE

First inspection of their findings
looked promising.

I think everything, time seemed
to stop for me at that moment.
As just seeing this image just
told me immediately that
everything we'd been trying to
achieve for decades had now
been achieved. Plus we had
verified that this quasi crystal
not only was formed in nature
but had been formed in space.

STILL: BINDI &
STEINHARDT LOOKING
TRIUMPHANT

Now Bindi and Steinhardt had
reason to celebrate

although they could not yet
know if quasi crystals were
present.

STILL: TEAM POSING WITH
FLARE 00:32:58

SIGN OUTSIDE CENTER
FOR METEORITE STUDIES
00:34:15

00:33:06

X-RAY DIFFRACTION
PATTERN OF SAMPLES
00:33:35

00:33:14

00:33:36 COMM

The xray

GARVIE LEADS
OPPENHEIMER INTO
CLEAN VAULT 00:34:16

00:33:19

defraction pattern of the newly
found samples revealed the
forbidden fivefold symmetry,
proof there were quasi crystals
within the meteorite.

00:33:23

00:34:20 COMM

00:33:29 COMM

STEINHARDT I/V
00:33:48

OPPENHEIMER

Myriads of mosquitoes
tormented him. Here we see
him with a mosquito net over
his face.

Could you describe your
emotion when you saw this?

Leaving the arcane mysteries of
metal behind

we turned towards more rocks
that had come down upon us.

His sleep was fitful. Bears not
only appeared in his nightmares,
they were really out there.

00:34:25 GARVIE

Before we go in, so we have some sticky mat.

00:34:29 COMM

Arizona State University houses a large collection.

Laurence Garvie

Arizona State University
00:34:35 GARVIE

The dirt that we have from outside going into the clean vault.

00:34:37 COMM

But wild stories were waiting for us.

00:34:40 GARVIE

So when we go in make sure you just step on there to get the dirt off your feet.

OPPENHEIMER

All right.

00:34:44 COMM

Laurence Garvie, its Curator guided us.

THEY PUT ON GLOVES
AND GARVIE SHOWS HIM
SAMPLE CABINETS
00:34:47 GARVIE

We have a positive pressure in here, just to keep sort of clean air coming in. Got the feet? Oh good and we're also on camera all the time, so smile to the camera, wave to the camera. But really what's important here is that when we're in a meteorite facility like this is to keep the meteorites as clean as possible.

You know usually we figure try to keep ourselves clean. Here we're trying to keep the grease from our fingers off the samples. So can you please wear some gloves and I'll put some gloves on as well. And we're doing this 'cause I want to show you one of the most spectacular meteorites that only fell a few weeks ago and actually fell on Costa Rica. And it's a meteorite that's full of organic compounds. And you know and that's important because that tells us about our early solar system and possibly the formation of life in our solar system as well.

00:35:33 GARVIE

Now I actually have the samples here in these special cabinets. These are nitrogen cabinets right, so we have nitrogen, dry nitrogen and here's what's important, dry nitrogen being fed into cabinets so when I open it you can actually hear the nitrogen being fed into the cabinets. And these meteorites are now preserved. We don't have water going onto them, we don't have oxygen going onto them, so it's the best preservation that we currently have.

HE OPENS CABINET &
TAKES OUT SPECIMENS

FOR EXAMINATION &
HANDS ONE TO
OPPENHEIMER 00:35:57
OPPENHEIMER

And that's what the hissing is?

00:35:58 GARVIE

That's what the hissing is. So to give you an example, here is one of the most amazing meteorites. See what it's called? The Dog House. So, do not drop this.

OPPENHEIMER

I'll try not to.

00:36:23 GARVIE

Please don't drop it. So this stone actually fell only a few weeks ago in Costa Rica and this one actually fell through a dog house with the dog that was still sleeping in it.

00:36
OPPENHEIMER

The dog was unharmed I hope.

00:36:38 GARVIE

It missed the dog by millimetres and embedded itself in the ground right next to the dog. So what makes this one special as well – actually got some dog hairs still stuck to it. What makes this one so amazing is the fact that if you smell it you can actually smell the organic compounds that are in here. Those are four and a half billion year old compounds that were formed on an early plane, that planet no longer exists and got trapped in this stone and basically this resided in the asteroid belt for four billion years before for some reason it left the asteroid belt and landed in Costa Rica and is now in our meteorite vault here.

00:37:21
OPPENHEIMER

And what is that smell? It's a sort of -

00:37:23 GARVIE

We don't actually know, but we think it's similar like mothballs. Something similar. Something similar to that compound.

00:37:31
OPPENHEIMER

Like a solvent, or something?

00:37:32 GARVIE

Yeah, a little bit, a little bit. I'm actually going to put this one back unless you want to hold it again. By the way the red is from the roof of the dog house and the white is from the floor of the dog house.

00:37:44
OPPENHEIMER

And did the dog instantly realise that it had received a visitor from the heavens?

HE REPLACES SAMPLE IN
CABINET, THEN SHOWS
OPPENHEIMER THE
TOLUCA IRON 00:37:49
GARVIE

Well, it didn't, but funnily enough people have used dogs to look for meteorites because of the smell. They can be

trained to find that smell. Let's put this back now.

00:38:08 GARVIE

This is the Toluca iron from the Xiquipilco region. Here, try this one. Don't drop it on your toe, it'll break.

OPPENHEIMER

Oh my goodness.

00:38:14 GARVIE

Sorry, I mean that must weigh, what? I don't know, 30 kilos, 40 kilos, just that one stone.

00:38:20
OPPENHEIMER

That's just pure iron ore.

00:38:20 GARVIE

That's just pure iron, but nickel rich iron. Here let's not drop it.

NEXT HE SHOWS
OPPENHEIMER TECTITES &
I/V CONTINUES 00:38:27
GARVIE

You know one of the most amazing impact phenomena, never seen on TV, is this material. Tektites. Now here we have – there was an impact on the Earth that basically melted large amounts of the Earth's surface. In this case, probably several thousand square kilometres of ground. It was instant, almost instantaneously melted and then the shock from that impact then sprayed this material over about a third of Europe.

00:38:53
OPPENHEIMER

When did this happen?

00:38:54 GARVIE

We think about - we date it about 750 thousand years ago, so you know, sounds like a long time ago but from a geological time period it's actually just yesterday. It's a very recent phenomenon.

00:39:03
OPPENHEIMER

It's glass.

00:39:04 GARVIE

This is just – so what this stuff is if you listen. This is just glass but this is not extraterrestrial glass. This is the Earth of which you had all this material melted, just turned into a melt and then sprayed over the Earth. And so you find this material in South East Asia, Philippines, through Indonesia, all the way down to Australia and then all the way down into Antarctica. And so this was a humungous event.

00:39:31 GARVIE

Look at the shapes though. You know what these shapes are telling us? This is telling us that this stuff was sprayed and then solidified in the air.

00:39:40
OPPENHEIMER

If we'd been there when this thing came down I mean what – that would have been the end of us?

00:39:44 GARVIE

Oh, I mean everything. And I mean several thousand square kilometres. Everything underneath that was almost instantly turned to glass. So yes, you'd be sitting there having your cup of tea, be turned to glass. Everything.

		Jeden spadl ve francouzském	Cedule značí místo dopadu.
CUs	OF	alsaském regionu,	
	00:39:57		109
	MUSIC		
	00:40:02	104	00:11:32,377 --> 00:11:34,918
	COMM	00:10:39,129 --> 00:10:44,162	Profesor Simon Schaffer,
Each one of these stones from		dokonce změnil průběh dějin	
darker worlds out there has its		a ovlivnil lidské události.	110
own story.			00:11:35,038 --> 00:11:37,612
		105	kolega z Univerzity v
		00:11:09,503 --> 00:11:12,146	Cambridge.
		V dálce leží město Ensisheim.	
LIGHT FROM CELL PHONE			111
SHONE ONTO TECTITE TO			00:11:38,511 --> 00:11:43,461
ILLUMINATE ITS PATTERN		106	
	00:40:18	00:11:13,735 --> 00:11:17,220	Je historik vědy a obecně
	COMM	V 15. století se tady utvářela	velká kapacita v mnoha
Throughout history, meteorites		historie.	ohledech.
have captivated human			
imagination. A tool as simple		107	112
as a light from a cell phone		00:11:17,881 --> 00:11:23,297	00:11:44,585 --> 00:11:49,377
extols the mysterious beauty of		Habsburkové díky spadlému	Co se stalo sedmého listopadu
these voyagers from afar.		kamenu získali nárok na trůn.	roku 1492?
CT – překladatel			
			113
102			00:11:51,675 --> 00:11:57,232
00:10:30,062 --> 00:10:32,435			Ten den se objevila
Meteority padají na různé místa.			
		108	
		00:11:25,000 --> 00:11:27,748	
103			
00:10:32,968 --> 00:10:36,687			

na jihovýchodní obloze ohnivá koule.		přistál v takzvaném Novém Světě,
	119	
	00:12:16,113 --> 00:12:21,759	
114		124
00:11:57,451 --> 00:12:02,948	Byl svědkem neuvěřitelné události,	00:12:45,664 --> 00:12:46,887
Pohybovala se hlučně obrovskou rychlostí z tamtoho směru.	jak na zem padá 140 kg kámen	v Karibiku.
	120	125
	00:12:22,256 --> 00:12:26,389	00:12:48,133 --> 00:12:53,902
115	a v tom poli vytvoří díru.	Díky jemu tady na poli roste kukuřice,
00:12:03,316 --> 00:12:05,345		
Spadla na pole	121	
	00:12:27,609 --> 00:12:33,552	126
116	Jen pár dní před touto událostí,	00:12:54,022 --> 00:12:59,101
00:12:06,074 --> 00:12:08,483	před 7. listopadem 1492,	je to výsledek rozsáhlých změn evropského zemědělství,
asi o půl dvanácté ráno.		
	122	
117	00:12:34,048 --> 00:12:39,926	127
00:12:09,225 --> 00:12:11,927	se stal další velký historický zvrát.	00:12:59,349 --> 00:13:02,566
Podle většiny záznamů,		které bylo zaplaveno plodinami z Amerik.
	123	
118	00:12:40,251 --> 00:12:45,398	128
00:12:12,399 --> 00:12:15,747	Kryštof Kolumbus	00:13:03,740 --> 00:13:09,148
byl na poli jen jeden člověk, mladý pastýř.		Pád toho kamene byl natolik důležitý,

	rakouského vojska pro tuto oblast,	Důvod proč spadl přímo tady, je právě pro Boha.
129		
00:13:09,576 --> 00:13:13,477		
	134	139
že některé kroniky z roku 1492	00:13:36,648 --> 00:13:42,176	00:14:03,554 --> 00:14:09,503
	a do dvou týdnů po pádu kamene	Pro lidi v té době to byla boží zpráva.
130		
00:13:13,794 --> 00:13:17,299		
nezmiňují Kolumbuse,	135	140
pouze pád kamene v Ensisheim.	00:13:42,827 --> 00:13:46,186	00:14:09,623 --> 00:14:15,610
	do města přijel	Jakoby by jim Bůh poslal email,
131	rakouský vojenský velitel.	email pro poddané Maximiliána,
00:13:18,812 --> 00:13:23,312		
Mysleli, že kámen spadl	136	141
díky božskému úmyslu.	00:13:46,306 --> 00:13:50,286	00:14:15,730 --> 00:14:18,106
	Byl to vrchní velitel Maximilian.	že jeho panování je právoplatné,
132		
00:13:23,932 --> 00:13:29,565		
Město Ensisheim	137	142
v alsaském regionu bylo velmi důležité.	00:13:52,178 --> 00:13:55,991	00:14:18,226 --> 00:14:21,939
	Ale proč proboha ten kámen spadl přímo tady a ten den?	že své nepřátele porazí a jeho rozkazy se mají plnit.
133		
00:13:30,337 --> 00:13:36,216		
Tehdy byl Ensisheim centrem	138	143
	00:13:56,592 --> 00:14:02,592	00:14:22,451 --> 00:14:24,421

Proč vás to tak zajímá?	149	00:15:13,077 --> 00:15:16,920
	00:14:48,666 --> 00:14:52,499	Simon Schaffer by mohl pokračovat hodiny
144	Meteorit je něco jako organismus.	
00:14:24,896 --> 00:14:29,535		155
Co mě osobně na meteoritech fascinuje,	150	00:15:17,296 --> 00:15:19,649
	00:14:53,306 --> 00:14:56,086	a pořád by měl co říct.
145	Něco jako zvíře, které k nám promlouvá.	
00:14:29,938 --> 00:14:34,922		156
je jejich schopnost nést význam.	151	00:15:20,143 --> 00:15:25,053
	00:14:56,566 --> 00:14:59,977	My jsme se ale jeli podívat
146	Myslím, že je to velmi působivá interpretace.	na zbytky meteoritu v místním muzeu.
00:14:35,379 --> 00:14:39,398		157
Jejich pád byl chápán podobně jako jiné biblické pády.	152	00:15:26,121 --> 00:15:29,567
	00:15:00,264 --> 00:15:06,095	Působí nereálně a fantasticky.
147	Myšlenka, že meteority nesou význam	
00:14:40,120 --> 00:14:45,218		158
Padající části těla, žáby a potoky krve,	153	00:15:31,939 --> 00:15:34,558
	00:15:08,072 --> 00:15:11,735	Privítal nás starosta města
148	a úkolem lidstva je zjistit jaký význam.	
00:14:45,882 --> 00:14:48,147		159
katastrofy jako mor a jiné.		00:15:35,278 --> 00:15:38,636
	154	

a členové spolku přátel meteoritu.	Jaké mají plány do daleké budoucnosti?	Jsem horník, jmenuji se John Ses Simalacrum,
160	165	170
00:15:40,193 --> 00:15:46,193	00:16:09,652 --> 00:16:12,507	00:16:40,187 --> 00:16:43,948
Emblém je vytvořen podle středověké řezby a najdete ho tady všude.	Co když lidstvo vyhyne?	doufám, že mimozemšťané mluví francouzsky.
161	166	171
00:15:47,833 --> 00:15:53,284	00:16:14,100 --> 00:16:16,932	00:16:44,512 --> 00:16:47,327
Znázorňuje myšlení století, minulých i budoucích.	Co bychom zanechali budoucím astronautům	Náš svět byl velmi krásný.
162	167	172
00:15:55,112 --> 00:16:01,058	00:16:17,772 --> 00:16:23,772	00:16:49,585 --> 00:16:53,632
Myslí Bratrstvo meteoritu na dalekou budoucnost?	z jiných galaxií, abychom ukázali, že se neopustíme naše padlé v boji.	Nebezpečí pro naši planetu se objevilo na noční obloze.
163	168	173
00:16:02,427 --> 00:16:03,671	00:16:26,165 --> 00:16:30,355	00:16:54,114 --> 00:16:57,536
Na co myslí?	Tuto instalaci jsme objevili vedle meteoritu.	Vykopali jsme tunely, začali jsme se připravovat.
164	169	174
00:16:04,454 --> 00:16:07,348	00:16:36,357 --> 00:16:39,715	

00:16:57,656 --> 00:16:59,974	je sportovní hala v Oslu, Norsko.	Ale na této střeše má jinou funkci,
V podzemí jsme vykopali kryty.		
175	180	185
00:17:00,820 --> 00:17:04,110	00:17:43,820 --> 00:17:48,406	00:18:03,830 --> 00:18:07,395
Myslím, že můžeme přežít tak desetiletí.	Je tak rozlehlá, že je uvnitř celé fotbalové hřiště.	je tu jako právoplatný občanský vědec.
176		186
00:17:05,136 --> 00:17:11,029	181	00:18:26,775 --> 00:18:29,549
Jestli přijde velká ohnivá bouře, věřím, že lidstvo má šanci přežít.	00:17:49,991 --> 00:17:52,122 Nás ale zajímá střecha.	Jak jste našel tohle místo?
177	182	187
00:17:11,886 --> 00:17:14,853	00:17:52,860 --> 00:17:56,502	00:18:30,301 --> 00:18:33,348
Ale nejsem prorok, jen horník.	Přijeli jsme za tímto mužem, Jon Larsen.	Našel jsem to na Google Earth.
178	183	188
00:17:18,437 --> 00:17:20,740	00:17:56,976 --> 00:17:59,695	00:18:33,874 --> 00:18:37,019
Přeji vám hezký zbytek pobytu.	Nejslavnější jazzový muzikant v Norsku.	Našel jsem největší střechu na mapě,
179	184	189
00:17:37,083 --> 00:17:41,883	00:18:01,048 --> 00:18:03,600	00:18:37,592 --> 00:18:42,497
Další zastávka		tato sportovní hala byla tehdy největší v Oslu.

		jsem našel malou lesklou tečku.
190	195	
00:18:44,147 --> 00:18:50,147	00:19:06,507 --> 00:19:10,868	200
Věděl jsem, že ty malé částice	Proč jste skončil na střechách,	00:19:28,039 --> 00:19:31,255
spadnou a nashromáždí se tady,	snažil jste se uniknout	Věděl jsem, že před chvílkou
	fanouškům?	tam nebyla.
191	196	201
00:18:50,819 --> 00:18:52,535	00:19:10,988 --> 00:19:14,894	00:19:32,378 --> 00:19:36,676
blízko toho odtoku.	Ne, vždycky jsem se zajímal	Položil jsem si ji na prst,
	o geologii a sbíral jsem kameny.	a jako amatérský mineralog
192		
00:18:53,398 --> 00:18:56,432	197	202
Je tady hodně špíny.	00:19:15,014 --> 00:19:17,770	00:19:36,796 --> 00:19:39,234
	Je to celoživotní záliba.	jsem poznal, že je to malý
193		kámen.
00:18:56,552 --> 00:18:59,743	198	
Ale mezi ní,	00:19:18,044 --> 00:19:23,426	203
budou částice kosmického	Před deseti lety jsem	00:19:40,320 --> 00:19:45,146
prachu.	při snídani venku něco objevil.	Odkud se asi vzal?
		Je možné, že je z vesmíru?
194		
00:19:00,793 --> 00:19:06,387	199	
40 let jste úspěšně pracoval	00:19:23,884 --> 00:19:27,605	204
jako hudebník, jak tohle	Na mém stole	00:19:46,026 --> 00:19:50,780
všechno začalo?		Začal jsem to více zkoumat,

hledal jsem informace online.		00:20:30,077 --> 00:20:33,160
	210	Tady se budou sbírat ty vzorky.
205	00:20:07,339 --> 00:20:10,588	
00:19:51,914 --> 00:19:55,909	protože mikrometeority jsou magnetické.	216
Zjistil jsem,		00:20:33,378 --> 00:20:35,664
že existuje něco jako mikrometeority.	211	Pohybují tím po zemi, takto.
	00:20:11,012 --> 00:20:16,712	
206	Nejdřív dám magnet	217
00:19:56,029 --> 00:19:57,690	do malého plastového sáčku,	00:20:37,022 --> 00:20:41,912
Tak všechno začalo.		Těžké částice
	212	se přesunou k nejtěžšímu bodu.
207	00:20:16,972 --> 00:20:20,504	
00:19:57,810 --> 00:20:02,180	a držím ho za ten vršek, takhle.	218
A nějaké mají být i tady.		00:20:43,056 --> 00:20:46,659
Jaké zařízení používáte?	213	Tady jsou možná
	00:20:20,928 --> 00:20:25,587	magnetické mikroskopické částice.
208	Jon Larsen, tímto jednoduchým nástrojem	
00:20:03,185 --> 00:20:05,170		219
Nejdůležitější je magnet.		00:20:47,149 --> 00:20:49,709
	214	Podívám se později pod mikroskopem.
	00:20:26,078 --> 00:20:29,466	
209	založil úplně nové odvětví vědy.	
00:20:05,458 --> 00:20:07,219		220
Je důležitý,		
	215	00:20:50,095 --> 00:20:54,990

Kolik takových vesmírných částic		231
	226	00:21:34,282 --> 00:21:38,053
spadne na Zemi za jeden den?	00:21:12,333 --> 00:21:18,094	Díváte se přímo na nekonečno.
	Ty částice pro tebe	
221		
00:20:55,372 --> 00:20:57,497	představují posílčky nesoucí zprávy.	232
		00:21:38,767 --> 00:21:44,314
Přibližně 100 metrických tun.		Jsou to zbytky
	227	minulých hvězdných generací.
222	00:21:18,233 --> 00:21:22,604	
00:20:57,925 --> 00:21:00,344	Ano, je to nejstarší hmota, co existuje.	233
Asi dva velké kamiony plné písku,		00:21:45,221 --> 00:21:49,161
	228	Jejich historie
223	00:21:23,224 --> 00:21:24,968	sahá až k velkému třesku.
00:21:00,729 --> 00:21:03,716	Nic necestovalo dále.	
to se sype na planetu každý den.		234
	229	00:21:52,130 --> 00:21:55,001
224	00:21:25,251 --> 00:21:28,729	Toto je Jan Braly Kihle.
00:21:04,293 --> 00:21:09,816	Když mám na prstu jeden mikrometeorit,	235
Znamená to jednu malou částici		00:21:55,525 --> 00:21:58,883
na jeden metr čtvereční v praxi,	230	Geolog, který analyzuje vzorky pro Jona.
	00:21:30,165 --> 00:21:33,763	
225		
00:21:10,657 --> 00:21:11,858	žádný člověk se nedotkl ničeho staršího.	236
za rok.		

00:21:59,318 --> 00:22:02,118	a je součástí průkopnických	00:22:45,816 --> 00:22:47,420
Jeho převlek jako Wyatt Earp je skvělý.	léčebných metod rakoviny.	Jak velké zvětšení?
237	242	247
00:22:02,669 --> 00:22:04,346	00:22:24,668 --> 00:22:29,779	00:22:47,716 --> 00:22:52,052
Narodil se v Texasu,	Tady v našem podzemí	Částice jsou tak malé,
	tvoříme fotodokumentaci.	že je skoro nelze vidět.
238	243	248
00:22:05,199 --> 00:22:09,747	00:22:30,600 --> 00:22:34,921	00:22:52,381 --> 00:22:57,150
má velmi zajímavou historii,	S mým přítelem Janem Kihle	Potřebujeme je zvětšit
už čtyřikrát přežil rakovinu,	spolupracujeme čtyři roky.	až 2000 krát, i 3000 krát.
239	244	249
00:22:10,007 --> 00:22:14,678	00:22:35,497 --> 00:22:39,737	00:22:57,584 --> 00:23:01,847
dvakrát mu říkali, že nemá šanci přežít.	Fotografie mikrometeoritů	Původní fotografie bude široká 1 metr.
	děláme barevné a ve vysokém rozlišení.	
240		250
00:22:15,731 --> 00:22:18,667	245	00:23:02,744 --> 00:23:07,200
Zajímá se o výzkum léčby rakoviny,	00:22:40,095 --> 00:22:44,755	Všichni říkali, že je to nemožné.
	Nikde na světě nemají lepší zvětšení.	A teď jsme vyvinuli novou vědu.
241		
00:22:19,186 --> 00:22:23,936	246	251

00:23:07,746 --> 00:23:11,830	00:23:31,724 --> 00:23:35,189	Je to dost rozmazané,
Pamatuješ si, co nám říkali kolegové?	Tak funguje věda.	můžeme to vyfotit?
252	Nemá nic společného s emocemi.	262
00:23:12,355 --> 00:23:16,250	257	00:23:53,247 --> 00:23:54,610
Když jsme říkali,	00:23:35,612 --> 00:23:37,046	Ne, teď ne.
co chceme dělat, smáli se nám.	Jde o zvědavost.	263
253	258	00:23:54,730 --> 00:23:58,555
00:23:18,197 --> 00:23:21,637	00:23:37,713 --> 00:23:39,848	Dokonce tlukot
Říkali, že takové měřítko je nemožné.	Tohle je z dneška.	našich srdcí naruší snímání,
254	259	264
00:23:22,689 --> 00:23:25,696	00:23:40,934 --> 00:23:45,975	00:23:58,834 --> 00:24:03,958
Je to více jak miliarda,	Podle té speciální struktury	když děláme snímky,
měli z toho srandu.	poznáme, že je to mikrometeorit,	musíme odejít z místnosti.
255	260	265
00:23:27,223 --> 00:23:30,717	00:23:46,095 --> 00:23:48,043	00:24:04,819 --> 00:24:07,221
-Bylo ti líto, co tehdy říkali?	ne průmyslová částice.	Odkud ty částice pocházejí?
-Samozřejmě, že ne.	261	266
256	00:23:48,163 --> 00:23:52,358	00:24:07,541 --> 00:24:10,375
		To je dobrá otázka,

my vlastně nevíme.		netvoří malé planetky
	272	jako v pásu asteroidů.
267	00:24:28,533 --> 00:24:33,532	
00:24:11,070 --> 00:24:15,404	Je to úžasné,	277
Jsou samozřejmě z vesmíru,	každé úterý Jon přináší nový	00:24:52,767 --> 00:24:56,559
některé jsou z pásů asteroidů,	materiál.	Je to vesmírný prach.
	273	Prach je měna vesmíru.
268	00:24:34,442 --> 00:24:37,543	
00:24:15,781 --> 00:24:17,881	Jsme úplně v šoku,	278
další možná pochází z komet.	jsme jako malé děti.	00:24:57,382 --> 00:25:01,193
		Tady nahoře je slitina niklu a železa.
269	274	
00:24:18,396 --> 00:24:21,933	00:24:38,255 --> 00:24:41,836	279
Ale možná to jsou	Ty částice jsou malé	00:25:05,558 --> 00:25:09,709
částice z jiných galaxií,	a samostatné i ve vesmíru.	Začíná tady krystalizovat,
		jsou tady začátky skla.
270	275	
00:24:22,663 --> 00:24:24,613	00:24:41,956 --> 00:24:47,295	280
jiných solárních systémů.	Některé se vůbec	00:25:10,647 --> 00:25:12,768
	nespojují do větších celků,	Všechno to bude v krystalech.
271	276	
00:24:24,733 --> 00:24:27,726	00:24:47,875 --> 00:24:52,017	281
Neznáme původní hmotu každé		00:25:13,812 --> 00:25:18,015
částice.		

Tady na okraji je velmi		292
tenká vrstva sulfidů železa.	287	00:25:58,661 --> 00:26:03,435
	00:25:36,644 --> 00:25:40,133	Máme v naší sbírce už 2,500 vzorků,
282	určuje směr pohybu do atmosféry.	
00:25:18,594 --> 00:25:23,674		293
Vypadá to jako malá ledová exoplaneta.	288	00:26:03,555 --> 00:26:05,671
	00:25:40,456 --> 00:25:42,354	žádný z nich není stejný.
283	Když začne zpomalovat,	
00:25:23,794 --> 00:25:25,594		294
Rozpadající se ledovce.	289	00:26:06,725 --> 00:26:11,743
	00:25:42,845 --> 00:25:48,828	Když více poznáte mikrometeority
284	těžké železné jádro	a částičky vesmírného prachu,
00:25:25,935 --> 00:25:28,415	je tlačeno vpřed setrvačností.	
Tato částice je obzvlášť zajímavá,		295
	290	00:26:12,122 --> 00:26:16,372
	00:25:49,484 --> 00:25:53,922	všimnete si, že jsou
285	Vepředu té částice	velmi rozdílné od pozemské geologie.
00:25:28,535 --> 00:25:33,826	se tak vytvoří železný vrcholek.	
při vstupu do atmosféry		
měla velmi vysokou teplotu.	291	296
	00:25:54,735 --> 00:25:57,940	00:26:16,739 --> 00:26:20,585
286	Tady je znovu kombinace železa a niklu.	Jsou utvářeny nesmírnou super rychlostí,
00:25:34,115 --> 00:25:36,195		
Tato strana, tady nahoře		

297	Struktura, kterou Clive promítá	
00:26:21,214 --> 00:26:24,354		307
50 krát větší rychlosti	302	00:27:43,541 --> 00:27:46,458
než vystřelená kulka.	00:27:22,581 --> 00:27:25,965	profesor z Univerzity Princeton.
	je důkazem něčeho neuvěřitelného.	
298		308
00:26:24,474 --> 00:26:29,309		00:27:47,026 --> 00:27:52,512
K tomu ještě pekelné teploty	303	Našel jste důkaz existence
a výsledek jsou tyto vesmírné poklady.	00:27:26,991 --> 00:27:32,651	přírodních kvazikrystalů
	Souvisí to s krystalickými strukturami,	
	kteřé byly považovány za nemožné.	309
299		00:27:53,133 --> 00:27:55,028
00:27:08,439 --> 00:27:13,332		nalezených v meteoritu.
Zvláštní krása, kterou jsme viděli	304	
může být ještě záhadnější.	00:27:33,008 --> 00:27:35,148	310
	Takzvané kvazikrystal.	00:27:55,148 --> 00:27:57,486
300		Ale co vlastně kvazikrystal je?
00:27:13,819 --> 00:27:17,839	305	
Toto je ta struktura.	00:27:36,418 --> 00:27:40,131	311
Když to podržíte, půjdu dopředu.	Paul Steinhardt tomu nechtěl uvěřit,	00:27:58,522 --> 00:28:03,171
		Kvazikrystal je druh látky,
	306	o které jsme si mysleli, že je nemožná.
301		
00:27:19,607 --> 00:27:21,973	00:27:40,791 --> 00:27:43,176	
	je světově proslulý kosmolog,	

312		00:28:47,628 --> 00:28:49,557
00:28:03,291 --> 00:28:07,494	317	nepůjde to tady spojit.
Věřili jsme tomu stovky let,	00:28:27,415 --> 00:28:30,089	
že taková pevná látka je nemožná.	Čtvercové kachličky sedí skvěle,	323
		00:28:49,677 --> 00:28:52,989
313	318	At' to dám kamkoli,
00:28:08,262 --> 00:28:11,670	00:28:30,209 --> 00:28:35,356	nikdy to nebude úplně sedět.
Ale dnes víme, že je to nejen možné,	ale s pětiúhelníky je to větší problém.	324
		00:28:54,466 --> 00:29:00,186
314	319	Když se vyskytnou mezery mezi atomy,
00:28:12,092 --> 00:28:16,091	00:28:35,977 --> 00:28:37,407	atomy se přesunou a zbaví se jich.
ale že taková struktura už byla ve vesmíru vytvořena dávno.	Dáme to takto.	
	320	325
	00:28:40,740 --> 00:28:45,317	00:29:00,563 --> 00:29:03,953
315	-Už vidím, kde je problém.	Pětinásobná symetrie
00:28:16,411 --> 00:28:18,105	-Ano, je tady mezera.	byla u krystalů zakázaná.
Začneme jednoduše.		
	321	326
316	00:28:45,383 --> 00:28:47,508	00:29:04,746 --> 00:29:09,145
00:28:18,949 --> 00:28:24,065	Musíme se rozhodnout,	Kvazikrystaly jsou
Strukturální jednotky krystalů jsou uspořádány podle určitých pravidel.		ještě více složité a záhadné.
	322	

327	00:29:27,629 --> 00:29:29,876	00:29:49,034 --> 00:29:51,764
00:29:10,230 --> 00:29:13,383	Vypadá to, jako dětská skládanka,	Například v iránském chrámu v Isfahanu.
Podívejme se na strukturu kvazikrystalu.		
	333	338
328	00:29:30,151 --> 00:29:33,197	00:29:52,432 --> 00:29:56,507
00:29:13,713 --> 00:29:15,967	ale je to založeno	Bez znalosti matematiky této struktury,
Uvidíme jak vypadají.	na důmyslné matematice.	
		339
329	334	00:29:56,984 --> 00:29:59,871
00:29:16,448 --> 00:29:20,244	00:29:34,479 --> 00:29:38,444	umělci před více než 500 lety
Dobrým příkladem	Tato struktura byla objevena	
je tato mozaika na stole.	Rogerem Penrose v 70. letech.	340
		00:30:00,231 --> 00:30:04,409
330	335	vyřešili nemožnou geometrii
00:29:20,717 --> 00:29:25,015	00:29:39,536 --> 00:29:42,773	pětinasobné symetrie.
Zblízka lze vidět,	Matematik a občas také kosmolog.	
že je tvořena jen dvěma tvary.		341
	336	00:30:09,254 --> 00:30:10,600
331	00:29:44,253 --> 00:29:48,552	Varuji vás...
00:29:25,762 --> 00:29:27,294	Je úžasné, kde můžete	
Jsou to slepice.	najít strukturu kvazikrystalů.	342
		00:30:10,720 --> 00:30:13,018
332	337	Varování bylo na místě.

	348	00:30:54,405 --> 00:30:57,575
343	00:30:34,076 --> 00:30:35,769	Ano, inspirován tímto modelem.
00:30:13,138 --> 00:30:16,764	Ale byl tam problém.	
Začne to být natolik komplikované,		354
	349	00:30:57,795 --> 00:31:02,486
	00:30:35,889 --> 00:30:38,559	Ten model ukazuje,
344	Tento model ten problém vyřešil	že pokud atomy mají tyto vazby,
00:30:16,894 --> 00:30:19,934		
že vás nebudeme mučit detaily.		
	350	355
345	00:30:39,072 --> 00:30:41,733	00:31:02,932 --> 00:31:05,305
00:30:21,000 --> 00:30:22,537	a reprezentuje pravý kvazikrystal.	tak tu strukturu musí vytvořit.
Jen ukázka.		
		356
	351	00:31:05,425 --> 00:31:10,907
346	00:30:44,179 --> 00:30:47,758	Napadlo mě, že příroda možná
00:30:22,853 --> 00:30:27,799	Steinhardt chtěl najít kvazikrystal v přírodě.	vytvořila kvazikrystal dříve než lidé.
Místo jednoho dvacetistěnu, máme dvacetistěn mnohostěnu.		
	352	357
347	00:30:50,288 --> 00:30:53,893	00:31:11,515 --> 00:31:16,425
00:30:28,558 --> 00:30:33,224	Dělal jste výzkum na Kamčatce, ano?	Tak začal mnohaletý hon za přírodními kvazikrystaly.
Tohle je možnost jak sestavit stále se rozpínající stabilní strukturu.		
	353	358

00:31:17,194 --> 00:31:21,560		byly nalezeny podél tohoto potoka.
Našli jsme mineraloga	363	
ve Florencii, Luca Bindi,	00:31:44,788 --> 00:31:47,383	
		368
	A také nasbírat více vzorků.	
359		00:32:09,893 --> 00:32:12,073
		Nikdo o něm předtím neslyšel.
00:31:21,938 --> 00:31:27,510	364	
který měl v muzeu malý vzorek kamene.	00:31:48,162 --> 00:31:53,042	
		369
	Paul Steinhardt a Luca Bindi	
	se tedy vydali na výpravu	00:32:13,131 --> 00:32:18,092
360		Expedice zahrnovala i členy
00:31:27,773 --> 00:31:32,002		původního ruského
	365	geologického týmu,
Uvnitř toho kamene		
	00:31:53,225 --> 00:31:56,541	
bylo malé zrnko kvazikrystalu.		
	do východního Ruska,	370
	blízko Beringova průlivu.	00:32:18,560 --> 00:32:21,906
361		který našel první vzorek
00:31:32,998 --> 00:31:38,830		desítky let zpátky.
	366	
Po analýze vzorku jsme zjistili,	00:31:59,900 --> 00:32:03,856	
že před sebou máme kousek meteoritu.	Červený bod značí,	371
	kde dopadly zbytky meteoritu.	00:32:36,995 --> 00:32:42,508
362		Museli se probíjet neznámým terénem,
00:31:39,417 --> 00:31:44,359	367	
Ale abychom to dokázali,	00:32:05,040 --> 00:32:09,655	pro Paula Steinhardt to bylo úplně nové.
bylo nutné určit odkud je ten kámen.	Fragmenty meteoritů	
		372

00:32:43,105 --> 00:32:49,105	00:33:16,670 --> 00:33:20,502	00:33:41,744 --> 00:33:44,834
Jeho venkovní aktivity se do té doby	Tvrdá práce se nakonec vyplatila.	odhalili zakázanou
omezovaly na trávník na univerzitě.		pětinásobnou symetrii.
	378	
	00:33:21,785 --> 00:33:25,008	383
373		00:33:44,954 --> 00:33:48,863
	Prvotní analýzy	
00:33:00,489 --> 00:33:03,518	nálezu vypadaly slibně.	Důkaz, že meteorit
Otravovala ho hejna komárů,		obsahoval kvazikrystaly.
	379	
374		384
	00:33:26,157 --> 00:33:29,942	
00:33:04,321 --> 00:33:07,417	Bindi a Steinhardt	00:33:49,449 --> 00:33:52,184
tady má síťku	tak měli důvod k oslavě.	Jak jste se cítil, když jste to viděl?
proti komárům přes obličej.		
	380	385
375		00:33:52,992 --> 00:33:56,357
	00:33:30,658 --> 00:33:35,029	
00:33:08,365 --> 00:33:10,297	Ale nebyli si ještě jistí,	Cítil jsem jakoby se zastavil čas.
Ve spánku byl neklidný,	jestli jsou tam kvazikrystaly.	
		386
376		00:34:00,214 --> 00:34:04,427
	381	
00:33:10,869 --> 00:33:15,935	00:33:37,450 --> 00:33:41,267	Tento jeden jediný snímek mi potvrdil,
zdálo se mu o medvědech,	Rentgenové snímky nově nalezených vzorků	
ale ti byli i opravdoví venku.		387
		00:34:04,647 --> 00:34:09,054
377	382	

že všechno naše snažení	00:34:31,773 --> 00:34:36,395	00:34:49,819 --> 00:34:53,638
posledních let bylo úspěšné.	Arizonská státní univerzita	Místnost je pod tlakem,
	jich má velkou sbírku.	abychom tu měli čerstvý
388		vzduch.
00:34:09,556 --> 00:34:12,838	393	
Navíc jsme potvrdili,	00:34:36,515 --> 00:34:39,681	398
že ten kvazikrystal	Musíme se zbavit	00:34:53,998 --> 00:34:55,495
	špíny zvenku, než vejdemo.	Špína je pryč?
389		
00:34:12,958 --> 00:34:17,399	394	399
byl nejen vytvořen	00:34:39,801 --> 00:34:42,662	00:34:55,780 --> 00:34:59,240
v přírodě ale ve vesmíru.	Čekali na nás zvláštní příběhy.	Jsme celou dobu na kameře,
		usmějte se.
390	395	400
00:34:19,126 --> 00:34:22,253	00:34:42,788 --> 00:34:45,989	00:34:59,896 --> 00:35:05,050
Opouštíme meta tajemství	Musíte stoupnout	V centru pro meteority jako
vesmíru	tu podložku a očistit si boty.	tohle,
		je jedna věc velmi důležitá.
391	396	
00:34:22,722 --> 00:34:27,880	00:34:46,419 --> 00:34:49,525	401
a obracíme se k běžnějším	Laurence Garvie,	00:35:05,486 --> 00:35:08,746
kamenům,	kurátor, je náš průvodce.	Udržet meteority
které na nás padají z vesmíru.		tak čisté, jak to jen jde.
392	397	

402		a tak meteority zachováme.
00:35:08,866 --> 00:35:13,465	407	
Často se snažíme at' jsme čistí my,	00:35:29,203 --> 00:35:35,123	412
ale tady chráníme ty vzorky.	což nám snad pomůže pochopit naši sluneční soustavu a vznik života.	00:35:56,876 --> 00:35:59,649 Je to nejlepší způsob ochrany jaký máme.
403		
00:35:13,875 --> 00:35:16,161	408	413
Nasadíme si tedy rukavice.	00:35:35,725 --> 00:35:40,429	00:35:59,769 --> 00:36:02,536
	Vzorky uchováváme	-To je to syčení.
404	v dusíkových skříňkách.	-Tak to syčí, ano.
00:35:16,783 --> 00:35:21,164		
Chci vám ukázat	409	414
jeden z nejúžasnějších meteoritů.	00:35:41,008 --> 00:35:44,654	00:36:03,457 --> 00:36:06,122
	Je důležité tam pouštět suchý dusík.	Podíváme se na tento meteorit.
405		415
00:35:21,492 --> 00:35:24,398	410	00:36:08,469 --> 00:36:11,583
Spadl jen před pár týdny na Kostarice.	00:35:45,252 --> 00:35:50,730	Je to naprosto úžasný meteorit.
	Když se otevřou, jde slyšet jak dusík uniká.	
406		416
00:35:24,920 --> 00:35:28,700		00:36:12,144 --> 00:36:15,263
Ten meteorit obsahuje	411	Vidíte jak se jmenuje? Psi bouda.
plno organických sloučenin,	00:35:51,472 --> 00:35:56,562	
	Není tam voda ani kyslík,	

417	422	427
00:36:23,233 --> 00:36:26,718	00:36:47,077 --> 00:36:51,875	00:37:11,502 --> 00:37:14,072
-Ať vám to nepadne.	Jsou na něm pořád nějaké psí chlupy.	a uvězněny uvnitř tohoto kamene.
-Budu se snažit.		
418	423	428
00:36:30,914 --> 00:36:34,282	00:36:52,674 --> 00:36:56,213	00:37:14,935 --> 00:37:19,762
Tento kámen spadl před pár týdny	Proč je tento meteorit tak skvělý?	Kámen putoval pásem asteroidů miliardy let, než najednou spadl.
419	424	429
00:36:34,888 --> 00:36:39,268	00:36:57,155 --> 00:37:02,573	00:37:20,043 --> 00:37:23,935
a propadl skrz psí boudu zatímco tam spal ten pes.	Když si k němu čichnete, ucítíte ty organické sloučeniny.	Dopadl na Kostariku a teď ho máme ve skřínce.
420	425	430
00:36:39,988 --> 00:36:42,927	00:37:03,006 --> 00:37:06,339	00:37:24,055 --> 00:37:25,624
-Pes přežil?	Jsou to sloučeniny staré 4.5 miliardy let.	Co je ta vůně?
-Minulo ho to o milimetry.		
421	426	431
00:36:43,351 --> 00:36:46,115	00:37:07,141 --> 00:37:10,922	00:37:26,307 --> 00:37:29,934
Meteorit se zarazil do země vedle něj.	Byly vytvořeny na planetě, která už neexistuje	Nejsme si jisti, ale asi něco jako naftalín.

432	437	00:38:16,090 --> 00:38:17,871
00:37:30,451 --> 00:37:34,701	00:37:51,670 --> 00:37:56,330	To je teda váha.
-Něco podobného.	Ne, ale je zajímavé, že psi	
-Jako rozpouštědlo?	jsou trénovaní na hledání meteoritů.	443
		00:38:18,291 --> 00:38:21,908
433	438	Jeden kámen váží 30 až 40 kilogramů.
00:37:35,028 --> 00:37:39,078	00:37:56,842 --> 00:38:00,834	
Ano, něco takového.	Můžou být vycvičení rozpoznat tu vůni.	444
Dám ho už zpátky.		00:38:22,445 --> 00:38:25,351
		Je to čisté železo ale s niklem.
434	439	
00:37:39,365 --> 00:37:42,525	00:38:02,117 --> 00:38:03,549	445
Ta červená barva	Dám ho zpátky.	00:38:25,620 --> 00:38:28,017
je ze střechy té psí boudy,		Pozor, ať to nespadne.
	440	
435	00:38:09,665 --> 00:38:12,778	446
00:37:43,526 --> 00:37:46,299	Tohle je železo Toluca	00:38:29,820 --> 00:38:33,504
a bílá barva je z podlahy.	z regionu Xiquipilco.	Velmi zajímavým materiálem,
		o kterém se moc nemluví
436	441	
00:37:47,052 --> 00:37:51,550	00:38:13,103 --> 00:38:15,813	447
Věděl ten pes, že má návštěvu z vesmíru?	Ať vám to nespadne na palec.	00:38:33,624 --> 00:38:35,301
	442	jsou tektity.

		zemská hornina, není to z vesmíru.
448	453	
00:38:35,818 --> 00:38:40,728	00:38:55,819 --> 00:38:59,953	
Jsou výsledkem velké srážky se zemí.	-Kdy se to stalo?	458
	-Asi před 750 tisíci lety.	00:39:15,474 --> 00:39:19,499
		Pozemský materiál, který byl roztaven
449	454	
00:38:41,440 --> 00:38:44,497	00:39:00,659 --> 00:39:05,958	459
Velká část	Stalo se to vlastně nedávno	00:39:19,913 --> 00:39:22,174
zemského povrchu byla roztavena,	z geologického pohledu.	a potom rozhozený po okolí.
450	455	460
00:38:44,617 --> 00:38:47,710	00:39:06,135 --> 00:39:09,055	00:39:22,740 --> 00:39:26,491
několik tisíc kilometrů čtverečních	-Je to sklo.	Tyto kameny najdete
	-Ano, poslouchejte.	v jihovýchodní Asii, na Filipínách,
451	456	
00:38:48,110 --> 00:38:50,118	00:39:09,305 --> 00:39:11,503	461
roztaveno v mžiku oka.	Je to jen sklo.	00:39:26,611 --> 00:39:30,978
		v Indonésii, Austrálii a na Antarktidě.
452	457	
00:38:50,503 --> 00:38:55,443	00:39:11,681 --> 00:39:15,354	462
Ten střet roztránil materiál	Je to zesklvatělá	00:39:31,591 --> 00:39:33,741
na ploše velikosti třetiny Evropy.		Byla to obrovská událost.

		473
463	468	00:40:30,728 --> 00:40:35,430
00:39:34,363 --> 00:39:36,880	00:39:55,389 --> 00:39:59,556	ukazuje tajemnou krásu
Když se podíváte na jejich tvar,	Seděli bychom s šálkem čaje,	těchto vesmírných poutníků.
	a najednou by z nás bylo sklo.	CT – korektura
464		101
00:39:37,249 --> 00:39:41,720	469	00:10:29,978 --> 00:10:32,435
uvidíte, že ty kameny	00:40:04,859 --> 00:40:08,468	<i>Meteority padají na různá
prudce zchladly ve vzduchu při	Každý z těchto vesmírných	místa.</i>
letu.	kamenů,	
		102
465	470	00:10:32,968 --> 00:10:36,687
00:39:43,163 --> 00:39:46,910	00:40:08,850 --> 00:40:10,316	<i>Jeden významný
Kdybychom tady byli,	má svůj příběh.	spadl v Alsasku ve Francii.</i>
když se to stalo, to by byl		
konec?	471	103
	00:40:21,906 --> 00:40:26,615	00:10:39,129 --> 00:10:44,162
466	Meteority vždy probouzely	<i>Zde změnil průběh dějin
00:39:47,641 --> 00:39:50,531	lidskou představivost.	a ovlivnil lidské události.</i>
Ano, tisíce kilometrů		
čtverečních, pryč.	472	104
	00:40:27,409 --> 00:40:30,311	00:11:08,941 --> 00:11:12,146
467	Obyčejné světlo z mobilu	<i>V dálce leží obec
00:39:51,103 --> 00:39:54,864		Ensisheim.</i>
Všechno by bylo proměněno ve		
sklo.		

105

00:11:13,735 --> 00:11:17,220

<i>V 15. století se tady utvářela historie.</i>

106

00:11:17,581 --> 00:11:23,399

<i>Habsburkové díky spadlému kamenu získali nárok na trůn.</i>

107

00:11:25,000 --> 00:11:27,748

<i>Cedule značí místo dopadu.</i>

108

00:11:31,767 --> 00:11:34,392

<i>Clive si přizval

profesora Simona Schaffera,</i>

109

00:11:34,512 --> 00:11:37,612

<i>kolegu z univerzity Cambridge.</i>

110

00:11:38,420 --> 00:11:40,608

<i>Studuje dějiny vědy</i>

111

00:11:40,888 --> 00:11:43,704

<i>a je to uznávaný odborník v řadě oborů.</i>

112

00:11:44,585 --> 00:11:49,377

Co se stalo 7. listopadu 1492?

113

00:11:51,633 --> 00:11:57,331

Ten den se na jihovýchodní obloze

objevila ohnivá koule.

114

00:11:57,451 --> 00:12:02,948

Letěla tímto směrem

vysokou rychlostí a za letu hvízдалa.

115

00:12:03,193 --> 00:12:05,458

Pak spadla sem na pole

116

00:12:06,074 --> 00:12:08,483

asi o půl dvanácté dopoledne.

117

00:12:09,225 --> 00:12:11,927

Podle většiny záznamů

118

00:12:12,047 --> 00:12:15,747

byl na poli jen jeden člověk,

mladý pastýř.

119

00:12:16,071 --> 00:12:18,386

Byl svědkem neuvěřitelné události,

120

00:12:18,506 --> 00:12:21,933	00:12:45,664 --> 00:12:46,887	že některé kroniky z roku 1492
jak na zem padá 140kilový kámen	do Karibiku.	nezmiňují Kolumba
121	126	131
00:12:22,256 --> 00:12:26,389	00:12:48,042 --> 00:12:53,902	00:13:13,769 --> 00:13:17,299
a v tom poli vytvoří díru.	Díky jemu tady na poli roste kukuřice.	a popisují pouze pád kamene v Ensisheimu.
122	127	132
00:12:27,409 --> 00:12:33,552	00:12:54,022 --> 00:12:59,101	00:13:18,412 --> 00:13:23,367
Jen pár dní před touto událostí, před 7. listopadem 1492,	Je to výsledek rozsáhlých změn evropského zemědělství,	Mysleli, že kámen spadl s Božím přičiněním,
123	128	133
00:12:34,048 --> 00:12:39,926	00:12:59,349 --> 00:13:02,566	00:13:23,626 --> 00:13:29,565
se stal další velký historický zvrát.	které bylo zaplaveno plodinami z Amerik.	a to blízko alsaského města Ensisheim, které bylo velmi důležité.
124	129	134
00:12:40,147 --> 00:12:45,398	00:13:03,291 --> 00:13:09,217	00:13:30,130 --> 00:13:36,130
Kryštof Kolumbus doplul do takzvaného Nového světa,	Pád toho kamene byl natolik důležitý,	Tehdy bylo v Ensisheimu
125	130	místní velitelství rakouské armády,
	00:13:09,576 --> 00:13:13,477	

135

00:13:36,648 --> 00:13:42,176

právě v této části světa,

a do dvou týdnů po pádu kamene

136

00:13:42,827 --> 00:13:46,186

do města přijel

rakouský vojenský velitel.

137

00:13:46,306 --> 00:13:50,286

Do města dorazil také král Maxmilián.

138

00:13:52,178 --> 00:13:56,307

Ale proč proboha ten kámen

spadl přímo sem a ten den?

139

00:13:56,597 --> 00:14:02,592

Spadl přímo sem právě proto, pro Boha.

140

00:14:03,554 --> 00:14:09,303

Pro lidi v té době byly takové ohromné úkazy zprávou od Boha.

141

00:14:09,423 --> 00:14:15,610

Jako by jim Bůh poslal e-mail,

e-mail pro poddané Maxmiliána,

142

00:14:15,730 --> 00:14:18,106

že jeho vláda je legitimní,

143

00:14:18,226 --> 00:14:22,139

že své nepřátele porazí

a jeho rozkazy se mají plnit.

144

00:14:22,451 --> 00:14:24,421

Proč vás to tak zajímá?

145

00:14:24,896 --> 00:14:29,535

Mě osobně na meteoritech fascinuje,

146

00:14:29,938 --> 00:14:35,161

že je jim přisuzován

větší a hlubší význam.

147

00:14:35,379 --> 00:14:39,598

Jejich pád byl chápán

podobně jako jiné biblické pády.

148

00:14:40,120 --> 00:14:45,218

Padající části těla, žáby a potoky krve,

149

00:14:45,882 --> 00:14:48,447

katastrofy jako mor a jiné.

150	00:15:13,077 --> 00:15:16,920	160
00:14:48,666 --> 00:14:52,617	<i>Simon Schaffer	00:15:34,899 --> 00:15:38,636
Meteorit je něco jako organismus.	by mohl pokračovat celé hodiny</i>	<i>spolu s členy spolku přátel meteoritu.</i>
151	156	161
00:14:53,306 --> 00:14:56,086	00:15:17,252 --> 00:15:19,649	00:15:40,081 --> 00:15:46,054
Něco jako zvíře, které k nám promlouvá.	<i>a stále by měl co říct.</i>	<i>Emblém je vytvořen podle středověké
	157	řezby a najdete ho tady všude.</i>
152	00:15:20,143 --> 00:15:25,053	
00:14:56,521 --> 00:14:59,977	<i>My jsme se ale jeli podívat	162
Myslím, že je to velmi působivá interpretace.	na zbytky meteoritu v místním muzeu.</i>	00:15:47,749 --> 00:15:53,284
		<i>Znázorňuje myšlení století, minulých i budoucích.</i>
153	158	
00:15:00,231 --> 00:15:06,095	00:15:26,121 --> 00:15:29,567	163
Myšlenka, že meteority nesou význam	<i>Působí až neskutečně a probouzí fantazii.</i>	00:15:54,812 --> 00:16:01,058
		<i>Myslí Bratrstvo meteoritu na dalekou budoucnost?</i>
154	159	
00:15:08,072 --> 00:15:11,735	00:15:31,800 --> 00:15:34,558	164
a úkolem lidstva je zjistit jaký význam.	<i>Privítal nás starosta města</i>	00:16:02,342 --> 00:16:03,671
155		<i>Na co myslí?</i>

	00:16:25,865 --> 00:16:30,355	00:16:49,475 --> 00:16:53,632
165	<i>Vedle meteoritu jsme objevili	<i>Nebezpečí pro naši planetu
00:16:04,454 --> 00:16:07,477	tuto instalaci.</i>	se objevilo na noční obloze.</i>
<i>Jaké mají plány do daleké budoucnosti?</i>		176
	171	00:16:54,114 --> 00:16:57,536
166	00:16:36,251 --> 00:16:39,715	<i>Vykopali jsme tunely,
00:16:09,551 --> 00:16:12,578	<i>„Zdravím, jmenuji se Jean,“	začali jsme se připravovat.</i>
<i>Co když lidstvo vyhyne?</i>	říká Simulacrum</i>	
		177
167	172	00:16:57,656 --> 00:16:59,974
00:16:13,974 --> 00:16:16,729	00:16:39,835 --> 00:16:42,438	<i>V podzemí jsme vykopali kryty.</i>
<i>Co bychom zanechali budoucím astronautům</i>	<i>v naději, že mimozemšťané	
	mluví francouzsky.</i>	178
168	173	00:17:00,820 --> 00:17:04,110
00:16:17,309 --> 00:16:20,504	00:16:42,558 --> 00:16:43,961	<i>Myslím, že zvládneme přežít deset let.</i>
<i>z jiných galaxií, abychom ukázali,</i>	<i>„Jsem horník.</i>	
		179
169	174	00:17:05,136 --> 00:17:11,029
00:16:20,624 --> 00:16:23,937	00:16:44,512 --> 00:16:47,327	<i>Pokud přijde velká ohnivá bouře,
<i>že neopustíme padlé v boji.</i>	<i>Náš svět byl velmi krásný.</i>	věřím, že lidstvo má šanci přežít.</i>
170	175	

180	185	00:18:30,237 --> 00:18:33,348
00:17:11,586 --> 00:17:14,853	00:17:52,860 --> 00:17:55,281	Našel jsem to na Google Earth.
<i>Ale nejsem prorok, jen horník.</i>	<i>Přijeli jsme za tímto mužem.</i>	191
181	186	00:18:33,874 --> 00:18:37,019
00:17:18,437 --> 00:17:20,740	00:17:55,401 --> 00:17:59,695	Hledal jsem největší střechu na mapě
<i>Přeji vám hezký zbytek pobytu.</i>	<i>Jon Larsen je nejslavnější jazzový muzikant v Norsku.</i>	192
182	187	00:18:37,541 --> 00:18:42,497
00:17:36,959 --> 00:17:41,883	00:18:00,998 --> 00:18:05,047	a tato sportovní hala
<i>Další zastávka je sportovní hala v Oslu.</i>	<i>Ale na této střеше je z jiného důvodu.</i>	byla tehdy asi největší v Oslu.
183	188	193
00:17:43,820 --> 00:17:48,406	00:18:05,167 --> 00:18:07,395	00:18:42,695 --> 00:18:45,300
<i>Je tak rozlehlá, že pojme celé fotbalové hřiště.</i>	<i>Je tu jako občanský vědec.</i>	Věděl jsem,
184	189	194
00:17:49,932 --> 00:17:52,122	00:18:26,575 --> 00:18:29,549	00:18:46,183 --> 00:18:50,522
<i>Nás ale zajímá střecha.</i>	Jak jste našel tohle místo?	že ty malé částice
190	195	spadnou a nashromáždí se tady,
00:18:50,819 --> 00:18:52,535		195

blízko toho odtoku.	00:19:10,788 --> 00:19:14,894	Vzal jsem ji na prst
	Ne, vždycky jsem se zajímal	a jako amatérský mineralog
196	o geologii a sbíral jsem kameny.	
00:18:52,898 --> 00:18:56,432		206
Jak je vidět, je tady hodně špíny.	201	00:19:36,796 --> 00:19:39,434
	00:19:15,014 --> 00:19:17,770	jsem poznal, že je to malý kámen.
	Je to moje celoživotní záliba.	
197		
00:18:56,552 --> 00:18:59,743		207
Ale mezi ní	202	00:19:40,320 --> 00:19:45,146
budou částice kosmického prachu.	00:19:18,044 --> 00:19:23,426	Odkud se asi vzal?
	Před deseti lety jsem	Je možné, že je z vesmíru?
	při snídani venku něco objevil.	
198		
00:19:00,793 --> 00:19:06,387	203	208
Jak jste se k tomu dostal?	00:19:23,772 --> 00:19:28,515	00:19:45,626 --> 00:19:50,780
40 let jste byl úspěšným muzikantem.	Na stole jsem našel malou lesklou tečku.	Začal jsem to více zkoumat, hledal jsem informace online.
199	204	209
00:19:06,807 --> 00:19:10,668	00:19:28,635 --> 00:19:31,255	00:19:51,914 --> 00:19:55,909
Proč jste skončil na střeších?	Před tím tam nebyla.	Zjistil jsem,
Snažil jste se uniknout fanouškům?		že existují mikrometeority.
	205	
	00:19:31,578 --> 00:19:36,676	210
200		

00:19:56,029 --> 00:19:57,690	do malého plastového sáčku	00:20:37,022 --> 00:20:41,912
Tak to začalo.		Těžké částice
	216	se přesunou k nejtěžšímu bodu.
211	00:20:16,972 --> 00:20:20,504	
00:19:57,810 --> 00:20:02,180	a držím ho za vršek, takhle.	222
A nějaké mají být i tady.		00:20:43,056 --> 00:20:46,659
Jaké zařízení používáte?	217	Tady jsou možná
	00:20:20,928 --> 00:20:25,587	magnetické mikroskopické částice.
212	<i>Jon Larsen tímto jednoduchým nástrojem</i>	
00:20:03,185 --> 00:20:05,170		223
Nejdůležitější je magnet.		
	218	00:20:47,149 --> 00:20:49,667
	00:20:25,878 --> 00:20:29,570	Pak se podívám pod mikroskopem.
213	<i>založil úplně nové odvětví vědy.</i>	
00:20:05,458 --> 00:20:07,219		224
Je důležitý,		
	219	00:20:50,095 --> 00:20:54,990
214	00:20:30,077 --> 00:20:33,160	Kolik takových vesmírných částic
00:20:07,339 --> 00:20:10,588	Tady se budou sbírat vzorky.	spadne na Zemi za jeden den?
protože mikrometeority jsou magnetické.	220	
		225
	00:20:33,378 --> 00:20:35,664	
215	Pohybují tím po zemi, takto.	00:20:55,297 --> 00:20:57,497
00:20:11,012 --> 00:20:16,712		Přibližně 100 tun.
Nejdřív dám magnet		
	221	

226	00:21:17,833 --> 00:21:22,604	
00:20:57,826 --> 00:21:00,344	Ano, je to nejstarší existující hmota.	237
Asi dva velké kamiony plné písku,		00:21:45,077 --> 00:21:49,161
	232	Jejich historie
		sahá až k velkému třesku.
227	00:21:23,224 --> 00:21:24,968	
00:21:00,729 --> 00:21:03,716	Nic necestovalo dále.	238
to se sype na planetu každý den.		00:21:52,082 --> 00:21:55,001
	233	<i>Toto je Jan Braly Kihle, geolog.</i>
228	00:21:25,201 --> 00:21:28,810	
00:21:04,293 --> 00:21:09,816	Když mám na prstu jeden mikrometeorit,	239
Ve výsledku to je jedna malá částice		00:21:55,325 --> 00:21:58,883
na metr čtvereční.	234	<i>který analyzuje Jonovy vzorky
	00:21:30,165 --> 00:21:33,809	pod mikroskopem.</i>
229	žádný člověk se nedotkl ničeho staršího.	
00:21:10,657 --> 00:21:11,858		240
Za rok.	235	00:21:59,318 --> 00:22:02,118
	00:21:34,179 --> 00:21:38,053	<i>Jeho převlek
230	Máte v ruce něco věčného.	jako Wyatt Earp je skvělý.</i>
00:21:12,333 --> 00:21:17,694		
Ty částice jsou poslové.	236	
Přinášejí vám určité zprávy, že?	00:21:38,634 --> 00:21:44,314	241
		00:22:02,502 --> 00:22:04,346
231	Jsou to zbytky generací vyhaslých hvězd.	<i>Narodil se v Texasu.</i>

242	247	252
00:22:05,199 --> 00:22:09,747	00:22:30,600 --> 00:22:34,921	00:22:52,278 --> 00:22:57,150
<i>Má velmi zajímavou historii, už čtyřikrát přežil rakovinu,</i>	S mým přítelem Janem Kihle spolupracujeme čtyři roky.	Potřebujeme je zvětšit 2000krát nebo až 3000krát.
243	248	253
00:22:10,007 --> 00:22:14,678	00:22:35,497 --> 00:22:39,737	00:22:57,384 --> 00:23:01,847
<i>dvakrát mu říkali, že nemá šanci přežít.</i>	Fotografie mikrometeoritů děláme barevné a ve vysokém rozlišení.	Fotografie pak bude mít jeden metr. Tak je to potřeba.
244	249	254
00:22:15,731 --> 00:22:18,667	00:22:40,041 --> 00:22:44,755	00:23:02,744 --> 00:23:07,200
<i>Zajímá se o výzkum léčby rakoviny</i>	Nikde na světě nemají lepší zvětšení.	Všichni říkali, že je to nemožné. A teď jsme vytvořili novou vědu.
245	250	255
00:22:19,103 --> 00:22:23,936	00:22:45,816 --> 00:22:47,420	00:23:07,446 --> 00:23:11,830
<i>a je součástí průkopnických léčebných metod rakoviny.</i>	Jak velké zvětšení?	Pamatuješ si, co nám říkali kolegové?
246	251	256
00:22:24,837 --> 00:22:29,779	00:22:47,716 --> 00:22:52,052	00:23:12,355 --> 00:23:16,250
Tady ve sklepe tvoříme fotodokumentaci.	Částice jsou tak malé, že je skoro nelze vidět.	

Když jsme říkali,	261	00:23:53,247 --> 00:23:54,610
co chceme dělat, smáli se nám.	00:23:35,541 --> 00:23:37,046	Ne, teď ne.
	Jde o zvědavost.	
257		267
00:23:16,963 --> 00:23:21,637	262	00:23:54,730 --> 00:23:58,555
Divili se.	00:23:37,713 --> 00:23:39,848	Dokonce tlukot
Říkali, že takové měřítko je nemožné.	Tohle je z dneška.	našich srdcí naruší snímání.
	263	268
258	00:23:40,734 --> 00:23:45,975	00:23:58,834 --> 00:24:03,958
00:23:22,689 --> 00:23:25,696	Podle té speciální struktury	Když děláme snímky,
Je to více než miliarda,	poznáme, že je to	musíme odejít z místnosti.
měli z toho srandu.	mikrometeorit,	
		269
259	264	00:24:04,819 --> 00:24:07,221
00:23:27,223 --> 00:23:30,717	00:23:46,095 --> 00:23:48,043	Odkud ty částice pocházejí?
-Mrzelo tě, co tehdy říkali?	a ne průmyslová částice.	
-Samozřejmě, že ne.		270
	265	00:24:07,541 --> 00:24:10,375
260	00:23:48,163 --> 00:23:52,358	To je dobrá otázka.
00:23:31,724 --> 00:23:35,189	Je to dost rozmazané,	My vlastně nevíme.
Tak funguje věda.	můžete z toho udělat fotku?	
Nemá nic společného s emocemi.		271
	266	00:24:11,070 --> 00:24:15,404

Jsou samozřejmě z vesmíru,		Prach je měna vesmíru.
některé jsou z pásu asteroidů,	277	
	00:24:34,333 --> 00:24:37,543	282
272	Jsme úplně nadšení, jako malé děti.	00:24:57,382 --> 00:25:01,193
00:24:15,713 --> 00:24:17,881		Tady nahoře je slitina niklu a železa.
další možná pochází z komet.	278	
	00:24:38,255 --> 00:24:41,836	283
273	Ty částice jsou malé	00:25:03,157 --> 00:25:05,155
00:24:18,296 --> 00:24:21,933	a samostatné i ve vesmíru.	A tady...
Ale možná to jsou		
částice z jiných galaxií,	279	284
	00:24:41,956 --> 00:24:47,295	00:25:05,444 --> 00:25:09,709
274	Některé se vůbec	Začíná pěkně krystalizovat,
00:24:22,536 --> 00:24:24,044	nespojují do větších celků,	nejprve do drobných kousků
jiných slunečních soustav.		
	280	285
275	00:24:47,875 --> 00:24:52,017	00:25:10,534 --> 00:25:12,768
00:24:24,433 --> 00:24:27,726	netvoří malé planetky	a tady už do krystalů.
Neznáme původ každé částice.	jako v pásu asteroidů.	
		286
276	281	00:25:13,812 --> 00:25:18,015
00:24:28,533 --> 00:24:33,532	00:24:52,705 --> 00:24:56,559	Tady na okraji je velmi tenká
Je to úžasné, každé úterý	Je to vesmírný prach.	vrstva sulfidů železa.
Jon přináší nový materiál.		

	292	297
287	00:25:36,644 --> 00:25:40,133	00:25:58,527 --> 00:26:03,435
00:25:18,394 --> 00:25:23,674	určuje směr pohybu do atmosféry.	Máme ve sbírce už 2500 vzorků
Vypadá to jako		
malá ledová exoplaneta.		298
	293	00:26:03,555 --> 00:26:05,671
	00:25:40,456 --> 00:25:42,354	a každý je jiný.
288	Když začne zpomalovat,	
00:25:23,794 --> 00:25:25,594		
Rozpadající se ledovce.		299
	294	00:26:06,725 --> 00:26:11,743
	00:25:42,845 --> 00:25:48,828	Když zkoumáte mikrometeority
289	těžké železné jádro	a částičky vesmírného prachu,
00:25:25,935 --> 00:25:28,415	je tlačeno vpřed setrvačností.	
Tato částice je obzvlášť zajímavá,		300
	295	00:26:11,996 --> 00:26:16,461
	00:25:49,364 --> 00:25:53,841	všimnete si, že jsou
290	Vpředu částice	velmi rozdílné od pozemské geologie.
00:25:28,535 --> 00:25:33,826	tak vznikne železný vrcholek.	
při vstupu do atmosféry		
měla velmi vysokou teplotu.		
	296	301
	00:25:54,665 --> 00:25:57,940	00:26:16,684 --> 00:26:20,585
291	Tady je znovu	Vznikají v neuvěřitelně
00:25:34,115 --> 00:25:36,195	běžná kombinace železa a niklu.	vysokých rychlostech,
Tato strana, tady nahoře,		

302	<i>Struktura, kterou Clive promítá,</i>	<i>Je to světově proslulý kosmolog,</i>
00:26:21,214 --> 00:26:24,354		
50krát rychlejší než vystřelená kulka,	307	312
	00:27:22,581 --> 00:27:26,072	00:27:43,506 --> 00:27:46,458
303	<i>je důkazem něčeho dříve nemyslitelného.</i>	<i>profesor z Princetonské univerzity.</i>
00:26:24,474 --> 00:26:29,515		
a za vysokých teplot	308	313
a výsledkem jsou tyto vesmírné poklady.	00:27:26,897 --> 00:27:32,651	00:27:46,945 --> 00:27:52,548
304	<i>Souvisí to s krystalickými strukturami, které byly považovány za nemožné.</i>	Našel jste důkaz existence přírodních kvazikrystalů
00:27:08,320 --> 00:27:13,332		
<i>Zvláštní krása, kterou jsme viděli,	309	314
může být ještě záhadnější.</i>	00:27:33,008 --> 00:27:35,252	00:27:52,833 --> 00:27:55,028
305	<i>Takzvané kvazikrystaly.</i>	nalezených v meteoritu.
00:27:13,819 --> 00:27:18,000		
Toto je ta struktura.	310	315
Když to podržíte, půjdu dopředu.	00:27:36,289 --> 00:27:40,131	00:27:55,148 --> 00:27:57,486
306	<i>Paul Steinhardt odmítl přijmout nemožné.</i>	Ale co vlastně kvazikrystal je?
00:27:19,550 --> 00:27:21,973		
	311	316
	00:27:40,791 --> 00:27:43,176	00:27:58,322 --> 00:28:03,171
		Kvazikrystal je druh látky,

<p>kterou jsme považovali za nemožnou.</p> <p>317</p> <p>00:28:03,291 --> 00:28:07,494</p> <p>Stovky let jsme věřili,</p> <p>že taková pevná látka je nemožná.</p> <p>318</p> <p>00:28:08,262 --> 00:28:11,670</p> <p>Ale dnes víme, že je to nejen možné,</p> <p>319</p> <p>00:28:12,092 --> 00:28:16,091</p> <p>ale že taková struktura byla ve vesmíru vytvořena už dávno.</p> <p>320</p> <p>00:28:16,411 --> 00:28:18,105</p> <p>Začneme jednoduše.</p> <p>321</p> <p>00:28:18,814 --> 00:28:24,065</p>	<p><i>Struktura krystalů je uspořádána podle určitých pravidel.</i></p> <p>322</p> <p>00:28:27,415 --> 00:28:30,089</p> <p><i>Čtvercové kachličky sedí skvěle,</i></p> <p>323</p> <p>00:28:30,209 --> 00:28:35,356</p> <p><i>ale s pětiúhelníky je to větší problém.</i></p> <p>324</p> <p>00:28:35,977 --> 00:28:37,407</p> <p>Dáme to takto.</p> <p>325</p> <p>00:28:40,740 --> 00:28:45,263</p> <p>-Už vidím, kde je problém.</p> <p>-Ano, je tady mezera.</p> <p>326</p> <p>00:28:45,383 --> 00:28:47,508</p>	<p>Musíme se rozhodnout,</p> <p>327</p> <p>00:28:47,628 --> 00:28:49,557</p> <p>nepůjde to tady spojit.</p> <p>328</p> <p>00:28:49,677 --> 00:28:52,989</p> <p>Ať to dám kamkoli,</p> <p>nikdy to nebude úplně sedět.</p> <p>329</p> <p>00:28:54,412 --> 00:29:00,186</p> <p>Když se mezi atomy objeví mezery,</p> <p>atomy se přesunou a zbaví se jich.</p> <p>330</p> <p>00:29:00,518 --> 00:29:03,953</p> <p>Pětičetná symetrie byla u krystalů „zakázaná“.</p> <p>331</p> <p>00:29:04,546 --> 00:29:09,145</p>
--	--	---

<i>Kvazikrystaly jsou	Jsou to slepice.	
ještě složitější a záhadnější.</i>		342
	337	00:29:48,928 --> 00:29:51,764
332	00:29:27,612 --> 00:29:29,876	<i>Například v chrámu v íránském Isfahánu.</i>
00:29:10,210 --> 00:29:13,383	<i>Vypadá to jako dětská skládanka,</i>	
Podívejme se		343
na strukturu kvazikrystalu.	338	00:29:52,432 --> 00:29:56,507
	00:29:30,151 --> 00:29:33,197	<i>Bez znalosti matematiky této struktury</i>
333	<i>ale je založená na důmyslné matematice.</i>	
00:29:13,681 --> 00:29:15,967		344
Uvidíme, jak vypadají.	339	00:29:56,896 --> 00:29:59,871
	00:29:34,375 --> 00:29:38,410	<i>umělci před více než 500 lety</i>
334	Tuto strukturu objevil	
00:29:16,448 --> 00:29:20,244	Roger Penrose v 70. letech.	345
Dobrým příkladem		00:30:00,231 --> 00:30:04,462
je tato mozaika na stole.	340	<i>vyřešili nemožnou geometrii pětičetné symetrie.</i>
	00:29:39,536 --> 00:29:42,870	
335	Matematik a občasný kosmolog.	
00:29:20,717 --> 00:29:25,011		346
Zblízka lze vidět,	341	00:30:09,254 --> 00:30:10,600
že je tvořena jen dvěma tvary.	00:29:44,171 --> 00:29:48,552	Varuji vás...
	<i>Je úžasné, kde lze nalézt	
336	strukturu kvazikrystalů.</i>	
00:29:25,539 --> 00:29:26,739		

347	Tohle je možnost, jak sestavit	Dělal jste výzkum na Kamčatce,
00:30:10,720 --> 00:30:13,018	stále se rozpínající stabilní	že?
<i>Varování bylo na místě.</i>	strukturu.	
		358
348	353	00:30:54,405 --> 00:30:57,575
00:30:13,138 --> 00:30:16,764	00:30:33,988 --> 00:30:35,769	Ano, inspirován tímto modelem.
<i>Začne to být natolik	Ale byl tam problém.	
komplikované,</i>		359
	354	00:30:57,795 --> 00:31:02,486
349	00:30:35,889 --> 00:30:38,559	Ten model ukazuje,
00:30:16,894 --> 00:30:19,934	<i>Tento model problém	že pokud atomy mají tyto
<i>že vás nebudeme mučit	vyřešil</i>	vazby,
detaily.</i>		
	355	360
350	00:30:39,029 --> 00:30:41,733	00:31:02,932 --> 00:31:05,305
00:30:20,876 --> 00:30:22,537	<i>a reprezentuje pravý	tak tu strukturu musí vytvořit.
<i>Jen ukázka.</i>	kvazikrystal.</i>	
		361
351	356	00:31:05,425 --> 00:31:10,941
00:30:22,853 --> 00:30:27,799	00:30:44,035 --> 00:30:47,822	Napadlo mě, že příroda možná
Místo jednoho dvacetistěnu	<i>Steinhardt chtěl najít	vytvořila kvazikrystal dříve než
máme dvacetistěn dvacetistěnu.	kvazikrystal v přírodě.</i>	lidé.
352	357	362
00:30:28,411 --> 00:30:33,224	00:30:50,199 --> 00:30:53,893	00:31:11,515 --> 00:31:16,457

Tak začal mnohaletý hon	00:31:39,365 --> 00:31:44,359	372
za přírodními kvazikrystaly.	Ale abychom to dokázali,	00:32:04,711 --> 00:32:09,655
363	museli jsme zjistit původ kamene.	<i>Fragmenty meteoritů byly nalezeny podél tohoto potoka.</i>
00:31:17,194 --> 00:31:21,619	368	
Našli jsme mineraloga	00:31:44,712 --> 00:31:47,383	373
ve Florencii, Luca Bindi,	A také nasbírat více vzorků.	00:32:09,893 --> 00:32:12,273
364		<i>Nikdo o něm předtím neslyšel.</i>
00:31:21,739 --> 00:31:27,510	369	
který měl v muzeu malý vzorek kamene.	00:31:48,162 --> 00:31:53,042	374
365	<i>Paul Steinhardt a Luca Bindi se tedy vydali na výpravu</i>	00:32:13,131 --> 00:32:18,092
00:31:27,773 --> 00:31:32,002	370	<i>Expedice zahrnovala i členy původního ruského geologického týmu,</i>
Uvnitř toho kamene	00:31:53,225 --> 00:31:56,925	
bylo malé zrnko kvazikrystalu.	<i>na východ Ruska, blízko Beringova průlivu.</i>	375
366		<i>který našel první vzorek před desítkami let.</i>
00:31:32,998 --> 00:31:38,830	371	
Po analýze vzorku jsme zjistili,	00:31:59,900 --> 00:32:03,916	
že jde o kousek meteoritu.	<i>Červený bod značí, kam dopadly zbytky meteoritu.</i>	376
367		00:32:36,856 --> 00:32:42,508
		<i>Museli projet neznámým terénem,

pro Paula to bylo něco nového.</i>	<i>zdálo se mu o medvědech,	00:33:37,341 --> 00:33:41,267
	ale ti byli i opravdoví venku.</i>	<i>Rentgenové snímky nově nalezených vzorků</i>
377		
00:32:42,969 --> 00:32:49,269	382	387
<i>Do té doby se vydal	00:33:16,583 --> 00:33:20,502	00:33:41,744 --> 00:33:44,834
nejvýše na trávník u univerzity.</i>	<i>Tvrdá práce se nakonec vyplatila.</i>	<i>odhalily zakázanou pětičetnou symetrii.</i>
378	383	388
00:33:00,340 --> 00:33:03,518	00:33:21,707 --> 00:33:25,063	00:33:44,954 --> 00:33:48,863
<i>Obtěžovala ho hejna komárů.</i>	<i>Prvotní analýzy nálezu vypadaly slibně.</i>	<i>Důkaz, že meteorit obsahoval kvazikrystaly.</i>
379	384	389
00:33:04,204 --> 00:33:07,417	00:33:26,157 --> 00:33:29,942	00:33:49,449 --> 00:33:52,184
<i>Tady má přes obličej síťku proti komárům.</i>	<i>Bindi a Steinhardt tak měli důvod k oslavě.</i>	Jak jste se cítil, když jste to viděl?
380	385	390
00:33:08,261 --> 00:33:10,297	00:33:30,658 --> 00:33:35,029	00:33:52,992 --> 00:33:56,357
<i>Ve spánku byl neklidný,</i>	<i>Ale nebyli si ještě jistí,	Měl jsem pocit, jako by se zastavil čas.
	jestli jsou tam kvazikrystaly.</i>	
381		391
00:33:10,869 --> 00:33:15,935	386	00:34:00,180 --> 00:34:04,427

Tento jeden jediný snímek mi potvrdil,	<i>a podíváme se na běžnější kameny,	00:34:42,788 --> 00:34:45,989
392	které na nás padají z vesmíru.</i>	Musíte stoupnout na podložku a očistit si boty.
00:34:04,547 --> 00:34:09,054	397	402
že všechno naše snažení posledních let se vyplatilo.	00:34:28,000 --> 00:34:29,975	00:34:46,354 --> 00:34:49,638
393	Máme tady lepicí rohožku.	<i>Provádí nás kurátor sbírky, Laurence Garvie.</i>
00:34:09,556 --> 00:34:13,741	398	403
Navíc jsme potvrdili, že ten kvazikrystal	00:34:31,745 --> 00:34:36,395	00:34:49,819 --> 00:34:53,638
394	<i>Arizonská státní univerzita má velkou sbírku kamenů.</i>	Místnost je pod tlakem, abychom tu měli čerstvý vzduch.
00:34:13,861 --> 00:34:17,399	399	404
vznikl v přírodě, ba co víc, ve vesmíru.	00:34:36,515 --> 00:34:39,681	00:34:53,934 --> 00:34:55,495
395	Musíme se zbavit špíny zvenku, než vejdem.	Špína je pryč?
00:34:19,072 --> 00:34:22,200	400	405
<i>Opouštíme taje a záhady hmoty</i>	00:34:39,801 --> 00:34:42,662	00:34:55,615 --> 00:34:59,240
396	<i>Čekaly na nás zvláštní příběhy.</i>	Celou dobu nás natáčí. Usmějte se, zamávejte.
00:34:22,722 --> 00:34:27,880	401	

406

00:34:59,878 --> 00:35:05,050

V takovém centru s meteority

je velmi důležité,

407

00:35:05,332 --> 00:35:08,746

aby meteority zůstaly co
nejčistší.

408

00:35:08,866 --> 00:35:13,465

Takže se zbavujeme nečistot z
těla,
tady pak mastnoty z prstů.

409

00:35:13,675 --> 00:35:16,161

Nasadíme si tedy rukavice.

410

00:35:16,783 --> 00:35:21,164

Chci vám ukázat

jeden z nejúžasnějších
meteoritů.

411

00:35:21,492 --> 00:35:24,398

Spadl před pár týdny v
Kostarice.

412

00:35:24,920 --> 00:35:28,700

Ten meteorit obsahuje
plno organických sloučenin,

413

00:35:29,047 --> 00:35:33,081

což nám snad pomůže pochopit
vznik naší sluneční soustavy

414

00:35:33,201 --> 00:35:35,123

a případně i vznik života.

415

00:35:35,656 --> 00:35:40,429

Vzorky uchováváme
v dusíkových skřínkách.

416

00:35:40,876 --> 00:35:44,654

Je důležité tam pouštět kapalný
dusík.

417

00:35:45,252 --> 00:35:50,730

Když se otevřou,
slyšíte, jak dusík uniká.

418

00:35:51,438 --> 00:35:56,562

Není tam voda ani kyslík,
a tak meteority zachováme.

419

00:35:56,876 --> 00:35:59,649

Je to nejlepší dostupný způsob
ochrany.

420

00:35:59,769 --> 00:36:02,536

-To je to syčení.

-Tak to syčí, ano.

	00:36:30,858 --> 00:36:34,282	Proč je tento meteorit tak skvělý?
421	Tento kámen spadl před pár týdny	
	00:36:03,324 --> 00:36:06,122	
	Podíváme se na tento meteorit.	432
		00:36:57,081 --> 00:37:02,573
422	00:36:34,763 --> 00:36:39,268	Když k němu přičichnete,
	a trefil psí boudu, ve které spal pes.	ucítíte ty organické sloučeniny.
	00:36:08,443 --> 00:36:11,583	
	Je to naprosto úžasný meteorit.	433
		00:37:02,936 --> 00:37:06,339
423	00:36:39,937 --> 00:36:42,927	Jsou to sloučeniny
	-Pes přežil?	staré 4,5 miliardy let.
	00:36:12,117 --> 00:36:15,263	
	Vidíte, jak se jmenuje? Psí bouda.	434
		00:37:07,020 --> 00:37:10,922
424	00:36:43,288 --> 00:36:46,230	Vznikly na již neexistující planetě
	Meteorit se zarazil do země vedle něj.	
	00:36:23,138 --> 00:36:25,721	
	-Ať vám nespadne.	435
	-Budu se snažit.	00:37:11,443 --> 00:37:14,152
		a zůstaly uvězněné v tomto kameni.
425	00:36:46,981 --> 00:36:51,875	
	Zůstalo na něm pár psích chlupů.	436
	00:36:25,841 --> 00:36:27,012	
	Prosím, neupust'te ho.	00:37:14,840 --> 00:37:19,826
426	00:36:52,393 --> 00:36:56,213	

Kámen putoval pásem asteroidů miliardy let, než změnil směr.	Ano, něco takového. Dám ho už zpátky.	Lze je vycvičit na hledání té vůně.
437	442	447
00:37:20,043 --> 00:37:23,935	00:37:39,365 --> 00:37:42,525	00:38:02,076 --> 00:38:03,549
Pak spadl v Kostarice	Červená barva je ze střechy té psí boudy	Dám ho zpátky.
a teď ho máme ve skřínce.		448
438	443	00:38:09,568 --> 00:38:12,774
00:37:24,055 --> 00:37:25,624	00:37:43,306 --> 00:37:46,438	Tohle je železo Toluca z regionu Xiquipilco.
Co je ta vůně?	a bílá barva je z podlahy.	
439	444	449
00:37:26,164 --> 00:37:29,934	00:37:46,935 --> 00:37:51,550	00:38:13,068 --> 00:38:15,813
Nejsme si jistí,	Věděl ten pes, že má návštěvu z vesmíru?	Potězkejte si.
ale asi něco jako naftalín.		At' vám to nepadne na nohu.
440	445	450
00:37:30,419 --> 00:37:34,701	00:37:51,670 --> 00:37:56,330	00:38:16,090 --> 00:38:17,935
-Něco podobného.	Ne, ale je zajímavé, že psi jsou trénováni na hledání meteoritů.	-Panejo. -To je váha.
-Jako rozpouštědlo?		
441	446	451
00:37:34,916 --> 00:37:39,078	00:37:56,781 --> 00:38:00,834	00:38:18,200 --> 00:38:21,908

Jeden kámen váží 30 až 40 kilogramů.	Jsou výsledkem velké srážky se Zemí.	-Kdy se to stalo? -Asi před 750 tisíci lety.
452 00:38:22,445 --> 00:38:25,351 -To je surové železo. -Ano, s vysokým obsahem niklu.	457 00:38:41,440 --> 00:38:44,497 Velká část zemského povrchu byla roztavena,	462 00:39:00,585 --> 00:39:05,958 Z pohledu geologie to vlastně bylo nedávno.
453 00:38:25,620 --> 00:38:28,017 Pozor, ať to nespadne.	458 00:38:44,617 --> 00:38:47,710 několik tisíc kilometrů čtverečních	463 00:39:06,135 --> 00:39:09,055 -Je to sklo. -Ano, poslouchejte.
454 00:38:29,743 --> 00:38:33,372 Velmi zajímavým materiálem, o kterém se moc nemluví,	459 00:38:48,110 --> 00:38:50,118 roztaveno v mžiku oka.	464 00:39:10,213 --> 00:39:11,503 Je to jen sklo.
455 00:38:33,492 --> 00:38:35,076 jsou tektity.	460 00:38:50,503 --> 00:38:55,591 Ten střet roztříštil materiál na plochu o velikosti třetiny Evropy.	465 00:39:11,681 --> 00:39:15,354 Není ale z vesmíru, je to zemská hornina.
456 00:38:35,818 --> 00:38:40,728	461 00:38:55,819 --> 00:38:59,953	466 00:39:15,474 --> 00:39:19,499

Pozemský materiál, který byl roztaven	472	Seděli bychom s šálkem čaje a najednou by z nás bylo sklo.
	00:39:37,208 --> 00:39:41,943	
467	473	477
00:39:19,808 --> 00:39:22,275	uvidíte, že materiál ztvrdl	00:40:04,795 --> 00:40:08,468
a potom rozhozen do okolí.	ve vzduchu během letu.	<i>Každý z těchto vesmírných kamenů</i>
	473	
468	00:39:43,071 --> 00:39:46,910	478
00:39:22,740 --> 00:39:26,491	Kdybychom tady tehdy byli,	00:40:08,750 --> 00:40:10,410
Tyto kameny najdete	tak je s námi konec, že?	<i>má svůj příběh.</i>
v jihovýchodní Asii, na Filipínách,	474	479
	00:39:47,062 --> 00:39:50,684	00:40:21,691 --> 00:40:26,615
469	475	480
00:39:26,611 --> 00:39:30,978	Ano,	<i>Meteority vždy probouzely lidskou představivost.</i>
v Indonésii, Austrálii a na Antarktidě.	zmizely tisíce kilometrů čtverečních.	
	475	480
470	00:39:51,000 --> 00:39:54,864	00:40:27,409 --> 00:40:30,388
00:39:31,488 --> 00:39:33,741	Všechno bylo	<i>Obyčejné světlo z telefonu</i>
Byla to obrovská událost.	téměř okamžitě přeměněno ve sklo.	
	476	481
471	00:39:55,313 --> 00:39:59,599	00:40:30,728 --> 00:40:35,430
00:39:34,250 --> 00:39:36,880		<i>ukazuje tajemnou krásu
Když se podíváte na jejich tvar,		

těchto vesmírných
poutníků.</i>

XII. Všechno vidět, všude / All Light, Everywhere

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
99	<i>Párkrát za století,</i>			2	typografie	absolutní	<i>Párkrát za století</i>	korektura
100	<i>dráha Venuše překročí tvář Slunce.</i>		2		idiomaticčnost	absolutní	<i>dráha Venuše překročí přes dráhu Slunce.</i>	korektura také není ideální, obě věty zní nepřirozeně; moje řešení: <i>se dráha Venuše zkrříží s dráhou Slunce.</i>
102	<i>mohou vypočítat vzdálenost kterou planeta urazila.</i>			2	typografie	absolutní	<i>mohou vypočítat vzdálenost, kterou planeta urazila.</i>	korektura
104	<i>lze triangulací vypočítat vzdálenost ke Slunci.</i>	2			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>lze triangulací vypočítat vzdálenost od Slunce.</i>	korektura
109	<i>Před rokem 1874,</i>			2	typografie	absolutní	<i>Před rokem 1874</i>	korektura, čárka
111	<i>Ti zapnuli měřící zařízení když přechod začal</i>			2	typografie	absolutní	<i>Ti zapnuli měřící zařízení, když přechod začal,</i>	korektura, čárky
112	<i>a po skončení skončení ho vypnuli.</i>		1		překlepy	absolutní	<i>a po skončení ho vypnuli.</i>	korektura
116	<i>Přesnému pozorování stála v cestě ještě další překážka.</i>			1	segmentace	absolutní	<i>Přesnému pozorování stála v cestě ještě další překážka.</i>	korektura
117	<i>Když se Venuše přiblíží rozhraní Slunce,</i>		2		idiomaticčnost	absolutní	<i>Když se Venuše přiblíží ke Slunci,</i>	korektura
118	<i>planeta	2			Styl	relativní	<i>začne se jakoby	korektura

	jakoby se rozplizla.</i>						roztékat.</i>	
124	<i>Tam kde skutečný svět narazí na obraz světa, se obraz rozpadá.</i>			2	typografie	absolutní	<i>Tam, kde skutečný svět narazí na obraz světa, se obraz rozpadá.</i>	korektura, čárka
125	<i>Pro vědce, představuje přechod unikátní možnost</i>			2	typografie	absolutní	<i>Pro vědce představuje přechod unikátní možnost</i>	korektura, čárka
126	<i>aby technologie překonala nedokonalosti lidského pozorovatele.</i>		2		gramatické chyby	absolutní	<i>technologicky překonat nedokonalosti lidského pozorovatele.</i>	korektura, úroveň syntaxe
127	<i>Ne každý byl přesvědčen jejich úspěchem.</i>		2		gramatické chyby	absolutní	<i>Ne každý byl přesvědčen o jejich úspěchu.</i>	korektura, předložka
128	<i>Filozof Henri Bergson, psal o přechodu,</i>		2		koherence, plynulost	absolutní	<i>Filozof Henri Bergson o přechodu napsal,</i>	korektura, slovosled + dokonavost (psát x napsat)
128	<i>Filozof Henri Bergson, psal o přechodu,</i>			2	typografie	absolutní	<i>Filozof Henri Bergson o přechodu napsal,</i>	korektura, čárka
129	<i>že jakýkoliv pokus o pravé měření,</i>			2	typografie	absolutní	<i>že jakýkoliv pokus o adekvátní měření</i>	vlastní, čárka
129	<i>že jakýkoliv pokus o pravé měření,</i>	1			Styl	relativní	<i>že jakýkoliv pokus o adekvátní měření</i>	korektura
131	<i>Pozorování Venuše vědci,</i>			2	typografie	absolutní	<i>Pozorování Venuše vědci</i>	korektura
135, dále také 138, 193, 242,	<i>"Není žádné formy,</i>			1	typografie	absolutní	<i>"Není žádné formy,</i>	neadekvátní oprava, uvozovka, proč ne české?

243, 373, 399, 405								
140, dále také 141, 361	Děkuji pěkně. - Není zač.			1	typografie	absolutní	Děkuji pěkně. -Není zač.	korektura, mezera za spojovníkem
146	Řídím výcvik s kamerou	2			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Řídím výcvik s kamerou na tělo.	korektura
148	Dnes je speciální den, máme tady, jak vidíte, několik kamer navíc.	1			Styl	relativní	Dnešek je speciální. Máme tady, jak vidíte, několik kamer navíc.	korektura
148	Dnes je speciální den, máme tady, jak vidíte, několik kamer navíc.		1		koherence, plynulost	absolutní	Dnešek je speciální. Máme tady, jak vidíte, několik kamer navíc.	korektura
149	Projdeme se tři základní věci		1		překlepy	absolutní	Projdeme si tři základní věci	korektura
154	Jak se na ně dostanete, jak hledat videa, přehrávat videa,			2	typografie	absolutní	Jak se na ně dostanete, jak hledat videa, přehrávat videa	korektura, věta pokračuje "a tak podobně."
161	A pak můžete jít.	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	A pak budete připraveni.	korektura
166	Tak a teď vám můžu předvést pozorovací aspekt,		2		idiomaticnost	absolutní	Teď vám můžu předvést pozorovací funkci,	vlastní; Doslovný překlad, z něhož nejde ihned pochopit, o co se vlastně jedná. Další varianta: Teď vám předvedu, co umí tato místnost a tento vypínač.

172	To, co nosíte na těla, se vyrábí tady.		2		idiomaticčnost	absolutní	To, co pak nosíte, se vyrábí tady.	korektura, nepřirozená věta
173	Nejprve se podíváme na kamery na tělo Axon,		1		idiomaticčnost	absolutní	Začneme u kamer na tělo Axon	korektura
173	Nejprve se podíváme na kamery na tělo Axon,			2	typografie	absolutní	Začneme u kamer na tělo Axon	korektura, čárka
174	a vezmeme si tady housera.	2			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	a mrkneme na jejich výrobu.	korektura, nesprávný idiom
176	a díky magnetickému držáku ji můžu nosit na těle		1		překlepy	absolutní	a díky magnetickému držáku ji můžu nosit na těle.	korektura, tečka
182	Musíme zajistit kontrast pro vidění ve tmě, podobný lidskému oku.			2	typografie	absolutní	Musíme zajistit kontrast pro vidění ve tmě podobný lidskému oku.	vlastní
187	Když dojde k incidentu, a někdo vytáhne na konci chodby něco jako zbraň,			2	typografie	absolutní	Když dojde k incidentu a někdo vytáhne na konci chodby něco jako zbraň,	korektura, čárka
192	uviděli by všechno a porota by mohla říct,			1	typografie	absolutní	uviděli by všechno a porota by mohla říct,	korektura, mezera navíc
198	Chcete vidět to, co viděl policista z jeho perspektivy.		2		idiomaticčnost	absolutní	Chcete to vidět z perspektivy toho policisty.	korektura, také slovosled a gramatika jeho/svůj
201	Takže nechce udělat něco, co by šlo někam dále.	3			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Takže nechceme předčit jejich perspektivu.	korektura
202	<i>Tyto fotky, jsou z kolekce nazvané</i>			2	typografie	absolutní	<i>Tyto fotky jsou z kolekce nazvané</i>	korektura
203	<i>Fotografický			2	typografie	absolutní	<i>Fotografický	vlastní

	atlas Slunce,</i>						atlas Slunce</i>	
204	<i>neuvádí autorství člověka.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	<i>a neuvádí autorství člověka.</i>	korektura
210	"<i>Jules Janssen odhalil nový							
vynález z který měl vyřešit problém</i>"			2	t y p o g r a f i e	absolutní	<i>Jules Janssen odhalil nový vynález, který měl vyřešit problém</i>	vlastní	
215	"<i>která se poprvé objevila							
během Americké občanské války.</i>"		2		g r a m a t i c k é c h y b y	absolutní	<i>která se poprvé objevila během americké občanské války.</i>	korektura, velké písmeno	
216	<i>Dr. Samuel Gatling, vynálezce zbraně ,</i>		2		překlepy	absolutní	<i>Dr. Samuel Gatling, vynálezce zbraně,</i>	korektura, mezera navíc
217	<i>snil o tom, že jeho zbraň omezení krveprolévání.</i>>		2		překlepy	absolutní	<i>snil o tom, že jeho zbraň omezi krveprolévání.</i>	korektura
219	<i>že nahrazením lidských vojáků stroji, redukuje			2	typografie	absolutní	<i>že nahrazením lidských vojáků stroji redukuje počty vojáků na	korektura

	počty vojáků na bojištích.</i>						bojištích.</i>	
227	<i>Byla natočena 20 let předtím než Lumiérové přišli s jejich verzí kamery.</i>			2	typografie	absolutní	<i>Byla natočena 20 let předtím, než Lumiérové přišli s jejich kamerou.</i>	korektura, čárka
227	<i>Byla natočena 20 let předtím než Lumiérové přišli s jejich verzí kamery.</i>		1		idiomaticnost	absolutní	<i>Byla natočena 20 let předtím, než Lumiérové přišli s jejich kamerou.</i>	korektura,
227	<i>Byla natočena 20 let předtím než Lumiérové přišli s jejich verzí kamery.</i>			2	typografie	absolutní	<i>Byla natočena 20 let předtím, než Lumiérové přišli se svojí kamerou.</i>	vlastní
232	<i>Každý chtěl být prvním, kdo vypočítá sluneční</i>	2			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Každý chtěl být prvním, kdo vypočítá sluneční paralaxu.</i>	korektura
233	<i>Byl to svého času největší vědecký podnik.</i>	2			Styl	relativní	<i>Byl to svého času největší vědecký počín.</i>	korektura, "podnik" má tento význam, ale je velmi málo používaný
250	<i>Zkousím, jestli někoho najdu.</i>			1	typografie	absolutní	Zkousím, jestli někoho najdu.	vlastní
255	Nahráváme			2	segmentace	absolutní	Nahráváme velké oblasti problémových měst,	korektura
256	velké oblasti problémových měst,							
261	Naším cílem je vytvořit jeden kompaktní obraz			2	typografie	absolutní	Naším cílem je vytvořit jeden kompaktní obraz,	korektura
266	Díky tomu se vyšetřovatelé,		3		koherence, plynulost	absolutní	Díky tomu mohou vyšetřovatelé	korektura

267	mohou jít na místo činu a sledovat odtud vozidla.						jít na místo činu a sledovat odtud vozidla.	
268	Tady můžete vidět jak vypadá osoba.			2	typografie	absolutní	Tady můžete vidět, jak vypadá osoba.	vlastní
270	Z toho neurčíme, kdo to je nebo jaké rasy.		2		gramatické chyby	absolutní	Z toho neurčíme, kdo to je nebo jaké je rasy.	vlastní
271	Kdyby se nepohybovala po ulici, tak ji nerozeznáme od křoví.	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Kdyby se nepohyboval po ulici, tak jej nerozeznáme od křoví.	korektura
272	Od psa to rozeznáme jen tak, že nasedne do auta a odjede.	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Od psa jej rozeznáme jen tak, že nasedne do auta a odjede.	korektura
275	Jak ji fyzicky ovládat, zapínat a vypínat			2	typografie	absolutní	Jak ji fyzicky ovládat, zapínat a vypínat.	korektura
277	stačí postupovat podle několika základních zásad?			2	typografie	absolutní	stačí postupovat podle několika základních zásad.	korektura
280	při připevňování kamery,			2	typografie	absolutní	při připevňování kamery	korektura
281	by vaším cílem mělo být zachytit,			2	typografie	absolutní	by vaším cílem mělo být zachytit	korektura, čárka
281	by vaším cílem mělo být zachytit,		1		gramatické chyby	absolutní	by vaším cílem mělo být zachytit	korektura, vašim
282	to co normálně vidíte			2	typografie	absolutní	to, co normálně vidíte,	korektura
283	když sedíte nebo stojíte, a díváte se dopředu.			2	typografie	absolutní	když sedíte nebo stojíte a díváte se dopředu.	korektura
284	To co byste viděli, kdybyste seděli nebo stáli, a díváte se dopředu.			2	typografie	absolutní	To, co byste viděli, kdybyste seděli nebo stáli a díváte se dopředu.	korektura, čárka

284	To co byste viděli, kdybyste seděli nebo stáli, a díváte se dopředu.		3		koherence, plynulost	absolutní	To, co byste viděli, kdybyste seděli nebo stáli a dívali se dopředu.	vlastní
286	Cílem programu kamer na tělo,			2	typografie	absolutní	Cílem programu kamer na tělo	korektura
287	je zachytit interakce s veřejností			2	typografie	absolutní	je zachytit interakce s veřejností,	korektura
288	když je to potřeba, že?		1		koherence, plynulost	absolutní	když je to potřeba.	korektura
290	Například jste v místnosti nebo domě a našli jste důkaz.		1		koherence, plynulost	absolutní	Jste v nějaké místnosti v domě a našli jste důkaz.	korektura
295	Pamatujete na to.		3		překlepy	absolutní	Pamatujte na to.	korektura
301	Pamatuje, kamera,		3		překlepy	absolutní	Pamatujte, vaši kameru	korektura
301	Pamatuje, kamera,	3			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Pamatujte, vaši kameru	korektura
302	připínák,						máte buď na těle	
303	nebo vaše ruka						nebo v ruce	
304	a nikdy nic jiného.						ale nikdy jinde.	
305	Jediný moment, kdy kamera opustí fyzický kontakt s vámi	2			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jediný moment, kdy s vámi kamera nebude ve fyzickém kontaktu, je	korektura
311	Má být proto na vašem těle, neustále.		2		koherence, plynulost	absolutní	Proto má být neustále na vašem těle.	korektura
316	<i>Když mluví uživatel, zní to jako hlasový doprovod obrazu.</i>	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Když mluví uživatel, zní to jako hlasový komentář obrazu.</i>	korektura
323	<i>Čas, datum, a název souboru je ukotven v pravém horním rohu.</i>			2	typografie	absolutní	<i>Čas, datum a název souboru je ukotven v pravém horním rohu.</i>	korektura, čárka
323	<i>Čas, datum, a			1	segmentace	absolutní	<i>Čas, datum a	korektura

	název souboru je ukotven v pravém horním rohu.</i>						název souboru je ukotven v pravém horním rohu.</i>	
327	<i>v určitém čase,</i>			2	typografie	absolutní	<i>v určitém čase</i>	korektura
332	<i>Jde zneužít slepý úhel.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	<i>Jde ale zneužít slepý úhel.</i>	korektura
337	<i>Soud obraz považuje za objektivního svědka,</i>			1	segmentace	absolutní	<i>Soud obraz považuje za objektivního svědka.</i>	korektura
338	<i>kamera je ale udělána tak, aby omezovala, co svědek vidí.</i>						<i>Kamera je ale udělána tak, aby omezovala, co svědek vidí.</i>	
339	<i>Tělo vždy stojí v pozadí kamery na tělo</i>	3			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>U každé kamery na tělo je důležité tělo, které ji nosí.</i>	korektura, idiomatická chyba je tak vážná, že je chybou ekvivalence
341	"Vyhrávej pocitivě							
Zmákn i to."			2	t y p o g r a f i e	absolutní	Vyhrávej pocitivě. Zmákní to.	korektura	
345	Nemíříme na měsíc ale na Pluto.			2	typografie	absolutní	Nemíříme na Měsíc, ale na Pluto.	korektura, čárka
352	Je to zařízení, které využívá elektrinu k zneškodnění nebezpečné osoby.		1		akceptabilita	absolutní	Je to zařízení, které využívá elektrinu ke zneškodnění nebezpečné osoby.	korektura
353	Takovou zbraň vyrábíme tady,		1		idiomaticčnost	absolutní	Takové zbraně tady vyrábíme,	korektura

361	Ahoj. - Ahoj.						Ahoj. -Ahoj.	korektura
362	Pozorujete?			1	segmentace	absolutní	Pozorujete? -Právě natáčíme.	korektura
363	Právě natáčíme.							
367	a k policejním příslušníkům.		1		idiomaticčnost	absolutní	a k příslušníkům policie.	korektura
372	Je to patová situace, a měli byste použít správné příkazy.			1	segmentace	absolutní	Je to patová situace. Měli byste použít správné příkazy.	korektura
373	"Ruce vzhůru nebo použiju paralyzér."						„Ruce vzhůru nebo použiju paralyzér.“	
374	Najednou to uvidí.	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Najednou ho uvidí.	korektura
376	Svým způsobem kamera má podobný efekt.		1		koherence, plynulost	absolutní	Svým způsobem má kamera podobný efekt.	korektura, slovosled
383	Policista má taky úkol. Chce být profesionální			2	typografie	absolutní	Policista má taky úkol. Chce být profesionální.	korektura
384	Takže jak vidíte, kamera mění naše chování.		1		koherence, plynulost	absolutní	Jak vidíte, kamera mění naše chování.	korektura
387	<i>Za to se dochoval podivný portrét kouřícího Janssena.</i>		2		gramatické chyby	absolutní	<i>Zato se dochoval podivný portrét kouřícího Janssena.</i>	vlastní
388	<i>Jde o portrét od Étiennea Julese Mareyho,</i>	2			terminologie	relativní	<i>Jde o portrét od Étiennea-Julese Mareyho,</i>	vlastní, špatně zapsané jméno, dále už neupravuji
390	<i>Marey vylepšil a zminiaturizoval Janssenovu kameru.</i>		1		překlepy	absolutní	<i>Marey vylepšil a zminiaturizoval Janssenovu kameru.</i>	vlastní
391	<i>Svůj vynález nazval fotografickou puškou.</i>		2		gramatické chyby	absolutní	<i>Svůj vynález nazval fotografická puška.</i>	korektura, vyšinutí z vazby, nesprávný pád; mění i

								význam: Vynález nazval pomocí fotografické pušky a nenazval ho fotografická puška
396	<i>ale úplně novým smyslovým orgánem,</i>			2	typografie	absolutní	<i>ale úplně novým smyslovým orgánem</i>	korektura
399	<i>„Nejen, že tyto přístroje jednou nahradí pozorovatele,</i> >						<i>„,Nejen, že tyto přístroje jednou nahradí pozorovatele,</i> >	
402	<i>ucho slyšet,</i>			2	typografie	absolutní	<i>ucho slyšet</i>	vlastní
404	<i>nebo když nám smysly předkládají mylné počítky,</i>			1	segmentace	absolutní	<i>nebo když nám smysly předkládají mylné počítky.</i>	korektura, registr?
405	"<i>Tyto přístroje jsou jako nové,							
	úžasně přesné, smysly ."</i>"					<i>Tyto přístroje jsou jako nové, úžasně přesné, smysly."</i> >		
411	<i>Pro tyto stroje,</i>			2	typografie	absolutní	<i>Pro tyto stroje</i>	korektura
418	<i>Jeho metody ale aktivně ukrývaly nepřirozené podmínky tohoto procesu.</i>		1		koherence, plynulost	relativní	<i>Jeho metody však aktivně ukrývaly nepřirozené podmínky tohoto procesu.</i>	korektura
428	<i>Tyto studie			1	segmentace	absolutní	<i>Tyto studie	korektura

	pohybu, vznikly ve francouzské kolonii Senegalu,</i>					pohybu vznikly ve francouzské kolonii Senegalu.</i>	
429	<i>vážou Mareyho práci</i>					<i>Spojují Mareyho práci</i>	
429	<i>vážou Mareyho práci</i>		1		idiomaticčnost	absolutní	<i>Spojují Mareyho práci</i> korektura
432	<i>Na chvíli se zastaví,</i>			2	typografie	absolutní	<i>Na chvíli se zastaví,</i> korektura
436	Vidíš? - Je to tady.					Vidíš? -Je to tady.	
444	X2 má technologii Axon signal,		1		gramatické chyby	absolutní	X2 má technologii Axon Signal, korektura
445	kteřá kameru zapne hned jak zapne pojistku.	1			Styl	relativní	kteřá kameru zapne hned po zmáčknutí pojistky. korektura
448	Zasáhl všechny svaly jádra.		2		idiomaticčnost	absolutní	Zasáhl střed těla. korektura
450	Osoba bude přinejmenším rozhozená,			2	typografie	absolutní	Osoba bude přinejmenším rozhozená korektura
452	Spadla na zem.	1			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Spadne na zem. korektura
457	Můžu teď odstranit sondy.	3			Sémantické a pragmatické chyby	relativní	Můžu teď odstranit elektrody. korektura, z kontextu (vizuál) le patrné, na co se odkazuje, ale překlad "probes" je neadekvátní
458	Prostě je oddělám,			1	segmentace	absolutní	Prostě je oddělám. korektura
459	a můžeme se teď na ně podívat zblízka.		1		koherence, plynulost	absolutní	Teď se na ně můžeme podívat zblízka. korektura
460	Je nutné, aby se sonda přichytila na oblečení nebo						Je nutné, aby se elektroda přichytila na oblečení nebo obodováno již v titulku 457

	kůži.						kůži.	
464	různé konfety, který říkáme identifikační konfety		1		překlepy	absolutní	různé konfety, kterým říkáme identifikační konfety.	korektura
464	různé konfety, který říkáme identifikační konfety			2	typografie	absolutní	různé konfety, kterým říkáme identifikační konfety.	korektura, tečka
466	Důkazy z kamery můžeme nahrát na Evidence.com		2		gramatické chyby	absolutní	Důkazy z kamery můžeme nahrát na evidence.com,	korektura
471	Takže video je nahrané na Evidence.com.						Takže video je nahrané na evidence.com.	obodováno již v titulku 466
directo r's caption								
17	Řekněte něco o místě, kam jdeme a co to vlastně je.			1	typografie	absolutní	[Řekněte něco o místě, kam jdeme a co to vlastně je.]	korektura
18	Takže existují věci, které nechcete vidět?			1	typografie	absolutní	[Takže existují věci, které nechcete vidět?]	korektura
19	[Od května do srpna 2016, nad městem Baltimore létalo letadlo.]			2	typografie	absolutní	[Od května do srpna 2016 nad městem Baltimore létalo letadlo.]	korektura
21	"[který zemřel na následky zranění,							
které utržil během zadrže ní policíí.]"		2		i d i o m at ič n o	absolutní	[který zemřel na následky zranění utržené během zadržení policíí.]	korektura	

				st				
23	[Letadlo bylo součástí tajného programu vedeného Baltimorským policií]		3		gramatické chyby	absolutní	[Letadlo bylo součástí tajného programu vedeného baltimorskou policií]	korektura
26	[Když se objevily detaily operace, došlo k odvolání letadla.]	1			Styl	relativní	[Když operace vyšla najevo, letadlo bylo odvoláno.]	korektura
32	Myslíte, že kamery na tělo Axon mají stejný účinek?			1	typografie	absolutní	[Myslíte, že kamery na tělo Axon mají stejný účinek?]	korektura
titles								
5	"V které vědě zůstává Já neporušené?" Donna Harraway, <i>Persistence of Vision</i>						„V jaké vědě zůstává Já neporušené?“ Donna Harraway, <i>Persistence of Vision</i>	
5	"V které vědě zůstává Já neporušené?" Donna Harraway, <i>Persistence of Vision</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	„V jaké vědě zůstává Já neporušené?“ Donna Harraway, <i>Persistence of Vision</i>	korektura, "který" vymezuje určitý počet, "jaké" ne

VT

	134	
129	00:09:23,813 --> 00:09:27,193	139
00:09:09,675 --> 00:09:11,218	By comparing transit times	00:09:38,828 --> 00:09:40,998
A few times every century,	from different vantage points,	for both astronomical maps
		of the universe
130	135	
00:09:11,635 --> 00:09:14,638	00:09:27,193 --> 00:09:29,153	140
the orbit of Venus crosses	the distance between	00:09:40,998 --> 00:09:42,875
the face of the Sun.	the Earth and the Sun	and navigational maps
		here on Earth.
131	136	
00:09:15,180 --> 00:09:18,518	00:09:29,153 --> 00:09:31,238	141
By measuring the time it takes	can be calculated	00:09:46,420 --> 00:09:48,380
for Venus to make this journey,	through triangulation.	Any measurement
		is only as accurate
132	137	
00:09:18,600 --> 00:09:20,645	00:09:33,698 --> 00:09:36,243	142
astronomers can establish	This process is called	00:09:48,380 --> 00:09:49,883
the distance	the solar parallax,	as the measuring instrument.
133	138	143
00:09:20,645 --> 00:09:22,145	00:09:36,618 --> 00:09:38,828	00:09:51,425 --> 00:09:53,428
the planet has traveled.	and these calculations	Prior to 1874,
	are still foundational	

144	00:10:07,818 --> 00:10:10,360	the border of the Sun,
00:09:53,760 --> 00:09:55,138	But every observer	
astronomers had to rely	had different reflexes,	155
		00:10:24,168 --> 00:10:26,418
145	150	the planet appeared to liquify,
00:09:55,138 --> 00:09:58,015	00:10:10,568 --> 00:10:12,405	
on highly trained specialists	resulting in different times,	156
for their observations.		00:10:26,418 --> 00:10:28,463
	151	a phenomenon caused
146	00:10:12,698 --> 00:10:14,533	by distortions
00:09:59,725 --> 00:10:02,395	and thus different calculations.	
These specialists activated		157
a timekeeping device	152	00:10:28,463 --> 00:10:29,963
	00:10:16,908 --> 00:10:18,618	in the planet's atmosphere
147	Another obstacle	
00:10:02,395 --> 00:10:03,895	stood in the way	158
once the Transit began		00:10:29,963 --> 00:10:32,048
	153	as well as
148	00:10:18,618 --> 00:10:20,203	the lens of the telescope.
00:10:04,023 --> 00:10:06,148	of accurate observation.	
and stopped the device		159
to mark its end.	154	00:10:33,883 --> 00:10:35,928
	00:10:21,580 --> 00:10:24,168	Astronomers called
149	As Venus approached	this phenomenon

	00:10:52,445 --> 00:10:54,655	00:11:07,460 --> 00:11:08,878
160	the Transit provided	writing on the Transit,
00:10:36,220 --> 00:10:37,763	a unique opportunity	
the Black Drop effect.		171
	166	00:11:08,878 --> 00:11:11,380
161	00:10:54,655 --> 00:10:57,033	said that any attempt
00:10:40,683 --> 00:10:43,643	for technology to overcome	to record a true measurement
The act of observation	the limitations	
obscures the observation.		172
	167	00:11:11,380 --> 00:11:12,758
162	00:10:57,033 --> 00:10:58,868	was doomed to failure.
00:10:44,853 --> 00:10:47,358	of the imperfect human observer.	
Where the world meets		173
the image of the world,		00:11:13,840 --> 00:11:16,428
	168	Venus, as it appeared
	00:11:01,245 --> 00:11:03,913	to the scientist,
163	But not everyone was	
00:10:47,565 --> 00:10:49,025	convinced of their success.	174
the image falls apart.		00:11:16,428 --> 00:11:18,678
	169	did not reflect
164	00:11:05,333 --> 00:11:07,460	the true nature of Venus,
00:10:51,110 --> 00:10:52,445	The philosopher Henri Bergson,	
To scientists,		175
	170	
165		00:11:18,970 --> 00:11:21,723

but merely the limitations	a snapshot view of transition.	
of human observation.		186
	181	00:12:10,355 --> 00:12:11,648
176	00:11:58,843 --> 00:12:00,303	Especially this little guy
00:11:24,060 --> 00:11:25,353	We'll talk at the break--	over here.
He writes:		
	182	187
177	00:12:00,303 --> 00:12:01,848	00:12:12,775 --> 00:12:14,860
00:11:25,353 --> 00:11:26,813	Thank you so much.	Um, I'm Sergeant Robert Corso.
There is no form,	- You got it.	
		188
178	183	00:12:15,110 --> 00:12:17,113
00:11:26,978 --> 00:11:29,983	00:12:02,890 --> 00:12:04,725	I do the body camera training,
since form is immobile	Alright, good morning.	um--
and reality is movement.	- Good morning, sir.	
		189
179	184	00:12:17,988 --> 00:12:19,908
00:11:30,565 --> 00:11:33,568	00:12:06,228 --> 00:12:08,020	Before we get going today,
What is real is	Look at all these--	it's, uh...
the continual change of form:	I see a lot of familiar faces.	
		190
180	185	00:12:19,908 --> 00:12:22,325
00:11:34,363 --> 00:11:36,988	00:12:08,020 --> 00:12:09,063	a special day. We've got,
form is only	It's exciting.	obviously, a couple cameras

	196	201
191	00:12:31,460 --> 00:12:33,045	00:12:39,635 --> 00:12:40,718
00:12:22,703 --> 00:12:24,703	the actual operation	How you're going to access it,
besides the body-worn cameras	of the camera.	
in the room.		202
	197	00:12:40,718 --> 00:12:42,220
192	00:12:33,045 --> 00:12:34,298	how you're going
00:12:24,913 --> 00:12:27,080	How this thing functions,	to search for videos,
So we're gonna go over		
three different things	198	203
	00:12:34,298 --> 00:12:36,173	00:12:42,220 --> 00:12:44,098
193	how it works,	find videos,
00:12:27,163 --> 00:12:29,293	how you'll use it.	play back videos,
when we talk about		
the body-worn cameras today.	199	204
	00:12:36,758 --> 00:12:37,758	00:12:44,098 --> 00:12:45,223
194	The next thing	things like that.
00:12:29,958 --> 00:12:30,918	we're going to go over	
The first block		205
	200	00:12:45,723 --> 00:12:47,018
195	00:12:37,758 --> 00:12:39,008	And the last part of the day
00:12:30,918 --> 00:12:31,460	is going to be	
is going to be about	about the website.	206
		00:12:47,393 --> 00:12:48,560

we're gonna talk about policy.	00:12:55,233 --> 00:12:56,318	218
	You take a test video.	00:13:04,243 --> 00:13:05,743
207		Alright, any questions
00:12:49,060 --> 00:12:49,938	213	before we get started?
And that's it.	00:12:56,318 --> 00:12:57,360	
	We'll all do it together.	219
208		00:13:45,158 --> 00:13:46,868
00:12:50,228 --> 00:12:51,105	214	We're about to go
At the end,	00:12:57,613 --> 00:12:58,653	into our production facility
	Learn how to upload it.	
209		220
00:12:51,105 --> 00:12:52,398	215	00:13:46,868 --> 00:13:48,620
You'll get your camera.	00:12:58,778 --> 00:12:59,988	on the third floor of Axon.
	And if you haven't already,	
210		221
00:12:52,398 --> 00:12:53,358	216	00:13:48,828 --> 00:13:50,330
You'll get your phone.	00:13:00,198 --> 00:13:02,158	And right now,
	we'll even get you	before we go in there,
211	registered for the website.	
00:12:54,065 --> 00:12:55,233		222
You'll learn how	217	00:13:50,330 --> 00:13:51,458
to pair them together.	00:13:02,240 --> 00:13:03,325	you're actually
	And you'll be good to go.	in the viewing room,
212		

223	00:14:21,613 --> 00:14:22,573	
00:13:51,458 --> 00:13:52,750	This	234
because sometimes		00:14:33,083 --> 00:14:34,793
we don't want people	229	and some of the accessories
	00:14:22,573 --> 00:14:26,075	that go with it.
224	is where all the activity	
00:13:52,750 --> 00:13:54,083	really is taking place.	235
to get full access to that.		00:14:34,958 --> 00:14:36,835
	230	So everything is made here
225	00:14:26,075 --> 00:14:28,328	
00:13:54,628 --> 00:13:55,378	It's the nuts and bolts	236
So, now,	of our company right here.	00:14:37,210 --> 00:14:38,295
		that you wear on the body.
226	231	
00:13:55,378 --> 00:13:57,378	00:14:28,328 --> 00:14:29,828	237
what I can do is show you	We actually hand-make	00:14:38,795 --> 00:14:39,338
the viewing room aspect of it		So,
	232	
227	00:14:30,038 --> 00:14:31,580	238
00:13:57,588 --> 00:13:58,923	our Axon body cameras	00:14:39,338 --> 00:14:41,923
in terms of turning it		We're going to take a look first
on and off.	233	at our Axon body cameras,
	00:14:31,663 --> 00:14:33,083	
228	and also our Taser weapons	239

00:14:42,173 --> 00:14:43,800	meaning that I can wear this	250
	now	
and we'll, uh,		00:15:20,420 --> 00:15:21,880
take a gander here.		we make sure
	245	
		that the camera itself
	00:15:10,743 --> 00:15:12,288	
240		
	and record from my chest	
00:15:01,985 --> 00:15:04,153		251
This is where we make		00:15:21,880 --> 00:15:23,423
	246	
the Axon Body Two.		is focusing properly.
	00:15:12,495 --> 00:15:13,663	
	using a magnet mount	
241		252
00:15:04,153 --> 00:15:05,530		00:15:23,758 --> 00:15:25,218
	247	
Now what's different about this		This is where
	00:15:13,788 --> 00:15:14,873	
		we do a lens check.
	anywhere on my body.	
242		
00:15:05,530 --> 00:15:07,115		253
	248	
is that the lens is incorporated		00:15:25,593 --> 00:15:27,093
	00:15:15,208 --> 00:15:17,835	
		Processing quality assurance
	Truly a body camera	
243		
	where you mount it to your	
00:15:07,115 --> 00:15:08,743	body.	254
in the actual		00:15:27,093 --> 00:15:28,345
controller aspect of it,	249	along the way.
	00:15:18,418 --> 00:15:19,795	
244		
	So here,	255
00:15:09,118 --> 00:15:10,578		00:15:28,720 --> 00:15:30,555

We need to make sure	able to see in the dark.	
that they contrast,		266
	261	00:15:47,908 --> 00:15:49,783
256	00:15:40,940 --> 00:15:42,400	that it wasn't a gun
00:15:30,555 --> 00:15:31,308	Humans can't see in the dark.	or it was a gun.
see in the dark,		
	262	267
257	00:15:42,400 --> 00:15:43,693	00:15:49,868 --> 00:15:51,578
00:15:31,473 --> 00:15:32,893	So if we had	Because the officer
and mimic the human eye.	an incident in which,	doesn't see in infrared.
258	263	268
00:15:33,183 --> 00:15:35,353	00:15:43,693 --> 00:15:45,403	00:15:51,578 --> 00:15:52,870
This is a very	somebody drew	That can jade a jury.
unique camera lens	what looked like a firearm	
		269
259	264	00:15:52,870 --> 00:15:54,955
00:15:35,560 --> 00:15:37,980	00:15:45,403 --> 00:15:46,363	We want it to mimic
in that, we don't want to	down a hallway,	what the human eye can see.
not mimic the eye,		
	265	270
260	00:15:46,613 --> 00:15:47,908	00:15:55,330 --> 00:15:56,833
00:15:37,980 --> 00:15:40,523	we don't want the infrared to	If you go beyond that,
because we don't want to be	show	

271	You want to see what he saw.	282
00:15:57,040 --> 00:15:58,418		00:16:13,723 --> 00:16:15,393
now you're gonna see things that	277	because you can't go
	00:16:07,343 --> 00:16:07,885	into court like that.
	So,	
272		283
00:15:58,418 --> 00:15:59,753		00:16:15,600 --> 00:16:16,143
maybe a jury would say,	278	It doesn't mimic the human eye.
	00:16:07,885 --> 00:16:10,053	
	we saw some camera companies	
273		284
00:15:59,918 --> 00:16:02,170		00:16:19,020 --> 00:16:19,228
"Well, the video saw that	279	There--
this was a squirt gun,	00:16:10,053 --> 00:16:12,013	
	that were competing with us	285
274		00:16:19,398 --> 00:16:21,608
00:16:02,170 --> 00:16:03,088		There are things you want to see
not a real gun".	280	just like the officer sees
	00:16:12,388 --> 00:16:12,973	
275	Big mistake.	286
00:16:03,380 --> 00:16:05,215		00:16:21,608 --> 00:16:22,693
But the officer can't see that.	281	from the officer's perspective.
	00:16:12,973 --> 00:16:13,723	
276		287
00:16:05,215 --> 00:16:07,050	They don't do that,	00:16:22,858 --> 00:16:24,233

When it comes to court cases,	293	00:17:03,983 --> 00:17:06,153
	00:16:48,800 --> 00:16:49,928	was the astronomer
288	from a collection titled	Jules Janssen.
00:16:24,443 --> 00:16:26,863		
what the officer's	294	299
perspective is key.	00:16:49,928 --> 00:16:51,928	00:17:07,443 --> 00:17:08,988
	Photographic Atlas of the Sun,	In 1871,
289		
00:16:27,113 --> 00:16:28,530	295	300
And that's always been the case.	00:16:52,805 --> 00:16:54,848	00:17:09,153 --> 00:17:11,533
	do not credit	with the world preparing
290	any human photographer.	for the Transit of Venus,
00:16:28,530 --> 00:16:29,573		
So you don't want to give them	296	301
	00:16:56,350 --> 00:16:58,893	00:17:11,823 --> 00:17:13,868
291	The Sun itself is credited	Jules Janssen unveiled
00:16:29,573 --> 00:16:31,118	with their creation.	a new invention
something beyond		
their perspective.	297	302
	00:17:01,523 --> 00:17:03,983	00:17:13,868 --> 00:17:15,828
292	The man who assembled	that he hoped would
00:16:47,465 --> 00:16:48,550	these authorless images	address the issues facing
These photos,		
	298	303

00:17:15,828 --> 00:17:18,038	that was first introduced	with automatic machines,
accurate measurement		
of the solar parallax.	309	314
	00:17:32,343 --> 00:17:34,848	00:17:47,400 --> 00:17:48,193
304	on the battlefields	he thought,
00:17:20,623 --> 00:17:22,208	of the American Civil War.	
Janssen called his invention		315
	310	00:17:48,193 --> 00:17:50,403
305	00:17:36,055 --> 00:17:37,515	fewer soldiers would
00:17:22,208 --> 00:17:23,878	The gun's inventor,	be needed to fight.
the photographic revolver.		
	311	316
306	00:17:37,515 --> 00:17:38,768	00:17:53,323 --> 00:17:56,453
00:17:25,338 --> 00:17:26,963	Dr. Samuel Gatling,	Janssen's revolver applied
The design of Janssen's revolver		automation to observation.
	312	
307	00:17:39,183 --> 00:17:42,438	317
00:17:26,963 --> 00:17:29,173	dreamt his gun would	00:17:58,203 --> 00:18:01,458
was partly inspired	drastically	The operator loads the camera
by the Gatling Gun,	reduce the bloodshed of war.	with a circular plate of film.
	313	
308		318
	00:17:44,440 --> 00:17:47,400	
00:17:29,508 --> 00:17:32,343	By replacing human soldiers	00:18:02,208 --> 00:18:03,458
a semi-automatic machine gun		When activated,

	324	329
319	00:18:25,188 --> 00:18:27,565	00:18:46,043 --> 00:18:47,503
00:18:03,458 --> 00:18:05,793	using a miniature model	By the time of the transit
the plate is exposed	of Venus and the Sun,	
at regular intervals.		330
	325	00:18:47,963 --> 00:18:49,923
320	00:18:28,068 --> 00:18:29,778	62 parties from ten countries
00:18:08,963 --> 00:18:12,008	was filmed over 20 years before	
The human operator is removed		331
from the act of observation.	326	00:18:49,923 --> 00:18:52,133
	00:18:29,778 --> 00:18:31,238	had set out with their own
321	the Lumiere Brothers	competing instruments,
00:18:17,723 --> 00:18:19,058	would release	
There are no original plates		332
	327	00:18:52,508 --> 00:18:54,300
322	00:18:31,238 --> 00:18:33,073	each vying to become
00:18:19,058 --> 00:18:22,060	their own version	the first country
of the 1874 transit	of the movie camera.	
left in existence.		333
	328	00:18:54,300 --> 00:18:56,345
323	00:18:35,323 --> 00:18:38,618	to calculate
00:18:23,395 --> 00:18:25,188	Many consider this sequence	the solar parallax.
This sequence, made by Janssen	to be the first movie ever made.	

334

00:18:57,638 --> 00:19:00,848	with their own solar parallax.	345
It was the largest scientific		00:19:36,050 --> 00:19:37,135
expedition of modern times.	340	Janssen writes:
	00:19:21,288 --> 00:19:23,123	
335	Astronomers were disappointed.	346
00:19:03,810 --> 00:19:05,353		00:19:37,428 --> 00:19:40,055
But every single trip,	341	“New infantry and especially
	00:19:23,913 --> 00:19:25,540	artillery weapons
336	The military was not.	
00:19:05,353 --> 00:19:06,773		347
including Janssen’s,	342	00:19:40,055 --> 00:19:41,598
	00:19:28,043 --> 00:19:31,003	can reach the enemy in places
337	Techniques of long range	
00:19:06,773 --> 00:19:08,483	targeting pioneered by Janssen	348
was an absolute failure.		00:19:41,598 --> 00:19:43,600
	343	where he is sometimes
338	00:19:31,045 --> 00:19:32,838	barely visible.”
00:19:10,358 --> 00:19:13,653	were quickly adapted	
Each instrument had produced	for the development	349
its own incompatible data.		00:19:45,768 --> 00:19:47,395
	344	A cartridge of film is loaded.
339	00:19:32,838 --> 00:19:34,465	
00:19:14,738 --> 00:19:17,740	of new ballistic technology.	350
Every nation had come up		00:19:48,355 --> 00:19:49,565

The shutter is triggered.	00:21:27,953 --> 00:21:30,958	We record
	This is our program	
351	we call Eyeview.	362
00:19:50,440 --> 00:19:51,693		00:21:41,218 --> 00:21:43,553
The flash fires.	357	large areas of troubled cities
	00:21:31,208 --> 00:21:33,210	
352	It's very similar	363
00:19:52,858 --> 00:19:54,110	to Google Earth,	00:21:43,970 --> 00:21:46,473
The camera shoots.		that allows us to go
	358	back in time
353	00:21:33,210 --> 00:21:35,128	
00:19:55,113 --> 00:19:56,530	only it's live with Tivo.	364
An image is captured.		00:21:46,473 --> 00:21:48,768
	359	and we provide
354	00:21:35,795 --> 00:21:37,005	an unbiased witness
00:19:58,615 --> 00:20:00,533	Anywhere within it,	
A common language endures.		365
	360	00:21:49,225 --> 00:21:51,645
355	00:21:37,005 --> 00:21:39,048	as to what actually happened
00:21:14,858 --> 00:21:16,568	the images are updated	on the ground
Trying to see	every second.	
if I can find somebody.		366
	361	00:21:51,645 --> 00:21:53,148
356	00:21:39,633 --> 00:21:40,925	at those locations.

	372	377
367	00:22:13,918 --> 00:22:15,793	00:22:24,970 --> 00:22:26,805
00:21:53,855 --> 00:21:56,525	we can actually follow this bus.	and follow these vehicles
We take twelve cameras at once.		
	373	378
368	00:22:16,003 --> 00:22:17,713	00:22:27,055 --> 00:22:28,598
00:21:56,525 --> 00:21:59,403	So here we can go	from the crime scenes.
Our objective is to make it look	forward in time.	
like one seamless image,		379
	374	00:22:29,598 --> 00:22:31,935
369	00:22:18,173 --> 00:22:19,965	This is what a person
00:21:59,403 --> 00:22:01,153	Here we can go	looks like right here.
so you can't see the cameras.	backwards in time.	
		380
370	375	00:22:33,063 --> 00:22:35,730
00:22:01,698 --> 00:22:04,993	00:22:21,215 --> 00:22:23,053	That little dot there
But, you know,	And you can see	crossing the sidewalk
it's a hard process to do.	that the analysts,	
		381
371	376	00:22:36,440 --> 00:22:37,608
00:22:12,583 --> 00:22:13,918	00:22:23,428 --> 00:22:24,970	is a person.
Here you can see	they can go to	
	the scene of a crime	382
		00:22:39,400 --> 00:22:41,360

And we can't tell who they are,	into a car and drive.	
		393
383	388	00:24:22,420 --> 00:24:23,880
00:22:41,613 --> 00:22:42,863	00:24:11,325 --> 00:24:12,328	When mounting the camera
what color they are,	Alright,	
		394
384	389	00:24:23,880 --> 00:24:24,713
00:22:43,198 --> 00:22:45,033	00:24:12,703 --> 00:24:14,788	to your body,
the only reason we know	so let's talk about	
they're not a bush,	operation of the camera.	395
		00:24:25,008 --> 00:24:28,468
385	390	it's important to just be guided
00:22:45,033 --> 00:22:46,868	00:24:15,455 --> 00:24:17,290	by some general rules, okay?
is they're walking along	How this thing works,	
the sidewalk.	how it functions.	396
		00:24:29,385 --> 00:24:31,138
386	391	Maximize the camera coverage.
00:22:47,200 --> 00:22:48,828	00:24:17,623 --> 00:24:19,333	
The only reason we know	How you're going	397
they're not a dog	to physically use it,	00:24:31,470 --> 00:24:32,348
		In other words,
387	392	
00:22:48,828 --> 00:22:50,663	00:24:19,333 --> 00:24:20,835	398
is they tend to get	activate it, deactivate it.	00:24:33,098 --> 00:24:35,393

wherever you're mounting	404	00:24:55,413 --> 00:24:57,205
this thing to your body,	00:24:46,360 --> 00:24:46,863	The purpose of
	Right?	the body camera program
399		
00:24:36,643 --> 00:24:38,018	405	410
the overall goal	00:24:47,403 --> 00:24:48,573	00:24:57,873 --> 00:24:59,790
	Whatever you would normally	is to record our interactions
400	see,	with the public
00:24:38,563 --> 00:24:40,063		
	406	411
is to be capturing	00:24:48,573 --> 00:24:50,365	00:25:00,500 --> 00:25:02,003
	sitting or standing,	when it needs to be, right?
401	facing forward.	
00:24:40,063 --> 00:24:41,858		
whatever you would normally		412
see,	407	00:25:02,335 --> 00:25:03,753
	00:24:50,740 --> 00:24:53,203	
	That's the goal to be captured	How 'bout this,
402	with your camera.	I'll give you an example.
00:24:42,523 --> 00:24:43,858		
sitting or standing,		413
	408	00:25:04,838 --> 00:25:07,090
403	00:24:54,203 --> 00:24:55,413	Maybe you're in
00:24:44,443 --> 00:24:45,485	The purpose of this program--	a room of the house,
facing forward.		
	409	414

00:25:07,090 --> 00:25:09,300		425
and you've found some evidence.	420	00:25:30,948 --> 00:25:32,033
It's under the sofa.	00:25:19,518 --> 00:25:20,520	But if it doesn't see it,
	Keep that in mind.	
415		426
00:25:09,885 --> 00:25:10,593	421	00:25:32,990 --> 00:25:34,075
Right?	00:25:20,688 --> 00:25:22,898	it's not helping you.
	You want to document and record	
416		427
00:25:11,553 --> 00:25:12,803	422	00:25:35,203 --> 00:25:36,285
Where is this camera looking?	00:25:23,358 --> 00:25:25,943	Just remember,
	the fact that you have now found	428
417		00:25:36,285 --> 00:25:37,370
00:25:14,555 --> 00:25:15,808	and are recovering	your camera,
It's not looking under the sofa.	423	
	00:25:26,358 --> 00:25:27,318	429
418		00:25:38,538 --> 00:25:39,623
00:25:16,558 --> 00:25:17,143	that evidence.	your mount,
It's looking at...	424	
	00:25:27,653 --> 00:25:29,695	430
419		00:25:40,208 --> 00:25:41,540
00:25:17,725 --> 00:25:18,435	And this is one of	or your hand
the wall.	your best friends to do that.	

431	Right, this is--	442
00:25:42,208 --> 00:25:43,710	what is this called?	00:26:07,693 --> 00:26:08,610
and never anywhere else.		at all times.
	437	
432	00:25:58,725 --> 00:26:00,603	443
00:25:44,168 --> 00:25:47,173	What is this physical--	00:26:29,630 --> 00:26:31,718
The only time this should	what is this called?	The body camera
ever leave your physical		operator both uses
	438	
433	00:26:02,313 --> 00:26:03,605	444
00:25:47,923 --> 00:25:48,965	Body camera.	00:26:31,925 --> 00:26:33,385
contact		and is part of the camera.
	439	
434	00:26:03,605 --> 00:26:05,315	445
00:25:50,718 --> 00:25:52,053	Right? It's in the title.	00:26:36,805 --> 00:26:38,055
is when it goes on the dock,		Most of the time,
	440	
435	00:26:05,523 --> 00:26:06,650	446
00:25:52,553 --> 00:25:54,888	It should be on your body,	00:26:38,055 --> 00:26:40,225
or on your charger at home,		the camera operator's
if you take it home.	441	body isn't seen.
	00:26:06,650 --> 00:26:07,693	
436	touching your body	447
00:25:56,430 --> 00:25:58,725		00:26:43,228 --> 00:26:44,645

The camera moves,		458
	453	00:27:22,725 --> 00:27:24,060
448	00:27:02,955 --> 00:27:04,333	The wide angle of the lens
00:26:44,645 --> 00:26:46,523	is centered on the chest.	
but we rarely see who moves it.		459
	454	00:27:24,060 --> 00:27:24,893
449	00:27:07,793 --> 00:27:10,798	is meant to capture
00:26:47,690 --> 00:26:49,193	It does not capture the direct	
I like these	field of view of the operator,	460
ones down here.		00:27:24,893 --> 00:27:27,398
	455	as much of the surrounding
450	00:27:10,923 --> 00:27:12,508	environment as possible.
00:26:50,235 --> 00:26:51,695	but from a slight parallax.	
When the operator speaks,		461
	456	00:27:29,065 --> 00:27:31,525
451	00:27:15,178 --> 00:27:17,513	But the wide angle
00:26:51,945 --> 00:26:54,073	The operator is not	also exaggerates motion.
it narrates the image	seeing for themselves,	
like a voiceover.		462
	457	00:27:33,110 --> 00:27:34,903
452	00:27:17,678 --> 00:27:19,348	Subjects appear closer
00:27:00,745 --> 00:27:02,955	but as an extension	than they are,
The Axon Body camera's	of the state.	
recommended placement		463

00:27:35,530 --> 00:27:37,073		474
their movements more severe.	469	00:28:23,203 --> 00:28:25,455
	00:28:10,315 --> 00:28:11,733	to be admitted
464	These elements are used to	into court as evidence.
	prove	
00:27:51,963 --> 00:27:52,548		
Time,		475
	470	
	00:28:31,085 --> 00:28:32,628	
465	00:28:11,733 --> 00:28:13,943	A neutral witness,
	that the image was captured	
00:27:52,923 --> 00:27:53,465		
date,	at a certain place,	476
		00:28:32,628 --> 00:28:35,633
	471	
466		free from the imperfections
	00:28:14,360 --> 00:28:15,403	
00:27:53,633 --> 00:27:56,633		and bias of human memory.
	at a certain time,	
and file name are imprinted		
in the upper right corner.		477
	472	
	00:28:39,303 --> 00:28:40,970	
	00:28:15,778 --> 00:28:18,030	But a blind spot is exploited.
467		
	and according to a set	
00:27:58,470 --> 00:28:00,305		
An Axon logo brands the video.	of standard protocols.	478
		00:28:41,178 --> 00:28:42,513
	473	
468		Just cut back.
	00:28:21,533 --> 00:28:23,203	
00:28:03,808 --> 00:28:06,813		
Axon is the literal frame	These protocols allow the image	479
through which an event is seen.		00:28:42,805 --> 00:28:44,140

The frame of the body camera	as an objective witness,	Win right.
480	485	490
00:28:44,140 --> 00:28:46,058	00:29:02,908 --> 00:29:04,035	00:30:37,920 --> 00:30:38,755
erases the officer	but the camera	Own it.
from its view.	is designed	
		491
481	486	00:30:40,088 --> 00:30:41,133
00:28:49,770 --> 00:28:52,108	00:29:04,035 --> 00:29:06,328	Be obsessed.
A viewer is placed	to limit what can be	
in the body of the officer,	seen by this witness.	492
		00:30:41,840 --> 00:30:43,718
482	487	Big one for us
00:28:52,398 --> 00:28:53,858	00:29:11,543 --> 00:29:14,545	on the passion side.
watching what happened	There's always a body	
to them,	behind the body camera.	493
		00:30:44,678 --> 00:30:45,803
483	488	Aiming far.
00:28:54,108 --> 00:28:55,443	00:30:33,958 --> 00:30:36,085	
and not what they did.	Again, you'll see	494
	all our core values here.	00:30:45,803 --> 00:30:46,803
484		We're not gonna shoot
00:28:59,613 --> 00:29:02,325	489	for the moon.
The courts view this image	00:30:36,460 --> 00:30:37,338	

495	but not diametrically opposed	A smart weapon is
00:30:46,803 --> 00:30:48,098	situation.	an electronic controlled device.
We're gonna shoot		
for Pluto here.	501	506
	00:30:58,148 --> 00:31:01,193	00:31:17,043 --> 00:31:18,670
496	And the last one is expect	It's a device that's
00:30:50,058 --> 00:30:51,143	candor with positive intent.	gonna use electricity
If you own it,		
	502	507
497	00:31:01,610 --> 00:31:03,528	00:31:18,670 --> 00:31:20,003
00:30:51,143 --> 00:30:52,310	We speak pretty frank	to incapacitate a violent
you don't want to be singular.	here at Taser.	
		508
498	503	00:31:20,170 --> 00:31:21,463
00:30:52,310 --> 00:30:53,770	00:31:10,245 --> 00:31:11,078	or dangerous person.
You also want to join forces.	We're going to take a look	
		509
499	504	00:31:21,630 --> 00:31:23,133
00:30:53,770 --> 00:30:55,773	00:31:11,078 --> 00:31:13,833	We make that weapon here,
So it's kind of	at the X2 line,	
a diametrically opposed,	for our Taser smart weapons.	510
		00:31:23,548 --> 00:31:25,593
500	505	and it's really important
00:30:55,773 --> 00:30:58,148	00:31:14,208 --> 00:31:16,708	to understand that

	516	
511	00:31:36,063 --> 00:31:38,355	521
00:31:25,885 --> 00:31:28,888	an officer may have to go	00:31:55,333 --> 00:31:56,623
quality is really important	to a higher level of force,	- Observing?
on this side of the line because		
	517	522
512	00:31:38,608 --> 00:31:40,023	00:31:57,125 --> 00:31:58,668
00:31:29,098 --> 00:31:30,765	and that's not good	Oh, just filming right now.
an officer's life	for the suspect,	
may depend on it,		523
	518	00:31:58,835 --> 00:31:59,878
513	00:31:40,358 --> 00:31:42,153	Oh!
00:31:31,015 --> 00:31:33,308	and certainly, that's not what	
and conversely, a suspect's life	the officer wants to do.	524
may depend on it		00:32:01,503 --> 00:32:03,298
	519	A final scan is done here.
514	00:31:42,778 --> 00:31:44,113	
00:31:33,308 --> 00:31:34,518	So let's take a look	525
working properly because	at how they're made.	00:32:03,298 --> 00:32:05,633
		It's been used many times,
515	520	put under stress.
00:31:34,643 --> 00:31:35,813	00:31:53,288 --> 00:31:54,205	
if it doesn't work,	- Hi!	526
	- Hello.	00:32:06,093 --> 00:32:07,593

It goes in here		00:32:30,493 --> 00:32:31,950
for final kitting.	532	and you give good
		verbal commands.
	00:32:21,023 --> 00:32:22,608	
527	It makes you think:	
		538
00:32:07,968 --> 00:32:09,638		
And off this goes, in a box,	533	00:32:32,535 --> 00:32:34,078
		"I'm gonna use a taser on you.
	00:32:22,608 --> 00:32:24,443	
528	"I'm on the business end	
		539
00:32:10,348 --> 00:32:12,515	of whatever that is,	
and goes off to		00:32:34,078 --> 00:32:35,203
a law enforcement agency.	534	Put your hands down.
		Put your hands down."
	00:32:24,443 --> 00:32:25,778	
529	and if it's a taser weapon,	
		540
00:32:13,098 --> 00:32:14,475		
Hopefully,	535	00:32:35,203 --> 00:32:36,373
		And all the sudden,
it saves someone's life.	00:32:25,778 --> 00:32:28,113	
	I really don't want to be	they see that.
530	shocked by that device."	
		541
00:32:16,478 --> 00:32:18,855		
Just being aimed at a suspect	536	00:32:37,040 --> 00:32:38,750
		That's a great visual cue
	00:32:28,698 --> 00:32:30,493	
531	So to me, it give that standoff,	
		542
00:32:18,855 --> 00:32:20,398		
is our number one use of force.	537	00:32:38,750 --> 00:32:40,960

that something bad is about--	I'm not cursing right now.	
is going to happen to you.	Why?	553
		00:33:03,523 --> 00:33:05,025
543	548	He wants the professional--
00:32:45,088 --> 00:32:47,800	00:32:53,723 --> 00:32:55,558	
Oh, by far and away, the cameras	I'm being professional.	554
have the same effect.	I know I'm being recorded.	00:33:05,025 --> 00:33:06,235
		So at the end of the day,
	549	
544	00:32:55,893 --> 00:32:58,895	555
00:32:47,968 --> 00:32:49,678	Your cameraman is being	00:33:06,778 --> 00:33:08,698
Look at the effect it's having	very professional too. Why?	the cameras are changing
on me right now.		behaviors
	550	
545	00:32:58,938 --> 00:33:00,145	556
00:32:49,678 --> 00:32:50,803	He's recording me.	00:33:08,905 --> 00:33:10,615
I dressed up.		just like the weapons,
	551	when they're aimed,
546	00:33:00,145 --> 00:33:01,938	
00:32:50,803 --> 00:32:51,803	We both have jobs to do.	557
I'm more professional.		00:33:11,115 --> 00:33:13,408
	552	can change behavior
547	00:33:01,938 --> 00:33:03,233	in a very positive manner.
00:32:51,803 --> 00:32:53,473	The officer has a job to do.	

558	a French scientist and pioneer	
00:33:41,228 --> 00:33:43,605	of early photography.	569
No photos of the 1874 transit		00:34:19,350 --> 00:34:20,478
	564	With his rifle,
559	00:34:01,458 --> 00:34:02,918	
00:33:43,605 --> 00:33:44,940	Marey invented a new camera	570
are left in existence.		00:34:20,478 --> 00:34:22,438
	565	Marey turned his gaze
560	00:34:02,918 --> 00:34:05,420	from the stars
00:33:46,483 --> 00:33:47,610	that improved and	
But this strange portrait	miniaturized Janssen's design.	571
		00:34:22,645 --> 00:34:23,898
561	566	to life on Earth.
00:33:47,610 --> 00:33:49,695	00:34:07,713 --> 00:34:09,008	
of a smoking	He called his invention	572
Jules Janssen survives.		00:34:29,068 --> 00:34:30,445
	567	In the studio,
562	00:34:09,008 --> 00:34:10,718	
00:33:53,783 --> 00:33:56,785	the photographic rifle.	573
The portrait was taken		00:34:30,445 --> 00:34:32,405
by Étienne Jules Marey,	568	Marey performed
	00:34:13,385 --> 00:34:15,598	a series of experiments
563	It was the first	
00:33:56,828 --> 00:33:59,830	portable movie camera.	574

00:34:32,405 --> 00:34:34,240	00:34:50,088 --> 00:34:51,008	
that studied	He writes:	585
the mechanics of motion.		00:35:00,850 --> 00:35:02,018
	580	the ear to hear,
575	00:34:51,215 --> 00:34:52,718	
00:34:39,703 --> 00:34:40,873	“Not only are these instruments	586
To Marey,		00:35:02,810 --> 00:35:03,978
	581	the touch to feel,
576	00:34:52,718 --> 00:34:54,928	
00:34:40,873 --> 00:34:42,790	sometimes destined	587
these cameras were not	to replace the observer,	00:35:04,603 --> 00:35:07,565
just a better eye,		or indeed when our senses
	582	give deceptive appearances,
577	00:34:54,928 --> 00:34:56,553	
00:34:42,998 --> 00:34:45,000	but they also have	588
but an entirely	their own domain	00:35:08,398 --> 00:35:10,193
new sensory organ,		these instruments
	583	are like new senses
578	00:34:56,553 --> 00:34:58,138	
00:34:45,333 --> 00:34:48,338	where nothing can replace them.	589
capable of revealing the		00:35:10,193 --> 00:35:11,818
invisible patterns of the world.	584	of astonishing precision.”
	00:34:58,598 --> 00:35:00,140	
579	When the eye ceases to see,	590

00:35:16,158 --> 00:35:18,243		00:35:51,483 --> 00:35:52,735
Our senses may lie to us,	596	They compute.
	00:35:33,968 --> 00:35:35,678	
591	were combined	602
00:35:18,243 --> 00:35:19,535	in the same device.	00:35:54,945 --> 00:35:56,155
machines cannot.		As a scientist,
	597	
592	00:35:39,305 --> 00:35:40,808	603
00:35:22,205 --> 00:35:25,165	Before these machines,	00:35:56,198 --> 00:35:59,200
Marey went beyond simply		Marey hoped to uncover
photographing motion.	598	the natural order of the world.
	00:35:41,433 --> 00:35:44,643	
593	the world becomes a resource	604
00:35:26,125 --> 00:35:27,793	for the extraction of data.	00:36:01,160 --> 00:36:02,953
When motion was captured,		But his methods
	599	actively concealed
594	00:35:48,023 --> 00:35:48,983	
00:35:27,793 --> 00:35:30,128	They see.	605
it was automatically		00:36:02,953 --> 00:36:05,163
converted into data.	600	the unnatural conditions
	00:35:49,733 --> 00:35:50,818	of this process.
595	They measure.	
00:35:32,673 --> 00:35:33,968		606
Seeing and interpretation	601	00:36:07,793 --> 00:36:10,335

These instruments do not	specialized instruments?	
reproduce the world,		617
	612	00:36:54,298 --> 00:36:56,090
607	00:36:33,693 --> 00:36:35,318	tie Marey's work
00:36:10,963 --> 00:36:12,505	What do these lines represent	with another project
they produce new worlds.		
	613	618
608	00:36:35,318 --> 00:36:37,530	00:36:56,090 --> 00:36:58,633
00:36:19,095 --> 00:36:20,805	but the restrictions	of resource extraction
His subjects were not in nature,	of the subject's movement?	and exploitation.
609	614	619
00:36:21,305 --> 00:36:23,640	00:36:42,535 --> 00:36:44,953	00:37:02,723 --> 00:37:03,973
but in the controlled	Who gets to frame	In one sequence,
setting of the studio.	another as subject?	
		620
610	615	00:37:04,098 --> 00:37:06,850
00:36:24,893 --> 00:36:27,895	00:36:49,500 --> 00:36:51,335	a group of children
What would these images be	These motion studies,	walk past Marey's camera.
without this theatrical set?		
	616	621
611	00:36:51,335 --> 00:36:54,048	00:37:09,313 --> 00:37:10,898
00:36:29,648 --> 00:36:31,565	taken in Senegal	They pause for a moment,
Without these	under French colonial rule,	

622	00:37:42,970 --> 00:37:44,930	Ed is wearing
00:37:11,438 --> 00:37:13,358	Cool, alright,	an Axon Body 2 Camera.
staring straight into the lens.	so let's, uh,	
		633
623	628	00:38:31,978 --> 00:38:33,853
00:37:17,363 --> 00:37:20,363	00:37:45,683 --> 00:37:46,848	He's also wearing a Taser X2.
Perhaps they stare	I'll just, um...	
at the man behind the camera.		634
	629	00:38:34,105 --> 00:38:36,233
624	00:37:47,015 --> 00:37:48,308	That X2 has
00:37:38,048 --> 00:37:39,175	I'll just give this to you,	Axon signal technology
Cool.	I guess,	
		635
625	630	00:38:36,233 --> 00:38:37,943
00:37:39,843 --> 00:37:41,218	00:37:48,308 --> 00:37:49,643	that will turn that camera on
- Alright, see?	and then you can bring	
- There it is.	it over there.	636
		00:38:38,318 --> 00:38:39,985
626	631	as soon as he turns
00:37:41,218 --> 00:37:42,845	00:37:49,643 --> 00:37:50,978	the safety on.
Alright, there it is.	And uh...	
Alright.		637
	632	00:38:55,710 --> 00:38:57,628
627	00:38:29,058 --> 00:38:31,643	Right now, that subject

is convulsing.	very disconcerted at a minimum	He has the ability
		to reengage this
638	643	
00:38:57,713 --> 00:38:59,588	00:39:08,388 --> 00:39:10,975	648
He went through	and he would have been not	00:39:19,900 --> 00:39:21,485
a five second discharge	able	
	to do any controlled	since this person
	movements.	is still plugged in.
639		
00:38:59,588 --> 00:39:00,883	644	649
from a Taser X2	00:39:11,183 --> 00:39:12,603	00:39:22,153 --> 00:39:23,738
	He would have fallen	On that second application,
640	down on the ground.	
00:39:01,048 --> 00:39:02,925		650
that hit all these	645	00:39:24,073 --> 00:39:25,113
core muscles here.	00:39:12,810 --> 00:39:13,978	he's complied.
	I didn't get here in time,	
641		651
00:39:02,925 --> 00:39:04,885	646	00:39:25,113 --> 00:39:27,575
He split the belt-line	00:39:13,978 --> 00:39:16,063	We can now say that this person
which is key.	so go ahead	is completely controlled.
	and engage him one more time.	
642		652
00:39:05,178 --> 00:39:08,180	647	00:39:27,825 --> 00:39:29,660
This person would have been	00:39:18,148 --> 00:39:19,900	I can now remove the probes.

	658	multiple pieces of confetti
653	00:39:38,293 --> 00:39:39,713	
00:39:29,910 --> 00:39:31,453	We need both of them on there	664
I simply take out the probes,		00:39:47,888 --> 00:39:50,388
	659	called anti-felon identification
654	00:39:39,878 --> 00:39:41,088	confetti.
00:39:31,788 --> 00:39:33,038	to complete that circuit.	
and you can take a look		665
at what these probes	660	00:39:50,598 --> 00:39:51,808
	00:39:41,423 --> 00:39:42,798	It has serialized confetti
655	If you take a look down	
00:39:33,038 --> 00:39:33,998	on the ground,	666
look like up close.		00:39:51,808 --> 00:39:53,600
	661	that will match back
656	00:39:42,798 --> 00:39:43,758	to that specific
00:39:34,708 --> 00:39:36,208	you'll also see	
What we need that probe to do		667
is	662	00:39:53,808 --> 00:39:55,938
	00:39:44,133 --> 00:39:46,093	cartridge right there
657	that it's also displaced	that Ed just fired.
00:39:36,208 --> 00:39:38,128	or dispersed	
either stick to clothing		668
or skin.	663	00:39:56,853 --> 00:39:58,855
	00:39:46,468 --> 00:39:47,888	We can now upload that

camera evidence	over the city of Baltimore.]	00:20:46,997 --> 00:20:51,960
		[operated by the Baltimore Police Department and a private
669	19	
00:39:59,233 --> 00:40:00,648	00:20:24,182 --> 00:20:29,312	company called Persistent Surveillance Systems.]
up to Evidence.com	[The plane was deployed into response to unrest	
		24
670	following the killing of Freddie Gray,]	00:20:55,880 --> 00:21:00,260
00:40:00,648 --> 00:40:02,903		[Not even the mayor knew of its existence.]
to see what exactly happened	20	
from his perspective.	00:20:29,312 --> 00:20:33,817	
VT – director’s caption	[who died from injuries sustained while in police custody.]	25
16		00:21:03,472 --> 00:21:07,977
00:13:40,028 --> 00:13:43,990		[When details came out, the plane was grounded.]
Say what we're about to go into and what this stuff is.	21	
	00:20:36,320 --> 00:20:40,532	26
	[Every second it took a photo.]	00:21:11,020 --> 00:21:15,983
17		
00:16:16,518 --> 00:16:19,312		[This is Ross McNutt, CEO and founder of
	22	
So there's certain things you don't want to see?	00:20:43,868 --> 00:20:46,997	Persistent Surveillance Systems.]
	[The plane was part of a top-secret aerial	
18		27
00:20:16,467 --> 00:20:21,930	surveillance program,]	00:21:17,652 --> 00:21:21,323
[From May through August 2016, a plane flew	23	[Ross is trying to get his plane back off the ground.]

28	<i>dráha Venuše překročí přes dráhu Slunce.</i>	<i>Je to takzvaná solární paralaxa,</i>
00:32:41,710 --> 00:32:44,838	101	106
Do you think the Axon body cameras	00:09:15,180 --> 00:09:18,450	00:09:36,618 --> 00:09:40,848
have the same effect?	<i>Když astronomové změří dobu cesty,</i>	<i>a tyto výpočty jsou stále základem
VT – titles		astronomických map
5	102	vesmíru</i>
00:37:25,828 --> 00:37:34,170	00:09:18,600 --> 00:09:22,145	
(title) II.		107
What is a science where the self is held intact?	<i>mohou vypočítat vzdálenost, kterou planeta urazila.</i>	00:09:40,998 --> 00:09:42,875
Donna Harraway, 'Persistence of Vision'		<i>i navigačních map na Zemi.</i>
	103	
CT – překladatel		
98	00:09:23,813 --> 00:09:26,850	108
00:09:06,642 --> 00:09:07,894	<i>Porovnáním časů přechodu z různých míst</i>	00:09:46,240 --> 00:09:49,703
<i>Přechod Venuše.</i>		<i>Měření je pouze tak přesné
	104	jako přístroj, kterým měříme.</i>
99	00:09:27,193 --> 00:09:31,238	
00:09:09,675 --> 00:09:11,218	<i>lze triangulací vypočítat vzdálenost od Slunce.</i>	109
<i>Párkrát za století</i>		00:09:51,284 --> 00:09:53,287
		<i>Před rokem 1874</i>
100	105	
00:09:11,635 --> 00:09:14,638	00:09:33,651 --> 00:09:36,196	110

00:09:53,736 --> 00:09:58,267	115	120
<i>astronomové museli spoléhat na měření specializovaných pozorovatelů.</i>	00:10:12,698 --> 00:10:14,533 <i>a tím pádem i výpočty.</i>	00:10:29,963 --> 00:10:32,048 <i>tak čočkami teleskopu.</i>
111	116	121
00:09:59,747 --> 00:10:03,866	00:10:16,838 --> 00:10:20,408	00:10:33,804 --> 00:10:35,849
<i>Ti zapnuli měřicí zařízení, když přechod začal,</i>	<i>Přesnému pozorování stála v cestě ještě další překážka.</i>	<i>Astronomové tomu říkají</i>
112	117	122
00:10:03,987 --> 00:10:06,148	00:10:21,486 --> 00:10:24,018	00:10:36,150 --> 00:10:37,588
<i>a po skončení ho vypnuli.</i>	<i>Když se Venuše přiblíží ke Slunci,</i>	<i>efekt černé kapky.</i>
113	118	123
00:10:07,818 --> 00:10:10,418	00:10:24,168 --> 00:10:26,268	00:10:40,683 --> 00:10:43,467
<i>Ale každý pozorovatel má trochu jiné reflexy,</i>	<i>začne se jakoby roztékat.</i>	<i>Akt pozorování zastírá pozorovaný předmět.</i>
114	119	124
00:10:10,568 --> 00:10:12,405	00:10:26,418 --> 00:10:29,813	00:10:44,821 --> 00:10:49,025
<i>jiné naměřené časy,</i>	<i>Jde o fenomén spojený jak s atmosférou planety,</i>	<i>Tam, kde skutečný svět narazí na obraz světa, se obraz rozpadá.</i>

125		135
00:10:51,110 --> 00:10:54,505	130	00:11:25,353 --> 00:11:26,634
<i>Pro vědce představuje	00:11:11,380 --> 00:11:12,792	<i>“Není žádné formy,</i>
přechod unikátní možnost</i>	<i>je odsouzen k	
	neúspěchu.</i>	136
126		00:11:26,755 --> 00:11:30,444
00:10:54,626 --> 00:10:58,639	131	<i>ježto přece forma jest něco
<i>technologicky překonat	00:11:13,840 --> 00:11:16,278	nehybného,
nedokonalosti lidského	<i>Pozorování Venuše	skutečnost však pohyb.</i>
pozorovatele.</i>	vědci</i>	
		137
127	132	00:11:30,565 --> 00:11:33,568
00:11:01,245 --> 00:11:03,913	00:11:16,428 --> 00:11:18,678	<i>Reálná je pouze ustavičná
<i>Ne každý byl přesvědčen	<i>neodráželo skutečnou	změna formy:</i>
o jejich úspěchu.</i>	povahu Venuše,</i>	
		138
128	133	00:11:33,814 --> 00:11:37,113
00:11:05,333 --> 00:11:08,728	00:11:18,970 --> 00:11:21,723	<i>forma není než mžikavý
<i>Filozof Henri Bergson	<i>ale jen limity jejího	snímek
o přechodu napsal,</i>	lidského pozorovatele.</i>	vzatý o nějakém přechodu.</i>
129	134	139
00:11:08,878 --> 00:11:11,230	00:11:24,019 --> 00:11:25,232	00:11:58,741 --> 00:12:00,503
<i>že jakýkoliv pokus o pravé	<i>Napsal:</i>	Promluvíme si o přestávce.
měření,</i>		

140	Jsem seržant Robert Corso.	00:12:30,057 --> 00:12:32,994
00:12:00,624 --> 00:12:02,230		Nejprve se budeme věnovat
-Děkuji pěkně.	146	ovládání kamery.
-Není zač.	00:12:15,204 --> 00:12:17,232	
	Řídím výcvik s kamerou na tělo.	152
141		00:12:33,115 --> 00:12:36,545
00:12:02,890 --> 00:12:04,773	147	Jak funguje,
-Dobré ráno.	00:12:17,988 --> 00:12:19,464	jak se ovládá a jak ji můžete
-Dobré ráno, pane.	Než dnes začneme...	použít.
		153
142	148	
00:12:06,228 --> 00:12:07,870	00:12:19,585 --> 00:12:24,674	00:12:36,758 --> 00:12:39,053
Tolik známých tváří.	Dnešek je speciální. Máme tady,	Poté se budeme
	jak vidíte, několik kamer navíc.	věnovat webovým stránkám.
143		154
00:12:08,192 --> 00:12:09,392	149	
To je skvělé.	00:12:24,942 --> 00:12:27,042	00:12:39,635 --> 00:12:43,948
	Projdeme si tři základní věci	Jak se na ně dostanete,
		jak hledat videa, přehrávat videa
144		155
00:12:10,355 --> 00:12:11,708	150	
Zvláště ten prcek tady.	00:12:27,163 --> 00:12:29,293	00:12:44,069 --> 00:12:45,269
	ohledně kamer na tělo.	a tak podobně.
145		
00:12:12,899 --> 00:12:14,984	151	

156		166
00:12:45,785 --> 00:12:48,650	161	00:13:54,628 --> 00:13:57,438
A na závěr si promluvíme o nařízeních.	00:13:02,356 --> 00:13:03,770	Tak a teď vám můžu předvést pozorovací aspekt,
	A pak budete připraveni.	
157	162	167
00:12:49,027 --> 00:12:50,249	00:13:04,315 --> 00:13:06,341	00:13:57,588 --> 00:13:58,941
A to je vše.	Nějaké otázky než začneme?	jak se zapíná a vypíná.
158	163	168
00:12:50,370 --> 00:12:53,524	00:13:45,158 --> 00:13:48,620	00:14:21,613 --> 00:14:25,161
Nakonec dostanete svoji kameru a mobilní telefon.	Půjdeme do výrobního střediska v třetím patře Axonu.	Tady se to všechno odehrává.
159	164	169
00:12:53,926 --> 00:12:58,685	00:13:48,828 --> 00:13:51,308	00:14:25,602 --> 00:14:28,178
Naučíte se je spárovat. Uděláme video a nahrajete ho. Vyzkoušíme to společně.	A právě teď jsme v pozorovací místnosti.	Tohle jsou vnitřnosti naší firmy.
160	165	170
00:12:58,806 --> 00:13:02,090	00:13:51,429 --> 00:13:54,478	00:14:28,328 --> 00:14:31,513
A pokud jste to neudělali, zaregistrujeme vás na webu.	Někdy totiž nechceme, aby lidé měli plný přístup.	Kamery na tělo Axon tady vyrábíme ručně,
		171
		00:14:31,663 --> 00:14:34,793

stejně jako paralyzéry

a příslušenství k nim.	177	182
	00:15:08,492 --> 00:15:13,453	00:15:28,637 --> 00:15:33,003
172	a díky magnetickému držáku	Musíme zajistit kontrast pro vidění
00:14:34,958 --> 00:14:38,251	ji můžu nosit na těle-	ve tmě, podobný lidskému oku.
To, co pak nosíte, se vyrábí tady.		
	178	183
	00:15:13,758 --> 00:15:17,861	
173	Doslova kamera na tělo,	00:15:33,183 --> 00:15:35,353
00:14:38,849 --> 00:14:41,923	protože ji připevníte přímo na něj.	Jsou to unikátní čočky do kamer
Začneme u kamer na tělo Axon		
		184
174	179	00:15:35,560 --> 00:15:37,735
00:14:42,173 --> 00:14:43,800	00:15:20,420 --> 00:15:23,423	v tom, že napodobují lidské oko,
a mrkneme na jejich výrobu.	Tady kontrolujeme,	
	že kamera správně zaostřuje.	185
175		00:15:37,856 --> 00:15:40,494
00:15:01,837 --> 00:15:04,003	180	protože nechceme, aby viděly ve tmě.
Tady děláme Axon Body Two.	00:15:23,758 --> 00:15:25,218	
	Tady kontrolujeme čočky.	186
176		00:15:40,861 --> 00:15:42,087
00:15:04,153 --> 00:15:08,371	181	
Ta se liší tím, že má čočky	00:15:25,593 --> 00:15:28,345	Lidé nevidí ve tmě.
zabudované už v ovladači,	Během toho provádíme kontrolu kvality.	187

00:15:42,208 --> 00:15:46,463	00:15:56,954 --> 00:15:59,753	Protože s tím nemůžete jít k soudu.
Když dojde k incidentu a někdo vytáhne	uviděli by všechno	
na konci chodby něco jako zbraň,	a porota by mohla říct,	197
	193	00:16:15,571 --> 00:16:17,219
188	00:15:59,874 --> 00:16:03,259	Nenapodobuje to lidské oko.
00:15:46,584 --> 00:15:49,718	“Na videu jde vidět,	198
nechceme infravidění	že to nebyla opravdová zbraň.“	00:16:19,020 --> 00:16:22,589
ukazující jestli to zbraň byla.	194	Chcete to vidět
189	00:16:03,380 --> 00:16:07,193	z perspektivy toho policisty.
00:15:49,839 --> 00:15:52,839	Ale to policista nemohl vidět.	199
Policista ho taky nemá.	Chcete vidět to, co mohl vidět on.	00:16:22,800 --> 00:16:26,863
Ovlivnilo by to porotu.	195	Když se to dostane k soudu,
190	00:16:07,314 --> 00:16:12,013	je policistova perspektiva klíčová.
00:15:52,960 --> 00:15:54,839	Když jsme začínali,	200
Chceme napodobit lidské oko.	soupeřící firmy používaly infravidění.	00:16:27,027 --> 00:16:28,294
191		A vždy byla.
00:15:55,179 --> 00:15:56,833	196	
Pokud bychom zašli dále,	00:16:12,219 --> 00:16:15,450	201
	A to byla chyba.	00:16:28,415 --> 00:16:31,320
192		Takže nechceme

předčit jejich perspektivu.		212
	207	00:17:20,623 --> 00:17:23,878
202	00:17:03,983 --> 00:17:06,153	<i>Janssen vynález pojmenoval
00:16:47,465 --> 00:16:49,906	<i>Jules Janssen.</i>	fotografický revolver.</i>
<i>Tyto fotky		
jsou z kolekce nazvané</i>	208	213
	00:17:07,443 --> 00:17:08,988	00:17:25,338 --> 00:17:29,173
203	<i>V roce 1871,</i>	<i>Janssenův revolver byl
00:16:50,027 --> 00:16:51,928		inspirován rotačním
<i>Fotografický atlas	209	kulometem,</i>
Slunce,</i>	00:17:09,153 --> 00:17:11,673	
		214
204	<i>když se svět připravoval	00:17:29,508 --> 00:17:31,793
00:16:52,805 --> 00:16:54,848	na přechod Venuše,</i>	<i>poloautomatickou střelnou
<i>a neuvádí autorství		zbraní,</i>
člověka.</i>	210	
	00:17:11,823 --> 00:17:15,824	215
205	<i>Jules Janssen odhalil nový	00:17:31,914 --> 00:17:35,392
00:16:56,350 --> 00:16:58,893	vynález který měl vyřešit	<i>která se poprvé objevila
<i>Za autora je označeno samo	problém</i>	během americké občanské
Slunce.</i>		války.</i>
	211	
206	00:17:15,945 --> 00:17:18,155	216
00:17:01,523 --> 00:17:03,833	<i>přesného měření sluneční	00:17:36,257 --> 00:17:38,970
<i>Snímky shromáždil	paralaxy.</i>	<i>Dr. Samuel Gatling,
astronom</i>		vynálezce zbraně,</i>

217	<i>Uživatel vloží do aparátu kruhový film.</i>	vytvořil pomocí modelů Venuše a Slunce.</i>
00:17:39,183 --> 00:17:42,438	222	227
<i>snil o tom, že jeho zbraň omezí krveprolévání.</i>	00:18:02,194 --> 00:18:03,415	00:18:28,068 --> 00:18:33,073
218	<i>Když se zapne,</i>	<i>Byla natočena 20 let předtím, než
00:17:44,440 --> 00:17:45,707	223	Lumiérové přišli s jejich kamerou.</i>
<i>Domníval se,</i>	00:18:03,536 --> 00:18:06,049	228
219	<i>dojde k pravidelné expozici filmu.</i>	00:18:35,323 --> 00:18:38,618
00:17:45,857 --> 00:17:50,403	224	<i>Mnozí sekvenci považují za první film vůbec.</i>
<i>že nahrazením lidských vojáků stroji redukuje počty vojáků na bojištích.</i>	00:18:09,033 --> 00:18:12,078	229
220	<i>Lidský uživatel je z pozorování odstraněn.</i>	00:18:46,183 --> 00:18:47,643
00:17:53,176 --> 00:17:56,453	225	<i>V době přechodu</i>
<i>Janssenův revolver využil automatizaci pro pozorování.</i>	00:18:17,711 --> 00:18:22,169	230
221	<i>Původní film přechodu z roku 1874 už neexistuje.</i>	00:18:47,963 --> 00:18:50,093
00:17:58,203 --> 00:18:01,458	226	<i>šedesát dva týmů z deseti zemí</i>
222	00:18:23,395 --> 00:18:27,535	231
<i>Tuto sekvenci Janssen	00:18:50,214 --> 00:18:52,148	

<i>přišlo z vlastními přístroji.</i>	236	00:19:36,050 --> 00:19:37,250
	00:19:14,909 --> 00:19:17,911	<i>Janssen napsal:</i>
232	<i>Každý stát tak měl vlastní sluneční paralaxu.</i>	242
00:18:52,508 --> 00:18:56,008		00:19:37,428 --> 00:19:39,905
<i>Každý chtěl být prvním, kdo vypočítá sluneční paralaxu.</i>	237	<i>“Nové pěchotní a dělostřelecké zbraně</i>
	00:19:21,288 --> 00:19:23,123	
233	<i>Astronomové byli zklamání.</i>	243
00:18:57,739 --> 00:19:00,949		00:19:40,159 --> 00:19:43,584
<i>Byl to svého času největší vědecký počin.</i>	238	<i>dokáží nepřítele zasáhnout i tam, kde ho lze sotva vidět.“</i>
	00:19:23,913 --> 00:19:25,540	
	<i>Armáda však ne.</i>	
234		244
00:19:03,810 --> 00:19:08,483	239	00:19:45,768 --> 00:19:47,395
<i>Ale každý pokus, včetně Janssenova, byl absolutním selháním.</i>	00:19:28,043 --> 00:19:30,870	<i>Pásek filmu je nabit.</i>
	<i>Janssenova technika zaměřování na dálku</i>	245
235	240	00:19:48,355 --> 00:19:49,565
00:19:10,358 --> 00:19:13,653	00:19:31,025 --> 00:19:34,607	<i>Spoušť závěrky.</i>
<i>Data všech přístrojů totiž nebyla kompatibilní.</i>	<i>byla využita ke konstrukci nové balistické technologie.</i>	246
		00:19:50,440 --> 00:19:51,693
	241	<i>Vypálení blesku.</i>

	Je podobný Google Earth,	a poskytnout nezaujatého svědka
247		
00:19:52,858 --> 00:19:54,110	253	258
<i>Kamera zaměřuje.</i>	00:21:33,093 --> 00:21:35,128	00:21:48,998 --> 00:21:52,499
	ale je to živě díky Tivo.	toho, co se doopravdy
248		událo na daném místě.
00:19:55,113 --> 00:19:56,530	254	
<i>Obraz je zachycen.</i>	00:21:35,576 --> 00:21:39,048	259
	V našem programu	00:21:53,682 --> 00:21:56,171
249	jsou snímky neustále aktualizované.	Používáme najednou dvanáct kamer.
00:19:58,615 --> 00:20:00,533		
<i>Jazyková podobnost přetrvává.</i>	255	260
	00:21:39,500 --> 00:21:43,265	00:21:56,321 --> 00:21:59,069
250	Nahráváme	Naším cílem je vytvořit
00:21:14,858 --> 00:21:16,568	velké oblasti problémových měst,	jeden kompaktní obraz,
<i>Zkousím, jestli někoho najdu.</i>		
	256	261
251	00:21:43,845 --> 00:21:46,027	00:21:59,219 --> 00:22:00,969
00:21:27,703 --> 00:21:30,871	což nám umožňuje vrátit se v čase	aby kamery nešly vidět.
Toto je náš program Eyeview.		
	257	262
252		00:22:01,471 --> 00:22:04,766
00:21:31,051 --> 00:21:32,786	00:21:46,148 --> 00:21:48,488	Ale je to komplikovaný proces.

	268	
263	00:22:33,000 --> 00:22:37,123	273
00:22:12,419 --> 00:22:15,629	Ta malá tečka	00:24:15,126 --> 00:24:16,961
Tady můžeme sledovat konkrétní autobus.	přecházející silnici je člověk.	Jak ta věcička funguje.
	269	274
264	00:22:39,227 --> 00:22:42,679	00:24:17,404 --> 00:24:20,667
00:22:15,846 --> 00:22:19,792	Z toho neurčíme,	Jak ji fyzicky ovládat,
Můžeme se posunovat dopředu a dozadu v čase.	kdo to je nebo jaké rasy.	zapínat a vypínat.
	270	275
265	00:22:42,982 --> 00:22:46,744	00:24:22,154 --> 00:24:24,447
00:22:20,996 --> 00:22:22,834	Kdyby se nepohyboval po ulici,	Když si kameru připevňujete,
Díky tomu mohou vyšetřovatelé	tak jej nerozeznáme od křoví.	
		276
266	271	00:24:24,749 --> 00:24:28,209
00:22:23,240 --> 00:22:27,787	00:22:47,029 --> 00:22:50,827	stačí postupovat podle
jít na místo činu	Od psa jej rozeznáme jen tak,	několika základních zásad.
a sledovat odtud vozidla.	že nasedne do auta a odjede.	
		277
267	272	00:24:29,173 --> 00:24:30,926
00:22:29,323 --> 00:22:31,660	00:24:11,105 --> 00:24:14,314	Maximalizujte pokrytí.
Tady můžete vidět jak vypadá osoba.	Teď si promluvíme o ovládání kamery.	
		278

00:24:31,150 --> 00:24:32,385	seděli nebo stáli a díváte se dopředu.	289
Jinak řečeno,		00:25:04,501 --> 00:25:08,125
		Jste v nějaké místnosti v domě
279	284	a našli jste důkaz.
	00:24:50,486 --> 00:24:52,949	
00:24:32,870 --> 00:24:35,165	To potřebujete zachytit na kameru.	290
při připevňování kamery		00:25:08,246 --> 00:25:09,449
280	285	Pod gaučem.
	00:24:53,898 --> 00:24:57,021	
00:24:36,423 --> 00:24:39,455	Cílem programu kamer na tělo	291
by vaším cílem mělo být zachytit		00:25:11,345 --> 00:25:12,654
	286	Kde směřuje kamera?
281	00:24:57,599 --> 00:24:59,790	
00:24:39,836 --> 00:24:41,631	je zachytit interakce s veřejností,	292
to, co normálně vidíte,		00:25:14,375 --> 00:25:15,628
	287	Nesměřuje pod gauč.
282	00:25:00,343 --> 00:25:01,846	
00:24:42,343 --> 00:24:45,125	když je to potřeba.	293
když sedíte nebo stojíte		00:25:16,377 --> 00:25:18,073
a díváte se dopředu.		Směřuje někam na zed'.
	288	
283	00:25:02,092 --> 00:25:03,510	294
00:24:45,912 --> 00:24:50,336	Dám příklad.	00:25:19,141 --> 00:25:20,419
To, co byste viděli, kdybyste		Pamatujte na to.

		306
295	301	00:25:56,236 --> 00:25:58,406
00:25:20,540 --> 00:25:22,869	00:25:38,334 --> 00:25:39,560	Jak se tomu říká?
Chcete nahrát a zaznamenat,	máte buď na těle	
		307
296	302	00:25:58,527 --> 00:26:00,603
00:25:23,115 --> 00:25:26,771	00:25:39,966 --> 00:25:41,298	Jak se té věci říká?
že jste našli a zajistili ten důkaz.	nebo v ruce	
		308
297	303	00:26:02,039 --> 00:26:03,261
00:25:27,450 --> 00:25:29,492	00:25:42,075 --> 00:25:43,577	Kamera na tělo.
A tady kamarád vám pomůže.	ale nikdy jinde.	
		309
298	304	00:26:03,382 --> 00:26:05,092
00:25:30,745 --> 00:25:31,981	00:25:44,065 --> 00:25:48,489	Má to v názvu.
Pokud to nevidí,	Jediný moment, kdy s vámi kamera	
	nebude ve fyzickém kontaktu, je	310
299		00:26:05,523 --> 00:26:08,282
00:25:32,864 --> 00:25:34,067		Proto má být neustále na vašem těle.
tak vám nepomůže.	305	
	00:25:50,431 --> 00:25:54,731	
	když ji dáte do stanice nebo na	311
300		
00:25:34,999 --> 00:25:37,166	nabíječku, pokud si ji berete domů.	00:26:29,417 --> 00:26:33,236
Pamatujte, vaši kameru		<i>Uživatel kamery na tělo

je její součástí a zároveň ji používá.</i>	00:27:00,479 --> 00:27:04,286	00:27:28,969 --> 00:27:31,469
	<i>Doporučené umístění kamery	<i>Ale široký úhel také znásobuje pohyb.</i>
312	Axon Body je uprostřed hrudníku.</i>	321
00:26:36,756 --> 00:26:40,176		
<i>Většinu času není tělo uživatele kamery vidět.</i>	317	00:27:32,979 --> 00:27:36,994
	00:27:07,703 --> 00:27:12,508	<i>Předměty vypadají blíže než jsou,
313	<i>Nezachycuje pole viditelnosti	jejich pohyby jsou výraznější.</i>
00:26:43,118 --> 00:26:46,402	uživatele přímo, ale z malé paralaxy.</i>	322
<i>Kamera se pohybuje, ale nevidíme, kdo s ní pohybuje.</i>	318	00:27:51,775 --> 00:27:56,291
	00:27:14,959 --> 00:27:19,348	<i>Čas, datum a název souboru je ukotven v pravém horním rohu.</i>
314	<i>Uživatel nepozoruje okolí sám za sebe,	
00:26:47,549 --> 00:26:49,052	ale jako prodloužená ruka státu.</i>	323
Mám rád tady ty dole.		00:27:58,364 --> 00:28:00,411
315	319	<i>Video je označeno logem Axonu.</i>
00:26:50,088 --> 00:26:54,073	00:27:22,686 --> 00:27:27,359	
<i>Když mluví uživatel, zní to jako hlasový komentář obrazu.</i>	<i>Širokoúhlé čočky mají zachytit	324
	co nejvíce z okolního prostředí.</i>	00:28:03,646 --> 00:28:06,813
316		<i>Axon tvoří doslova rám, který událost ohraničuje.</i>
	320	

	<i>Neutrální svědek,</i>	uvnitř policistova těla,</i>
325		
00:28:10,202 --> 00:28:13,959	330	335
<i>Tyto prvky slouží jako důkaz pořízení videa na určitém místě,</i>	00:28:32,509 --> 00:28:35,891 <i>osvobozený od nedokonalostí a předsudků lidské paměti.</i>	00:28:52,437 --> 00:28:55,482 <i>sleduje, co se mu stalo, a ne co udělal on.</i>
326		336
00:28:14,359 --> 00:28:15,559	331	00:28:59,528 --> 00:29:02,630
<i>v určitém čase</i>	00:28:39,318 --> 00:28:40,985 <i>Jde ale zneužít slepý úhel.</i>	<i>Soud obraz považuje za objektivního svědka.</i>
327		
00:28:15,778 --> 00:28:18,030	332	337
<i>a podle sady určitých pravidel.</i>	00:28:41,178 --> 00:28:42,513 Vrať to.	00:29:02,771 --> 00:29:06,234 <i>Kamera je ale udělána tak, aby omezovala, co svědek vidí.</i>
328		
00:28:21,533 --> 00:28:25,455	333	338
<i>Pravidla zajišťují, aby byl snímek přípustný jako důkaz u soudu.</i>	00:28:42,805 --> 00:28:46,058 <i>Záběr kamery vymazal policistu z jejího záběru.</i>	00:29:11,444 --> 00:29:14,663 <i>U každé kamery na tělo je důležité tělo, které ji nosí.</i>
329		
00:28:31,054 --> 00:28:32,317	334	339
	00:28:49,756 --> 00:28:52,316 <i>Divák se nachází	

00:30:33,668 --> 00:30:36,131	Nemíříme na Měsíc, ale na Pluto.	350
Tady můžete vidět naše hlavní hodnoty.		00:31:14,036 --> 00:31:16,536
	345	Je to počítačem ovládaná zbraň.
340	00:30:50,058 --> 00:30:53,505	
00:30:36,252 --> 00:30:38,405	Když makáš, nechceš být sám.	351
Vyhrávej poctivě.	Chceš spojit síly.	00:31:16,941 --> 00:31:21,241
Zmákní to.		Je to zařízení, které využívá elektřinu
	346	
341	00:30:53,655 --> 00:30:57,998	ke zneškodnění nebezpečné osoby.
00:30:39,877 --> 00:30:41,133	Tak trochu to je i není protiklad.	
Buď posedlý.		352
	347	00:31:21,456 --> 00:31:23,206
342	00:30:58,148 --> 00:31:01,193	Takové zbraně tady vyrábíme,
00:30:41,564 --> 00:30:43,822	Očekávej dobře míněnou upřímnost.	
Emoční stránka je pro nás důležitá.		353
	348	00:31:23,500 --> 00:31:25,545
343	00:31:01,410 --> 00:31:03,434	a je důležité pochopit,
00:30:44,437 --> 00:30:45,638	V Taseru jsme opravdu upřímní.	
Miř vysoko.		354
	349	00:31:25,885 --> 00:31:30,671
344	00:31:10,036 --> 00:31:13,833	že kvalita je opravdu důležitá,
00:30:45,759 --> 00:30:48,054	Mrkneme na řadu X2, protože na ní závisí životy policistů,	
	chytré zbraně od Taseru.	

355	360	365
00:31:30,792 --> 00:31:33,187	00:31:53,022 --> 00:31:54,241	00:32:10,145 --> 00:32:12,312
a může na ní záviset	-Ahoj.	a k příslušníkům policie.
i život podezřelého,	-Ahoj.	
		366
356	361	00:32:12,714 --> 00:32:14,316
00:31:33,308 --> 00:31:35,210	00:31:55,856 --> 00:31:58,361	Snad někomu zachrání život.
protože pokud nebude fungovat,	-Pozorujete?	
	-Právě natáčíme.	367
357		00:32:16,357 --> 00:32:20,398
00:31:35,331 --> 00:31:38,219	362	Prvním stupněm užití síly
policista bude muset	00:32:01,382 --> 00:32:05,478	je zamíření na podezřelého.
použít další stupeň síly.	Poslední kontrola se dělá tady.	
	Vše je opakovaně zkoušeno pod zátěží.	368
358		00:32:20,902 --> 00:32:22,358
00:31:38,483 --> 00:31:42,153	363	Donutí vás zamyslet se:
A to není dobré	00:32:05,842 --> 00:32:07,737	
ani pro podezřelého ani pro policistu.	Tady se dělají poslední úpravy.	369
		00:32:22,479 --> 00:32:27,824
359	364	Má mě na mušce a opravdu nechci
00:31:42,670 --> 00:31:44,113	00:32:07,858 --> 00:32:09,528	schytat elektrický šok od paralyzéro.
Podíváme se na výrobu.	A pak jde do krabice	

370	375	Oba máme své úkoly.
00:32:28,424 --> 00:32:31,955	00:32:47,685 --> 00:32:49,499	
Je to patová situace.	Podívejte se na mě.	381
Měli byste použít správné příkazy.		00:33:01,909 --> 00:33:04,850
	376	Policista má taky úkol.
	00:32:49,620 --> 00:32:53,319	Chce být profesionální.
371	Oblékl jsem se.	
00:32:32,237 --> 00:32:34,936	Jsem profesionální. Nenadávám.	382
„Ruce vzhůru nebo použiju paralyzér.“	Proč?	00:33:04,971 --> 00:33:08,537
		Jak vidíte,
	377	kamera mění naše chování.
372	00:32:53,550 --> 00:32:55,425	
00:32:35,057 --> 00:32:36,298	Protože to nahráváte.	383
Najednou ho uvidí.		00:33:08,785 --> 00:33:13,066
	378	Podobně i namířená zbraň
373	00:32:55,893 --> 00:32:58,597	může chování změnit
00:32:36,786 --> 00:32:40,827	Kameraman je taky	pozitivním způsobem.
Je to jasná vizuální připomínka,	profesionální. Proč?	
že se vám může něco stát.		384
	379	00:33:41,107 --> 00:33:44,855
374	00:32:58,718 --> 00:32:59,995	<i>Neexistují žádné fotografie
00:32:44,970 --> 00:32:47,564	Nahrává mě.	přechodu z roku 1874.</i>
Svým způsobem má kamera podobný efekt.		
	380	
	00:33:00,116 --> 00:33:01,788	385

00:33:46,483 --> 00:33:49,695		00:34:42,882 --> 00:34:45,000
<i>Za to se dochoval	390	<i>ale úplně novým smyslovým orgánem</i>
podivný portrét kouřícího Janssena.</i>	00:34:13,127 --> 00:34:15,456	
	<i>Byla to první pohyblivá kamera.</i>	395
386		00:34:45,137 --> 00:34:48,142
00:33:53,509 --> 00:33:56,286	391	<i>schopným objevovat skryté vzorce světa.</i>
<i>Jde o portrét od Étiennea Julese Mareyho,</i>	00:34:18,997 --> 00:34:23,592	
	<i>Se svou puškou Marey obrátil	396
387	pohled z hvězd zpátky na Zemi.</i>	00:34:49,751 --> 00:34:50,952
00:33:56,633 --> 00:33:59,635		<i>Napsal:</i>
<i>francouzského vědce	392	
a průkopníka fotografie.</i>	00:34:28,958 --> 00:34:33,974	397
	<i>Ve svém studiu provedl Marey sérii	00:34:51,073 --> 00:34:54,875
388	experimentů o mechanice pohybu.</i>	<i>„Nejen, že tyto přístroje
00:34:01,192 --> 00:34:05,275		jednou nahradí pozorovatele,</i>
<i>Marey vylepšil	393	398
a zminiaturizoval Janssenovu kameru.</i>	00:34:39,703 --> 00:34:42,761	00:34:55,025 --> 00:34:58,138
389	<i>Pro Mareyho kamera	<i>ale jsou i oblasti,
00:34:07,504 --> 00:34:10,562	nebyla jen vylepšením zraku,</i>	ve kterých je nelze nahradit.</i>
<i>Svůj vynález nazval		399
fotografická puška.</i>	394	

00:34:58,363 --> 00:34:59,905	<i>Naše smysly nás mohou klamat.</i>	00:35:39,078 --> 00:35:40,581
<i>Když oko přestane vidět,</i>		<i>Pro tyto stroje</i>
	405	410
400	00:35:18,075 --> 00:35:19,452	00:35:41,245 --> 00:35:44,080
00:35:00,568 --> 00:35:01,924	<i>Přístroje však ne.</i>	<i>se svět stal zdrojem pro extrakci dat.</i>
<i>ucho slyšet,</i>	406	
401	00:35:21,697 --> 00:35:24,657	411
00:35:02,646 --> 00:35:03,923	<i>Marey se nespokojil s fotografováním pohybu.</i>	00:35:47,749 --> 00:35:49,022
<i>a hmat cítit,</i>		<i>Vidí.</i>
402	407	412
00:35:04,344 --> 00:35:07,306	00:35:25,951 --> 00:35:30,006	00:35:49,490 --> 00:35:50,693
<i>nebo když nám smysly předkládají mylné počítky.</i>	<i>Každý zachycený pohyb byl automaticky převeden na data.</i>	<i>Měří.</i>
		413
403	408	00:35:51,178 --> 00:35:52,404
00:35:08,071 --> 00:35:11,818	00:35:32,305 --> 00:35:35,678	<i>Počítají.</i>
<i>Tyto přístroje jsou jako nové, úžasně přesné, smysly.</i>	<i>Vidění a interpretace byly součástí jednoho přístroje.</i>	414
		00:35:54,631 --> 00:35:55,941
404	409	<i>Tak jako každý vědec,</i>
00:35:15,955 --> 00:35:17,954		

415	420	<i>Kdo může jiné vymezovat jako subjekty?</i>
00:35:56,108 --> 00:35:59,241	00:36:21,156 --> 00:36:23,491	
<i>Marey chtěl objevit přirozený řád světa.</i>	<i>ale v kontrolovaných podmínkách studia.</i>	426
		00:36:49,379 --> 00:36:53,839
416	421	<i>Tyto studie pohybu
00:36:00,872 --> 00:36:05,091	00:36:24,705 --> 00:36:27,707	vznikly ve francouzské kolonii Senegalu.</i>
<i>Jeho metody však aktivně ukrývaly	<i>Jak by snímky vypadaly bez kulis?</i>	
nepřirozené podmínky tohoto procesu.</i>		427
	422	00:36:53,989 --> 00:36:55,543
	00:36:29,462 --> 00:36:31,439	<i>Spojují Mareyho práci</i>
417	<i>Bez specializovaných nástrojů?</i>	
00:36:07,559 --> 00:36:10,101		428
<i>Tyto přístroje nereprodukuje svět.</i>		00:36:55,664 --> 00:36:58,633
	423	<i>s jinými projekty
	00:36:33,509 --> 00:36:35,515	extrakce zdrojů a vykořisťování.</i>
418	<i>Co jiného jsou tyto linie</i>	
00:36:10,680 --> 00:36:12,222		
<i>Vytváří nové světy.</i>	424	429
	00:36:35,636 --> 00:36:37,530	00:37:02,590 --> 00:37:06,574
419	<i>než omezení pohybu subjektu?</i>	<i>V jedné sekvenci
00:36:18,953 --> 00:36:20,777		před kamerou prochází skupina dětí.</i>
<i>Jeho subjekty nebyly v přírodě,</i>	425	
	00:36:42,389 --> 00:36:44,874	430

00:37:09,235 --> 00:37:10,881		Taky má paralyzér X2.
<i>Na chvíli se zastaví</i>	436	
	00:37:42,667 --> 00:37:44,667	442
431	Dobře.	00:38:33,974 --> 00:38:36,083
00:37:11,392 --> 00:37:13,358		X2 má technologii Axon Signal,
<i>a upřou pohled do kamery.</i>	437	
	00:37:45,440 --> 00:37:46,653	443
432	Já jen...	00:38:36,233 --> 00:38:39,864
		kteřá kameru zapne
00:37:17,331 --> 00:37:19,816	438	hned po zmáčknutí pojistky.
<i>Možná se dívají na kameramana.</i>	00:37:46,960 --> 00:37:48,187	
	Asi to dám tobě.	444
433		00:38:55,573 --> 00:38:57,535
00:37:38,048 --> 00:37:39,274	439	Teď se subjekt svíjí v křečích.
Super.	00:37:48,308 --> 00:37:49,972	
	A ty to přeneš tamhle.	445
434		00:38:57,656 --> 00:39:00,883
00:37:39,722 --> 00:37:41,068	440	Dostal pětisekundový výboj Taseru X2.
-Vidíš?	00:38:28,987 --> 00:38:31,518	
-Je to tady.	Ed má na sobě kameru Axon Body 2.	446
		00:39:01,048 --> 00:39:02,775
435		Zasáhl střed těla.
00:37:41,218 --> 00:37:42,517	441	
	00:38:31,909 --> 00:38:33,824	
Ano, je to tady.		

447	00:39:18,206 --> 00:39:21,537	podívat zblízka.
00:39:02,925 --> 00:39:05,057	Zásah lze zopakovat,	
Důležité je trefit obě části pasu.	protože osoba je stále připojená.	458
		00:39:34,707 --> 00:39:38,234
448	453	Je nutné, aby se elektroda
00:39:05,178 --> 00:39:08,151	00:39:22,153 --> 00:39:24,933	přichytila na oblečení nebo kůži.
Osoba bude přinejmenším rozhozená	Po druhé dávce se podvolil.	459
	454	00:39:38,355 --> 00:39:41,150
449	00:39:25,054 --> 00:39:27,628	Musí tam být obě dvě,
00:39:08,301 --> 00:39:10,778	Můžeme říci,	aby se uzavřel obvod.
a nebude schopná koordinovaného pohybu.	že osoba je pod kontrolou.	460
		00:39:41,423 --> 00:39:43,758
450	455	Když se podíváte dolů na zem,
00:39:11,183 --> 00:39:12,536	00:39:27,825 --> 00:39:29,660	
Spadne na zem.	Můžu teď odstranit elektrody.	461
		00:39:44,080 --> 00:39:46,093
451	456	tak uvidíte roztroušené
00:39:12,657 --> 00:39:16,145	00:39:29,910 --> 00:39:31,453	
Nejsem tady včas,	Prostě je oddělám.	462
tak pokračuji a zasáhnu ještě jednou.		00:39:46,471 --> 00:39:50,276
	457	různé konfety, kterým
	00:39:31,574 --> 00:39:33,998	říkáme identifikační konfety.
452	Ted' se na ně můžeme	

Jedna, dva, tři, čtyři, pět.

463		473
00:39:50,625 --> 00:39:55,734	468	00:40:42,054 --> 00:40:43,931
Jsou označené, takže se dají vystopovat	00:40:15,180 --> 00:40:16,383	<i>Aby šel použit u soudu,</i>
k zásobníku, ze kterého teď Ed vystřelil.	Střih.	474
	469	00:40:44,288 --> 00:40:48,213
464	00:40:18,297 --> 00:40:21,285	<i>musí být každý důkaz
00:39:56,989 --> 00:40:00,429	Takže video je nahrané na evidence.com.	autentický a relevantní.</i>
Důkazy z kamery můžeme		475
nahrát na evidence.com,	470	00:40:48,363 --> 00:40:49,948
	00:40:21,406 --> 00:40:24,419	Podvolil se.
465	Půjdu na obrazovku přehrávače.	
00:40:00,550 --> 00:40:02,903	A zmáčknou přehrát.	476
abychom to viděli z jeho perspektivy.	471	00:40:50,740 --> 00:40:52,660
	00:40:32,878 --> 00:40:35,058	Osoba je plně pod kontrolou.
466	<i>Kamera zaznamená obraz události.</i>	477
00:40:04,028 --> 00:40:08,490		00:40:53,132 --> 00:40:57,708
Skvěle. Zůstaňte tak.	472	<i>Právník musí dokázat,
Já na vteřinku zacouvám kvůli zakončení.	00:40:35,845 --> 00:40:38,180	že obě tyto podmínky byly splněny.</i>
467	<i>Ale obraz sám nedokáže vypovídat.</i>	
00:40:10,735 --> 00:40:14,789		

478	které nechcete vidět?	23
00:41:00,273 --> 00:41:03,276		00:20:43,868 --> 00:20:48,508
<i>Software od Axonu	19	[Letadlo bylo součástí tajného programu
většinu procesu automatizuje.</i>	00:20:16,467 --> 00:20:21,930	vedeného Baltimorským policií]
	[Od května do srpna 2016,	
	nad městem Baltimore létalo letadlo.]	24
479		
00:41:05,092 --> 00:41:08,189		00:20:48,629 --> 00:20:52,348
<i>Když policista připojí	20	[a soukromou společností
kameru po skončení směny,</i>	00:20:24,182 --> 00:20:29,312	Persistent Surveillance Systems.]
	[Letadlo bylo reakcí na nepokoje,	
480		
00:41:08,339 --> 00:41:11,826	které vypukly po smrti Freddieho Graye,]	25
		00:20:55,880 --> 00:21:00,260
<i>obraz se automaticky nahraje na evidence.com.</i>	21	[O jeho existenci nevěděl ani starosta.]
CT – překladatel, director's caption	00:20:29,433 --> 00:20:33,897	
17	[který zemřel na následky zranění,	26
00:13:40,028 --> 00:13:43,990	které utržil během zadržení policií.]	00:21:03,472 --> 00:21:07,977
Řekněte něco o místě,		[Když se objevily detaily operace,
kam jdeme a co to vlastně je.	22	došlo k odvolání letadla.]
	00:20:36,320 --> 00:20:40,532	
18	[Každou vteřinu udělalo fotku.]	27
00:16:16,518 --> 00:16:19,312		00:21:11,020 --> 00:21:15,983
Takže existují věci,		

[Toto je Ross McNutt, generální ředitel		104
Persistent Surveillance Systems.]	99	00:09:27,193 --> 00:09:31,238
	00:09:09,675 --> 00:09:11,218	<i>lze triangulací vypočítat
	<i>Párkrát za století</i>	vzdálenost od Slunce.</i>
28		
00:21:17,652 --> 00:21:21,323	100	105
[Ross chce letadlo vrátit zpět na oblohu.]	00:09:11,635 --> 00:09:14,638	00:09:33,651 --> 00:09:36,196
	<i>dráha Venuše překročí přes dráhu Slunce.</i>	<i>Je to takzvaná solární paralaxa,</i>
29		
00:32:41,710 --> 00:32:44,838	101	106
Myslíte, že kamery na tělo Axon mají stejný účinek?	00:09:15,180 --> 00:09:18,450	00:09:36,618 --> 00:09:40,848
	<i>Když astronomové změní dobu cesty,</i>	<i>a tyto výpočty jsou stále základem
CT – překladatel, titles		astronomických map vesmíru</i>
5	102	
00:37:26,054 --> 00:37:32,054	00:09:18,600 --> 00:09:22,145	107
"V které vědě zůstává Já neporušené?"	<i>mohou vypočítat vzdálenost, kterou planeta urazila.</i>	00:09:40,998 --> 00:09:42,875
Donna Harraway, <i>Persistence of Vision</i>		<i>i navigačních map na Zemi.</i>
CT – korektor	103	
98	00:09:23,813 --> 00:09:26,850	108
00:09:06,642 --> 00:09:07,894	<i>Porovnáním časů přechodu z různých míst</i>	00:09:46,240 --> 00:09:49,703
<i>Přechod Venuše.</i>		<i>Měření je pouze tak přesné

jako přístroj, kterým měříme.</i>	<i>Ale každý pozorovatel má trochu jiné reflexy,</i>	<i>začne se jakoby roztékat.</i>
109	114	119
00:09:51,284 --> 00:09:53,287	00:10:10,568 --> 00:10:12,405	00:10:26,418 --> 00:10:29,813
<i>Před rokem 1874</i>	<i>jiné naměřené časy,</i>	<i>Jde o fenomén spojený jak s atmosférou planety,</i>
110	115	120
00:09:53,736 --> 00:09:58,267	00:10:12,698 --> 00:10:14,533	00:10:29,963 --> 00:10:32,048
<i>astronomové museli spoléhat na měření specializovaných pozorovatelů.</i>	<i>a tím pádem i výpočty.</i>	<i>tak čočkami teleskopu.</i>
111	116	121
00:09:59,747 --> 00:10:03,866	00:10:16,838 --> 00:10:20,408	00:10:33,804 --> 00:10:35,849
<i>Ti zapnuli měřicí zařízení, když přechod začal,</i>	<i>Přesnému pozorování stála v cestě ještě další překážka.</i>	<i>Astronomové tomu říkají</i>
112	117	122
00:10:03,987 --> 00:10:06,148	00:10:21,486 --> 00:10:24,018	00:10:36,150 --> 00:10:37,588
<i>a po skončení ho vypnuli.</i>	<i>Když se Venuše přiblíží ke Slunci,</i>	<i>efekt černé kapky.</i>
113	118	123
00:10:07,818 --> 00:10:10,418	00:10:24,168 --> 00:10:26,268	00:10:40,683 --> 00:10:43,467
		<i>Akt pozorování zastírá pozorovaný předmět.</i>

	00:11:05,333 --> 00:11:08,728	<i>ale jen limity jejího
124	<i>Filozof Henri Bergson	lidského pozorovatele.</i>
00:10:44,821 --> 00:10:49,025	o přechodu napsal,</i>	
<i>Tam, kde skutečný svět		134
narazí na	129	00:11:24,019 --> 00:11:25,232
obraz světa, se obraz	00:11:08,878 --> 00:11:11,230	<i>Napsal:</i>
rozpadá.</i>	<i>že jakýkoliv pokus o pravé	
	měření,</i>	135
125		00:11:25,353 --> 00:11:26,634
00:10:51,110 --> 00:10:54,505	130	<i>“Není žádné formy,</i>
<i>Pro vědce představuje	00:11:11,380 --> 00:11:12,792	
přechod unikátní možnost</i>	<i>je odsouzen k	136
	neúspěchu.</i>	00:11:26,755 --> 00:11:30,444
126		<i>ježto přece forma jest něco
00:10:54,626 --> 00:10:58,639	131	nehybného,
<i>technologicky překonat	00:11:13,840 --> 00:11:16,278	skutečnost však pohyb.</i>
nedokonalosti lidského	<i>Pozorování Venuše	
pozorovatele.</i>	vědci</i>	137
		00:11:30,565 --> 00:11:33,568
127	132	<i>Reálná je pouze ustavičná
00:11:01,245 --> 00:11:03,913	00:11:16,428 --> 00:11:18,678	změna formy:</i>
<i>Ne každý byl přesvědčen	<i>neodráželo skutečnou	
o jejich úspěchu.</i>	povahu Venuše,</i>	138
		00:11:33,814 --> 00:11:37,113
128	133	
	00:11:18,970 --> 00:11:21,723	

<i>forma není než mžikavý snímek	To je skvělé.	00:12:24,942 --> 00:12:27,042
vzatý o nějakém přechodu.“</i>	144	Projdeme si tři základní věci
139	00:12:10,355 --> 00:12:11,708	150
00:11:58,741 --> 00:12:00,503	Zvláště ten prcek tady.	00:12:27,163 --> 00:12:29,293
Promluvíme si o přestávce.	145	ohledně kamer na tělo.
140	00:12:12,899 --> 00:12:14,984	151
00:12:00,624 --> 00:12:02,230	Jsem seržant Robert Corso.	00:12:30,057 --> 00:12:32,994
-Děkuji pěkně.	146	Nejprve se budeme věnovat
-Není zač.	00:12:15,204 --> 00:12:17,232	ovládání kamery.
141	Řídím výcvik s kamerou na tělo.	152
00:12:02,890 --> 00:12:04,773		00:12:33,115 --> 00:12:36,545
-Dobré ráno.	147	Jak funguje,
-Dobré ráno, pane.	00:12:17,988 --> 00:12:19,464	jak se ovládá a jak ji můžete
	Než dnes začneme...	použít.
142	148	153
00:12:06,228 --> 00:12:07,870	00:12:19,585 --> 00:12:24,674	00:12:36,758 --> 00:12:39,053
Tolik známých tváří.	Dnešek je speciální. Máme tady,	Poté se budeme
143	jak vidíte, několik kamer navíc.	věnovat webovým stránkám.
00:12:08,192 --> 00:12:09,392	149	154

00:12:39,635 --> 00:12:43,948	Naučíte se je spárovat. Uděláme video	A právě teď jsme v pozorovací místnosti.
Jak se na ně dostanete, jak hledat videa, přehrávat videa	a nahrajete ho. Vyzkoušíme to společně.	165
155	160	00:13:51,429 --> 00:13:54,478
00:12:44,069 --> 00:12:45,269	00:12:58,806 --> 00:13:02,090	Někdy totiž nechceme, aby lidé měli plný přístup.
a tak podobně.	A pokud jste to neudělali, zaregistrujeme vás na webu.	166
156		00:13:54,628 --> 00:13:57,438
00:12:45,785 --> 00:12:48,650	161	Tak a teď vám můžu předvést pozorovací aspekt,
A na závěr si promluvíme o nařízeních.	00:13:02,356 --> 00:13:03,770	
	A pak budete připraveni.	167
157	162	00:13:57,588 --> 00:13:58,941
00:12:49,027 --> 00:12:50,249	00:13:04,315 --> 00:13:06,341	jak se zapíná a vypíná.
A to je vše.	Nějaké otázky než začneme?	
158	163	168
00:12:50,370 --> 00:12:53,524	00:13:45,158 --> 00:13:48,620	00:14:21,613 --> 00:14:25,161
Nakonec dostanete svoji kameru a mobilní telefon.	Půjdeme do výrobního střediska v třetím patře Axonu.	Tady se to všechno odehrává.
159	164	169
00:12:53,926 --> 00:12:58,685	00:13:48,828 --> 00:13:51,308	00:14:25,602 --> 00:14:28,178
		Tohle jsou vnitřnosti naší firmy.

	00:15:01,837 --> 00:15:04,003	180
170	Tady děláme Axon Body Two.	00:15:23,758 --> 00:15:25,218
00:14:28,328 --> 00:14:31,513		Tady kontrolujeme čočky.
Kamery na tělo Axon tady vyrábíme ručně,	176	
	00:15:04,153 --> 00:15:08,371	181
171	Ta se liší tím, že má čočky	00:15:25,593 --> 00:15:28,345
00:14:31,663 --> 00:14:34,793	zabudované už v ovladači,	Během toho provádíme kontrolu kvality.
stejně jako paralyzéry	177	
a příslušenství k nim.	00:15:08,492 --> 00:15:13,453	182
172	a díky magnetickému držáku	00:15:28,637 --> 00:15:33,003
00:14:34,958 --> 00:14:38,251	ji můžu nosit na těle-	Musíme zajistit kontrast pro vidění
To, co pak nosíte, se vyrábí tady.	178	ve tmě, podobný lidskému oku.
	00:15:13,758 --> 00:15:17,861	183
173	Doslova kamera na tělo,	00:15:33,183 --> 00:15:35,353
00:14:38,849 --> 00:14:41,923	protože ji připevníte přímo na něj.	Jsou to unikátní čočky do kamer
Začneme u kamer na tělo Axon		184
174	179	00:15:35,560 --> 00:15:37,735
00:14:42,173 --> 00:14:43,800	00:15:20,420 --> 00:15:23,423	v tom, že napodobují lidské oko,
a mrkneme na jejich výrobu.	Tady kontrolujeme,	
	že kamera správně zaostřuje.	185
175		00:15:37,856 --> 00:15:40,494

protože nechceme, aby viděly ve tmě.	00:15:52,960 --> 00:15:54,839	00:16:07,314 --> 00:16:12,013
	Chceme napodobit lidské oko.	Když jsme začínali,
186	191	soupeřící firmy používaly infravidění.
00:15:40,861 --> 00:15:42,087	00:15:55,179 --> 00:15:56,833	
Lidé nevidí ve tmě.	Pokud bychom zašli dále,	196
		00:16:12,219 --> 00:16:15,450
187	192	A to byla chyba.
00:15:42,208 --> 00:15:46,463	00:15:56,954 --> 00:15:59,753	Protože s tím nemůžete jít k soudu.
Když dojde k incidentu a někdo vytáhne	uviděli by všechno	
na konci chodby něco jako zbraň,	a porota by mohla říct,	197
		00:16:15,571 --> 00:16:17,219
188	193	Nenapodobuje to lidské oko.
00:15:46,584 --> 00:15:49,718	00:15:59,874 --> 00:16:03,259	
nechceme infravidění	“Na videu jde vidět,	198
ukazující jestli to zbraň byla.	že to nebyla opravdová zbraň.“	00:16:19,020 --> 00:16:22,589
		Chcete to vidět
189	194	z perspektivy toho policisty.
00:15:49,839 --> 00:15:52,839	00:16:03,380 --> 00:16:07,193	
Policista ho taky nemá.	Ale to policista nemohl vidět.	199
Ovlivnilo by to porotu.	Chcete vidět to, co mohl vidět on.	00:16:22,800 --> 00:16:26,863
		Když se to dostane k soudu,
190	195	je policistova perspektiva klíčová.

	205	<i>Jules Janssen odhalil nový
200	00:16:56,350 --> 00:16:58,893	vynález který měl vyřešit
00:16:27,027 --> 00:16:28,294	<i>Za autora je označeno samo	problém</i>
A vždy byla.	Slunce.</i>	
		211
	206	00:17:15,945 --> 00:17:18,155
201	00:17:01,523 --> 00:17:03,833	<i>přesného měření sluneční
00:16:28,415 --> 00:16:31,320	<i>Snímky shromáždil	paralaxy.</i>
Takže nechceme	astronom</i>	
předčit jejich perspektivu.		212
	207	00:17:20,623 --> 00:17:23,878
202	00:17:03,983 --> 00:17:06,153	<i>Janssen vynález pojmenoval
00:16:47,465 --> 00:16:49,906	<i>Jules Janssen.</i>	fotografický revolver.</i>
<i>Tyto fotky		
jsou z kolekce nazvané</i>	208	213
	00:17:07,443 --> 00:17:08,988	00:17:25,338 --> 00:17:29,173
203	<i>V roce 1871,</i>	<i>Janssenův revolver byl
00:16:50,027 --> 00:16:51,928		inspirován rotačním
<i>Fotografický atlas	209	kulometem,</i>
Slunce,</i>	00:17:09,153 --> 00:17:11,673	
		214
204	<i>když se svět připravoval	00:17:29,508 --> 00:17:31,793
00:16:52,805 --> 00:16:54,848	na přechod Venuše,</i>	<i>poloautomatickou střelnou
<i>a neuvádí autorství		zbraní,</i>
člověka.</i>	210	
	00:17:11,823 --> 00:17:15,824	215

00:17:31,914 --> 00:17:35,392	220	225
<i>která se poprvé objevila	00:17:53,176 --> 00:17:56,453	00:18:17,711 --> 00:18:22,169
během americké občanské války.</i>	<i>Janssenův revolver využil automatizaci pro pozorování.</i>	<i>Původní film přechodu z roku 1874 už neexistuje.</i>
216		226
00:17:36,257 --> 00:17:38,970	221	00:18:23,395 --> 00:18:27,535
<i>Dr. Samuel Gatling, vynálezce zbraně,</i>	00:17:58,203 --> 00:18:01,458	<i>Tuto sekvenci Janssen vytvořil pomocí modelů Venuše a Slunce.</i>
217	<i>Uživatel vloží do aparátu kruhový film.</i>	
00:17:39,183 --> 00:17:42,438	222	227
<i>snil o tom, že jeho zbraň omezí krveprolévání.</i>	00:18:02,194 --> 00:18:03,415	00:18:28,068 --> 00:18:33,073
	<i>Když se zapne,</i>	<i>Byla natočena 20 let předtím, než
218	223	Lumiérové přišli s jejich kamerou.</i>
00:17:44,440 --> 00:17:45,707	00:18:03,536 --> 00:18:06,049	
<i>Domníval se,</i>	<i>dojde k pravidelné expozici filmu.</i>	228
219		00:18:35,323 --> 00:18:38,618
00:17:45,857 --> 00:17:50,403	224	<i>Mnozí sekvenci považují za první film vůbec.</i>
<i>že nahrazením lidských vojáků stroji	00:18:09,033 --> 00:18:12,078	
redukuje počty vojáků na bojištích.</i>	<i>Lidský uživatel je z pozorování odstraněn.</i>	229
		00:18:46,183 --> 00:18:47,643

<i>V době přechodu</i>	<i>Ale každý pokus, včetně Janssenova,	<i>Janssenova technika zaměřování na dálku</i>
230	byl absolutním selháním.</i>	240
00:18:47,963 --> 00:18:50,093	235	00:19:31,025 --> 00:19:34,607
<i>šedesát dva týmů z deseti zemí</i>	00:19:10,358 --> 00:19:13,653	<i>byla využita ke konstrukci nové balistické technologie.</i>
231	<i>Data všech přístrojů totiž nebyla kompatibilní.</i>	241
00:18:50,214 --> 00:18:52,148	236	00:19:36,050 --> 00:19:37,250
<i>přišlo z vlastními přístroji.</i>	00:19:14,909 --> 00:19:17,911	<i>Janssen napsal:</i>
232	<i>Každý stát tak měl vlastní sluneční paralaxu.</i>	242
00:18:52,508 --> 00:18:56,008	237	00:19:37,428 --> 00:19:39,905
<i>Každý chtěl být prvním, kdo vypočítá sluneční paralaxu.</i>	00:19:21,288 --> 00:19:23,123	<i>“Nové pěchotní a dělostřelecké zbraně</i>
233	<i>Astronomové byli zklamaní.</i>	243
00:18:57,739 --> 00:19:00,949	238	00:19:40,159 --> 00:19:43,584
<i>Byl to svého času největší vědecký počin.</i>	00:19:23,913 --> 00:19:25,540	<i>dokáží nepřítele zasáhnout i tam, kde ho lze sotva vidět.</i>
234	<i>Armáda však ne.</i>	244
00:19:03,810 --> 00:19:08,483	239	00:19:45,768 --> 00:19:47,395
	00:19:28,043 --> 00:19:30,870	

<i>Pásek filmu je nabit.</i>	00:21:14,858 --> 00:21:16,568	velké oblasti problémových měst,
245	<i>Zkousím, jestli někoho najdu.</i>	256
00:19:48,355 --> 00:19:49,565	251	00:21:43,845 --> 00:21:46,027
<i>Spoušť závěrky.</i>	00:21:27,703 --> 00:21:30,871	což nám umožňuje vrátit se v čase
246	Toto je náš program Eyeview.	257
00:19:50,440 --> 00:19:51,693	252	00:21:46,148 --> 00:21:48,488
<i>Vypálení blesku.</i>	00:21:31,051 --> 00:21:32,786	a poskytnout nezaujatého svědka
247	Je podobný Google Earth,	258
00:19:52,858 --> 00:19:54,110	253	00:21:48,998 --> 00:21:52,499
<i>Kamera zaměřuje.</i>	00:21:33,093 --> 00:21:35,128	toho, co se doopravdy událo na daném místě.
248	ale je to živě díky Tivo.	259
00:19:55,113 --> 00:19:56,530	254	00:21:53,682 --> 00:21:56,171
<i>Obraz je zachycen.</i>	00:21:35,576 --> 00:21:39,048	Používáme najednou dvanáct kamer.
249	V našem programu	260
00:19:58,615 --> 00:20:00,533	jsou snímky neustále aktualizované.	00:21:56,321 --> 00:21:59,069
<i>Jazyková podobnost přetrvává.</i>	255	Naším cílem je vytvořit
250	Nahráváme	

jeden kompaktní obraz,	266	
	00:22:23,240 --> 00:22:27,787	271
261	jít na místo činu	00:22:47,029 --> 00:22:50,827
00:21:59,219 --> 00:22:00,969	a sledovat odtud vozidla.	Od psa jej rozeznáme jen tak,
aby kamery nešly vidět.		že nasedne do auta a odjede.
	267	
262	00:22:29,323 --> 00:22:31,660	272
00:22:01,471 --> 00:22:04,766	Tady můžete vidět jak vypadá osoba.	00:24:11,105 --> 00:24:14,314
Ale je to komplikovaný proces.		Teď si promluvíme o ovládní kamery.
	268	
263	00:22:33,000 --> 00:22:37,123	273
00:22:12,419 --> 00:22:15,629	Ta malá tečka	00:24:15,126 --> 00:24:16,961
Tady můžeme sledovat konkrétní autobus.	přecházející silnici je člověk.	Jak ta věcička funguje.
	269	
264	00:22:39,227 --> 00:22:42,679	274
00:22:15,846 --> 00:22:19,792	Z toho neurčíme,	00:24:17,404 --> 00:24:20,667
Můžeme se posunovat dopředu a dozadu v čase.	kdo to je nebo jaké rasy.	Jak ji fyzicky ovládat, zapínat a vypínat.
	270	
265	00:22:42,982 --> 00:22:46,744	275
00:22:20,996 --> 00:22:22,834	Kdyby se nepohyboval po ulici,	00:24:22,154 --> 00:24:24,447
Díky tomu mohou vyšetřovatelé	tak jej nerozeznáme od křoví.	Když si kameru připevňujete,

276	to, co normálně vidíte,	je zachytit interakce s veřejností,
00:24:24,749 --> 00:24:28,209		
stačí postupovat podle	282	287
několika základních zásad.	00:24:42,343 --> 00:24:45,125	00:25:00,343 --> 00:25:01,846
	když sedíte nebo stojíte	když je to potřeba.
277	a díváte se dopředu.	
00:24:29,173 --> 00:24:30,926		
Maximalizujte pokrytí.	283	288
	00:24:45,912 --> 00:24:50,336	00:25:02,092 --> 00:25:03,510
		Dám příklad.
278	To, co byste viděli, kdybyste	
00:24:31,150 --> 00:24:32,385	seděli nebo stáli a díváte se dopředu.	289
Jinak řečeno,		00:25:04,501 --> 00:25:08,125
	284	Jste v nějaké místnosti v domě
279	00:24:50,486 --> 00:24:52,949	a našli jste důkaz.
00:24:32,870 --> 00:24:35,165		
při připevňování kamery	To potřebujete zachytit na kameru.	290
		00:25:08,246 --> 00:25:09,449
280	285	Pod gaučem.
00:24:36,423 --> 00:24:39,455	00:24:53,898 --> 00:24:57,021	
by vaším cílem mělo být zachytit	Cílem programu kamer na tělo	291
		00:25:11,345 --> 00:25:12,654
	286	
281	00:24:57,599 --> 00:24:59,790	Kde směřuje kamera?
00:24:39,836 --> 00:24:41,631		

292	298	304
00:25:14,375 --> 00:25:15,628	00:25:30,745 --> 00:25:31,981	00:25:44,065 --> 00:25:48,489
Nesměřuje pod gauč.	Pokud to nevidí,	Jediný moment, kdy s vámi kamera
		nebude ve fyzickém kontaktu, je
293	299	
00:25:16,377 --> 00:25:18,073	00:25:32,864 --> 00:25:34,067	305
Směřuje někam na zeď.	tak vám nepomůže.	00:25:50,431 --> 00:25:54,731
		když ji dáte do stanice nebo na
294	300	nabíječku, pokud si ji berete domů.
00:25:19,141 --> 00:25:20,419	00:25:34,999 --> 00:25:37,166	
Pamatujte na to.	Pamatujte, vaši kameru	306
		00:25:56,236 --> 00:25:58,406
295	301	Jak se tomu říká?
00:25:20,540 --> 00:25:22,869	00:25:38,334 --> 00:25:39,560	
Chcete nahrát a zaznamenat,	máte buď na těle	307
		00:25:58,527 --> 00:26:00,603
296	302	Jak se té věci říká?
00:25:23,115 --> 00:25:26,771	00:25:39,966 --> 00:25:41,298	
že jste našli a zajistili ten důkaz.	nebo v ruce	308
		00:26:02,039 --> 00:26:03,261
297	303	Kamera na tělo.
00:25:27,450 --> 00:25:29,492	00:25:42,075 --> 00:25:43,577	
A tady kamarád vám pomůže.	ale nikdy jinde.	309

00:26:03,382 --> 00:26:05,092	314	<i>Uživatel nepozoruje okolí sám za sebe,
Má to v názvu.	00:26:47,549 --> 00:26:49,052	ale jako prodloužená ruka státu.</i>
310		
00:26:05,523 --> 00:26:08,282	315	319
Proto má být neustále na vašem těle.	00:26:50,088 --> 00:26:54,073	00:27:22,686 --> 00:27:27,359
	<i>Když mluví uživatel,	<i>Širokoúhlé čočky mají zachytit
311	zní to jako hlasový komentář obrazu.</i>	co nejvíce z okolního prostředí.</i>
00:26:29,417 --> 00:26:33,236		
<i>Uživatel kamery na tělo	316	320
je její součástí a zároveň ji používá.</i>	00:27:00,479 --> 00:27:04,286	00:27:28,969 --> 00:27:31,469
	<i>Doporučené umístění kamery	<i>Ale široký úhel také znásobuje pohyb.</i>
312	Axon Body je uprostřed hrudníku.</i>	
00:26:36,756 --> 00:26:40,176		321
<i>Většinu času není	317	00:27:32,979 --> 00:27:36,994
tělo uživatele kamery vidět.</i>	00:27:07,703 --> 00:27:12,508	<i>Předměty vypadají blíže než jsou,
	<i>Nezachycuje pole viditelnosti	jejich pohyby jsou výraznější.</i>
313	uživatele přímo, ale z malé paralaxy.</i>	
00:26:43,118 --> 00:26:46,402		322
<i>Kamera se pohybuje,		00:27:51,775 --> 00:27:56,291
ale nevidíme, kdo s ní pohybuje.</i>	318	
	00:27:14,959 --> 00:27:19,348	<i>Čas, datum a název souboru

je ukotven v pravém horním rohu.</i>	<i>a podle sady určitých pravidel.</i>	00:28:41,178 --> 00:28:42,513 Vrat' to.
323 00:27:58,364 --> 00:28:00,411 <i>Video je označeno logem Axonu.</i>	328 00:28:21,533 --> 00:28:25,455 <i>Pravidla zajišťují, aby byl snímek přípustný jako důkaz u soudu.</i>	333 00:28:42,805 --> 00:28:46,058 <i>Záběr kamery vymazal policistu z jejího záběru.</i>
324 00:28:03,646 --> 00:28:06,813 <i>Axon tvoří doslova rám, který událost ohraničuje.</i>	329 00:28:31,054 --> 00:28:32,317 <i>Neutrální svědek,</i>	334 00:28:49,756 --> 00:28:52,316 <i>Divák se nachází uvnitř policistova těla,</i>
325 00:28:10,202 --> 00:28:13,959 <i>Tyto prvky slouží jako důkaz pořízení videa na určitém místě,</i>	330 00:28:32,509 --> 00:28:35,891 <i>osvobozený od nedokonalostí a předsudků lidské paměti.</i>	335 00:28:52,437 --> 00:28:55,482 <i>sleduje, co se mu stalo, a ne co udělal on.</i>
326 00:28:14,359 --> 00:28:15,559 <i>v určitém čase</i>	331 00:28:39,318 --> 00:28:40,985 <i>Jde ale zneužít slepý úhel.</i>	336 00:28:59,528 --> 00:29:02,630 <i>Soud obraz považuje za objektivního svědka.</i>
327 00:28:15,778 --> 00:28:18,030	332	337

00:29:02,771 --> 00:29:06,234	00:30:41,564 --> 00:30:43,822	Očekávej dobře míněnou upřímnost.
<i>Kamera je ale udělána tak,	Emoční stránka je pro nás důležitá.	
aby omezovala, co svědek vidí.</i>		348
	343	00:31:01,410 --> 00:31:03,434
338	00:30:44,437 --> 00:30:45,638	V Taseru jsme opravdu upřímní.
00:29:11,444 --> 00:29:14,663	Miř vysoko.	
<i>U každé kamery na tělo		349
je důležité tělo, které ji nosí.</i>	344	00:31:10,036 --> 00:31:13,833
	00:30:45,759 --> 00:30:48,054	Mrkneme na řadu X2,
339	Nemíříme na Měsíc, ale na Pluto.	chytré zbraně od Taseru.
00:30:33,668 --> 00:30:36,131		
Tady můžete vidět naše hlavní hodnoty.	345	350
	00:30:50,058 --> 00:30:53,505	00:31:14,036 --> 00:31:16,536
340	Když makáš, nechceš být sám.	Je to počítačem ovládaná zbraň.
00:30:36,252 --> 00:30:38,405	Chceš spojit síly.	
Vyhrávej poctivě.		351
Zmákní to.	346	00:31:16,941 --> 00:31:21,241
	00:30:53,655 --> 00:30:57,998	Je to zařízení, které využívá elektřinu
341	Tak trochu to je i není protiklad.	ke zneškodnění nebezpečné osoby.
00:30:39,877 --> 00:30:41,133		
Bud' posedlý.	347	352
	00:30:58,148 --> 00:31:01,193	
342		00:31:21,456 --> 00:31:23,206

Takové zbraně tady vyrábíme,	použít další stupeň síly.	Poslední kontrola se dělá tady.
		Vše je opakovaně zkoušeno pod zátěží.
353	358	
00:31:23,500 --> 00:31:25,545	00:31:38,483 --> 00:31:42,153	363
a je důležité pochopit,	A to není dobré	00:32:05,842 --> 00:32:07,737
	ani pro podezřelého ani pro policistu.	Tady se dělají poslední úpravy.
354		
00:31:25,885 --> 00:31:30,671		
že kvalita je opravdu důležitá,	359	364
protože na ní závisí životy policistů,	00:31:42,670 --> 00:31:44,113	00:32:07,858 --> 00:32:09,528
	Podíváme se na výrobu.	A pak jde do krabice
355	360	365
00:31:30,792 --> 00:31:33,187	00:31:53,022 --> 00:31:54,241	00:32:10,145 --> 00:32:12,312
a může na ní záviset	-Ahoj.	a k příslušníkům policie.
i život podezřelého,	-Ahoj.	
		366
356	361	00:32:12,714 --> 00:32:14,316
00:31:33,308 --> 00:31:35,210	00:31:55,856 --> 00:31:58,361	Snad někomu zachrání život.
protože pokud nebude fungovat,	-Pozorujete?	
	-Právě natáčíme.	367
357		00:32:16,357 --> 00:32:20,398
00:31:35,331 --> 00:31:38,219	362	Prvním stupněm užití síly
policista bude muset	00:32:01,382 --> 00:32:05,478	je zamíření na podezřelého.

		378
368	373	00:32:55,893 --> 00:32:58,597
00:32:20,902 --> 00:32:22,358	00:32:36,786 --> 00:32:40,827	Kameraman je taky profesionální. Proč?
Donutí vás zamyslet se:	Je to jasná vizuální připomínka,	
	že se vám může něco stát.	379
369		00:32:58,718 --> 00:32:59,995
00:32:22,479 --> 00:32:27,824	374	Nahrává mě.
Má mě na mušce a opravdu nechci	00:32:44,970 --> 00:32:47,564	
schytat elektrický šok od paralyzéro.	Svým způsobem má kamera podobný efekt.	380
		00:33:00,116 --> 00:33:01,788
	375	Oba máme své úkoly.
370	00:32:47,685 --> 00:32:49,499	
00:32:28,424 --> 00:32:31,955	Podívejte se na mě.	381
Je to patová situace.		00:33:01,909 --> 00:33:04,850
Měli byste použít správné příkazy.	376	Policista má taky úkol.
	00:32:49,620 --> 00:32:53,319	Chce být profesionální.
371	Oblékl jsem se.	
00:32:32,237 --> 00:32:34,936	Jsem profesionální. Nenadávám. Proč?	382
„Ruce vzhůru nebo použiju paralyzér.“		00:33:04,971 --> 00:33:08,537
	377	Jak vidíte,
	00:32:53,550 --> 00:32:55,425	kamera mění naše chování.
372	Protože to nahráváte.	
00:32:35,057 --> 00:32:36,298		383
Najednou ho uvidí.		

00:33:08,785 --> 00:33:13,066		<i>Ve svém studiu provedl Marey sérii
Podobně i namířená zbraň	388	
může chování změnit pozitivním způsobem.	00:34:01,192 --> 00:34:05,275	experimentů o mechanice pohybu.</i>
	<i>Marey vylepšil	
384	a zminiaturizoval Janssenovu kameru.</i>	393
00:33:41,107 --> 00:33:44,855		00:34:39,703 --> 00:34:42,761
<i>Neexistují žádné fotografie	389	<i>Pro Mareyho kamera
přechodu z roku 1874.</i>	00:34:07,504 --> 00:34:10,562	nebyla jen vylepšením zraku.</i>
	<i>Svůj vynález nazval	
385	fotografická puška.</i>	394
00:33:46,483 --> 00:33:49,695		00:34:42,882 --> 00:34:45,000
<i>Za to se dochoval	390	<i>ale úplně novým smyslovým orgánem</i>
podivný portrét kouřícího Janssena.</i>	00:34:13,127 --> 00:34:15,456	
	<i>Byla to první pohyblivá kamera.</i>	395
386		00:34:45,137 --> 00:34:48,142
00:33:53,509 --> 00:33:56,286	391	<i>schopným objevovat skryté vzorce světa.</i>
<i>Jde o portrét od Étienne Julese Mareyho,</i>	00:34:18,997 --> 00:34:23,592	
	<i>Se svou puškou Marey obrátil	396
387	pohled z hvězd zpátky na Zemi.</i>	00:34:49,751 --> 00:34:50,952
00:33:56,633 --> 00:33:59,635		<i>Napsal:</i>
<i>francouzského vědce	392	
a průkopníka fotografie.</i>		397
	00:34:28,958 --> 00:34:33,974	

00:34:51,073 --> 00:34:54,875	<i>nebo když nám smysly	<i>Každý zachycený pohyb
<i>„Nejen, že tyto přístroje	předkládají mylné počítky.</i>	byl automaticky převeden na
jednou nahradí		data.</i>
pozorovatele,</i>	403	408
398	00:35:08,071 --> 00:35:11,818	00:35:32,305 --> 00:35:35,678
00:34:55,025 --> 00:34:58,138	<i>Tyto přístroje jsou jako	<i>Vidění a interpretace
<i>ale jsou i oblasti,	nové,	byly součástí jednoho
ve kterých je nelze nahradit.</i>	úžasně přesné, smysly.</i>	přístroje.</i>
399	404	409
00:34:58,363 --> 00:34:59,905	00:35:15,955 --> 00:35:17,954	00:35:39,078 --> 00:35:40,581
<i>Když oko přestane	<i>Naše smysly nás mohou	<i>Pro tyto stroje</i>
vidět,</i>	klamat.</i>	
400	405	410
00:35:00,568 --> 00:35:01,924	00:35:18,075 --> 00:35:19,452	00:35:41,245 --> 00:35:44,080
<i>ucho slyšet,</i>	<i>Přístroje však ne.</i>	<i>se svět stal zdrojem pro
401	406	extrakci dat.</i>
00:35:02,646 --> 00:35:03,923	00:35:21,697 --> 00:35:24,657	411
<i>a hmat cítit,</i>	<i>Marey se nespokojil	00:35:47,749 --> 00:35:49,022
402	s fotografováním pohybu.</i>	<i>Vidí.</i>
00:35:04,344 --> 00:35:07,306	407	412
	00:35:25,951 --> 00:35:30,006	00:35:49,490 --> 00:35:50,693

<i>Měří.</i>		00:36:33,509 --> 00:36:35,515
	418	<i>Co jiného jsou tyto linie</i>
413	00:36:10,680 --> 00:36:12,222	
00:35:51,178 --> 00:35:52,404	<i>Vytváří nové světy.</i>	424
<i>Počítají.</i>		00:36:35,636 --> 00:36:37,530
	419	<i>než omezení pohybu subjektu?</i>
414	00:36:18,953 --> 00:36:20,777	
00:35:54,631 --> 00:35:55,941	<i>Jeho subjekty nebyly v přírodě,</i>	425
<i>Tak jako každý vědec,</i>		00:36:42,389 --> 00:36:44,874
	420	<i>Kdo může jiné vymezovat jako subjekty?</i>
415	00:36:21,156 --> 00:36:23,491	
00:35:56,108 --> 00:35:59,241	<i>ale v kontrolovaných podmínkách studia.</i>	426
<i>Marey chtěl objevit přirozený řád světa.</i>		00:36:49,379 --> 00:36:53,839
	421	<i>Tyto studie pohybu vznikly ve francouzské kolonii Senegalu.</i>
416	00:36:24,705 --> 00:36:27,707	
00:36:00,872 --> 00:36:05,091	<i>Jak by snímky vypadaly bez kulis?</i>	427
<i>Jeho metody však aktivně ukrývaly nepřirozené podmínky tohoto procesu.</i>		00:36:53,989 --> 00:36:55,543
	422	<i>Spojují Mareyho práci</i>
	00:36:29,462 --> 00:36:31,439	
417	<i>Bez specializovaných nástrojů?</i>	428
00:36:07,559 --> 00:36:10,101		00:36:55,664 --> 00:36:58,633
<i>Tyto přístroje nereprodukuje svět.</i>	423	

<i>s jinými projekty	Super.	00:37:48,308 --> 00:37:49,972
extrakce zdrojů a vykořisťování.</i>	434	A ty to přeneš tamhle.
429	00:37:39,722 --> 00:37:41,068	440
00:37:02,590 --> 00:37:06,574	-Vidíš?	00:38:28,987 --> 00:38:31,518
<i>V jedné sekvenci	-Je to tady.	Ed má na sobě kameru Axon Body 2.
před kamerou prochází skupina děti.</i>	435	441
430	00:37:41,218 --> 00:37:42,517	00:38:31,909 --> 00:38:33,824
00:37:09,235 --> 00:37:10,881	Ano, je to tady.	Taky má paralyzér X2.
<i>Na chvíli se zastaví</i>	436	442
431	00:37:42,667 --> 00:37:44,667	00:38:33,974 --> 00:38:36,083
00:37:11,392 --> 00:37:13,358	Dobře.	X2 má technologii Axon Signal,
<i>a upřou pohled do kamery.</i>	437	443
432	00:37:45,440 --> 00:37:46,653	00:38:36,233 --> 00:38:39,864
00:37:17,331 --> 00:37:19,816	Já jen...	kteřá kameru zapne hned po zmáčknutí pojistky.
<i>Možná se dívají na kameramana.</i>	438	444
433	00:37:46,960 --> 00:37:48,187	00:38:55,573 --> 00:38:57,535
00:37:38,048 --> 00:37:39,274	Asi to dám tobě.	Teď se subjekt svíjí v křečích.
	439	

	00:39:11,183 --> 00:39:12,536	00:39:27,825 --> 00:39:29,660
445	Spadne na zem.	Můžu teď odstranit elektrody.
	00:38:57,656 --> 00:39:00,883	
Dostal pětisekundový výboj Taseru X2.	451	456
	00:39:12,657 --> 00:39:16,145	00:39:29,910 --> 00:39:31,453
446	Nejsem tady včas,	Prostě je oddělám.
	tak pokračuji a zasáhnu ještě jednou.	
00:39:01,048 --> 00:39:02,775		457
Zasáhl střed těla.		00:39:31,574 --> 00:39:33,998
	452	Teď se na ně můžeme
447	00:39:18,206 --> 00:39:21,537	podívat zblízka.
00:39:02,925 --> 00:39:05,057	Zásah lze zopakovat,	
Důležité je trefit obě části pasu.	protože osoba je stále připojená.	458
		00:39:34,707 --> 00:39:38,234
448	453	Je nutné, aby se elektroda
00:39:05,178 --> 00:39:08,151	00:39:22,153 --> 00:39:24,933	přichytila na oblečení nebo kůži.
Osoba bude přinejmenším rozhozená	Po druhé dávce se podvolil.	
		459
449	454	00:39:38,355 --> 00:39:41,150
00:39:08,301 --> 00:39:10,778	00:39:25,054 --> 00:39:27,628	Musí tam být obě dvě,
a nebude schopná koordinovaného pohybu.	Můžeme říci,	aby se uzavřel obvod.
	že osoba je pod kontrolou.	
450	455	460
		00:39:41,423 --> 00:39:43,758

Když se podíváte dolů na zem,	abychom to viděli z jeho perspektivy.	A zmáčknou přehrát.
461	466	471
00:39:44,080 --> 00:39:46,093	00:40:04,028 --> 00:40:08,490	00:40:32,878 --> 00:40:35,058
tak uvidíte roztroušené	Skvěle. Zůstaňte tak.	<i>Kamera zaznamená obraz události.</i>
462	Já na vteřinku zacouvám kvůli zakončení.	472
00:39:46,471 --> 00:39:50,276		00:40:35,845 --> 00:40:38,180
různé konfety, kterým	467	<i>Ale obraz sám nedokáže vypovídat.</i>
říkáme identifikační konfety.	00:40:10,735 --> 00:40:14,789	
	Jedna, dva, tři, čtyři, pět.	
463		473
00:39:50,625 --> 00:39:55,734	468	00:40:42,054 --> 00:40:43,931
Jsou označené, takže se dají vystopovat	00:40:15,180 --> 00:40:16,383	<i>Aby šel použit u soudu,</i>
k zásobníku, ze kterého teď Ed vystřelil.	Střih.	474
	469	00:40:44,288 --> 00:40:48,213
464	00:40:18,297 --> 00:40:21,285	<i>musí být každý důkaz autentický a relevantní.</i>
00:39:56,989 --> 00:40:00,429	Takže video je nahrané na evidence.com.	
Důkazy z kamery můžeme nahrát na evidence.com,	470	475
	00:40:21,406 --> 00:40:24,419	00:40:48,363 --> 00:40:49,948
465	Podvolil se.	
00:40:00,550 --> 00:40:02,903	Půjdu na obrazovku přehrávače.	

476	CT – korektor, director’s caption	00:20:29,433 --> 00:20:33,897
00:40:50,740 --> 00:40:52,660	17	[který zemřel na následky zranění
Osoba je plně pod kontrolou.	00:13:40,028 --> 00:13:43,990	utržené během zadržení policií.]
477	[Řekněte něco o místě,	
00:40:53,132 --> 00:40:57,708	kam jdeme a co to vlastně je.]	22
<i>Právník musí dokázat,		00:20:36,320 --> 00:20:40,532
že obě tyto podmínky byly splněny.</i>	18	[Každou vteřinu udělalo fotku.]
	00:16:16,518 --> 00:16:19,312	
	[Takže existují věci,	23
478	které nechcete vidět?]	00:20:43,868 --> 00:20:48,508
00:41:00,273 --> 00:41:03,276		[Letadlo bylo součástí tajného programu
<i>Software od Axonu	19	vedeného baltimorskou policií]
většinu procesu automatizuje.</i>	00:20:16,467 --> 00:20:21,930	
	[Od května do srpna 2016	24
	nad městem Baltimore létalo letadlo.]	00:20:48,629 --> 00:20:52,348
479		[a soukromou společností
00:41:05,092 --> 00:41:08,189		Persistent Surveillance Systems.]
<i>Když policista připojí kameru po skončení směny,</i>	20	
	00:20:24,182 --> 00:20:29,312	
	[Letadlo bylo reakcí na nepokoje,	25
480	které vypukly po smrti Freddieho Graye,]	00:20:55,880 --> 00:21:00,260
00:41:08,339 --> 00:41:11,826		[O jeho existenci nevěděl ani starosta.]
<i>obraz se automaticky nahraje na evidence.com.</i>	21	

26

„V jaké vědě zůstává Já
neporušené?“

00:21:03,472 --> 00:21:07,977

[Když operace vyšla najevo,

letadlo bylo odvoláno.]

Donna Haraway,
<i>Persistence of Vision</i>

27

00:21:11,020 --> 00:21:15,983

[Toto je Ross McNutt, generální
ředitel

Persistent Surveillance
Systems.]

28

00:21:17,652 --> 00:21:21,323

[Ross chce letadlo

vrátit zpět na oblohu.]

29

00:32:41,710 --> 00:32:44,838

[Myslíte, že kamery na tělo
Axon

mají stejný účinek?]

CT – korektor, titles

5

00:37:26,054 --> 00:37:32,054

XIII. Chyba v Matrixu / A Glitch in the Matrix

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
131	Vidíte mě? A už.			1	segmentace	absolutní	Vidíte mě? A už.	korektura
132	Jsem z Východního pobřeží a žiju v Los Angeles.		1		gramatické chyby	absolutní	Jsem z východního pobřeží a žiju v Los Angeles.	korektura
141	Pokud tedy existuje dost zařízení,			2	segmentace	absolutní	Pokud tedy existuje	korektura
142	... která zajišťují simulaci světa jako ve videohře,						dost zařízení, která zajišťují simulaci světa jako ve videohře,	
142	... která zajišťují simulaci světa jako ve videohře,		1		překlepy	absolutní	... která zajišťují simulaci světa(ů?) jako ve videohře,	vlastní
143	... otázka zní, pokud je tolik falešných realit a pouze jedna výchozí,		1		koherence, plynulost	absolutní	... a pokud je tolik falešných realit a pouze jedna výchozí, tak je otázkou,	korektura
145	... Být ve výchozí realitě, je jedna ku miliardám.		2		koherence, plynulost	absolutní	<i>Pravděpodobnost je jedna ku miliardám.</i>	korektura, zajímavé řešení
146	... Nejvýznamnější příspěvek k teorii podložený statistikou napsal v roce 2003			2	segmentace	absolutní	<i>Nejvýznamnější příspěvek k teorii, podložený statistikou,</i>	korektura
147	... oxfordský profesor Nick Bostrom.						<i>napsal v roce 2003 oxfordský profesor Nick Bostrom.</i>	
146,147,148				1	typografie	absolutní	chybí kurzíva	korektura
149	... V té době			1	typografie	absolutní	V té době...	korektura
155	... který neustává...			1	koherence, plynulost	absolutní	A ten zájem neustává...	korektura
156	... Jsou to takové vlny, každý rok			2	koherence, plynulost	absolutní	Jsou to takové vlny, každý rok nebo dva,	korektura

	nebo dva.								
157	Noví lidé to objeví poprvé v životě.							kdy to objeví zase jiní lidé.	
163	Alespoň jedna možnost je pravdivá.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní		A to, že alespoň jedna ze třech možností je pravdivá.	korektura
165	že téměř všechny civilizace na naší úrovni technologického vývoje,			2	typografie	absolutní		že téměř všechny civilizace na naší úrovni technologického vývoje	korektura
168	že existuje silná konvergence všech technologicky vyspělých civilizací	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní		že existuje silná konvergence technologicky vyspělých civilizací,	korektura
181	Znova a znova a znova.		1		idiomaticčnost	absolutní		A to zas a znovu.	korektura
182	Bum.		1		akceptabilita	absolutní		-	korektura, pravidla festivalu
184	Aha.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní		<i>Aha. Fajn.</i>	korektura
184	Aha. (délka 0,918)			2	Čtecí rychlost a délka řádku	absolutní		<i>Aha. Fajn.</i> (délka 2,212)	vlastní
185	Jsi na kreslicím stole.		3		gramatické chyby	absolutní		Jsi na kreslicím stole.	korektura, vážná protože mění význam
187	"-Ale hned se otočím na kameru. -Co kreslíš?			1	typografie	absolutní		"-Ale hned se otočím na kameru. <i>-Co kreslíš?</i>	korektura, pravidla festivalu
188	"-Různě. Znáš Moebia? - <i>Jasně.</i>			2	typografie	absolutní		"-Tak různě. Znáš <i>Moebia</i>? - <i>Jasně.</i>	korektura
191	A pak maluji	2			styl	relativní		A tak si prostě maluju	korektura
192	a zkusím třeba něco od Mignoly.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní		a čmárám, třeba něco od Mignoly.	korektura

193	"-Ano. -Nic světoborného, ale...		1		koherence, plynulost	absolutní	Nic světoborného.	korektura
194	Ted' pracuji na nové knížce blíž stylu Moebia.			1	typografie	absolutní	Ted' pracuju na nové knížce blíž stylu <i>Moebia</i>.	korektura
194	Ted' pracuji na nové knížce blíž stylu Moebia.	1			styl	relativní	Ted' pracuju na nové knížce blíž stylu <i>Moebia</i>.	korektura
195	Super. Takže to děláš na plný úvazek jako profesionální umělec komiksu?			2	segmentace	absolutní	<i>Super. Takže to děláš na plný úvazek</i>	korektura
-	-						<i>jako profesionální komiksový kreslíř?</i>	
195	Super. Takže to děláš na plný úvazek jako profesionální umělec komiksu?	2			terminologie	relativní	<i>jako profesionální komiksový kreslíř?</i>	korektura
195	Super. Takže to děláš na plný úvazek jako profesionální umělec komiksu?			1	typografie	absolutní	<i>Super. Takže to děláš na plný úvazek</i>	korektura
-	-						<i>jako profesionální komiksový kreslíř?</i>	
196	Kéž by. Učím děti se speciálními potřebami.		1		koherence, plynulost	absolutní	Kéž by, ale ne. Učím děti se speciálními potřebami.	korektura
197	Kdy sis začal myslet, že simulační teorie			1	segmentace	absolutní	<i>Kdy sis pomyslet, že simulační teorie je	korektura

	je víc než jen science fiction?						víc než jen sci-fi?</i>	
197	Kdy sis začal myslet, že simulační teorie je víc než jen science fiction?			1	typografie	absolutní	<i>Kdy sis pomyslet, že simulační teorie je víc než jen sci-fi?</i>	korektura
198	Známe Muska. Když o tom začal mluvit, začal jsem o tom přemýšlet.			2	segmentace	absolutní	Známe Muska. Když o tom začal mluvit,	korektura
-	-						začal jsem o tom víc přemýšlet.	
199	Že jsme asi v simulaci podle mě potvrzuje hlavně toto.	1			styl	relativní	<i>Že jsme pravděpodobně v simulaci podle mě potvrzuje hlavně toto.</i>	korektura
199 + 200,20 1, 202, 203, 204, 205, dále 208 až 242, 362 až 381, 386,38 7, 390 až 394, 402, 403, 407 až 413, 420, 442, 487 až 492, 508 až 510	Že jsme asi v simulaci podle mě potvrzuje hlavně toto.			1	typografie	absolutní	<i>Že jsme pravděpodobně v simulaci podle mě potvrzuje hlavně toto.</i>	neadekvátní oprava, kurzíva
202	O 40 let později			2	typografie	absolutní	<i>O 40 let později	vlastní

	máme fotorealistické 3D simulace						máme fotorealistické 3D simulace,</i>	
206	A to mě nahlodalo, abych to tom opravdu přemýšlel.		2		překlepy	absolutní	A to mě nahlodalo, abych o tom opravdu přemýšlel.	vlastní
207	OBJEVY VIDĚT KÓD	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	ODHALENÍ VIDĚT KÓD	korektura
208	Pamatuje si někdo třeba jen matně			2	typografie	absolutní	<i>Pamatuje si někdo, třeba jen matně,</i>	korektura
214	Uvedu dva příklady nejzřetelnější předchozí otřesné přítomnosti:			1	typografie	absolutní	<i>Uvedu dva příklady nejzřetelnější předchozí otřesné přítomnosti.</i>	korektura
216	a román z roku 1974 o USA a státní policii	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>a román z roku 1974 o USA jakožto policejním státu</i>	korektura
219	Oba romány jsem napsal na základně paměťových stop		2		překlepy	absolutní	Oba romány jsem napsal na základě paměťových stop	vlastní
221	Výraz <i>svět</i> je nepřesný, měl bych říct <i>USA</i>,</i>			1	typografie	absolutní	<i>Výraz svět je nepřesný, měl bych říct USA,</i>	korektura
222	protože ve obou románech píšu o své zemi.		2		překlepy	absolutní	protože v obou románech píšu o své zemi.	vlastní
229	mi podali thiopental při vyřezávání osmičky.	1			terminologie	relativní	<i>mi podali thiopental sodný při vytrhávání osmičky.</i>	korektura
230	později už doma, ale stále pod vlivem thipenthalu,		2		idiomaticčnost	absolutní	<i>Když už jsem byl doma, ale stále pod vlivem thipenthalu,</i>	korektura

233	Můžete mi věřit i pochybovat, ale věřte mi, že si nedělám legraci.			2	segmentace	absolutní	<i>Můžete mi věřit,</i>	korektura
234	Je to velmi vážné téma.						<i>nebo pochybovat.</i>	
přidaný titulek	-						<i>Ale věřte mi, že si nedělám legraci. Je to velmi vážné téma.</i>	
243	Byla to skvělá zkušenost, i když trochu šílená.	1			funkční ekvivalence	relativní	Byla to skvělá zkušenost, i když svým způsobem trochu šílená.	korektura
246	Byl to tak rozsáhlý text, že jsme ho museli postupně ztenčovat.			2	segmentace	absolutní	Byl to opravdu rozsáhlý text,	korektura
-	-						který jsme museli postupně krátit.	
246	Byl to tak rozsáhlý text, že jsme ho museli postupně ztenčovat.			2	idiomaticčnost	absolutní	Byl to opravdu rozsáhlý text,	korektura
-	-						který jsme museli postupně krátit.	
250	V jedné části Dick popisuje psaní Exegeze jako galeje.			1	typografie	absolutní	V jedné části Dick popisuje psaní <i>Exegeze</i> jako galeje.	korektura
250	V jedné části Dick popisuje psaní Exegeze jako galeje.			1	segmentace	absolutní	V jedné části Dick popisuje psaní <i>Exegeze</i> jako galeje.	korektura
251	Myslím, že to ilustruje výzvy zpracování neobyčejného zážitku.						Myslím, že to ilustruje výzvy zpracování neobyčejného zážitku.	neupraveno, ok
252	Zejména když tento zážitek, vidíme napříč			2	koherence, plynulost	absolutní	Zejména když tento zážitek, vidíme napříč dějinami	vlastní

	dějiny náboženství.						náboženství.	
253	Díky zdánlivému vhledu	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Díky zdánlivému vhledu do reality,	korektura
254	člověk dostane nějakou pravdu o podstatě věcí,		2		koherence, plynulost	absolutní	že člověk dostane nějakou pravdu o podstatě věcí,	vlastní, korektor provedl úprava, která ale není o moc koherentnější
255	ale podkope to jeho pocit,		1		koherence, plynulost	absolutní	ale podkope to jeho pocit,	vlastní
256	že každodenní svět je logický realistický proces.						že každodenní svět je logický realistický proces.	neupraveno, ok
252	Zejména když tento zážitek, vidíme napříč dějiny náboženství.			2	typografie	absolutní	Zejména když tento zážitek vidíme napříč dějiny náboženství.	vlastní
260	že nakonec jsem se rozhodl			1	typografie	absolutní	že nakonec jsem se rozhodl...	korektura
261	se tomu postavit jeden z těch zejména příznivých dní.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	zaměřit se na jeden z těch příznivých dnů.	korektura
262	Rozhodl jsem se vyzkoušet deprivační nádrž,			1	segmentace	absolutní	Rozhodl jsem se vyzkoušet deprivační nádrž.	korektura
263	i když jsem to předtím nikdy nezkoušel.						I když jsem to předtím nikdy nezkoušel.	
267	Tady v New Yorku na ulici 23rd Street je chlap,		1		akceptabilita	absolutní	Tady v New Yorku na 23. ulici je chlap,	korektura
270	Nikdy jsem to nezkoušel, takže jsem do toho šel, aniž bych věděl, co čekat.			2	segmentace	absolutní	Nikdy jsem to nezkoušel,	korektura
-	-						takže jsem do toho	

							šel, aniž bych věděl, co čekat.	
274	Prvních pár minut bylo... Hodně jsem si uvědomoval, kde jsem.			2	segmentace	absolutní	Prvních pár minut bylo...	korektura
-	-						Dobře jsem věděl, kde jsem.	
274	Prvních pár minut bylo... Hodně jsem si uvědomoval, kde jsem.			2	idiomaticčnost	absolutní	Dobře jsem věděl, kde jsem.	korektura
280	Nevím, jestli jsem věděl, koho oslovuji.	1			styl	relativní	Nevím, jestli jsem věděl, koho oslovuji.	korektura
281	Jestli to byl vesmír, nebo...			1	koherence, plynulost	absolutní	Jestli vesmír, nebo...	korektura
289	„Aha, nejsem tělo, ale kód.“			1	typografie	absolutní	„Aha, nejsem tělo, ale kód.“	korektura
290	„Jsem řada písmen a čísel a kyselin a tak dále.“						Jsem řada písmen a čísel a kyselin a tak dále.“	
293	že na mě není nic skutečného.			2	gramatické chyby	absolutní	že na mně není nic skutečného.	korektura
299	"- „Co mám dělat?“ - „Nevím, uživej si to.“			1	koherence, plynulost	absolutní	A co s tím mám dělat? „Nevím, uživej si to.“	korektura
299	"- „Co mám dělat?“ - „Nevím, uživej si to.“			1	typografie	absolutní	A co s tím mám dělat? „Nevím, uživej si to.“	korektura
300	Vždycky jsem pro to měl trochu smysl, ale tohle je fakt něco.			2	idiomaticčnost	absolutní	Vždycky jsem to tak trochu věděl, ale tohle je fakt něco.	vlastní
303	Adoptivní táta pastor, každou neděli jsem byl v církvi.			1	koherence, plynulost	absolutní	Takže každou neděli jsem byl v kostele.	vlastní
303	Adoptivní táta pastor, každou neděli jsem byl v	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Takže každou neděli jsem byl v kostele.	vlastní

	církví.							
308	Bylo to na začátku osmdesátých let, lidé se oblékali formálněji než dnes.			1	čitelnost	absolutní	Bylo to na začátku 80. let, lidé se oblékali formálněji než dnes.	korektura
311	Díval jsem se, jak všichni zpívají, a myslel jsem si:	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Díval jsem se, jak všichni zpívají, a pomyslel jsem si:	korektura
313-316	skrze ně tlačíme vzduch, a tak vytváříme zvuk.“			1	typografie	absolutní	skrze ně tlačíme vzduch, a tak vytváříme zvuk.	korektura, přímá řeč pokračuje
316	Vzduch skrz klapky.“		1		koherence, plynulost	absolutní	Díky těm klapkám.“	korektura
317	Přemýšlel,			2	segmentace	absolutní	Přemýšlel jsem, jak se pohybuje tělo	korektura
318	jak se pohybuje tělo a jak je to zvláštní, že se tak hýbe.						a jak je zvláštní, že se tak hýbe.	
321	Když jsem si to uvědomil, jde to popsat jen tak,	2			styl	relativní	Tu chvíli prožření můžu popsat jenom tak,	korektura
323	Jako by samota byla hmotná. A já byl jejím ztělesněním.			1	segmentace	absolutní	Jako by samota byla hmotná a já byl jejím ztělesněním.	korektura
324	Byl jsem odstřižen od všeho. Úplně sám.			1	segmentace	absolutní	Byl jsem odstřižen od všeho. Úplně sám.	korektura
325	Drtilo mi to duši a měl jsem klaustrofobní pocit.		2		idiomaticčnost	absolutní	Drtilo mě to a měl jsem klaustrofobní pocit.	korektura
326	Ale nic jsem neviděl. Ne, že byl viděl tmu.			1	segmentace	absolutní	Ale nic jsem neviděl, ne že bych viděl tmu.	korektura
326	Ale nic jsem neviděl. Ne, že byl viděl tmu.		1		překlepy	absolutní	Ale nic jsem neviděl, ne že bych viděl tmu.	korektura
327	Neviděl jsem,			2	typografie	absolutní	Neviděl jsem ani	vlastní

	ani necítil.					necítil.		
328	Jako by popření mě samotného, až na to, že jsem tam byl.		3		koherence, plynulost	absolutní	Sice jsem tam byl, ale kvůli popření sebe samotného	korektura
329	Cítil zvláštní prázdno. Vyčerpanost.						jsem cítil zvláštní prázdno a vyčerpanost.	
332	Rodiče vždy říkali: „Je ti 18, půjdeš z domu.“	1			funkční ekvivalence	relativní	Rodiče vždy říkali: „Je ti 18 let, půjdeš z domu.“	korektura
335	A nevrátil se několik let. Celou tu dobu jsem byl sám.			2	segmentace	absolutní	A nevrátil se několik let.	korektura
-	-						Celou tu dobu jsem byl osamělý.	
337	Dva roky v kuse jsme hráli video hry.		1		gramatické chyby	absolutní	Dva roky v kuse jsme hráli videohry.	korektura
343	Celý ten čas – videohry. Roky to bylo jediné, co jsem dělal.	2			styl	relativní	Celou tu dobu jen videohry. Nic jiného jsem nedělal.	korektura
344	Nekreslil jsem, ani nic jiného.	1			styl	relativní	Nekreslil jsem, prostě nic.	korektura
345	A prožil jsem temné období.		1		koherence, plynulost	absolutní	Prožil jsem temné období.	korektura
346	Říkal si: „Možná je nějaký důvod, proč jsem tu uvízl,		1		koherence, plynulost	absolutní	Říkal si, že možná je nějaký důvod, proč jsem tu uvízl,	korektura
347	možná pro to nejsem navržený.“		2		idiomaticčnost	absolutní	možná to není pro mě.	korektura
348	Vůbec, nejsem nábožensky založený, ale jak si vysvětlíte stagnaci?	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Vůbec nejsem nábožensky založený, ale jak si vysvětlíte uvíznutí v rutině?	korektura
349	Předem naprogramováno u stagnaci.						Předem naprogramovanou rutinu.	

348	Vůbec, nejsem nábožensky založený, ale jak si vysvětlíte stagnaci?			2	typografie	absolutní	Vůbec nejsem nábožensky založený, ale jak si vysvětlíte uvíznutí v rutině?	korektura
349	Předem naprogramováno u stagnaci.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Předem naprogramovanou rutinu.	korektura
353	Když jsem prvně zažil v církvi ten pocit...	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ten svůj první zážitek z kostela jsem připodobňoval k jiné věci.	korektura
354	Představ si, že má děda oblíbené rádio. Poslouchá ho dnem i nocí.		1		koherence, plynulost	absolutní	Představ si, že děda má oblíbené rádio. Poslouchá ho dnem i nocí.	korektura, slovosled
355	Jednou se rozhodneš ho rozebrat,			1	segmentace	absolutní	Jednou se rozhodneš ho rozebrat.	korektura
356	koukáš se na rozebrané části: „Hezky jsem to rozebral.“						Koukáš se na rozebrané části, jak se ti to povedlo.	
356	koukáš se na rozebrané části: „Hezky jsem to rozebral.“		2		idiomaticčnost	absolutní	Koukáš se na rozebrané části, jak se ti to povedlo.	korektura
358	Ten pocit jsem měl, když jsem byl na nule.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ten pocit jsem měl, když jsem byl v tom nulovém stavu.	korektura
359	Moje myšlenky...	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	A podle mě...	korektura
360	byly mimo simulaci.						se přesně tak cítíte mimo simulaci.	
364	po jejichž spojovací ose může člověk nějak záhadně cestovat		1		akceptabilita	absolutní	po jejichž spojovací ose může člověk nějak cestovat	korektura
372	že zmatenost nebyla způsobena			1	segmentace	absolutní	<i>že zmatenost nebyla způsobena touhou zmást či	korektura

	touhou zmást či zakrýt,						něco skrýt,</i>	
372	že zmatenost nebyla způsobena touhou zmást či zakrýt,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>že zmatenost nebyla způsobena touhou zmást či něco skrýt,</i>	korektura
374	Píše se, že řekl: „Moje království není z tohoto světa.“			1	typografie	absolutní	<i>Píše se, že řekl: „Moje království není z tohoto světa.</i>	korektura
375	„Vždyť království je ve vás.“						<i>Vždyť království je ve vás.</i>	
379	Tajemství se však bohužel ztratilo. Nepřítel – římský úřad – je zničil.			1	typografie	absolutní	<i>Tajemství se však bohužel ztratilo. Nepřítel, římský úřad, je zničil.</i>	korektura
380	Když jsem se ráno díval na <i>Hvězdné války</i>, říkal jsem si:			2	segmentace	absolutní	<i>Když jsem se ráno díval na </i>Hvězdné války</i>,</i>	korektura
-	-						<i>říkal jsem si...</i>	
381	„Déjá vu.“		1		překlepy	absolutní	<i>„Déjá vu.“</i>	neadekvátní oprava, překlad správně
384	Co jiného to je než raport,	1			funkční ekvivalence	relativní	Co jiného to může být než raport,	korektura
392	a vše vnější je mámením snících, jehož pomocí nastražil léčky mé důvěřivosti.			2	segmentace	absolutní	<i>a vše vnější je mámením snících,</i>	korektura
-	-						<i>jehož pomocí nastražil léčky mé důvěřivosti.</i>	
399	kde dostává podněty, které napodobují		1		koherence, plynulost	absolutní	kde dostává podněty napodobující	korektura

	podněty z vnějšího světa.						podněty z vnějšího světa.	
406	Netuší, co je venku. Dívají se na stěnu jeskyně a vidí jen promítání.			2	segmentace	absolutní	Netuší, co je venku.	korektura
-	-						Dívají se na stěnu jeskyně a vidí jen projekci.	
406	Netuší, co je venku. Dívají se na stěnu jeskyně a vidí jen promítání.	2			funkční ekvivalence	relativní	Dívají se na stěnu jeskyně a vidí jen projekci.	korektura
410	Předměty jsou nesený tak, že jde vidět pouze jejich stín.		1		idiomaticnost	absolutní	<i>Předměty nesou tak, že je vidět pouze jejich stín.</i>	korektura
414	a představa toho, jak nás film ovlivňuje, se mi líbí.		2		koherence, plynulost	absolutní	a líbí se mi představa toho, jak nás film ovlivňuje.	korektura, slovosled
415	Dochází k ztrátovosti mezi tím,		1		gramatické chyby	absolutní	Dochází ke ztrátovosti mezi tím,	korektura
418	co nám ukazují média a skutečným světem venku mimo mediální obraz.		2		gramatické chyby	absolutní	co nám ukazují média a jaký je skutečný svět mimo mediální obraz.	korektura
424	A pak jde a je úplně nové bytí, má úplně nový život.		2		idiomaticnost	absolutní	A najednou se vnímá úplně jinak, má úplně nový život.	korektura
425	A puf! Najednou je zpět.	1			styl	relativní	A puf! Najednou se vrátí.	korektura
429	Vykrystalizovalo to ve mně, když jsem začal sledovat vesničana v <i>Minecraftu</i>		2		idiomaticnost	absolutní	Všechno do sebe zapadlo, když jsem začal sledovat vesničana v <i>Minecraftu</i>.	korektura

	i>.							
430	Je velmi zjednodušenou verzí nás.	1			styl	relativní	Je velice zjednodušenou verzí nás.	korektura
432	Ale ta zvláštní věc na vesničanovi je			2	segmentace	absolutní	Ale ta zvláštní věc na vesničanovi je to,	korektura
433	to, co udělá, když vy, avatar, přijdete do <i>Minecraftu</i>.						co udělá, když vy, avatar, přijdete do <i>Minecraftu</i>.	
434	Když se vtělíte do svého avatara a sestoupíte na Zem,			2	segmentace	absolutní	Když se vtělíte do svého avatara a sestoupíte na Zem.	korektura
435	co udělá vesničan, když vás potká?						Co udělá vesničan, když vás potká?	
438	Jasně, že nejste. Jste ovládání inteligencí, vyšší mocí.		1		koherence, plynulost	absolutní	Což ale nejste. Vás ovládá inteligence, vyšší moc.	korektura
444	do <i>Artificeru</i>, či třeba nebe		1		akceptabilita	absolutní	do <i>Artificeru</i> nebo třeba do nebe	korektura
444	do <i>Artificeru</i>, či třeba nebe		1		gramatické chyby	absolutní	do <i>Artificeru</i> nebo třeba do nebe	korektura
445	a smál se se svými nadimenzionálními kamarády.		1		gramatické chyby	absolutní	a smál se se svými extradimenzionálními kamarády.	vlastní
446	„Zase jsem si pohrával se simulací.“			1	typografie	absolutní	„Zase jsem si pohrával se simulací.“	korektura
447	„Nikdo ty narážky nechápe.“						Nikdo ty narážky nechápe.“	
448	Je to zajímavé, pro mě je u vesničana několik různých aspektů,			2	segmentace	absolutní	Je to zajímavé.	korektura

-	-						Podle mě vesničan vyjadřuje několik různých aspektů toho,	
448	Je to zajímavé, pro mě je u vesničana několik různých aspektů,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Podle mě vesničan vyjadřuje několik různých aspektů toho,	korektura
449	aspektů boha, jsem z křesťanské rodiny.		2		idiomaticčnost	absolutní	co bych označil jako boha.	korektura
450	Bůh, který stvořil svět. Bůh avatar, který sestupuje před nás.			2	segmentace	absolutní	Boha, který stvořil svět.	korektura
-	-						A boha avatara, který se tam objeví.	
451	Jsou rozdílní, protože bůh, který stvořil svět, není osoba před vámi.	1			styl	relativní	Jsou rozdílní. Bůh, který stvořil svět, není osoba před vámi.	korektura
453	Kdybych to vyhnal do extrému.		1		koherence, plynulost	absolutní	Ted' to možná zaženu do extrému.	korektura
458	Od toho není daleko k myšlence ty tři dimenze přiblížit.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	A právě to se může vztáhnout i na tři dimenze.	korektura
460	Jeden rok je ta buňka součástí mě,	1			funkční ekvivalence	relativní	V tuhle chvíli je ta buňka součástí mě,	korektura
461	ale zítra bude patřit někomu jinému.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	ale zítra bude patřit něčemu jinému.	korektura
463	Umělec Chris War byl implikacemi <i>Minecraftu</i> tak ohromen,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Umělec Chris Ware byl dosahem </i>Minecraftu<i> tak ohromen,</i>	korektura

463	Umělec Chris War byl implikacemi <i>Minecraftu</i> tak ohromen,	2		terminologie	relativní	<i>Umělec Chris Ware byl dosahem </i>Minecraftu<i> tak ohromen,</i>	vlastní, špatně zapsané jméno
464	že vytvořil cover ilustraci pro časopis <i>The New Yorker</i>.		1	koherence, plynulost	absolutní	<i>že pro </i>The New Yorker<i> vytvořil tuto titulní stránku.</i>	korektura, slovosled
464	že vytvořil cover ilustraci pro časopis <i>The New Yorker</i>.	2		terminologie	relativní	<i>že pro </i>The New Yorker<i> vytvořil tuto titulní stránku.</i>	korektura
467	Smrti, ze všeho nejvíc.		1	koherence, plynulost	absolutní	ze všeho nejvíc smrti.	korektura, slovosled
468	Kdykoli to s dcerou hrají, mám pocit, že jsme mrtví a vznášíme se nad světem.		1	idiomatická	absolutní	Když s dcerou hrajeme, mám pocit, že jsme mrtví a vznášíme se nad světem.	korektura
470	co si představuji, že zažívá oddělené vědomí.	1		sémantické a pragmatické chyby	relativní	jak si představuju pohyb vědomí mimo své vlastní tělo.	korektura
472	Tvoříme zvláštní sochy.		1	koherence, plynulost	absolutní	S dcerou tvoříme zvláštní sochy.	korektura
473	Postavila obří... To je tedy v digitální realitě relativní.		2	koherence, plynulost	absolutní	Postavila obří sochy. I když v digitální realitě je velikost relativní.	korektura
474	Ale obří sochy mě a mé ženy					Jsou to obří sochy mě a mojí ženy	
478	a spojují s krajinou, které existovala předtím.		2	překlepy	absolutní	a jsou pojátkem s krajinou, které existovala předtím.	neadekvátní oprava, jinak překladatel měl významovou chybu: spojení "spojují s krajinou" nedávala v kontextu smysl
479	Ted' už její 14,	2		styl	relativní	Ted' už její 14 a	neadekvátní

	takže už to má za sebou.					před nějakou dobou to už přerostla.	oprava, hodnotitel: Ted' je jí 14, takže už z toho vyrostla	
480	Ale má takovou barokní fázi	1			funkční ekvivalence	relativní	Ale má takovou fázi,	korektura
481	a vrací se s kamarádkami do <i>Minecraftu</i>.		1		koherence, plynulost	absolutní	když se s kamarádkami vrací do <i>Minecraftu</i>.	neadekvátní oprava, = kdy se s kamarádkami ...
482	Prohlížejí světy, které postavily před dospíváním.	1			styl	relativní	Prohlížejí světy, které postavily jako malé.	korektura
483	Opakovaně se tam vracejí, poslouchají hudbu a mají slzavé údolí.	1			styl	relativní	Opakovaně se tam vracejí, poslouchají hudbu a jsou z toho naměkko.	korektura
486	můžeme pokračovat v návštěvách, protože to mám stažené na flešce.		1		koherence, plynulost	absolutní	můžeme se k tomu vrátit, protože to mám stažené na flešce.	korektura
491	Velmi mě ovlivnil.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>Ta kniha mě hodně ovlivnila.</i>	korektura
492	Někdo je zatčen pro zločin, ale nikdo mu neřekne, co spáchal.		1		idiomaticnost	absolutní	<i>Člověka za něco zatknou, ale nikdo mu neřekne, co spáchal.</i>	korektura
494	když dospělí něco opakovali znovu a znovu.		1		koherence, plynulost	absolutní	jak dospělí něco opakovali znovu a znovu.	korektura
497	a pak slovo od slova			2	segmentace	absolutní	a pak slovo od slova zopakoval, co si přečetl v časopise.	korektura
498	přečetl větu z časopisu.						-	
499	Jako by ho časopis			1	segmentace	absolutní	Jako by ho časopis naprogramoval,	korektura

	naprogramoval, aby to řekl.						aby to řekl.	
501	A tam to doopravdy začalo-			1	typografie	absolutní	A tam to doopravdy začalo.	korektura
502	Můj...		2		koherence, plynulost	absolutní	V té době...	korektura
503	Dětský koncept byl,						jsem si jako dítě vytvořil koncept	
504	že jsem lidi kolem sebe						a lidi kolem sebe	
505	nazval chemickými roboty						jsem považoval za chemické roboty.	
506	Šlo o tu myšlenku, že si neuvědomují.		1		koherence, plynulost	absolutní	Šlo o myšlenku, že oni si to neuvědomují.	korektura
507	Mají opakované vzorce chování, zas a zas a zas.		1		překlepy	absolutní	Mají svoje vzorce chování, které neustále opakují.	korektura
507	Mají opakované vzorce chování, zas a zas a zas.		2		idiomaticnost	absolutní	Mají svoje vzorce chování, které neustále opakují.	korektura
509	simulaci celé mentální historie lidstva jako <i>simulaci předků</i>,			1	typografie	absolutní	<i>simulaci celé mentální historie lidstva jako ,,simulaci předků“.</i>	korektura
510	když odhaduje, jaká výkonnost je potřebná.			1	čitelnost	absolutní	<i>Odhaduje, jaká výkonnost je potřeba.</i>	korektura
512	že opakujeme kroky opravdové společnosti,			1	segmentace	absolutní	že opakujeme kroky opravdové společnosti,	korektura
515	Pak jsou tu variace od naprostých fantasy světů,		2		idiomaticnost	absolutní	Existují ale i další verze od naprostých fantastických světů,	korektura
516	kteřé nemají žádnou podobnost s čímkoli, co fyzicky existuje,			1	čitelnost	absolutní	kteřé nemají žádnou podobnost s čímkoli reálným,	korektura
517	až po variace v		1		idiomaticnost	absolutní	až po obměny v	korektura

	historii.					historii.		
518	Všechno je možné konceptuálně.		1		koherence, plynulost	absolutní	Všechno je konceptuálně možné.	korektura, slovosled
519	Simulace předků, o které v článku mluvím,	1			styl	relativní	Simulace předků, o které píšou v článku,	korektura
519	Simulace předků, o které v článku mluvím,			1	segmentace	absolutní	Simulace předků, o které píšou v článku,	korektura
523	jako svých historických předchůdců.		3		gramatické chyby	absolutní	jakožto svých historických předchůdců.	korektura. "jako" má funkci srovnávací, zatímco "jakožto" uvozuje doplněk, který vyjadřuje funkci příslušného větného členu (dobrý slovník), což je případ této věty
524	Třeba ne stejné osoby, ale stejný typ lidí.		1		idiomatická	absolutní	Nemusí to být úplně stejní lidé, ale stejný typ lidí.	korektura
526	dělali jsme si se sourozenci legraci,		1		koherence, plynulost	absolutní	jsme si se sourozenci dělali legraci,	korektura, slovosled
527	co kdyby lidé přišli domů a jen si sedli a koukali do zdi.		1		překlepy	absolutní	co kdyby lidé přišli domů a jen si sedli a koukali do zdi.	korektura
528	Prostě by se jen vrátili domů a stáli jako softwarová postavička,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Prostě by šli domů a stáli by s rozpaženáma rukama.	neadekvátní oprava, překlep v korektuře
529	protože by je		1		koherence,	absolutní	A nikdy by je	neadekvátní

	nikdo neviděl.				plynulost		neviděl.	oprava, překlep v korektuře
531	Smáli jsme se tomu, nedostal jsem to z hlavy ani jako starší.		2		akceptabilita	absolutní	Smáli jsme se tomu, ale ani po letech jsem to nedostal z hlavy.	korektura, koherence + idiomaticita
532	Začalo to být děsivé, že ti lidé, se kterými mluvím...	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Začalo to být děsivé, že jsou to lidé, se kterými mluvím...	korektura
535	že každý detail světa by byl vždy simulován		1		koherence, plynulost	absolutní	že každý detail našeho světa by byl simulován	korektura
539	S nekonečně rychlým počítačem ano.		1		idiomaticita	absolutní	S nekonečně rychlým počítačem to jde.	korektura
540	Ale koncept pracuje se schopností vytvořit simulaci,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Ale koncept pracuje se možnostmi vytvořit simulaci,	neadekvátní oprava
544	aby vytvořily víc detailů pro realitu, které se věnuje pozornost.		1		idiomaticita	absolutní	aby vytvořily víc detailů pro realitu, které věnujeme pozornost.	korektura
545	Ale nesimulovali všechny detaily neustále.		2		gramatické chyby	absolutní	Ale zase by nesimulovaly všechny detaily neustále.	korektura

VT	200	01:11:00,828 --> 01:11:03,789
195	01:10:44,228 --> 01:10:46,021	are gonna be distributed
01:10:28,254 --> 01:10:30,256	I've got Crohn's disease.	in society
Can you see me? There!		
	201	206
196	01:10:46,355 --> 01:10:50,693	01:11:03,956 --> 01:11:06,375
01:10:31,048 --> 01:10:35,761	And it all plays in	and that the computers
I am an East Coaster	to the simulation.	will get stronger and stronger
who lives in Los Angeles.		
	202	207
197	01:10:51,318 --> 01:10:54,655	01:11:06,542 --> 01:11:07,626
01:10:36,720 --> 01:10:39,014	I think the sort of	like our cell phones--
I have an electrical	basic idea is that	
engineering degree from		208
Harvard.	203	01:11:07,793 --> 01:11:09,920
	01:10:55,156 --> 01:10:56,699	- (dogs barking)
198	if you believed it enough...	- Hey, you guys! Hey! No!
01:10:39,390 --> 01:10:40,307		Quiet!
I'm an entrepreneur.	204	
	01:10:58,742 --> 01:11:00,661	209
199	incredibly high-power	01:11:11,380 --> 01:11:14,508
01:10:40,850 --> 01:10:42,601	computing devices	So, you know, if there are
And I've also--		in fact...
	205	

210	215	<i>Nick Bostrom.</i>
01:11:16,552 --> 01:11:19,889	01:11:31,525 --> 01:11:33,110	
enough machines that are running	The odds that we're in base reality	220
		01:11:47,958 --> 01:11:51,670
211	216	<i>It was titled "Are You Living</i>
01:11:20,181 --> 01:11:22,308	01:11:33,194 --> 01:11:34,153	<i>in a Computer Simulation?"</i>
video game-style world simulations	is one in billions.	221
	217	01:11:52,171 --> 01:11:55,216
212	01:11:39,325 --> 01:11:41,577	(Skype ringing)
01:11:22,850 --> 01:11:25,936	Computer voice: <i>The most</i>	222
the question is, you know, if there's that many fake realities	<i>influential statistics-based</i>	01:11:55,966 --> 01:11:58,177
213	218	Well, I was at the time a...
01:11:26,103 --> 01:11:27,313	01:11:41,744 --> 01:11:45,039	223
and only one base reality,	<i>look at simulation theory</i>	01:11:59,470 --> 01:12:02,473
214	<i>was a 2003 article</i>	kind of post-doctoral fellow at Yale University.
01:11:27,479 --> 01:11:30,941	219	224
what are the chances that you happen to be in base reality?	01:11:45,206 --> 01:11:47,458	01:12:02,765 --> 01:12:04,099
	<i>by Oxford professor</i>	The ideas in some vague form

225 <i>a huge amount of interest.</i> 234
 01:12:04,266 --> 01:12:06,894 01:12:34,630 --> 01:12:37,007
 have been with me 230 <i>which is the hypothesis</i>
 for quite some time 01:12:20,115 --> 01:12:23,661 <i>that we are literally</i>
 <i>And has continued to be</i> 235
 226 <i>a huge amount of interest.</i> 01:12:37,174 --> 01:12:38,926
 01:12:07,186 --> 01:12:09,980 <i>in a computer simulation</i>
 that amounted to something more 231 <i>engineered</i>
 than just idle speculation. 01:12:23,869 --> 01:12:26,830
 227 <i>It seems to come in waves</i> 236
 01:12:10,689 --> 01:12:11,774 <i>every year or two.</i> 01:12:39,260 --> 01:12:40,594
 And so I wrote that up 232 <i>by some advanced civilization.</i>
 228 01:12:26,997 --> 01:12:30,292 237
 <i>Some new set of people</i> 01:12:40,844 --> 01:12:42,429
 01:12:12,191 --> 01:12:14,276 <i>discover it for the first time.</i> And the simulation argument.
 <i>and published that in</i> Philosophical Quarterly. 238
 229 233 01:12:42,888 --> 01:12:46,100
 01:12:31,752 --> 01:12:34,463 <i>And it uses some simple</i>
 01:12:15,569 --> 01:12:19,615 So I make a distinction between <i>probability theory,</i>
 the simulation hypothesis
 <i>And it immediately evoked</i>

239	<i>technological maturity.</i>	<i>of this kind.</i>
01:12:46,267 --> 01:12:48,978		
<i>but the basic idea can be</i>	244	249
<i>quite easily grasped.</i>	01:13:09,540 --> 01:13:11,333	01:13:22,386 --> 01:13:23,262
	The second alternative is	<i>They all lose interest</i>
240	that there is	
01:12:49,395 --> 01:12:52,564		250
Which is that at least one	245	01:13:23,345 --> 01:13:24,805
of three propositions is true.	01:13:11,542 --> 01:13:13,043	<i>in creating</i>
	a very strong convergence	<i>ancestor simulations.</i>
241		
01:12:53,649 --> 01:12:57,695	246	251
The first alternative is that	01:13:13,502 --> 01:13:16,588	01:13:25,347 --> 01:13:27,308
most all civilizations	in virtually all technologically	And the third alternative
	mature civilizations	is the simulation hypothesis
242		
01:12:57,861 --> 01:13:00,322	247	252
<i>at our current stage</i>	01:13:16,797 --> 01:13:18,882	01:13:27,474 --> 01:13:30,269
<i>of technological development</i>	<i>in that they all lose interest</i>	<i>that we are almost certainly</i>
		<i>in a computer simulation.</i>
243	248	
01:13:01,198 --> 01:13:04,493	01:13:19,049 --> 01:13:22,094	253
<i>go extinct before they reach</i>	<i>in creating simulations</i>	01:13:32,479 --> 01:13:36,233

So if you reject these first two

propositions, it follows that	258	263
	01:13:50,164 --> 01:13:51,665	01:14:07,598 --> 01:14:09,767
254	<i>exceptional, original	happen again and again
01:13:37,443 --> 01:13:41,697	ones.</i>	and again, and again.
almost all people with our kinds	259	
of experience are simulated.	01:13:52,291 --> 01:13:54,543	264
	Personally, for me,	01:14:17,358 --> 01:14:18,275
255	it's all about probabilities.	Bam.
01:13:41,989 --> 01:13:44,825		
<i>And then, conditional on		265
that</i>	260	
		01:14:18,484 --> 01:14:20,194
<i>being the case, I argue</i>	01:13:54,710 --> 01:14:00,132	If I keep glancing off
	I'm someone who thinks in	to the side,
256	terms	
01:13:45,034 --> 01:13:47,369	of probabilities, anyway.	
		266
<i>we should think we are		
probably</i>	261	01:14:20,361 --> 01:14:22,071
<i>one of the simulated	01:14:00,924 --> 01:14:03,802	it's 'cause my screen's
ones</i>		over there.
	And I've just found in my life	
257		
	262	267
01:13:47,911 --> 01:13:49,955		
	01:14:03,969 --> 01:14:07,056	01:14:22,237 --> 01:14:23,155
<i>rather than one</i>	that there's lots	Rodney: <i>Oh, okay.</i>
<i>of the non-simulated,</i>		
	of low probability outcomes	

268	273	just doodling like
01:14:23,572 --> 01:14:25,032	01:14:33,540 --> 01:14:36,752	fake Mignola stuff.
You're actually	- It depends. You know	
at my drawing table.	Moebius?	278
	- <i>Sure.</i>	01:14:52,101 --> 01:14:53,018
269	274	Rodney: <i>Uh-huh.</i>
01:14:25,157 --> 01:14:26,200	01:14:37,127 --> 01:14:39,880	
So, if I keep	Yeah, I re-drew one	279
glancing over there,	of his entire books	01:14:53,727 --> 01:14:55,979
		Nothing that wonderful, but...
270	275	
01:14:26,325 --> 01:14:27,409	01:14:40,672 --> 01:14:44,426	280
I'm just looking at you.	<i>with characters from</i>	01:14:57,106 --> 01:14:58,399
	<i>Peanuts</i>	I'm working more
271	<i>instead of characters from</i>	on the Moebius-style
01:14:28,494 --> 01:14:29,912	<i>him.</i>	
And I'll look back to camera.	276	281
	01:14:45,052 --> 01:14:47,638	01:14:58,565 --> 01:15:00,317
272	And then I just do	for an entire new book
01:14:29,995 --> 01:14:31,288	painting and stuff like...	right now.
Rodney:		
<i>What kind of drawing do</i>	277	282
<i>you do?</i>	01:14:48,472 --> 01:14:51,683	01:15:00,484 --> 01:15:02,778
		Rodney: <i>That's cool.</i>

<i>So, are you a full-time...</i>	287	
	01:15:15,040 --> 01:15:18,001	292
283	Well, we know Musk. When he	01:15:33,058 --> 01:15:34,685
01:15:03,404 --> 01:15:05,197	started talking about it	<i>Like two rectangles and a dot.</i>
- <i>professional comic artist?</i>		
	288	
- No, no.		293
	01:15:19,128 --> 01:15:20,712	
		01:15:35,102 --> 01:15:36,770
	I really started	
284		<i>That was what games were.</i>
01:15:05,948 --> 01:15:09,034	thinking about it more.	
I wish. No, I do		
	289	294
Special Ed teaching.		
	01:15:21,213 --> 01:15:24,591	01:15:37,980 --> 01:15:39,440
	The strongest argument	Now, 40 years later,
285		
	for us being in a simulation--	
01:15:10,119 --> 01:15:11,578		295
Rodney: <i>When did you start</i>	290	01:15:39,606 --> 01:15:42,401
<i>thinking that there's more</i>	01:15:24,758 --> 01:15:26,802	we have photo-realistic
	probably being in a simulation,	3D simulations
	I think is the following.	
286		296
01:15:11,703 --> 01:15:14,456		
	291	01:15:42,568 --> 01:15:44,445
<i>to simulation theory</i>		
	01:15:28,679 --> 01:15:32,850	<i>with millions of people</i>
<i>than Science Fiction can see?</i>	<i>That 40 years ago, we had Pong.</i>	<i>playing simultaneously.</i>

297	in any dim fashion	01:16:27,988 --> 01:16:29,656
01:15:44,820 --> 01:15:46,238		<i>and ubiquitous police.</i>
<i>And it's getting better</i>	302	
<i>every year.</i>	01:16:14,808 --> 01:16:18,353	307
	a worse Earth, circa 1977,	01:16:32,493 --> 01:16:36,205
298	than this?	<i>I wrote out these dreams</i>
01:15:46,405 --> 01:15:49,825		<i>in novel after novel,</i>
<i>If you assume any rate</i>	303	
<i>of improvement at all</i>	01:16:18,937 --> 01:16:22,316	308
	Have our young men seen visions	01:16:36,538 --> 01:16:37,873
299	and our old men dreamed dreams?	<i>story after story.</i>
01:15:51,201 --> 01:15:54,371		
<i>then the games will become</i>		309
	304	01:16:38,290 --> 01:16:40,834
<i>indistinguishable from reality.</i>	01:16:22,524 --> 01:16:23,400	<i>To name two in which</i>
	I have.	<i>this prior ugly present</i>
300		
01:15:59,668 --> 01:16:03,881	305	310
I think that triggered me	01:16:24,234 --> 01:16:27,488	01:16:41,001 --> 01:16:42,127
to really think hard about it.	<i>Nightmare dreams, specifically,</i>	<i>obtained most clearly,</i>
	<i>of prisons and jailers</i>	
301		311
01:16:11,388 --> 01:16:14,391		01:16:42,419 --> 01:16:44,338
	306	
Does any one of us remember		<i>I cite</i>

The Man in the High Castle	01:16:58,477 --> 01:17:00,687	01:17:09,780 --> 01:17:11,865
	of such a horrid	Some people claim
312	slave state world.	to remember past lives.
01:16:44,713 --> 01:16:48,383		
<i>and my 1974 novel about</i>	317	322
	01:17:01,188 --> 01:17:03,273	01:17:12,032 --> 01:17:15,327
<i>the US as a police state</i>	Or perhaps the term "world"	I claim to remember
313	is the wrong one	a very different present life.
01:16:48,717 --> 01:16:50,969		
<i>called </i>Flow My Tears,	318	323
The Policeman Said.	01:17:03,440 --> 01:17:04,942	01:17:16,119 --> 01:17:19,164
	and I should say	I know of no one who has ever
314	"United States",	made this claim before,
01:16:51,803 --> 01:16:54,014		
I'm going to be very candid	319	324
with you.	01:17:05,359 --> 01:17:06,443	01:17:19,373 --> 01:17:20,541
	since in both novels,	but I rather suspect
315		
01:16:54,389 --> 01:16:58,268	320	325
I wrote both novels based on	01:17:06,568 --> 01:17:08,445	01:17:20,666 --> 01:17:22,501
fragmentary residual memories	I was writing	that my experience
	about my own country.	is not unique.
316		
	321	326

01:17:23,168 --> 01:17:25,671	<i>of the sodium pentothal,</i>	This is very serious,
I can even tell you		a matter of importance.
what caused me to remember.	331	
	01:17:38,850 --> 01:17:41,770	336
327	<i>I had a short, acute flash</i>	01:17:54,241 --> 01:17:56,660
01:17:26,505 --> 01:17:30,300	<i>of recovered memory.</i>	I am sure that,
<i>In late February of 1974,</i>		at the very least, you'll agree
<i>I was given sodium pentothal</i>	332	
	01:17:42,437 --> 01:17:44,398	337
	<i>In one instance,</i>	01:17:56,910 --> 01:18:00,289
328	<i>I caught it all.</i>	that for me even to claim this
01:17:30,467 --> 01:17:32,719		is in itself amazing.
<i>for the extraction</i>	333	
<i>of impacted wisdom teeth.</i>	01:17:44,940 --> 01:17:47,901	338
	You are free to believe me	01:18:03,834 --> 01:18:06,545
329	or to disbelieve,	Computer voice: <i>Philip K. Dick</i>
01:17:33,178 --> 01:17:35,764		<i>wrote over 8,000 pages</i>
<i>Later that day, back home again</i>	334	
	01:17:48,277 --> 01:17:50,737	339
<i>but still</i>	but please take my word on it	01:18:06,712 --> 01:18:08,839
	that I am not joking.	
330		<i>trying to understand</i>
01:17:35,889 --> 01:17:38,517		<i>the recovered memories</i>
	335	
<i>deeply under the influence</i>	01:17:50,904 --> 01:17:53,782	

340

01:18:09,006 --> 01:18:12,801

<i>he experienced in February</i>

<i>and March of 1974,</i>

341

01:18:12,968 --> 01:18:16,013

<i>an experience he called</i>

<i>"2-3-7-4".</i>

342

01:18:16,972 --> 01:18:19,516

<i>This writing is known as</i>

<i>"The Exegesis".</i>

343

01:18:20,183 --> 01:18:21,101

<i>Erik Davis,</i>

344

01:18:21,184 --> 01:18:23,770

<i>working with Pamela Davis</i>

<i>and Jonathan Lethem,</i>

345

01:18:24,146 --> 01:18:26,815

<i>wrestled with this text</i>

<i>to edit a single book from it.</i>

346

01:18:28,942 --> 01:18:30,277

It was a great experience,

347

01:18:30,736 --> 01:18:34,406

although a kind of

crazy-making one in a way.

348

01:18:34,573 --> 01:18:39,745

<i>And you're in the antechamber</i>

<i>of the guy's problems</i>

349

01:18:39,953 --> 01:18:43,415

<i>and his trauma,</i>

<i>and his despair.</i>

350

01:18:43,707 --> 01:18:46,126

<i>It was so-- such a vast text</i>

351

01:18:46,293 --> 01:18:49,546

<i>that you kinda had to do it</i>

<i>by attrition, really.</i>

352

01:18:49,713 --> 01:18:51,590

<i>There were a number of things</i>

<i>that really worked.</i>

353

01:18:51,757 --> 01:18:53,717

<i>One is that</i>

<i>when he was really engaged</i>

354

01:18:53,842 --> 01:18:54,801	<i>Dick describes the writing in</i>	
<i>in his own writing...</i>		364
	<i>"Exegesis" as a "hell chore".</i>	01:19:15,530 --> 01:19:19,242
355		<i>of seeming insights</i>
01:18:55,010 --> 01:18:55,927	360	<i>into reality that,</i>
- (typing)	01:19:04,770 --> 01:19:07,439	
- <i>...we included that.</i>	<i>I think it really shows</i>	365
	<i>the challenges</i>	01:19:19,451 --> 01:19:21,411
356		<i>for whatever positive vision</i>
01:18:56,053 --> 01:18:58,472	361	<i>they give you</i>
<i>When he was</i>	01:19:07,606 --> 01:19:10,484	
<i>describing experiences,</i>	<i>of wrestling with</i>	366
	<i>an extraordinary experience,</i>	01:19:21,578 --> 01:19:22,996
357		<i>about the true</i>
01:18:58,639 --> 01:18:59,514	362	<i>nature of things,</i>
<i>we included that.</i>	01:19:10,651 --> 01:19:12,069	
	<i>and particularly experiences</i>	367
358		01:19:23,705 --> 01:19:25,207
01:18:59,723 --> 01:19:00,891	363	<i>do manage to undermine</i>
- (scribbling)	01:19:12,277 --> 01:19:15,364	
- <i>There's a part where</i>		368
	<i>which we can find throughout</i>	01:19:25,499 --> 01:19:27,376
359		<i>your sense</i>
01:19:01,016 --> 01:19:04,561	<i>religious history</i>	

<i>that the everyday world</i>	small synchronicities	
		379
369	374	01:19:59,991 --> 01:20:03,704
01:19:27,542 --> 01:19:32,422	01:19:48,897 --> 01:19:49,856	<i>And decided I was going to do</i>
<i>is at all a coherent,</i>	that kept popping up,	<i>a sensory deprivation tank.</i>
<i>realistic operation.</i>		
	375	
370	01:19:49,981 --> 01:19:52,484	380
01:19:32,673 --> 01:19:36,009	but they were just so mundane,	01:20:05,372 --> 01:20:07,165
<i>And that's quite</i>	but there was so many of them	<i>Which is not something</i>
<i>a harrowing ride.</i>		<i>I had done before.</i>
	376	
371	01:19:52,651 --> 01:19:55,904	381
01:19:37,469 --> 01:19:40,305	that eventually	01:20:07,791 --> 01:20:08,959
(wall crashes away)	I took one of these,	<i>But it was just...</i>
372	377	382
01:19:43,892 --> 01:19:44,976	01:19:56,530 --> 01:19:58,657	01:20:10,460 --> 01:20:14,089
I could probably put together	you know, a particularly	<i>something that felt like it'd</i>
a list	auspicious day,	<i>be an interesting experience.</i>
373	378	
01:19:45,060 --> 01:19:48,730	01:19:58,824 --> 01:19:59,825	383
of all the various	I guess, for myself.	01:20:14,589 --> 01:20:15,465

<i>And so, I did that.</i>	<i>but you go in,</i>	394
384	389	01:20:35,277 --> 01:20:37,446
01:20:15,632 --> 01:20:18,468	01:20:24,266 --> 01:20:26,184	<i>But he said, just sort of</i>
<i>And there's a guy</i>	he gives you the spiel.	<i>ask for what you want</i>
<i>in New York here,</i>		
	390	395
385	01:20:26,643 --> 01:20:28,520	01:20:37,612 --> 01:20:39,740
01:20:18,593 --> 01:20:19,636	You ask him any questions,	<i>or ask for, you know,</i>
<i>on 23rd Street</i>	and then you go into it.	<i>what you'd like to know.</i>
386	391	396
01:20:19,803 --> 01:20:21,221	01:20:29,688 --> 01:20:31,690	01:20:39,906 --> 01:20:42,075
<i>who has</i>	<i>And I, never having</i>	<i>And the sense I got was
<i>a sensory deprivation	<i>had done this before,</i>	like,</i>
tank</i>		
		397
	392	
387		01:20:42,242 --> 01:20:43,785
01:20:21,346 --> 01:20:22,264	01:20:31,857 --> 01:20:33,775	<i>"Yes, I'm asking the
<i>in his apartment,</i>	<i>I kind of went into it</i>	universe,</i>
		<i>or whatever</i>
	393	
388		
01:20:22,431 --> 01:20:24,099	01:20:33,942 --> 01:20:35,110	398
<i>which is a strange thing,</i>	<i>not really knowing</i>	01:20:43,952 --> 01:20:45,370
	<i>what to expect.</i>	<i>but I'm also really</i>

<i>asking myself.</i>

399

01:20:45,537 --> 01:20:48,665

<i>And maybe those aren't</i>

<i>different things, right?</i>

400

01:20:58,008 --> 01:20:59,509

<i>The first few minutes</i>

<i>were very...</i>

401

01:21:00,594 --> 01:21:02,304

<i>I was very aware</i>

<i>of where I was.</i>

402

01:21:02,471 --> 01:21:03,847

<i>But after a few more
minutes,</i>

403

01:21:04,598 --> 01:21:06,975

<i>I sort of stopped</i>

<i>sensing my body.</i>

404

01:21:07,267 --> 01:21:09,853

<i>I could now hear my
eyelids.</i>

405

01:21:10,103 --> 01:21:11,605

<i>I could actually hear</i>

<i>what I thought might be</i>

406

01:21:11,772 --> 01:21:12,856

<i>my nervous system.</i>

407

01:21:13,023 --> 01:21:16,109

<i>I kinda, in that state,</i>

<i>had to come out, and
said,</i>

408

01:21:16,610 --> 01:21:18,069

<i>"Listen, I get the sense</i>

409

01:21:18,236 --> 01:21:19,821

<i>that you're trying</i>

<i>to tell me something.</i>

410

01:21:20,530 --> 01:21:23,033

<i>I'm not sure I even knew
who</i>

<i>the "you" was I was talking
to.</i>

411

01:21:23,200 --> 01:21:25,243

<i>I don't know if it was</i>

<i>the universe or...</i>

412

01:21:25,660 --> 01:21:28,580

<i>I'm also an ordained
minister,</i>

<i>so I was raised with that.</i>

413 <i>and do what it is</i>

01:21:29,247 --> 01:21:30,586 <i>you'd like to say.</i> 424

<i>So there's, you know,</i> 01:22:01,238 --> 01:22:04,407

419 My forehead just started

414 01:21:40,175 --> 01:21:41,551 to violent pounding.

01:21:30,726 --> 01:21:32,131 (machine whirring)

<i>there's a</i> 425

<i>God part of it for me.</i> 420 01:22:04,658 --> 01:22:07,619

01:21:42,135 --> 01:21:44,221 <i>A swirling buzz that I--</i>

415 (dramatic music playing)

01:21:33,543 --> 01:21:35,504 426

(machine whirring) 421 01:22:08,036 --> 01:22:09,704

01:21:53,230 --> 01:21:56,191 <i>I felt like I opened up,</i>

416 Yeah, and I'm not

01:21:35,670 --> 01:21:36,904 a New Age guy at all. 427

Brother Mystwood: 01:22:09,871 --> 01:22:11,581

<i>Just sort of asking it,</i> 422 <i>and I just</i>

01:21:56,358 --> 01:21:57,984 <i>became aware like, "Okay</i>

417 Or at least I wasn't

01:21:37,029 --> 01:21:38,409 before I did this. 428

<i>come out, just come out</i> 01:22:12,123 --> 01:22:14,501

423 <i>I am not a body at all,</i>

418 01:21:58,151 --> 01:22:00,904 <i>I am a code.</i>

01:21:38,509 --> 01:21:39,925 But my head started to buzz.

	- (shattering)	<i>and I started talking</i>
429		<i>to the guy.</i>
01:22:14,751 --> 01:22:17,003	434	
<i>I am a string of letters</i>	01:22:28,223 --> 01:22:29,808	439
<i>and numbers</i>	Brother Mystwood:	01:22:40,177 --> 01:22:41,327
	<i>And nothing on anyone is real.</i>	<i>And he was talking about,</i>
430		
01:22:17,128 --> 01:22:18,380	435	440
<i>and acids, and so forth.</i>	01:22:29,933 --> 01:22:32,561	01:22:41,425 --> 01:22:42,450
	<i>I'm pattern, I'm a code</i>	<i>"Oh, it's your</i>
431		<i>third eye opening</i>
01:22:18,547 --> 01:22:19,965	<i>constantly replicating itself.</i>	
<i>And I knew this, of course,</i>		441
	436	01:22:42,575 --> 01:22:43,818
<i>from DNA,</i>	01:22:32,727 --> 01:22:35,105	<i>and sometimes that happens"</i>
	<i>I'm a vibration,</i>	
432		
01:22:20,131 --> 01:22:23,176	<i>and that's what it is.</i>	442
<i>but more than that,</i>		01:22:43,905 --> 01:22:45,240
	437	
<i>it means, you know,</i>	01:22:35,313 --> 01:22:36,189	<i>And I asked him,</i>
	<i>Got out of the tank</i>	<i>"Well, what do I do with that?"</i>
433		
01:22:23,885 --> 01:22:27,264	438	
- <i>nothing on me is real."</i>	01:22:36,273 --> 01:22:38,149	443

01:22:45,407 --> 01:22:47,200	- <i>I'm a pastor's son.</i>	01:23:14,352 --> 01:23:15,812
<i>And he's like, "I don't know.</i>	- (pipe organ playing)	<i>I think it was like</i>
<i>Enjoy it."</i>		<i>an Advent service.</i>
	449	
444	01:23:06,970 --> 01:23:08,555	454
01:22:49,870 --> 01:22:52,873	Paul: <i>My adopted dad</i>	01:23:15,896 --> 01:23:16,938
I've always had a little bit	<i>is a pastor,</i>	<i>It was at nighttime.</i>
of a sense of this,	450	455
	01:23:08,722 --> 01:23:10,265	01:23:17,606 --> 01:23:22,110
445	<i>so I go to church every	<i>And most people have</i>
01:22:53,039 --> 01:22:54,457	Sunday.</i>	<i>some reference for
but this is the big event.		church,</i>
	451	
446	01:23:10,807 --> 01:23:12,934	456
01:22:59,170 --> 01:23:00,755	<i>And I believe at this	01:23:22,277 --> 01:23:23,320
<i>I was about 11 or 12...</i>	point</i>	<i>but in case you don't,</i>
	<i>in time, though,</i>	
447		457
01:23:01,798 --> 01:23:03,884	452	01:23:24,237 --> 01:23:26,114
<i>and I'm adopted.</i>	01:23:13,101 --> 01:23:14,185	<i>there are people,</i>
	<i>it wasn't a Sunday	<i>they're dressed up</i>
448	service.</i>	
01:23:04,384 --> 01:23:06,386	453	458

01:23:27,407 --> 01:23:29,743		<i>through these meat flaps</i>
<i>and they're sitting in--</i>	463	<i>and we're making noise.</i>
<i>this is in the early 80s,</i>	01:23:39,544 --> 01:23:40,587	
	(people singing in church)	468
459		01:23:57,312 --> 01:23:58,897
01:23:29,910 --> 01:23:32,287	464	<i>And we're animals, basically,</i>
<i>so people dressed up more</i>	01:23:40,754 --> 01:23:44,007	
	Paul: <i>And I look around</i>	
<i>than they maybe do now.</i>		469
	<i>at everyone singing</i>	
		01:23:59,064 --> 01:24:01,191
460	465	<i>yet we put on all these clothes</i>
01:23:32,704 --> 01:23:36,207	01:23:44,966 --> 01:23:49,346	
<i>And they're seating in pews.</i>	<i>and I think to myself, "The way</i>	470
		01:24:01,399 --> 01:24:04,653
<i>Pews are like long benches.</i>	<i>we're making these noises,</i>	<i>and we sit in this place,</i>
		<i>and we're making these noises</i>
461	466	
01:23:37,208 --> 01:23:38,418	01:23:50,013 --> 01:23:54,225	471
<i>And they have</i>	<i>is that we have these meat</i>	
<i>their hymnals open,</i>		01:24:04,819 --> 01:24:06,404
	<i>flaps and we're forcing air</i>	<i>by forcing air</i>
462		<i>through our meat flaps,"</i>
01:23:38,501 --> 01:23:39,461	467	
<i>and they're singing.</i>	01:23:54,392 --> 01:23:56,811	472

01:24:06,780 --> 01:24:09,366

<i>and I start thinking
about</i>

477

482

01:24:19,125 --> 01:24:20,210

01:24:32,639 --> 01:24:34,891

<i>how bodies move</i>

<i>That's what's going on.</i>

<i>I was the</i>

<i>personification of it.</i>

473

478

01:24:09,699 --> 01:24:11,743

01:24:20,460 --> 01:24:22,337

483

<i>and how weird it is</i>

<i>And as soon as I had</i>

01:24:35,183 --> 01:24:38,061

<i>that they move that way.</i>

<i>that realization,</i>

<i>I was cut off from
everything.</i>

474

479

01:24:12,077 --> 01:24:13,912

01:24:22,671 --> 01:24:24,506

<i>And just the absurdity</i>

484

<i>of the situation</i>

<i>the only way</i>

01:24:39,062 --> 01:24:42,899

<i>I can describe it is,</i>

<i>And it was soul-
crushing</i>

475

480

01:24:14,329 --> 01:24:15,997

01:24:24,839 --> 01:24:27,592

<i>keeps on going around,</i>

<i>I was nowhere, I was
nothing.</i>

485

<i>around in my head.</i>

01:24:43,692 --> 01:24:46,945

476

481

01:24:16,414 --> 01:24:18,959

01:24:28,969 --> 01:24:32,472

<i>But I didn't see
anything.</i>

<i>And I'm like,</i>

<i>I felt sort of like</i>

<i>It wasn't that I saw
blackness.</i>

<i>"Oh, none of this is real.</i>

<i>loneliness was a thing.</i>

486

01:24:47,112 --> 01:24:49,698	491	01:25:22,397 --> 01:25:24,315
<i>I wasn't seeing</i>	01:25:10,552 --> 01:25:13,013	because, like,
<i>and I wasn't feeling.</i>	and I'm real used to it.	the day after graduation,
	Specifically, my brother.	
487		497
01:24:49,906 --> 01:24:53,201	492	01:25:24,399 --> 01:25:25,442
<i>It was this</i>	01:25:14,597 --> 01:25:16,182	I was out of town.
<i>almost negation of self</i>	And then I go off.	
		498
488	493	01:25:25,692 --> 01:25:26,568
01:24:53,368 --> 01:24:54,869	01:25:16,766 --> 01:25:18,935	I had moved away.
<i>except that I was there</i>	You know, the parents	
	are always like, "You're 18.	499
489		01:25:26,651 --> 01:25:27,777
01:24:55,286 --> 01:24:59,332	494	And I didn't come back
<i>feeling this weird emptiness,</i>	01:25:19,102 --> 01:25:20,228	for years.
<i>this gone-ness.</i>	We're kicking you out."	
		500
	495	01:25:29,320 --> 01:25:31,948
490		
01:25:07,716 --> 01:25:10,427	01:25:20,687 --> 01:25:22,230	But during that time,
My entire life,	But I kinda beat them	I was just alone, you know.
I'm living with family,	to the punch	
		501
	496	01:25:32,032 --> 01:25:32,907

I lived with a friend,	<i>we would do stupid things</i>	511
		01:25:59,809 --> 01:26:01,144
502		<i>that's literally all I did.</i>
	507	
01:25:32,991 --> 01:25:34,451	01:25:44,377 --> 01:25:48,923	
but I didn't have		512
	<i>like play </i>Guitar Hero	
my brother with me.		01:26:02,312 --> 01:26:04,147
	<i>for two straight days,</i>	
		<i>Didn't draw,</i>
503		<i>didn't do anything.</i>
	508	
01:25:35,618 --> 01:25:38,496	01:25:49,090 --> 01:25:53,344	
And all we would do		513
	<i>or we would get a game</i>	
for like two straight years		01:26:11,571 --> 01:26:13,823
	<i>and do it from front to back,</i>	
504		And so I got into
		a dark place there.
01:25:38,663 --> 01:25:39,539	509	
<i>is just play video games.</i>	01:25:53,511 --> 01:25:55,346	514
	<i>and then just go back in</i>	01:26:13,990 --> 01:26:16,785
505	<i>and just beat it again.</i>	It's like, "Maybe I'm stuck
01:25:39,706 --> 01:25:41,291		in this rut on purpose.
<i>I worked at a Chili's,</i>	510	
	01:25:56,139 --> 01:25:58,767	515
506	<i>All the time, video games,</i>	01:26:16,951 --> 01:26:19,037
01:25:42,292 --> 01:25:44,210		Maybe it's not my design.
	<i>for years and years,</i>	
<i>and I would always come home,</i>		It's whatever."

516	would probably be	01:26:49,776 --> 01:26:51,528
01:26:19,245 --> 01:26:20,914	a simulation theory,	<i>And he listens to it</i>
I'm not religious at all,		<i>all the time, and all that.</i>
	522	
517	01:26:37,931 --> 01:26:39,057	527
01:26:21,289 --> 01:26:24,709	to be honest with you.	01:26:51,694 --> 01:26:54,531
but how do I reconcile feeling		<i>And one day, you decide</i>
like I'm in a rut, though?	523	<i>to take that radio apart.</i>
	01:26:42,018 --> 01:26:43,561	
518	Paul: <i>When I had that</i>	528
01:26:25,418 --> 01:26:27,378	<i>first experience</i>	01:26:55,073 --> 01:26:56,574
Like a preprogrammed rut.		<i>And you're looking</i>
	524	<i>at all the pieces</i>
519	01:26:43,686 --> 01:26:45,772	
01:26:27,879 --> 01:26:29,089	<i>in the church,</i>	529
I have to go the science route.	<i>the analogy that I use is like,</i>	01:26:57,075 --> 01:26:58,368
		<i>and "Hey, hey,</i>
520		<i>I took this apart."</i>
01:26:30,048 --> 01:26:34,385	525	
And the only really blending	01:26:45,939 --> 01:26:49,150	530
of religion in science there is	<i>let's say that your grandpa</i>	01:26:58,535 --> 01:27:01,538
	<i>has a favorite radio.</i>	<i>And then you realize you can't</i>
521		<i>put it back together again.</i>
01:26:34,677 --> 01:26:37,180	526	

	536	541
531	01:27:25,645 --> 01:27:27,564	01:27:38,366 --> 01:27:40,577
01:27:02,372 --> 01:27:03,581	of a lateral arrangement	Contemplating this
<i>That's the feeling that I had</i>	of worlds,	in theological terms,
	537	542
532	01:27:28,606 --> 01:27:30,441	01:27:41,035 --> 01:27:44,205
01:27:03,748 --> 01:27:06,793	a plurality	<i>perhaps we could say that</i>
<i>when I was in that sort</i>	of overlapping Earths	<i>here with we suddenly decipher</i>
<i>of null state, if you will.</i>		
	538	
533	01:27:30,608 --> 01:27:33,653	543
01:27:07,418 --> 01:27:08,962	along whose linking axis	01:27:44,497 --> 01:27:47,041
<i>And in my mind...</i>	a person can somehow move	<i>the elliptical utterances</i>
		<i>which Christ expressed</i>
534	539	
01:27:10,088 --> 01:27:13,967	01:27:33,987 --> 01:27:35,655	544
<i>that is what's outside</i>	and travel in a mysterious way	01:27:47,167 --> 01:27:48,751
<i>of the simulation.</i>		<i>regarding the kingdom of God.</i>
	540	
535	01:27:35,822 --> 01:27:37,907	
01:27:23,935 --> 01:27:25,478	from worst to fair	545
Contemplating this possibility	to good to excellent.	01:27:49,127 --> 01:27:50,879
		<i>Specifically,</i>

<i>where it is located.</i>	551	<i>or possibly it is among you."</i>
	01:28:01,764 --> 01:28:03,725	
546	on his part	556
01:27:51,629 --> 01:27:53,715	to baffle or to hide,	01:28:15,111 --> 01:28:17,572
He seems to have given		<i>It was his mission</i>
contradictory	552	<i>to teach his disciples</i>
	01:28:04,017 --> 01:28:06,019	
547	but in the inadequacy	557
01:27:53,882 --> 01:27:54,924	of the question.	01:28:17,947 --> 01:28:21,367
and puzzling answers.		<i>the secret of crossing along</i>
	553	
548	01:28:07,020 --> 01:28:08,646	<i>this orthogonal path.</i>
01:27:55,466 --> 01:27:57,927	<i>"My kingdom is not</i>	
But suppose, just suppose	<i>of this world,"</i>	558
for an instant		01:28:21,910 --> 01:28:24,329
	554	<i>He did not merely report</i>
549	01:28:08,813 --> 01:28:10,231	<i>what lay there.</i>
01:27:58,595 --> 01:28:00,263	<i>he is reported to have said.</i>	
that the cause of the perplexity		559
	555	01:28:24,746 --> 01:28:26,414
550	01:28:10,899 --> 01:28:13,776	<i>He taught the method</i>
01:28:00,471 --> 01:28:01,639	<i>"The kingdom is within you,</i>	<i>of getting there.</i>
lay not in any desire		
		560

01:28:26,998 --> 01:28:29,083	01:28:45,516 --> 01:28:48,102	<i>a debrief, if you will,</i>
<i>But, tragically,</i>	Paul: <i>The simulation	
<i>the secret was lost.</i>	idea</i>	570
561	<i>has been around way	01:29:01,908 --> 01:29:04,244
	before</i>	
01:28:29,626 --> 01:28:31,836	566	<i>after you get out</i>
<i>The enemy, the Roman	01:28:48,228 --> 01:28:50,980	<i>of a simulation?</i>
authority,</i>	<i>all of us started thinking</i>	571
<i>crushed it.</i>	<i>about computers.</i>	01:29:04,911 --> 01:29:07,080
562		Hey, Miller, look what I found.
01:28:33,504 --> 01:28:35,715	567	
<i>When I saw </i>Star Wars	01:28:51,522 --> 01:28:54,567	572
<i>this morning</i>	<i>The concept of people	01:29:07,288 --> 01:29:08,164
563	standing</i>	Wow.
01:28:36,758 --> 01:28:37,800	<i>at the Pearly Gates</i>	
<i>I thought to myself...</i>	568	573
564	01:28:54,734 --> 01:28:56,694	01:29:09,123 --> 01:29:11,084
01:28:39,427 --> 01:28:40,303	<i>and looking at their	Realistic, isn't it, Mr. Miller?
<i>déjà vu.</i>	lives,</i>	
565	<i>right?</i>	574
	569	01:29:11,668 --> 01:29:14,587
	01:28:57,070 --> 01:29:01,741	Nick Bostrom: <i>René
	<i>What is that if not</i>	Descartes</i>
		<i>tried to build an
		epistemology</i>

	01:29:26,933 --> 01:29:29,269	of the same idea
575	<i>and all external things</i>	
01:29:15,004 --> 01:29:18,091	<i>are merely the delusions</i>	584
<i>from a foundation of skepticism</i>		01:29:42,991 --> 01:29:44,951
<i>and radical doubt.</i>	580	is the brain in a vat.
	01:29:29,435 --> 01:29:31,688	Where, again,
	<i>which he has devised</i>	
576		
01:29:18,549 --> 01:29:20,677	<i>to ensnare my judgement.</i>	585
Narrator:<i> I will suppose</i>		01:29:45,493 --> 01:29:48,496
<i>that some malicious demon</i>	581	you try to challenge
	01:29:32,897 --> 01:29:36,693	the philosopher
	<i>I shall consider myself as not</i>	586
577		
01:29:20,885 --> 01:29:23,054	<i>having hands or flesh or senses</i>	01:29:48,788 --> 01:29:50,415
<i>has employed his energies</i>		<i>to prove that</i>
<i>to deceive me.</i>	582	<i>the external world exists</i>
	01:29:37,068 --> 01:29:39,570	
		587
578	<i>but his falsely believing</i>	01:29:50,581 --> 01:29:53,668
01:29:23,930 --> 01:29:26,724	<i>that I have all these things.</i>	<i>and that he or she</i>
<i>I shall think that the sky,</i>		<i>is not a brain in a vat</i>
<i>the air, the earth</i>	583	
	01:29:40,363 --> 01:29:42,824	588
579	A slightly more modern version	01:29:54,043 --> 01:29:55,795

<i>in some</i>	<i>these thought experiments were.</i>	01:30:26,576 --> 01:30:30,121
<i>mad scientist's laboratory</i>		<i>a similar idea was put forth</i>
	594	<i>in Ancient Greece by Plato.</i>
589	01:30:15,273 --> 01:30:16,816	
01:29:55,962 --> 01:29:57,839	They were just	599
<i>being kind of fed inputs</i>	logical possibilities,	01:30:30,913 --> 01:30:33,249
590	595	He describes, "Imagine, the situation.
01:29:58,339 --> 01:30:00,174	01:30:17,025 --> 01:30:19,152	
<i>that mimic what</i>	and the challenge was,	600
<i>the external world</i>	how can you disprove them?	01:30:33,750 --> 01:30:37,962
591	596	There are figures chained inside of a cave from birth.
01:30:00,300 --> 01:30:01,551	01:30:23,156 --> 01:30:24,324	
<i>would have done.</i>	Computer voice:	601
	<i>One thousand years</i>	01:30:38,129 --> 01:30:40,131
592		They have no experience of what's outside of it.
01:30:12,520 --> 01:30:13,938	597	
<i>It didn't really matter</i>	01:30:24,407 --> 01:30:26,326	
<i>how realistic</i>	<i>before</i>	602
	<i>Descartes' Evil Demon</i>	01:30:40,340 --> 01:30:41,299
593		<i>They're looking at a wall,</i>
01:30:14,105 --> 01:30:15,106	598	

	<i>Statues of men and animals</i>	612
603		01:31:07,825 --> 01:31:09,077
01:30:41,507 --> 01:30:43,509		<i>this parable's relevance</i>
	608	
<i>and on the wall they kind</i>	01:30:52,852 --> 01:30:55,355	
		613
<i>of see this projection."</i>	<i>made of wood and stone</i>	01:31:09,285 --> 01:31:11,746
	<i>and various materials.</i>	
604		<i>to both simulation theory</i>
01:30:44,093 --> 01:30:45,762	609	<i>and other aspects</i>
Orson Welles:<i> You see men</i>	01:30:59,734 --> 01:31:02,904	
<i>passing along the wall,</i>	<i>Of the objects, which are</i>	614
	<i>being carried in like manner,</i>	01:31:11,996 --> 01:31:14,791
605		<i>of digital communications</i>
01:30:46,054 --> 01:30:47,972	610	<i>and miscommunications.</i>
<i>carrying all sorts of articles</i>	01:31:03,529 --> 01:31:05,698	
	<i>they would only see</i>	615
606	<i>the shadows.</i>	01:31:17,502 --> 01:31:19,420
01:30:48,139 --> 01:30:50,224		Emily Pothast:
<i>which they hold projected</i>	611	<i>It's a very cinematic metaphor,</i>
<i>above the wall.</i>	01:31:06,282 --> 01:31:07,742	
	Computer voice:	
607	<i>Emily Pothast wrote about</i>	616
01:30:50,600 --> 01:30:52,685		01:31:19,504 --> 01:31:20,421
		<i>and I just love that,</i>

	01:31:34,516 --> 01:31:36,616	626
617	<i>shows us and what</i>	01:31:43,903 --> 01:31:46,572
01:31:20,546 --> 01:31:23,966	<i>the real world outside</i>	All: And this is extremely
<i>how that sort of imagination</i>		dangerous to our democracy.
	622	
<i>of how film affects us.</i>	01:31:36,743 --> 01:31:38,481	627
	<i>of that media</i>	01:31:47,240 --> 01:31:49,575
618	<i>representation is.</i>	Erik Davis:
01:31:24,884 --> 01:31:28,186		<i>Let's go back to Hindu myths.</i>
<i>And just like there's</i>	623	
<i>like that lossiness between</i>	01:31:38,648 --> 01:31:39,607	
	<i>So now,</i>	628
		01:31:53,788 --> 01:31:56,582
619		<i>You find these incredible myths</i>
01:31:28,311 --> 01:31:31,132	624	
<i>what is really happening</i>	01:31:39,690 --> 01:31:41,943	<i>of like, you know,</i>
<i>and what perception shows us,</i>	<i>it's not just what their senses</i>	
	<i>decide to show them,</i>	629
		01:31:56,833 --> 01:32:00,128
620		<i>the king's going along and</i>
01:31:31,349 --> 01:31:34,391	625	
<i>there's sort of lossiness</i>	01:31:42,110 --> 01:31:43,694	<i>stops for a well and he drinks</i>
<i>between what media</i>	<i>it's what the media</i>	
	<i>decides to show them.</i>	
		630
621		01:32:00,211 --> 01:32:02,422

<i>and then he goes and has</i>	<i>and once you have that</i>	<i>He's a massively simplified</i>
<i>a whole other existence,</i>		<i>version of us.</i>
	636	
631	01:32:12,807 --> 01:32:15,351	641
01:32:02,588 --> 01:32:03,881	it undermines the primary world.	01:32:25,319 --> 01:32:28,990
<i>a whole other life.</i>		<i>He has free will. He moves</i>
	637	
632	01:32:15,685 --> 01:32:17,311	<i>about the space as he sees fit.</i>
01:32:04,215 --> 01:32:05,967	It really kind of	
And then pop! He comes back in.	crystalized for me	642
		01:32:29,323 --> 01:32:30,533
633	638	But the interesting thing,
01:32:06,175 --> 01:32:08,428	01:32:17,395 --> 01:32:18,938	though,
And they'll even have worlds	when I started observing	
within worlds within worlds.		643
	639	01:32:30,741 --> 01:32:32,160
634	01:32:19,105 --> 01:32:21,399	is for me what it was
01:32:08,594 --> 01:32:11,097	the experience	with the villager is,
<i>So, you have the structure</i>	of the villager in <i>Minecraft.</i>	
<i>of worlds within worlds,</i>		644
	640	01:32:32,660 --> 01:32:35,413
635	01:32:23,025 --> 01:32:25,027	<i>you know, what does he do</i>
01:32:11,264 --> 01:32:12,432		<i>when you, the avatar</i>

645 <i>He looks at you, you know?</i> 654
01:32:58,227 --> 01:32:59,312

01:32:36,289 --> 01:32:38,416 <i>was a player character.</i>

650 <i>come down into the game</i> 01:32:48,885 --> 01:32:51,429

655 <i>of </i>Minecraft? He looks at you as if 01:33:00,354 --> 01:33:01,856

646 you are the same as him. <i>And he just comes</i>

01:32:38,666 --> 01:32:40,751 651 <i>into the game, like,</i>

<i>When you inhabit your avatar</i> 01:32:51,596 --> 01:32:53,598 656

<i>in </i>Minecraft Of course, you're not. 01:33:02,023 --> 01:33:04,901

647 Because you are being controlled <i>"Hey, you guys know...</i>

01:32:40,918 --> 01:32:42,545 652 (chuckles) <i>...we're simulated."</i>

<i>and you descend to Earth,</i> 01:32:54,056 --> 01:32:55,475 657

<i>by an intelligence,</i> 01:33:06,194 --> 01:33:07,695

648 <i>a higher power.</i> This could be some simulation.

01:32:43,212 --> 01:32:45,798 653

what does the villager do 658

when you encounter him? 01:32:56,225 --> 01:32:58,144

Alex Levine: 01:33:07,778 --> 01:33:09,530

649 <i>It'd be hilarious if Elon Musk</i> It could. Do you entertain that?

01:32:46,424 --> 01:32:48,342

659		being raised in
01:33:09,947 --> 01:33:11,741	664	the Christian faith,
Alex: <i>But then he gets</i>	01:33:22,460 --> 01:33:24,504	
<i>to log off, go back to...</i>	<i>And I keep dropping them hints,</i>	669
		01:33:34,096 --> 01:33:35,223
660	<i>but no one's picking it up.</i>	I would call God.
01:33:12,825 --> 01:33:14,494		
<i>Artificer, heaven or whatever,</i>	665	670
	01:33:26,005 --> 01:33:27,340	01:33:36,057 --> 01:33:37,850
	Brother Mystwood:	<i>There's the God</i>
661	<i>But it's interesting because,</i>	<i>who made the world,</i>
01:33:14,660 --> 01:33:18,289		
<i>and laugh with his weird</i>		671
		01:33:38,059 --> 01:33:39,310
<i>extra-dimensional friends</i>	666	<i>and then there's the avatar</i>
	01:33:27,673 --> 01:33:29,842	
	for me, the villager speaks to,	
662		
01:33:18,748 --> 01:33:20,625	667	672
<i>"Hey, I was just playing around</i>	01:33:29,967 --> 01:33:32,428	01:33:39,477 --> 01:33:40,978
	there are a few different	<i>who's descending in front</i>
663	levels of what, you know	<i>of you, and they're different</i>
01:33:20,791 --> 01:33:22,126		
<i>with that simulation</i>	668	
<i>again today.</i>	01:33:32,720 --> 01:33:34,013	673

01:33:41,145 --> 01:33:42,271	01:33:52,573 --> 01:33:54,909	
<i>because the God</i>	You know, one minute,	684
<i>who made the world</i>	a pixel on your screen	01:34:05,711 --> 01:34:07,004
		It doesn't take much
674	679	to think about like,
01:33:42,438 --> 01:33:44,148	01:33:55,451 --> 01:33:57,036	
<i>is not the person</i>	will be representing a flower.	685
<i>who's in front of you.</i>		01:34:07,171 --> 01:34:09,298
	680	"Well, if I just extrapolate
675	01:33:57,954 --> 01:33:59,205	that to three dimensions,
01:33:44,315 --> 01:33:46,275	And it is that flower.	
<i>We don't get to see that.</i>		686
<i>We don't get to see</i>	681	01:34:10,383 --> 01:34:13,844
	01:33:59,914 --> 01:34:01,457	it's the same as atom
676	And then the next minute,	is in cells. You know, one year
01:33:46,442 --> 01:33:48,027	a villager will walk in,	
<i>the creator of the game.</i>		687
	682	01:34:14,345 --> 01:34:15,513
677	01:34:01,624 --> 01:34:03,834	this cell's part of me,
01:33:48,569 --> 01:33:52,365	and that pixel represents him.	
To extend this metaphor		688
to perhaps ridiculous lengths.	683	01:34:15,680 --> 01:34:16,931
	01:34:04,335 --> 01:34:05,503	and then tomorrow
678	<i>That pixel is part of him.</i>	it'll flake off

689	694	699
01:34:17,098 --> 01:34:18,099	01:34:26,524 --> 01:34:29,193	01:34:39,787 --> 01:34:41,205
and it'll be part	<i>of</i> Minecraft<i> that he	<i>Whenever I play it</i>
of something else.	created<i>	<i>with my daughter,</i>
	<i>this cover illustration</i>	
690	695	700
01:34:18,224 --> 01:34:19,141	01:34:29,360 --> 01:34:30,444	01:34:41,372 --> 01:34:43,624
And every seven years,	<i>for </i>The New Yorker.	<i>I feel like we're dead</i>
		<i>and we're flying around</i>
691	696	701
01:34:19,225 --> 01:34:21,477	01:34:32,738 --> 01:34:33,948	01:34:43,791 --> 01:34:45,001
our cells	Chris Ware: <i>Video game	<i>looking at the world</i>
replace themselves, anyway."	itself...</i>	<i>or something.</i>
692	697	702
01:34:23,271 --> 01:34:24,438	01:34:35,199 --> 01:34:36,784	01:34:45,167 --> 01:34:48,421
Computer voice:	<i>catches this</i>	<i>It's the only experience</i>
<i>Artist Chris Ware</i>	<i>sort of sense of...</i>	<i>I've had that kind of</i>
693	698	703
01:34:24,564 --> 01:34:26,357	01:34:37,785 --> 01:34:39,579	01:34:48,671 --> 01:34:50,715
<i>was so struck</i>	<i>I don't know, more than</i>	<i>closely approximates</i>
<i>by the implications</i>	<i>anything just like death.</i>	

<i>what I imagine</i>	<i>when you're talking</i>	01:35:18,034 --> 01:35:21,037
704	<i>digitally being reality.</i>	<i>that would go underground</i>
01:34:51,799 --> 01:34:54,760	709	<i>and connect between...</i>
a disembodied consciousness	01:35:05,104 --> 01:35:07,898	714
might experience, or something.	<i>But giant sculptures</i>	01:35:23,664 --> 01:35:25,708
705	<i>of myself and my wife</i>	<i>the landscape</i>
01:34:54,927 --> 01:34:56,429	710	<i>that kind of pre-existed.</i>
I don't know how else	01:35:08,399 --> 01:35:11,861	715
to really put it.	<i>amidst kind of</i>	01:35:27,460 --> 01:35:31,047
706	<i>golden farmhouses</i>	But now she's 14, so she's
01:34:57,763 --> 01:35:00,141	711	kind of passed beyond.
<i>We build these peculiar</i>	01:35:12,028 --> 01:35:15,114	716
<i>sculptures.</i>	<i>that then would go underground,</i>	01:35:31,213 --> 01:35:33,591
707	712	But now she's in this
01:35:00,308 --> 01:35:03,102	01:35:15,698 --> 01:35:17,867	sort of baroque phase
<i>She built giant-- Well,</i>	<i>and train lines</i>	717
<i>"giant" is a relative term</i>	<i>or mine cart lines</i>	01:35:33,758 --> 01:35:35,635
708	713	where she
01:35:03,269 --> 01:35:04,937		and some of her friends

<i>with the United States</i>

718

01:35:35,801 --> 01:35:37,553

now have gone back to
<i>Minecraft</i>

719

01:35:37,720 --> 01:35:40,473

and are now looking at
their worlds that they made

720

01:35:40,723 --> 01:35:43,392

in their preadolescence
and kind of revisiting them,

721

01:35:43,559 --> 01:35:46,646

and listening to the music again
and getting all tearful.

722

01:35:46,812 --> 01:35:48,856

So it's a 14-year-old nostalgia

723

01:35:49,023 --> 01:35:51,025

for a lost world of innocence,
or something.

724

01:35:51,901 --> 01:35:55,738

I guess when she's 40
and I'm 85, or whatever

725

01:35:55,905 --> 01:36:00,117

and downloaded onto
a flash drive

726

01:36:00,284 --> 01:36:02,119

<i>we can continue to visit.</i>

727

01:36:17,426 --> 01:36:19,637

Philip K. Dick:<i> My
relationship</i>

728

01:36:19,845 --> 01:36:21,138

<i>has always been a very bad
one.</i>

729

01:36:23,307 --> 01:36:25,059

<i>It has always seemed to
me</i>

730

01:36:26,352 --> 01:36:29,355

<i>that I was about to be
arrested</i>

<i>by the American police</i>

731

01:36:29,855 --> 01:36:32,108

<i>for some obscure
reason.</i>

732

01:36:32,274 --> 01:36:35,152

<i>Perhaps that's because</i>

<i>of reading Kafka's </i>The Trial.	737	742
	01:36:51,001 --> 01:36:54,213	01:37:02,638 --> 01:37:04,473
733	was adults at the time	<i>and he'd say,</i>
01:36:35,528 --> 01:36:37,738	would repeat things	<i>"Well, you know..."</i>
<i>That book influenced me</i>	738	743
<i>very much.</i>	01:36:54,880 --> 01:36:55,798	01:37:04,557 --> 01:37:06,767
734	over and over again.	<i>and then he'd say word for word</i>
01:36:37,988 --> 01:36:40,741	739	744
<i>You know, where someone</i>	01:36:56,006 --> 01:36:57,299	01:37:07,435 --> 01:37:10,771
<i>is arrested for a crime,</i>	For instance, <i>Newsweek </i>magazine,	<i>a sentence that was read</i>
735	740	<i>from the</i> Newsweek <i>magazine.</i>
01:36:40,908 --> 01:36:43,285	01:36:57,550 --> 01:36:59,051	745
<i>and he's never told</i>	my dad used to get it	01:37:13,607 --> 01:37:15,443
<i>what crime he's committed.</i>	all the time.	<i>So, it was like the magazine</i>
736	741	746
01:36:46,914 --> 01:36:50,042	01:36:59,885 --> 01:37:01,512	01:37:15,985 --> 01:37:18,154
When I was a kid, and one of	<i>And we'd be sitting around</i>	<i>programmed him to say</i>
the things I really keyed into	<i>the dinner table</i>	<i>that thing.</i>

	I used the term	01:37:50,811 --> 01:37:52,438
747	"chemical robots" at the time,	<i>Nick Bostrom defined</i>
01:37:18,320 --> 01:37:20,281		<i>a simulation</i>
<i>This wasn't an original thought</i>	752	
<i>that he had.</i>	01:37:37,798 --> 01:37:41,469	757
	but the concept that	01:37:52,605 --> 01:37:55,065
748	they weren't actually conscious.	<i>of the entire mental history</i>
01:37:21,157 --> 01:37:23,451		<i>of mankind</i>
And that's really where	753	
it started, I guess.	01:37:42,052 --> 01:37:43,888	758
	<i>They had these</i>	01:37:55,232 --> 01:37:57,067
749	<i>repeated behaviors</i>	<i>as an "ancestor simulation"</i>
01:37:23,659 --> 01:37:28,622		
You know, in my, like...	754	
early childhood,	01:37:44,013 --> 01:37:45,681	759
	<i>that they would do</i>	01:37:57,234 --> 01:38:00,654
750	<i>over and over again.</i>	<i>when estimating the amount of</i>
01:37:28,789 --> 01:37:33,794		<i>computing power one might need.</i>
the concept that the people	755	
that I was dealing with were,	01:37:49,769 --> 01:37:50,728	
	Computer voice:	760
751	<i>In his paper,</i>	01:38:02,573 --> 01:38:04,950
01:37:33,961 --> 01:37:37,173		Rodney:<i> Does the idea</i>
	756	<i>of ancestor simulations</i>

	<i>complete fantasy worlds</i>	
761		771
01:38:05,117 --> 01:38:07,161	766	01:38:37,566 --> 01:38:40,319
<i>suggest that we are</i>	01:38:20,549 --> 01:38:21,634	which is to consider
<i>retracing the steps</i>	<i>that bear no resemblance</i>	the type of simulation
762	767	772
01:38:07,328 --> 01:38:12,291	01:38:21,842 --> 01:38:25,304	01:38:40,486 --> 01:38:43,697
<i>of the genuine society</i>	<i>to anything that existed</i>	where the simulators
<i>that created the simulation?</i>	<i>in physical reality</i>	would be creating
763	768	773
01:38:13,125 --> 01:38:15,544	01:38:25,513 --> 01:38:27,389	01:38:44,532 --> 01:38:46,909
Well, that's one possibility.	<i>to variations of history.</i>	<i>very detailed simulations</i>
	769	<i>of people like</i>
764		
01:38:15,711 --> 01:38:17,630	01:38:29,809 --> 01:38:33,020	774
There could also be	<i>All of that</i>	01:38:47,368 --> 01:38:49,620
all kinds of variations	<i>is conceptually possible.</i>	<i>their historical predecessors.</i>
765	770	
01:38:18,714 --> 01:38:20,466	01:38:34,188 --> 01:38:37,399	775
<i>ranging from</i>	But an ancestor simulation	01:38:49,995 --> 01:38:52,289
	that I talk about in the paper	Maybe not exactly

the same people,	<i>and stare at walls</i>	01:39:16,730 --> 01:39:18,566
776	<i>while no one was watching.</i>	<i>deactivate their programming,</i>
01:38:52,998 --> 01:38:54,542	781	<i>I guess.</i>
but the same kind of people.	01:39:06,679 --> 01:39:07,930	786
777	<i>You know, they would</i>	01:39:19,608 --> 01:39:21,986
01:38:55,209 --> 01:38:58,879	<i>just like...</i>	I used to joke about that,
Back when I was 9?	782	but that idea ran with me
Nine or 10,	01:39:09,390 --> 01:39:11,559	787
778	<i>you know, go home</i>	01:39:22,152 --> 01:39:23,529
01:38:59,338 --> 01:39:01,549	<i>and T-pose, effectively,</i>	a lot when I was older.
I used to joke about	783	788
with my brothers and sister	01:39:12,810 --> 01:39:14,478	01:39:25,823 --> 01:39:27,241
779	<i>in their private spaces</i>	<i>It kind of became</i>
01:39:02,091 --> 01:39:04,593	<i>when they weren't seen</i>	<i>a little horrifying</i>
<i>that people would just go home,</i>	784	789
<i>and just like sit down</i>	01:39:14,645 --> 01:39:15,646	01:39:27,783 --> 01:39:28,909
780	<i>'cause they would just...</i>	<i>that these people</i>
01:39:04,760 --> 01:39:06,303	785	<i>I would talk to,</i>

790

01:39:29,076 --> 01:39:32,288

<i>since nobody was watching,</i>

<i>the program would stop working.</i>

791

01:39:43,090 --> 01:39:44,592

Does not assume that

792

01:39:45,634 --> 01:39:48,554

all the details of our world

would be simulated

793

01:39:49,555 --> 01:39:51,974

to perfect subatomic precision

all the time.

794

01:39:52,474 --> 01:39:54,268

And indeed,

that kind of simulation

795

01:39:54,435 --> 01:39:56,812

might well be

completely intractable.

796

01:39:57,563 --> 01:39:59,732

Obviously, it depends on

the kind of computer power

797

01:39:59,899 --> 01:40:01,191

<i>available in</i>

<i>the basement simulators.</i>

798

01:40:01,358 --> 01:40:03,319

If you have

infinitely fast computers, sure.

799

01:40:03,736 --> 01:40:05,321

<i>But, no, the idea rather</i>

800

01:40:05,446 --> 01:40:06,780

<i>is that you would</i>

<i>be able to create</i>

801

01:40:06,947 --> 01:40:10,326

<i>a simulation capturing</i>

<i>only enough that,</i>

802

01:40:11,535 --> 01:40:12,578

<i>to the simulated creatures,</i>

803

01:40:12,745 --> 01:40:13,829

<i>they couldn't tell</i>

<i>the difference.</i>

804

01:40:13,996 --> 01:40:17,583

<i>And that would involve</i>

<i>some pretty clever footwork</i>	<i>But then not simulating all</i>	00:10:45,327 --> 00:10:47,021
		mám Crohnovu chorobu.
805	<i>of those details all the time.</i>	
	CT – překlad	136
01:40:17,750 --> 01:40:18,918	131	00:10:47,355 --> 00:10:51,693
<i>on behalf of the simulators</i>	00:10:29,254 --> 00:10:31,427	A všechno to zapadá do simulace.
	Vidíte mě?	
806	A už.	137
01:40:19,084 --> 01:40:20,419		00:10:52,318 --> 00:10:57,699
<i>that they would be able,</i>	132	Základní myšlenka podle mě je,
<i>for example,</i>	00:10:32,048 --> 00:10:36,761	pokud jí chcete věřit,
807	Jsem z Východního pobřeží	
01:40:20,586 --> 01:40:23,047	a žiju v Los Angeles.	138
<i>to leave more detail</i>	133	00:10:59,742 --> 00:11:04,789
<i>in a particular part of reality</i>	00:10:37,227 --> 00:10:39,881	že se do společnosti rozmístí
	Absolvoval jsem elektroniku na Harvardu.	vysoce výkonná počítačová zařízení.
808		139
01:40:23,213 --> 01:40:24,423	134	00:11:04,956 --> 00:11:08,626
<i>when we are paying attention.</i>	00:10:40,390 --> 00:10:44,382	A počítače, třeba naše telefony,
	Jsem podnikatel a také...	budou mocnější a mocnější.
809		
01:40:24,882 --> 01:40:28,218	135	140

00:11:08,747 --> 00:11:10,920	00:11:32,525 --> 00:11:35,189	150
Potichu tam, dost.	Být ve výchozí realitě,	00:12:00,359 --> 00:12:03,593
141	je jedna ku miliardám.	jsem měl za sebou
		doktorát na Yaleově univerzitě.
00:11:12,224 --> 00:11:15,957	146	
Pokud tedy existuje dost zařízení,	00:11:40,262 --> 00:11:46,069	151
	Nejvýznamnější příspěvek k teorii	00:12:03,733 --> 00:12:07,850
142	podložený statistikou napsal v roce 2003	Myšlenky se mě nějakou dobu držely
00:11:17,598 --> 00:11:23,340		
kteřá zajišťují	147	152
simulaci světa jako ve videohře,	00:11:46,190 --> 00:11:48,442	00:12:08,225 --> 00:12:11,068
143	oxfordský profesor Nick Bostrom.	a nakonec
00:11:23,850 --> 00:11:28,313		už to nebyly jen plané spekulace.
otázka zní, pokud je tolik	148	153
falešných realit a pouze jedna výchozí,	00:11:48,927 --> 00:11:52,639	00:12:11,689 --> 00:12:15,634
	Jmenoval se	Sepsal jsem to a publikoval
144	<i>Žijete v počítačové simulaci?</i>	v časopise <i>The Philosophical Quarterly</i>.
00:11:28,441 --> 00:11:31,903		
jaká je šance,	149	154
že budete ve výchozí realitě?	00:11:56,936 --> 00:11:59,569	00:12:16,538 --> 00:12:20,584
145	V té době	A ihned to vyvolalo zájem,

		165
155	160	00:12:56,837 --> 00:13:01,212
00:12:21,115 --> 00:12:24,661	00:12:41,953 --> 00:12:43,398	že téměř všechny civilizace
který neustává...	A simulačním argumentem.	na naší úrovni technologického vývoje,
156	161	166
00:12:24,782 --> 00:12:27,743	00:12:43,888 --> 00:12:47,106	00:13:02,275 --> 00:13:05,462
Jsou to takové vlny, každý rok nebo dva.	Ten využívá	vyhynou dříve,
	základy pravděpodobnostní teorie,	než dosáhnou technologické vyspělosti.
157		
00:12:27,997 --> 00:12:31,292	162	167
Noví lidé to objeví poprvé v životě.	00:12:47,227 --> 00:12:49,976	00:13:10,628 --> 00:13:11,917
	ale hlavní myšlenka je jednoduchá.	Druhá možnost je,
158		
00:12:32,752 --> 00:12:35,463	163	168
Rozlišuji mezi simulační hypotézou,	00:12:50,395 --> 00:12:53,564	00:13:12,054 --> 00:13:17,676
	Alespoň jedna možnost je pravdivá.	že existuje silná konvergence všech
159		technologicky vyspělých civilizací
00:12:35,584 --> 00:12:41,548	164	
tedy tím, že jsme doslova v simulaci	00:12:54,578 --> 00:12:56,716	169
naprogramované vyspělou civilizací.	První možnost je,	00:13:17,797 --> 00:13:23,047
		takže nemají zájem

vymýšlet tyto simulace.	že většina lidí	na základě pravděpodobnosti.
	s naší zkušeností jsou simulace.	
170		180
00:13:23,357 --> 00:13:25,840	175	00:14:03,563 --> 00:14:08,093
Přestane je bavit	00:13:42,950 --> 00:13:45,884	Zjistil jsem, že v mém životě dochází
vytvářet simulace předků.	V tom případě tvrdím,	k hodně nepravděpodobným výsledkům.
171	176	
00:13:26,230 --> 00:13:28,353	00:13:46,005 --> 00:13:50,926	181
Třetí možnost je simulační hypotéza,	že bychom se měli považovat	00:14:08,586 --> 00:14:10,660
	za simulované spíše než nesimulované.	Znova a znova a znova.
172		182
00:13:28,474 --> 00:13:31,296	177	00:14:18,684 --> 00:14:19,601
že jsme téměř jistě	00:13:51,052 --> 00:13:52,449	Bum.
v počítačové simulaci.	Výjimečné. Původní.	
173	178	183
00:13:33,485 --> 00:13:37,172	00:13:53,212 --> 00:13:55,555	00:14:19,759 --> 00:14:23,041
Pokud zamítnete	Podle mě je to o	Možná budu koukat šejdrem,
první dvě možnosti, zbývá,	pravděpodobnosti.	protože tam mám monitor.
174	179	184
00:13:38,359 --> 00:13:42,613	00:13:55,676 --> 00:14:01,098	00:14:23,276 --> 00:14:24,194
	Vždy uvažuju	Aha.

	190	00:15:01,741 --> 00:15:06,045
185	00:14:41,572 --> 00:14:45,384	Super. Takže to děláš na plný úvazek
00:14:24,572 --> 00:14:26,032	postavami z <i>Peanutse</i>	jako profesionální umělec
Jsi na kreslicím stole.	místo jeho postav.	komiksu?
	191	
186	00:14:46,029 --> 00:14:48,615	196
00:14:26,153 --> 00:14:28,114	A pak maluji	00:15:06,948 --> 00:15:10,034
Občas se podívám, abych tě viděl.		Kéž by.
	192	Učím děti se speciálními potřebami.
187	00:14:49,472 --> 00:14:52,683	
00:14:29,532 --> 00:14:32,271	a zkouším třeba něco od Mignoly.	197
-Ale hned se otočím na kameru.		00:15:11,079 --> 00:15:15,348
-Co kreslíš?	193	Kdy sis začal myslet, že simulační
	00:14:53,129 --> 00:14:57,007	teorie je víc než jen science fiction?
188	-Ano.	
00:14:34,507 --> 00:14:37,765	-Nic světoborného, ale...	198
-Různě. Znáš Moebia?		00:15:15,995 --> 00:15:21,667
- <i>Jasně.</i>	194	Známe Muska. Když o tom začal mluvit,
	00:14:58,106 --> 00:15:01,317	začal jsem o tom přemýšlet.
189	Teď pracuji na nové knížce	
00:14:38,149 --> 00:14:41,047	blíží stylu Moebia.	199
Překreslil jsem jednu z jeho knížek		00:15:22,113 --> 00:15:27,867
	195	

Že jsme asi v simulaci	Pokud předpokládáte	00:16:15,795 --> 00:16:19,267
podle mě potvrzuje hlavně toto.	i jen minimální míru zlepšení,	horší Zemi, asi okolo roku 1977,
		než je tohle?
200	205	
00:15:29,679 --> 00:15:33,780	00:15:52,151 --> 00:15:55,123	210
Před 40 lety jsme měli Pong.	jednou nebude možné	00:16:19,933 --> 00:16:23,312
	odlišit hry od reality.	Mají jinoši prorocká vidění
201		a starci budou mít sny?
00:15:34,027 --> 00:15:38,059	206	
Dva obdélníky a tečka. Tak	00:16:00,807 --> 00:16:04,852	211
vypadaly hry.	A to mě nahlodalo,	00:16:23,853 --> 00:16:25,071
	abych to tom opravdu	Já mám.
202	přemýšlel.	
00:15:39,280 --> 00:15:43,701		212
O 40 let později	207	00:16:25,196 --> 00:16:30,507
máme fotorealisticke 3D	00:16:08,058 --> 00:16:09,980	Mám noční můry o vězeních,
simulace	OBJEVY	dozorcích a všudypřítomné
	VIDĚT KÓD	policii.
203		
00:15:43,844 --> 00:15:47,141	208	213
kté hrají miliony lidí zároveň	00:16:12,377 --> 00:16:15,380	00:16:33,427 --> 00:16:38,807
a každý rok se zlepšují.	Pamatuje si někdo třeba jen	Sny jsem psal
	matně	román po románu, příběh po
204		příběhu.
00:15:47,338 --> 00:15:50,758	209	

214	00:16:55,343 --> 00:16:59,222	00:17:12,974 --> 00:17:16,307
00:16:39,292 --> 00:16:43,083	Oba romány jsem napsal	Já tvrdím, že si pamatuji
Uvedu dva příklady nejzřetelnější	na základně paměťových stop	velmi odlišnou přítomnost.
předchozí otrěsné přítomnosti:	220	225
215	00:16:59,414 --> 00:17:01,618	00:17:17,069 --> 00:17:20,170
00:16:43,382 --> 00:16:45,312	o hrozném otrokářském světě.	Nevím o nikom,
<i>Muž z Vysokého zámku</i>	221	kdo by něco podobného řekl přede mnou,
216	00:17:02,145 --> 00:17:05,899	226
00:16:45,686 --> 00:16:49,241	Výraz <i>svět</i> je nepřesný,	00:17:20,345 --> 00:17:23,473
a román z roku 1974	měl bych říct <i>USA</i>,	ale očekávám,
o USA a státní policii	222	že moje zkušenost není výjimečná.
217	00:17:06,316 --> 00:17:09,301	227
00:16:49,753 --> 00:16:51,888	protože ve obou románech	00:17:24,145 --> 00:17:26,505
<i>Kaňte, mé slzy, řekl policista</i>.	píšu o své zemi.	Mohu vám i říct,
218	00:17:10,730 --> 00:17:12,853	228
00:16:52,776 --> 00:16:54,987	Někdo si prý pamatuje minulé životy.	00:17:27,455 --> 00:17:29,380
Budu k vám upřímný.	224	Koncem února roku 1974
219		

229		239
00:17:29,501 --> 00:17:33,506	234	00:18:13,918 --> 00:18:16,963
mi podali thiopental	00:17:51,982 --> 00:17:54,714	Zážitek pojmenoval <i><i>2-3-</i>
při vyřezávání osmičky.	Je to velmi vážné téma.	<i>74</i>.</i>
		240
230	235	00:18:17,922 --> 00:18:20,466
00:17:34,440 --> 00:17:39,467	00:17:55,234 --> 00:17:58,078	Dílo je známo jako
později už doma,	Jistě budete souhlasit alespoň s	<i><i>Exegeze</i>.</i>
ale stále pod vlivem thipenthalu,	tím,	
		241
231	236	00:18:21,226 --> 00:18:24,720
00:17:39,800 --> 00:17:42,720	00:17:58,199 --> 00:18:01,213	Erik Davis,
se mi v jednom jasném	že jen tvrdit to, je ohromující.	Pamela Davis a Jonathan
momentu		Lethem,
obnovila paměť.	237	
	00:18:04,784 --> 00:18:09,811	242
232	Philip K. Dick popsal přes 8	00:18:25,108 --> 00:18:27,814
00:17:43,387 --> 00:17:45,348	tisíc stran	text zeditovali do jedné knihy.
Najednou jsem vše pochopil.	ve snaze chápat obnovené	
	vzpomínky,	243
233	238	00:18:29,892 --> 00:18:35,356
00:17:45,890 --> 00:17:51,861	00:18:09,932 --> 00:18:13,756	Byla to skvělá zkušenost,
Můžete mi věřit i pochybovat,	ktéřé zažil v únoru a březnu	i když trochu šílená.
ale věřte mi, že si nedělám	1974.	
legraci.		

244	00:18:57,003 --> 00:19:00,464	254
00:18:36,447 --> 00:18:39,019	Zahrnuli jsme, když popisoval zážitky.	00:19:19,827 --> 00:19:24,077
Jste ve vstupní hale		člověk dostane
		nějakou pravdu o podstatě věcí,
	250	
245	00:19:00,895 --> 00:19:05,599	255
00:18:39,140 --> 00:18:44,536	V jedné části	00:19:24,655 --> 00:19:27,418
jeho problémů, traumat a beznaděje.	Dick popisuje psaní Exegeze jako galeje.	ale podkope to jeho pocit,
246	251	256
00:18:44,657 --> 00:18:50,496	00:19:05,725 --> 00:19:11,439	00:19:27,539 --> 00:19:33,492
Byl to tak rozsáhlý text,	Myslím, že to ilustruje výzvy	že každodenní svět
že jsme ho museli postupně ztenčovat.	zpracování neobyčejného zážitku.	je logický realistický proces.
247	252	257
00:18:50,794 --> 00:18:52,586	00:19:11,601 --> 00:19:16,314	00:19:33,623 --> 00:19:36,959
Měli jsme několik strategií.	Zejména když tento zážitek,	A to je ořesný zážitek.
	vidíme napříč dějinami náboženství.	
248		258
00:18:52,712 --> 00:18:56,882		00:19:44,842 --> 00:19:50,806
Zahrnuli jsme, když byl zabrán do psaní.	253	Mohl bych sepsat seznam synchronicit,
	00:19:16,491 --> 00:19:19,548	které se objevovaly.
	Díky zdánlivému vhledu	
249		

259	264	00:20:24,616 --> 00:20:29,627
00:19:50,931 --> 00:19:53,480	00:20:08,806 --> 00:20:12,727	Ale jdete tam, všechno vám řekne,
Byly tak obyčejné a bylo jich tolik,	Měl jsem ale pocit,	zeptáte se, co chcete a jdete dovnitř.
260	265	270
00:19:53,601 --> 00:19:55,446	00:20:12,848 --> 00:20:14,806	00:20:30,684 --> 00:20:36,106
že nakonec jsem se rozhodl	že to bude zajímavá zkušenost.	Nikdy jsem to nezkoušel, takže jsem
261	266	do toho šel, aniž bych věděl, co čekat.
00:19:56,055 --> 00:20:00,780	00:20:15,716 --> 00:20:17,187	
se tomu postavit	Tak jsem do toho šel.	271
jeden z těch zejména příznivých dní.	267	00:20:36,227 --> 00:20:40,690
262	00:20:17,483 --> 00:20:20,679	Ale on říkal, ať si řeknu o to,
00:20:00,941 --> 00:20:04,745	Tady v New Yorku	co chci, nebo co bych rád věděl.
Rozhodl jsem se	na ulici 23rd Street je chlap,	272
vyzkoušet deprivací nádrž,	268	00:20:40,861 --> 00:20:46,366
263	00:20:20,800 --> 00:20:24,474	A z toho jsem měl pocit,
00:20:05,714 --> 00:20:08,235	který má deprivací nádrž ve svém bytě,	že se ptám vesmíru, ale i sám sebe.
i když jsem to předtím nikdy nezkoušel.	což je zvláštní.	273
269	00:20:46,487 --> 00:20:49,615	

A to nemusí být rozdílné věci.	V tom stavu jsem mu šel vstříc a řekl:	284
274		00:21:36,620 --> 00:21:40,875
00:20:58,958 --> 00:21:03,300	279	
Prvních pár minut bylo...	00:21:17,593 --> 00:21:20,678	Prosil jsem: „Pojď sem,
Hodně jsem si uvědomoval, kde jsem.	„Mám pocit, že se mi snažíš něco říct.“	řekni mi, co bys mi rád řekl.“
		285
	280	00:21:54,357 --> 00:21:59,430
275	00:21:21,526 --> 00:21:24,029	Vůbec nejsem do New Age.
00:21:03,421 --> 00:21:07,925	Nevím, jestli jsem věděl, koho oslovuji.	Alespoň jsem nebyl před tímto.
Ale po pár minutách jsem přestal vnímat svoje tělo.		286
	281	00:22:00,483 --> 00:22:05,480
276	00:21:24,150 --> 00:21:26,193	Začalo mi bzučet v hlavě,
00:21:08,217 --> 00:21:10,803	Jestli to byl vesmír, nebo...	čelo mi nebezpečně dunělo.
Slyšel jsem svoje oční víčka.		
	282	287
277	00:21:26,615 --> 00:21:29,588	00:22:05,608 --> 00:22:07,736
00:21:11,053 --> 00:21:13,806	Jsem také ordinovaný kněz,	Točivý bzukot.
Dokonce jsem asi slyšel svůj nervový systém.	byl jsem tak vychován.	
		288
	283	00:22:08,996 --> 00:22:11,923
278	00:21:30,230 --> 00:21:32,880	Jako bych se otevřel
00:21:13,989 --> 00:21:17,035	Je v tom pro mě i část boha.	a uvědomoval jsem si:

	Nikdo a nic není skutečné.	- „Nevím, uživej si to.“
289		
00:22:12,044 --> 00:22:15,451	295	300
„Aha, nejsem tělo, ale kód.“	00:22:30,879 --> 00:22:33,556	00:22:50,820 --> 00:22:55,623
	Jsem vzorec,	Vždycky jsem pro to měl
290	kód, který se neustále replikuje.	trochu smysl, ale tohle je fakt něco.
00:22:15,572 --> 00:22:19,376		
„Jsem řada písmen	296	301
a čísel a kyselin a tak dále.“	00:22:33,677 --> 00:22:36,055	00:23:00,214 --> 00:23:04,928
	Jsem vibrace, tak to je.	Bylo mi asi 11 nebo 12,
291		když mě adoptovali.
00:22:19,497 --> 00:22:20,960	297	
To jsem věděl díky DNA,	00:22:36,263 --> 00:22:39,163	302
	Vylezl jsem z nádrže	00:23:05,606 --> 00:23:06,878
292	a začal mluvit s tím chlapem.	Jsem syn pastora.
00:22:21,096 --> 00:22:23,596		
ale hlavní význam je,	298	303
	00:22:41,282 --> 00:22:44,734	00:23:07,920 --> 00:23:11,215
293	A on říká: „To se stává,	Adoptivní táta pastor,
00:22:24,899 --> 00:22:27,169	otevřelo se ti třetí oko.“	každou neděli jsem byl v církvi.
že na mě není nic skutečného.		
	299	304
294	00:22:45,178 --> 00:22:48,155	00:23:11,757 --> 00:23:15,098
00:22:29,173 --> 00:22:30,758	- „Co mám dělat?“	

Tohle ale asi nebyla nedělní bohoslužba.	00:23:33,693 --> 00:23:37,196	
	Seděli v lavicích,	314
305	takových dlouhých lavičkách.	00:23:58,277 --> 00:23:59,886
		„Vlastně jsme zvířata,
00:23:15,219 --> 00:23:17,805	310	
Myslím, že to bylo na advent,		
bylo to večer.	00:23:38,335 --> 00:23:40,377	315
306	Měli otevřené zpěvníky a zpívali.	00:24:00,007 --> 00:24:05,603
		ale oblečeme se do šatů,
00:23:20,468 --> 00:23:24,270	311	sedíme tu a vydáváme takové zvuky.“
Většina lidí něco o církvi ví,	00:23:41,747 --> 00:23:47,025	
ale pokud ne,	Díval jsem se, jak všichni zpívají,	316
307	a myslel jsem si:	00:24:05,769 --> 00:24:07,354
		Vzduch skrz klapky.“
00:23:25,187 --> 00:23:27,064	312	
lidé tam chodí ve svátečním.		317
	00:23:48,279 --> 00:23:53,286	00:24:07,730 --> 00:24:08,950
308	„Ty zvuky vydáváme tím,	Přemýšlel,
00:23:28,306 --> 00:23:33,186	že máme takové vztlkové klapky z masa,	
Bylo to na začátku osmdesátých let,		318
309	313	00:24:09,071 --> 00:24:12,693
lidé se oblékali formálněji než dnes.	00:23:53,960 --> 00:23:57,778	jak se pohybuje tělo
	skrze ně tlačíme vzduch,	a jak je to zvláštní, že se tak hýbe.
309	a tak vytváříme zvuk.“	

319

00:24:13,027 --> 00:24:16,947

Absurdnost té situace

jsem nemohl dostat z hlavy.

320

00:24:17,364 --> 00:24:21,160

Říkám si:

„Nic z toho není skutečné, o to tu jde.“

321

00:24:21,410 --> 00:24:24,913

Když jsem si to uvědomil,

jde to popsat jen tak,

322

00:24:25,034 --> 00:24:28,420

že jsem nebyl, nebyl jsem nic.

323

00:24:29,980 --> 00:24:35,902

Jako by samota byla hmotná.

A já byl jejím ztělesněním.

324

00:24:36,133 --> 00:24:39,011

Byl jsem odříznut od všeho.

Úplně sám.

325

00:24:40,051 --> 00:24:43,811

Drtilo mi to duši

a měl jsem klaustrofobní pocit.

326

00:24:44,642 --> 00:24:47,895

Ale nic jsem neviděl.

Ne, že byl viděl tmu.

327

00:24:48,016 --> 00:24:50,602

Neviděl jsem, ani necítil.

328

00:24:50,881 --> 00:24:55,745

Jako by popření mě samotného,

až na to, že jsem tam byl.

329

00:24:56,236 --> 00:25:00,282

Cítil zvláštní prázdno.
Vyčerpanost.

330

00:25:08,676 --> 00:25:13,931

Celý život žiju s rodinou,

jsem na ně zvyklý, hlavně na bratra.

331

00:25:15,667 --> 00:25:17,051

A pak odejdu.

332

00:25:17,716 --> 00:25:21,063

Rodiče vždy říkali:

„Je ti 18, půjdeš z domu.“

333

00:25:21,637 --> 00:25:23,180

Ale já je předběhl.

334	339	344
00:25:23,306 --> 00:25:27,380	00:25:43,275 --> 00:25:45,193	00:26:03,262 --> 00:26:05,097
Den po maturitě jsem odjel z města.	Doma jsme pak dělali blbosti,	Nekreslil jsem, ani nic jiného.
Odstěhoval jsem se.	340	345
	00:25:45,314 --> 00:25:49,860	00:26:12,521 --> 00:26:14,773
335	třeba jsme hráli	A prožil jsem temné období.
00:25:27,500 --> 00:25:32,142	dva dny v kuse <i>Guitar	
A nevrátil se několik let.	Hero</i>	346
Celou tu dobu jsem byl sám.		00:26:14,940 --> 00:26:18,043
	341	Říkal si: „Možná je nějaký
336	00:25:50,040 --> 00:25:54,296	důvod, proč jsem tu uvízl,
00:25:32,630 --> 00:25:35,262	nebo sehnali hru a celou ji	
Bydlel jsem s kamarádem, ale bez bratra.	projeli.	347
	342	00:26:18,164 --> 00:26:19,987
337	00:25:54,422 --> 00:25:56,151	možná pro to nejsem navržený.“
00:25:36,568 --> 00:25:40,489	A pak ještě jednou.	
Dva roky v kuse jsme hráli video hry.		348
	343	00:26:20,155 --> 00:26:25,619
	00:25:57,089 --> 00:26:01,998	Vůbec, nejsem nábožensky založený,
338	Celý ten čas – videohry.	ale jak si vysvětlíte stagnaci?
00:25:40,610 --> 00:25:42,245	Roky to bylo jediné, co jsem dělal.	
Pracoval jsem v Chili's.		349

00:26:26,434 --> 00:26:28,341	Představ si, že má děda oblíbené rádio.	00:27:08,368 --> 00:27:09,912
Předem naprogramovanou stagnaci.	Poslouchá ho dnem i nocí.	Moje myšlenky...
350	355	360
00:26:28,834 --> 00:26:30,083	00:26:52,677 --> 00:26:55,460	00:27:11,064 --> 00:27:14,943
A vědecké vysvětlení?	Jednou se rozhodneš ho rozebrat,	byly mimo simulaci.
351		361
00:26:30,998 --> 00:26:35,335	356	00:27:20,112 --> 00:27:23,599
Jediné propojení vědy a náboženství	00:26:56,023 --> 00:26:59,364	BOŽÍ KRÁLOVSTVÍ
	koukáš se na rozebrané části:	POZNÁMKY PRO DIGITÁLNÍ TEOLOGII
	„Hezky jsem to rozebral.“	
352		362
00:26:35,632 --> 00:26:39,727	357	00:27:24,885 --> 00:27:28,514
je simulační teorie, abych řekl pravdu.	00:26:59,485 --> 00:27:02,488	Zvažoval jsem
	Pak si uvědomíš, že to nedokážeš složit.	možnost propojeného uspořádání světů,
353		
00:26:42,968 --> 00:26:46,722	358	363
Když jsem	00:27:03,344 --> 00:27:07,765	00:27:29,556 --> 00:27:31,391
prvně zažil v církvi ten pocit...	Ten pocit jsem měl,	pluralitu propojených Zemí,
	když jsem byl na nule.	
354		364
00:26:46,889 --> 00:26:52,478	359	00:27:31,558 --> 00:27:36,576

po jejichž spojovací ose	Zejména jeho umístění.	„Moje království není z tohoto světa.“
může člověk nějak záhadně cestovat	370	375
365	00:27:52,579 --> 00:27:55,874	00:28:11,849 --> 00:28:14,726
00:27:36,697 --> 00:27:38,834	Odpovídal protichůdně a matoucně.	„Vždyť království je ve vás.“
z nejhoršího do dobrého do skvělého.	371	376
366	00:27:56,449 --> 00:27:59,006	00:28:16,143 --> 00:28:19,361
00:27:39,316 --> 00:27:41,527	Ale předpokládejme teď,	Jeho posláním bylo
Pokud bych použil teologické termíny,	372	učit učedníky tajemství,
367	00:27:59,489 --> 00:28:04,846	377
00:27:41,985 --> 00:27:45,164	že zmatenost	00:28:19,482 --> 00:28:22,312
bylo by to dešifrování	nebyla způsobena touhou zmást či zakrýt,	jak chodit po této kolmé stezce.
368	373	378
00:27:45,460 --> 00:27:49,772	00:28:04,967 --> 00:28:06,969	00:28:22,859 --> 00:28:27,363
Kristových metaforických	ale špatnou otázkou.	Neučil, co tam leží,
výpovědí o Božím království.	374	učil, jak se tam dostat.
369	00:28:07,970 --> 00:28:11,220	379
00:27:50,110 --> 00:27:51,770	Píše se, že řekl:	00:28:27,953 --> 00:28:32,628
		Tajemství se však bohužel ztratilo.

Nepřítel – římský úřad – je zničil.	00:28:58,020 --> 00:29:02,736	postavenou na radikální skepsi.
	Co jiného to je než raport,	
		390
380		
00:28:34,487 --> 00:28:38,822	385	00:29:19,586 --> 00:29:24,004
Když jsem se ráno	00:29:02,857 --> 00:29:05,314	Budu předpokládat, že zlotřilý démon
díval na <i>Hvězdné války</i>, říkal jsem si:	když jste se dostali ze simulace?	vynaložil svou pílí, aby mne mýlil.
	386	
381	00:29:05,861 --> 00:29:09,114	391
00:28:40,377 --> 00:28:41,377	<i>-Millere, koukni, co jsem našel.</i>	00:29:24,880 --> 00:29:27,674
„Dějá vu.“	-Páni.	Budu mít za to, že nebesa, vzduch, země
382		
00:28:46,460 --> 00:28:51,924	387	392
Myšlenka simulace	00:29:10,073 --> 00:29:12,034	00:29:27,883 --> 00:29:32,638
nás provázela již dávno před počítači.	Realistické, že pane Millere?	a vše vnější je mámením snících, jehož
	388	pomocí nastražil léčky mé důvěřivosti.
383	00:29:12,763 --> 00:29:15,544	
00:28:52,472 --> 00:28:57,644	René Descartes	393
Koncept lidí před nebeskou bránou,	se pokusil sestavit epistemologii	00:29:33,847 --> 00:29:37,643
kteří sledují svůj život?		Budu o sobě uvažovat, jako bych
	389	
	00:29:15,942 --> 00:29:19,142	neměl ruce, maso ani žádný smysl
384		

		Platón ve starověkém Řecku.
394	399	
00:29:38,018 --> 00:29:40,520	00:29:56,918 --> 00:30:02,507	404
a přesto se nepravdivě domníval,	kde dostává podněty, které	00:30:31,863 --> 00:30:34,199
že to mám.	napodobují podněty z vnějšího světa.	Popisuje následující obraz.
		405
395	400	
00:29:41,313 --> 00:29:45,077	00:30:13,470 --> 00:30:16,102	00:30:34,811 --> 00:30:38,958
Modernější verzí této myšlenky	Nejde o realističnost.	Postavy od narození uvězněné v jeskyni.
je mozek v kádi.		
	401	406
396	00:30:16,223 --> 00:30:19,843	00:30:39,079 --> 00:30:44,459
00:29:45,198 --> 00:29:49,440	Byly to logické možnosti	Netuší, co je venku. Dívají se
Opět je to snaha vyzvat filozofa,	a výzva, zda se dají zpochybnit.	na stěnu jeskyně a vidí jen promítání.
397	402	407
00:29:49,698 --> 00:29:51,410	00:30:24,106 --> 00:30:27,276	00:30:44,612 --> 00:30:48,933
at' dokáže, že vnější svět je.	Tisíc let	Podél stěny chodí lidé a nosí loutky,
	před Descartovým zlotřilým démonem	
398		
00:29:51,547 --> 00:29:56,791		408
Že člověk není mozek v kádi		00:30:49,054 --> 00:30:51,195
v laboratoři nějakého šíleného vědce,	00:30:27,526 --> 00:30:31,071	které zpoza stěny promítají.
	předložil podobný koncept	

	00:31:18,452 --> 00:31:20,299	světem venku mimo mediální obraz.
409	Je to filmová metafora	
	00:30:51,550 --> 00:30:56,465	
	414	419
Sochy mužů a zvířat		00:31:39,808 --> 00:31:44,644
ze dřeva, kamene a dalších materiálů.	00:31:20,420 --> 00:31:25,036	Dnes už nejde o to, co zprostředkují
	a představa toho,	
	jak nás film ovlivňuje, se mi líbí.	smysly, ale co zprostředkují média.
410		
	00:31:00,684 --> 00:31:06,648	
Předměty jsou nesený tak,	415	420
že jde vidět pouze jejich stín.	00:31:25,889 --> 00:31:29,198	00:31:44,853 --> 00:31:47,522
	Dochází k ztrátovosti mezi tím,	A to je nebezpečné pro demokracii.
411		
	00:31:07,258 --> 00:31:10,052	
Emily Pothast popsala	416	421
významnou podobnost	00:31:29,319 --> 00:31:32,113	00:31:48,190 --> 00:31:50,525
	co se děje a co ukazuje vnímání.	Vraťme se k hindským mýtům.
412	417	
	00:31:10,173 --> 00:31:15,861	422
se simulační teorií a dalšími aspekty	00:31:32,320 --> 00:31:34,318	00:31:54,738 --> 00:31:56,863
	Ztrátovost mezi tím,	Jsou to neuvěřitelné mýty.
digitální komunikace a nedorozumění.	418	
	00:31:34,518 --> 00:31:39,431	423
413	co nám ukazují média a skutečným	00:31:57,164 --> 00:32:01,063
		Král se prochází,

zastaví se u studny a napije se.

429

to, co udělá, když vy,

424

00:32:16,696 --> 00:32:22,410

avatar, přijdete do
<i>Minecraftu</i>.

00:32:01,184 --> 00:32:04,715

Vykrytalizovalo to ve mně,
když jsem

434

A pak jde a je úplně nové

začal sledovat vesničana v
<i>Minecraftu</i>.

00:32:39,694 --> 00:32:43,469

bytí, má úplně nový život.

Když se vtělíte

425

430

do svého avatara a sestoupíte na
Zem,

00:32:04,964 --> 00:32:06,517

00:32:24,031 --> 00:32:26,033

A puf! Najednou je zpět.

Je velmi zjednodušenou verzí
nás.

435

00:32:44,184 --> 00:32:46,770

426

431

co udělá vesničan, když vás
potká?

00:32:06,638 --> 00:32:09,423

00:32:26,301 --> 00:32:29,906

Mají světy ve světech,

Má svobodnou vůli,

436

a v nich další světy.

pohybuje se prostorem, jak se
mu chce.

00:32:47,285 --> 00:32:48,489

427

Podívá se na vás.

00:32:09,544 --> 00:32:12,047

432

437

Máte strukturu světa ve světě.

00:32:30,445 --> 00:32:33,245

00:32:49,835 --> 00:32:52,425

428

Ale ta zvláštní věc na
vesničanovi je

Podívá se na vás jako na sobě
rovného.

00:32:12,214 --> 00:32:16,301

433

438

A to automaticky podrývá
primární svět.

00:32:33,570 --> 00:32:39,326

00:32:52,546 --> 00:32:56,379

Jasně, že nejste.	Odhlásil by se a šel zpátky...	u vesničana několik různých aspektů,
Jste ovládání inteligencí, vyšší mocí.	444	449
439	00:33:13,775 --> 00:33:15,618	00:33:33,815 --> 00:33:36,173
00:32:57,124 --> 00:33:00,211	do <i>Artificer</i> , či třeba nebe	aspektů boha, jsem z křesťanské rodiny.
To by se povedlo,		
kdyby byl Elon Musk herní postava.	445	450
440	00:33:16,358 --> 00:33:19,359	00:33:37,095 --> 00:33:40,946
00:33:01,414 --> 00:33:02,852	a smál se	Bůh, který stvořil svět.
Přišel by do hry a řekl:	se svými nadimenzionálními kamarády.	Bůh avatar, který sestupuje před nás.
441	446	451
00:33:02,973 --> 00:33:05,801	00:33:19,698 --> 00:33:23,076	00:33:41,067 --> 00:33:45,098
„Borci, víte, že jsme simulace?“	„Zase jsem si pohrával se simulací.“	Jsou rozdílní, protože bůh, který stvořil svět, není osoba před vámi.
442	447	452
00:33:07,149 --> 00:33:10,485	00:33:23,410 --> 00:33:25,454	00:33:45,265 --> 00:33:48,977
-Tohle může být simulace.	„Nikdo ty narážky nechápe.“	Toho nevidíme. Tvůrce hry nevidíme.
-Může. Myslíte si to?	448	
443	00:33:27,015 --> 00:33:32,833	453
00:33:10,897 --> 00:33:12,691	Je to zajímavé, pro mě je	

00:33:49,519 --> 00:33:53,552	Od toho není daleko k myšlence	byl	implikacemi
Kdybych to vyhnal do extrému.	ty tři dimenze přiblížit.	<i>Minecraftu</i>	tak ohromen,
454	459	464	
00:33:53,673 --> 00:33:58,136	00:34:11,333 --> 00:34:12,775	00:34:27,474 --> 00:34:31,135	
V jednu chvíli	Jako atomy v buňkách.	že vytvořil cover ilustraci	
pixels na vaší obrazovce		pro časopis <i>The New	
ukazují kytku.		Yorker</i>.	
455	460	465	
00:33:58,904 --> 00:34:00,155	00:34:13,010 --> 00:34:16,463	00:34:33,688 --> 00:34:34,898	
A jsou ta kytka.	Jeden rok je ta buňka součástí	Samotná videohra	
	mě,		
456	461	466	
00:34:00,864 --> 00:34:04,784	00:34:16,630 --> 00:34:19,049	00:34:36,149 --> 00:34:37,734	
Ale hned na to přijde vesničan	ale zítra bude patřit někomu	má nádech...	
a pixels ukazují jeho.	jinému.		
457	462	467	
00:34:05,285 --> 00:34:06,495	00:34:19,174 --> 00:34:22,427	00:34:38,862 --> 00:34:40,616	
Jsou jeho součástí.	Naše buňky se tak jako tak	Smrti, ze všeho nejvíc.	
	každých sedm let mění.		
458	463	468	
00:34:06,661 --> 00:34:10,248	00:34:24,221 --> 00:34:27,307	00:34:40,737 --> 00:34:45,951	
	Umělec Chris War	Kdykoli to s dcerou hraju, mám	
		pocit,	

že jsme mrtví a vznášíme se nad světem.	v digitální realitě relativní.	479
		00:35:28,410 --> 00:35:31,997
469	474	Ted' už její 14, takže už to má za sebou.
00:34:46,117 --> 00:34:50,559	00:35:06,054 --> 00:35:08,835	
Je to jediný zážitek,	Ale obří sochy mě a mé ženy	480
		00:35:32,163 --> 00:35:34,541
který se podobá tomu,	475	Ale má takovou barokní fázi
	00:35:09,374 --> 00:35:12,811	
470	mezi zlatými farmami.	
00:34:50,680 --> 00:34:55,710		481
co si představuji,	476	00:35:34,708 --> 00:35:38,503
že zažívá oddělené vědomí.	00:35:12,978 --> 00:35:18,817	a vrací se s kamarádkami do <i>Minecraftu</i>.
471	A koleje pro vlak nebo důlní vozík,	482
00:34:55,831 --> 00:34:57,639		00:35:38,670 --> 00:35:42,799
Nevím, jak jinak to popsat.	477	Prohlížejí světy,
	00:35:18,984 --> 00:35:21,075	které postavily před dospíváním.
472	které mizí v podzemí	
00:34:58,713 --> 00:35:01,091		
Tvoříme zvláštní sochy.	478	483
	00:35:21,203 --> 00:35:26,655	00:35:43,061 --> 00:35:47,596
473	a spojují s krajinou,	Opakovaně se tam vracejí,
00:35:01,258 --> 00:35:05,887	které existovala předtím.	poslouchají hudbu a mají slzavé údolí.
Postavila obří... To je tedy		

484	489	
00:35:47,762 --> 00:35:51,975	00:36:27,302 --> 00:36:33,058	494
Je to nostalgie čtrnáctiletých	že mě zatkne americká policie	00:36:51,951 --> 00:36:56,748
po ztraceném světě nevinosti.	z nějakého nejasného důvodu.	když dospěli
		něco opakovali znovu a znovu.
485	490	
00:35:52,850 --> 00:35:57,074	00:36:33,224 --> 00:36:36,102	495
Až jí bude třeba 40 a mně 85,	Možná je to tím,	00:36:56,956 --> 00:37:00,001
	že jsem četl Kafkův	Třeba časopis
	<i>Proces</i>.	<i>Newsweek</i>,
486		který táta odebíral.
00:35:57,350 --> 00:36:03,069	491	
můžeme pokračovat v	00:36:36,478 --> 00:36:38,688	496
návštěvách,		
protože to mám stažené na	Velmi mě ovlivnil.	00:37:00,835 --> 00:37:05,423
flešce.		Seděli jsme večer u stolu
	492	a on řekl: „Představte si, že...“
487	00:36:38,938 --> 00:36:44,235	
00:36:18,376 --> 00:36:22,088	Někdo je zatčen pro zločin,	497
Vždy jsem měl špatný vztah	ale nikdo mu neřekne, co	00:37:05,507 --> 00:37:07,741
se Spojenými státy.	spáchal.	a pak slovo od slova
488	493	
00:36:24,257 --> 00:36:26,009	00:36:47,864 --> 00:36:50,992	498
Vždy jsem měl pocit,	Jako dítě jsem vždycky	00:37:08,350 --> 00:37:11,841
	sledoval,	přečetl větu z časopisu.

	00:37:31,350 --> 00:37:34,744	lidstva jako <i>simulaci předků</i>,&br/>
499	že jsem lidi kolem sebe	
	00:37:14,557 --> 00:37:19,104	510
Jako by	505	
	00:37:58,184 --> 00:38:01,604	
ho časopis naprogramoval, aby to řekl.	00:37:34,911 --> 00:37:38,123	když odhaduje, jaká výkonnost je potřebná.
	nazval chemickými roboty	
500		
	506	
	00:37:19,270 --> 00:37:21,231	511
Nebyla to jeho vlastní myšlenka.	00:37:38,748 --> 00:37:42,419	00:38:03,523 --> 00:38:06,284
	Šlo o tu myšlenku, že si neuvědomují.	Je argument simulace předků to,
501		
	507	512
	00:37:22,107 --> 00:37:24,401	
	00:37:43,002 --> 00:37:46,631	00:38:06,405 --> 00:38:11,221
A tam to doopravdy začalo-	Mají opakované vzorce chování,	že
	zas a zas a zas.	opakujeme kroky opravdové společnosti,
502		
	508	
	00:37:24,609 --> 00:37:26,191	513
Můj...	00:37:50,719 --> 00:37:52,905	00:38:11,342 --> 00:38:13,361
	Nick Bostrom ve své práci definuje	která vytvořila simulaci?
503		
	00:37:28,507 --> 00:37:31,057	
Dětský koncept byl,	509	514
	00:37:53,026 --> 00:37:58,017	00:38:14,075 --> 00:38:16,494
504	simulaci celé mentální historie	To je jedna možnost.

		00:38:56,159 --> 00:38:59,823
515	520	Když mi bylo devět nebo deset,
00:38:16,661 --> 00:38:21,416	00:38:38,516 --> 00:38:41,269	
Pak jsou tu variace	je typ simulace,	526
od naprostých fantasy světů,		00:39:00,323 --> 00:39:02,619
	521	dělali jsme si se sourozenci
516	00:38:41,436 --> 00:38:44,647	legraci,
00:38:21,499 --> 00:38:26,254	která vytváří	527
které nemají žádnou podobnost		00:39:03,041 --> 00:39:07,253
s čímkoli, co fyzicky existuje,	522	co kdyby lidé přišli domů“
	00:38:45,482 --> 00:38:47,825	a jen si sedli a koukali do zdi.
517	velmi detailní simulace lidí	
00:38:26,463 --> 00:38:28,339		528
až po variace v historii.	523	00:39:07,629 --> 00:39:12,509
	00:38:48,318 --> 00:38:50,570	Prostě by se jen vrátili domů
518	jako svých historických	a stáli jako softwarová
00:38:30,759 --> 00:38:33,970	předchůdců.	postavička,
Všechno je možné	524	529
konceptuálně.	00:38:50,945 --> 00:38:55,492	00:39:13,760 --> 00:39:15,428
519	Třeba ne stejné osoby,	protože by je nikdo neviděl.
00:38:35,138 --> 00:38:38,349	ale stejný typ lidí.	
Simulace předků,		530
o které v článku mluvím,	525	00:39:15,595 --> 00:39:19,516

Jejich program by byl deaktivovaný.	že každý detail světa	00:40:04,735 --> 00:40:08,746
	by byl vždy simulován	Ale koncept pracuje se
		schopností vytvořit simulaci,
531	536	
00:39:20,558 --> 00:39:24,479	00:39:50,464 --> 00:39:52,860	541
Smáli jsme se tomu, nedostal jsem	se subatomární přesností.	00:40:09,731 --> 00:40:11,302
to z hlavy ani jako starší.		která zachytí dost na to,
	537	
532	00:39:53,424 --> 00:39:57,762	542
00:39:26,682 --> 00:39:29,859	Takový typ simulace	00:40:12,608 --> 00:40:15,067
Začalo to být děsivé,	může být těžké zcela kontrolovat.	aby bytosti v simulaci nepoznaly rozdíl.
že ti lidé, se kterými mluvím...		
	538	543
533	00:39:58,513 --> 00:40:02,141	00:40:15,972 --> 00:40:19,868
00:39:30,026 --> 00:39:33,238	Samozřejmě záleží na výkonu	To by vyžadovalo
Program by se zastavil,	počítače napojeného na simulátory.	simulátory s promyšlenou taktikou,
protože se nikdo nedívá.		
	539	544
534	00:40:02,308 --> 00:40:04,323	00:40:20,034 --> 00:40:25,373
00:39:44,040 --> 00:39:45,517	S nekonečně rychlým počítačem ano.	aby vytvořily víc detailů pro realitu,
Nepředpokládejme,		které se věnuje pozornost.
535	540	
00:39:46,667 --> 00:39:49,478		

545	00:10:45,327 --> 00:10:47,021	00:11:08,747 --> 00:11:10,920
00:40:25,832 --> 00:40:29,168	mám Crohnovu chorobu.	Potichu tam, dost.
Ale nesimulovali		
všechny detaily neustále.	139	144
CT – korektura	00:10:47,355 --> 00:10:51,693	00:11:12,224 --> 00:11:15,957
134	A všechno to zapadá do simulace.	Pokud tedy existuje
00:10:29,254 --> 00:10:31,427		
Vidíte mě? A už.	140	145
	00:10:52,318 --> 00:10:57,699	00:11:17,598 --> 00:11:23,340
135	Základní myšlenka podle mě je,	dost zařízení, která zajišťují
00:10:32,048 --> 00:10:36,761	pokud jí chcete věřit,	simulaci světa jako ve videohře,
Jsem z východního pobřeží		
a žiju v Los Angeles.	141	146
	00:10:59,742 --> 00:11:04,789	00:11:23,850 --> 00:11:28,313
136	že se do společnosti rozmístí	a pokud je tolik falešných realit
00:10:37,227 --> 00:10:39,881	vysoce výkonná počítačová zařízení.	a pouze jedna výchozí, tak je otázkou,
Absolvoval jsem elektroniku na Harvardu.		
	142	147
137	00:11:04,956 --> 00:11:08,626	00:11:28,441 --> 00:11:32,003
00:10:40,390 --> 00:10:44,382	A počítače, třeba naše telefony,	jaká je šance,
Jsem podnikatel a také...	budou mocnější a mocnější.	že budete ve výchozí realitě?
138	143	148

00:11:32,525 --> 00:11:35,189	153	
<i>Pravděpodobnost je jedna ku miliardám.</i>	00:12:00,359 --> 00:12:03,593	158
	jsem měl za sebou	00:12:21,115 --> 00:12:24,317
149	doktorát na Yaleově univerzitě.	A ten zájem neustává...
00:11:40,262 --> 00:11:44,164	154	159
<i>Nejvýznamnější příspěvek k teorii,	00:12:03,733 --> 00:12:07,850	00:12:24,437 --> 00:12:27,743
podložený statistikou,</i>	Myšlenky se mě nějakou dobu držely	Jsou to takové vlny, každý rok nebo dva,
150	155	160
00:11:44,284 --> 00:11:48,442	00:12:08,225 --> 00:12:11,068	00:12:27,997 --> 00:12:31,292
<i>napsal v roce 2003	a nakonec	kdy to objeví zase jiní lidé.
oxfordský profesor Nick Bostrom.</i>	už to nebyly jen plané spekulace.	161
151	156	00:12:32,752 --> 00:12:35,463
00:11:48,927 --> 00:11:52,639	00:12:11,689 --> 00:12:15,634	Rozlišuji mezi simulační hypotézou,
<i>Jmenoval se</i>	Sepsal jsem to a publikoval	
Žijete v počítačové simulaci?	v časopise <i>The Philosophical Quarterly</i>.	162
152		00:12:35,584 --> 00:12:41,548
00:11:56,936 --> 00:11:59,569	157	tedy tím, že jsme doslova v simulaci
V té době...	00:12:16,538 --> 00:12:20,584	naprogramované vyspělou civilizací.
	A ihned to vyvolalo zájem.	

163	00:12:56,837 --> 00:13:01,212	
00:12:41,953 --> 00:12:43,398	že téměř všechny civilizace	173
A simulačním argumentem.	na naší úrovni technologického vývoje,	00:13:23,357 --> 00:13:25,840
164		Přestane je bavit
00:12:43,888 --> 00:12:47,106	169	vytvářet simulace předků.
Ten využívá	00:13:02,275 --> 00:13:05,462	174
základy pravděpodobnostní teorie,	vyhynou dříve,	00:13:26,230 --> 00:13:28,353
	než dosáhnou technologické vyspělosti.	Třetí možnost je simulační hypotéza,
165		
00:12:47,227 --> 00:12:49,976	170	175
ale hlavní myšlenka je jednoduchá.	00:13:10,628 --> 00:13:11,917	00:13:28,474 --> 00:13:31,296
	Druhá možnost je,	že jsme téměř jistě
166		v počítačové simulaci.
00:12:50,395 --> 00:12:53,564	171	
A to, že alespoň jedna	00:13:12,054 --> 00:13:17,676	176
ze třech možností je pravdivá.	že existuje silná konvergence	00:13:33,485 --> 00:13:37,172
	technologicky vyspělých civilizací,	Pokud zamítnete
167		první dvě možnosti, zbývá,
00:12:54,578 --> 00:12:56,716	172	
První možnost je,	00:13:17,797 --> 00:13:23,047	177
	takže nemají zájem	00:13:38,359 --> 00:13:42,613
168		že většina lidí
	vymýšlet tyto simulace.	

s naší zkušeností jsou simulace.		188
	183	00:14:26,153 --> 00:14:28,114
178	00:14:03,563 --> 00:14:08,093	Občas se podívám, abych tě viděl.
00:13:42,950 --> 00:13:45,884	Zjistil jsem, že v mém životě dochází	
V tom případě tvrdím,	k hodně nepravděpodobným výsledkům.	189
		00:14:29,532 --> 00:14:32,271
179		-Ale hned se otočím na kameru.
00:13:46,005 --> 00:13:50,926	184	<i>-Co kreslíš?</i>
že bychom se měli považovat	00:14:08,586 --> 00:14:10,660	
za simulované spíše než nesimulované.	A to zas a znovu.	190
		00:14:34,507 --> 00:14:37,765
	185	-Tak různě. Znáš
180	00:14:19,759 --> 00:14:23,041	<i>Moebia</i>?
00:13:51,052 --> 00:13:52,449	Možná budu koukat šejdrem,	-<i>Jasně.</i>
Výjimečné. Původní.	protože tam mám monitor.	
		191
181	186	00:14:38,149 --> 00:14:41,047
00:13:53,212 --> 00:13:55,555	00:14:23,276 --> 00:14:24,194	Překreslil jsem jednu z jeho knížek
Podle mě je to o pravděpodobnosti.	<i>Aha. Fajn.</i>	
		192
182	187	00:14:41,572 --> 00:14:45,384
00:13:55,676 --> 00:14:01,098	00:14:24,572 --> 00:14:26,032	postavami z <i>Peanutse</i> místo jeho postav.
Vždy uvažuji	Jsi na kreslicím stole.	
na základě pravděpodobnosti.		

193	<i>jako profesionální komiksový kreslíř?</i>	<i>Že jsme pravděpodobně v simulaci
00:14:46,029 --> 00:14:48,615		
A tak si prostě maluju		podle mě potvrzuje hlavně toto.</i>
	199	
	00:15:06,948 --> 00:15:10,034	
194		204
00:14:49,472 --> 00:14:52,683	Kéž by, ale ne.	00:15:29,679 --> 00:15:33,780
a čmárám, třeba něco od Mignoly.	Učím děti se speciálními potřebami.	<i>Před 40 lety jsme měli Pong.</i>
	200	
195		205
00:14:55,127 --> 00:14:57,007	00:15:11,079 --> 00:15:15,348	00:15:34,027 --> 00:15:38,059
Nic světoborného.	<i>Kdy sis pomyslet, že simulační teorie je víc než jen sci-fi?</i>	<i>Dva obdélníky a tečka. Tak vypadaly hry.</i>
196		206
00:14:58,106 --> 00:15:01,317	201	00:15:39,280 --> 00:15:43,701
Ted' pracuju na nové knížce	00:15:15,995 --> 00:15:18,944	<i>O 40 let později
blíž stylu <i>Moebia</i>.	Známe Muska. Když o tom začal mluvit,	máme fotorealistické 3D simulace</i>
197		207
00:15:01,741 --> 00:15:03,858	202	00:15:43,844 --> 00:15:47,141
<i>Super. Takže to děláš na plný úvazek</i>	00:15:19,974 --> 00:15:21,832	<i>které hrají miliony lidí zároveň
	začal jsem o tom víc přemýšlet.	
198		a každý rok se zlepšují.</i>
00:15:04,178 --> 00:15:06,269	203	
	00:15:22,113 --> 00:15:27,867	

208	<i>Pamatuje si někdo, třeba jen matně,</i>	00:16:33,427 --> 00:16:38,807
00:15:47,338 --> 00:15:50,758		<i>Sny jsem psal román po románu,
<i>Pokud předpokládáte	213	příběh po příběhu.</i>
i jen minimální míru zlepšení,</i>	00:16:15,795 --> 00:16:19,267	
209	<i>horší Zemi, asi okolo roku 1977,	218
00:15:52,151 --> 00:15:55,123		00:16:39,292 --> 00:16:43,083
<i>jednou nebude možné		<i>Uvedu dva příklady nejzřetelnější
odlišit hry od reality.</i>	214	předchozí otřesné přítomnosti.</i>
	00:16:19,933 --> 00:16:23,312	
210	<i>Mají jinoši prorocká vidění	219
00:16:00,807 --> 00:16:04,852		00:16:43,382 --> 00:16:45,312
A to mě nahlodalo,		Muž z Vysokého zámku
abych to tom opravdu přemýšlel.	215	
	00:16:23,853 --> 00:16:24,871	220
211	<i>Já mám.</i>	00:16:45,686 --> 00:16:49,241
00:16:08,058 --> 00:16:11,825		<i>a román z roku 1974
ODHALENÍ	216	o USA jakožto policejním státu</i>
	00:16:25,196 --> 00:16:30,507	
VIDĚT KÓD	<i>Mám noční můry o vězeních,	221
212	dozorcích a všudypřítomné policii.</i>	00:16:49,753 --> 00:16:51,888
00:16:12,377 --> 00:16:15,380		Kaňte, mé slzy, řekl policista.
	217	

222	227	proč jsem si vzpomněl.</i>
00:16:52,776 --> 00:16:54,987	00:17:10,730 --> 00:17:12,853	
<i>Budu k vám upřímný.</i>	<i>Někdo si prý pamatuje minulé životy.</i>	232
		00:17:27,455 --> 00:17:29,380
223	228	<i>Koncem února roku 1974</i>
00:16:55,343 --> 00:16:59,222	00:17:12,974 --> 00:17:16,307	
<i>Oba romány jsem napsal na základně paměťových stop</i>	<i>Já tvrdím, že si pamatuji velmi odlišnou přítomnost.</i>	233
		00:17:29,501 --> 00:17:33,506
		<i>mi podali thiopental sodný při vytrhávání osmičky.</i>
224	229	
00:16:59,414 --> 00:17:01,618	00:17:17,069 --> 00:17:20,170	
<i>o hrozném otrokářském světě.</i>	<i>Nevím o nikom, kdo by něco podobného řekl přede mnou,</i>	234
		00:17:34,440 --> 00:17:39,467
225	230	<i>Když už jsem byl doma, ale stále pod vlivem thipenthalu,</i>
00:17:02,145 --> 00:17:05,899	00:17:20,345 --> 00:17:23,473	
<i>Výraz svět je nepřesný, měl bych říct USA,</i>	<i>ale očekávám, že moje zkušenost není výjimečná.</i>	235
		00:17:39,800 --> 00:17:42,720
226	231	<i>se mi v jednom jasném momentu obnovila paměť.</i>
00:17:06,316 --> 00:17:09,301	00:17:24,145 --> 00:17:26,505	
<i>protože ve obou románech píšu o své zemi.</i>	<i>Mohu vám i říct,	236

00:17:43,387 --> 00:17:45,348	<i>že jen to tvrdit, je ohromující.</i>	<i>Erik Davis,
<i>Najednou jsem vše pochopil.</i>		Pamela Davis a Jonathan Lethem,</i>
	242	
237	00:18:04,784 --> 00:18:09,811	247
00:17:45,890 --> 00:17:47,354	<i>Philip K. Dick popsal přes 8 tisíc stran	00:18:25,108 --> 00:18:27,814
<i>Můžete mi věřit,</i>	ve snaze chápat obnovené vzpomínky,</i>	<i>text zeditovali do jedné knihy.</i>
238		248
00:17:47,474 --> 00:17:48,974	243	00:18:29,892 --> 00:18:35,356
<i>nebo pochybovat.</i>	00:18:09,932 --> 00:18:13,756	Byla to skvělá zkušenost,
	<i>které zažil v únoru a březnu 1974.</i>	i když svým způsobem trochu šílená.
239		
00:17:49,094 --> 00:17:54,714	244	249
<i>Ale věřte mi, že si nedělám legraci.	00:18:13,918 --> 00:18:16,963	00:18:36,447 --> 00:18:39,019
Je to velmi vážné téma.</i>	<i>Zážitek pojmenoval 2-3-74.</i>	Jste ve vstupní hale
240		
00:17:55,234 --> 00:17:58,078	245	250
<i>Jistě budete souhlasit alespoň s tím,</i>	00:18:17,922 --> 00:18:20,466	00:18:39,140 --> 00:18:44,536
	<i>Dílo je známo jako</i> Exegeze.	jeho problémů, traumat a beznaděje.
241		
00:17:58,199 --> 00:18:01,213	246	251
	00:18:21,226 --> 00:18:24,720	00:18:44,657 --> 00:18:47,273

Byl to opravdu rozsáhlý text,		ale podkope to jeho pocit,
	257	
252	00:19:05,725 --> 00:19:11,439	262
00:18:47,393 --> 00:18:50,635	Myslím, že to ilustruje výzvy	00:19:27,539 --> 00:19:33,492
který jsme museli postupně krátit.	zpracování neobyčejného zážitku.	že každodenní svět je logický realistický proces.
253	258	263
00:18:50,794 --> 00:18:52,586	00:19:11,601 --> 00:19:16,314	00:19:33,623 --> 00:19:36,759
Měli jsme několik strategií.	Zejména když tento zážitek, vidíme napříč dějinami náboženství.	A to je otrěsný zážitek.
254		264
00:18:52,712 --> 00:18:56,882	259	00:19:44,842 --> 00:19:50,806
Zahrnuli jsme, když byl zabrán do psaní.	00:19:16,491 --> 00:19:19,548	Mohl bych sepsat seznam synchronicit, které se objevovaly.
255		
00:18:57,003 --> 00:19:00,464	260	265
Zahrnuli jsme, když popisoval zážitky.	00:19:19,827 --> 00:19:24,077	00:19:50,931 --> 00:19:53,480
256	že člověk dostane nějakou pravdu o podstatě věcí,	Byly tak obyčejné a bylo jich tolik,
00:19:00,895 --> 00:19:05,599		266
V jedné části Dick popisuje	261	00:19:53,601 --> 00:19:55,446
psaní <i>Exegeze</i> jako galeje.	00:19:24,655 --> 00:19:27,418	že nakonec jsem se rozhodl...

	272	277
267	00:20:15,716 --> 00:20:17,187	00:20:32,881 --> 00:20:36,131
00:19:56,055 --> 00:20:00,780	Tak jsem do toho šel.	takže jsem do toho šel,
zaměřit se		aniž bych věděl, co čekat.
na jeden z těch příznivých dnů.	273	
	00:20:17,483 --> 00:20:20,679	278
268	Tady v New Yorku na 23. ulici	00:20:36,251 --> 00:20:40,690
00:20:00,941 --> 00:20:04,745	je chlap,	Ale on říkal, ať si řeknu o to,
Rozhodl jsem se		co chci, nebo co bych rád věděl.
vyzkoušet deprivační nádrž.	274	
	00:20:20,800 --> 00:20:24,474	279
269	který má deprivační nádrž	00:20:40,861 --> 00:20:46,366
00:20:05,714 --> 00:20:08,235	ve svém bytě, což je zvláštní.	A z toho jsem měl pocit,
I když jsem to předtím nikdy		že se ptám vesmíru, ale i sám
nezkoušel.	275	sebe.
	00:20:24,616 --> 00:20:29,627	
270	Ale jdete tam, všechno vám	280
00:20:08,806 --> 00:20:12,727	řekne,	00:20:46,487 --> 00:20:49,615
Měl jsem ale pocit,	zeptáte se, co chcete a jdete	A to nemusí být rozdílné věci.
	dovnitř.	
271	276	281
00:20:12,848 --> 00:20:14,806	00:20:30,684 --> 00:20:32,761	00:20:58,958 --> 00:21:00,762
že to bude zajímavá zkušenost.	Nikdy jsem to nezkoušel,	Prvních pár minut bylo...

282	00:21:17,593 --> 00:21:20,678	řekni mi, co bys mi rád řekl.“
00:21:01,504 --> 00:21:03,301	„Mám pocit, že se mi snažíš něco říct.“	
Dobře jsem věděl, kde jsem.		293
		00:21:54,357 --> 00:21:59,430
	288	Vůbec nejsem do New Age.
283	00:21:21,526 --> 00:21:24,029	Alespoň jsem nebyl před tímto.
00:21:03,421 --> 00:21:07,925	Nevím, jestli jsem věděl, koho oslovuju.	
Ale po pár minutách		
jsem přestal vnímat svoje tělo.		294
	289	00:22:00,483 --> 00:22:05,480
284	00:21:24,150 --> 00:21:26,193	Začalo mi bzučet v hlavě,
00:21:08,217 --> 00:21:10,803	Jestli vesmír, nebo...	čelo mi nebezpečně dunělo.
Slyšel jsem svoje oční víčka.		
	290	295
285	00:21:26,615 --> 00:21:29,588	00:22:05,608 --> 00:22:07,736
00:21:11,053 --> 00:21:13,806	Jsem také ordinovaný kněz,	Točivý bzukot.
Dokonce jsem	byl jsem tak vychován.	
asi slyšel svůj nervový systém.		296
	291	00:22:08,996 --> 00:22:11,923
286	00:21:30,230 --> 00:21:32,880	Jako bych se otevřel
00:21:13,989 --> 00:21:17,035	Je v tom pro mě i část boha.	a uvědomoval jsem si:
V tom stavu jsem mu šel vstříc a řekl:		
	292	297
	00:21:36,620 --> 00:21:40,875	00:22:12,044 --> 00:22:15,451
287	Prosil jsem: „Pojď sem,	„Aha, nejsem tělo, ale kód.

	Jsem vzorec,	Vždycky jsem pro to měl
298	kód, který se neustále replikuje.	trochu smysl, ale tohle je fakt něco.
00:22:15,572 --> 00:22:19,376		
Jsem řada písmen	304	309
a čísel a kyselin a tak dále.“	00:22:33,677 --> 00:22:36,055	00:23:00,214 --> 00:23:04,928
	Jsem vibrace, tak to je.	Bylo mi asi 11 nebo 12,
299		když mě adoptovali.
00:22:19,497 --> 00:22:20,960	305	
To jsem věděl díky DNA,	00:22:36,263 --> 00:22:39,163	310
	Vylezl jsem z nádrže	00:23:05,606 --> 00:23:06,878
300	a začal mluvit s tím chlapem.	Jsem syn pastora.
00:22:21,096 --> 00:22:23,596		
ale hlavní význam je,	306	311
	00:22:41,282 --> 00:22:44,734	00:23:07,920 --> 00:23:11,215
301	A on říká: „To se stává,	Adoptivní táta pastor,
00:22:24,899 --> 00:22:27,169	otevřelo se ti třetí oko.“	každou neděli jsem byl v církvi.
že na mně není nic skutečného.	307	
	00:22:45,178 --> 00:22:48,155	312
302	A co s tím mám dělat?	00:23:11,757 --> 00:23:15,098
00:22:29,173 --> 00:22:30,758	„Nevím, uživej si to.“	Tohle ale asi nebyla nedělní bohoslužba.
Nikdo a nic není skutečné.		
303	308	313
00:22:30,879 --> 00:22:33,556	00:22:50,820 --> 00:22:55,623	00:23:15,219 --> 00:23:17,805

Myslím, že to bylo na advent,	00:23:38,335 --> 00:23:40,377	323
bylo to večer.	Měli otevřené zpěvníky a zpívali.	00:24:00,007 --> 00:24:05,603
314		ale oblečeme se do šatů,
00:23:20,468 --> 00:23:24,270	319	sedíme tu a vydáváme takové zvuky.
Většina lidí něco o církvi ví,	00:23:41,747 --> 00:23:47,025	
ale pokud ne,	Díval jsem se, jak všichni zpívají,	324
315	a pomyslel jsem si:	00:24:05,769 --> 00:24:07,354
00:23:25,187 --> 00:23:27,064	320	Díky těm klapkám.“
lidé tam chodí ve svátečním.	00:23:48,279 --> 00:23:53,286	325
316	„Ty zvuky vydáváme tím,	00:24:07,730 --> 00:24:10,303
00:23:28,306 --> 00:23:33,186	že máme takové vztlakové klapky z masa,	Přemýšlel jsem, jak se pohybuje tělo
Bylo to na začátku 80. let,	321	326
lidé se oblékali formálněji než dnes.	00:23:53,960 --> 00:23:57,778	00:24:10,423 --> 00:24:12,693
317	skrze ně tlačíme vzduch,	a jak je zvláštní, že se tak hýbe.
00:23:33,693 --> 00:23:37,196	a tak vytváříme zvuk.	327
Seděli v lavicích,	322	00:24:13,027 --> 00:24:16,947
takových dlouhých lavičkách.	00:23:58,277 --> 00:23:59,886	Absurdnost té situace
318	Vlastně jsme zvířata,	jsem nemohl dostat z hlavy.
		328

00:24:17,364 --> 00:24:21,160	00:24:40,051 --> 00:24:43,811	338
Říkám si:	Drtilo mě to	00:25:08,676 --> 00:25:13,931
„Nic z toho není skutečné, o to tu jde.“	a měl jsem klaustrofobní pocit.	Celý život žiju s rodinou,
		jsem na ně zvyklý, hlavně na bratra.
329	334	
00:24:21,410 --> 00:24:24,913	00:24:44,642 --> 00:24:47,895	339
Tu chvíli prožření	Ale nic jsem neviděl,	00:25:15,667 --> 00:25:17,051
můžu popsat jenom tak,	ne že bych viděl tmu.	A pak odejdu.
330	335	340
00:24:25,034 --> 00:24:28,420	00:24:48,016 --> 00:24:50,602	00:25:17,716 --> 00:25:21,063
že jsem nebyl, nebyl jsem nic.	Neviděl jsem, ani necítil.	Rodiče vždy říkali:
		„Je ti 18 let, půjdeš z domu.“
331	336	
00:24:29,980 --> 00:24:35,902	00:24:50,881 --> 00:24:55,745	341
Jako by samota byla hmotná	Sice jsem tam byl,	00:25:21,637 --> 00:25:23,180
a já byl jejím ztělesněním.	ale kvůli popření sebe samotného	Ale já je předběhl.
332	337	342
00:24:36,133 --> 00:24:39,011	00:24:56,236 --> 00:25:00,282	00:25:23,306 --> 00:25:27,480
Byl jsem odstřižen od všeho. Úplně sám.	jsem cítil zvláštní prázdno a vyčerpanost.	Den po maturitě jsem odjel z města.
333		Odstěhoval jsem se.

343	Doma jsme pak dělali blbosti,	
00:25:27,600 --> 00:25:29,057		354
A nevrátil se několik let.	349	00:26:12,521 --> 00:26:14,773
	00:25:45,314 --> 00:25:49,860	Prožil jsem temné období.
344	třeba jsme hráli	
00:25:30,461 --> 00:25:32,261	dva dny v kuse <i>Guitar	355
Celou tu dobu jsem byl osamělý.	Hero</i>	00:26:14,940 --> 00:26:18,043
	350	Říkal si, že možná je
345	00:25:50,040 --> 00:25:54,296	nějaký důvod, proč jsem tu uvízl,
00:25:32,630 --> 00:25:35,262	nebo sehnali hru a celou ji projeli.	
Bydlel jsem s kamarádem, ale bez bratra.		356
	351	00:26:18,164 --> 00:26:19,987
346	00:25:54,422 --> 00:25:56,151	možná to není pro mě.
00:25:36,568 --> 00:25:40,489	A pak ještě jednou.	357
Dva roky v kuse jsme hráli videohry.		00:26:20,155 --> 00:26:25,619
	352	Vůbec nejsem nábožensky založený,
347	00:25:57,089 --> 00:26:01,998	ale jak si vysvětlíte uvíznutí v rutině?
00:25:40,610 --> 00:25:42,245	Celou tu dobu jen videohry.	
Pracoval jsem v Chili's.	Nic jiného jsem nedělal.	
	353	358
348	00:26:03,262 --> 00:26:05,097	00:26:26,434 --> 00:26:28,341
00:25:43,275 --> 00:25:45,193	Nekreslil jsem, prostě nic.	Předem naprogramovanou rutinu.

359	364	369
00:26:28,834 --> 00:26:30,083	00:26:52,677 --> 00:26:55,460	00:27:11,064 --> 00:27:14,943
A vědecké vysvětlení?	Jednou se rozhodneš ho rozebrat.	se přesně tak cítíte mimo simulaci.
360	365	370
00:26:30,998 --> 00:26:35,335	00:26:56,023 --> 00:26:59,364	00:27:20,112 --> 00:27:24,390
Jediné propojení vědy a náboženství	Koukáš se na rozebrané části, jak se ti to povedlo.	BOŽÍ KRÁLOVSTVÍ POZNÁMKY PRO DIGITÁLNÍ TEOLOGII
361	366	371
00:26:35,632 --> 00:26:39,727	00:26:59,485 --> 00:27:02,488	00:27:24,885 --> 00:27:28,514
je simulační teorie, abych řekl pravdu.	Pak si uvědomíš, že to nedokážeš složit.	<i>Zvažoval jsem možnost propojeného uspořádání světů,</i>
362	367	372
00:26:42,968 --> 00:26:46,722	00:27:03,344 --> 00:27:07,765	00:27:29,556 --> 00:27:31,391
Ten svůj první zážitek z kostela jsem připodobňoval k jiné věci.	Ten pocit jsem měl, když jsem byl v tom nulovém stavu.	<i>pluralitu propojených Zemí,</i>
363	368	373
00:26:46,889 --> 00:26:52,478	00:27:08,368 --> 00:27:09,912	00:27:31,558 --> 00:27:36,576
Představ si, že děda má oblíbené rádio.	A podle mě...	po jejichž spojovací ose
Poslouchá ho dnem i nocí.		

může člověk nějak cestovat

	379	384
374	00:27:52,579 --> 00:27:55,874	00:28:11,849 --> 00:28:14,726
00:27:36,697 --> 00:27:38,834	<i>Odpovídal protichůdně a matoucně.</i>	<i>Vždyť království je ve vás.“</i>
<i>z nejhoršího do dobrého do skvělého.</i>		
	380	385
375	00:27:56,449 --> 00:27:59,006	00:28:16,143 --> 00:28:19,361
00:27:39,316 --> 00:27:41,527	<i>Ale předpokládejme teď,</i>	<i>Jeho posláním bylo
<i>Pokud bych použil teologické termíny,</i>		učit učedníky tajemství,</i>
	381	386
376	00:27:59,489 --> 00:28:04,846	00:28:19,482 --> 00:28:22,312
00:27:41,985 --> 00:27:45,164	<i>že zmatenost nebyla způsobena	<i>jak chodit po této kolmé stezce.</i>
<i>bylo by to dešifrování</i>	touhou zmást či něco skrýt,</i>	
		387
377	382	00:28:22,859 --> 00:28:27,363
00:27:45,460 --> 00:27:49,772	00:28:04,967 --> 00:28:06,969	<i>Neučil, co tam leží,
<i>Kristových metaforických	<i>ale špatnou otázkou.</i>	učil, jak se tam dostat.</i>
výpovědí o Božím království.</i>		
	383	388
378	00:28:07,970 --> 00:28:11,220	00:28:27,953 --> 00:28:32,628
00:27:50,110 --> 00:27:51,770	<i>Píše se, že řekl:	<i>Tajemství se však bohužel
<i>Zejména jeho umístění.</i>	„Moje království není z tohoto světa.</i>	ztratilo.

Nepřítel, římský úřad, je zničil.</i>	Koncept lidí před nebeskou bránou, kteří sledují svůj život?	René Descartes se pokusil sestavit epistemologii
389		399
00:28:34,487 --> 00:28:36,836	394	00:29:15,942 --> 00:29:19,142
<i>Když jsem se ráno	00:28:58,020 --> 00:29:02,736	postavenou na radikální skepsi.
díval na </i>Hvězdné války</i>,</i>	Co jiného to může být než raport,	
		400
390	395	00:29:19,586 --> 00:29:24,004
00:28:37,616 --> 00:28:39,224	00:29:02,857 --> 00:29:05,314	<i>Budu předpokládat, že zlotřilý démon
<i>říkal jsem si...</i>	když jste se dostali ze simulace?	vynaložil svou píli, aby mne mýlil.</i>
391	396	
00:28:40,329 --> 00:28:41,383	00:29:05,861 --> 00:29:09,114	401
<i>„Déja vu.“</i>	<i>-Millere, koukni, co jsem našel.	00:29:24,880 --> 00:29:27,674
	-Páni.</i>	<i>Budu mít za to, že nebesa, vzduch, země</i>
392		
00:28:46,460 --> 00:28:51,924	397	402
Myšlenka simulace	00:29:10,073 --> 00:29:12,034	00:29:27,883 --> 00:29:30,401
nás provázela již dávno před počítači.	<i>Realistické, že pane Millere?</i>	<i>a vše vnější je mámením snících,</i>
393	398	403
00:28:52,472 --> 00:28:57,644	00:29:12,763 --> 00:29:15,544	00:29:30,521 --> 00:29:33,055

<i>jehož pomocí nastražil léčky	408	413
mé důvěřivosti.</i>	00:29:49,698 --> 00:29:51,410	00:30:24,106 --> 00:30:27,276
404	ať dokáže, že vnější svět je.	<i>Tisíc let
00:29:33,847 --> 00:29:37,643	409	před Descartovým zlotřilým démonem</i>
<i>Budu o sobě uvažovat, jako bych	00:29:51,547 --> 00:29:56,791	414
neměl ruce, maso ani žádný smysl</i>	Že člověk není mozek v kádi v laboratoři nějakého šíleného vědce,	00:30:27,526 --> 00:30:31,071
405	410	<i>předložil podobný koncept
00:29:38,018 --> 00:29:40,520	00:29:56,918 --> 00:30:02,507	Platón ve starověkém Řecku.</i>
<i>a přesto se nepravdivě domníval,	kde dostává podněty	415
že to mám.</i>	napodobující podněty z vnějšího světa.	00:30:31,863 --> 00:30:34,199
406	411	Popisuje následující obraz.
00:29:41,313 --> 00:29:45,077	00:30:13,470 --> 00:30:16,102	416
Modernější verzí této myšlenky je mozek v kádi.	Nejde o realističnost.	00:30:34,811 --> 00:30:38,958
407	412	Postavy od narození uvězněné v jeskyni.
00:29:45,198 --> 00:29:49,440	00:30:16,223 --> 00:30:19,843	417
Opět je to snaha vyzvat filozofa,	Byly to logické možnosti	00:30:39,079 --> 00:30:41,114
	a výzva, zda se dají zpochybnit.	Netuší, co je venku.

418		
00:30:41,234 --> 00:30:44,458	423	428
Dívají se na stěnu jeskyně	00:31:07,258 --> 00:31:10,052	00:31:29,319 --> 00:31:32,113
a vidí jen projekci.	<i>Emily Pothast popsala	co se děje a co ukazuje vnímání.
	významnou podobnost</i>	
419		429
00:30:44,612 --> 00:30:48,933	424	00:31:32,320 --> 00:31:34,318
<i>Podél stěny chodí lidé a nosí	00:31:10,173 --> 00:31:15,861	Ztrátovost mezi tím,
loutky,</i>	<i>se simulační teorií a dalšími	
	aspekty	430
420	digitální komunikace a	
00:30:49,054 --> 00:30:51,195	nedorozumění.</i>	00:31:34,518 --> 00:31:39,431
<i>které zpoza stěny		co nám ukazují média a jaký je
promítají.</i>	425	skutečný svět mimo mediální
	00:31:18,452 --> 00:31:20,299	obraz.
421	Je to filmová metafora	431
00:30:51,550 --> 00:30:56,465		00:31:39,808 --> 00:31:44,644
<i>Sochy mužů a zvířat	426	Dnes už nejde o to, co
ze dřeva, kamene a dalších	00:31:20,420 --> 00:31:25,036	zprostředkují
materiálů.</i>	a líbí se mi představa toho,	smysly, ale co zprostředkují
	jak nás film ovlivňuje.	média.
422		
00:31:00,684 --> 00:31:06,648	427	432
<i>Předměty nesou tak,	00:31:25,889 --> 00:31:29,198	00:31:44,853 --> 00:31:47,522
že je vidět pouze jejich stín.</i>	Dochází ke ztrátovosti mezi tím,	<i>A to je nebezpečné pro
		demokracii.</i>

	438	443
433	00:32:06,638 --> 00:32:09,423	00:32:26,301 --> 00:32:29,906
00:31:48,190 --> 00:31:50,525	Mají světy ve světech,	Má svobodnou vůli,
Vraťme se k hindským mýtům.	a v nich další světy.	pohybuje se prostorem, jak se mu chce.
434	439	444
00:31:54,738 --> 00:31:56,863	00:32:09,544 --> 00:32:12,047	00:32:30,445 --> 00:32:33,245
Jsou to neuvěřitelné mýty.	Máte strukturu světa ve světě.	Ale ta zvláštní věc
435	440	na vesničanovi je to,
00:31:57,164 --> 00:32:01,063	00:32:12,214 --> 00:32:16,301	445
Král se prochází,	A to automaticky podrývá	00:32:33,570 --> 00:32:39,326
zastaví se u studny a napije se.	primární svět.	co udělá, když vy, avatar,
436	441	přijdete do <i>Minecraftu</i>.
00:32:01,184 --> 00:32:04,715	00:32:16,696 --> 00:32:22,410	446
A najednou se vnímá úplně	Všechno do sebe zapadlo, když	00:32:39,694 --> 00:32:43,469
jinak,	jsem	Když se vtělíte
má úplně nový život.	začal sledovat vesničana v	do svého avatara a sestoupíte na
437	442	Zem.
00:32:04,964 --> 00:32:06,517	00:32:24,031 --> 00:32:26,033	447
A puf! Najednou se vrátí.	Je velice zjednodušenou verzí	00:32:44,184 --> 00:32:46,770
	nás.	

Co udělá vesničan, když vás potká?	Přišel by do hry a řekl:	458
448	453	00:33:19,698 --> 00:33:23,076
00:32:47,285 --> 00:32:48,489	00:33:02,973 --> 00:33:05,801	„Zase jsem si pohrával se simulací.
Podívá se na vás.	„Borci, víte, že jsme simulace?“	
		459
449	454	00:33:23,410 --> 00:33:25,454
00:32:49,835 --> 00:32:52,425	00:33:07,149 --> 00:33:10,485	Nikdo ty narážky nechápe.“
Podívá se na vás jako na sobě rovného.	<i>-Tohle může být simulace.	
	-Může. Myslíte si to?</i>	460
		00:33:27,015 --> 00:33:28,309
450	455	Je to zajímavé.
00:32:52,546 --> 00:32:56,379	00:33:10,897 --> 00:33:12,691	
Což ale nejste.	Odhlásil by se a šel zpátky...	461
Vás ovládá inteligence, vyšší moc.		00:33:28,805 --> 00:33:33,580
	456	Podle mě vesničan vyjadřuje
451	00:33:13,775 --> 00:33:15,618	několik různých aspektů toho,
00:32:57,124 --> 00:33:00,211	do <i>Artificeru</i> nebo třeba do nebe	
To by se povedlo,		462
kdyby byl Elon Musk herní postava.	457	00:33:33,815 --> 00:33:36,173
	00:33:16,358 --> 00:33:19,359	co bych označil jako boha.
	a smál se	
452		463
00:33:01,414 --> 00:33:02,852	se svými nadimenzionálními kamarády.	

00:33:37,295 --> 00:33:38,958	V jednu chvíli	Jako atomy v buňkách.
Boha, který stvořil svět.	pixels na vaší obrazovce ukazují kytku.	474
464	469	00:34:13,010 --> 00:34:16,463
00:33:39,078 --> 00:33:41,081	00:33:58,904 --> 00:34:00,155	V tuhle chvíli je ta buňka součástí mě,
A boha avatara, který se tam objeví.	A jsou ta kytka.	475
465	470	00:34:16,630 --> 00:34:19,049
00:33:41,201 --> 00:33:44,898	00:34:00,864 --> 00:34:04,784	ale zítra bude patřit něčemu jinému.
Jsou rozdílní. Bůh, který stvořil svět,	Ale hned na to přijde vesničan a pixels ukazují jeho.	476
není osoba před vámi.	471	00:34:19,174 --> 00:34:22,427
466	00:34:05,285 --> 00:34:06,495	Naše buňky se tak jako tak každých sedm let mění.
00:33:45,065 --> 00:33:48,977	Jsou jeho součástí.	477
Toho nevidíme. Tvůrce hry nevidíme.	472	00:34:24,221 --> 00:34:28,110
467	00:34:06,661 --> 00:34:10,248	<i>Umělec Chris War
00:33:49,519 --> 00:33:53,552	A právě to se může vztáhnout i na tři dimenze.	byl dosahem </i>Minecraftu</i> tak ohromen,</i>
Ted' to možná zaženu do extrému.	473	478
468	00:34:11,333 --> 00:34:12,775	00:34:28,230 --> 00:34:31,135
00:33:53,673 --> 00:33:58,136		

<i>že pro </i>The New Yorker	Je to jediný zážitek,	Jsou to obří sochy mě a mojí ženy
<i>vytvořil tuto titulní stránku.</i>	který se podobá tomu,	
		489
479	484	
	00:34:50,680 --> 00:34:55,710	00:35:09,374 --> 00:35:12,811
00:34:33,688 --> 00:34:34,898		mezi zlatými farmami.
Samotná videohra	jak si představuju pohyb vědomí mimo své vlastní tělo.	
		490
480		00:35:12,978 --> 00:35:18,817
	485	
00:34:36,149 --> 00:34:37,734	00:34:55,831 --> 00:34:57,639	A koleje pro vlak nebo důlní vozík,
má nádech...	Nevím, jak jinak to popsat.	
		491
481		
	486	00:35:18,984 --> 00:35:20,675
00:34:38,862 --> 00:34:40,616	00:34:58,713 --> 00:35:01,091	které mizí v podzemí
ze všeho nejvíc smrti.	S dcerou tvoříme zvláštní sochy.	
		492
482		
	487	00:35:20,803 --> 00:35:26,655
00:34:40,737 --> 00:34:45,951	00:35:01,258 --> 00:35:05,887	a jsou pojátkem s krajinou,
Když s dcerou hrajeme, mám pocit,	Postavila obří sochy. I když v digitální	které existovala předtím.
že jsme mrtví a vznášíme se nad světem.	realitě je velikost relativní.	
		493
		00:35:28,410 --> 00:35:31,997
483	488	
	00:35:06,054 --> 00:35:08,835	Ted' už její 14
00:34:46,117 --> 00:34:50,559		

a před nějakou dobou to už přerostla.	Je to nostalgie čtrnáctiletých po ztraceném světě nevinnosti.	00:36:24,257 --> 00:36:26,009 <i>Vždy jsem měl pocit,</i>
494	499	504
00:35:32,163 --> 00:35:34,541	00:35:52,850 --> 00:35:57,074	00:36:27,302 --> 00:36:33,058
Ale má takovou fázi,	Až jí bude třeba 40 a mně 85,	<i>že mě zatkne americká policie
495	500	z nějakého nejasného důvodu.</i>
00:35:34,708 --> 00:35:38,503	00:35:57,350 --> 00:36:03,069	
když se s kamarádkami vrací do <i>Minecraftu</i>.	můžeme se k tomu vrátit,	505
496	501	00:36:33,224 --> 00:36:36,102 <i>Možná je to tím,
00:35:38,670 --> 00:35:42,599	00:36:13,497 --> 00:36:16,673	že jsem četl Kafkův </i>Proces</i>.</i>
Prohlízejí světy,	IV. OSTATNÍ LIDÉ	506
které postavily jako malé.	VÍM, ŽE JSEM, ALE CO JSEM?	00:36:36,478 --> 00:36:38,688
497	502	<i>Ta kniha mě hodně ovlivnila.</i>
00:35:42,861 --> 00:35:47,596	00:36:18,376 --> 00:36:22,088	507
Opakovaně se tam vrací,	<i>Vždy jsem měl špatný vztah se Spojenými státy.</i>	00:36:38,938 --> 00:36:44,235
poslouchají hudbu a jsou z toho naměkko.		<i>Člověka za něco zatknou,
498	503	ale nikdo mu neřekne, co spáchal.</i>
00:35:47,762 --> 00:35:51,975		

co si přečetl v časopise.

508
00:36:47,864 --> 00:36:50,992
Jako dítě jsem vždycky sledoval,

509
00:36:51,951 --> 00:36:56,748
jak dospělí
něco opakovali znovu a znovu.

510
00:36:56,956 --> 00:37:00,001
Třeba časopis
<i>Newsweek</i>,
který táta odebíral.

511
00:37:00,835 --> 00:37:05,323
Seděli jsme večer u stolu
a on řekl: „Představte si, že...“

512
00:37:05,443 --> 00:37:11,841
a pak slovo od slova zopakoval,

513
00:37:14,557 --> 00:37:19,104
Jako by ho časopis naprogramoval,
aby to řekl.

514
00:37:19,270 --> 00:37:21,231
Nebyla to jeho vlastní myšlenka.

515
00:37:22,107 --> 00:37:24,401
A tam to doopravdy začalo.

516
00:37:24,609 --> 00:37:26,191
V té době...

517
00:37:28,507 --> 00:37:31,057
jsem si jako dítě vytvořil koncept

518
00:37:31,350 --> 00:37:34,744
a lidi kolem sebe

519
00:37:34,911 --> 00:37:38,123
jsem považoval za chemické roboty.

520
00:37:38,748 --> 00:37:42,419
Šlo o myšlenku,
že oni si to neuvědomují.

521
00:37:43,002 --> 00:37:46,631
Mají svoje vzorce chování,
které neustále opakují.

522
00:37:50,719 --> 00:37:52,905
<i>Nick Bostrom</i> ve své práci definuje</i>

523	528	00:38:35,138 --> 00:38:38,349
00:37:53,026 --> 00:37:58,017	00:38:14,075 --> 00:38:16,494	Simulace předků, o které píšu v článku,
<i>simulaci celé mentální historie	To je jedna možnost.	
lidstva jako „simulaci předků“.</i>	529	534
	00:38:16,661 --> 00:38:21,379	00:38:38,516 --> 00:38:41,269
524	Existují ale i další verze	je typ simulace,
00:37:58,184 --> 00:38:01,604	od naprostých fantastických světů,	535
<i>Odhaduje, jaká výkonnost je potřeba.</i>		00:38:41,436 --> 00:38:44,647
	530	která vytváří
525	00:38:21,499 --> 00:38:26,254	
00:38:03,523 --> 00:38:06,284	které nemají žádnou podobnost	536
Je argument simulace předků to,	s čímkoli reálným,	00:38:45,482 --> 00:38:47,825
		velmi detailní simulace lidí
526	531	
00:38:06,405 --> 00:38:11,221	00:38:26,374 --> 00:38:28,339	537
že opakujeme kroky	až po obměny v historii.	00:38:48,318 --> 00:38:50,570
opravdové společnosti,		jakožto svých historických předchůdců.
	532	
527	00:38:30,759 --> 00:38:33,970	
00:38:11,342 --> 00:38:13,361	Všechno je konceptuálně možné.	538
která vytvořila simulaci?		00:38:50,945 --> 00:38:55,492
		Nemusí to být úplně stejní lidé,
	533	ale stejný typ lidí.

	544	
539	00:39:15,595 --> 00:39:19,516	549
00:38:56,159 --> 00:38:59,823	Jejich program by byl deaktivovaný.	00:39:46,667 --> 00:39:49,478
Když mi bylo devět nebo deset,		že každý detail našeho světa
		by byl simulován
	545	
540	00:39:20,558 --> 00:39:24,479	
00:39:00,323 --> 00:39:02,619	Smáli jsme se tomu, ale ani po letech	550
jsme si se sourozenci dělali legraci,	jsem to nedostal z hlavy.	00:39:50,464 --> 00:39:52,860
		se subatomární přesností.
541	546	551
00:39:03,041 --> 00:39:07,253	00:39:26,682 --> 00:39:29,904	00:39:53,424 --> 00:39:57,762
co kdyby lidé přišli domů	Začalo to být děsivé,	Takový typ simulace
a jen si sedli a koukali do zdi.	že jsou to lidé, se kterými mluvím...	může být těžké zcela kontrolovat.
542		
00:39:07,629 --> 00:39:12,509	547	552
Prostě by šli domů	00:39:30,026 --> 00:39:33,238	00:39:58,513 --> 00:40:02,141
a stáli by s rozpaženáma rukama.	Program by se zastavil,	Samozřejmě záleží na výkonu
	protože se nikdo nedívá.	počítače napojeného na simulátory.
543	548	
00:39:13,760 --> 00:39:15,428	00:39:44,040 --> 00:39:45,517	553
A nikdy by je neviděl.	Nepředpokládejme,	00:40:02,261 --> 00:40:04,323

S nekonečně rychlým počítačem
to jde.

aby vytvořily víc detailů pro
realitu,

které věnujeme pozornost.

554

00:40:04,735 --> 00:40:08,746

559

Ale koncept pracuje

00:40:25,832 --> 00:40:29,168

se možností vytvořit simulaci,

Ale zase by nesimulovaly

všechny detaily neustále.

555

00:40:09,731 --> 00:40:11,302

která zachytí dost na to,

556

00:40:12,608 --> 00:40:15,067

aby bytosti v simulaci
nepoznaly rozdíl.

557

00:40:15,972 --> 00:40:19,868

To by vyžadovalo

simulátory s promyšlenou
taktikou,

558

00:40:20,034 --> 00:40:25,373

XIV. Sedavci/Sedentary

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
1	Kolik hodin denně asi tak sedíte?		1		koherence, plynulost	absolutní	Kolik hodin denně prosedíte?	korektura
10	Čím lidé tráví většinu dne?		2		idiomaticčnost	absolutní	Jak lidé tráví většinu dne?	korektura
16	Nemáte na výběr, když chcete pracovat v kanceláři,		2		koherence, plynulost	absolutní	Při práci v kanceláři nemáte na výběr.	korektura, slovosled
17	když jste programátor nebo student, musíte tam sedět.			1	segmentace	absolutní	Když jste programátor nebo student, musíte u toho sedět.	korektura
17	když jste programátor nebo student, musíte tam sedět.		1		koherence, plynulost	absolutní	Když jste programátor nebo student, musíte u toho sedět.	korektura, deixe
18	Zdá se, že je to problém jak uspořádání, tak kultury.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Zdá se, že je to problém designu i kultury.	korektura
19,20,21,22,23, 24, 179-183	Kanceláře, třídy, všechno je to uspořádané tak,			2	typografie	absolutní	{\i1}Kanceláře, třídy ve školách, všechno je navržené tak,{\i}	korektura, chybí kurzíva pro voice-over
19	Kanceláře, třídy, všechno je to uspořádané tak,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}Kanceláře, třídy ve školách, všechno je navržené tak,{\i}	korektura, třídy ve školách
19	Kanceláře, třídy, všechno je to uspořádané tak,	1			styl	relativní	{\i1}Kanceláře, třídy ve školách, všechno je navržené tak,{\i}	korektura
22	Lidé pracující v callcentrech	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}Lidé pracující v call centrech, ve zpracovatelsví{\i}	neadekvátní oprava
23	nebo s velkým	1			styl	relativní	{\i1}nebo se	korektura

	objemem jednotvárných informací,					spoustou jednotvárných informací na obrazovkách, {i}		
24	ti nemají úniku.		2		idiomaticčnost	absolutní	{i}ti jsou v pasti. {i}	korektura
25	"-10 hodin denně? -8 až 10.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	"-10 hodin denně. -8 až 10.	korektura
26	"-Asi 5. -6 hodin.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	"-Sedím asi 5 hodin. -6 hodin.	korektura
27	"-Tak 10. -15 hodin.	1			styl	relativní	"-Asi 10. -15 hodin.	korektura
29	Pracuju v kanceláři, tak dělám většinu práce vsedě.		1		koherence, plynulost	absolutní	Pracuju v kanceláři a většinu práce dělám vsedě.	korektura
30	Jsem v administrativě, takže hodně sedávám za stolem.	1			styl	relativní	Jsem v administrativě, takže většinu času strávím u stolu.	korektura
32	když dělám úkoly, učím se, mluvím s kámoši, jím...	2			styl	absolutní	když dělám úkoly, učím se, bavím se s kámoši, jím...	korektura
38	<i>židle v čekárnách, židle v jídelnách. Židle. Židle.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{i}židle v čekárnách, židle v jídelnách, {i}	korektura
39	<i>Židle, židle, židle, židle.</i>						{i}Židle, židle, židle... {i}	
43	<i>přední hrana sedadla je trochu výš než zadní.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{i}přední hrana sedadla je o něco výše než ta zadní. {i}	korektura
47	<i>ve výsledku se nejčastěji hrbíme nad deskou stolu.</i>		2		koherence, plynulost	absolutní	{i}ve výsledku se nejčastěji nad deskou stolu hrbíme. {i}	korektura, slovosled
50	V zásadě se drží		1		koherence,	absolutní	Tato literatura o	korektura

	toho modelu,				plynulost		ergonomii se v zásadě drží	
51	nebo té škatulky, pravoúhlých židlí.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	takového modelu škatulky židlí, které jsou pravoúhlé.	neadekvátní oprava
52	Snaží se, aby pravoúhlé židle byly co nejlepší.	2			styl	relativní	Usilují o ty nejlepší pravoúhlé židle.	korektura
53	Jenže tento model pravoúhlého sezení není správný.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Jenže tento model pravoúhlého sezení má vady.	korektura
60	jako jedení, čtení, psaní, téměř cokoli.			1	segmentace	absolutní	jako jedení, čtení, psaní, vlastně cokoli.	korektura
60	jako jedení, čtení, psaní, téměř cokoli.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	jako jedení, čtení, psaní, vlastně cokoli.	korektura
63	Tomu, co židle způsobují, se brání dost těžko.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tomu, jak jsou židle nastavené, se brání dost těžko.	korektura
64	<i>Kolik hodin denně sedíte vy?</i>			2	segmentace	absolutní	{\i}Kolik hodin denně sedíte vy? Zamyslete se nad tím. {\i}	korektura
65	<i>Zamyslete se nad tím.</i>							
66	<i>Snídaně, cesta do práce, den ve škole.</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}Snídaně, cesta do práce, den v práci a ve škole. {\i}	korektura
74	<i>Seděli tedy asi polovinu své doby bdění.</i>	2			styl	relativní	{\i}Seděli tedy asi polovinu doby, kdy byli vzhůru. {\i}	korektura
75	<i>Podle výzkumu se zvyšuje i světový průměr doby strávené vsedě.</i>			1	koherence, plynulost	absolutní	{\i}Také světový průměr doby strávené vsedě se podle výzkumu zvyšuje. {\i}	korektura, slovosled
76	<i>Podobná studie z roku 2017 z časopisu o interní	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}Podobná studie z roku 2017 v jednom z nejvlivnějších	korektura

	medicíně</i>					lékařských časopisů {i}		
82	kteřé souvisí s nadvýživou a sedavým životem.		1		idiomaticnost	absolutní	kteřé souvisí s nadvýživou a sedavým způsobem života.	korektura
83	Poprvé v historii Ameriky		1		idiomaticnost	absolutní	Poprvé v americké historii	korektura
84	se u generace do 30 let očekává kratší doba dožití než u jejich rodičů.		1		idiomaticnost	absolutní	se u generace pod 30 let očekává kratší doba dožití než u jejich rodičů.	korektura
87	drží onemocnění srdce a další nemoci z obezity a sedavosti	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	onemocnění srdce a cév a další nemoci spojené s obezitou a sedavostí	korektura
87	drží onemocnění srdce a další nemoci z obezity a sedavosti	1			styl	relativní	onemocnění srdce a cév a další nemoci spojené s obezitou a sedavostí	korektura
88	mezinárodní prvenství mezi příčinami úmrtí.						mají mezinárodní prvenství v příčinách úmrtí.	
89	Je to hrozně nepříjemný, když jsem pořád moc statická.	1			styl	relativní	Je to hrozně nepříjemné, když jsem pořád moc statická.	korektura
91	Mám pocit, jako když necháte na dně hrnku trochu mlíka	1			styl	relativní	Mám pocit, jako když necháte na dně hrnku trochu mléka	korektura
92	a ono se začne tak nějak... olupovat, udělá se tam škrálop.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	a ono se začne tak nějak usazovat a olupovat se.	korektura
93	Víte, co myslím? Nechutný.		1		koherence, plynulost	absolutní	Víte, co myslím? Je to nechutné.	korektura
93	Víte, co myslím? Nechutný.	1			styl	relativní	Víte, co myslím? Je to nechutné.	korektura
94	<i>Žít sedavě začínáme brzy, ale ne dobrovolně.</i>		2		idiomaticnost	absolutní	{i} Žít sedavě začínáme brzy, ale ne protože bychom chtěli. {i}	korektura

96	<i>Ale vyžaduje se to.</i>			1	segmentace	absolutní	{\i1}ale vyžaduje se to.{\i}	korektura, dělení vět
98	<i>když je chválíme za potlačování své potřeby pohybu</i>			2	gramatické chyby	absolutní	{\i1}když je chválíme za potlačování jejich potřeby pohybu,{\i}	korektura
100	<i>Žáci tráví skoro půlku své doby bdění, a to aspoň 12 let,</i>	2			styl	relativní	{\i1}Žáci tráví skoro půlku doby, kdy jsou vzhůru, a to nejméně 12 let,{\i}	korektura
101	<i>nacpaní v pracovní židli a sklonění nad plochou stolu.</i>			2	idiomaticčnost	absolutní	{\i1}přilepení na pracovní židli a sklonění nad plochou stolu.{\i}	korektura
105	nebo má syndrom poškození z opakovaného namáhání.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	má bolesti zad nebo syndrom poškození z opakovaného namáhání.	korektura
107	Takže do designu kancelářského nábytku se myslím investuje hodně.	2			styl	relativní	Takže do designu kancelářského nábytku se investují nemalé prostředky.	korektura
111	Tahle pozice je mi dost příjemná, nevím proč.			1	koherence, plynulost	absolutní	Tahle pozice je mi příjemná, nevím proč.	korektura
112	Pamatuju si, že jsem na druhém stupni			1	koherence, plynulost	absolutní	Pamatuju si, že jsem na druhém stupni...	korektura
114	Nesnažila jsem se na sebe upozorňovat nebo tak,			1	překlepy	absolutní	Nesnažila jsem se na sebe upozorňovat nebo tak.	korektura
129	<i>Několik somatologů předpokládá, že nucené sezení</i>			1	segmentace	absolutní	{\i1}Několik somatologů předpokládá, že nucené sezení je nebezpečné{\i}	korektura

130	<i>je nebezpečné pro naši schopnost vnímat sebe sama.</i>						{\i1}pro naši schopnost vnímat sebe sama.{\i}	
132	Čím víc sedíte, tím je pravděpodobnost předčasné smrti větší.		2		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}Čím víc sedíte, tím větší je pravděpodobnost vaší předčasné smrti.{\i}	korektura, slovosled
135	Když se svaly opakovaně a dlouhodobě vůbec nehýbou,			1	segmentace	absolutní	Když se svaly opakovaně a dlouhodobě vůbec nehýbou,	korektura
138	Ty cukry a tuky ale musí někam jít.		1		koherence, plynulost	absolutní	potom ty cukry a tuky musí někam jít.	neadekvátní oprava
139	Když to svaly trošku nerozjedou, nespotřebují je, hromadí se v játrech.		1		koherence, plynulost	absolutní	Pokud to svaly trošku nerozjedou a nespotřebují je, hromadí se v játrech.	korektura
141	<i>Sedavost přináší kromě cukrovky i další rizika.</i>			1	segmentace	absolutní	{\i1}Sedavost přináší kromě cukrovky i další rizika.{\i}	korektura
144	<i>Podle britské studie publikované v roce 2015</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}Podle studie britské sportovní medicíny publikované v roce 2015{\i}	korektura
145	<i>je u žen ve středním věku sedících 8–11 hodin</i>	1			styl	relativní	{\i1}ženy středního věku sedící 8–11 hodin,{\i}	korektura
146	<i>v porovnání se ženami sedícími do 4 hodin denně</i>			2	typografie	absolutní	{\i1}v porovnání se ženami sedícími do 4 hodin denně,{\i}	neadekvátní oprava, titulek interpretovaný jako vsuvka, což je nesprávně
147	<i>o 45 % vyšší riziko úmrtí						{\i1}mají o 45 % vyšší riziko úmrtí	počítá se s titulem 145

	během 9 let.</i>						během 9 let. {i}	
148	<i>U žen, které sedí více než 11 hodin denně,</i>			1	segmentace	absolutní	{i}U žen, které sedí více než 11 hodin denně, {i}	korektura
149	<i>se toto riziko zvýšilo až na 65 %.</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	absolutní	{i}se toto riziko zvýšilo až na 65 % oproti druhé skupině. {i}	korektura
153	<i>Možná si říkáte, „jsem sice v té sedavé skupině,</i>			2	segmentace	absolutní	{i}Možná si říkáte: {i}	korektura
							{i}„Jsem sice v té sedavé skupině, {i}	
154	<i>ale denně chodím do posilovny. Jsem v pohodě.“</i>			1	segmentace	absolutní	{i}ale denně chodím do posilovny, jsem v pohodě.“ {i}	korektura
156	<i>-Jste takzvaný aktivní zápecník.</i> - Aktivní zápecník, přesně tak.			2	segmentace	absolutní	{i}Jste takzvaný „aktivní zápecník“. {i}	korektura
							„Aktivní zápecník“, přesně tak.	
156	<i>-Jste takzvaný aktivní zápecník.</i> - Aktivní zápecník, přesně tak.			1	typografie	absolutní	{i}Jste takzvaný „aktivní zápecník“. {i}	korektura
161	byl výrazně patrný vztah mezi cholesterolem,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	byl patrný výrazný vztah mezi cholesterolem,	korektura
163	a tím, jak dlouho seděli.		2		koherence, plynulost	absolutní	a to přímo úměrný času, který proseděli.	neadekvátní oprava
165	i mezi těmi, kdo splňovali pohybové normy.	1			styl	relativní	i u těch, kdo splňovali pohybové normy.	korektura
168	<i>Nejméně 6	2			terminologie	absolutní	{i}Nejméně šest	korektura

	nových perspektivních studii</i>					aktuálních výhledových studii {i}		
169	<i>to potvrzuje jasně a statisticky důvěryhodně.</i> >		2		idiomaticnost	absolutní	{\i1}to jasně potvrzuje statisticky významnými daty.{\i}	korektura
171	<i>je úmrtnost u těch, kdo sedí déle než 10 hodin, o 34 % vyšší</i>		2		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}úmrtnost je o 34 % vyšší u těch, kteří sedí déle než 10 hodin, {i}	korektura, slovosled
175	<i>Třeba jen 5 minut chůze každou půlhodinu</i>			1	typografie	absolutní	{\i1}I jen pět minut chůze každou půlhodinu {i}	korektura
177	<i>Možná si řeknete,</i>			1	typografie	absolutní	{\i1}Možná si řeknete: {i}	korektura
180	Jak při statickém sezení, tak při statickém stání	1			styl	relativní	{\i1}Při statickém sezení i při statickém stání, {i}	korektura
181	se krev nahrne do dolních částí těla.		1		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}v obou případech se krev nahrne do dolních částí těla. {i}	korektura
185	To záleží. Když se můžu pohnout a protáhnout, je sezení fajn.			1	segmentace	absolutní	To záleží. Když se můžu pohnout a protáhnout, je sezení fajn.	korektura
191	<i>Chyťte se ho a propněte tělo.</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}zapřete se o stůl a propněte tělo. {i}	korektura
192	V deset a ve dvě mi chodí email, abych se zvedla		2		gramatické chyby	absolutní	V deset a ve dvě mi chodí e-mail, abych se zvedla	korektura
193	a trochu si zacvičila, ale často je přehlídnu,			2	segmentace	absolutní	a trochu si zacvičila,	korektura
							ale často je prostě ignoruju,	
194	protože je pořád			1	segmentace	absolutní	protože je pořád co	korektura

	co dělat. Mám dost práce.					dělat, mám dost práce.		
196	Děti by měly mít tak 5 minut za půl hodiny.		2		koherence, plynulost	absolutní	Děti by měly mít pět minut pauzu na každou půl hodinu.	korektura
198	<i>Nečinné svaly krvi umožňují hromadit se v končetinách.</i>		2		idiomaticčnost	absolutní	{\i1}Nečinnost svalů vede k hromadění krve v končetinách.{\i}	korektura
199	<i>Takže nedostatek pohybu při sezení se nevyřeší jenom stáním.</i>	1			styl	relativní	{\i1}Nedostatek pohybu při sezení se tedy nevyřeší jenom stáním.{\i}	korektura
200	<i>Nehybné stání má stejné nežádoucí účinky jako sezení.</i>			1	segmentace	absolutní	{\i1}Nehybné stání má stejné nežádoucí účinky jako nehybné sezení.{\i}	korektura, *nehybné sezení
205	1. KARDIOMETA BOLICKÉ, 2. MUSKULOSKELETÁLNÍ, 3. SMYSLOVÉ	1			sémantické a pragmatické chyby	absolutní	1. KARDIOMETABOLICKÉ, 2. MUSKULOSKELETÁLNÍ, 3. SMYSLOVÉ POŠKOZENÍ	korektura
212	Myslíte, že vám to pomáhá proti té bolesti?			1	segmentace	absolutní	Myslíte, že vám to pomáhá proti té bolesti?	korektura
213	Určitě, to, že stojím mi dost ulevuje.	1			styl	relativní	Určitě. Stání mi dost ulevuje.	korektura
217	Začala jsem číst knihy o rehabilitaci	1			styl	relativní	Začala jsem číst literaturu o rehabilitaci	korektura
218	a sledovat ty různé problémy připisované sezení na židli.		1		koherence, plynulost	absolutní	a sledovat různé problémy připisované sezení na židli.	korektura
220	Zjistila jsem, že jsou to svaly na zadní straně			1	segmentace	absolutní	Zjistila jsem, že jsou to svaly na zadní straně stehna,	korektura

	stehna,							
222	Ty, když se napnou,		1		koherence, plynulost	absolutní	Když se napnou,	korektura
229	Všemu mezi sezením a stáním budeme říkat <i>bidýlko</i>.			1	typografie	absolutní	Všemu mezi sezením a stáním budeme říkat „bidýlko“.	korektura
230	Lehce tím udržíte bederní lordózu.		1		koherence, plynulost	absolutní	Lehce tak bederní lordózu udržíte.	korektura
232, 289, 290, 402	Bidýlko neboli přední sezení je lepší. Když se posunu dopředu			2	segmentace	absolutní	„Bidýlko“ neboli přední sezení je lepší.	korektura
							Když se posunu dopředu	
238	Řekl bych, že typické je pro nás		1		koherence, plynulost	absolutní	Řekl bych, že je pro nás typické	korektura, slovosled
239	to sezení do pravého úhlu.		1		koherence, plynulost	absolutní	právě to sezení do pravého úhlu.	korektura
240	Je tu vidět, jak na páteř působí gravitační síla.			1	segmentace	absolutní	Je tu vidět, jak na páteř působí gravitační síla.	korektura
242	už to tak není.	1			styl	relativní	už tomu tak není.	korektura
248	A to, na co koukáme, by mělo být asi na úrovni našeho obočí.	2			styl	relativní	A to, na co se díváme, by mělo být na úrovni našeho obočí.	korektura
249	Neměla jsem to čím podložit a nikdo jiný můj názor nesdílel.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tenhle názor nebyl populární a nikdo jiný ho nesdílel.	korektura
250	Až na jediného člověka, dánského lékaře A. C. Mandala.	1			styl	relativní	Až na jediného člověka, kterým byl dánský lékař A. C. Mandal.	korektura
251	Mendelovu teorii jsem využila při tvorbě svých designů.	2			terminologie	absolutní	Mandalovu teorii jsem využila při tvorbě svých designů.	korektura
253	když se snažím sladit vztah mezi		1		koherence, plynulost	absolutní	kterým se snažím sladit vztah mezi	korektura

	stolem, židlí a člověkem.						stolem, židlí a člověkem.	
255	<i>Na základě pozorování výuky</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}Na základě pozorování školní výuky{\i}	korektura
257	<i>Ty si v 70. letech oblíbila celá Skandinávie.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}V 70. letech si je oblíbila celá Skandinávie.{\i}	korektura
258	Jmenuju se Torsten Mandal. Svému otci, doktoru Mandalovi,			2	segmentace	absolutní	Jsem Torsten Mandal.	korektura
							Svému otci, doktoru A. C. Mandalovi,	
258	Jmenuju se Torsten Mandal. Svému otci, doktoru Mandalovi,	1			styl	relativní	Jsem Torsten Mandal.	korektura
261	Vlastně jsme ho inspirovaly my děti,		1		koherence, plynulost	absolutní	Vlastně jsme otce inspirovaly my děti	korektura
262	když jsme se houpaly na židli. Ulevilo mu to od bolesti zad,			2	segmentace	absolutní	tímhle houpáním se na židli.	korektura
							Až to mu ulevilo od bolesti zad,	
262	když jsme se houpaly na židli. Ulevilo mu to od bolesti zad,	1			styl	relativní	tímhle houpáním se na židli.	korektura
262	když jsme se houpaly na židli. Ulevilo mu to od bolesti zad,		1		koherence, plynulost	absolutní	Až to mu ulevilo od bolesti zad,	korektura
263	když nic jiného nepomohlo.		1		koherence, plynulost	absolutní	když nic jiného nepomáhalo.	korektura
264	Statistika ukazuje zřetelné zlepšení			2	segmentace	absolutní	Statistika ukazuje zřetelné zlepšení držení těla, bolesti i pohodlí,	korektura

265	držení těla, bolesti i pohodlí, když se sedí na vyšší židli						když sedíte na vyšší židli	
265	držení těla, bolesti i pohodlí, když se sedí na vyšší židli		1		idiomaticnost	absolutní	když sedíte na vyšší židli	korektura
267	Třeba oblých, nahnutých nebo sedlových.	1			styl	relativní	Mohou být oblé, nahnuté nebo sedlové.	korektura
272	S pravým úhlem se dobře pracuje a je to jednoduché vodítko,		1		koherence, plynulost	absolutní	S pravým úhlem se sice hezky pracuje a je to jednoduché vodítko,	korektura
275	<i>co Cranzová popisuje jako bidýlko.</i>			1	typografie	absolutní	{\i1}co Cranzová popisuje jako „bidýlko“.{\i}	korektura
277	<i>Výzkum v NASA z 80. letech nabízí anatomické odůvodnění</i>		3		překlepy	absolutní	{\i1}Výzkum NASA z 80. let nabízí anatomické odůvodnění{\i}	korektura
280	<i>Neutrální pozice těla zahrnuje pozice,</i>	1			styl	relativní	{\i1}Neutrální pozice těla jsou takové pozice,{\i}	korektura
281	<i>které tělo s povolenými svaly zaujme v mikrogravitaci,</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}které tělo zaujme s povolenými svaly v mikrogravitaci,{\i}	korektura, slovosled
283	<i>Odtud název neutrální pozice těla, NBP.</i>	2			styl	relativní	{\i1}Odtud plyne i název „neutrální pozice těla“ neboli NBP.{\i}	korektura
286	<i>Břicho a stehna svírají tupý úhel,</i>			2	typografie	absolutní	{\i1}Břicho a stehna svírají tupý úhel{\i}	korektura
288	<i>Takhle se naše tělo vytváří, když jsou všechny	1			styl	relativní	{\i1}Takhle se naše tělo vytváří, když jsou svaly v klidové poloze.{\i}	korektura

	svaly uvolněné.</i>							
289	<i>A velmi se to podobá pozici na bidýlku.</i>			1	segmentace	absolutní	{\i1}A velmi se to podobá pozici „na bidýlku“. {\i}	korektura
290	<i>Pozice na bidýlku se už zapracovala do mnoha židlí.</i>	1			styl	relativní	{\i1}Pozice „na bidýlku“ už byla zapracována do mnoha židlí. {\i}	korektura
292	Tahle má další možnost. Má plochý sedák,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Tahle má další možnost. Má plochý sedák na pánev,	korektura
293	ale výřezy na nohy. Bingo.			1	segmentace	absolutní	ale výřezy na nohy. Bingo.	korektura
294	V téhle pozici snadno získáte stejnou podporu,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	V téhle pozici snadno získáte stejné zarovnání těla,	korektura
295	jakou máte na podlaze.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	jakou máte v pozici vleže.	korektura
296	Tahle je finská, tamta byla norská.			1	koherence, plynulost	absolutní	Tahle je finská, ta první byla norská.	korektura
298	Možná ne tak nová, asi 10 let.			1	koherence, plynulost	absolutní	Možná ne tak nová, je asi 10 let stará.	korektura
300	<i>Většina designérů princip NBP</i>			1	koherence, plynulost	absolutní	{\i1}Přes 30 let většina designérů {\i}	korektura, slovosled
301	<i>asi 30 let ignorovala nebo o něm nevěděla.</i>						{\i1}princip NBP ignorovala nebo o něm nevěděla. {\i}	
302	<i>Nevěnovalo se mu ani moc ergonomických výzkumů.</i>			1	koherence, plynulost	absolutní	{\i1}Tématu NBP se nevěnovalo ani moc ergonomických výzkumů. {\i}	korektura
304	<i>trávíme nehybně vmáčknutí</i>			2	segmentace	absolutní	{\i1}trávíme nehybně vmáčknutí do zakřivených ploch a úhlů židle, {\i}	korektura

305	<i>do úhlů a zakřivených ploch židle,</i>							
306	<i>mezi nimiž se skoro nedá dosáhnout esovitého prohnutí páteře?</i>		2		koherence, plynulost	absolutní	{\i1} ve kterých se téměř nedá dosáhnout esovitého zakřivení páteře?{\i}	korektura
307	Při chůzi by to neměl být problém, to se páteř prohýbá přirozeně.			2	segmentace	absolutní	Při chůzi by to neměl být problém,	korektura
							to se páteř prohýbá přirozeně.	
310	<i>Podle studie z Časopisu Americké lékařské asociace</i>		2		gramatické chyby	absolutní	{\i1} Podle studie časopisu Americké lékařské asociace{\i}	neadekvátní oprava, název časopisu je "The Journal of the American Medical Association", tzn název "Časopis americké lékařské asociace"
311	<i>se v USA kvůli bolesti zad ročně utratí přes 100 miliard dolarů.</i>	1			styl	relativní	{\i1} jde v USA na bolesti zad ročně přes 100 miliard dolarů. {\i}	korektura
312	<i>A přes 50 % Američanů, kteří mají se zády problémy,</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{\i1} A přes 50 % Američanů, kteří mají problémy se zády, {\i}	korektura, slovosled
313	<i>většinu pracovního dne sedí.</i>	1			styl	absolutní	{\i1} většinu svého pracovního dne prosedí. {\i}	korektura
314	<i>Podle mnoha studií trpí velmi často bolestí zad			2	segmentace	absolutní	{\i1} Podle mnoha studií {\i}	korektura

	a krku dětí a dospívající</i>							
						{\i1}jsou bolesti zad a krku časté také u dětí a dospívajících {\i}		
314	<i>Podle mnoha studií trpí velmi často bolestí zad a krku dětí a dospívající</i>	1			styl	relativní	{\i1}jsou bolesti zad a krku časté také u dětí a dospívajících {\i}	korektura
315	<i>a jejich počet souvisí s časem stráveným vsedě.</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}a jejich míra souvisí s časem stráveným vsedě. {\i}	korektura
317	Můžete je popsat? Kdy a jak často je míváte?		1		koherence, plynulost	absolutní	Můžete tu bolest popsat? Kdy a jak často ji cítíte?	korektura
318	Je to spíš nepohodlí, jsem zatuhlý a nahrbený.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Je to spíš nepohodlí, jsem ztuhlý a nahrbený.	korektura
320	Je to jako by mi to někdo hnětl,			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Je to jako by mi to někdo hnětl k sobě a dost bolestivě.	korektura, titulky posunuté
321	všechny svaly dost bolí, jsou tak stažené,						Všechny svaly jsou tak stažené a zkroucené do sebe,	
320	Je to jako by mi to někdo hnětl,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Je to jako by mi to někdo hnětl k sobě a dost bolestivě.	korektura
321	všechny svaly dost bolí, jsou tak stažené,	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Všechny svaly jsou tak stažené a zkroucené do sebe,	korektura
324	<i>Má sezení v nevyhovující konstrukci na zdraví i jiné nežádoucí dopady?</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}Má sezení v nevyhovujících úhlech i jiné nežádoucí dopady na zdraví? {\i}	korektura
325	<i>Věřím, že v klíčových obdobích vývoje	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}V klíčových obdobích vývoje může vynucovaná	korektura

	ovlivňuje vynucovaná sedavost</i>						sedavost{\i}	
326	<i>naši vnímavost k vlastnímu tělu.</i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}ovlivňovat naši vnímavost k vlastnímu tělu.{\i}	korektura
326	<i>naši vnímavost k vlastnímu tělu.</i>		3		gramatické chyby	absolutní	{\i1}ovlivňovat naše vnímání vlastního těla.{\i}	vlastní, předložka
326	<i>naši vnímavost k vlastnímu tělu.</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}ovlivňovat naše vnímání vlastního těla.{\i}	vlastní, "vnímavost" je schopnost
331	Ale za dalších 5 minut už se musí pohnout,		1		gramatické chyby	absolutní	Ale za dalších pět minut už se musí pohnout,	korektura
333	Svalový hlad vypadá u každého jinak, některé děti mají větší potřebu pohybu.			2	segmentace	absolutní	Svalový hlad vypadá u každého jinak,	korektura
							některé děti mají větší potřebu pohybu.	
334	Učitelé je většinou okřikují		2		gramatické chyby	absolutní	Učitelé je většinou okřikují,	neadekvátní oprava
335	nebo dokonce trestají.						nebo je dokonce trestají.	
339	druhák na konci roku zase déle než druhák v září.			1	segmentace	absolutní	druhák na konci roku zase déle než druhák v září.	korektura
341	<i>nebo je v tom něco jiného?</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1}nebo je v tom něco zrádnějšího?{\i}	korektura
344	<i>jak ovlivňuje nucená nehybnost naše fyzické sebeuvědomění? </i>		1		koherence, plynulost	absolutní	{\i1}jak nucená nehybnost ovlivňuje naše fyzické sebeuvědomění?{\i}	korektura

346	V oboru studia fyzických pocitů	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	V oboru studia smyslových pocitů	korektura
347	už celé roky známe proces učení, který se nazývá			2	segmentace	absolutní	už celé roky známe proces učení,	korektura
348	<i>desenzibilizace</i> či <i>habitualizace</i>.						který se nazývá „desenzibilizace“ či „habitualizace“.	
348	<i>desenzibilizace</i> či <i>habitualizace</i>.			1	typografie	absolutní	který se nazývá „desenzibilizace“ či „habitualizace“.	korektura
350	se tělo naučí ignorovat signály z okolního světa.			1	segmentace	absolutní	se tělo naučí ignorovat signály z okolního světa.	korektura
358	Tuhle oblast je potřeba dále zkoumat.	1			styl	relativní	Tuto oblast je potřeba dále zkoumat.	korektura
359	<i>Co to děláme, když děti učíme ignorovat své vnitřní signály?</i>			2	gramatické chyby	absolutní	{\i}Co se děje, když děti učíme ignorovat své vnitřní signály?{\i}	neadekvátní oprava, jejich signály
360	<i>Ty signály, které je puď k pohybu nebo změně pozice?</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}Signály, které je puď k pohybu nebo ke změně nepohodlné pozice,{\i}	korektura
361	<i>Když je na dlouhé časové úseky nutíme klidně sedět</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}když je na dlouhé časové úseky nutíme sedět bez hnutí{\i}	korektura
361	<i>Když je na dlouhé časové úseky nutíme klidně sedět</i>			1	segmentace	absolutní	{\i}když je na dlouhé časové úseky nutíme sedět bez hnutí{\i}	korektura, dělení vět
364	A jaké má tento nedostatek uvědomění			1	koherence, plynulost	absolutní	Jaké důsledky má tento nedostatek uvědomění?	korektura

	důsledky?							
366	Každý asi zná ten pocit, že se prostě musí trochu pohnout.		2		idiomaticčnost	absolutní	Každý asi zná ten pocit, kdy se prostě musí zvednout a hýbat se.	korektura
367	Tím nám proprioreceptory kloubů a svalů říkají,			1	segmentace	absolutní	Tím nám proprioreceptory kloubů a svalů říkají:	korektura
367	Tím nám proprioreceptory kloubů a svalů říkají,			1	typografie	absolutní	Tím nám proprioreceptory kloubů a svalů říkají:	korektura
368	„tohle je nepohodlné, potřebuju pohyb.“						„tohle je nepohodlné, potřebuju pohyb.“	
369	A opravdu existuje takzvané <i>nutkání k pohybu</i>.			1	typografie	absolutní	A opravdu existuje takzvané „nutkání k pohybu“.	korektura
373	když děti učíme dlouhou dobu klidně sedět?	2			styl	relativní	když děti učíme dlouhé časové úseky sedět na místě?	korektura
374	<i>Kolik hodin denně sedíte?</i>	1			styl	relativní	{\i1}Kolik hodin denně prosedíte?{\i}	korektura
378	A já se ptám – co je sezení?			1	typografie	absolutní	A já se vás ptám, co je sezení.	korektura
380	Pozice, kdy nejste úplně na bobku, ale tak napůl.	1			styl	relativní	Pozice, kdy úplně nedřepíte, ale jste tak napůl.	korektura, i možnost překladatele by fungovala
381	"-Jako L, nohy máte takhle. - Musíte se o něco opírat.		2		koherence, plynulost	absolutní	"-Nohy máte takhle do L. -Musíte se o něco opírat.	korektura, slovosled
382	Tahle část těla, centrum, je dole.		2		idiomaticčnost	absolutní	Tahle střední část těla je dole.	korektura
383	"-Centrum je dole? -Jakoby odpočíváte.		2		idiomaticčnost	absolutní	"-Střed těla je dole? -Jako by odpočíváte.	korektura
383	"-Centrum je		2		gramatické	absolutní	"-Střed těla je dole?	korektura

	dole? -Jakoby odpočíváte.				chyby		-Jako by odpočíváte.	
385	Takže zatím slyším, že se nehýbáme a o něco se zadkem opíráme.		1		koherence, plynulost	absolutní	Zatím slyším, že se nehýbáme a zadkem se o něco opíráme.	korektura, slovosled
391	„nejlepší pozice je ta následující.“		2		gramatické chyby	absolutní	„Nejlepší pozice je ta následující.“	korektura
392	Není to skvělé, když můžeme hodinu, dvě zůstat v oblíbené pozici?		2		gramatické chyby	absolutní	Není to skvělé, když můžeme hodinu dvě zůstat v oblíbené pozici?	korektura
393	Ne, protože i ta nejpohodlnější pozice			1	segmentace	absolutní	Ne, protože i ta nejpohodlnější pozice	korektura
399	už po nějaké době nebude příjemný.		1		koherence, plynulost	absolutní	už po nějaké době příjemný nebude.	korektura, slovosled
400	<i>Krátké a časté přestávky v práci u stolu</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i}Krátké a časté přestávky při práci u stolu{\i}	korektura
402	<i>Některé bidýlkové konstrukce ale mají pohyblivá sedadla</i>	1			styl	relativní	{\i}Některé „bidýlkové“ designy však mají pohyblivá sedadla.{\i}	korektura
402	<i>Některé bidýlkové konstrukce ale mají pohyblivá sedadla</i>			2	typografie	absolutní	{\i}Některé „bidýlkové“ designy však mají pohyblivá sedadla.{\i}	korektura
403	<i>a umožňují tak uživatelům vyvarovat se sedavosti, i když sedí.</i>		2		idiomaticnost	absolutní	{\i}a umožňují tak uživatelům zůstat aktivní, i když sedí.{\i}	korektura
404	<i>Ale takové židle uzpůsobené k pohybu ve většině tříd a kanceláří			2	segmentace	absolutní	{\i}Takové židle uzpůsobené k pohybu{\i}	korektura

	nenajdete.</i>							
							{\i} ve většině tříd a kanceláří bohužel nenajdete.{\i}	
406	Aby mohli být lidé aktivnější,		1		idiomaticčnost	absolutní	Aby se mohli lidé při sezení více hýbat,	korektura
407	potřebujeme nějakou revoluci, hlavně ve školách.			2	segmentace	absolutní	potřebujeme nějakou revoluci,	korektura
							především ve školách.	
407	potřebujeme nějakou revoluci, hlavně ve školách.	1			styl	relativní	především ve školách.	korektura
410	Děti potřebují pohyb a cvičení.		1		koherence, plynulost	absolutní	protože děti potřebují pohyb a cvičení.	korektura
414	<i>Rizika spojená se sezením se ve třídách dají trochu snížit.</i>		1		idiomaticčnost	absolutní	{\i} Rizika spojená se sezením se ve třídách dají trochu zmírnit.{\i}	korektura
415	Děti by měly ve třídě mít větší výběr míst, kde pracovat.		1		koherence, plynulost	absolutní	Děti by ve třídě měly mít větší výběr míst, kde můžou pracovat.	korektura
416	Jako na hřišti by si vybraly místo, které jim pro daný úkol nejlíp vyhovuje.			2	segmentace	absolutní	Takové hřiště, kde si vyberou místo,	korektura
							keré jim pro daný úkol nejlíp vyhovuje.	
416	Jako na hřišti by si vybraly místo, které jim pro daný úkol nejlíp vyhovuje.	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Takové hřiště, kde si vyberou místo,	korektura
420	Máme takovéto stoličky, které se			1	segmentace	absolutní	Máme takové stoličky, které se	korektura

	viklají,					viklají,		
421	a na židle dáváme gumové trnože.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	a na židle dáváme gumové pásy.	korektura
423	že se nasadí asi 10 centimetrů nad zem, děti se na nich houpají	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	že se nasadí asi 10 centimetrů nad zem a děti se od nich odrážejí.	korektura
424	a i během sezení se můžou hýbat.		1		koherence, plynulost	absolutní	Během sezení se tak můžou hýbat.	korektura
425	<i>Ale takovýchto pomůcek, na trhu nových,</i>		1		idiomaticčnost	absolutní	{\i1} Takovéto pomůcky, které jsou na trhu nové, {\i}	korektura
426	<i>ještě není dost, aby se dostaly do všech veřejných škol.</i>	1			styl	relativní	{\i1} nejsou dostatečně dostupné, aby se dostaly do všech veřejných škol. {\i}	korektura
427	<i>Něco můžou udělat i sami učitelé.</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	{\i1} Ke změně však můžou přispět i učitelé. {\i}	korektura
429	Když jsem byla dítě já, bylo to myslím dost jiné.		1		koherence, plynulost	absolutní	Když jsem byla dítě já, bylo to dost jiné.	korektura
430	Tehdy se smělo jen sedět a když to nešlo,			2	typografie	absolutní	Tehdy se smělo jen sedět, a když to nešlo,	neadekvátní oprava
432	Je to i o respektu k nim jako k lidem.	1			styl	relativní	Je to i o respektu k dětem jako k lidským bytostem.	korektura
433	<i>Kolik hodin denně asi tak sedíte?</i>	1			styl	relativní	{\i1} Kolik hodin denně asi prosedíte? {\i}	korektura

VT

	00:00:26,800 --> 00:00:28,540	00:00:36,206 --> 00:00:37,460
1	maybe more, maybe like eight.	- That doesn't count.
00:00:01,640 --> 00:00:04,390		
(dramatic music)	7	13
	00:00:28,540 --> 00:00:29,900	00:00:37,460 --> 00:00:39,537
2	- Six hours?	Probably eight, that's safe.
00:00:14,940 --> 00:00:17,440		
- How many hours a day,	8	14
do you think you sit?	00:00:29,900 --> 00:00:32,520	00:00:39,537 --> 00:00:42,537
	Maybe no, eight is probably.	(rapid piano music)
3		
00:00:18,860 --> 00:00:22,180	9	15
- I probably sit for	00:00:32,520 --> 00:00:33,700	00:00:48,010 --> 00:00:51,670
about eight hours a day.	Maybe more, 10?	- How do people spend
		most of their daily lives?
4	10	
00:00:22,180 --> 00:00:23,450	00:00:33,700 --> 00:00:35,373	16
- Six to seven hours.	But I'm sleeping.	00:00:51,670 --> 00:00:54,280
		What do they do when they're
		awake?
5	11	
00:00:23,450 --> 00:00:24,283	00:00:35,373 --> 00:00:36,206	17
- Seven,	- Sleeping no.	00:00:54,280 --> 00:00:57,980
		Well, you look and you realize
6	12	they sit

		28
18	23	00:01:29,200 --> 00:01:33,750
00:00:59,101 --> 00:01:02,337	00:01:16,300 --> 00:01:18,800	kids, they're passive and
and they sit and they sit and they sit.	you're a student, too,	they're required to spend
	you gotta sit there.	
		29
19	24	00:01:33,750 --> 00:01:36,980
00:01:03,947 --> 00:01:07,630	00:01:18,800 --> 00:01:21,327	long periods of time simply sitting.
- Our environment sometimes	- So it sounds like this	
requires sitting, right?	is both a design problem	
		30
20	25	00:01:36,980 --> 00:01:40,620
00:01:07,630 --> 00:01:11,220	00:01:21,327 --> 00:01:22,980	People who work in call centers
So you go to the job, and,	and a cultural issue.	or who work in processing
uh, you have to sit there.		
		31
21	26	00:01:40,620 --> 00:01:43,723
00:01:11,220 --> 00:01:12,210	00:01:22,980 --> 00:01:25,370	a lot of mundane information on screens,
You have no choice.	- Workplaces, classrooms.	
		32
22	27	00:01:44,600 --> 00:01:45,873
00:01:12,210 --> 00:01:16,300	00:01:25,370 --> 00:01:29,200	they're simply trapped.
If you want the office work,	Those environments are simply	
and you do the programming,	designed so that adults,	
		33

00:01:47,450 --> 00:01:48,283	39	44
- 10 Hours a day?	00:01:56,070 --> 00:01:57,340	00:02:07,220 --> 00:02:08,560
34	I don't know, it's a lot though.	- I might be sitting on the bus to go
00:01:48,283 --> 00:01:49,450	40	45
- Eight to 10 hours a day.	00:01:57,340 --> 00:01:58,960	00:02:08,560 --> 00:02:09,570
35	Being that I work in an office setting,	to and from university.
00:01:49,450 --> 00:01:50,710	41	46
- I think I sit about five hours.	00:01:58,960 --> 00:02:01,410	00:02:09,570 --> 00:02:13,390
36	the majority of my work is done sitting down.	I'm in classes, in lectures, to do my homework, to revise,
00:01:50,710 --> 00:01:51,747	42	47
- Six hours.	00:02:01,410 --> 00:02:04,810	00:02:13,390 --> 00:02:15,830
37	- Pretty much a office job working as a clerical position,	to talk to people, to eat, so many things.
00:01:51,747 --> 00:01:53,413	43	48
- Probably 10.	00:02:04,810 --> 00:02:07,220	00:02:15,830 --> 00:02:17,034
- 15 hours.	43	48
38	so I do spend a lot of time sitting behind a desk.	Yeah.
00:01:53,413 --> 00:01:56,070	49	00:02:17,034 --> 00:02:19,520
- 16 hours, no eight to 12.		

- So the world is increasingly	00:02:35,780 --> 00:02:40,750	00:02:52,670 --> 00:02:56,410
conspiring to have	waiting room chairs, dining	Most task chairs are shaped
	room chairs, chairs, chairs,	approximately like this.
50		
00:02:19,520 --> 00:02:23,270	55	60
people spend huge amounts	00:02:40,750 --> 00:02:45,750	00:02:56,410 --> 00:02:59,170
of their time sitting.	chairs, chairs, chairs, chairs,	The front edge of the seat
	chairs.	pan is slightly higher
51		
00:02:23,270 --> 00:02:28,260	56	61
We now understand that has	00:02:46,330 --> 00:02:47,530	00:02:59,170 --> 00:03:00,770
enormous health consequences.	They're everywhere.	than the back end.
52		
00:02:28,260 --> 00:02:31,860	57	62
- Most of this sitting	00:02:47,530 --> 00:02:49,960	00:03:00,770 --> 00:03:03,100
happens in chairs, of course.	They're the dominant option	And most tables look like this.
	in the West for resting	
53		
00:02:31,860 --> 00:02:35,780	58	63
Car chairs, classroom	00:02:49,960 --> 00:02:52,670	00:03:03,100 --> 00:03:06,730
chairs, office chairs,	our bodies against	Their surface is horizontal
	while working at a desk.	and parallel to the floor.
54		
	59	64
		00:03:06,730 --> 00:03:10,500

In use together, the	00:03:22,570 --> 00:03:25,803	00:03:35,160 --> 00:03:38,570
postural result is most often	within the paradigm or	flawed and they have not been
	the box, we would say,	willing to butt their head up
65		
00:03:10,500 --> 00:03:13,610	70	75
a slouch hanging forward	00:03:26,979 --> 00:03:28,030	00:03:38,570 --> 00:03:43,350
over the work surface.	of right angle chairs.	against the cultural
		expectation and break that open.
66	71	
00:03:13,610 --> 00:03:17,340	00:03:28,030 --> 00:03:30,280	76
- There wasn't a clear scientific	So they're trying to get	00:03:43,350 --> 00:03:44,740
basis for chair design.	right angle chairs to be	- Why are these the forms
67	72	77
00:03:17,340 --> 00:03:20,250	00:03:30,280 --> 00:03:31,450	00:03:44,740 --> 00:03:46,500
The ergonomic literature was	the best they can be.	we have chosen to build?
filled with contradictions.		
	73	78
68	00:03:31,450 --> 00:03:35,160	00:03:46,500 --> 00:03:49,560
00:03:20,250 --> 00:03:22,570	But the problem is that	Do these shapes work
I mean the ergonomic literature	paradigm	well with the human body?
pretty much is working	of right angle sitting is	
		79
69	74	00:03:49,560 --> 00:03:51,200

Or might there be other geometries		90
	85	00:04:24,670 --> 00:04:26,260
80		
	00:04:05,880 --> 00:04:10,870	- Let's say like 10 hours.
00:03:51,200 --> 00:03:53,420	It's just very hard to overcome	
which are better suited to our frames?	what the chair sets up.	91
		00:04:26,260 --> 00:04:27,093
	86	- Eight hours for sure.
81	00:04:10,870 --> 00:04:13,450	
00:03:53,420 --> 00:03:58,420	- How many hours a day do you sit?	92
- Once you start thinking		00:04:27,093 --> 00:04:31,460
about eating, reading, writing,		- Definitely the majority of
	87	my waking hours, you know?
82	00:04:13,450 --> 00:04:14,283	
00:03:58,430 --> 00:04:02,020	Think about it.	93
almost anything, you end up going forward		00:04:31,460 --> 00:04:33,080
	88	- What does the research say?
	00:04:15,180 --> 00:04:19,253	
83	Breakfast, your commute,	94
00:04:02,020 --> 00:04:03,313	your day at school or work.	00:04:33,080 --> 00:04:35,863
and people come down,		How many hours a day do
	89	we really spend sitting?
84	00:04:20,960 --> 00:04:22,873	
00:04:04,210 --> 00:04:05,880	How many hours a day do you sit?	95
forward and down.		00:04:36,790 --> 00:04:38,640

A lot, it seems. 106

101 00:05:06,910 --> 00:05:11,210

96 00:04:53,630 --> 00:04:55,850 an average 12.3 hours a day spent sitting.

00:04:38,640 --> 00:04:41,900 Research also shows the global average

A 2008 study of more than 6,000 people who wore 107

102 00:05:11,210 --> 00:05:14,030

97 00:04:55,850 --> 00:04:58,630 What effect is this much sitting having on us?

00:04:41,900 --> 00:04:46,720 sitting time seems to be on the rise.

an activity monitor, showed an average of eight hours a day 108

103 00:05:14,030 --> 00:05:17,150

98 00:04:58,630 --> 00:05:01,160 - Maybe the most important public health development

00:04:46,720 --> 00:04:48,830 A similar study published in 2017

in sedentary behavior. 104

109 00:05:01,160 --> 00:05:04,410

99 00:05:17,150 --> 00:05:22,150

00:04:48,830 --> 00:04:49,663 in the Annals of Internal Medicine followed 8,000 adults epidemic of metabolic diseases

In other words, 105

110 00:05:04,410 --> 00:05:06,910

100 00:05:22,230 --> 00:05:25,500

00:04:49,663 --> 00:04:53,630 wearing accelerometers and reported related to over-nutrition and sedentary lifestyle.

about 50% of their waking hours were spent sitting.

	116	00:05:53,530 --> 00:05:55,440
111	00:05:40,260 --> 00:05:42,680	It just feels like something calcified
00:05:25,500 --> 00:05:28,100	and other conditions related to obesity	
For the first time in American history,		122
	117	00:05:55,440 --> 00:05:56,393
112	00:05:42,680 --> 00:05:46,090	within those eight hours.
00:05:28,100 --> 00:05:32,210	and sedentary lifestyle are	
the generation less than 30	the leading cause of death	123
is expected to live shorter,		00:05:56,393 --> 00:06:01,393
	118	It's like if you leave some
113	00:05:46,090 --> 00:05:47,410	kind of milk at the bottom
00:05:32,210 --> 00:05:34,280	internationally.	
to die earlier than their parents.		124
	119	00:06:01,410 --> 00:06:06,140
114	00:05:47,410 --> 00:05:52,410	of a cup and then the
00:05:34,280 --> 00:05:36,420	- It feels shitty to just feel	milk just starts crusting
This is a terrible inflection point.	like my body's really static	
		125
	120	00:06:06,140 --> 00:06:07,710
115	00:05:52,550 --> 00:05:53,530	and brittling.
00:05:36,420 --> 00:05:40,260	all the time.	
For the first time in the		126
world, cardiovascular disease		
	121	00:06:07,710 --> 00:06:09,042

Does that make sense?		pressed against a task chair,
	132	
127	00:06:20,040 --> 00:06:23,720	137
00:06:09,042 --> 00:06:09,875	But what exactly are we	00:06:38,020 --> 00:06:40,440
It's kind of gross.	requiring children to do	looking down at a flat desk.
128	133	138
00:06:09,875 --> 00:06:12,020	00:06:23,720 --> 00:06:26,820	00:06:40,440 --> 00:06:41,565
- We start our sedentary habit young,	in rewarding them for	- 10 hours.
	ignoring their urge to move	
		139
129	134	00:06:41,565 --> 00:06:42,398
00:06:12,020 --> 00:06:13,480	00:06:26,820 --> 00:06:29,560	- 10 hours.
but not out of choice.	and punishing them for following it?	
		140
130		00:06:42,398 --> 00:06:43,231
00:06:13,480 --> 00:06:16,410	135	- Eight to 10 hours.
No six year old chooses	00:06:29,560 --> 00:06:32,800	
to sit for the majority	Students spend nearly	141
	half of their waking hours	00:06:43,231 --> 00:06:44,064
131		- Eight hours.
00:06:16,410 --> 00:06:20,040	136	
of their waking hours,	00:06:32,800 --> 00:06:37,800	142
rather they're required to.	for at least 12 years,	00:06:44,064 --> 00:06:44,897

- 10.	148	
	00:06:51,590 --> 00:06:55,230	153
143	or if they were getting	00:07:06,670 --> 00:07:09,210
00:06:44,897 --> 00:06:45,730	RSIs or some back problems.	They just accept what
- 16.		they have and the problems
	149	
144	00:06:55,230 --> 00:06:57,770	154
00:06:45,730 --> 00:06:46,563	They would complain and	00:07:09,210 --> 00:07:11,730
- 15 hours.	they might possibly sue.	that they get from using the
		furniture maybe won't manifest
145	150	
00:06:46,563 --> 00:06:47,396	00:06:57,770 --> 00:06:59,410	155
- Six to seven hours.	So I think there's been	00:07:11,730 --> 00:07:14,220
	a lot of investment	themselves until later in their
146		lives.
00:06:47,396 --> 00:06:48,530	151	
- If an adult was using	00:06:59,410 --> 00:07:04,240	156
the wrong furniture,	into the design of office	00:07:14,220 --> 00:07:15,870
	furniture which is missing	- So sometimes I sit like this.
147		
00:06:48,530 --> 00:06:51,590	152	157
they would complain if	00:07:04,240 --> 00:07:06,670	00:07:15,870 --> 00:07:19,900
they were uncomfortable	in schools because	Sometimes I sit like this,
	children won't complain.	this, like this. (laughing)

	163	00:07:54,943 --> 00:07:57,070
158	00:07:39,820 --> 00:07:42,600	- What are you doing when you're sitting?
00:07:19,900 --> 00:07:22,540	I just was sitting with	
I think this is one of the	my legs up like this	169
more comfortable ones for me		00:07:57,070 --> 00:08:00,110
	164	- I'm usually working
159	00:07:42,600 --> 00:07:46,290	on homework or eating
00:07:22,540 --> 00:07:23,373	because it felt comfortable	
for some reason.	for me in that moment.	170
		00:08:00,980 --> 00:08:04,110
160	165	or watching TV or on my phone.
00:07:23,373 --> 00:07:27,410	00:07:46,290 --> 00:07:48,560	
In middle school, I have the memory of	But I got in trouble,	171
	obviously because this is not	00:08:04,110 --> 00:08:08,410
161	166	- I'm usually staring at
00:07:29,150 --> 00:07:34,150	00:07:48,560 --> 00:07:49,457	things, sometimes it's glowing.
being chided for sitting	the way you sit.	172
in non-normal positions.		00:08:08,410 --> 00:08:12,000
	167	Sometimes it's printed, but
162	00:07:50,968 --> 00:07:53,968	usually something, staring.
00:07:36,120 --> 00:07:39,820	(suspenseful music)	
I wasn't trying to be seen or anything,		173
	168	

00:08:12,000 --> 00:08:15,120	00:08:26,440 --> 00:08:29,930	that enforced sitting
- What does all this sitting do to us?	to the low energy expenditure of extensive sitting.	has dangerous effects
174	179	184
00:08:15,120 --> 00:08:18,650	00:08:29,930 --> 00:08:32,220	00:08:42,430 --> 00:08:44,760
The relatively new field of sedentary behavior research has	Meanwhile, some experimental designers	on our ability to sense ourselves.
175	180	185
00:08:18,650 --> 00:08:19,710	00:08:32,220 --> 00:08:35,950	00:08:44,760 --> 00:08:47,883
some answers.	and ergonomists have critiqued the ubiquitous geometry	Let's look further into these three categories of harm.
176	181	186
00:08:19,710 --> 00:08:23,120	00:08:35,950 --> 00:08:37,260	00:08:48,834 --> 00:08:52,020
There are studies going back 50 years which point clearly	of the task chair.	- The more you sit, the higher your risk of dying
177	182	187
00:08:23,120 --> 00:08:26,440	00:08:37,260 --> 00:08:39,880	00:08:52,020 --> 00:08:54,650
to serious cardio-metabolic risk factors related	And a few somatic theorists have posited	prematurely is going be.
178	183	188
	00:08:39,880 --> 00:08:42,430	00:08:54,650 --> 00:08:58,240

Sitting for very long	00:09:10,520 --> 00:09:12,970	00:09:23,810 --> 00:09:28,410
periods of time increases	that we eat in our diets.	And over time, they do a lot of damage.
189	194	199
00:08:58,240 --> 00:09:01,270	00:09:12,970 --> 00:09:15,850	00:09:28,410 --> 00:09:30,290
people's risk of developing	That sugar and those fats	- Sedentarism puts us at risk for more
type two diabetes.	have to go somewhere.	
190	195	200
00:09:01,270 --> 00:09:04,450	00:09:15,850 --> 00:09:18,500	00:09:30,290 --> 00:09:31,800
If the muscles are just completely static	And if the muscles aren't stirring things up	than just diabetes.
191	196	201
00:09:04,450 --> 00:09:07,890	00:09:18,500 --> 00:09:21,930	00:09:31,800 --> 00:09:34,300
for long, long periods of time, they're not doing	and giving them places to go, they lodge in the liver.	It is now known that death from all causes
192	197	202
00:09:07,890 --> 00:09:10,520	00:09:21,930 --> 00:09:23,810	00:09:34,300 --> 00:09:36,680
their work, they're not dealing with the sugar and fat	They float around in the arteries.	consistently increases in proportion
193	198	203
		00:09:36,680 --> 00:09:39,710
		to the number of hours

spent sitting each day.	death over nine years.	
		214
204	209	00:10:11,220 --> 00:10:13,830
00:09:39,710 --> 00:09:41,640	00:09:54,580 --> 00:09:58,190	Research of this type has
In a 2015 study published	Sitting more than 11 hours	been showing similar results
	a day further magnified	
205		215
00:09:41,640 --> 00:09:43,560	210	00:10:13,830 --> 00:10:15,513
in the British Journal of Sports Medicine,	00:09:58,190 --> 00:10:01,640	since the 1950s.
	this increased risk of death to 65%	
206		216
00:09:43,560 --> 00:09:47,070	211	00:10:16,830 --> 00:10:19,960
middle-aged women who sat eight	00:10:01,640 --> 00:10:04,110	You may be thinking to yourself, hm,
to 11 hours a day compared	above the low-sitting group.	
		217
	212	00:10:19,960 --> 00:10:22,370
207	00:10:04,110 --> 00:10:07,550	I'm in that high-sitting range.
00:09:47,070 --> 00:09:50,040	In epidemiology, these are huge numbers.	
to those who sat fewer		218
than four hours a day had		00:10:22,370 --> 00:10:26,310
	213	But I go to the gym every
208	00:10:07,550 --> 00:10:11,220	day, I should be fine.
00:09:50,040 --> 00:09:54,580	These findings are neither	
a 45% higher risk of	singular nor novel.	

219	but if you sit all day for	related proportionally
00:10:26,310 --> 00:10:28,300	the majority of the time,	to how much they sat.
Well, not exactly.		
	225	230
220	00:10:43,030 --> 00:10:45,040	00:11:00,990 --> 00:11:03,960
00:10:28,300 --> 00:10:30,860	you are still at risk.	The sitting was still doing its evil work
You're in a category called active potato.		
	226	231
	00:10:45,040 --> 00:10:49,060	00:11:03,960 --> 00:11:08,220
221	Even among the very	even among those who met the physical activity guidelines.
00:10:30,860 --> 00:10:33,530	active people, there were	
- The active couch potato, that's right.		
	227	232
222	00:10:49,060 --> 00:10:53,020	00:11:08,220 --> 00:11:10,890
00:10:33,530 --> 00:10:36,290	significant relationships	- Indeed daily sitting time correlates
You can meet your physical activity guidelines,	with cholesterol,	
	228	233
223	00:10:53,020 --> 00:10:57,940	00:11:10,890 --> 00:11:14,450
00:10:36,290 --> 00:10:38,280	with blood glucose, and a	with all-cause mortality,
you can get your exercise,	number of markers of risk	even after accounting
	229	234
224	00:10:57,940 --> 00:11:00,990	00:11:14,450 --> 00:11:16,030
00:10:38,280 --> 00:10:43,030		

for exercise level.	34% higher in those who sit	with five minute bouts
	more than 10 hours a day	
235		245
00:11:16,030 --> 00:11:19,780	240	00:11:47,520 --> 00:11:51,550
More than a half dozen recent	00:11:33,300 --> 00:11:36,740	of light walking every 30
prospective studies have shown	compared to those who sit	minutes improves our
	less than one hour a day.	metabolism
236		246
00:11:19,780 --> 00:11:22,850	241	00:11:51,550 --> 00:11:54,010
this clearly and with	00:11:36,740 --> 00:11:38,810	and reduces this risk.
statistical significance.	It turns out that the greatest risk	
		247
237	242	00:11:54,010 --> 00:11:57,900
00:11:22,850 --> 00:11:25,220	00:11:38,810 --> 00:11:42,590	You might think, hm, I'll
For example, even comparing	for cardiometabolic disease is	get a standing desk then.
people who do	prolonged,	
		248
238	243	00:11:57,900 --> 00:12:01,480
00:11:25,220 --> 00:11:28,610	00:11:42,590 --> 00:11:45,050	Surely standing is the
the same amount of exercise,	uninterrupted sitting.	opposite of sitting.
death rates are still		
	244	
239	00:11:45,050 --> 00:11:47,520	249
00:11:28,610 --> 00:11:33,300	Even breaking up sitting	00:12:01,480 --> 00:12:04,680

- Static standing has its own health risks.	- How do you feel about sitting	
		260
	255	00:12:36,780 --> 00:12:39,170
250	00:12:24,510 --> 00:12:25,560	like this for a long time,
00:12:04,680 --> 00:12:09,680	while you're sitting?	I don't feel good about it.
A static sitting, static standing, in both cases	256	261
	00:12:26,960 --> 00:12:27,793	00:12:39,170 --> 00:12:40,600
251	- It depends.	- My knees get stiff a lot
00:12:09,720 --> 00:12:13,330		
blood will pool in the lower parts of the body.	257	262
	00:12:27,793 --> 00:12:30,350	00:12:40,600 --> 00:12:42,150
	When I get to move around and stretch while I'm sitting	when I'm sitting for a long period of time.
252		
00:12:13,330 --> 00:12:18,330		
You're not getting that really good hydrodynamic effect	258	263
	00:12:30,350 --> 00:12:33,170	00:12:42,150 --> 00:12:42,983
	so I'm not in a stagnant position, it feels good.	So I'll have to get up.
253		
00:12:18,560 --> 00:12:21,847		264
of simply moving.	259	00:12:42,983 --> 00:12:45,530
	00:12:33,170 --> 00:12:36,780	I'm that, that person that looks insane in the office,
254	But when I have to sit in school chairs or on hard things	
00:12:21,847 --> 00:12:24,510		

265	and two PM that are supposed to get me up	276
00:12:45,530 --> 00:12:47,900		00:13:12,560 --> 00:13:13,393
that's like trying to stretch.	271	a little break.
	00:13:00,210 --> 00:13:02,530	
266	and moving and doing exercises.	277
00:12:47,900 --> 00:12:49,420		00:13:13,393 --> 00:13:17,380
- Reverse plank.	272	For kids, I think every 30
	00:13:02,530 --> 00:13:05,940	minutes have five minutes break.
267	But I can't tell you how	
00:12:49,420 --> 00:12:53,103	often I just overlook them,	278
Get about three feet away from the desk.	273	00:13:17,380 --> 00:13:19,470
	00:13:05,940 --> 00:13:07,540	- Contraction of our skeletal muscles is
268	'cause there's so much to do.	279
00:12:53,103 --> 00:12:55,900		00:13:19,470 --> 00:13:22,520
Hold on to the desk and push your body up.	274	an important part of blood
	00:13:07,540 --> 00:13:08,520	flow back to the heart.
269	I get so busy.	
00:12:55,900 --> 00:12:58,440	275	280
- I have these emails that	00:13:08,520 --> 00:13:12,560	00:13:22,520 --> 00:13:25,240
are supposed to come at ten AM	- Every one hour you should	Non-contracting muscles
270	have about 10, 15 minutes,	allow blood to pool
00:12:58,440 --> 00:13:00,210		

	00:13:35,600 --> 00:13:38,250	291
281	This establishes an	00:13:51,010 --> 00:13:53,453
00:13:25,240 --> 00:13:26,690	important medical distinction	to engage in to avoid damage.
in the body's extremities.		
	287	292
282	00:13:38,250 --> 00:13:41,550	00:14:01,529 --> 00:14:04,196
00:13:26,690 --> 00:13:29,850	between activity and	(school supplies rattling)
So lack of movement during	sedentarism.	
sitting is not solved		293
	288	00:14:06,590 --> 00:14:08,220
	00:13:41,550 --> 00:13:44,490	
283	We have institutionalized	- Well I've recently got a
00:13:29,850 --> 00:13:31,470	guidelines for approximately	standup desk,
by simply standing.		
		294
	289	00:14:08,220 --> 00:14:09,610
284	00:13:44,490 --> 00:13:47,340	so that helps.
00:13:31,470 --> 00:13:34,350	how much activity we	
Standing still shares many	need to maintain health,	295
of the same side effects		00:14:09,610 --> 00:14:12,270
	290	- How do you feel about
285	00:13:47,340 --> 00:13:51,010	your standing desk?
00:13:34,350 --> 00:13:35,600	but we do not yet have	
as sitting still.	guidelines	296
	on how little sedentarism	
		00:14:12,270 --> 00:14:14,130
286		

- I like it, it's pretty cool.	302	- I don't know, that's a good question.
	00:14:23,760 --> 00:14:25,170	
297	- Oh, definitely, yeah.	308
00:14:14,130 --> 00:14:16,270		00:14:37,620 --> 00:14:40,900
It's nice to like take a	303	- As I started reading the
break and sit back down	00:14:25,170 --> 00:14:28,060	medical rehabilitation literature
	I feel that standing up	
298	definitely helps that.	309
00:14:16,270 --> 00:14:17,350		00:14:40,900 --> 00:14:43,900
when you want to.	304	and keeping track of all the
	00:14:28,060 --> 00:14:29,840	problems that were attributed
299	It's a lot easier to stand up straight	310
00:14:17,350 --> 00:14:19,788		00:14:43,900 --> 00:14:46,590
I try to stay up as long as I can.	305	to chair sitting and I thought,
	00:14:29,840 --> 00:14:31,543	well, what is it exactly
300	than it is to sit down straight.	
00:14:19,788 --> 00:14:21,970		
- Do you feel like it's	306	311
helping you to alleviate	00:14:32,490 --> 00:14:34,940	00:14:46,590 --> 00:14:47,560
	- Why do you think that is?	that makes it bad?
301		
00:14:21,970 --> 00:14:23,760		
any of your pain?	307	312
	00:14:34,940 --> 00:14:37,620	00:14:47,560 --> 00:14:51,040

And finally, I pieced together	and then that's how we	
that it's the musculature	go into the C-shape.	323
		00:15:19,190 --> 00:15:21,580
313	318	- Anywhere between sitting and standing,
00:14:51,040 --> 00:14:54,420	00:15:07,680 --> 00:15:09,930	
of the back of the thigh wrapping around,	You can never eliminate the difficulty	324
		00:15:21,580 --> 00:15:23,390
314	319	we'll call the perch position.
00:14:54,420 --> 00:14:55,990	00:15:09,930 --> 00:15:11,483	
attaching to the pelvis.	of the right angle position.	325
		00:15:23,390 --> 00:15:25,820
315	320	Your lumbar curve is just very easy.
00:14:55,990 --> 00:15:00,990	00:15:12,400 --> 00:15:14,750	
And when that gets	- So if sitting is harmful	326
stretched, it wants to pull		00:15:25,820 --> 00:15:27,650
	321	It's very hard to round it.
316	00:15:14,750 --> 00:15:17,810	
00:15:01,410 --> 00:15:05,670	and standing doesn't	327
the pelvis backward and that's	solve the problem per se,	00:15:27,650 --> 00:15:30,600
how we lose our lumbar curve		You have to actually push to round it.
	322	
317	00:15:17,810 --> 00:15:19,190	
00:15:05,670 --> 00:15:07,680	then what to do?	328

00:15:30,600 --> 00:15:32,083	And then I can come forward more easily	90 degree way we sit and you clearly have the weight
Perching is better.		
	334	339
329	00:15:46,210 --> 00:15:47,870	00:16:05,660 --> 00:16:08,330
00:15:32,970 --> 00:15:33,803	just on my sit bones.	or the gravity on your spine.
I'll show you.		
	335	340
330	00:15:47,870 --> 00:15:52,370	00:16:08,330 --> 00:16:10,690
00:15:33,803 --> 00:15:37,300	I stand a much greater chance of keeping my spine elongated,	You have like a high chair.
If I come out here and get my knees just even		
	336	341
331	00:15:52,370 --> 00:15:57,370	00:16:10,690 --> 00:16:12,370
00:15:37,300 --> 00:15:41,110	upward moving rather than dropping, dropping it down.	So that it is not like this.
a tiny bit lower than my hips,		
	337	342
332	00:15:58,060 --> 00:16:01,100	00:16:12,370 --> 00:16:17,370
00:15:41,110 --> 00:15:44,020	- In general, really kind of typical, I guess,	So you switch a little bit a part of the weight to your
the lumbar curve is much easier to maintain.		
	338	343
333	00:16:01,100 --> 00:16:05,660	00:16:17,910 --> 00:16:20,380
00:15:44,020 --> 00:15:46,210	knees and to your low part of the body.	

	00:16:35,105 --> 00:16:37,772	in developing my designs.
344	(magical music)	
00:16:20,380 --> 00:16:21,430		355
That will be helpful.	350	00:16:53,880 --> 00:16:58,540
	00:16:38,830 --> 00:16:40,920	And so I think that his
345	I was out on a limb by myself	research, for me, is the ideal
00:16:21,430 --> 00:16:26,430		
- The work surface technically	351	356
should be on a slope,	00:16:40,920 --> 00:16:43,717	00:16:58,540 --> 00:17:03,130
	and nobody else was saying this.	to go to for looking at the
346		desk-chair-person relationship.
00:16:27,890 --> 00:16:29,480		
about like this.	352	357
	00:16:43,717 --> 00:16:47,070	00:17:03,130 --> 00:17:05,280
	And I found one other	- A.C. Mandel is a Danish physician
347	person, a Danish physician,	
00:16:29,480 --> 00:16:32,610		
And the thing we're looking		
at should be in line	353	358
	00:16:47,070 --> 00:16:49,640	00:17:05,280 --> 00:17:08,110
	Dr. A.C. Mandel.	and designer whose observations
348		in classrooms led him
00:16:32,610 --> 00:16:35,105		
with our eyebrows.	354	
	00:16:49,640 --> 00:16:53,880	359
	- I used A.C. Mandel's theories	
349		00:17:08,110 --> 00:17:10,940

to develop a forward-tilting rounded chair	for many years with his development and research promotion	00:17:40,460 --> 00:17:45,460 You get statistically very clear improvements in posture,
360		
00:17:10,940 --> 00:17:13,430	365	370
with a slanting desk, which became popular	00:17:26,400 --> 00:17:30,040	00:17:45,680 --> 00:17:50,680
	of ergonomic school chairs and office chairs and tables.	pain, comfort when using taller chairs, taller tables,
361		
00:17:13,430 --> 00:17:16,540	366	371
throughout Scandinavia beginning in the 1970s.	00:17:30,040 --> 00:17:34,400	00:17:50,980 --> 00:17:55,540
	Actually it was us kids who inspired him	and seats suited for the taller tables and chairs.
362		
00:17:16,540 --> 00:17:17,777	367	372
- Hello, my name is to Torsten Mandel.	00:17:34,400 --> 00:17:37,870	00:17:55,540 --> 00:17:56,650
	by tiling forward on the chair and that helps immediately	They can be rounded, they can be tilting,
363		
00:17:17,777 --> 00:17:21,100	368	373
I have been helping my father, Dr. A.C. Mandel	00:17:37,870 --> 00:17:40,460	00:17:56,650 --> 00:17:57,900
	on his back pain where everything else failed.	or can be saddle chairs.
364		
00:17:22,320 --> 00:17:26,400	369	374

00:17:57,900 --> 00:18:01,500	379	00:18:27,540 --> 00:18:29,750
So you can sit and get a posture more like on a horse rider.	00:18:14,910 --> 00:18:17,880 and it's a very simple guideline, but it has nothing to do	But it's more interesting than that.
375		385
00:18:01,500 --> 00:18:03,900	380	00:18:29,750 --> 00:18:32,610
Bending too much in the knees can be a problem	00:18:17,880 --> 00:18:19,560 with human anatomy.	Research at NASA from the 1980s provides
376	381	386
00:18:03,900 --> 00:18:07,970	00:18:19,560 --> 00:18:21,520	00:18:32,610 --> 00:18:37,225
for the blood flow or sitting on the front edge.	- This obliquely bent form	an anatomic rationale for an open-angle sitting posture.
377	382	387
00:18:07,970 --> 00:18:10,430	00:18:21,520 --> 00:18:24,590	00:18:37,225 --> 00:18:39,380
So therefore it's important to have tall furnitures.	of the horseback rider looks remarkably similar	(electronic music)
378	383	388
00:18:10,430 --> 00:18:14,910	00:18:24,590 --> 00:18:27,540	00:18:39,380 --> 00:18:40,561
90 degree, it's easy to put on a paper	to what Cranz described as the perch position.	Neutral
384		389
		00:18:40,561 --> 00:18:41,394
		Body

	00:18:52,610 --> 00:18:55,390	The belly is at a wide angle to the thighs
390	Assuming any other posture	
00:18:41,394 --> 00:18:42,227	in microgravity requires	401
Posture.		00:19:09,630 --> 00:19:12,450
	396	and the thighs are at a
391	00:18:55,390 --> 00:18:56,580	wide angle to the calves.
00:18:43,275 --> 00:18:45,910	muscular effort.	
(electronic music)		402
	397	00:19:12,450 --> 00:19:15,910
392	00:18:56,580 --> 00:19:00,983	This is the shape our body takes
00:18:45,910 --> 00:18:47,320	Hence, this posture has been	when all of our muscles are
- Neutral Body Posture refers	dubbed Neutral Body Posture.	
		403
393	398	00:19:15,910 --> 00:19:17,500
00:18:47,320 --> 00:18:49,870	00:19:01,880 --> 00:19:04,780	in their resting position.
to a range of postures	Notice what is consistent	
adopted by human bodies	in each charted figure,	404
		00:19:17,500 --> 00:19:20,985
394	399	And it looks an awful lot like the perch.
00:18:49,870 --> 00:18:52,610	00:19:04,780 --> 00:19:06,710	
in microgravity when	the spine has an S-shape.	405
all muscles are relaxed.		00:19:20,985 --> 00:19:23,652
	400	(choir humming)
395	00:19:06,710 --> 00:19:09,630	

	00:19:37,410 --> 00:19:39,660	and this is a new chair.
406	but cutouts for the legs.	
00:19:24,800 --> 00:19:26,930		417
The perch position has been incorporated	412	00:19:56,260 --> 00:19:59,020
	00:19:39,660 --> 00:19:40,600	Maybe it's not so new,
	Bingo.	it's probably 10 years old.
407		
00:19:26,930 --> 00:19:28,920		
into a number of chairs and stools.	413	418
	00:19:40,600 --> 00:19:45,220	00:19:59,020 --> 00:20:02,680
	It's just so easy to have	This one's 25, 30 years old.
408	the kind of alignment	
00:19:28,920 --> 00:19:32,800		419
- This one has a rounded front rail.	414	00:20:02,680 --> 00:20:05,240
	00:19:45,220 --> 00:19:48,760	- For 30 years, most
	that you have on the	designers have ignored
409	floor in this position.	
00:19:32,800 --> 00:19:34,450		420
This one has another choice.	415	00:20:05,240 --> 00:20:08,750
	00:19:48,760 --> 00:19:50,590	or remained unaware of this
410	This one's Finnish.	idea of Neutral Body Posture
00:19:34,450 --> 00:19:37,410		
It has a flat surface for the pelvis,	416	421
	00:19:50,590 --> 00:19:55,253	00:20:08,750 --> 00:20:11,923
411	That one is Norwegian,	and not much ergonomic

research has been done on it.	- You know, if we are walking,	in the Journal of the
	that should be no problem	American Medical Association,
422		
00:20:13,160 --> 00:20:17,410	427	432
What does it do to us to	00:20:31,760 --> 00:20:34,100	00:20:45,050 --> 00:20:48,960
spend eight to 12 hours	because you get this natural	low back pain accounts for
	curve.	over 100 billion dollars spent
423		
00:20:17,410 --> 00:20:21,910	428	433
a day pressed statically in a	00:20:34,100 --> 00:20:37,550	00:20:48,960 --> 00:20:50,580
chair angle	But when we sit there,	annually in the US.
	everything is fixed.	
424		
00:20:21,910 --> 00:20:24,550	429	434
and focal surface	00:20:37,550 --> 00:20:40,840	00:20:50,580 --> 00:20:54,440
relationship that makes it	And that really, as time	And more than 50% of
	goes, causes problems.	Americans
		who experience back pain
425		
00:20:24,550 --> 00:20:27,973	430	435
almost impossible to achieve	00:20:40,840 --> 00:20:42,410	00:20:54,440 --> 00:20:58,190
an aligned S-shaped spine?	- According to a study published	spend the majority of
		their working day sitting.
426		
00:20:29,080 --> 00:20:31,760	00:20:42,410 --> 00:20:45,050	436

00:20:58,190 --> 00:21:01,110	00:21:10,750 --> 00:21:11,600	So I try to reflex it back the other way
Many studies have shown	- Yeah.	
that back and neck pain are		447
	442	
437	00:21:11,600 --> 00:21:13,620	00:21:22,307 --> 00:21:25,300
00:21:01,110 --> 00:21:04,100	- Can you describe the nature of this pain	and you can hear things cracking in the back.
extremely common in		
children and adolescents.	443	448
	00:21:13,620 --> 00:21:15,870	00:21:25,300 --> 00:21:29,390
438	and when it occurs and how often?	- It feels like it's being kneaded together,
00:21:04,100 --> 00:21:06,740		
And that these rates		
of pain are correlated	444	449
	00:21:15,870 --> 00:21:17,570	00:21:29,390 --> 00:21:33,160
439	- I would say it's more like a discomfort,	like really painfully, like
00:21:06,740 --> 00:21:08,420		all of the muscles are so tight
with time spent sitting.	445	
	00:21:17,570 --> 00:21:19,810	450
440	that it feels like my body's	00:21:33,160 --> 00:21:38,110
00:21:08,420 --> 00:21:10,750	like crunched forward.	and balled up together
Do you ever experience		that I literally can't move
pain while you're sitting?	446	
	00:21:19,810 --> 00:21:22,307	451
441		

00:21:38,110 --> 00:21:41,910	00:21:51,050 --> 00:21:54,400	00:22:06,990 --> 00:22:09,667
any part of this without	during key development	Most time, the teacher
feeling horrified.	years affects our awareness	will say, "Don't move."
452	457	462
00:21:41,910 --> 00:21:43,620	00:21:54,400 --> 00:21:56,260	00:22:10,546 --> 00:22:13,460
- Does prolonged inactivity	of our own bodies.	But another five minutes, he has
		to move
453	458	463
00:21:43,620 --> 00:21:46,540	00:21:56,260 --> 00:21:58,830	00:22:13,460 --> 00:22:15,810
in ill-fitting geometries	Discipline becomes	because his muscle is hungry.
have other unwanted effects	disconnection.	
454	459	464
00:21:46,540 --> 00:21:47,373	00:21:58,830 --> 00:22:03,030	00:22:15,810 --> 00:22:18,450
on health?	- The young boy, five years	Our muscle hunger is a little
	old, sit there for 40 minutes.	different from each other.
455	460	465
00:21:47,373 --> 00:21:51,050	00:22:03,030 --> 00:22:06,990	00:22:18,450 --> 00:22:20,837
I propose that	There must be a feeling,	Some kids need to move little
academically-enforced	start to move around.	more.
sedentarism		
456	461	466
		00:22:20,837 --> 00:22:25,330

And most times, the teacher	of the year can sit longer	then what effect does
will say bad and so on		
	472	477
467	00:22:40,240 --> 00:22:42,110	00:22:54,210 --> 00:22:59,210
00:22:25,330 --> 00:22:27,960	than second graders at	enforced stillness have on
and even some punishment.	the beginning of the year.	our physical self-awareness?
468	473	478
00:22:27,960 --> 00:22:29,420	00:22:42,110 --> 00:22:45,150	00:22:59,260 --> 00:23:01,150
And which is really not right.	- Is this acclimation	- What do you think?
	the nature of growing up	
469		479
00:22:29,420 --> 00:22:34,170	474	00:23:01,150 --> 00:23:04,940
- What they can tolerate at a certain age,	00:22:45,150 --> 00:22:47,560	- In the field of external
	or is it something more sinister?	sensation, we've also been aware
470	475	
00:22:34,170 --> 00:22:36,630	00:22:47,560 --> 00:22:49,903	480
second graders can sit	What are we training ourselves	00:23:04,940 --> 00:23:09,940
longer than kindergartners	to do?	for years of a learning
		process called desensitization
471	476	
00:22:38,212 --> 00:22:40,240	00:22:50,900 --> 00:22:54,210	481
and second graders at the end	If the body needs movement,	00:23:12,840 --> 00:23:14,070

or habituation.		00:23:43,780 --> 00:23:45,600
	487	to different parts of the brain.
482	00:23:31,090 --> 00:23:32,510	
00:23:14,070 --> 00:23:18,430	to repeated signals?	493
This is a learning process		00:23:45,600 --> 00:23:48,690
by which the body turns off	488	But this is a gap in modern knowledge.
	00:23:32,510 --> 00:23:34,860	
483	It makes sense that it should.	494
00:23:18,430 --> 00:23:21,630		00:23:48,690 --> 00:23:51,290
signals from the external world.	489	This is an area that
	00:23:34,860 --> 00:23:38,090	needs to be studied more.
484	The neurobiology of internal	
00:23:21,630 --> 00:23:24,760		495
For example, we're all	490	00:23:51,290 --> 00:23:53,780
familiar with how smells seem	00:23:38,090 --> 00:23:41,610	- What are we doing when
	and external sensory	we teach kids to ignore
485	perception is almost identical.	
00:23:24,760 --> 00:23:25,950		496
to disappear with time.	491	00:23:53,780 --> 00:23:55,440
	00:23:41,610 --> 00:23:43,780	their internal signals?
486	The same kind of nerves, they just go	
00:23:25,950 --> 00:23:30,950		497
What if the internal sensory		00:23:55,440 --> 00:23:57,940
systems can desensitize	492	

Signals that are telling them to move,	to what their body is telling them?	508
		00:24:24,100 --> 00:24:26,210
498	503	
00:23:57,940 --> 00:24:01,090	00:24:12,740 --> 00:24:14,710	like they just gotta get up and move.
telling them that they're uncomfortable, by forcing them	And what is the consequence of that,	509
		00:24:26,210 --> 00:24:29,190
499	504	
00:24:01,090 --> 00:24:04,420	00:24:14,710 --> 00:24:17,140	That's probably their proprioception of their joints
to sit still for very long periods of time	of that lack of awareness?	
		510
	505	
500	00:24:17,140 --> 00:24:18,750	00:24:29,190 --> 00:24:31,430
00:24:04,420 --> 00:24:07,520	It's really interesting to think	and muscle saying, this is uncomfortable,
in anatomically detrimental positions?		
	506	511
	00:24:18,750 --> 00:24:21,510	00:24:31,430 --> 00:24:33,540
501		
00:24:07,520 --> 00:24:10,850	about what we are being desensitized to.	I need to exercise.
- Are we teaching them to be insensitive		512
	507	
	00:24:21,510 --> 00:24:24,100	00:24:33,540 --> 00:24:37,860
502		
00:24:10,850 --> 00:24:12,740	For example, everybody's familiar with feeling	And indeed, there is actually a thing called Exercise Drive.

513	518	
00:24:37,860 --> 00:24:41,660	00:24:55,790 --> 00:24:56,623	523
There's a center in the	- 10.	00:25:00,700 --> 00:25:03,500
hypothalamus that makes	- 7.	- Most of my day, so if I'm
animals		awake for 16 hours a day,
	519	
514	00:24:56,623 --> 00:24:57,542	524
00:24:41,660 --> 00:24:44,640	- 8.	00:25:03,500 --> 00:25:06,760
and people want to exercise.	- 10 hours.	then it's probably around 10 or
		13 hours
515	520	
00:24:44,640 --> 00:24:47,500	00:24:57,542 --> 00:24:58,375	525
Are we suppressing that part of	- 16.	00:25:06,760 --> 00:25:07,720
the brain	- 10 Hours.	or somewhere around there.
516		526
00:24:47,500 --> 00:24:51,933	521	00:25:07,720 --> 00:25:09,729
when we teach kids to sit for	00:24:58,375 --> 00:24:59,208	So yeah, a long time.
very long periods of time?	- 5.	
	- 15.	527
517		00:25:09,729 --> 00:25:12,479
00:24:53,360 --> 00:24:55,790	522	(frenetic layered piano music)
- How many hours a day do you	00:24:59,208 --> 00:25:00,700	
sit?	- 10.	528
	- 16.	

00:25:15,017 --> 00:25:17,440	- It has to be touching something solid.	539
- So my question for you is what is sitting?		00:25:39,570 --> 00:25:41,550
	534	- Okay, so so far some things I'm hearing is
	00:25:29,450 --> 00:25:32,200	
529	- This part of your body, your core, is down.	540
00:25:17,440 --> 00:25:20,300		00:25:41,550 --> 00:25:42,510
Can you tell me in words, what is sitting?		that we're not moving
	535	
	00:25:33,342 --> 00:25:34,619	541
530	- Your core is down?	00:25:42,510 --> 00:25:44,510
00:25:20,300 --> 00:25:24,700		and that our butt is touching something.
- It's the position where you're not exactly squatting,	536	
	00:25:34,619 --> 00:25:35,741	
	- You're like resting.	542
531		00:25:45,688 --> 00:25:47,690
00:25:24,700 --> 00:25:25,840		So, are the kids right?
but in middle bent.	537	
	00:25:35,741 --> 00:25:37,667	
	- Okay, resting, resting.	543
532		00:25:47,690 --> 00:25:50,520
00:25:25,840 --> 00:25:27,210		Is not moving essential to sitting?
An L with your legs right here.	538	
	00:25:37,667 --> 00:25:39,570	
	- But also you're not moving.	544
533		00:25:50,520 --> 00:25:53,840
00:25:27,210 --> 00:25:29,450		

Or can movement be incorporated	00:26:05,460 --> 00:26:08,780	00:26:24,650 --> 00:26:25,720
into the design of a chair?	stay put in our favorite posture for our hour or two?	for sitting.
545	550	555
00:25:53,840 --> 00:25:56,690	00:26:08,780 --> 00:26:13,780	00:26:25,720 --> 00:26:29,430
- Basically, there's no perfect posture for humans.	No, because even the most comfortable position	Even the most correct way of sitting recommended
546	551	556
00:25:56,690 --> 00:26:00,960	00:26:14,370 --> 00:26:18,820	00:26:29,430 --> 00:26:34,110
As Peter Opsvik has quipped, the best posture is	in the most comfortable bed becomes uncomfortable	by the most prominent experts becomes uncomfortable
547	552	557
00:26:00,960 --> 00:26:02,853	00:26:18,820 --> 00:26:20,150	00:26:34,110 --> 00:26:34,943
the next posture.	after a while.	after a while.
548	553	558
00:26:02,853 --> 00:26:05,460	00:26:20,150 --> 00:26:24,650	00:26:37,100 --> 00:26:40,210
- [Voice Of Peter Opsvik] Isn't it a luxury to be able to	This general human need for variation also applies	- Leaving one's desk for frequent small breaks is
549	554	559
		00:26:40,210 --> 00:26:42,370

a recommended rhythm	But these perch-style,	00:27:16,141 --> 00:27:20,640
to allow for a healthy	movement-oriented chairs are	really revolutionized,
	not	especially the school.
560	565	
00:26:42,370 --> 00:26:44,410	00:26:57,260 --> 00:27:00,305	570
cardio-metabolic function.	what you find in most	00:27:20,640 --> 00:27:25,640
	classrooms and offices.	I think that the teacher also
561		should be taught and recognize
00:26:44,410 --> 00:26:46,830	566	
But some perch designs	00:27:00,305 --> 00:27:03,138	571
have incorporated movement	(energetic music)	00:27:27,518 --> 00:27:28,380
		this kind of behavior.
562	567	
00:26:46,830 --> 00:26:50,650	00:27:08,955 --> 00:27:12,320	572
into the seat itself,	- Chair design, and they	00:27:28,380 --> 00:27:31,510
allowing sitters to be active	have to go another direction	These kids need some
		movement, some exercise.
563	568	
00:26:50,650 --> 00:26:53,820	00:27:12,320 --> 00:27:16,141	573
rather than sedentary while	to make some way the	00:27:31,510 --> 00:27:32,950
seated.	people more active, we need	And that's natural.
564		
00:26:53,820 --> 00:26:57,260	569	574
		00:27:32,950 --> 00:27:34,940

The human being evolve from the running,	00:27:48,540 --> 00:27:49,910	584
	in schools, in the classrooms.	00:28:02,520 --> 00:28:03,600
		sitting any longer.
575	580	
00:27:34,940 --> 00:27:39,690	00:27:49,910 --> 00:27:52,360	585
from the exercise, and to	Almost like a landscape	00:28:03,600 --> 00:28:08,070
suddenly ask them to sit.	where they can choose a place	We are trying to think about
		how we allow for kids to move
576	581	
00:27:39,690 --> 00:27:41,770	00:27:52,360 --> 00:27:55,660	586
- There are a few simple	that fits them, that's	00:28:08,070 --> 00:28:08,903
things that can be done	comfortable for them in that	when they need to.
	task	
577		587
00:27:41,770 --> 00:27:44,540	582	00:28:08,903 --> 00:28:13,030
to alleviate some risks of	00:27:55,660 --> 00:27:59,220	We have things like these
sitting in the classroom.	and let them take the lead	stools which wobble,
	in how they're comfortable.	
578		588
00:27:44,540 --> 00:27:48,540	583	00:28:13,030 --> 00:28:15,690
- I would like to see more	00:27:59,220 --> 00:28:02,520	and then on the chairs,
choice in where children work	- You know, you can just see	they're called bouncy bands.
	that they are not comfortable	
579		589

00:28:15,690 --> 00:28:20,680	00:28:30,520 --> 00:28:33,890	599
What they do is they sit about	in an equitable way to all	00:28:45,080 --> 00:28:49,130
four inches above the ground	public school classrooms.	I think when I was a kid, it
		was just, the expectation was
590	595	
00:28:20,680 --> 00:28:24,600	00:28:33,890 --> 00:28:36,770	600
so kids can push on them and	There are some changes that	00:28:49,130 --> 00:28:54,130
get	teachers themselves can make.	that you just sit and if you
		couldn't, then just do it more.
591	596	
00:28:24,600 --> 00:28:26,070	00:28:36,770 --> 00:28:39,980	601
some movement while they're	- It's about health, but it's	00:28:54,440 --> 00:28:58,820
sitting.	also just looking at them	It's about respect,
		respecting them as humans.
592	597	
00:28:26,070 --> 00:28:27,860	00:28:39,980 --> 00:28:42,550	602
- [EJ] But these sorts of	and knowing that they	00:28:58,820 --> 00:29:01,477
solutions,	need something different,	- How many hours a day
		do you think you sit?
593	598	
00:28:27,860 --> 00:28:30,520	00:28:42,550 --> 00:28:45,080	603
new on the market, have	which I think is just different	00:29:01,477 --> 00:29:03,790
not yet been available	from when I was a kid.	How do you feel about sitting?
594		

604	SEDAVCI	
00:29:03,790 --> 00:29:05,684		8
What do you sit on when you're sitting?	3	00:00:34,953 --> 00:00:36,909
	00:00:18,827 --> 00:00:23,329	-Spaní ne.
	-Myslím, že tak osm hodin.	-To se nepočítá.
605		
00:29:05,684 --> 00:29:09,434	-Šest až sedm hodin.	
What are you doing when you're sitting?	4	9
	00:00:23,450 --> 00:00:24,653	00:00:37,404 --> 00:00:38,666
	Sedm.	Určitě tak osm.
606		
00:29:12,648 --> 00:29:15,855		10
How many hours a day do you sit?	5	00:00:47,759 --> 00:00:51,419
	00:00:26,800 --> 00:00:28,419	Čím lidé tráví většinu dne?
	Možná víc, spíš osm.	
607		
00:29:15,855 --> 00:29:18,855		11
(rapid piano music)	6	00:00:51,639 --> 00:00:53,957
	00:00:28,540 --> 00:00:31,664	Co dělají, když jsou vzhůru?
CT – překladatel	Šest hodin?	
1	Možná ne, spíš asi osm.	12
00:00:14,635 --> 00:00:17,358		00:00:54,259 --> 00:00:58,186
Kolik hodin denně asi tak sedíte?	7	Když se na ně podíváte,
	00:00:32,463 --> 00:00:34,832	zjistíte, že sedí.
	Nebo možná deset?	
2	Ale to když spím.	13
00:00:17,479 --> 00:00:18,706		

00:00:58,895 --> 00:01:01,260	00:01:18,800 --> 00:01:22,818	nebo s velkým objemem
A sedí a sedí a sedí.	Zdá se, že je to problém	jednotvárných informací,
	jak uspořádání, tak kultury.	
14		24
00:01:04,106 --> 00:01:07,391	19	00:01:44,552 --> 00:01:46,039
Naše prostředí sezení někdy vyžaduje.	00:01:22,980 --> 00:01:27,511	ti nemají úniku.
	Kanceláře, třídy,	
	všechno je to uspořádané tak,	25
15		00:01:47,365 --> 00:01:49,306
00:01:07,512 --> 00:01:10,054	20	-10 hodin denně?
Jdete do práce a musíte tam sedět.	00:01:27,632 --> 00:01:31,113	-8 až 10.
	že jsou dospělí i děti pasivní.	
16		26
00:01:10,175 --> 00:01:13,924	21	00:01:49,427 --> 00:01:51,132
Nemáte na výběr,	00:01:31,234 --> 00:01:36,854	-Asi 5.
když chcete pracovat v kanceláři,	Musí sezením trávit	-6 hodin.
	dlouhé časové úseky.	
		27
17		00:01:51,253 --> 00:01:52,685
00:01:14,045 --> 00:01:18,679	22	
	00:01:36,980 --> 00:01:39,815	-Tak 10.
když jste programátor nebo student,	Lidé pracující v callcentrech	-15 hodin.
musíte tam sedět.		
	23	28
18	00:01:39,936 --> 00:01:44,052	00:01:52,806 --> 00:01:56,993

16 hodin? To ne, 8 až 12.	33	38
Nevím, ale je to hodně.	00:02:16,101 --> 00:02:20,129	00:02:35,780 --> 00:02:40,586
29	Svět nás stále více nutí	<i>židle v čekárnách, židle v jídelnách.
00:01:57,114 --> 00:02:01,289	34	Židle. Židle.</i>
Pracuju v kanceláři,	00:02:20,372 --> 00:02:23,149	39
tak dělám většinu práce vsedě.	trávit velké množství času vsedě.	00:02:40,726 --> 00:02:45,750
30		<i>Židle, židle, židle, židle, židle.</i>
00:02:01,410 --> 00:02:07,029	35	
Jsem v administrativě,	00:02:23,270 --> 00:02:28,014	40
takže hodně sedávám za stolem.	Ted' už chápeme,	00:02:46,209 --> 00:02:47,409
31	že to má obrovské dopady na zdraví.	<i>Jsou všude.</i>
00:02:07,150 --> 00:02:11,349	36	41
Sedím v autobuse cestou do školy,	00:02:28,217 --> 00:02:31,637	00:02:47,530 --> 00:02:52,292
na přednáškách,	<i>Většinou se samozřejmě sedí na židlích.</i>	<i>Na západě drží pro práci u stolu
32		absolutní prvenství.</i>
00:02:11,470 --> 00:02:15,980	00:02:31,860 --> 00:02:35,627	42
když dělám úkoly, učím se,	<i>Židle doma,	00:02:52,670 --> 00:02:56,053
mluvím s kámoši, jím...	židle ve třídách, židle v kancelářích,</i>	<i>Většina běžných židlí
		má asi takovýto tvar:</i>

43	48	53
00:02:56,410 --> 00:03:00,281	00:03:13,549 --> 00:03:17,144	00:03:31,450 --> 00:03:35,715
<i>přední hrana sedadla je trochu výš než zadní.</i>	Konstrukce židle nevznikla na jasném vědeckém základě.	Jenže tento model pravoúhlého sezení není správný.
44	49	54
00:03:00,683 --> 00:03:02,895	00:03:17,312 --> 00:03:20,129	00:03:36,124 --> 00:03:40,962
<i>A většina stolů vypadá takto:</i>	Literatura o ergonomii si často protirečila.	Chybí ochota konfrontovat kulturní očekávání
45	50	55
00:03:03,078 --> 00:03:06,422	00:03:20,250 --> 00:03:23,359	00:03:41,082 --> 00:03:42,875
<i>jejich deska je vodorovná a rovnoběžná s podlahou.</i>	V zásadě se drží toho modelu,	a tu tradici překonat.
46	51	56
00:03:06,651 --> 00:03:08,143	00:03:23,480 --> 00:03:26,598	00:03:43,276 --> 00:03:46,323
<i>Když to zkombinujeme,</i>	nebo té škatulky, pravoúhlých židlí.	<i>Proč jsme si zvolili právě tento tvar?</i>
47	52	57
00:03:08,298 --> 00:03:13,416	00:03:26,746 --> 00:03:31,329	00:03:46,457 --> 00:03:49,363
<i>ve výsledku se nejčastěji hrbíme nad deskou stolu.</i>	Snaží se, aby pravoúhlé židle byly co nejlepší.	<i>Odpovídá potřebám lidského těla?</i>

	00:04:05,786 --> 00:04:10,471	-Tak 10 hodin.
58	Tomu, co židle způsobují,	-Aspoň 8.
	00:03:49,560 --> 00:03:53,183	se brání dost těžko.
	<i>Nebo by mu lépe vyhovovala	69
	jiná konstrukce?</i>	64
	00:04:10,808 --> 00:04:13,230	00:04:26,971 --> 00:04:30,948
	<i>Kolik hodin denně sedíte vy?</i>	Určitě většinu doby, kdy jsem vzhůru.
59		
	00:03:53,389 --> 00:03:55,381	70
	Představte si činnosti	65
	00:04:13,394 --> 00:04:14,832	00:04:31,401 --> 00:04:35,948
	<i>Zamyslete se nad tím.</i>	<i>Co říká výzkum?
60		Kolik hodin denně opravdu sedíme?</i>
	00:03:55,554 --> 00:04:00,087	
	jako jedení, čtení, psaní, téměř cokoli.	66
	00:04:14,953 --> 00:04:19,263	71
	<i>Snídaně, cesta do práce, den ve škole.</i>	00:04:36,685 --> 00:04:38,433
61		<i>Jak se zdá, hodně.</i>
	00:04:00,387 --> 00:04:03,428	
	Předkláníte se a ohýbáte se.	67
	00:04:20,869 --> 00:04:23,061	72
	<i>Kolik hodin denně prosedíte?</i>	00:04:38,554 --> 00:04:43,019
62		<i>Při výzkumu v roce 2008 nosilo přes 6 000 lidí měřič pohybu.</i>
	00:04:04,136 --> 00:04:05,513	
	Dopředu a dolů.	68
	00:04:24,601 --> 00:04:26,850	73
63		

00:04:43,140 --> 00:04:48,304		a sedavým životem.
<i>Sedavými činnostmi trávili	78	
průměrně 8 hodin denně.</i>	00:05:06,042 --> 00:05:10,851	83
74	<i>Zjistila, že průměrná doba sezení	00:05:25,500 --> 00:05:27,643
00:04:48,830 --> 00:04:53,163	je 12,3 hodiny denně.</i>	Poprvé v historii Ameriky
<i>Seděli tedy asi polovinu své doby bdění.</i>	79	84
75	<i>Jak nás tak dlouhé sezení ovlivňuje?</i>	00:05:28,100 --> 00:05:34,094
00:04:53,577 --> 00:04:58,207		se u generace do 30 let očekává kratší doba dožití než u jejích rodičů.
<i>Podle výzkumu se zvyšuje i světový průměr doby strávené vsedě.</i>	80	85
76	00:05:13,973 --> 00:05:18,376	00:05:34,231 --> 00:05:36,299
00:04:58,630 --> 00:05:02,840	V posledních 30 letech vzniká ve veřejném zdraví	To je hrozivý bod zlomu.
<i>Podobná studie z roku 2017 z časopisu o interní medicíně</i>	81	86
77	00:05:18,497 --> 00:05:21,897	00:05:36,420 --> 00:05:38,374
00:05:02,961 --> 00:05:05,921	epidemie onemocnění metabolismu,	Poprvé v historii světa
<i>sledovala 8 000 dospělých s akcelerometry.</i>	82	87
00:05:22,230 --> 00:05:25,379	00:05:22,230 --> 00:05:25,379	00:05:38,494 --> 00:05:43,832
88	drží onemocnění srdce a další nemoci z obezity a sedavosti	

	a ono se začne tak nějak... olupovat,	<i>Co přesně ale od dětí požadujeme,</i>
88		
00:05:43,996 --> 00:05:47,251	udělá se tam škraloup.	98
mezinárodní prvenství	93	00:06:23,720 --> 00:06:26,729
mezi příčinami úmrtí.	00:06:07,645 --> 00:06:09,483	<i>když je chválíme
89	Víte, co myslím? Nechutný.	za potlačování své potřeby pohybu</i>
00:05:47,372 --> 00:05:52,168	94	99
Je to hrozně nepříjemný,	00:06:09,670 --> 00:06:13,359	00:06:26,849 --> 00:06:29,269
když jsem pořád moc statická.	<i>Žít sedavě začínáme brzy, ale ne dobrovolně.</i>	<i>a trestáme je, když ji naplňují?</i>
90		
00:05:52,434 --> 00:05:56,908	95	100
Jako kdybych za těch 8 hodin celá zkameněla.	00:06:13,480 --> 00:06:17,721	00:06:29,433 --> 00:06:34,944
91	<i>Žádné šestileté dítě nechce většinu dne sedět.</i>	<i>Žáci tráví skoro půlku své doby bdění, a to aspoň 12 let,</i>
00:05:57,029 --> 00:06:01,835	96	101
Mám pocit, jako když necháte na dně hrnku trochu mlíka	00:06:17,842 --> 00:06:19,830	00:06:35,064 --> 00:06:40,134
92	<i>Ale vyžaduje se to.</i>	<i>nacpaní v pracovní židli a sklonění nad plochou stolu.</i>
00:06:01,956 --> 00:06:07,442	97	
	00:06:20,040 --> 00:06:23,599	

102	107	00:07:19,818 --> 00:07:23,191
00:06:40,385 --> 00:06:42,919	00:06:57,770 --> 00:07:02,824	Tahle pozice je mi dost příjemná,
10 hodin... 10... 8 až 10 hodin.	Takže do designu kancelářského nábytku	nevím proč.
	se myslím investuje hodně.	
103		112
00:06:43,040 --> 00:06:45,695		
10... 16... 15 hodin... 6 až 7 hodin.	108	00:07:23,312 --> 00:07:27,300
	00:07:03,050 --> 00:07:08,188	Pamatuju si, že jsem na druhém stupni
	To ve školách chybí.	
104	Děti si stěžovat nebudou, přijmou to.	113
00:06:45,816 --> 00:06:51,711		00:07:29,093 --> 00:07:35,999
Dospělý si jde stěžovat,	109	dostávala vynadáno,
když se mu v nevhodné židli špatně sedí	00:07:08,457 --> 00:07:13,940	protože jsem neseseděla normálně.
	Problémy, které jim nábytek způsobí,	
105	se možná projeví až mnohem později.	114
00:06:51,832 --> 00:06:55,109		00:07:36,120 --> 00:07:40,251
nebo má syndrom		Nesnažila jsem se
poškození z opakovaného namáhání.	110	na sebe upozorňovat nebo tak,
	00:07:14,113 --> 00:07:19,433	
	Někdy sedím takhle, někdy takhle.	115
106		00:07:40,489 --> 00:07:45,748
00:06:55,230 --> 00:06:57,649	Takhle nebo takhle.	Seděla jsem takhle, s nohama nahoře,
Stěžuje si a může dojít i k žalobě.		protože mi to bylo pohodlné.
	111	

	121	
116	00:08:08,350 --> 00:08:11,830	126
00:07:45,971 --> 00:07:49,955	někdy je to vytištěné,	00:08:25,981 --> 00:08:29,647
Ale měla jsem z toho potíže,	ale většinou na něco zírám.	<i>se pojí s nízkým výdejem energie
protože takhle se nesejí.		při dlouhém sezení.</i>
	122	
117	00:08:12,000 --> 00:08:14,816	127
00:07:54,396 --> 00:07:56,445	<i>Co s námi všechno to sezení dělá?</i>	00:08:29,885 --> 00:08:33,243
Co děláte, když sedíte?		<i>Někteří experimentální designéři
	123	a ergonomové</i>
118	00:08:15,098 --> 00:08:19,519	
00:07:56,655 --> 00:08:00,364	<i>Výzkum v poměrně novém oboru	128
Většinou dělám úkoly nebo jím.	sedavého chování má pár odpovědí.</i>	00:08:33,376 --> 00:08:37,139
		<i>kritizují vsudypřítomnou
119		geometričnost pracovních židlí.</i>
00:08:00,903 --> 00:08:03,902		
Koukám na televizi, jsem na mobilu.	124	
	00:08:19,711 --> 00:08:22,999	
	<i>Některé studie staré až 50 let	129
	jasně ukazují,</i>	00:08:37,260 --> 00:08:41,155
120		<i>Několik somatologů předpokládá,
00:08:04,043 --> 00:08:08,202		že nucené sezení</i>
Většinou na něco zírám.	125	
Někdy to svítí,	00:08:23,120 --> 00:08:25,860	
	<i>jak vážná kardiometabolická rizika</i>	130

00:08:41,304 --> 00:08:44,600	135	
<i>je nebezpečné pro naši schopnost vnímat sebe sama.</i>	00:09:01,270 --> 00:09:06,439	140
	Když se svaly opakovaně a dlouhodobě vůbec nehýbou,	00:09:21,871 --> 00:09:27,639
131		Proplouvají tepnami a časem nadělají pěknou paseku.
00:08:44,721 --> 00:08:48,076	136	
<i>Podívejme se na tyto tři druhy poškození zblízka.</i>	00:09:06,709 --> 00:09:10,376	141
	nedělají svou práci, nezpracovávají cukry a tuky,	00:09:27,940 --> 00:09:31,629
132		<i>Sedavost přináší kromě i další rizika.</i>
00:08:48,477 --> 00:08:54,053	137	
Čím víc sedíte, tím je pravděpodobnost předčasné smrti větší.	00:09:10,497 --> 00:09:12,849	142
	které máme v jídelníčku.	00:09:31,761 --> 00:09:35,690
133	138	<i>Už se ví, že počet úmrtí z různých příčin</i>
00:08:54,650 --> 00:08:57,384	00:09:12,970 --> 00:09:15,680	
Dlouhé časové úseky vsedě	Ty cukry a tuky ale musí někam jít.	143
134	139	00:09:35,811 --> 00:09:39,312
00:08:57,505 --> 00:09:01,141	00:09:15,801 --> 00:09:21,751	<i>roste úměrně s počtem prosezených hodin za den.</i>
zvyšují riziko cukrovky druhého typu.	Když to svaly trošku nerozjedou, nespotřebují je, hromadí se v játrech.	144

00:09:39,657 --> 00:09:43,394	149	,jsem sice v té sedavé skupině,</i>
<i>Podle britské studie	00:09:59,644 --> 00:10:03,403	
publikované v roce 2015</i>	<i>se toto riziko zvýšilo až na 65 %.</i>	154
145		00:10:22,329 --> 00:10:25,929
	150	<i>ale denně chodím do posilovny.
00:09:43,560 --> 00:09:46,456	00:10:04,058 --> 00:10:07,355	Jsem v pohodě.</i>
<i>je u žen ve středním věku	<i>V epidemiologii	
sedících 8–11 hodin</i>	jsou tato čísla obrovská.</i>	155
146		00:10:26,216 --> 00:10:28,025
	151	<i>Ne tak úplně.</i>
00:09:46,604 --> 00:09:49,723	00:10:07,520 --> 00:10:10,797	
<i>v porovnání se ženami	<i>Tyto poznatky	156
sedícími do 4 hodin denně</i>	nejsou nijak zvláštní ani nové.</i>	00:10:28,236 --> 00:10:33,380
147		<i>-Jste takzvaný aktivní zápecník.</i>
00:09:49,844 --> 00:09:54,214	152	-Aktivní zápecník, přesně tak.
<i>o 45 % vyšší riziko úmrtí během 9 let.</i>	00:10:11,176 --> 00:10:15,513	
	<i>Podobné výsledky	157
148	přinášejí výzkumy už z 50. let.</i>	00:10:33,501 --> 00:10:38,050
00:09:54,557 --> 00:09:59,524		Můžete splňovat pohybové normy,
<i>U žen,	153	můžete cvičit,
které sedí více než 11 hodin denně,</i>	00:10:16,787 --> 00:10:22,032	
	<i>Možná si říkáte,	158

00:10:38,229 --> 00:10:42,771	a tím, jak dlouho seděli.	<i>Nejméně 6 nových perspektivních studií</i>
ale pokud dlouhodobě		
celé dny jenom sedíte,	164	169
	00:11:00,977 --> 00:11:03,674	
159	Sezení páchalo značné škody	00:11:19,108 --> 00:11:22,561
00:10:42,978 --> 00:10:44,821		<i>to potvrzuje jasně
to riziko se vás týká.	165	a statisticky důvěryhodně.</i>
	00:11:03,891 --> 00:11:08,034	
160	i mezi těmi,	170
00:10:44,989 --> 00:10:47,973	kdo splňovali pohybové normy.	00:11:22,815 --> 00:11:27,159
I u velmi aktivních lidí		<i>I když srovnáme lidi,
	166	kteří cvičí ve stejné míře,</i>
161	00:11:08,155 --> 00:11:12,755	
00:10:48,215 --> 00:10:52,846	<i>Denně prosezená doba souvisí	171
byl výrazně patrný vztah		00:11:27,393 --> 00:11:33,049
mezi cholesterolem,	s úmrtností bez ohledu na příčinu,</i>	<i>je úmrtnost u těch,
		kdo sedí déle než 10 hodin, o 34 % vyšší</i>
162	167	
00:10:53,020 --> 00:10:57,642	00:11:12,966 --> 00:11:15,793	172
krevním cukrem	<i>a to i po zahrnutí pohybových aktivit.</i>	00:11:33,229 --> 00:11:36,075
a dalšími rizikovými ukazateli		<i>než u těch, kdo sedí méně než hodinu.</i>
163	168	
00:10:57,940 --> 00:11:00,856	00:11:15,972 --> 00:11:18,988	173

00:11:36,642 --> 00:11:41,004	00:11:55,802 --> 00:12:00,693	00:12:18,473 --> 00:12:21,583
<i>Ukázalo se, že hlavní příčinou kardiometabolických chorob</i>	<i>„tak si pořídím vysoký stůl, stání je přece opak sezení.“</i>	kterou s sebou nese prostý pohyb.
174	179	184
00:11:41,168 --> 00:11:44,471	00:12:00,841 --> 00:12:04,453	00:12:22,146 --> 00:12:25,560
<i>je dlouhé, nepřerušované sezení.</i>	Statické stání má svá vlastní rizika.	Co si o sezení myslíte, když sedíte?
175	180	185
00:11:45,011 --> 00:11:49,450	00:12:04,602 --> 00:12:09,345	00:12:27,024 --> 00:12:33,010
<i>Třeba jen 5 minut chůze každou půlhodinu</i>	Jak při statickém sezení, tak při statickém stání	To záleží. Když se můžu pohnout a protáhnout, je sezení fajn.
176	181	186
00:11:49,802 --> 00:11:53,470	00:12:09,725 --> 00:12:13,153	00:12:33,170 --> 00:12:39,027
<i>podporuje metabolismus a toto riziko snižuje.</i>	se krev nahrne do dolních částí těla.	Ale když dlouho sedím na školní židli nebo na něčem tvrdém, není to příjemné.
177	182	187
00:11:53,918 --> 00:11:55,544	00:12:13,274 --> 00:12:18,330	00:12:39,148 --> 00:12:42,785
<i>Možná si řeknete,</i>	Nevyužije se ta výborná hydrodynamika,	Když dlouho sedím,
178	183	zuhnou mi kolena a musím vstát.

		<i>Stahování kosterních svalů
188	193	je zásadní pro návrat krve do
00:12:42,910 --> 00:12:47,055	00:13:00,719 --> 00:13:04,605	srdce.</i>
V práci jsem ten pošuk,	a trochu si zacvičila,	198
co se pořád protahuje.	ale často je přehlídnu,	00:13:22,462 --> 00:13:26,533
		<i>Nečinné svaly krvi umožňují
189	194	hromadit se v končetinách.</i>
00:12:47,329 --> 00:12:48,988	00:13:04,800 --> 00:13:08,345	
<i>Obrácený plank.</i>	protože je pořád co dělat.	199
	Mám dost práce.	00:13:26,654 --> 00:13:31,125
190		<i>Takže nedostatek pohybu při
00:12:49,379 --> 00:12:52,507	195	sezení
<i>Postavte se asi metr od	00:13:08,466 --> 00:13:13,060	se nevyřeší jenom stáním.</i>
stolu,</i>	Každou hodinu	
	byste si měli dát 10–15 minut	200
191	pauzu.	00:13:31,437 --> 00:13:35,402
00:12:52,711 --> 00:12:55,508		<i>Nehybné stání
<i>Chyťte se ho a propněte	196	má stejné nežádoucí účinky jako
tělo.</i>	00:13:13,181 --> 00:13:17,259	sezení.</i>
	Děti by měly mít	
192	tak 5 minut za půl hodiny.	201
00:12:55,834 --> 00:13:00,530		00:13:35,578 --> 00:13:41,326
V deset a ve dvě mi chodí		<i>Vzniká tak medicínsky
email,	197	významný rozdíl
abych se zvedla	00:13:17,380 --> 00:13:22,241	mezi aktivitou a sedavostí.</i>

	2. MUSKULOSKELETÁLNÍ	212
202		00:14:21,218 --> 00:14:25,240
00:13:41,514 --> 00:13:47,146	207	Myslíte,
<i>Máme zavedené normy pro to,	00:14:08,235 --> 00:14:11,255	že vám to pomáhá proti té bolesti?
kolik ke zdraví potřebujeme aktivity.</i>	Nově mám zvedací stůl, tak je to lepší.	
		213
		00:14:25,432 --> 00:14:29,617
203	208	Určitě, to, že stojím mi dost ulevuje.
00:13:47,308 --> 00:13:53,301	00:14:11,387 --> 00:14:13,395	
<i>Ale míru sedavosti, která ještě neškodí,	Jak vám vyhovuje?	
stanovenou nemáme.</i>		214
	209	00:14:29,812 --> 00:14:33,416
	00:14:13,660 --> 00:14:15,520	Je mnohem snazší
204	Je super, líbí se mi to.	rovně stát než rovně sedět.
00:13:53,772 --> 00:13:55,972		
SEDAVOST	210	215
	00:14:15,841 --> 00:14:18,884	00:14:34,126 --> 00:14:36,091
205	Rád si občas zase na chvíli sednu,	Čím myslíte, že to je?
00:14:02,989 --> 00:14:06,527		
1. KARDIOMETABOLICKÉ,		216
2. MUSKULOSKELETÁLNÍ,	211	00:14:36,212 --> 00:14:38,766
3. SMYSLOVÉ	00:14:19,005 --> 00:14:21,097	To nevím. Dobrá otázka.
	ale snažím se stát co nejdéle.	
206		217
00:14:06,648 --> 00:14:08,114		

00:14:39,193 --> 00:14:42,473	222	00:15:16,482 --> 00:15:19,070
Začala jsem číst knihy o rehabilitaci	00:14:57,705 --> 00:15:01,079 Ty, když se napnou,	<i>a stáním se ten problém nevyřeší,</i>
218	223	228
00:14:42,594 --> 00:14:46,471	00:15:01,587 --> 00:15:04,804	00:15:19,526 --> 00:15:20,765
a sledovat ty různé problémy připisované sezení na židli.	stahují pánev dozadu.	<i>co s tím?</i>
219	224	229
00:14:46,592 --> 00:14:49,457	00:15:05,050 --> 00:15:09,323	00:15:20,886 --> 00:15:24,780
Ptala jsem se, co přesně je tam špatně?	Tím ztrácíme bederní lordózu a ohýbají se nám záda.	Všemu mezi sezením a stáním budeme říkat <i>bidýlko</i>.
220	225	230
00:14:49,578 --> 00:14:53,509	00:15:09,444 --> 00:15:13,388	00:15:24,980 --> 00:15:27,410
Zjistila jsem, že jsou to svaly na zadní straně stehna,	Pravoúhlé sezení bude vždycky způsobovat potíže.	Lehce tím udržíte bederní lordózu.
221	226	231
00:14:53,880 --> 00:14:57,568	00:15:14,114 --> 00:15:15,998	00:15:27,531 --> 00:15:32,177
které se obtáčí kolem pánve a napojují se na ni.	<i>Jestli je sezení nezdravé</i>	Zakulatit ji jde těžko, museli byste na ni vyloženě tlačit.
227	232	

00:15:32,298 --> 00:15:37,773	237	00:16:12,428 --> 00:16:14,042
Bidýlko neboli přední sezení je lepší.	00:15:54,088 --> 00:15:59,628	už to tak není.
Když se posunu dopředu	aby směřovala nahoru a nepodklesávala,	243
233	neohýbala se.	00:16:14,176 --> 00:16:18,333
00:15:37,894 --> 00:15:42,730	238	Část své váhy přesunete
a dostanu kolena	00:15:59,980 --> 00:16:01,930	244
jen o trochu níž než boky,	Řekl bych, že typické je pro nás	00:16:18,653 --> 00:16:21,661
234	239	na kolena a spodní část těla.
00:15:42,851 --> 00:15:45,668	00:16:02,547 --> 00:16:04,618	245
bederní lordózu udržím mnohem snáz.	to sezení do pravého úhlu.	00:16:21,846 --> 00:16:23,057
235	240	To pomůže.
00:15:45,789 --> 00:15:49,346	00:16:05,091 --> 00:16:09,907	246
Pak se snadno předkloním	Je tu vidět,	00:16:23,178 --> 00:16:26,485
jen na sedacích kostech.	jak na páteř působí gravitační síla.	Správně by pracovní deska
236	241	247
00:15:49,467 --> 00:15:53,967	00:16:10,042 --> 00:16:12,139	00:16:26,699 --> 00:16:31,057
Mám větší šanci	Když máte vysokou židli,	měla být nakloněná,
udržet páteř prodlouženou,		asi nějak takhle.
	242	

248	takovým ideálem,	oblíbila celá Skandinávie.</i>
00:16:31,216 --> 00:16:36,329		
A to, na co koukáme,	253	258
by mělo být asi na úrovni našeho obočí.	00:17:00,441 --> 00:17:04,569	00:17:18,090 --> 00:17:23,405
	když se snažím sladit vztah	Jmenuju se Torsten Mandal.
	mezi stolem, židlí a člověkem.	Svému otci, doktoru Mandalovi,
249		
00:16:40,556 --> 00:16:45,598		
Neměla jsem to čím podložit	254	259
a nikdo jiný můj názor nesdílel.	00:17:04,851 --> 00:17:07,768	00:17:23,962 --> 00:17:27,895
	<i>A. C. Mandal je dánský lékař a designér.</i>	už mnoho let pomáhám s jeho výzkumem a vývojem
250		
00:16:45,719 --> 00:16:51,120	255	260
Až na jediného člověka,	00:17:07,889 --> 00:17:10,294	00:17:28,016 --> 00:17:31,712
dánského lékaře A. C. Mandala.	<i>Na základě pozorování výuky</i>	ergonomického nábytku do škol a kanceláří.
251		
00:16:51,359 --> 00:16:55,539	256	261
Mendelovu teorii jsem využila	00:17:10,415 --> 00:17:13,925	00:17:31,876 --> 00:17:36,051
při tvorbě svých designů.	<i>vyvinul zaoblené židle a nakloněné stoly.</i>	Vlastně jsme ho inspirovaly my děti,
252		
00:16:55,660 --> 00:17:00,320	257	262
Pro mě osobně je jeho výzkum	00:17:14,122 --> 00:17:17,898	00:17:36,172 --> 00:17:40,118
	<i>Ty si v 70. letech	

když jsme se houpaly na židli.	Třeba oblých, nahnutých nebo sedlových.	a je to jednoduché vodítko,
Ulevilo mu to od bolesti zad,		
		273
263	268	
00:17:40,239 --> 00:17:42,111	00:17:59,877 --> 00:18:03,067	00:18:17,164 --> 00:18:21,003
když nic jiného nepomohlo.	Na těch máte držení těla	ale s lidskou anatomii
	jako při jízdě na koni.	nemá nic společného.
264		274
00:17:42,232 --> 00:17:45,137	269	
Statistika ukazuje zřetelné zlepšení	00:18:03,263 --> 00:18:06,570	00:18:21,205 --> 00:18:26,016
	Moc ohnutá kolena brání průtoku krve,	<i>Toto mírné prohnutí jezdecke na koni
		se nápadně podobá tomu,</i>
265		
00:17:45,258 --> 00:17:50,998	270	
držení těla, bolesti i pohodlí,	00:18:07,259 --> 00:18:09,456	275
když se sedí na vyšší židli	stejně jako sezení na hraně.	00:18:26,313 --> 00:18:28,861
		<i>co Cranzová popisuje jako bidýlko.</i>
266	271	
00:17:51,256 --> 00:17:56,757	00:18:09,715 --> 00:18:12,178	276
u vyššího stolu	Takže je potřeba mít vysoký nábytek.	00:18:29,283 --> 00:18:31,169
a na sedadlech tomu uzpůsobených.		<i>Ale je to ještě zajímavější.</i>
	272	
267	00:18:12,300 --> 00:18:16,577	277
00:17:56,970 --> 00:17:59,665	S pravým úhlem se dobře pracuje	00:18:31,482 --> 00:18:36,118

<i>Výzkum v NASA z 80. letech nabízí anatomické odůvodnění</i>	00:18:54,326 --> 00:18:58,119 <i>příčemž jiné pozice vyžadují svalovou práci.</i>	<i>stejně jako stehna a lýtka.</i>
278	283	288
00:18:36,239 --> 00:18:38,555	00:18:58,345 --> 00:19:02,748	00:19:14,207 --> 00:19:19,078
<i>pro sezení v tupých úhlech.</i>	<i>Odtud název neutrální pozice těla, NBP.</i>	<i>Takhle se naše tělo vytvaruje, když jsou všechny svaly uvolněné.</i>
279	284	289
00:18:41,058 --> 00:18:44,813	00:19:03,537 --> 00:19:06,362	00:19:19,234 --> 00:19:22,445
NEUTRÁLNÍ POZICE TĚLA	<i>Tyto postavy mají něco společného.</i>	<i>A velmi se to podobá pozici na bidýlku.</i>
280	285	290
00:18:47,549 --> 00:18:50,198	00:19:06,526 --> 00:19:08,232	00:19:26,554 --> 00:19:30,528
<i>Neutrální pozice těla zahrnuje pozice,</i>	<i>Páteř má tvar do S.</i>	<i>Pozice na bidýlku se už zapracovala do mnoha židlí.</i>
281	286	291
00:18:50,318 --> 00:18:54,205	00:19:08,461 --> 00:19:11,026	00:19:30,649 --> 00:19:33,885
<i>které tělo s povolenými svaly zaujme v mikrogravitaci.</i>	<i>Břicho a stehna svírají tupý úhel,</i>	Tahle má zaoblený sedák.
282	287	292
	00:19:11,367 --> 00:19:14,006	

00:19:34,532 --> 00:19:38,928	00:19:54,342 --> 00:19:57,393	ergonomických výzkumů.</i>
Tahle má další možnost.	Tohle je nová židle.	
Má plochý sedák,		303
	298	00:20:14,901 --> 00:20:19,879
293	00:19:57,563 --> 00:20:00,323	<i>Co to s námi dělá,
00:19:39,137 --> 00:19:42,104	Možná ne tak nová, asi 10 let.	když 8 až 12 hodin denně</i>
ale výřezy na nohy.		
Bingo.	299	304
	00:20:00,732 --> 00:20:04,164	00:20:20,082 --> 00:20:22,433
294	Tahle má tak 25, 30 let.	<i>trávíme nehybně vmáčknutí</i>
00:19:42,225 --> 00:19:46,845		
V téhle pozici snadno získáte	300	305
stejnou podporu,	00:20:04,340 --> 00:20:06,900	00:20:22,628 --> 00:20:25,543
	<i>Většina designérů princip NBP</i>	<i>do úhlů a zakřivených ploch židle,</i>
295		
00:19:46,966 --> 00:19:49,935	301	306
jakou máte na podlaze.	00:20:07,021 --> 00:20:10,531	00:20:25,664 --> 00:20:29,890
	<i>asi 30 let ignorovala nebo o něm nevěděla.</i>	<i>mezi nimiž se skoro nedá dosáhnout
296		esovitého prohnutí páteře?</i>
00:19:50,469 --> 00:19:54,222	302	
Tahle je finská, tamta byla norská.	00:20:10,795 --> 00:20:14,214	307
	<i>Nevěnovalo se mu ani moc	00:20:30,491 --> 00:20:35,620
297		

Při chůzi by to neměl být problém,	312	-Ano.
	00:20:52,351 --> 00:20:56,073	
to se páteř prohýbá přirozeně.		
	<i>A přes 50 % Američanů,	317
308	kteří mají se zády problémy,</i>	00:21:13,245 --> 00:21:17,142
		Můžete je popsat?
00:20:35,741 --> 00:20:38,874		Kdy a jak často je míváte?
Ale když sedíme, všechno se znehybní.	313	
	00:20:56,194 --> 00:20:59,603	
	<i>většinu pracovního dne sedí.</i>	318
309		00:21:17,263 --> 00:21:21,469
00:20:39,258 --> 00:20:42,341		Je to spíš nepohodlí,
A to postupem času způsobuje problémy.	314	jsem zatuhlý a nahrbený.
	00:20:59,945 --> 00:21:05,720	
	<i>Podle mnoha studií trpí velmi často	319
310		00:21:21,590 --> 00:21:26,846
00:20:42,550 --> 00:20:46,606	bolestí zad a krku děti a dospívající</i>	Snažím se protáhnout v opačném směru.
<i>Podle studie		
z Časopisu Americké lékařské asociace</i>	315	Slyším pak, jak mi v zádech křupe.
	00:21:05,841 --> 00:21:09,880	
311	<i>a jejich počet souvisí	320
00:20:46,793 --> 00:20:52,230	s časem stráveným vsedě.</i>	00:21:26,967 --> 00:21:31,057
<i>se v USA kvůli bolesti zad		Je to jako by mi to někdo hnětl,
ročně utratí přes 100 miliard dolarů.</i>	316	
	00:21:10,170 --> 00:21:13,124	321
	-Máte někdy při sezení bolesti?	00:21:31,178 --> 00:21:37,060

všechny svaly dost bolí,	00:21:54,768 --> 00:21:57,887	už se musí pohnout,
jsou tak stažené,	<i>naši vnímavost k vlastnímu tělu.</i>	332
322	327	00:22:15,221 --> 00:22:17,435
00:21:37,180 --> 00:21:39,661	00:21:58,008 --> 00:22:00,426	protože jeho svaly jsou „hladové“.
že když krkem jenom pohnu,	<i>Kázeň se mění v nesoulad.</i>	333
323		00:22:17,556 --> 00:22:22,625
00:21:39,781 --> 00:21:43,460	328	Svalový hlad vypadá u každého jinak,
úplně mě to vyděsí.	00:22:00,547 --> 00:22:04,530	některé děti mají větší potřebu pohybu.
324	Pětiletý chlapec tam 40 minut sedí.	
00:21:43,581 --> 00:21:49,005	329	334
<i>Má sezení v nevyhovující konstrukci	00:22:04,651 --> 00:22:08,611	00:22:22,746 --> 00:22:26,950
na zdraví i jiné nežádoucí dopady?</i>	Určitě se potřebuje proběhnout.	Učitelé je většinou okřikují
325	330	335
00:21:49,133 --> 00:21:54,648	00:22:08,732 --> 00:22:11,409	00:22:27,071 --> 00:22:29,566
<i>Věřím, že v klíčových obdobích vývoje	Učitelé většinou pohyb zakazují.	nebo dokonce trestají.
ovlivňuje vynucovaná sedavost</i>	331	336
326	00:22:12,021 --> 00:22:14,935	00:22:29,687 --> 00:22:30,991
	Ale za dalších 5 minut	To je opravdu špatně.

		347
337	342	00:23:05,764 --> 00:23:10,874
00:22:31,112 --> 00:22:35,719	00:22:49,189 --> 00:22:51,743	už celé roky známe proces učení,
V každém věku snesou něco jiného.	<i>K čemu se snažíme sami sebe vycvičit?</i>	který se nazývá
338	343	348
00:22:35,840 --> 00:22:39,314	00:22:52,635 --> 00:22:54,727	00:23:11,324 --> 00:23:15,715
Druhák zvládne sedět déle než předškolák,	<i>Jestli se tělo potřebuje hýbat,</i>	<i>desenzibilizace</i> či <i>habitualizace</i>.
339	344	349
00:22:39,607 --> 00:22:43,671	00:22:54,969 --> 00:23:00,174	00:23:15,850 --> 00:23:17,802
druhák na konci roku zase déle než druhák v září.	<i>jak ovlivňuje nucená nehybnost	Během tohoto procesu
	naše fyzické sebeuvědomění?</i>	350
340	345	00:23:17,958 --> 00:23:23,327
00:22:43,792 --> 00:22:46,687	00:23:00,807 --> 00:23:02,397	se tělo naučí
<i>Přizpůsobují se děti proto, že rostou,</i>	Co byste řekli?	ignorovat signály z okolního světa.
341	346	351
00:22:46,886 --> 00:22:48,681	00:23:02,850 --> 00:23:05,239	00:23:23,476 --> 00:23:27,577
<i>nebo je v tom něco jiného?</i>	V oboru studia fyzických pocitů	Například u vůní se zdá, že postupem času slábnou.

		<i>Když je na dlouhé časové úseky
352	357	nutíme klidně sedět</i>
00:23:27,698 --> 00:23:31,153	00:23:47,362 --> 00:23:49,986	
Co když vnitřní smyslové systémy	Tady ale máme	362
	v současném poznání mezeru.	00:24:06,096 --> 00:24:08,877
353	358	<i>v anatomicky nevyhovujících pozicích?</i>
00:23:31,273 --> 00:23:34,132	00:23:50,345 --> 00:23:52,791	
k opakovaným signálům znečitliví?	Tuhle oblast je potřeba dále zkoumat.	363
		00:24:09,213 --> 00:24:14,172
354	359	Učíme je necitlivosti
00:23:34,253 --> 00:23:37,098	00:23:53,049 --> 00:23:56,964	k potřebám vlastního těla?
Dávalo by to smysl.	<i>Co to děláme, když děti učíme	364
	ignorovat své vnitřní signály?</i>	00:24:14,478 --> 00:24:18,686
355	360	A jaké má
00:23:37,395 --> 00:23:43,136	00:23:57,193 --> 00:24:01,617	tento nedostatek uvědomění důsledky?
Neurobiologie vnitřního a vnějšího	<i>Ty signály, které je pudí k pohybu	365
smyslového vnímání se skoro neliší.	nebo změně pozice?</i>	00:24:18,825 --> 00:24:23,060
356	361	Je zajímavé zamyslet se,
00:23:43,353 --> 00:23:47,034		vůči čemu se vlastně znečitlivujeme.
Ty stejné nervy	00:24:01,945 --> 00:24:05,901	
jen míří do jiných částí mozku.		

366

00:24:23,302 --> 00:24:27,678

Každý asi zná ten pocit,

že se prostě musí trochu pohnout.

367

00:24:27,977 --> 00:24:31,499

Tím nám

proprioceptory kloubů a svalů říkají,

368

00:24:31,633 --> 00:24:35,110

„tohle je nepohodlné, potřebuju pohyb.“

369

00:24:35,283 --> 00:24:39,498

A opravdu existuje

takzvané <i>nutkání k pohybu</i>.

370

00:24:39,619 --> 00:24:41,572

V hypotalamu je centrum,

371

00:24:41,692 --> 00:24:45,976

které u zvířat a lidí

vzbuzuje chuť se hýbat.

372

00:24:46,313 --> 00:24:48,860

Omezujeme tuhle část mozku,

373

00:24:49,196 --> 00:24:54,166

když děti učíme

dlouhou dobu klidně sedět?

374

00:24:54,888 --> 00:24:57,021

<i>Kolik hodin denně sedíte?</i>

375

00:24:57,142 --> 00:25:01,496

10... 7... 8... 10 hodin... 16...

10 hodin... 5... 15... 10... 16...

376

00:25:02,411 --> 00:25:06,760

Většinu dne,

takže když jsem vzhůru 16 hodin,

377

00:25:07,393 --> 00:25:11,080

bude to tak 10 až 13 hodin.

Takže dlouho.

378

00:25:16,252 --> 00:25:19,106

A já se ptám – co je sezení?

379

00:25:19,227 --> 00:25:22,227

Můžete mi popsat, co je sezení?

380

00:25:22,348 --> 00:25:27,131

Pozice, kdy nejste úplně na bobku,

ale tak napůl.

	a o něco se zadkem opíráme.	391
381		00:26:00,960 --> 00:26:04,125
00:25:27,369 --> 00:25:31,109	386	„nejlepší pozice je ta následující.“
-Jako L, nohy máte takhle.	00:25:46,771 --> 00:25:48,910	
-Musíte se o něco opírat.	<i>Říkají to děti správně?</i>	392
		00:26:04,328 --> 00:26:10,085
382	387	Není to skvělé, když můžeme hodinu, dvě
00:25:31,230 --> 00:25:34,409	00:25:49,347 --> 00:25:52,028	
Tahle část těla, centrum, je dole.	<i>Je pro sezení nutná nehybnost?</i>	zůstat v oblíbené pozici?
383		393
00:25:34,817 --> 00:25:37,681	388	00:26:10,475 --> 00:26:15,452
-Centrum je dole?	00:25:52,239 --> 00:25:55,404	Ne, protože i ta
-Jakoby odpočíváte.	<i>Nebo může design židle pohyb umožňovat?</i>	nejpohodlnější pozice
384	389	394
00:25:37,802 --> 00:25:41,031	00:25:55,552 --> 00:25:58,308	00:26:16,097 --> 00:26:17,889
-Fajn, odpočíváte.	Pro lidi neexistuje ideální pozice.	v té nej pohodlnější posteli
-Ale taky se nehýbáte.		395
	390	
385		00:26:18,518 --> 00:26:21,483
00:25:41,152 --> 00:25:46,007	00:25:58,429 --> 00:26:00,839	po chvíli pohodlná být přestane.
Takže zatím slyším, že se nehýbáme	Trefně to popsal Peter Opsvik:	
		396

00:26:21,809 --> 00:26:27,165	<i>se doporučují pro zdravé fungování	Design židlí se musí vydat jiným směrem.
Ta obecná lidská potřeba různorodosti	kardiometabolických procesů.</i>	
platí i pro sezení.		406
		00:27:13,929 --> 00:27:17,019
397	402	Aby mohli být lidé aktivnější,
	00:26:46,134 --> 00:26:49,975	
00:26:27,461 --> 00:26:30,218	<i>Některé bidýlkové konstrukce	407
I ten nejlepší způsob sezení	ale mají pohyblivá sedadla</i>	00:27:17,140 --> 00:27:22,292
398		potřebujeme nějakou revoluci,
		hlavně ve školách.
00:26:30,339 --> 00:26:33,721	403	
doporučovaný věhlasnými odborníky	00:26:50,334 --> 00:26:54,947	
	<i>a umožňují tak uživatelům	408
	vyvarovat se sedavosti, i když sedí.</i>	00:27:22,472 --> 00:27:27,360
399		I učitelé by se v této oblasti
00:26:34,113 --> 00:26:37,490		měli vzdělávat
už po nějaké době nebude příjemný.	404	
	00:26:55,565 --> 00:27:01,467	409
400	<i>Ale takové židle uzpůsobené k pohybu	00:27:27,720 --> 00:27:29,977
00:26:38,814 --> 00:26:41,590	ve většině tříd a kanceláří nenajdete.</i>	aby potřebu dětí rozpoznali.
<i>Krátké a časté přestávky v práci u stolu</i>		410
	405	00:27:30,098 --> 00:27:32,869
401	00:27:10,342 --> 00:27:13,808	Děti potřebují pohyb a cvičení.
00:26:41,737 --> 00:26:45,706		

		Máme takovéto stoličky,
411	416	které se viklají,
00:27:33,213 --> 00:27:34,553	00:27:51,647 --> 00:27:57,329	
Je to přirozené.	Jako na hřišti by si vybraly místo,	421
		00:28:14,770 --> 00:28:17,352
412	které jim pro daný úkol nejlíp vyhovuje.	a na židle dáváme gumové trnože.
00:27:34,674 --> 00:27:38,066		
Člověk se vyvíjel běháním, pohybem,	417	422
	00:27:57,450 --> 00:28:00,765	00:28:17,436 --> 00:28:19,233
413	Samy by si určily, co je jim pohodlné.	Fungují tak,
00:27:38,187 --> 00:27:41,289		
a najednou se po něm chce, aby seděl.	418	423
	00:28:00,988 --> 00:28:05,187	00:28:19,584 --> 00:28:24,406
414	Když už nemůžou dál sedět, poznáte to.	že se nasadí asi 10 centimetrů nad zem,
00:27:41,410 --> 00:27:46,106		děti se na nich houpají
<i>Rizika spojená se sezením	419	
se ve třídách dají trochu snížit.</i>	00:28:05,328 --> 00:28:10,528	424
	Hledáme možnosti, jak dětem	00:28:25,320 --> 00:28:27,730
415	umožnit pohyb, když ho potřebují.	a i během sezení se můžou hýbat.
00:27:46,227 --> 00:27:51,526		
Děti by měly ve třídě mít	420	425
větší výběr míst, kde pracovat.	00:28:10,649 --> 00:28:14,649	00:28:27,851 --> 00:28:30,651

<i>Ale takovýchto pomůcek, na trhu nových,</i>	00:28:49,563 --> 00:28:53,282	<i>Na čem obvykle sedáváte?</i>
	Tehdy se smělo jen sedět	
426	a když to nešlo,	436
00:28:30,772 --> 00:28:35,301		00:29:10,299 --> 00:29:14,049
<i>ještě není dost,	431	<i>Co děláte, když sedíte?</i>
aby se dostaly do všech veřejných škol.</i>	00:28:54,380 --> 00:28:56,052	
	i tak se muselo.	437
		00:29:14,170 --> 00:29:16,457
427	432	<i>Kolik hodin denně sedíte?</i>
00:28:35,613 --> 00:28:38,382	00:28:56,173 --> 00:29:00,464	
<i>Něco můžou udělat i sami učitelé.</i>	Je to i o respektu k nim jako k lidem.	438
		00:29:19,940 --> 00:29:22,574
428	433	AFO57
00:28:38,514 --> 00:28:44,000	00:29:00,585 --> 00:29:03,241	CT – korektor
Je to otázka zdraví, ale také toho,	<i>Kolik hodin denně asi tak sedíte?</i>	1
že vidíte, když potřebují změnu.		00:00:14,630 --> 00:00:17,350
	434	Kolik hodin denně prosedíte?
429	00:29:03,467 --> 00:29:06,388	
00:28:44,263 --> 00:28:48,887	<i>Je vám sezení příjemné?</i>	2
Když jsem byla dítě já,		00:00:17,470 --> 00:00:18,700
bylo to myslím dost jiné.	435	SEDAVCI
	00:29:06,544 --> 00:29:10,178	
430		3

00:00:18,820 --> 00:00:23,320	-Spaní ne.	14
-Myslím, že tak osm hodin.	-To se nepočítá.	00:01:04,170 --> 00:01:07,370
-Šest až sedm hodin.		Naše prostředí sezení někdy vyžaduje.
	9	
4	00:00:37,400 --> 00:00:38,660	
		15
00:00:23,450 --> 00:00:24,650	Určitě tak osm.	00:01:07,560 --> 00:01:11,030
Sedm.		Jdete do práce a musíte tam sedět.
	10	
5	00:00:47,750 --> 00:00:51,410	
00:00:26,800 --> 00:00:28,410	Jak lidé tráví většinu dne?	16
Možná víc, spíš osm.		00:01:11,160 --> 00:01:13,830
	11	Při práci v kanceláři nemáte na výběr.
6	00:00:51,630 --> 00:00:53,950	
00:00:28,540 --> 00:00:31,660	Co dělají, když jsou vzhůru?	17
Šest hodin?		00:01:14,040 --> 00:01:18,670
Možná ne, spíš asi osm.	12	Když jste programátor nebo student,
	00:00:54,250 --> 00:00:58,180	musíte u toho sedět.
7	Když se na ně podíváte,	
00:00:32,460 --> 00:00:34,830	zjistíte, že sedí.	
Nebo možná deset?		18
Ale to když spím.	13	00:01:18,800 --> 00:01:22,810
	00:00:58,890 --> 00:01:01,260	Zdá se, že je to problém
8	A sedí a sedí a sedí.	designu i kultury.
00:00:34,950 --> 00:00:36,900		

19	jednotvárných informací na obrazovkách, {i}	16 hodin? To ne, 8 až 12.
00:01:22,980 --> 00:01:27,510		Nevím, ale je to hodně.
{i}Kanceláře, třídy ve školách,	24	29
všechno je navrženo tak, {i}	00:01:44,550 --> 00:01:46,030	00:01:57,180 --> 00:02:01,180
20	{i}ti jsou v pasti. {i}	Pracuju v kanceláři
00:01:27,630 --> 00:01:31,110	25	a většinu práce dělám vsedě.
{i}že jsou dospělí i děti pasivní. {i}	00:01:47,420 --> 00:01:49,180	30
	-10 hodin denně.	00:02:01,310 --> 00:02:07,200
	-8 až 10.	Jsem v administrativě,
21		takže většinu času strávím u stolu.
00:01:31,230 --> 00:01:36,850	26	
{i}Musí sezením trávit	00:01:49,300 --> 00:01:51,050	31
dlouhé časové úseky. {i}	-Sedím asi 5 hodin.	00:02:07,330 --> 00:02:11,240
	-6 hodin.	Sedím v autobuse cestou do školy,
22		na přednáškách,
00:01:36,980 --> 00:01:40,490	27	
{i}Lidé pracující v call centrech,	00:01:51,170 --> 00:01:52,480	32
ve zpracovatelsví {i}	-Asi 10.	00:02:11,370 --> 00:02:15,880
	-15 hodin.	když dělám úkoly, učím se,
23		bavím se s kámoši, jím...
00:01:40,610 --> 00:01:44,050	28	
{i}nebo se spoustou	00:01:52,750 --> 00:01:57,060	

33	38	00:02:56,220 --> 00:03:00,090
00:02:16,000 --> 00:02:20,110	00:02:35,680 --> 00:02:38,440	{\i1}přední hrana sedadla
Svět nás stále více nutí	{\i1}židle v čekárnách, židle v jídelnách, {\i}	je o něco výše než ta zadní. {\i}
34	39	44
00:02:20,230 --> 00:02:23,040	00:02:38,560 --> 00:02:45,650	00:03:00,580 --> 00:03:02,790
trávit velké množství času vsedě.	{\i1}Židle, židle, židle... {\i}	{\i1}A většina stolů vypadá takto: {\i}
35	40	45
00:02:23,170 --> 00:02:27,910	00:02:46,100 --> 00:02:47,300	00:03:02,970 --> 00:03:06,320
Teď už chápeme,	{\i1}Jsou všude. {\i}	{\i1}jejich deska je vodorovná
že to má obrovské dopady na zdraví.	41	a rovnoběžná s podlahou. {\i}
36	46	
00:02:28,110 --> 00:02:31,530	00:02:47,430 --> 00:02:52,190	00:03:06,510 --> 00:03:08,010
{\i1}Většinou se samozřejmě sedí na židlích. {\i}	{\i1}Na Západě drží pro práci u stolu	{\i1}Když to zkombinujeme, {\i}
	absolutní prvenství. {\i}	
37	42	47
00:02:31,760 --> 00:02:35,520	00:02:52,480 --> 00:02:55,860	00:03:08,130 --> 00:03:13,310
{\i1}Židle doma,	{\i1}Většina běžných židlí	{\i1}ve výsledku se nejčastěji
židle ve třídách, židle v kancelářích, {\i}	má asi takovýto tvar: {\i}	nad deskou stolu hrbíme. {\i}
	43	48

00:03:13,440 --> 00:03:17,040	53	00:03:48,460 --> 00:03:52,080
Konstrukce židle nevznikla na jasném vědeckém základě.	00:03:30,350 --> 00:03:34,730 Jenže tento model pravoúhlého sezení má vady.	{\i}Nebo by nám lépe vyhovovala jiná konstrukce? {\i}
49		59
00:03:17,160 --> 00:03:19,980	54	00:03:52,280 --> 00:03:54,280
Literatura o ergonomii si často protirečila.	00:03:35,020 --> 00:03:39,860 Chybí ochota konfrontovat kulturní očekávání	Představte si činnosti
50		60
00:03:20,100 --> 00:03:23,210	55	00:03:54,400 --> 00:03:59,020
Tato literatura o ergonomii se v zásadě drží	00:03:39,980 --> 00:03:41,830 a tu tradici překonat.	jako jedení, čtení, psaní, vlastně cokoli.
51	56	61
00:03:23,330 --> 00:03:26,830	00:03:42,170 --> 00:03:45,220	00:03:59,230 --> 00:04:02,270
takového modelu škatulky židli, které jsou pravoúhlé.	{\i}Proč jsme si zvolili právě tento tvar? {\i}	Předkláníte se a ohýbáte se.
52	57	62
00:03:26,960 --> 00:03:30,220	00:03:45,350 --> 00:03:48,260	00:04:03,000 --> 00:04:04,380
Usilují o ty nejlepší pravoúhlé židle.	{\i}Odpovídá potřebám lidského těla? {\i}	Dopředu a dolů.
58		63
		00:04:04,650 --> 00:04:09,330

Tomu, jak jsou židle nastavené,	00:04:25,870 --> 00:04:29,840	73
se brání dost těžko.	Určitě většinu doby, kdy jsem vzhůru.	00:04:47,700 --> 00:04:52,040
64	69	{\i1}Seděli tedy asi polovinu doby,
00:04:09,690 --> 00:04:13,190	00:04:30,300 --> 00:04:34,840	kdy byli vzhůru. {\i}
{\i1}Kolik hodin denně sedíte vy?	{\i1}Co říká výzkum?	74
Zamyslete se nad tím. {\i}	Kolik hodin denně opravdu sedíme? {\i}	00:04:52,420 --> 00:04:57,050
65	70	{\i1}Také světový průměr doby strávené vsedě
00:04:13,850 --> 00:04:18,160	00:04:35,580 --> 00:04:37,330	se podle výzkumu zvyšuje. {\i}
{\i1}Snídaně, cesta do práce,	{\i1}Jak se zdá, hodně. {\i}	75
den v práci a ve škole. {\i}		00:04:57,530 --> 00:05:01,700
66	71	{\i1}Podobná studie z roku 2017 v jednom
00:04:19,760 --> 00:04:21,960	00:04:37,450 --> 00:04:41,910	z nejvlivnějších lékařských časopisů {\i}
{\i1}Kolik hodin denně prosedíte? {\i}	{\i1}Při výzkumu v roce 2008 nosilo přes 6 000 lidí měřič pohybu. {\i}	76
67	72	00:05:01,830 --> 00:05:04,790
00:04:23,410 --> 00:04:25,750	00:04:42,040 --> 00:04:47,200	{\i1}sledovala 8 000 dospělých s akcelerometry. {\i}
-Tak 10 hodin.	{\i1}Sedavými činnostmi trávili	
-Aspoň 8.	průměrně 8 hodin denně. {\i}	77
68		00:05:04,940 --> 00:05:09,750

{\i1}Zjistila, že průměrná doba sezení	00:05:24,370 --> 00:05:26,510	00:05:42,850 --> 00:05:46,100
je 12,3 hodiny denně. {\i}	Poprvé v americké historii	mají mezinárodní prvenství
		v příčinách úmrtí.
78	83	
00:05:10,060 --> 00:05:12,730	00:05:26,910 --> 00:05:32,900	88
{\i1}Jak nás tak dlouhé sezení ovlivňuje? {\i}	se u generace pod 30 let očekává	00:05:46,230 --> 00:05:51,080
	kratší doba dožití než u jejich rodičů.	Je to hrozně nepříjemné, když jsem pořád moc statická.
79		
00:05:12,870 --> 00:05:17,270	84	89
V posledních 30 letech	00:05:33,100 --> 00:05:35,190	00:05:51,280 --> 00:05:55,760
vzniká ve veřejném zdraví	To je hrozivý bod zlomu.	Jako kdybych za těch 8 hodin celá zkameněla.
80	85	
00:05:17,390 --> 00:05:20,790	00:05:35,320 --> 00:05:37,270	90
epidemie onemocnění metabolismu,	Poprvé v historii světa	00:05:55,880 --> 00:06:00,680
		Mám pocit, jako když necháte na dně hrnku trochu mléka
81	86	
00:05:20,960 --> 00:05:24,250	00:05:37,390 --> 00:05:42,730	91
které souvisí s nadvýživou	onemocnění srdce a cév a další nemoci	00:06:00,810 --> 00:06:06,100
a sedavým způsobem života.	spojené s obezitou a sedavostí	a ono se začne tak nějak usazovat a olupovat se.
82	87	

92	00:06:22,540 --> 00:06:25,550	
00:06:06,450 --> 00:06:08,400	{\i1}když je chválíme	102
Víte, co myslím? Je to nechutné.	za potlačování jejich potřeby pohybu,{\i}	00:06:41,940 --> 00:06:44,590
93	98	10... 16... 15 hodin... 6 až 7 hodin.
00:06:08,520 --> 00:06:12,210	00:06:25,790 --> 00:06:28,160	103
{\i1}Žít sedavě začínáme brzy, ale ne protože bychom chtěli.{\i}	{\i1}a trestáme je, když ji naplňují?{\i}	00:06:44,710 --> 00:06:50,290
94	99	Dospělý si jde stěžovat, když se mu v nevhodné židli špatně sedí,
00:06:12,330 --> 00:06:16,570	00:06:28,280 --> 00:06:33,790	
{\i1}Žádné šestileté dítě nechce většinu dne sedět,{\i}	{\i1}Žáci tráví skoro půlku doby, kdy jsou vzhůru, a to nejméně 12 let,{\i}	104 00:06:50,410 --> 00:06:54,070
95	100	má bolesti zad nebo syndrom poškození z opakovaného namáhání.
00:06:16,690 --> 00:06:18,680	00:06:33,960 --> 00:06:39,030	
{\i1}ale vyžaduje se to.{\i}	{\i1}přilepení na pracovní židli a sklonění nad plochou stolu.{\i}	105 00:06:54,190 --> 00:06:56,540
96	101	Stěžuje si a může dojít i k žalobě.
00:06:18,860 --> 00:06:22,420	00:06:39,490 --> 00:06:41,780	
{\i1}Co přesně ale od dětí požadujeme,{\i}	10 hodín... 10... 8 až 10 hodin.	106 00:06:56,670 --> 00:07:01,720
97		

Takže do designu kancelářského nábytku	nevím proč.	00:07:44,800 --> 00:07:48,680
se investují nemalé prostředky.	111	Ale měla jsem z toho potíže,
107	00:07:22,170 --> 00:07:26,250	protože takhle se neseďí.
00:07:01,890 --> 00:07:07,070	Pamatuju si, že jsem na druhém stupni...	116
To ve školách chybí.		00:07:53,290 --> 00:07:55,340
Děti si stěžovat nebudou, přijmou to.	112	Co děláte, když sedíte?
108	00:07:27,990 --> 00:07:34,840	117
00:07:07,330 --> 00:07:12,810	dostávala vynadáno,	00:07:55,550 --> 00:07:59,260
Problémy, které jim nábytek způsobí,	protože jsem neseďela normálně.	Většinou dělám úkoly nebo jím.
se možná projeví až mnohem později.	113	118
109	00:07:34,970 --> 00:07:39,170	00:07:59,800 --> 00:08:02,800
00:07:12,960 --> 00:07:18,280	Nesnažila jsem se	Koukám na televizi, jsem na mobilu.
Někdy sedím takhle, někdy takhle.	114	119
Takhle nebo takhle.	00:07:39,380 --> 00:07:44,640	00:08:02,920 --> 00:08:07,080
110	Seděla jsem takhle, s nohama nahoře,	Většinou na něco zírám.
00:07:18,670 --> 00:07:22,050	protože mi to bylo pohodlné.	Někdy to svítí,
Tahle pozice je mi příjemná,	115	120
		00:08:07,200 --> 00:08:10,680

někdy je to vytištěné,	125	{\i1}pro naši schopnost vnímat sebe sama. {\i}
ale většinou na něco zírám.	00:08:24,830 --> 00:08:28,490	
121	{\i1}se pojí s nízkým výdejem energie	130
00:08:10,820 --> 00:08:13,640	při dlouhém sezení. {\i}	00:08:43,570 --> 00:08:46,920
{\i1}Co s námi všechno to sezení dělá? {\i}	126	{\i1}Podívejme se na tyto tři druhy poškození zblízka. {\i}
	00:08:28,750 --> 00:08:32,110	
122	{\i1}Někteří experimentální designéři a ergonomové {\i}	131
00:08:14,190 --> 00:08:18,340		00:08:47,310 --> 00:08:52,890
{\i1}Výzkum v poměrně novém oboru	127	{\i1}Čím víc sedíte, tím větší je pravděpodobnost vaší předčasné smrti. {\i}
sedavého chování má pár odpovědí. {\i}	00:08:32,270 --> 00:08:35,990	
	{\i1}kritizují všudypřítomnou geometričnost pracovních židlí. {\i}	132
123		00:08:53,520 --> 00:08:56,280
00:08:18,520 --> 00:08:21,810		Dlouhé časové úseky vsedě
{\i1}Některé studie staré až 50 let	128	
jasně ukazují, {\i}	00:08:36,110 --> 00:08:40,780	133
124	{\i1}Několik somatologů předpokládá,	00:08:56,400 --> 00:09:00,040
00:08:21,950 --> 00:08:24,690	že nucené sezení je nebezpečné {\i}	zvyšují riziko cukrovky druhého typu.
{\i1}jak vážná kardiometabolická rizika {\i}	129	134
	00:08:40,900 --> 00:08:43,420	00:09:00,170 --> 00:09:05,330

Když se svaly opakovaně	00:09:20,720 --> 00:09:26,550	publikované v roce 2015{\i}
a dlouhodobě vůbec nehýbou,	Proplouvají tepnami	
	a časem nadělají pěknou paseku.	144
135		00:09:42,380 --> 00:09:45,350
00:09:05,560 --> 00:09:09,230	140	{\i1}ženy středního věku
nedělají svou práci,	00:09:26,840 --> 00:09:30,480	sedící 8–11 hodin,{\i}
nezpracovávají cukry a tuky,	{\i1}Sedavost přináší	
	kromě cukrovky i další	145
136	rizika.{\i}	00:09:45,470 --> 00:09:48,620
00:09:09,350 --> 00:09:11,700		{\i1}v porovnání se ženami
141		
které máme v jídelníčku,	00:09:30,600 --> 00:09:34,530	sedícími do 4 hodin denně,{\i}
	{\i1}Už se ví,	
137		146
00:09:11,820 --> 00:09:14,530	že počet úmrtí z různých	00:09:48,740 --> 00:09:53,110
	příčin{\i}	
potom ty cukry a tuky musí		{\i1}mají o 45 % vyšší riziko
někam jít.	142	úmrtí
	00:09:34,650 --> 00:09:38,150	během 9 let.{\i}
138		
00:09:14,650 --> 00:09:20,600	{\i1}roste úměrně	147
	s počtem prosezených hodin za	
Pokud to svaly trošku	den.{\i}	00:09:53,360 --> 00:09:55,690
nerozjedou		{\i1}U žen, které sedí
a nespotřebují je, hromadí se v	143	více než 11 hodin denně,{\i}
játrech.	00:09:38,460 --> 00:09:42,260	
139	{\i1}Podle studie britské	148
	sportovní medicíny	

00:09:55,810 --> 00:10:02,240		158
{\i1}se toto riziko zvýšilo až na 65 %	153	00:10:32,620 --> 00:10:36,760
oproti druhé skupině. {\i}	00:10:18,680 --> 00:10:21,020	Můžete splňovat pohybové normy,
149	{\i1}„Jsem sice v té sedavé skupině, {\i}	můžete cvičit,
00:10:02,910 --> 00:10:06,210	154	159
{\i1}V epidemiologii	00:10:21,140 --> 00:10:24,740	00:10:37,070 --> 00:10:41,610
jsou tato čísla obrovská. {\i}	{\i1}ale denně chodím do posilovny,	ale pokud dlouhodobě
150	jsem v pohodě.“ {\i}	celé dny jenom sedíte,
00:10:06,360 --> 00:10:09,640		160
{\i1}Tyto poznatky	155	00:10:41,800 --> 00:10:43,640
nejsou nijak zvláštní ani nové. {\i}	00:10:25,070 --> 00:10:26,870	to riziko se vás týká.
151	{\i1}Ne tak úplně. {\i}	161
00:10:09,990 --> 00:10:14,330	156	00:10:43,830 --> 00:10:46,810
{\i1}Podobné výsledky	00:10:27,080 --> 00:10:29,650	I u velmi aktivních lidí
přinášejí výzkumy už z 50. let. {\i}	{\i1}Jste takzvaný „aktivní zápecník“. {\i}	162
152	157	00:10:47,110 --> 00:10:51,740
00:10:15,620 --> 00:10:17,710	00:10:29,770 --> 00:10:32,220	byl patrný výrazný vztah
{\i1}Možná si říkáte: {\i}	„Aktivní zápecník“, přesně tak.	mezi cholesterolem,

163	168	kteří sedí déle než 10 hodin, {i}
00:10:51,860 --> 00:10:56,480	00:11:11,770 --> 00:11:14,600	
krevním cukrem	{i}a to i po zahrnutí	173
a dalšími rizikovými ukazateli,	pohybových aktivit. {i}	00:11:32,090 --> 00:11:34,940
		{i}než u těch, kdo sedí méně
	169	než hodinu. {i}
164	00:11:14,810 --> 00:11:17,830	
00:10:56,730 --> 00:10:59,640	{i}Nejméně šest	174
a to přímo úměrný času, který	aktuálních výhledových	00:11:35,500 --> 00:11:39,860
proseděli.	studii {i}	{i}Ukázalo se, že hlavní
		příčinou
165	170	kardiometabolických chorob {i}
00:10:59,790 --> 00:11:02,490	00:11:17,950 --> 00:11:21,470	
Sezení páchalo značné škody	{i}to jasně potvrzuje	175
	statisticky významnými	00:11:39,980 --> 00:11:43,280
166	daty. {i}	{i}je dlouhé, nepřerušované
00:11:02,720 --> 00:11:06,870		sezení. {i}
i u těch, kdo splňovali pohybové	171	
normy.	00:11:21,650 --> 00:11:25,990	176
	{i}I když srovnáme lidi,	00:11:43,830 --> 00:11:48,350
167	kteří cvičí ve stejné míře, {i}	{i}I jen pět minut chůze
00:11:06,990 --> 00:11:11,590		každou půlhodinu {i}
{i}Denně prosezený čas	172	
souvisí	00:11:26,230 --> 00:11:31,890	177
s úmrtností bez ohledu na	{i}úmrtnost je o 34 % vyšší u	00:11:48,570 --> 00:11:52,240
příčinu, {i}	těch,	{i}podporuje metabolismus

a toto riziko snižuje. {i}	se krev nahrne do dolních částí těla. {i}	Ale když dlouho sedím na školní židli
178	183	nebo na něčem tvrdém, není to příjemné.
00:11:52,810 --> 00:11:54,440	00:12:12,110 --> 00:12:17,170	
{i}Možná si řeknete: {i}	{i}Nevyužije se ta výborná hydrodynamika, {i}	188
179		00:12:38,000 --> 00:12:41,640
00:11:54,700 --> 00:11:59,590	184	Když dlouho sedím,
{i}„Tak si pořídím vysoký stůl,	00:12:17,290 --> 00:12:20,400	ztuhnou mi kolena a musím vstát.
stání je přece opak sezení.“ {i}	{i}kterou s sebou nese prostý pohyb. {i}	189
180	185	00:12:41,760 --> 00:12:45,910
00:11:59,710 --> 00:12:03,320	00:12:20,980 --> 00:12:24,390	V práci jsem ten pošuk,
{i}Statické stání má svá vlastní rizika. {i}	Co si o sezení myslíte, když sedíte?	co se pořád protahuje.
181	186	190
00:12:03,440 --> 00:12:06,760	00:12:25,920 --> 00:12:31,910	00:12:46,150 --> 00:12:47,810
{i}Při statickém sezení	To záleží. Když se můžu pohnout	{i}Obrácený plank. {i}
i při statickém stání, {i}	a protáhnout, je sezení fajn.	191
182	187	00:12:48,270 --> 00:12:51,400
00:12:06,880 --> 00:12:11,990	00:12:32,030 --> 00:12:37,880	{i}Postavte se asi metr od stolu, {i}
{i}v obou případech		192

00:12:51,520 --> 00:12:54,400	Každou hodinu	se tedy nevyřeší jenom stáním. {i}
{i}zapřete se o stůl a propněte tělo. {i}	byste si měli dát 10–15 minut pauzu. {i}	
		202
193	198	00:13:30,290 --> 00:13:34,290
00:12:54,750 --> 00:12:59,380	00:13:12,040 --> 00:13:16,110	{i}Nehybné stání má stejné
V deset a ve dvě mi chodí e-mail,	Děti by měly mít	nežádoucí účinky jako nehybné sezení. {i}
abych se zvedla	pět minut pauzu na každou půl hodinu.	
		203
194	199	00:13:34,410 --> 00:13:40,160
00:12:59,590 --> 00:13:01,250	00:13:16,250 --> 00:13:21,110	{i}Vzniká tak medicínský významný rozdíl
a trochu si zacvičila,	{i}Stahování kosterních svalů	mezi aktivitou a sedavostí. {i}
	je zásadní pro návrat krve do srdce. {i}	
195		204
00:13:01,370 --> 00:13:04,510	200	00:13:40,370 --> 00:13:45,970
ale často je prostě ignoruju,	00:13:21,310 --> 00:13:25,380	{i}Máme zavedené normy pro to,
	{i}Nečinnost svalů vede	kolik ke zdraví potřebujeme aktivity. {i}
196	k hromadění krve v končetinách. {i}	
00:13:04,630 --> 00:13:07,150		205
protože je pořád co dělat,		00:13:46,150 --> 00:13:52,150
mám dost práce.	201	
	00:13:25,500 --> 00:13:29,970	{i}Ale míru sedavosti, která ještě neškodí,
197	{i}Nedostatek pohybu při sezení	stanovenou nemáme. {i}
00:13:07,480 --> 00:13:11,920		

	211	Je mnohem snazší
206	00:14:11,020 --> 00:14:12,780	rovně stát než rovně sedět.
00:13:52,670 --> 00:13:54,870	Je super, líbí se mi to.	
SEDAVOST		217
	212	00:14:31,220 --> 00:14:33,190
207	00:14:12,940 --> 00:14:15,980	Čím myslíte, že to je?
00:14:00,730 --> 00:14:04,320	Rád si občas zase na chvíli sednu,	
1. KARDIOMETABOLICKÉ,		218
2. MUSKULOSKELETÁLNÍ,		00:14:33,310 --> 00:14:35,860
3. SMYSLOVÉ POŠKOZENÍ	213	To nevím. Dobrá otázka.
	00:14:16,100 --> 00:14:18,190	
208	ale snažím se stát co nejdéle.	219
00:14:04,440 --> 00:14:05,510		00:14:36,260 --> 00:14:39,540
2. MUSKULOSKELETÁLNÍ	214	Začala jsem číst
	00:14:18,310 --> 00:14:22,380	literaturu o rehabilitaci
209	Myslíte, že vám to pomáhá	
00:14:05,630 --> 00:14:08,350	proti té bolesti?	220
Nově mám zvedací stůl,		00:14:39,660 --> 00:14:43,810
tak je to lepší.	215	a sledovat různé problémy
	00:14:22,510 --> 00:14:26,690	připisované sezení na židli.
210	Určitě. Stání mi dost ulevuje.	
00:14:08,480 --> 00:14:10,790		221
Jak vám vyhovuje?	216	00:14:43,930 --> 00:14:46,550
	00:14:26,860 --> 00:14:30,470	Ptala jsem se,

co přesně je tam špatně?

	227	232
222	00:15:06,540 --> 00:15:10,480	00:15:22,080 --> 00:15:24,510
00:14:46,670 --> 00:14:50,600	Pravouhhlé sezení	Lehce tak bederní lordózu udržíte.
Zjistila jsem, že jsou to svaly na zadní straně stehna,	bude vždycky způsobovat potíže.	
		233
223	228	00:15:24,630 --> 00:15:29,270
00:14:50,960 --> 00:14:54,650	00:15:11,190 --> 00:15:13,080	Zakulatit ji jde těžko,
ktelé se obtáčí kolem pánve	{\i}Jestli je sezení nezdravé{\i}	museli byste na ni vyloženě tlačit.
a napojují se na ni.		
	229	234
224	00:15:13,540 --> 00:15:16,130	00:15:29,390 --> 00:15:32,450
00:14:54,770 --> 00:14:58,150	{\i}a stáním se ten problém nevyřeší,{\i}	„Bidýlko“ neboli přední sezení je lepší.
Když se napnou,		
	230	235
225	00:15:16,590 --> 00:15:17,830	00:15:32,570 --> 00:15:34,100
00:14:58,680 --> 00:15:01,900	{\i}co s tím?{\i}	Když se posunu dopředu
stahují pánev dozadu.		
	231	236
226	00:15:17,950 --> 00:15:21,850	00:15:34,220 --> 00:15:39,790
00:15:02,410 --> 00:15:06,420	Všemu mezi sezením a stáním	a dostanu kolena
Tím ztrácíme bederní lordózu	budeme říkat „bidýlko“.	jen o trochu níž než boky,
a ohýbají se nám záda.		

		na kolena a spodní část těla.
237	242	
00:15:39,910 --> 00:15:42,730	00:15:59,510 --> 00:16:01,710	248
bederní lordózu udržím mnohem snáz.	právě to sezení do pravého úhlu.	00:16:19,090 --> 00:16:20,290
		To pomůže.
	243	
238		
00:15:42,880 --> 00:15:46,440	00:16:02,190 --> 00:16:07,000	249
Pak se snadno předkloním	Je tu vidět, jak na páteř	00:16:20,410 --> 00:16:23,600
jen na sedacích kostech.	působí gravitační síla.	Správně by pracovní deska
	244	250
239		
00:15:46,560 --> 00:15:51,060	00:16:07,140 --> 00:16:09,230	00:16:23,720 --> 00:16:28,080
Mám větší šanci	Když máte vysokou židli,	měla být nakloněná,
udržet páteř prodlouženou,		asi nějak takhle.
	245	
	00:16:09,620 --> 00:16:11,190	251
240		
00:15:51,180 --> 00:15:56,720	už tomu tak není.	00:16:28,270 --> 00:16:33,420
aby směřovala nahoru		A to, na co se díváme,
a nepodklesávala, neohýbala se.	246	by mělo být na úrovni našeho obočí.
	00:16:11,310 --> 00:16:15,430	
	Část své váhy přesunete	
241		252
00:15:57,110 --> 00:15:59,010		00:16:37,650 --> 00:16:42,690
	247	
Řekl bych, že je pro nás typické	00:16:15,780 --> 00:16:18,760	Tenhle názor nebyl populární

a nikdo jiný ho nesdílel.	00:17:01,950 --> 00:17:04,860	00:17:16,870 --> 00:17:20,500
253	{\i}A. C. Mandal je dánský lékař a designér.{\i}	Svému otci, doktoru A. C. Mandalovi,
00:16:42,810 --> 00:16:48,220	258	263
Až na jediného člověka,	00:17:04,980 --> 00:17:07,390	00:17:21,040 --> 00:17:24,990
kterým byl dánský lékař A. C. Mandal.	{\i}Na základě pozorování školní výuky{\i}	už mnoho let pomáhám s jeho výzkumem a vývojem
254	259	264
00:16:48,420 --> 00:16:52,600	00:17:07,510 --> 00:17:11,020	00:17:25,110 --> 00:17:28,810
Mandalovu teorii jsem využila při tvorbě svých designů.	{\i}vyvinul zaoblené židle a nakloněné stoly.{\i}	ergonomického nábytku do škol a kanceláří.
255	260	265
00:16:52,760 --> 00:16:57,420	00:17:11,220 --> 00:17:14,990	00:17:28,930 --> 00:17:33,170
Pro mě osobně je jeho výzkum takovým ideálem,	{\i}V 70. letech si je oblíbila celá Skandinávie.{\i}	Vlastně jsme otce inspirovaly my děti
256	261	266
00:16:57,540 --> 00:17:01,610	00:17:15,190 --> 00:17:16,750	00:17:33,290 --> 00:17:34,920
kterým se snažím sladit vztah mezi stolem, židlí a člověkem.	Jsem Torsten Mandal.	tímhle houpáním se na židli.
257	262	267
		00:17:35,040 --> 00:17:37,360

Až to mu ulevilo od bolesti zad,	Mohou být oblé, nahnuté nebo sedlové.	a je to jednoduché vodítko,
268	273	278
00:17:37,480 --> 00:17:39,210	00:17:56,990 --> 00:18:00,240	00:18:14,290 --> 00:18:18,110
když nic jiného nepomáhalo.	Na těch máte držení těla	ale s lidskou anatomii
269	jako při jízdě na koni.	nemá nic společného.
00:17:39,330 --> 00:17:45,640	274	279
Statistika ukazuje zřetelné zlepšení	00:18:00,360 --> 00:18:03,670	00:18:18,300 --> 00:18:23,110
držení těla, bolesti i pohodlí,	Moc ohnutá kolena brání průtoku krve,	{\i1}Toto mírné prohnutí jezdecke na koni
270	275	se nápadně podobá tomu, {\i}
00:17:45,760 --> 00:17:48,090	00:18:04,350 --> 00:18:06,550	280
když sedíte na vyšší židli	stejně jako sezení na hraně.	00:18:23,410 --> 00:18:25,960
271	276	{\i1}co Cranzová popisuje jako „bidýlko“. {\i}
00:17:48,410 --> 00:17:53,820	00:18:06,890 --> 00:18:09,270	281
u vyššího stolu	Takže je potřeba mít vysoký nábytek.	00:18:26,330 --> 00:18:28,220
a na sedadlech tomu uzpůsobených.	277	{\i1}Ale je to ještě zajímavější. {\i}
272	00:18:09,400 --> 00:18:13,670	282
00:17:54,130 --> 00:17:56,760	S pravým úhlem se sice hezky pracuje	00:18:28,580 --> 00:18:33,210

{\i1}Výzkum NASA z 80. let	00:18:51,420 --> 00:18:55,210	00:19:08,460 --> 00:19:11,100
nabízí anatomické odůvodnění{\i}	{\i1}příčemž jiné pozice vyžadují svalovou práci.{\i}	{\i1}stejně jako stehna a lýtka.{\i}
283	288	293
00:18:33,330 --> 00:18:35,650	00:18:55,450 --> 00:19:00,000	00:19:11,300 --> 00:19:16,170
{\i1}pro sezení v tupých úhlech.{\i}	{\i1}Odtud plyne i název „neutrální pozice těla“ neboli NBP.{\i}	{\i1}Takhle se naše tělo vytvaruje, když jsou svaly v klidové poloze.{\i}
284	289	294
00:18:38,150 --> 00:18:41,910	00:19:00,630 --> 00:19:03,460	00:19:16,330 --> 00:19:19,540
NEUTRÁLNÍ POZICE TĚLA	{\i1}Tyto postavy mají něco společného.{\i}	{\i1}A velmi se to podobá pozici „na bidýlku“.{\i}
285	290	295
00:18:44,740 --> 00:18:47,290	00:19:03,620 --> 00:19:05,330	00:19:23,650 --> 00:19:27,620
{\i1}Neutrální pozice těla jsou takové pozice,{\i}	{\i1}Páteř má tvar do S.{\i}	{\i1}Pozice „na bidýlku“ už byla zapracována do mnoha židlí.{\i}
286	291	296
00:18:47,410 --> 00:18:51,300	00:19:05,560 --> 00:19:08,120	00:19:27,740 --> 00:19:30,980
{\i1}které tělo zaujme s povolenými svaly v mikrogravitaci,{\i}	{\i1}Břicho a stehna svírají tupý úhel{\i}	Tahle má zaoblený sedák.
287	292	

297	00:19:51,440 --> 00:19:54,490	{\i1}Tématu NBP se nevěnovalo
00:19:31,630 --> 00:19:36,110	Tohle je nová židle.	
Tahle má další možnost.		ani moc ergonomických výzkumů. {\i}
Má plochý sedák na pánev,	303	
	00:19:54,660 --> 00:19:57,420	308
298	Možná ne tak nová, je asi 10 let stará.	00:20:11,900 --> 00:20:16,960
00:19:36,230 --> 00:19:39,200		{\i1}Co s námi dělá,
ale výřezy na nohy. Bingo.		když 8 až 12 hodin denně {\i}
	304	
	00:19:57,830 --> 00:20:01,260	
299	Tahle má tak 25, 30 let.	309
00:19:39,320 --> 00:19:43,940		00:20:17,180 --> 00:20:22,640
V téhle pozici snadno získáte		{\i1}trávíme nehybně
stejně zarovnění těla,	305	vmáčknutí
	00:20:01,470 --> 00:20:03,390	do zakřivených ploch a úhlů židle, {\i}
300	{\i1}Přes 30 let většina designérů {\i}	
00:19:44,060 --> 00:19:47,030		310
jakou máte v pozici vleže.	306	00:20:22,760 --> 00:20:26,990
	00:20:03,520 --> 00:20:07,330	{\i1}ve kterých se téměř nedá dosáhnout
301	{\i1}princip NBP ignorovala	esovitého zakřivení páteře? {\i}
00:19:47,590 --> 00:19:51,320	nebo o něm nevěděla. {\i}	
Tahle je finská, ta první byla norská.		311
	307	
	00:20:07,610 --> 00:20:11,030	00:20:27,820 --> 00:20:30,000
302		Při chůzi by to neměl být problém,

312	317	322
00:20:30,580 --> 00:20:32,630	00:20:49,450 --> 00:20:53,170	00:21:07,270 --> 00:21:10,220
to se páteř prohýbá přirozeně.	{\i1}A přes 50 % Američanů,	-Máte někdy při sezení bolesti?
	kteří mají problémy se zády, {\i}	-Ano.
313		
00:20:32,750 --> 00:20:35,970	318	323
Ale když sedíme, všechno se znehýbní.	00:20:53,300 --> 00:20:56,700	00:21:10,340 --> 00:21:14,240
	{\i1}většinu svého pracovního dne prosedí. {\i}	Můžete tu bolest popsat?
		Kdy a jak často ji cítíte?
314		
00:20:36,400 --> 00:20:39,380	319	324
A to postupem času způsobuje problémy.	00:20:57,040 --> 00:20:58,450	00:21:14,660 --> 00:21:18,560
	{\i1}Podle mnoha studií {\i}	Je to spíš nepohodlí,
		jsem ztuhlý a nahrbený.
315	320	
00:20:39,580 --> 00:20:43,770	00:20:58,570 --> 00:21:02,820	325
{\i1}Podle studie časopisu	{\i1}jsou bolesti zad a krku	00:21:18,690 --> 00:21:23,940
Americké lékařské asociace {\i}	časté také u dětí a dospívajících {\i}	Snažím se protáhnout v opačném směru.
316		
00:20:43,890 --> 00:20:49,330	321	Slyším pak, jak mi v zádech křupe.
{\i1}jde v USA na bolesti zad	00:21:02,940 --> 00:21:06,980	
ročně přes 100 miliard dolarů. {\i}	{\i1}a jejich míra souvisí	326
	s časem stráveným vsedě. {\i}	00:21:24,060 --> 00:21:29,200

Je to jako by mi to někdo	00:21:46,230 --> 00:21:51,740	00:22:05,830 --> 00:22:08,500
hnětl k sobě a dost bolestivě.	{\i1}V klíčových obdobích vývoje	Učitelé většinou pohyb zakazují.
327	může vynucovaná sedavost{\i}	337
00:21:29,320 --> 00:21:34,160	332	00:22:09,120 --> 00:22:12,030
Všechny svaly	00:21:51,860 --> 00:21:54,980	Ale za dalších pět minut
jsou tak stažené a zkroucené do sebe,	{\i1}ovlivňovat naši vnímavost	už se musí pohnout,
328	k vlastnímu tělu.{\i}	338
00:21:34,280 --> 00:21:37,760	333	00:22:12,450 --> 00:22:14,530
že když krkem jenom pohnu,	00:21:55,100 --> 00:21:57,520	protože jeho svaly jsou „hladové“.
329	{\i1}Kázeň se mění v nesoulad.{\i}	339
00:21:37,880 --> 00:21:40,560	334	00:22:14,730 --> 00:22:17,160
úplně mě to vyděsí.	00:21:57,640 --> 00:22:01,630	Svalový hlad vypadá u každého jinak,
330	Pětiletý chlapec tam 40 minut sedí.	340
00:21:40,680 --> 00:21:46,100	335	00:22:17,280 --> 00:22:19,640
{\i1}Má sezení v nevyhovujících úhlech	00:22:01,750 --> 00:22:05,710	některé děti mají větší potřebu pohybu.
i jiné nežádoucí dopady na zdraví?{\i}	Určitě se potřebuje proběhnout.	341
331	336	00:22:19,850 --> 00:22:24,050

Učitelé je většinou okřikují,

	347	352
342	00:22:40,890 --> 00:22:43,780	00:22:57,900 --> 00:22:59,490
00:22:24,170 --> 00:22:26,280 nebo je dokonce trestají.	{\i}Prizpůsobují se děti proto, že rostou,{\i}	Co byste řekli?
		353
343	348	00:22:59,970 --> 00:23:01,930
00:22:26,780 --> 00:22:28,090 To je opravdu špatně.	00:22:43,910 --> 00:22:45,900 {\i}nebo je v tom něco zrádnějšího?{\i}	V oboru studia smyslových pocitů
		354
344	349	00:23:02,920 --> 00:23:07,750
00:22:28,210 --> 00:22:32,810 V každém věku snesou něco jiného.	00:22:46,280 --> 00:22:48,840 {\i}K čemu se snažíme sami sebe vycvičit?{\i}	už celé roky známe proces učení,
		355
345	350	00:23:08,420 --> 00:23:12,810
00:22:32,940 --> 00:22:35,610 Druhák zvládne sedět déle než předškolák,	00:22:49,730 --> 00:22:51,820 {\i}Jestli se tělo potřebuje hýbat,{\i}	který se nazývá „desenzibilizace“ či „habitualizace“.
		356
346	351	00:23:12,930 --> 00:23:14,880
00:22:36,700 --> 00:22:40,770 druhák na konci roku zase déle než druhák v září.	00:22:52,060 --> 00:22:57,270 {\i}jak nucená nehybnost ovlivňuje naše fyzické sebeuvědomění?{\i}	Během tohoto procesu

357	00:23:34,420 --> 00:23:40,230	
00:23:15,000 --> 00:23:20,420	Neurobiologie vnitřního a vnějšího	367
se tělo naučí ignorovat signály z okolního světa.	smyslového vnímání se skoro neliší.	00:23:54,290 --> 00:23:58,710
		{\i1}Signály, které je pudí k pohybu
		nebo ke změně nepohodlné pozice,{\i}
358	363	
00:23:20,540 --> 00:23:24,640	00:23:40,420 --> 00:23:44,100	
Například u vůní se zdá,	Ty stejné nervy	368
že postupem času slábnou.	jen míří do jiných částí mozku.	00:23:59,040 --> 00:24:03,040
		{\i1}když je na dlouhé časové úseky
359	364	
00:23:24,770 --> 00:23:28,220	00:23:44,380 --> 00:23:47,010	nutíme sedět bez hnutí{\i}
Co když vnitřní smyslové systémy	Tady ale máme	369
	v současném poznání mezeru.	00:24:03,190 --> 00:24:05,970
360	365	{\i1}v anatomicky nevyhovujících pozicích?{\i}
00:23:28,370 --> 00:23:31,230	00:23:47,430 --> 00:23:49,670	
k opakovaným signálům znečitliví?	Tuto oblast je potřeba dále zkoumat.	370
		00:24:06,310 --> 00:24:11,270
361	366	Učíme je necitlivosti
00:23:31,350 --> 00:23:34,190	00:23:50,090 --> 00:23:54,040	k potřebám vlastního těla?
Dávalo by to smysl.	{\i1}Co se děje, když děti učíme	371
	ignorovat své vnitřní signály?{\i}	00:24:11,570 --> 00:24:15,780

Jaké důsledky má	376	381
tento nedostatek uvědomění?	00:24:32,380 --> 00:24:36,590	00:24:51,980 --> 00:24:54,120
372	A opravdu existuje takzvané „nutkání k pohybu“.	{\i1}Kolik hodin denně prosedíte?{\i}
00:24:15,920 --> 00:24:20,160		382
Je zajímavé zamyslet se,	377	00:24:54,240 --> 00:24:58,590
vůči čemu se vlastně znectlivujeme.	00:24:36,710 --> 00:24:38,670	10... 7... 8... 10 hodin... 16...
373	V hypotalamu je centrum,	10 hodin... 5... 15... 10... 16...
00:24:20,360 --> 00:24:24,770	378	383
Každý asi zná ten pocit,	00:24:38,790 --> 00:24:43,070	00:24:59,510 --> 00:25:03,860
kdy se prostě musí zvednout a hýbat se.	které u zvířat a lidí vzbuzuje chuť se hýbat.	Většinu dne, takže když jsem vzhůru 16 hodin,
374	379	
00:24:25,070 --> 00:24:28,590	00:24:43,400 --> 00:24:46,160	384
Tím nám proprioreceptory	Omezujeme tuhle část mozku,	00:25:04,490 --> 00:25:08,180
kloubů a svalů říkají:		bude to tak 10 až 13 hodin.
375	380	Takže dlouho.
00:24:28,730 --> 00:24:32,210	00:24:46,290 --> 00:24:51,260	
„Tohle je nepohodlné, potřebuju pohyb.“	když děti učíme dlouhé časové úseky sedět na místě?	385 00:25:13,350 --> 00:25:16,200 A já se vás ptám, co je sezení.

386	00:25:34,900 --> 00:25:38,130	Pro lidi neexistuje ideální pozice.
	00:25:16,320 --> 00:25:19,320	-Fajn, odpočíváte.
	Můžete mi popsat, co je sezení?	-Ale taky se nehýbáte.
		397
		00:25:55,520 --> 00:25:57,930
387	392	Trefně to popsal Peter Opsvik:
	00:25:19,440 --> 00:25:24,340	00:25:38,250 --> 00:25:43,230
	Pozice, kdy úplně nedřepíte,	Zatím slyším, že se nehýbáme
	ale jste tak napůl.	a zadkem se o něco opíráme.
		398
		00:25:58,060 --> 00:26:01,220
		„Nejlepší pozice je ta následující.“
388	393	
	00:25:24,460 --> 00:25:28,200	00:25:43,800 --> 00:25:45,940
	-Nohy máte takhle do L.	{\i1}Říkají to děti správně?{\i}
	-Musíte se o něco opírat.	399
		00:26:01,450 --> 00:26:07,180
		394
		Není to skvělé, když můžeme hodinu dvě
389	00:25:46,440 --> 00:25:49,120	zůstat v oblíbené pozici?
	00:25:28,330 --> 00:25:31,500	{\i1}Je pro sezení nutná nehybnost?{\i}
	Tahle střední část těla je dole.	400
		395
		00:26:07,580 --> 00:26:12,560
390	00:25:49,330 --> 00:25:52,500	Ne, protože i ta nejpohodlnější pozice
	00:25:31,910 --> 00:25:34,780	{\i1}Nebo může design židle pohyb umožňovat?{\i}
	-Střed těla je dole?	
	-Jako by odpočíváte.	401
		396
		00:26:13,260 --> 00:26:14,980
391	00:25:52,650 --> 00:25:55,400	v té nejpohodlnější posteli

	407		{\i} Takové židle uzpůsobené k pohybu{\i}
402	00:26:35,900 --> 00:26:38,680		
00:26:15,610 --> 00:26:18,580	{\i} Krátké a časté přestávky	412	
po chvíli pohodlná být přestane.	při práci u stolu{\i}	00:26:55,570 --> 00:26:58,650	
403	408		{\i} ve většině tříd a kanceláří
00:26:18,950 --> 00:26:24,260	00:26:38,830 --> 00:26:42,800		bohužel nenajdete.{\i}
Ta obecná lidská potřeba různorodosti	{\i} se doporučují pro zdravé fungování	413	
platí i pro sezení.	kardiometabolických procesů.{\i}	00:27:07,450 --> 00:27:10,900	
404	409		Design židlí se musí vydat jiným směrem.
00:26:24,530 --> 00:26:27,310	00:26:43,230 --> 00:26:47,070	414	
I ten nejlepší způsob sezení	{\i} Některé „bidýlkové“ designy	00:27:11,020 --> 00:27:14,110	
405	však mají pohyblivá sedadla,{\i}		Aby se mohli lidé při sezení více hýbat,
00:26:27,430 --> 00:26:30,820			
doporučovaný věhlasnými odborníky	410	415	
	00:26:47,430 --> 00:26:52,040	00:27:14,240 --> 00:27:17,090	
406	{\i} a umožňují tak uživatelům		potřebujeme nějakou revoluci,
00:26:31,250 --> 00:26:34,590	zůstat aktivní, i když sedí.{\i}	416	
už po nějaké době příjemný nebude.	411	00:27:17,710 --> 00:27:19,380	
	00:26:52,660 --> 00:26:55,450		především ve školách.

	00:27:35,280 --> 00:27:38,380	427
417	a najednou se po něm chce, aby seděl.	00:27:54,550 --> 00:27:57,860
00:27:19,510 --> 00:27:24,460		Samy by si určily, co je jim pohodlné.
I učitelé by se v této oblasti		
měli vzdělávat,	423	
	00:27:38,510 --> 00:27:43,200	428
418	{\i1}Rizika spojená se sezením	00:27:58,080 --> 00:28:02,280
00:27:24,720 --> 00:27:27,070	se ve třídách dají trochu zmírnit. {\i}	Když už nemůžou dál sedět, poznáte to.
aby potřebu dětí rozpoznali,		
	424	429
419	00:27:43,320 --> 00:27:48,620	00:28:02,420 --> 00:28:07,620
00:27:27,190 --> 00:27:29,960	Děti by ve třídě měly mít	Hledáme možnosti, jak dětem
protože děti potřebují pohyb a cvičení.	větší výběr míst, kde můžou pracovat.	umožnit pohyb, když ho potřebují.
420	425	430
00:27:30,310 --> 00:27:31,650	00:27:48,740 --> 00:27:51,110	00:28:07,740 --> 00:28:11,740
Je to přirozené.	Takové hřiště, kde si vyberou místo,	Máme takové stoličky, které se viklají,
421	426	431
00:27:31,770 --> 00:27:35,160	00:27:51,230 --> 00:27:54,430	00:28:11,870 --> 00:28:14,410
Člověk se vyvíjel běháním, pohybem,	které jim pro daný úkol nejlíp vyhovuje.	a na židle dáváme gumové pásy.
422		432

00:28:14,530 --> 00:28:16,390	437	442
Fungují tak,	00:28:32,710 --> 00:28:35,490	00:28:53,270 --> 00:28:57,560
433	{\i}Ke změně však můžou přispět i učitelé. {\i}	Je to i o respektu k dětem jako k lidským bytostem.
00:28:16,640 --> 00:28:21,500	438	443
že se nasadí asi 10 centimetrů nad zem	00:28:35,610 --> 00:28:41,100	00:28:57,680 --> 00:29:00,340
a děti se od nich odrážejí.	Je to otázka zdraví, ale také toho, že vidíte, když potřebují změnu.	{\i}Kolik hodin denně asi prosedíte? {\i}
434		
00:28:22,420 --> 00:28:24,830	439	444
Během sezení se tak můžou hýbat.	00:28:41,360 --> 00:28:45,980	00:29:00,560 --> 00:29:03,480
435	Když jsem byla dítě já, bylo to dost jiné.	{\i}Je vám sezení příjemné? {\i}
00:28:24,950 --> 00:28:27,750	440	445
{\i}Takovéto pomůcky, které jsou na trhu nové, {\i}	00:28:46,660 --> 00:28:50,380	00:29:03,640 --> 00:29:07,270
436	Tehdy se smělo jen sedět, a když to nešlo,	{\i}Na čem obvykle sedáváte? {\i}
00:28:27,870 --> 00:28:32,500	441	446
{\i}nejsou dostatečně dostupné, aby se dostaly do všech veřejných škol. {\i}	00:28:51,480 --> 00:28:53,150	00:29:07,390 --> 00:29:11,140
	i tak se muselo.	{\i}Co děláte, když sedíte? {\i}
		447

00:29:11,270 --> 00:29:13,550

{\i}Kolik hodin denně
prosedíte?{\i}

448

00:29:19,960 --> 00:29:22,460

AFO57

XV. Jak zkrotit covid / Cracking COVID

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
165	<i>Virus potřebuje lidskou buňku se speciální receptorem zvaným ACE2.</i>		1		překlepy	absolutní	<i>Virus potřebuje lidskou buňku se speciálním receptorem zvaným ACE2.</i>	vlastní
170	tak ovládne všechno, díky čemu dochází k replikaci.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	tak ovládne všechno, co slouží k replikaci.	korektura
179	Spolupracujeme s trochou genetického materiálu,	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Interagujeme s trochou genetického materiálu,	vlastní
187	Potvrzených případů: 277 392 Potvrzených úmrtí: 11 476	1			funkční ekvivalence	relativní	Případů: 277 392 Úmrtí: 11 476	korektura
191	Ve Viktorii a zbytku země byly potvrzeny nové případy.			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Viktorie a zbytek země potvrzují nové případy.	vlastní, CPS bylo 18,13
193	Zákaz cestování bude platit pro všechny, kdo nejsou občany Austrálie...			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Zákaz cestování bude platit pro ty, kdo nejsou občany Austrálie...	vlastní, CPS 18,17
194	Před pobočkami Centrelink vznikají po celé zemi dlouhé řady...			2	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Před pobočkami Centrelink vznikají dlouhé řady...	korektura, CPS 22,48
195	Musíme srovnat křivku.		1		idiomaticčnost	absolutní	Musíme zploštit křivku.	vlastní
206	Už jsem napsal šest knih a manželka mi řekla,			1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	prodloužení doby zobrazení	vlastní, CPS 17,28
213	je poflakovat se			1	čtecí rychlost a	absolutní	je lelkovat a	vlastní, CPS

	a překážet.			délka řádku		překážet.	19,80
225	nebo dokud nevzniknou dobré léky, se kterými můžeme lidi léčit,	1		styl	relativní	nebo dokud nevzniknou dobré léky, se kterými můžeme lidi léčit,	vlastní
251	<i>Doktoři proto hledali vhodnou léčbu.</i>	1		styl	relativní	{\i1}Lékaři proto hledali vhodnou léčbu.{\i}	korektura
260	<i>Michaela uvedli do indukovaného kóma.</i>		2	gramatické chyby	absolutní	{\i1}Michaela uvedli do indukovaného kómatu.{\i}	korektura
277	<i>Závod o to, jestli se virus rozmnoží rychleji</i>		2	typografie	absolutní	<i>Závod o to, jestli se virus rozmnoží rychleji,</i>	vlastní, čárka
278	<i>než se tělo stačí začít bránit.</i>					<i>než se tělo stačí začít bránit.</i>	
280	<i>spustí imunitní buňky na poplach.</i>		2	idiomaticčnost	absolutní	<i>imunitní buňky bijou na poplach.</i>	vlastní
345	Potvrzených případů: 12 281 000 Potvrzených úmrtí: 551 513		2	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	Případů: 12 281 000 Úmrtí: 551 513	korektura
347	největší denní přírůstek...		1	čtecí rychlost a délka řádku	absolutní	největší denní nárůst...	vlastní, CPS bylo 18,34
376	což jsou méně než 2 % populace.		1	koherence, plynulost	absolutní	což je méně než 2 % populace.	vlastní, referuje na předchozí titulky: Po vynásobení desíti dostanete 100 milionů,
390	Přestěhovala jsem se do zahraničí.	3		sémantické a pragmatické chyby	relativní	Stěhovala jsem se do různých zemích.	vlastní, org: I'd move to another country
402	Čtyři, pět dnů po tom, co se u mě objevil první		2	typografie	absolutní	Čtyři pět dnů po tom, co se u mě objevil první	vlastní

	příznak,						příznak,	
406	<i>V té době to nebyly příznaky covidu,</i>	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>V té době to ale nebylo považováno za příznaky covidu,</i>	vlastní
428	Přišlo mi zvláštní, že jsem měla COVID.		2		koherence, plynulost	absolutní	Přišlo mi zvláštní, že jsem měla covid.	vlastní
436	Právě jsem... půl hodiny telefonovala			1	segmentace	absolutní	Právě jsem... půl hodiny telefonovala	vlastní, zbytečné rozdělení řádku
438	Když mluvím... jsem bez dechu.			1	segmentace	absolutní	Když mluvím... hned se zadýchám.	vlastní, zbytečné rozdělení řádku
438	Když mluvím... jsem bez dechu.		2		idiomaticnost	absolutní	Když mluvím... hned se zadýchám.	vlastní
440	Pořád mám...		1		idiomaticnost	absolutní	Pořád cítím...	vlastní
478	<i>Výzkumníci chtěli přijít na to, jak imunitní systém podporuje zotavení.</i>		2		idiomaticnost	absolutní	<i>Výzkumníci chtěli přijít na to,</i>	vlastní, problém je v překladu "or not"
479	<i>Nebo jak ne.</i>						<i>jak imunitní systém podporuje nebo nepodporuje zotavení.</i>	
482	kteřá se nakazil před více než 100 dny.		1		překlepy	absolutní	kteřá se nakazila před více než 100 dny.	vlastní
487	<i>na to Katherine Kedzierska, vedoucí týmu Doherty, dohlížela z domu.</i>	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	<i>na to Katherine Kedzierska, vedoucí Dohertyho týmu, dohlížela z domu.</i>	vlastní
488	Byli jsme první na světě, kdo vydal vysvětlení,		1		idiomaticnost	absolutní	Byli jsme první na světě, kdo publikoval popis toho,	vlastní
494	<i>Imunitní	1			sémantické a	relativní	<i>Imunitní buňka	vlastní

	buňka v podstatě odběhne</i>				pragmatické chyby		v podstatě běží napřed</i>	
535	<i>jak se tyto procesy dějí při nákaze koronavirem.</i> >		2		idiomaticčnost	absolutní	<i>jak tyto procesy probíhají při nákaze koronavirem.</i>	vlastní

VT

10:07:31 Sonya VO: At the Doherty Institute Julian Druce received the samples.

10:07:36 Sonya VO: He and his team immediately set out to grow the virus in the lab.

10:07:42 Sonya VO: Outside of China it appeared no-one had done this yet.

10:07:46 Julian Druce: When you try to grow a virus you inoculate or place some of the patient's sample onto a layer of cells and you hope that a virus in that human material gets inside one of those cells and infects it and starts a productive infection.

10:08:04 Reporter: Australian scientists announce a major breakthrough by growing the new coronavirus in a lab for the first-time outside China.

10:08:12 Mike: Awesome. So we've got it.

Julian Druce: So it's definitely growing.

Mike: So we've got it. Fantastic.

10:08:16 Julian Druce: Oh, we were very happy that we'd grown it because we knew it was so significant to Australia's diagnostic capacity and implementing, testing all around the country.

10:08:25 Sonya VO: The live virus can be used to confirm or rule out infection.

10:08:31 Sharon Lewin: It really enhances your ability to get very accurate tests. And it's the only way that you can get new antivirals. And ultimately when you want to test a vaccine, whether it works or not, you need the virus itself.

10:08:44 Julian Druce: We just knew that everyone wanted it and we had it. We had a press conference here which was dramatic. So that's the first ampules of virus that were being shipped off overseas.

10:08:55 Sonya VO: They decided to share their virus sample with the world.

10:09:00 Julian Druce: And that virus has gone on to lead a lot of research around the world as a reference strain. It's our virus and it's in so many papers and publications, it's really gratifying that it, it was the one that got used.

10:09:12 Sharon Lewin: There's certainly intense, intense, scientific competition in COVID around the world. But we have seen people come together in ways that I, we've never seen before. Especially in the early phase of the pandemic when there was all this uncertainty.

10:09:31 Sonya VO: A few days later the samples produced some extraordinary images.

10:09:38 Sharon Lewin: Because viruses are super, super, super small and tiny you can't see a virus with a standard microscope. You need an electron microscope to allow you to visualize the actual virus.

10:09:52 Sonya VO: This was the world's first good look at the new coronavirus that causes COVID-19.

10:10:00 Sonya VO: It would be named SARS-CoV-2.

10:10:06 Sharon Lewin: It is beautiful because of the, you know, incredible symmetry. And then this Corona or the outer layer of proteins sticking out from the surface. So we were very excited about, um, having what was the one of the first images of the actual virus.

10:10:22 Sonya VO: It's an image we've come to know all too well.

10:10:26 Sonya VO: Like all viruses it's a little package of genetic material. But like a seed lying dormant it can't grow on its own.

10:10:36 Sharon Lewin: The only way that a virus can survive is by hooking up with a human cell and getting inside to replicate.

10:10:48 Sonya VO: The virus needs a human cell with a specific receptor, called ACE2.

10:10:54 Sonya VO: The 'spikes' on the virus surface bind to this receptor.

10:10:59 Sonya VO: It works rather like a key opening a door. The virus enters the cell, releasing its genetic material inside.

10:11:08 Sharon Lewin: Once it gets inside the cell it hijacks all the machinery that our bodies use to replicate itself. It can make lots of new copies of itself and then it starts to increase we say exponentially and that just means that every day it doubles or triples. So you can get enormous amounts of virus in a very short period of time.

10:11:29 Sonya VO: Like a tiny factory the cell starts producing countless copies of the virus, ready to infect countless humans.

10:11:43 Sonya VO: Peter Doherty put this clash between virus and human into unusual focus for me.

10:11:49 Peter Doherty: We are a large complex multicellular, multi-organ systems. We are a whole planet. Interacting with a tiny little bit of genetic material that operates purely under the rules of evolution. All the virus does is multiply and transmit. And it's this confrontation between a tiny bit of genetic material and the enormous complexity of us, which is conscious and aware and all the rest of it that takes us over. And in fact, takes over the whole world's economic system.

10:12:29 News Anchor 1: As the number of coronavirus cases continues to climb...

News Anchor 2: NSW Health authorities have confirmed 75 new coronavirus cases...

News Anchor 3: The F1 circus is packing up and pull out of Melbourne...

News Anchor 4: More cases were confirmed in Victoria and throughout the country...

10:12:44 News Anchor 5: Tonight an urgent call to passengers who disembarked from a Sydney cruise ship...

Scott Morrison: A travel ban will be placed on all non-residents, non-Australians...

News Anchor 7: Long queues forming outside Centrelink branches across the country...

Dan Andrews: This is about flattening the curve.

10:13:00 Sonya VO: Remember that phrase? How we had to prevent our health system being overrun? That first lockdown was national. The streets emptied. It felt like a bit of a novelty. Exciting almost. We were bonded by a common enemy and preparing to fight.

10:13:24 Sonya VO: Peter locked down early and started writing a book on COVID-19. And we started filming through the window.

10:13:32 Peter Doherty: I've written six books, my wife assures me they could all be part of a series which has the primary title, being boring about... and then.

10:13:44 Peter Doherty: And I am back in business focusing on the science. I had sort of been slipping away from it, the last thing old scientists should do is hang around and get in the way.

10:13:56 Peter Doherty: Really I'm pretty locked down until we get a vaccine, apart from walks in the park and things like that quite frankly. If it ramps up, which I expect it will I think, uh, older people are at greater risk again of course.

10:14:11 Sonya: How vulnerable do you feel personally, for you and Penny?

Peter Doherty: I think if either of us got it there is a good chance we'd be dead. One of the co-morbidities is age and she is 79 this year, I am 80 this year. And so I hope by the end of this year we can see a really clear way forward for people to get out of this. But, you know, basically until we get a vaccine or until we get very good drugs and we can treat these people so they don't die, we can't really open up the country.

10:14:51 Dr Lim: How are you going Michael and Rachel? Come, welcome, welcome. Good to see you. Come over here. Have a seat over here. I'll get you to turn around slowly.

10:15:00 Sonya VO: It's not just the elderly who're vulnerable.

10:15:03 Dr Lim: Great, hands on the chair.

Michael Rojasles: Thank you.

10:15:04 Sonya VO: In March 2020, the day before Australia shut down, 47-year-old Michael Rojasles returned from a conference in South Africa. He seemed in perfect health.

10:15:18 Sonya VO: A few days later his symptoms started.

10:15:24 Michael Rojasles: My coughing was really, really bad. And then you get a bit of reprieve and you're able to breathe for a minute or so and then the coughing starts again. And it was just that vicious cycle, then I was turning red and it exhausted me.

10:15:46 Sonya VO: Michael was in home isolation, avoiding contact with his wife, his daughter and his 84-year-old mother-in-law who lived with them. Then he tested positive for COVID-19.

10:16:01 Rachel Rojasles: I was really worried about Michael because, um, I really don't know what to do for him. Couldn't even talk properly without coughing so yeah so I said you have to go to a hospital.

10:16:13 Sonya VO: Michael was admitted to Intensive Care. Back then, with the virus very new to Australia, doctors were scrambling for treatments.

10:16:23 Rupa Kanapathipillai: The thing that was most striking about Michael's condition was one, the rapidity of his deterioration. He had what we call type one respiratory failure, he was on maximal oxygen support. His kidneys started to shut down, he developed acute renal failure.

10:16:43 Michael Rojas: And I remember them taking me to this room, putting a mask on me and someone on the other side of a, of a window taking a video.

10:16:52 Sonya VO: They placed Michael into an induced coma. But he wasn't the only one infected.

10:17:00 Sonya VO: A day later his wife Rachel was admitted to the COVID ward, just down the corridor.

10:17:07 Sonya VO: Then she received news that no-one ever wants to hear.

10:17:11 Rachel Rojas: One doctor came and said, um, he's not doing well, he's not breathing on his own, it's the machine that's breathing 100% for him. And the at the end she said, you need to prepare for the worst.

10:17:24 Rupa Kanapathipillai: I remember going to Rachel's room and explaining to her that things were not looking good. They're the worst conversations that you can have in medicine as a clinician.

10:17:37 Sonya VO: Why was Michael so unwell? He had no known risk factors. One clue lay in how his immune system responded.

10:17:50 Sonya VO: When a virus infects a human, it's often described as a war. But in many ways it's a race between how quickly the virus can replicate and how quickly the body can mount the defence.

10:18:05 Sonya VO: Within minutes of detecting an invader immune cells sound the alarm, releasing clouds of molecules or cytokines. Then an array of immune cells moves in.

10:18:20 Sonya VO: This is the first line of defence; it's called the innate immune system. It takes a sledgehammer approach and the cytokines regulate how hard that sledgehammer hits.

10:18:35 Sonya VO: Sometimes it hits too hard and this was key to why Michael was so sick.

10:18:42 Rupa Kanapathipillai: It's become something of a hallmark of this disease is an excessive inflammatory response, um, so-called cytokine storm that can in itself cause end organ damage.

10:18:57 Sonya VO: So there's damage from the virus and from the overreaction of the immune system.

10:19:03 Rupa Kanapathipillai: I thought that Michael was going to die from this.

10:19:09 Sonya VO: They tried a variety of treatments, including a deceptively simple procedure, rolling him onto his stomach, taking pressure off his lungs.

10:19:19 Sonya VO: Overnight Michael's oxygen levels improved.

10:19:24 Rupa Kanapathipillai: His improvement was really dramatic. Yeah, incredible is the only way that I can describe it.

10:19:44 Sonya VO: Back home, Michael's teenage daughter, Megan, was alone with her grandmother.

10:19:52 Megan Rojas: I call her Lola Jelly or Lola. Lola is grandma in Filipino.

10:20:00 Megan Rojasles: We have lived together for probably as long as I can remember. She was saying that she felt sick. She didn't feel too good.

10:20:11 Sonya VO: Frightened, Megan called an ambulance.

10:20:14 Megan Rojasles: When the ambulance finally came I was a bit sort of relieved as well that she would go but then again I also felt like scared because, you know, I, I'm alone in the house. There's, you know, I'm going to wake up the next morning and, and no one, no, one's going to be there.

10:20:43 Sonya VO: For seven days she wasn't allowed any visitors. She stayed in her room terrified she might become infected too.

10:20:54 Megan Rojasles: I still isolated myself from the whole house because I didn't know what everyone had touched before they left and we didn't actually know too much about it at the time. Cause it was so early on in the, in the pandemic.

10:21:09 Megan Rojasles: I didn't really want to share it with a lot of people and I just didn't really want to remember it, I didn't want to talk about it too much. It was a pretty scary time. I didn't know if, or when my parents or my, my Grandma would come home or if they would come home at all. Um, so yeah.

10:21:33 Michael Rojasles: You know, when my wife told me about what happened it broke my heart. It broke my heart knowing that, um, she saw me being taken to hospital. Um, she saw my wife being taken to hospital. Ah, she saw my mother-in-law, uh, being taken to hospital. Um, and, you know, my mother-in-law didn't come back.

10:22:07 Megan Rojasles: She told me the news about Lola and I just, just started crying. Yeah, that, that day I just, I didn't do anything that day. Yeah.

10:22:24 Megan Rojasles: Really just stayed in bed all day. I didn't want it, you know, to be true.

10:22:35 Megan Rojas: I guess I didn't really get to say goodbye, like properly, you know.

10:22:44 Michael Rojas: That was just so hard to hear. Uh, you know, causing someone to, uh, to feel ill, that's one thing, uh, causing someone's death.

10:23:12 Rupa Kanapathipillai: I don't think this is a rare story. Globally this is the norm. We hear story after story about families losing loved ones, they're heart-breaking.

10:23:48 News Anchor 1: Today Victoria recorded 127 new infections and that's the biggest daily...

News Anchor 2: It's the most drastic coronavirus counter measure yet...

News Anchor 3: It's an extreme lockdown for the 3000-people living in nine public housing tower across...

10:24:03 News Anchor 4: 500 police per day were supporting those residents who were in quarantine in those towers...

News Anchor 5: Victoria recorded another 300 cases overnight, almost our third straight week of triple digit cases...

10:24:16 Jodie McVernon: All states and territories, um, helping and offering support and obviously there is national level support to try to get Victoria back under control.

Mike Catton: Hundreds of samples downstairs, hundred more of various other contacts from various other clusters.

James McCarthy: But I think this is the new normal. I think we're just going to live with this. It's not going to be something that's going to go away.

10:24:36 Peter Reville: If things get really bad, are we ready? I mean, if we start getting into a US or European situation and we know what can happen.

James McCarthy: We don't want to have that happen but if it does happen we are much better prepared than we were in January.

10:24:52 Peter Doherty: All the current cases are coming from two virus variants, due to the little mutations you can track them. And those virus variants are not the ones that caused any of the previous clusters. Which is why they're focused very, very hard on the tower blocks. I'm always worried. This is a highly infectious virus. I think it's becoming much more dangerous.

10:25:16 Sonya VO: As ever Peter wanted to focus on the big picture.

10:25:20 Peter Doherty: They're reporting something like 11 million cases globally. Even if you multiply that by ten that's a hundred million and a hundred million is less than 2% of the human population. So 98%, at least, of the human population is still fully vulnerable to this infection. So if we think it's going to go away anytime soon we're just not very good at numbers.

10:25:46 Sonya VO: As the numbers grew so did our understanding.

10:25:51 Sonya VO: First thought to be primarily a lung disease it became clear that it also damaged blood vessels, the heart and the brain.

10:26:01 Sonya VO: That it spread through droplets was accepted but evidence was building that it was also airborne.

10:26:09 Sonya VO: And a strange new type of case was emerging...

10:26:13 Sonya VO: ...often hitting the young and previously healthy. It was dubbed Long COVID.

10:26:24 Mirabai Nicholson-McKellar: Life pre-COVID was fun. I was very active. I'd moved to a foreign country. Pre-COVID I felt like yeah life was pretty good and I was on this fun adventure.

10:26:39 VO: The same week Michael Rojas returned to Australia, 34-year-old Mirabai Nicholson-McKellar was in Berlin working as a beekeeper.

10:26:48 Mirabai Nicholson-McKellar: I remember the day that it began quite clearly because it was Friday the 13th of March. And I woke up that morning and I just felt terrible. I had this really severe headache and kind of aching all through my body. Like, oh maybe I'm getting a flu. So about four or five days after my first symptom I woke up in the morning and kind of went to have breakfast and was like, oh I can't, I can't taste anything. And it was my smell and taste was completely gone.

10:27:19 Sonya VO: At the time these weren't thought to be symptoms of COVID so she wasn't eligible for testing.

10:27:25 Mirabai Nicholson-McKellar: At that time the symptom list was very clear and very strict. Fever, cough, shortness of breath and I didn't have any of those. I was speaking with my Mum and she was getting really worried that I was sick. And she said, you need to come home.

10:27:45 Mirabai Nicholson-McKellar: I'd been in Berlin and Italy. It was just like people were dying left right and centre. So that thought that I could have it just, yeah, it quite terrified me. Not only the thought of maybe I'll die but I have to do everything in my power not to pass this on to anyone, but to anyone I love especially.

10:28:15 Sonya VO: Mirabai began home quarantine.

10:28:23 Sonya VO: Every day she'd film the ocean from her balcony.

10:28:36 Sonya VO: And finally she had a COVID test.

10:28:39 Mirabai Nicholson-McKellar: When I got the positive test result I was kind of recovering already. So I was kind of like, oh, you know, oh I am positive but I've just had a really, really mild case. And so it was like, oh I've got coronavirus, that's really weird and you know my friends and family were like, ah huh? Like, you know, no-one knew anyone who had it here, I was, really just had such mild symptoms. I thought, what, great, I beat it. Four days after or so of getting that test, um, I had like a massive relapse where I just like crashed.

10:29:17 Mirabai Nicholson-McKellar: I just talked on the phone for half an hour and this is the result. I'm quite breathless from talking and feel quite dizzy and light-headed, um, and still have chest pressure and pain in the front and side of my, my lungs and chest and still struggle to really do much other than rest on the couch and a few very small tasks. Um, anyway I'm going to stop talking because it's a bit of a struggle.

10:30:03 Sonya VO: Weeks became months of perplexing symptoms, severe fatigue, cognitive issues, headaches, erratic heart rates and more.

10:30:13 Sonya VO: She was admitted to hospital emergency twice. Each time she recovered only to crash again.

10:30:22 Mirabai Nicholson-McKellar: So I just got off the phone to the hospital, I'm still testing positive. Yeah, I'm really disappointed. Um, I know it was possible but... so that's testing positive on day 60.

10:30:38 Sonya VO: The tests were detecting non-infectious viral remnants, nothing grew in the lab. So after two months she was released from home isolation.

10:30:49 Mirabai Nicholson-McKellar: So I've been here in isolation on my own, so I haven't had any physical contact with anyone. When I got the all clear my Mum said, well great I'll come around and give you a hug.

10:31:06 Mirabai Nicholson-McKellar: And I didn't realize how much I needed that.

10:31:16 Mirabai Nicholson-McKellar: My whole body went ah, you know, it was so nice just to, to be able to be embraced by someone that I love and to not feel like alone with it all.

10:31:30 Sonya VO: Mirabai re-entered the world, seeking clues to why she was still so unwell.

10:31:39 Mirabai Nicholson-McKellar: So I'm here today to see Joel to take my bloods to send down to the Peter Doherty Institute. So my doctor, Joel and I've been yeah on this journey together, of going well we don't know what's happening and, and most of my blood tests have been coming back normal, yet I'm still experiencing symptoms.

10:32:01 Sonya VO: Mirabai volunteered for some studies, including a deep dive into how her immune system was responding.

10:32:09 Mirabai Nicholson-McKellar: It's really exciting to finally get some, a chance to get some answers.

10:32:14 Sonya VO: At the Doherty Institute her samples joined others from Australians infected with coronavirus.

10:32:22 Sonya VO: The researchers wanted to understand how the immune system drives recovery or not.

10:32:27 Carolien van de Sandt: Today is a very exciting day. We actually getting samples from a Byron Bay patient, this patient is affected with Corona Virus over 100 days ago but is still having symptoms, is still feeling sick and unwell. So we're hoping to analyse these samples today, freeze them down as well, just to see what might be different in their immune responses.

10:32:50 Sonya VO: Like so many during lockdown Doherty team leader, Katherine Kedzierska, was supervising from home.

10:32:57 Katherine Kedzierska: We were the first group in the world to publish how our immune system works, um, to fight Covid 19. We mapped immune responses in one of Australia's first Covid 19 patients. We did not know what to expect.

10:33:17 Sonya VO: Sometimes the virus gets past the first line of defence and that's when the second one kicks in.

10:33:25 Sonya VO: In essence, an immune cell runs ahead and presents a bit of the virus to specialised cells, called T cells and B cells.

10:33:36 Sonya VO: When they recognise the threat they replicate and prepare for battle.

10:33:43 Sonya VO: This is called the Adaptive Immune System, because it changes in response to specific threats.

10:33:50 Sonya VO: The B cells produce powerful molecules, called antibodies.

10:33:56 Sonya VO: These target the virus, stopping it entering cells.

10:34:01 Peter Doherty: The antibodies grab hold of virus. Okay. So what they do is they grab hold of free virus and they hopefully destroy it. They block it from binding, they tag it, if you like for destruction.

10:34:18 Peter Doherty: Once a virus gets into a cell and it multiplies within the cell the antibodies often don't have much effect, so you want to get rid of those virus producing cell factories. That's what these killer T-cells do.

10:34:34 Sonya VO: These are real Killer T cells.

10:34:40 Sonya VO: They patrol our bodies, hunting virus-infected cells.

10:34:47 Sonya VO: They mould around cell surfaces, checking for signs of infection.

10:34:55 Sonya VO: If they find any they deliver a lethal toxin, visible here in red.

10:35:03 Sonya VO: This causes the infected cell to self-destruct.

10:35:11 Sonya VO: Then the T cell moves on, seeking another target.

10:35:16 Peter Doherty: They're the assassins, they're the ones that bump off the virus factories. And that's, uh, that's what we got the Nobel prize for.

10:35:29 Peter Doherty: That's a, that's a Nobel prize chocolate. You buy them at the Nobel museum in Stockholm.

10:35:38 Sonya VO: Once the battle is over memory cells remain. Our immune system has learned what to do. It's primed to respond rapidly should the virus ever appear again.

10:35:53 Sonya VO: But it can take days, even weeks, for the memory cells to form.

10:35:59 Katherine Kedzierska: It's really a race, a race who wins. If you have your immune cells early in the infection you have milder disease, less damage to your lungs. If those immune cells take a while, a week or a couple of weeks to emerge sometimes it's too late.

10:36:20 Sonya VO: Of course this is a vastly simplified view of a complex biological system. And our knowledge of how these immune processes play out during COVID-19 is still in its infancy.

10:36:35 Sonya VO: But it's clear how well they work determines how sick we become.

10:36:45 Sonya VO: We know this because of discoveries made by Peter Doherty.

10:36:50 Peter Doherty: That's the Laska.

Sonya: Oh its beautiful.

Peter Doherty: It's a Nike. That's the famous statue, statuette they dug up somewhere. That's the one we got the year before the Nobel Prize.

Sonya: I didn't realise it was so beautiful.

10:37:07 Peter Doherty: That's the Canadian Gairdner Award.

Sonya: What did you get that one for?

Peter Doherty: I only ever did one thing that was worth prizes so, you know, a one trick pony really.

10:37:22 Sonya VO: Peter started his career in veterinary science. Penny was the one with a degree in microbiology.

10:37:30 Peter Doherty: I did veterinary research on diseases of domestic animals and did that reasonably successfully. And then I, I heard a lecture on T-cells and said I don't know anything about this and so I said, well do you mind if I spend a couple of years in Canberra? And that's when I started to work, I went from sheep to mice and I become an MD, a mouse doctor. And that's where we made the big discovery. And I never got back into the veterinary world.

10:37:54 Sonya: So did you ever formally study immunology?

Peter Doherty: No. No. No. You don't study it. I mean if you'd studied for immunology formally at that stage you would have just been learning a whole load of bullshit.

10:38:05 Sonya VO: He made the 'big discovery' aged 33, with another young scientist, Rolf Zinkernagel.

10:38:13 Sonya VO: One of the great mysteries of the immune system was how T cells distinguish an infected cell from a normal one.

10:38:22 Sonya VO: Working in mice they showed it came down to a type of immune surveillance system.

10:38:31 Sonya VO: When T cells encounter cells they check for two tell-tale signs: one that says the cell belongs to 'self'. And the other that says the cell is infected, 'an altered self'. In this way any altered cell can be identified and destroyed.

10:38:57 Peter Doherty: We discovered basically how half the immune system is targeted. It completely changed immunology basically.

10:39:06 Roy: I think your work looked at the T cell, in establishing that the T cell can actually seek out the cell that's been infected by the virus.

Peter Doherty: Kill the virus. Killer cells... killing is very much central to this.

Roy: ...and act upon it i.e. kill it

Peter: Kill it. Yep sure.

10:39:19 Roy: Well that's common knowledge, isn't it? What's the big tickle? What's the big deal here?

Peter Doherty: Well we did that 20 years ago, everyone knows it.

Roy: You mean nobody knew it 20 years ago?

Peter Doherty: No, no, no, this is new stuff.

10:39:31 Peter Doherty: It made a lot of people really angry at the time. Well suddenly people had been working on this stuff all their lives and suddenly two totally unknown guys come along and tell them what it's all about.

10:39:44 Sonya VO: This was a fundamental discovery about the inner workings of the body. It would transform organ transplantation, how cancerous cells can be targeted and, how viruses, like coronavirus, can be obliterated.

10:40:04 Sonya VO: Peter became the only veterinarian to win a Nobel Prize for Medicine.

CT – překlad	158	163
153	00:10:16,929 --> 00:10:18,405	00:10:38,448 --> 00:10:44,072
00:09:54,440 --> 00:09:58,734	kteřá vyčnívá na povrchu.	Virus může přežít jen tak,
<i>Tohle byl první pohled na nový koronavirus,</i>	159	že se naváže na lidskou buňku
	00:10:18,545 --> 00:10:23,099	164
154	Všichni byli nadšení z toho,	00:10:44,565 --> 00:10:46,572
00:09:58,941 --> 00:10:00,619	že budou mít první fotky viru.	a dostane se do ní,
<i>který způsobuje COVID-19.</i>	160	aby se replikoval.
	00:10:23,735 --> 00:10:26,701	165
155	<i>Tento obrázek už známe až moc dobře.</i>	00:10:49,606 --> 00:10:54,872
00:10:02,520 --> 00:10:05,270		<i>Virus potřebuje lidskou buňku
<i>Byl pojmenovaný SARS-CoV-2.</i>	161	se speciální receptorem zvaným ACE2.</i>
	00:10:28,401 --> 00:10:32,023	
156	<i>Jako u dalších virů se jedná o soubor genetického materiálu.</i>	166
00:10:07,809 --> 00:10:10,855		00:10:55,967 --> 00:10:59,459
Díky své symetrii je vážně nádherný.	162	<i>Na receptor se navážou hroty na povrchu viru.</i>
	00:10:32,834 --> 00:10:36,944	
157	<i>Stejně jako semínko nemůže růst sám o sobě.</i>	167
00:10:13,054 --> 00:10:16,808		00:11:01,160 --> 00:11:03,660
A pak samotná korona, proteinový obal,		

<i>Funguje to jako odemykání dveří.</i>	00:11:22,612 --> 00:11:26,291	mezi člověkem a viry zajímavě vysvětlil.</i>
168	To znamená,	177
00:11:04,640 --> 00:11:08,694	že se každý den zdvojí nebo ztrojí.	00:11:51,642 --> 00:11:54,865
<i>Virus vstoupí do buňky	173	Člověk je komplexní,
a uvolní svůj genetický materiál.</i>	00:11:26,412 --> 00:11:30,755	mnohobuněčný systém s orgány.
169	V krátkém čase	178
00:11:09,679 --> 00:11:11,296	tak vznikne velké množství viru.	00:11:54,986 --> 00:11:56,212
Až se dostane dovnitř,	174	Jsme celá planeta.
170	00:11:31,720 --> 00:11:36,954	
00:11:11,425 --> 00:11:16,417	<i>Buňka začne produkovat kopie viru,	179
tak ovládne všechno,	jako by to byla miniaturní továrna.</i>	00:11:57,294 --> 00:12:00,027
díky čemu dochází k replikaci.	175	Spolupracujeme
171	00:11:37,858 --> 00:11:40,473	s trochou genetického materiálu,
00:11:17,640 --> 00:11:22,491	<i>Tyto kopie pak	180
Dokáže se mnohonásobně replikovat	mohou infikovat bezpočet lidí.</i>	00:12:00,148 --> 00:12:02,629
a pak začne přibývat exponenciálně.	176	který funguje čistě
172	00:11:44,838 --> 00:11:50,338	podle pravidel evoluce.
	<i>Peter Doherty mi tento boj	181
		00:12:03,348 --> 00:12:07,557

Virus se jen množí a přenáší.	187	byly potvrzeny nové případy.
	00:12:27,348 --> 00:12:31,303	
182	Potvrzených případů: 277 392	192
00:12:07,820 --> 00:12:11,507	Potvrzených úmrtí: 11 476	00:12:46,529 --> 00:12:51,236
Právě tenhle konflikt		Cestující z výletní lodi v Sydney
kousku genetického materiálu	188	dostali dnes večer naléhavý telefonát...
	00:12:31,424 --> 00:12:35,331	
183	Počet případů COVID-19 přibývá...	193
00:12:11,988 --> 00:12:16,691		00:12:51,379 --> 00:12:55,232
a naší vědomé komplexnosti je to,	189	Zákaz cestování bude platit pro všechny,
	00:12:35,452 --> 00:12:40,256	kdo nejsou občany Austrálie...
184	Zdravotní úřady Nového Jižního Walesu	
00:12:17,204 --> 00:12:18,454	potvrdily 75 nových případů koronaviru.	194
co nás porazí.		00:12:55,353 --> 00:12:58,067
		Před pobočkami Centrelink
185	190	vznikají po celé zemi dlouhé řady...
00:12:19,400 --> 00:12:22,946	00:12:40,377 --> 00:12:43,447	
Porazí tak i ekonomiku celého světa.	Formule 1 se balí	
	a odjíždí z Melbourne.	195
		00:12:58,188 --> 00:13:00,400
186	191	Musíme srovnat křivku.
00:12:26,027 --> 00:12:27,227	00:12:43,568 --> 00:12:46,408	
20. března 2020	Ve Viktorii a zbytku země	196

00:13:01,898 --> 00:13:03,203	<i>Až se to zdálo vzrušující.</i>	a manželka mi řekla,
<i>Pamatujete si na to?</i>		207
197	202	00:13:36,887 --> 00:13:38,453
00:13:03,696 --> 00:13:06,703	00:13:17,040 --> 00:13:19,040	že z toho může být série.
<i>Museli jsme se snažit	<i>Sblížil nás společný nepřítel.</i>	
nepřetěžovat zdravotní systém.</i>		208
198	203	00:13:38,574 --> 00:13:42,074
00:13:07,429 --> 00:13:09,273	00:13:19,231 --> 00:13:21,004	Název bude: Když se nudím...
<i>První lockdown byl celostátní.</i>	<i>Připravovali jsme se na boj.</i>	209
		00:13:42,398 --> 00:13:43,598
199	204	a pak...
00:13:10,188 --> 00:13:11,484	00:13:25,827 --> 00:13:29,732	
<i>Ulice se vyprázdnily.</i>	<i>Peter se izoloval brzy a začal psát knihu o covidu.</i>	210
200	205	00:13:46,401 --> 00:13:47,601
00:13:12,978 --> 00:13:14,384	00:13:31,415 --> 00:13:33,547	Zase pracuju.
<i>Byla to novinka.</i>	<i>My jsme ho začali natáčet přes okno.</i>	211
201	206	00:13:47,918 --> 00:13:50,863
00:13:15,012 --> 00:13:16,551	00:13:34,219 --> 00:13:36,766	Soustředím se na vědu.
	Už jsem napsal šest knih	Nějak jsem od ní utíkal.
		212

00:13:51,360 --> 00:13:53,719	00:14:09,480 --> 00:14:11,722	bych chtěl vidět jasný plán,
To poslední,	že starší lidé budou zase	
co by měl starý vědec dělat,	náchylnější.	223
		00:14:33,215 --> 00:14:34,465
213	218	jak se z toho dostat.
	00:14:13,101 --> 00:14:16,214	
00:13:53,840 --> 00:13:55,254	Jak moc se s Penny cítíte	
je poflakovat se a překážet.	náchylní?	224
		00:14:34,586 --> 00:14:36,847
214	219	Dokud ale nebude vakcína
00:13:58,385 --> 00:14:01,261	00:14:17,083 --> 00:14:20,497	
Zůstanu doma,	Pokud to jeden z nás dostane,	225
dokud nebude vakcína.	tak je dost možné, že umřeme.	00:14:37,270 --> 00:14:41,078
		nebo dokud nevzniknou dobré
215	220	léky,
		se kterými můžeme lidi léčit,
00:14:01,845 --> 00:14:04,788	00:14:21,510 --> 00:14:23,424	
Maximálně si zajdu	Věk je velkým faktorem.	226
na procházku do parku nebo tak.		00:14:41,199 --> 00:14:42,917
	221	tak nemůžeme otevřít hranice.
216	00:14:23,957 --> 00:14:26,525	
00:14:06,120 --> 00:14:09,065	Penny má tento rok 79, já 80.	227
Pokud se to rozšíří,		00:14:53,525 --> 00:14:56,553
což očekávám, tak myslím,	222	Jak se máte, Michaela a Rachel?
	00:14:28,044 --> 00:14:32,693	Pojďte sem. Vítejte.
217	Do konce tohoto roku	

228	233	238
00:14:56,815 --> 00:14:59,932	00:15:10,800 --> 00:15:14,885	00:15:35,691 --> 00:15:37,651
Rád vás vidím.	<i>se 47letý Michael Rojasles	Jenže jsem pak zase začal
Pojďte sem, sedněte si.	vrátil z konference v Jižní	kašlat.
	Africe.</i>	
229		239
00:15:00,469 --> 00:15:01,806	234	00:15:38,226 --> 00:15:40,649
Pomalů se otočte.	00:15:16,242 --> 00:15:17,698	Byl to začarovaný kruh.
	<i>Vypadal zdravě.</i>	
230		240
00:15:01,927 --> 00:15:04,484	235	00:15:40,999 --> 00:15:43,069
<i>Nejen starší lidé jsou	00:15:20,209 --> 00:15:22,921	Až jsem z toho zčervenal.
rizikovní.</i>	<i>O pár dnů později	
	se u něj projevíly příznaky.</i>	241
231		00:15:44,116 --> 00:15:45,695
00:15:04,732 --> 00:15:06,114	236	Byl jsem unavený.
-Ruce na židli.	00:15:26,280 --> 00:15:29,005	
-Děkuju.	Strašně jsem kašlal.	242
		00:15:47,571 --> 00:15:49,342
232	237	<i>Michael se izoloval
00:15:06,490 --> 00:15:10,091	00:15:31,620 --> 00:15:35,570	doma.</i>
<i>Den předtím	Pak se mi trochu ulevilo	243
než se v březnu 2020 Austrálie	a mohl jsem tak na minutu	00:15:50,437 --> 00:15:56,220
uzavřela</i>	dýchat.	

<i>Vyhýbal se kontaktu	Takže jsem mu řekla,	jak rychle se jeho stav zhoršoval.
se svou ženou, dcerou a 84letou tchýní,</i>	že musí do nemocnice.	
		254
244	249	00:16:31,040 --> 00:16:34,618
00:15:56,454 --> 00:15:57,703	00:16:14,808 --> 00:16:17,409	Měl akutní respirační selhání typu 1.
<i>která s nimi bydlela.</i>	<i>Michaela přijali na jednotku intenzivní péče.</i>	
		255
245	250	00:16:35,168 --> 00:16:37,832
00:15:58,850 --> 00:16:01,688	00:16:18,893 --> 00:16:21,861	Měl maximální dechovou podporu.
<i>Pak měl pozitivní test na COVID-19.</i>	<i>Tehdy byl virus v Austrálii nový.</i>	
		256
246	251	00:16:38,447 --> 00:16:41,196
00:16:02,653 --> 00:16:06,324	00:16:22,377 --> 00:16:24,502	Přestaly mu fungovat ledviny.
Vážně jsem se o Michaela bála, nevěděla jsem, jak mu pomoci.	<i>Doktoři proto hledali vhodnou léčbu.</i>	
		257
247	252	00:16:41,317 --> 00:16:43,557
00:16:06,794 --> 00:16:09,370	00:16:25,120 --> 00:16:27,963	Došlo u něj k akutnímu selhání ledvin.
Kvůli kašli nemohl ani pořádně mluvit.	Na Michaelově případě bylo nejpozoruhodnější,	
		258
248	253	00:16:45,232 --> 00:16:48,361
00:16:09,811 --> 00:16:13,077	00:16:28,111 --> 00:16:30,393	Byl jsem v nějaké místnosti a někdo mi nasadil roušku.

	264	269
259	00:17:08,760 --> 00:17:11,955	00:17:26,200 --> 00:17:28,575
00:16:48,560 --> 00:16:52,575	<i>Dostala zprávu,	Pamatuju si,
Někdo mě z druhé strany okna natáčel.	kterou nikdo nikdy nechce slyšet.</i>	jak jdu k Rachel do pokoje
		270
260	265	00:17:28,696 --> 00:17:32,114
00:16:53,815 --> 00:16:56,669	00:17:12,706 --> 00:17:15,490	a vysvětluju jí,
<i>Michaela uvedli do indukovaného kóma.</i>	Přišla doktorka a řekla,	že to nevypadá dobře.
	že se mu nedaří dobře,	
261		271
00:16:59,040 --> 00:17:01,014	266	00:17:33,000 --> 00:17:38,117
<i>Nebyl ale jediný nakažený.</i>	00:17:15,611 --> 00:17:17,588	To jsou ty nejhorší rozhovory,
	že nedýchá samostatně.	které můžete jako lékař vést.
262	267	272
00:17:02,224 --> 00:17:05,825	00:17:17,816 --> 00:17:20,277	00:17:39,649 --> 00:17:41,703
<i>O den později přijali na covidové oddělení jeho ženu.</i>	Dýchá za něj přístroj.	<i>Proč byl Michael tak nemocný?</i>
	268	
	00:17:21,000 --> 00:17:23,890	273
263	Nakonec mi řekla,	00:17:42,718 --> 00:17:44,843
00:17:06,120 --> 00:17:07,320	že se mám připravit na nejhorší.	<i>Neměl žádné známé rizikové faktory.</i>
<i>Byla o chodbu vedle.</i>		

274	<i>než se tělo stačí začít bránit.</i>	<i>To je první obranná linie.</i>
00:17:46,056 --> 00:17:49,507		
<i>Jedním indikátorem bylo,	279	284
jak reagoval jeho imunitní systém.</i>	00:18:06,861 --> 00:18:09,313	00:18:25,513 --> 00:18:27,934
	<i>Minuty poté,	<i>Říká se jí vrozená imunita.</i>
275	co tělo detekuje vetřelce,</i>	
00:17:52,265 --> 00:17:56,257		
<i>Když virus infikuje člověka,	280	285
často se to popisuje jako válka.</i>	00:18:09,600 --> 00:18:11,603	00:18:28,983 --> 00:18:31,153
	<i>spustí imunitní buňky na poplach.</i>	<i>Působí destruktivně.</i>
276		286
00:17:57,246 --> 00:17:59,464	281	00:18:31,800 --> 00:18:35,807
<i>Ale v mnohém je to spíše závod.</i>	00:18:12,324 --> 00:18:15,354	<i>Cytokiny tuto destrukci regulují.</i>
	<i>Uvolní molekulární mračno, cytokiny.</i>	
277		287
00:17:59,606 --> 00:18:02,277	282	00:18:36,993 --> 00:18:38,995
<i>Závod o to,	00:18:17,200 --> 00:18:20,058	<i>Někdy je útok moc silný.</i>
jestli se virus rozmnoží rychleji</i>	<i>Pak se dovnitř dostanou imunitní buňky.</i>	
		288
278	283	00:18:39,502 --> 00:18:42,509
00:18:02,434 --> 00:18:05,266	00:18:22,254 --> 00:18:24,524	<i>Proto byl Michael tak nemocný.</i>

289	294	299
00:18:43,880 --> 00:18:47,980	00:19:05,040 --> 00:19:08,462	00:19:25,601 --> 00:19:28,208
Charakteristickým znakem tohoto onemocnění se stala	Myslela jsem si, že Michael zemře.	Jeho zlepšení bylo výrazné.
		300
290	295	00:19:29,128 --> 00:19:32,687
00:18:48,101 --> 00:18:50,976	00:19:11,040 --> 00:19:12,993	Bylo to úžasné.
silná zánětlivá reakce.	<i>Zkusili různé léčby.</i>	Jen tak to dokážu popsat.
291	296	301
00:18:51,555 --> 00:18:54,164	00:19:13,484 --> 00:19:16,016	00:19:46,600 --> 00:19:51,545
Říká se jí cytokinová bouře.	<i>Mezi nimi byl i jednoduchý postup.</i>	<i>Michaelova dcera Megan zůstala mezitím doma s babičkou.</i>
292	297	
00:18:54,708 --> 00:18:58,070	00:19:16,520 --> 00:19:20,218	302
Sama o sobě může poškodit orgány.	<i>Převalili ho na břicho, čímž snížili tlak na jeho plíce.</i>	00:19:54,080 --> 00:19:56,993
		Říkám jí Lola Jelly nebo Lola.
293		
00:18:58,752 --> 00:19:04,361	298	303
<i>Takže ke škodě došlo kvůli viru a silné reakci imunitního systému.</i>	00:19:21,505 --> 00:19:24,849	00:19:57,128 --> 00:19:59,150
	<i>Michaelova hladina kyslíku se přes noc zlepšila.</i>	Lola je filipínsky babička.

304	Najednou jsem byla doma sama.	
00:20:02,201 --> 00:20:06,670		315
Bydlela s námi od nepaměti.	310	00:21:00,387 --> 00:21:03,223
	00:20:30,570 --> 00:20:33,320	Nevěděla jsem totiž,
305	Další den se vzbudím a nikdo...	kdo na co sahal, než odešli.
00:20:08,394 --> 00:20:12,050		
Říkala, že jí je špatně.	311	316
	00:20:35,009 --> 00:20:37,868	00:21:04,314 --> 00:21:06,556
306	Promiňte...	V té době jsme o tom moc
00:20:13,239 --> 00:20:15,364	Nikdo tam nebude.	nevěděli.
<i>Vyděšená Megan zavolala sanitku.</i>		317
	312	00:21:06,677 --> 00:21:09,001
	00:20:45,152 --> 00:20:48,097	
307	<i>Nemohla mít 7 dnů návštěvu.</i>	Byl začátek pandemie.
00:20:16,200 --> 00:20:21,910		
Když konečně přijela sanitka,		318
tak se mi trochu ulevilo, že pojede,	313	00:21:10,677 --> 00:21:13,168
	00:20:50,000 --> 00:20:54,037	Nechtěla jsem,
	<i>Zůstávala v pokoji.	aby to moc lidí vědělo.
308	Vyděšená, že se taky nakazí.</i>	
00:20:22,411 --> 00:20:24,785		319
taky mě to ale děsilo.		00:21:13,983 --> 00:21:17,467
	314	
	00:20:56,528 --> 00:20:59,927	Nechtěla jsem na to myslet,
309	Izolovala jsem se v rámci domu.	nechtěla jsem o tom mluvit.
00:20:25,043 --> 00:20:29,286		

		Řekla mi, co se stalo s Lolou.
320	325	
00:21:18,760 --> 00:21:20,189	00:21:45,080 --> 00:21:46,494	331
Bylo to děsivé.	To vědomí,	00:22:12,299 --> 00:22:14,896
		Hned jsem se rozbřečela.
321	326	
00:21:21,884 --> 00:21:26,228	00:21:51,031 --> 00:21:53,171	332
Nevěděla jsem,	že mě dcera viděla jet do nemocnice.	00:22:17,517 --> 00:22:20,911
kdy se rodiče a babička vrátí.		Nic jsem ten den nedělala.
	327	
322		333
00:21:26,724 --> 00:21:29,181	00:21:53,994 --> 00:21:56,306	00:22:25,857 --> 00:22:27,575
Nevěděla jsem,	Pak i manželku.	Prostě jsem ležela v posteli.
jestli se vůbec vrátí.		
	328	
323		334
00:21:32,169 --> 00:21:33,369	00:21:57,660 --> 00:22:01,677	00:22:28,360 --> 00:22:31,062
Takže tak.	Stejně tak její babičku.	Nechtěla jsem,
		aby to bylo skutečné.
	329	
324		335
00:21:35,035 --> 00:21:38,967	00:22:03,930 --> 00:22:06,043	00:22:37,712 --> 00:22:42,195
Když mi manželka řekla,	Ta se z ní ale nevrátila.	Ani jsem neměla šanci
co se stalo, tak mi to zlomilo srdce.		se s ní pořádně rozloučit.
	330	
	00:22:09,619 --> 00:22:11,727	

336	Slyšíme mnoho příběhů o rodinách,	zaznamenáno 127 nových infekcí,
00:22:45,803 --> 00:22:47,186		
Bylo to těžké slyšet.		
	342	347
	00:23:24,287 --> 00:23:26,263	00:23:54,229 --> 00:23:55,625
337	ktelé někoho ztratí.	největší denní přírůstek...
00:22:48,620 --> 00:22:53,726		
Jedna věc je způsobit něčí nemoc.	343	348
	00:23:27,214 --> 00:23:28,451	00:23:55,745 --> 00:23:58,671
338	Je to srdcervoucí.	Je to zatím nejdrastičtější opatření.
00:22:54,764 --> 00:22:57,632		
Způsobit něčí smrt...	344	349
	00:23:46,926 --> 00:23:48,126	00:23:58,792 --> 00:24:01,834
339	9. července 2020	Extrémní lockdown
00:23:14,370 --> 00:23:16,880		byl uvalen na 3 000 lidí,
Nemyslím si,	345	
že je to jedinečný příběh.	00:23:48,247 --> 00:23:50,370	350
	Potvrzených případů: 12 281 000	00:24:01,955 --> 00:24:04,143
340	Potvrzených úmrtí: 551 513	kteří žijí
00:23:18,080 --> 00:23:20,677		v devíti věžácích po...
Je to běžné po celém světě.	346	
	00:23:50,491 --> 00:23:54,108	351
341	Dnes bylo ve Victorii	00:24:04,301 --> 00:24:08,156
00:23:20,827 --> 00:23:23,803		Obyvatele těchto domů

podporovalo 500 policistů denně,	Pomoc přichází i na národní úrovni.	Jsme připravení na zhoršení?
352	Snažíme se to dostat pod kontrolu.	362
00:24:08,277 --> 00:24:10,168		00:24:42,188 --> 00:24:45,556
protože byli v karanténě...	357	Co když budeme řešit to,
	00:24:26,208 --> 00:24:28,137	co USA nebo Evropa.
353	Dole máme stovky vzorků,	363
00:24:10,289 --> 00:24:13,484		00:24:45,688 --> 00:24:47,118
Victoria přes noc	358	Víme, co se může stát.
zaznamenala 300 nových případů.	00:24:28,659 --> 00:24:32,301	
	stovky dalších kontaktů a shluků nákaz.	364
354		00:24:47,329 --> 00:24:48,683
00:24:13,605 --> 00:24:16,565	359	Nechceme to.
Už skoro tři týdny	00:24:32,669 --> 00:24:36,060	
jsou tato čísla ve stovkách...	Tohle je nová realita,	365
	ve které se musíme naučit žít.	00:24:48,804 --> 00:24:52,288
355		Pokud se to ale stane,
00:24:18,560 --> 00:24:21,724	360	tak jsme připravení lépe než v
Všechny státy a teritoria	00:24:36,188 --> 00:24:38,301	lednu.
nabízejí pomoc a podporu.	Nezmizí to.	366
		00:24:54,441 --> 00:24:57,938
356	361	Všechny případy
00:24:21,845 --> 00:24:26,001	00:24:38,514 --> 00:24:41,748	

teď přicházejí ze dvou variant.	372	377
	00:25:15,398 --> 00:25:17,351	00:25:34,678 --> 00:25:40,658
367	Stává se čím dál nebezpečnější.	Tím pádem 98 % populace
00:24:58,059 --> 00:25:00,401		je stále na tuto infekci náchylná.
Díky malým mutacím je můžeme sledovat.	373	
	00:25:18,488 --> 00:25:21,988	378
368	<i>Peter se jako vždy	00:25:41,415 --> 00:25:43,946
00:25:01,002 --> 00:25:06,395	soustředí na celkovou situaci.</i>	Pokud si myslíme, že to jen tak odejde,
Tyto varianty		
ale nezpůsobily předchozí shluky nákazy.	374	379
	00:25:22,396 --> 00:25:26,099	00:25:44,231 --> 00:25:46,110
369	Celosvětově hlásí	tak nám asi moc nejdou počty.
00:25:06,650 --> 00:25:09,806	asi 11 milionů případů.	
Proto se zabývají základy.		380
	375	00:25:48,271 --> 00:25:51,818
370	00:25:26,560 --> 00:25:30,427	<i>Společně s čísly
00:25:11,467 --> 00:25:12,667	Po vynásobení desíti	se zvětšovalo i množství informací.</i>
Pořád se bojím.	dostanete 100 milionů,	
	376	381
371	00:25:30,871 --> 00:25:34,300	00:25:53,344 --> 00:25:56,359
00:25:12,788 --> 00:25:14,694	což jsou méně než 2 % populace.	<i>Původně se myslelo, že je to hlavně onemocnění plic.</i>
Tenhle virus je velmi nakažlivý.		

	mladé a zdravé osoby.</i>	392
382		00:26:38,009 --> 00:26:39,776
00:25:56,480 --> 00:26:02,230	387	Užívala jsem si dobrodružství.
<i>Už se ale ví,	00:26:18,974 --> 00:26:21,020	
že napadá i cévy, srdce a mozek.</i>	<i>Říká se mu dlouhý covid.</i>	393
		00:26:40,569 --> 00:26:43,631
383	388	<i>Ten týden, co se Michael Rojas
00:26:03,578 --> 00:26:06,387	00:26:26,337 --> 00:26:28,462	vrátil do Austrálie,</i>
<i>Mělo se to rozšiřovat kapénkami,</i>	Před covidem jsem si užívala života.	394
		00:26:43,988 --> 00:26:46,656
384	389	<i>byla 34letá Mirabai Nicholson-McKeller</i>
00:26:07,195 --> 00:26:10,106	00:26:28,965 --> 00:26:30,378	
<i>ale máme důkazy,	Byla jsem aktivní osoba.	395
že se taky šíří vzduchem.</i>		00:26:46,777 --> 00:26:47,985
	390	
385	00:26:31,411 --> 00:26:33,696	<i>v Berlíně.</i>
00:26:11,477 --> 00:26:14,196	Přestěhovala jsem se do zahraničí.	396
<i>Objevily se zvláštní případy,</i>		00:26:48,106 --> 00:26:49,762
	391	<i>Tam pracovala jako včelařka.</i>
386	00:26:34,815 --> 00:26:37,881	
00:26:15,440 --> 00:26:18,125	Život před covidem byl dobrý.	397
<i>které často napadaly		

00:26:50,511 --> 00:26:54,995	Čtyři, pět dnů po tom,	<i>takže se nemohla testovat.</i>
Pamatuju si, kdy to začalo, protože to byl pátek 13. března.	co se u mě objevil první příznak,	408
398	403	00:27:27,888 --> 00:27:31,341
00:26:55,240 --> 00:26:58,997	00:27:10,328 --> 00:27:12,968	Seznam příznaků byl v té době jasný.
To ráno jsem se probudila a cítila jsem se příšerně.	jsem se probudila a šla si udělat snídani.	409
399	404	00:27:32,046 --> 00:27:35,132
00:26:59,214 --> 00:27:01,550	00:27:13,089 --> 00:27:16,476	Byla tam horečka, kašel a dušnost.
Strašně mě bolela hlava	Nic jsem ale necítila.	410
400	405	00:27:35,732 --> 00:27:37,475
00:27:02,167 --> 00:27:03,841	00:27:17,440 --> 00:27:20,900	Ani jeden z nich jsem neměla.
a bolelo mě celé tělo.	Neměla jsem vůbec čich ani chuť.	411
401	406	00:27:37,730 --> 00:27:39,081
00:27:03,991 --> 00:27:06,358	00:27:21,680 --> 00:27:24,812	Mluvila jsem s mámou
Myslela jsem si, že jsem dostala chřipku.	<i>V té době to nebyly příznaky covidu,</i>	412
402	407	00:27:39,300 --> 00:27:41,190
00:27:06,573 --> 00:27:09,916	00:27:25,200 --> 00:27:27,336	a ta se bála, že mi něco je.

413	Nejenže jsem mohla umřít já,	
00:27:41,874 --> 00:27:43,472		424
Řekla mi,	419	00:28:41,579 --> 00:28:43,797
ať se vrátím domů.	00:28:02,659 --> 00:28:07,930	Když jsem zjistila,
	ale musela jsem se ujistit,	že jsem pozitivní,
414	že nenakazím nikoho dalšího.	
00:27:47,579 --> 00:27:49,524		425
Byla jsem v Berlíně a Itálii.	420	00:28:44,000 --> 00:28:45,501
	00:28:08,051 --> 00:28:09,964	tak jsem se už uzdravovala.
415	Obzvlášť mé blízké.	
00:27:49,645 --> 00:27:52,118		426
Lidi tam všude umírali.	421	00:28:45,622 --> 00:28:49,180
	00:28:17,527 --> 00:28:19,755	Říkala jsem si,
416	<i>Mirabai byla v domácí karanténě.</i>	že jsem sice pozitivní,
00:27:52,963 --> 00:27:55,018		
Jen myšlenka,	422	427
že bych to mohla mít,	00:28:24,840 --> 00:28:27,261	00:28:49,301 --> 00:28:51,434
	<i>Každý den natáčela	ale mám mírný průběh.
417	ze svého balkónu oceán.</i>	
00:27:55,760 --> 00:27:58,147		428
mě dost vyděsila.	423	00:28:51,820 --> 00:28:55,554
	00:28:37,672 --> 00:28:39,977	Přišlo mi zvláštní,
418	<i>Nakonec se dostala na test.</i>	že jsem měla COVID.
00:27:59,883 --> 00:28:02,141		

429	434	Mám závratě a točí se mi hlava.
00:28:55,694 --> 00:28:59,092	00:29:13,681 --> 00:29:15,869	
Rodiče a kamarádi tomu nemohli věřit.	jsem zase onemocněla.	440
		00:29:37,098 --> 00:29:38,371
430	435	Pořád mám...
00:28:59,506 --> 00:29:03,263	00:29:16,163 --> 00:29:18,258	
Nikdo z nich neznal někoho, kdo by to měl.	Úplně jsem se zhroutila.	441
		00:29:40,002 --> 00:29:45,353
431	436	tlak na hrudi
00:29:03,384 --> 00:29:06,516	00:29:19,451 --> 00:29:23,209	a bolí mě předeek a bok... plíc.
Měla jsem tak mírný průběh.	Právě jsem...	
	půl hodiny telefonovala	442
		00:29:46,635 --> 00:29:50,020
432	437	Je pro mě těžké teď něco dělat.
00:29:06,637 --> 00:29:08,699	00:29:24,149 --> 00:29:26,459	
Říkala jsem si, jak jsem to zvládla.	a takhle to... na mě působí.	443
		00:29:50,141 --> 00:29:53,055
433	438	Jenom... sedím na gauči
00:29:09,091 --> 00:29:13,052	00:29:27,751 --> 00:29:31,103	
Čtyři dny po tom, co jsem dostala výsledky,	Když mluvím...	444
	jsem bez dechu.	00:29:54,122 --> 00:29:56,219
		a dělám maličkosti.
	439	
	00:29:32,265 --> 00:29:34,204	445

00:29:58,537 --> 00:30:02,325		00:30:43,837 --> 00:30:45,383
Radši přestanu mluvit,	450	<i>V laboratoři nic nerostlo.</i>
protože... je to náročné.	00:30:24,173 --> 00:30:26,500	
446	Právě jsem telefonovala s nemocnicí	456
00:30:05,389 --> 00:30:08,676		00:30:46,650 --> 00:30:49,860
<i>Z týdnů se staly měsíce plné matoucích příznaků.</i>	451	<i>Po dvou měsících tak mohla izolaci opustit.</i>
	00:30:27,126 --> 00:30:28,516	
	a jsem pořád pozitivní.	457
447		
00:30:09,320 --> 00:30:14,366	452	00:30:51,244 --> 00:30:53,260
<i>Velká únava, problémy s vnímáním,	00:30:29,647 --> 00:30:31,025	Byla jsem tady sama,
bolesti hlavy, nepravidelný tep a další.</i>	Jsem vážně zklamaná.	458
	453	00:30:53,381 --> 00:30:56,119
448	00:30:32,945 --> 00:30:37,812	takže jsem s nikým fyzicky nebyla.
00:30:15,737 --> 00:30:18,783	Věděla jsem, že je to možné,	
<i>Dvakrát se dostala na pohotovost.</i>	ale už jsem pozitivní 60 dnů.	459
	454	00:30:57,533 --> 00:31:02,408
449	00:30:39,618 --> 00:30:43,214	Když jsem se dostala z izolace,
00:30:19,600 --> 00:30:23,050	<i>Testy odhalily neinfekční zbytky viru.</i>	mamka mi řekla, že přijede a obejmě mě.
<i>Pokaždé když se zotavila,		460
tak se všechno spustilo nanovo.</i>	455	

00:31:08,337 --> 00:31:11,048 <i>Pátrala po tom,

Ani jsem nevěděla, proč se stále cítí špatně.</i> 471

jak moc jsem to potřebovala. 00:31:56,634 --> 00:31:59,339

466 Většina krevních testů je normálních.

461 00:31:41,545 --> 00:31:44,662

00:31:17,720 --> 00:31:20,216 Přišla jsem za Joelem,

Celé moje tělo se uvolnilo. 472

467 00:31:59,761 --> 00:32:01,806

462 00:31:44,783 --> 00:31:48,459 Ale i tak mám pořád příznaky.

00:31:20,337 --> 00:31:25,227 který mi odebere krev 473

Obejmout někoho, a pošle ji do Dohertyho institutu. 00:32:03,160 --> 00:32:05,535

na kom mi záleží, bylo úžasné. <i>Mirabai dobrovolníci

463 468 v několika studiích.</i>

00:31:26,280 --> 00:31:28,889 00:31:49,261 --> 00:31:52,085

Už jsem se necítila sama. S doktorem se společně snažíme, 474

464 469 00:32:05,707 --> 00:32:09,792

00:31:32,156 --> 00:31:34,493 00:31:52,206 --> 00:31:54,156 <i>Mimo jiné se snaží přijít na to,

<i>Mirabai se vrátila do světa.</i> abych se uzdravila. jak její imunitní systém reaguje.</i>

465 470 475

00:31:34,878 --> 00:31:37,565 00:32:10,960 --> 00:32:15,164

Jsem nadšená,

Nevíme, co se děje.

že konečně dostanu odpovědi.	Dneska je výjimečný den.	Taky je zmrazíme,
		abychom viděli, jestli reagují jinak.
476	481	
00:32:16,640 --> 00:32:19,552	00:32:31,434 --> 00:32:34,324	
<i>V Dohertyho institutu	Dostaneme vzorky	486
se její vzorky přidaly k těm</i>	od pacientky z Byron Bay,	00:32:52,040 --> 00:32:54,255
		<i>Stejně jako mnoho dalších v lockdownu</i>
477	482	
00:32:19,673 --> 00:32:21,954	00:32:34,685 --> 00:32:38,051	487
<i>od ostatních nakažených Australanů.</i>	kteřá se nakazil	00:32:54,376 --> 00:32:58,383
	před více než 100 dny.	<i>na to Katherine Kedzierska,
478	483	vedoucí týmu Doherty, dohlížela z domu.</i>
00:32:23,513 --> 00:32:27,755	00:32:38,172 --> 00:32:41,810	
<i>Výzkumníci chtěli přijít na to,	Pořád má ale příznaky	488
jak imunitní systém podporuje zotavení.</i>	a pořád se necítí dobře.	00:32:59,280 --> 00:33:02,381
		Byli jsme první na světě,
	484	kdo vydal vysvětlení,
479	00:32:42,339 --> 00:32:45,292	
00:32:27,976 --> 00:32:29,176	Chceme proto její vzorky analyzovat.	489
<i>Nebo jak ne.</i>		00:33:02,502 --> 00:33:07,634
		jak náš imunitní systém
480	485	bojuje s koronavirem.
00:32:29,321 --> 00:32:31,313	00:32:45,850 --> 00:32:49,936	

490	495	00:33:48,161 --> 00:33:51,138
00:33:08,428 --> 00:33:14,271	00:33:30,367 --> 00:33:33,483	<i>Jmenuje se tak,
Zmapovali jsme imunitní reakce jednoho z prvních pacientů v Austrálii.	<i>a předá kousek viru specializovaným buňkám.</i>	protože se v reakci na hrozbu mění.</i>
	496	501
491	00:33:33,905 --> 00:33:36,312	00:33:52,781 --> 00:33:57,101
00:33:14,851 --> 00:33:16,554	<i>Říká se jim T-lymfocyty a B-lymfocyty.</i>	<i>B-lymfocyty produkují silné molekuly neboli protilátky.</i>
Nevěděli jsme, co očekávat.		
492	497	502
00:33:19,206 --> 00:33:22,890	00:33:38,280 --> 00:33:41,178	00:33:58,133 --> 00:34:01,336
<i>Virus se někdy dostane přes první obrannou linii.</i>	<i>Ty se při ohrožení replikují</i>	<i>Ty útočí na vir a zabraňují, aby vstupoval do buněk.</i>
	498	503
493	00:33:41,628 --> 00:33:43,495	00:34:02,685 --> 00:34:04,779
00:33:23,582 --> 00:33:25,925	<i>a připraví na boj.</i>	Protilátky zachytí virus.
<i>Tehdy začne pracovat druhá.</i>		
	499	504
494	00:33:44,922 --> 00:33:47,649	00:34:06,192 --> 00:34:10,270
00:33:27,233 --> 00:33:29,770	<i>Jedná se o adaptivní imunitu.</i>	Zachytí volný virus a zničí ho.
<i>Imunitní buňka v podstatě odběhne</i>		
	500	505

00:34:11,665 --> 00:34:13,197	To je úkolem	515
Zabraňují, aby se vázal.	zabijáckých T-lymfocytů.	00:35:01,178 --> 00:35:02,828
506	511	<i>Tady je znázorněný červeně.</i>
00:34:13,632 --> 00:34:16,671	00:34:36,400 --> 00:34:39,306	516
Označí ho, aby byl zničený.	<i>Tohle jsou skutečně zabijácké T-lymfocyty.</i>	00:35:05,766 --> 00:35:09,201
507		<i>Infikovaná buňka se pak sama zničí.</i>
00:34:19,704 --> 00:34:23,250	512	
Když se už virus dostane do buňky a začne se replikovat,	<i>Hlídadí naše těla a snaží se najít buňky infikované virem.</i>	00:34:42,160 --> 00:34:46,324 517 00:35:12,886 --> 00:35:16,232
508		<i>T-lymfocyty se přesunou na další cíl.</i>
00:34:23,680 --> 00:34:26,110	513	518
tak protilátky nemají moc velký účinek.	00:34:49,040 --> 00:34:53,704	00:35:18,376 --> 00:35:19,576
509	<i>Obalí buněčné povrchy a kontrolují přítomnost infekce.</i>	Jsou to zabijáci. 519
00:34:26,840 --> 00:34:30,308		00:35:19,807 --> 00:35:22,134
Musíte se zbavit buněk, které ty viry produkují.	514 00:34:57,266 --> 00:35:00,705	Zabíjejí zdroje virů.
510	<i>Pokud ji najdou, tak vypustí smrtící toxin.</i>	520
00:34:30,729 --> 00:34:32,689		00:35:22,861 --> 00:35:25,782

Za to jsme dostali Nobelovu cenu.

521

00:35:31,349 --> 00:35:33,049

Tohle je Nobelova čokoládka.

522

00:35:34,429 --> 00:35:38,085

Prodávají ji

v Nobelově muzeu ve Stockholmu.

523

00:35:40,625 --> 00:35:44,117

<i>Po bitvě ale vzniknou paměťové buňky.</i>

524

00:35:45,426 --> 00:35:47,871

<i>Imunitní systém už ví, co má dělat.</i>

525

00:35:48,756 --> 00:35:53,183

<i>Pokud by se virus znovu objevil,

tak je připravený rychle reagovat.</i>

526

00:35:54,840 --> 00:35:59,527

<i>Může to ale trvat dny až týdny,

než se paměťové buňky vůbec vytvoří.</i>

527

00:36:00,880 --> 00:36:04,442

Je to závod o to, kdo je rychlejší.

528

00:36:05,053 --> 00:36:09,224

Pokud máte imunitní buňky

v rané fázi infekce,

529

00:36:09,511 --> 00:36:12,677

máte mírnější průběh,

méně vám to zničí plíce.

530

00:36:13,218 --> 00:36:18,952

Pokud jejich vznik trvá až týdny,

531

00:36:19,279 --> 00:36:20,622

tak už může být pozdě.

532

00:36:22,251 --> 00:36:25,826

<i>Samozřejmě se jedná

o značně zjednodušený pohled</i>

533

00:36:25,947 --> 00:36:28,029

<i>na složitý biologický systém.</i>

534

00:36:29,450 --> 00:36:31,585

<i>Ještě toho nevíme tolik o tom,</i>

535	540	00:37:12,254 --> 00:37:13,505
00:36:31,705 --> 00:36:35,517	00:36:56,903 --> 00:37:00,511	Za co jste ji dostal?
<i>jak se tyto procesy	To je Nike.	
dějí při nákaze	Je to slavná socha.	546
koronavirem.</i>		00:37:13,971 --> 00:37:16,931
536	541	Udělal jsem jednu věc,
00:36:37,896 --> 00:36:42,575	00:37:00,632 --> 00:37:02,144	za kterou můžu dostat cenu.
<i>Je ale jasné, že jak fungují,	Tu sošku někde vyhrabali.	
ovlivňuje, jak moc jsme		547
nemocní.</i>	542	00:37:17,226 --> 00:37:20,229
	00:37:02,777 --> 00:37:05,144	Já mám v rukávu jenom jeden trik.
537	Dostali jsme ji	
00:36:47,365 --> 00:36:50,998	rok před Nobelovou cenou.	548
<i>Víme to díky objevům		00:37:24,680 --> 00:37:27,277
Petera Dohertyho.</i>	543	<i>Peter svou kariéru zahájil ve
	00:37:05,340 --> 00:37:07,308	veterině.</i>
538	Nevěděla jsem,	
00:36:52,700 --> 00:36:53,900	že je tak nádherná.	549
To je Laska.		00:37:28,184 --> 00:37:30,918
	544	<i>To Penny měla titul z
539	00:37:09,342 --> 00:37:11,655	mikrobiologie.</i>
00:36:54,880 --> 00:36:56,505	Tohle je cena Canada Gairdner.	550
Nádherná.		00:37:31,748 --> 00:37:34,779
	545	

Dělal jsem veterinární výzkum	Začal jsem pracovat.	561
nemocí domácích zvířat		00:38:00,635 --> 00:38:03,646
	556	Pokud bych tehdy
551	00:37:48,209 --> 00:37:49,905	začal studoval imunologii,
00:37:35,121 --> 00:37:36,897	Přešel jsem z ovcí na myši.	
a byl jsem poměrně úspěšný.		562
	557	00:38:03,767 --> 00:38:05,619
552	00:37:50,026 --> 00:37:52,377	tak by se učil samé blbosti.
00:37:37,018 --> 00:37:40,038	Tak jsem se stal myším	
Pak jsem byl	doktorem.	563
na přednášce o T-lymfocytech.		00:38:07,003 --> 00:38:09,878
	558	<i>Svůj velký objev učinil ve
	00:37:52,840 --> 00:37:56,269	33 letech</i>
553		
00:37:40,832 --> 00:37:42,480	Učinili jsme velký objev	
Nic jsem o nich nevěděl,	a já se nikdy k veterině nevrátil.	564
		00:38:10,569 --> 00:38:13,385
	559	<i>s dalším mladým vědcem,
554	00:37:56,560 --> 00:37:58,730	s Rolfem Zinkernagelem.</i>
00:37:42,601 --> 00:37:45,765	Studoval jste někdy imunologii?	
a zeptal jsem se,		565
jestli můžu na pár let do		
Canberry.	560	00:38:15,389 --> 00:38:17,748
	00:37:59,023 --> 00:38:00,514	Velkou záhadou imunitního
555	Ne, to se nestuduje.	systemu bylo,
00:37:46,315 --> 00:37:48,088		
		566

00:38:17,920 --> 00:38:22,842	00:38:38,994 --> 00:38:41,962	00:39:07,395 --> 00:39:09,747
jak T-lymfocyty rozpoznají	Jeden,	Váš výzkum se zabýval T-lymfocyty
infikovanou buňku od té neinfikované.	jestli je buňka samostatná.	
	572	577
567		00:39:09,940 --> 00:39:13,791
00:38:23,971 --> 00:38:25,924	00:38:43,191 --> 00:38:47,800	a vy jste zjistili,
Při testech na myších se ukázalo,	Druhý zase,	že T-lymfocyty dokážou vyhledat buňku,
	jestli je infikovaná, pozměněná.	
568	573	578
00:38:26,045 --> 00:38:28,908	00:38:49,205 --> 00:38:54,540	00:39:13,912 --> 00:39:17,788
že záleželo na typu imunitního dohledu.	Takovou buňku	-která byla infikovaná.
	lze pak identifikovat a zničit.	-Zabíjí ten virus, zabijácká buňka.
569	574	
00:38:32,813 --> 00:38:35,055	00:38:58,714 --> 00:39:02,957	579
Když se T-lymfocyty setkají s buňkami,	Přišli jsme na to,	00:39:18,020 --> 00:39:20,287
	jak se zacílí polovina imunity.	Takže ji podle toho zabije.
570		
00:38:35,513 --> 00:38:37,825	575	580
tak hledají dva prokazující znaky.	00:39:03,734 --> 00:39:07,046	00:39:20,408 --> 00:39:23,036
	Úplně to změnilo imunologii.	-Tak to je.
		-To víme všichni.
571	576	

581

00:39:23,157 --> 00:39:24,357

To je pravda.

582

00:39:24,562 --> 00:39:26,953

Proč je to teda tak velká věda?

583

00:39:27,074 --> 00:39:29,407

To bylo před 20 lety.

Ted' už to všichni ví.

584

00:39:29,528 --> 00:39:31,356

Takže to předtím nevěděli?

585

00:39:31,477 --> 00:39:33,106

Ne, byla to novinka.

586

00:39:33,940 --> 00:39:36,182

Tehdy to naštvalo hodně lidí.

587

00:39:37,836 --> 00:39:40,674

Někteří na tom pracovali

celý svůj život,

588

00:39:40,795 --> 00:39:43,085

a pak přijdou dva náhodní
chlápci

589

00:39:43,206 --> 00:39:44,456

a na všechno přijdou.

590

00:39:45,477 --> 00:39:50,414

<i>Byl to zásadní objev
o vnitřním fungování těla.</i>

591

00:39:51,895 --> 00:39:54,660

<i>Naprosto to změnilo
transplantaci orgánů,</i>

592

00:39:55,185 --> 00:39:57,294

<i>nebo jak zacílit rakovinné
buňky.</i>

593

00:39:58,179 --> 00:40:02,523

<i>Taky jak zničit viry, včetně
koronaviru.</i>

594

00:40:05,800 --> 00:40:08,175

<i>Peter se stal jediným
veterinářem,</i>

595

00:40:08,302 --> 00:40:10,614

<i>který získal Nobelovu cenu
za medicínu.</i>

CT – korektura

153

00:09:54,440 --> 00:09:58,730

{\i1} Tohle byl první pohled

na nový koronavirus, {i}

154	Všichni byli nadšení z toho,	00:10:44,560 --> 00:10:46,570
00:09:58,940 --> 00:10:00,610	že budou mít první fotky viru.	a dostane se do ní,
{\i}který způsobuje COVID-19.{\i}		aby se replikoval.
	160	
	00:10:23,730 --> 00:10:26,700	165
155	{\i}Tento obrázek už známe až moc dobře.{\i}	00:10:49,600 --> 00:10:54,870
00:10:02,520 --> 00:10:05,270		{\i}Virus potřebuje lidskou buňku
{\i}Byl pojmenovaný SARS-CoV-2.{\i}	161	se speciální receptorem zvaným ACE2.{\i}
	00:10:28,400 --> 00:10:32,020	
156	{\i}Jako u dalších virů se jedná	
00:10:07,800 --> 00:10:10,850	o soubor genetického materiálu.{\i}	166
Díky své symetrii je vážně nádherný.		00:10:55,960 --> 00:10:59,450
	162	{\i}Na receptor se navážou
	00:10:32,830 --> 00:10:36,940	hroty na povrchu viru.{\i}
157	{\i}Stejně jako semínko	167
00:10:13,050 --> 00:10:16,800	nemůže růst sám o sobě.{\i}	00:11:01,160 --> 00:11:03,660
A pak samotná korona, proteinový obal,		{\i}Funguje to jako odemykání dveří.{\i}
	163	
158	00:10:38,440 --> 00:10:44,070	168
00:10:16,920 --> 00:10:18,400	Virus může přežít jen tak,	00:11:04,640 --> 00:11:08,690
která vyčnívá na povrchu.	že se naváže na lidskou buňku	{\i}Virus vstoupí do buňky
		a uvolní svůj genetický materiál.{\i}
159	164	
00:10:18,540 --> 00:10:23,090		

	V krátkém čase	mnohobuněčný systém s orgány.
169	tak vznikne velké množství viru.	
00:11:09,670 --> 00:11:11,290		
Až se dostane dovnitř,	174	178
	00:11:31,720 --> 00:11:36,950	00:11:54,980 --> 00:11:56,210
170	{\i1}Buňka začne produkovat kopie viru,	Jsme celá planeta.
00:11:11,420 --> 00:11:16,410		
tak ovládne všechno,	jako by to byla miniaturní továrna. {\i}	179
co slouží k replikaci.		00:11:57,290 --> 00:12:00,020
	175	Spolupracujeme
171	00:11:37,850 --> 00:11:40,470	s trochou genetického materiálu,
00:11:17,640 --> 00:11:22,490	{\i1}Tyto kopie	180
Dokáže se mnohonásobně replikovat	pak mohou infikovat bezpočet lidí. {\i}	00:12:00,140 --> 00:12:02,620
a pak začne přibývat exponenciálně.	176	který funguje čistě
	00:11:44,830 --> 00:11:50,330	podle pravidel evoluce.
172	{\i1}Peter Doherty mi tento boj	181
00:11:22,610 --> 00:11:26,290		00:12:03,340 --> 00:12:07,550
To znamená,	mezi člověkem a virem zajímavě vysvětlil. {\i}	Virus se jen množí a přenáší.
že se každý den zdvojí nebo ztrojí.	177	
	00:11:51,640 --> 00:11:54,860	182
173	Člověk je komplexní	00:12:07,820 --> 00:12:11,500
00:11:26,410 --> 00:11:30,750		Právě tenhle konflikt

kousku genetického materiálu	188	dostali dnes večer naléhavý telefonát...
	00:12:31,420 --> 00:12:35,330	
183	Počet případů COVID-19 přibývá...	193
00:12:11,980 --> 00:12:16,690		00:12:51,370 --> 00:12:55,230
a naší vědomé komplexnosti je to,	189	Zákaz cestování bude platit pro všechny,
	00:12:35,450 --> 00:12:40,250	kdo nejsou občany Austrálie...
184	Zdravotní úřady Nového Jižního Walesu	
00:12:17,200 --> 00:12:18,450	potvrdily 75 nových případů koronaviru.	194
co nás porazí.		00:12:55,350 --> 00:12:58,060
		Před pobočkami Centrelink
185	190	vznikají dlouhé řady...
00:12:19,400 --> 00:12:22,940	00:12:40,370 --> 00:12:43,440	
Porazí tak i ekonomiku celého světa.	Formule 1 se balí	195
	a odjíždí z Melbourne.	00:12:58,180 --> 00:13:00,400
186	191	Musíme srovnat křivku.
00:12:26,020 --> 00:12:27,220	00:12:43,520 --> 00:12:46,400	
20. března 2020	Ve Viktorii a zbytku země	196
	byly potvrzeny nové případy.	00:13:01,890 --> 00:13:03,200
187		{\i1 }Pamatujete si na to?{\i }
00:12:27,340 --> 00:12:31,300		
Případů: 277 392	192	197
	00:12:46,520 --> 00:12:51,230	00:13:03,690 --> 00:13:06,700
Úmrtí: 11 476	Cestující z výletní lodi v Sydney	{\i1 }Museli jsme se snažit

nepřetěžovat systém. {i}	zdravotní	203	00:13:38,570 --> 00:13:42,070
		00:13:19,230 --> 00:13:21,000	Název bude: Když se nudím...
198		{i}Připravovali jsme se na boj. {i}	209
00:13:07,420 --> 00:13:09,270			00:13:42,390 --> 00:13:43,590
{i}První lockdown byl celostátní. {i}		204	a pak...
		00:13:25,820 --> 00:13:29,730	
199		{i}Peter se izoloval brzy a začal psát knihu o covidu. {i}	210
00:13:10,180 --> 00:13:11,480			00:13:46,400 --> 00:13:47,600
{i}Ulice se vyprázdnily. {i}		205	Zase pracuju.
		00:13:31,410 --> 00:13:33,540	
200		{i}My jsme ho začali natáčet přes okno. {i}	211
00:13:12,970 --> 00:13:14,380			00:13:47,910 --> 00:13:50,860
{i}Byla to novinka. {i}		206	Soustředím se na vědu.
		00:13:34,210 --> 00:13:36,760	Nějak jsem od ní utíkal.
201		Už jsem napsal šest knih	212
00:13:15,010 --> 00:13:16,550		a manželka mi řekla,	00:13:51,360 --> 00:13:53,710
{i}Až se to zdálo vzrušující. {i}		207	To poslední,
		00:13:36,880 --> 00:13:38,450	co by měl starý vědec dělat,
202		že z toho může být série.	213
00:13:17,040 --> 00:13:19,040			00:13:53,840 --> 00:13:55,300
{i}Sblížil nás společný nepřítel. {i}		208	je poflakovat se a překážet.

		00:14:34,580 --> 00:14:36,840
214	219	Dokud ale nebude vakcína
00:13:58,380 --> 00:14:01,260	00:14:17,080 --> 00:14:20,490	
Zůstanu doma,	Pokud to jeden z nás dostane,	225
dokud nebude vakcína.	tak je dost možné, že umřeme.	00:14:37,270 --> 00:14:41,070
		nebo dokud nevzniknou dobré léky,
215	220	se kterýma můžeme lidi léčit,
00:14:01,840 --> 00:14:04,780	00:14:21,510 --> 00:14:23,420	
Maximálně si zajdu	Věk je velkým faktorem.	226
na procházku do parku nebo tak.		00:14:41,190 --> 00:14:42,910
	221	tak nemůžeme otevřít hranice.
216	00:14:23,950 --> 00:14:26,520	
00:14:06,120 --> 00:14:09,060	Penny má tento rok 79, já 80.	227
Pokud se to rozšíří,		00:14:53,520 --> 00:14:56,550
což očekávám, tak myslím,	222	Jak se máte, Michaele a Rachel?
	00:14:28,040 --> 00:14:32,690	Pojďte sem. Vítejte.
217	Do konce tohoto roku	
00:14:09,480 --> 00:14:11,720	bych chtěl vidět jasný plán,	228
že starší lidé budou zase náchylnější.		00:14:56,810 --> 00:14:59,930
	223	Rád vás vidím.
	00:14:33,210 --> 00:14:34,460	Pojďte sem, sedněte si.
218	jak se z toho dostat.	
00:14:13,100 --> 00:14:16,210		229
Jak moc se s Penny cítíte náchylní?	224	

00:15:00,460 --> 00:15:01,800	234	00:15:38,220 --> 00:15:40,640
Pomalů se otočte.	00:15:16,240 --> 00:15:17,690	Byl to začarováný kruh.
	{\i}Vypadal zdravě.{\i}	
230		240
00:15:01,920 --> 00:15:04,480	235	00:15:40,990 --> 00:15:43,060
{\i}Nejen starší lidé jsou riziková.{\i}	00:15:20,200 --> 00:15:22,920	Až jsem z toho zčervenal.
	{\i}O pár dnů později	
	se u něj projevíly příznaky.{\i}	241
231		00:15:44,110 --> 00:15:45,690
00:15:04,730 --> 00:15:06,110	236	Byl jsem unavený.
-Ruce na židli.	00:15:26,280 --> 00:15:29,000	
-Děkuju.	Strašně jsem kašlal.	242
		00:15:47,570 --> 00:15:49,340
232	237	{\i}Michael se izoloval doma.{\i}
00:15:06,490 --> 00:15:10,090	00:15:31,620 --> 00:15:35,570	
{\i}Den předtím	Pak se mi trochu ulevilo	243
než se v březnu 2020 Austrálie uzavřela{\i}	a mohl jsem tak na minutu dýchat.	00:15:50,430 --> 00:15:56,220
		{\i}Vyhýbal se kontaktu
233	238	se svou ženou, dcerou a 84letou tchýní,{\i}
00:15:10,800 --> 00:15:14,880	00:15:35,690 --> 00:15:37,650	
{\i}se 47letý Michael Rojasles	Jenže jsem pak zase začal kašlat.	244
vrátil z konference v Jižní Africe.{\i}		00:15:56,450 --> 00:15:57,700
	239	{\i}která s nimi bydlela.{\i}

		255
245	250	00:16:35,160 --> 00:16:37,830
00:15:58,850 --> 00:16:01,680	00:16:18,890 --> 00:16:21,860	Měl maximální dechovou podporu.
{\i1}Pak měl pozitivní test na COVID-19.{\i}	{\i1}Tehdy byl virus v Austrálii nový.{\i}	
		256
246	251	00:16:38,440 --> 00:16:41,190
00:16:02,650 --> 00:16:06,320	00:16:22,370 --> 00:16:24,500	Přestaly mu fungovat ledviny.
Vážně jsem se o Michaela bála, nevěděla jsem, jak mu pomoci.	{\i1}Lékaři proto hledali vhodnou léčbu.{\i}	
		257
		00:16:41,310 --> 00:16:43,550
247	252	Došlo u něj k akutnímu selhání ledvin.
00:16:06,790 --> 00:16:09,370	00:16:25,120 --> 00:16:27,960	
Kvůli kašli nemohl ani pořádně mluvit.	Na Michaelově případu bylo nejpozoruhodnější,	
		258
		00:16:45,230 --> 00:16:48,360
248	253	Byl jsem v nějaké místnosti a někdo mi nasadil roušku.
00:16:09,810 --> 00:16:13,070	00:16:28,110 --> 00:16:30,390	
Takže jsem mu řekla, že musí do nemocnice.	jak rychle se jeho stav zhoršoval.	
		259
		00:16:48,560 --> 00:16:52,570
249	254	Někdo mě z druhé strany okna natáčel.
00:16:14,800 --> 00:16:17,400	00:16:31,040 --> 00:16:34,610	
{\i1}Michaela přijali na jednotku intenzivní péče.{\i}	Měl akutní respirační selhání typu 1.	
		260

00:16:53,810 --> 00:16:56,660	00:17:12,700 --> 00:17:15,490	a vysvětluju jí,
{\i1}Michaela uvedli do indukovaného kómatu. {\i}	Přišla doktorka a řekla,	že to nevypadá dobře.
	že se mu nedaří dobře,	
261		271
00:16:59,040 --> 00:17:01,010	266	00:17:33,000 --> 00:17:38,110
{\i1}Nebyl ale jediný nakažený. {\i}	00:17:15,610 --> 00:17:17,580	To jsou ty nejhorší rozhovory,
	že nedýchá samostatně.	které můžete jako lékař vést.
262	267	272
00:17:02,220 --> 00:17:05,820	00:17:17,810 --> 00:17:20,270	00:17:39,640 --> 00:17:41,700
{\i1}O den později přijali na covidové oddělení jeho ženu. {\i}	Dýchá za něj přístroj.	{\i1}Proč byl Michael tak nemocný? {\i}
	268	273
263	00:17:21,000 --> 00:17:23,890	00:17:42,710 --> 00:17:44,840
00:17:06,120 --> 00:17:07,320	Nakonec mi řekla,	{\i1}Neměl žádné známé rizikové faktory. {\i}
{\i1}Byla o chodbu vedle. {\i}	že se mám připravit na nejhorší.	
264	269	274
00:17:08,760 --> 00:17:11,950	00:17:26,200 --> 00:17:28,570	00:17:46,050 --> 00:17:49,500
{\i1}Dostala zprávu, kterou nikdo nikdy nechce slyšet. {\i}	Pamatuju si,	{\i1}Jedním indikátorem bylo,
	jak jdu k Rachel do pokoje	jak reagoval jeho imunitní systém. {\i}
	270	275
265	00:17:28,690 --> 00:17:32,110	

00:17:52,260 --> 00:17:56,250		285
{\i}Když virus infikuje člověka,	280	00:18:28,980 --> 00:18:31,150
často se to popisuje jako válka. {\i}	00:18:09,600 --> 00:18:11,600	{\i}Působí destruktivně. {\i}
	{\i}spustí imunitní buňky na poplach. {\i}	286
276		00:18:31,800 --> 00:18:35,800
00:17:57,240 --> 00:17:59,460	281	{\i}Cytokiny tuto destrukci regulují. {\i}
{\i}Ale v mnohém je to spíše závod. {\i}	00:18:12,320 --> 00:18:15,350	
	{\i}Uvolní molekulární mračno, cytokiny. {\i}	287
277		00:18:36,990 --> 00:18:38,990
00:17:59,600 --> 00:18:02,270	282	{\i}Někdy je útok moc silný. {\i}
{\i}Závod o to,	00:18:17,200 --> 00:18:20,050	
jestlí se virus rozmnoží rychleji {\i}	{\i}Pak se dovnitř dostanou imunitní buňky. {\i}	288
		00:18:39,500 --> 00:18:42,500
278	283	{\i}Proto byl Michael tak nemocný. {\i}
00:18:02,430 --> 00:18:05,260	00:18:22,250 --> 00:18:24,520	
{\i}než se tělo stačí začít bránit. {\i}	{\i}To je první obranná linie. {\i}	289
		00:18:43,880 --> 00:18:47,980
279	284	Charakteristickým znakem
00:18:06,860 --> 00:18:09,310	00:18:25,510 --> 00:18:27,930	tohoto onemocnění se stala
{\i}Minuty poté,	{\i}Říká se jí vrozená imunita. {\i}	
co tělo detekuje vetřelce, {\i}		290

00:18:48,100 --> 00:18:50,970	00:19:11,040 --> 00:19:12,990	00:19:29,120 --> 00:19:32,680
silná zánětlivá reakce.	{\i1}Zkusili různé léčby.{\i}	Bylo to úžasné.
		Jen tak to dokážu popsat.
291	296	
00:18:51,550 --> 00:18:54,160	00:19:13,480 --> 00:19:16,010	301
Říká se jí cytokinová bouře.	{\i1}Mezi nimi byl i jednoduchý postup.{\i}	00:19:46,600 --> 00:19:51,540
		{\i1}Michaelova dcera Megan
292	297	zůstala mezitím doma s babičkou.{\i}
00:18:54,700 --> 00:18:58,070	00:19:16,520 --> 00:19:20,210	
Sama o sobě může poškodit orgány.	{\i1}Převalili ho na břicho,	302
	čímž snížili tlak na jeho plíce.{\i}	00:19:54,080 --> 00:19:56,990
293		Říkám jí Lola Jelly nebo Lola.
00:18:58,750 --> 00:19:04,360	298	
{\i1}Takže ke škodě došlo kvůli viru	00:19:21,500 --> 00:19:24,840	303
a silné reakci imunitního systému.{\i}	{\i1}Michaelova hladina kyslíku	00:19:57,120 --> 00:19:59,150
	se přes noc zlepšila.{\i}	Lola je filipínsky babička.
294		304
00:19:05,040 --> 00:19:08,460	299	00:20:02,200 --> 00:20:06,670
Myslela jsem si,	00:19:25,600 --> 00:19:28,200	Bydlela s námi od nepaměti.
že Michael zemře.	Jeho zlepšení bylo výrazné.	
		305
295	300	00:20:08,390 --> 00:20:12,050

Říkala, že jí je špatně.	311	316
	00:20:35,000 --> 00:20:37,860	00:21:04,310 --> 00:21:06,550
306	Promiňte...	V té době jsme o tom moc nevěděli.
00:20:13,230 --> 00:20:15,360	Nikdo tam nebude.	
{\i1}Vyděšená Megan zavolala sanitku.{\i}		317
	312	00:21:06,670 --> 00:21:09,000
	00:20:45,150 --> 00:20:48,090	
307		Byl začátek pandemie.
00:20:16,200 --> 00:20:21,910	{\i1}Nemohla mít 7 dnů návštěvu.{\i}	
Když konečně přijela sanitka,		318
tak se mi trochu ulevilo, že pojede.	313	00:21:10,670 --> 00:21:13,160
	00:20:50,000 --> 00:20:54,030	Nechtěla jsem,
	{\i1}Zůstávala v pokoji.	aby to moc lidí vědělo.
308	Vyděšená, že se taky nakazí.{\i}	
00:20:22,410 --> 00:20:24,780		319
taky mě to ale děsilo.		00:21:13,980 --> 00:21:17,460
	314	
	00:20:56,520 --> 00:20:59,920	Nechtěla jsem na to myslet,
309	Izolovala jsem se v rámci domu.	nechtěla jsem o tom mluvit.
00:20:25,040 --> 00:20:29,280		
Najednou jsem byla doma sama.		320
	315	
	00:21:00,380 --> 00:21:03,220	00:21:18,760 --> 00:21:20,180
310	Nevěděla jsem totiž,	Bylo to děsivé.
00:20:30,570 --> 00:20:33,320	kdo na co sahal, než odešli.	
Další den se vzbudím a nikdo...		321

00:21:21,880 --> 00:21:26,220	00:21:51,030 --> 00:21:53,170	332
Nevěděla jsem, kdy se rodiče a babička vrátí.	že mě dcera viděla jet do nemocnice.	00:22:17,510 --> 00:22:20,910 Nic jsem ten den nedělala.
322	327	333
00:21:26,720 --> 00:21:29,180	00:21:53,990 --> 00:21:56,300	00:22:25,850 --> 00:22:27,570
Nevěděla jsem, jestli se vůbec vrátí.	Pak i manželku.	Prostě jsem ležela v posteli.
323	328	334
00:21:32,160 --> 00:21:33,360	00:21:57,660 --> 00:22:01,670	00:22:28,360 --> 00:22:31,060
Takže tak.	Stejně tak její babičku.	Nechtěla jsem, aby to bylo skutečné.
324	329	335
00:21:35,030 --> 00:21:38,960	00:22:03,930 --> 00:22:06,040	00:22:37,710 --> 00:22:42,190
Když mi manželka řekla, co se stalo, tak mi to zlomilo srdce.	Ta se z ní ale nevrátila.	Ani jsem neměla šanci se s ní pořádně rozloučit.
325	330	336
00:21:45,080 --> 00:21:46,490	00:22:09,610 --> 00:22:11,720	00:22:45,800 --> 00:22:47,180
To vědomí,	Řekla mi, co se stalo s Lolou.	Bylo to těžké slyšet.
326	331	337
	00:22:12,290 --> 00:22:14,890	00:22:48,620 --> 00:22:53,720
	Hned jsem se rozbrečela.	

Jedna věc je způsobit něčí nemoc.	343	00:23:55,740 --> 00:23:58,670
	00:23:27,210 --> 00:23:28,450	Je to zatím nejdrastičtější opatření.
	Je to srdcervoucí.	
338		
00:22:54,760 --> 00:22:57,630		349
Způsobit něčí smrt...	344	00:23:58,790 --> 00:24:01,830
	00:23:46,920 --> 00:23:48,120	Extrémní lockdown
	9. července 2020	byl uvalen na 3 000 lidí,
339		
00:23:14,370 --> 00:23:16,880		
Nemyslím si,	345	350
že je to jedinečný příběh.	00:23:48,240 --> 00:23:50,370	00:24:01,950 --> 00:24:04,140
	Případů: 12 281 000	kteří žijí
	Úmrtí: 551 513	v devíti věžácích po...
340		
00:23:18,080 --> 00:23:20,670		
Je to běžné po celém světě.	346	351
	00:23:50,490 --> 00:23:54,100	00:24:04,300 --> 00:24:08,150
	Dnes bylo ve Victorii	Obyvatele těchto domů
341		
00:23:20,820 --> 00:23:23,800	zaznamenáno 127 nových infekcí,	podporovalo 500 policistů denně,
Slyšíme mnoho příběhů o rodinách,		
	347	
	00:23:54,220 --> 00:23:55,620	352
342		00:24:08,270 --> 00:24:10,160
00:23:24,280 --> 00:23:26,260	největší denní přírůstek...	protože byli v karanténě...
které někoho ztratí.		
	348	
		353

00:24:10,280 --> 00:24:13,480		363
Victoria přes noc	358	00:24:45,680 --> 00:24:47,110
zaznamenala 300 nových případů.	00:24:28,650 --> 00:24:32,300	Víme, co se může stát.
	stovky dalších kontaktů a shluků nákaz.	364
354		00:24:47,320 --> 00:24:48,680
00:24:13,600 --> 00:24:16,560	359	Nechceme to.
Už skoro tři týdny	00:24:32,660 --> 00:24:36,060	
jsou tato čísla ve stovkách...	Tohle je nová realita,	365
	ve které se musíme naučit žít.	00:24:48,800 --> 00:24:52,280
355		Pokud se to ale stane,
00:24:18,560 --> 00:24:21,720	360	tak jsme připravení lépe než v lednu.
Všechny státy a teritoria	00:24:36,180 --> 00:24:38,300	
nabízejí pomoc a podporu.	Nezmizí to.	366
356	361	00:24:54,440 --> 00:24:57,930
00:24:21,840 --> 00:24:26,000	00:24:38,510 --> 00:24:41,740	Všechny případy
Pomoc přichází i na národní úrovni.	Jsme připravení na zhoršení?	teď přicházejí ze dvou variant.
Snažíme se to dostat pod kontrolu.	362	367
	00:24:42,180 --> 00:24:45,550	00:24:58,050 --> 00:25:00,400
357	Co když budeme řešit to,	Díky malým mutacím je můžeme sledovat.
00:24:26,200 --> 00:24:28,130	co USA nebo Evropa.	
Dole máme stovky vzorků,		368

00:25:01,000 --> 00:25:06,390	soustředí na celkovou situaci. {\i}	Pokud si myslíme,
Tyto varianty		že to jen tak odejde,
ale nezpůsobily předchozí shluky nákazy.	374	379
	00:25:22,390 --> 00:25:26,090	00:25:44,230 --> 00:25:46,110
369	Celosvětově hlásí	tak nám asi moc nejdou počty.
00:25:06,650 --> 00:25:09,800	asi 11 milionů případů.	
Proto se zabývají základy.		380
	375	00:25:48,270 --> 00:25:51,810
370	00:25:26,560 --> 00:25:30,420	{\i} Společně s čísly
00:25:11,460 --> 00:25:12,660	Po vynásobení desíti	se zvětšovalo i množství informací. {\i}
Pořád se bojím.	dostanete 100 milionů,	
371	376	381
00:25:12,780 --> 00:25:14,690	00:25:30,870 --> 00:25:34,300	00:25:53,340 --> 00:25:56,350
Tenhle virus je velmi nakažlivý.	což jsou méně než 2 % populace.	{\i} Původně se myslelo,
372		že je to hlavně onemocnění plic. {\i}
	377	
00:25:15,390 --> 00:25:17,350	00:25:34,670 --> 00:25:40,650	382
Stává se čím dál nebezpečnější.	Tím pádem 98 % populace	00:25:56,480 --> 00:26:02,230
373	je stále na tuto infekci náchylná.	{\i} Už se ale ví,
		že napadá i cévy, srdce a mozek. {\i}
00:25:18,480 --> 00:25:21,980	378	
{\i} Peter se jako vždy	00:25:41,410 --> 00:25:43,940	

383	388	{\i}Ten týden, co se Michael Rojales
00:26:03,570 --> 00:26:06,380	00:26:26,330 --> 00:26:28,460	
{\i}Mělo se to rozšiřovat kapénkami, {\i}	Před covidem jsem si užívala života.	vrátil do Austrálie, {\i}
		394
384	389	00:26:43,980 --> 00:26:46,650
00:26:07,190 --> 00:26:10,100	00:26:28,960 --> 00:26:30,370	{\i}byla 34letá Mirabai Nicholson-McKeller {\i}
{\i}ale máme důkazy, že se taky šíří vzduchem. {\i}	Byla jsem aktivní osoba.	
		395
	390	00:26:46,770 --> 00:26:47,980
385	00:26:31,410 --> 00:26:33,690	{\i}v Berlíně. {\i}
00:26:11,470 --> 00:26:14,190	Přestěhovala jsem se do zahraničí.	
{\i}Objevily se zvláštní případy, {\i}		396
	391	00:26:48,100 --> 00:26:49,760
386	00:26:34,810 --> 00:26:37,880	{\i}Tam pracovala jako včelařka. {\i}
00:26:15,440 --> 00:26:18,120	Život před covidem byl dobrý.	
{\i}které často napadaly mladé a zdravé osoby. {\i}		397
	392	00:26:50,510 --> 00:26:54,990
	00:26:38,000 --> 00:26:39,770	Pamatuju si, kdy to začalo, protože to byl pátek 13. března.
387	Užívala jsem si dobrodružství.	
00:26:18,970 --> 00:26:21,020		
{\i}Říká se mu dlouhý covid. {\i}	393	398
	00:26:40,560 --> 00:26:43,630	00:26:55,240 --> 00:26:58,990

To ráno jsem se probudila	jsem se probudila	
a cítila jsem se příšerně.	a šla si udělat snídani.	409
		00:27:32,040 --> 00:27:35,130
399	404	Byla tam horečka, kašel a dušnost.
00:26:59,210 --> 00:27:01,550	00:27:13,080 --> 00:27:16,470	
Strašně mě bolela hlava	Nic jsem ale necítila.	410
		00:27:35,730 --> 00:27:37,470
400	405	Ani jeden z nich jsem neměla.
00:27:02,160 --> 00:27:03,840	00:27:17,440 --> 00:27:20,900	
a bolelo mě celé tělo.	Neměla jsem vůbec čich ani chuť.	411
		00:27:37,730 --> 00:27:39,080
401	406	Mluvila jsem s mámou
00:27:03,990 --> 00:27:06,350	00:27:21,680 --> 00:27:24,810	
Myslela jsem si,	{\i1}V té době to nebyly	412
že jsem dostala chřipku.	příznaky covidu,{i}	00:27:39,300 --> 00:27:41,190
		a ta se bála, že mi něco je.
402	407	
00:27:06,570 --> 00:27:09,910	00:27:25,200 --> 00:27:27,330	413
Čtyři, pět dnů po tom,	{\i1}takže se nemohla	00:27:41,870 --> 00:27:43,470
co se u mě objevil první příznak,	testovat.{i}	
	408	Řekla mi,
		ať se vrátím domů.
403	00:27:27,880 --> 00:27:31,340	
00:27:10,320 --> 00:27:12,960	Seznam příznaků byl v té době jasný.	414

00:27:47,570 --> 00:27:49,520		425
Byla jsem v Berlíně a Itálii.	420	00:28:44,000 --> 00:28:45,500
	00:28:08,050 --> 00:28:09,960	tak jsem se už uzdravovala.
415	Obzvlášť mé blízké.	
00:27:49,640 --> 00:27:52,110		426
Lidi tam všude umírali.	421	00:28:45,620 --> 00:28:49,180
	00:28:17,520 --> 00:28:19,750	Říkala jsem si,
416	{\i1}Mirabai byla v domácí karanténě. {\i}	že jsem sice pozitivní,
00:27:52,960 --> 00:27:55,010		
Jen myšlenka,		427
	422	
že bych to mohla mít,		00:28:49,300 --> 00:28:51,430
	00:28:24,840 --> 00:28:27,260	ale mám mírný průběh.
	{\i1}Každý den natáčela	
417	ze svého balkónu oceán. {\i}	
00:27:55,760 --> 00:27:58,140		428
mě dost vyděsila.		00:28:51,820 --> 00:28:55,550
	423	
	00:28:37,670 --> 00:28:39,970	Přišlo mi zvláštní,
418	{\i1}Nakonec se dostala na test. {\i}	že jsem měla COVID.
00:27:59,880 --> 00:28:02,140		
Nejenže jsem mohla umřít já,		429
	424	00:28:55,690 --> 00:28:59,090
419	00:28:41,570 --> 00:28:43,790	Rodiče a kamarádi tomu nemohli věřit.
00:28:02,650 --> 00:28:07,930	Když jsem zjistila,	
ale musela jsem se ujistit,	že jsem pozitivní,	
		430
že nenakazím nikoho dalšího.		

00:28:59,500 --> 00:29:03,260	Úplně jsem se zhroutila.	441
Nikdo z nich neznal někoho,		00:29:40,000 --> 00:29:45,350
kdo by to měl.	436	tlak na hrudi
	00:29:19,450 --> 00:29:23,200	a bolí mě předeek a bok... plic.
431	Právě jsem...	
00:29:03,380 --> 00:29:06,510	půl hodiny telefonovala	442
Měla jsem tak mírný průběh.		00:29:46,630 --> 00:29:50,020
	437	Je pro mě těžké teď něco dělat.
432	00:29:24,140 --> 00:29:26,450	
00:29:06,630 --> 00:29:08,690	a takhle to... na mě působí.	443
Říkala jsem si,		00:29:50,140 --> 00:29:53,050
jak jsem to zvládla.	438	Jenom... sedím na gauči
	00:29:27,750 --> 00:29:31,100	
433	Když mluvím...	444
00:29:09,090 --> 00:29:13,050	jsem bez dechu.	00:29:54,120 --> 00:29:56,210
Čtyři dny po tom,		a dělám maličkosti.
co jsem dostala výsledky,	439	
	00:29:32,260 --> 00:29:34,200	445
434	Mám závratě a točí se mi hlava.	00:29:58,530 --> 00:30:02,320
00:29:13,680 --> 00:29:15,860		Radši přestanu mluvit,
jsem zase onemocněla.	440	protože... je to náročné.
	00:29:37,090 --> 00:29:38,370	
435	Pořád mám...	446
00:29:16,160 --> 00:29:18,250		00:30:05,380 --> 00:30:08,670

{\i1}Z týdnů se staly měsíce	451	{\i1}Po dvou měsících tak
plné matoucích příznaků.{\i}	00:30:27,120 --> 00:30:28,510	mohla izolaci opustit.{\i}
	a jsem pořád pozitivní.	
447		457
00:30:09,320 --> 00:30:14,360	452	00:30:51,240 --> 00:30:53,260
{\i1}Velká únava, problémy s vnímáním,	00:30:29,640 --> 00:30:31,020	Byla jsem tady sama,
bolesti hlavy, nepravidelný tep a další.{\i}	Jsem vážně zklamaná.	
		458
	453	00:30:53,380 --> 00:30:56,110
448	00:30:32,940 --> 00:30:37,810	takže jsem s nikým fyzicky nebyla.
00:30:15,730 --> 00:30:18,780	Věděla jsem, že je to možné,	
{\i1}Dvakrát se dostala na pohotovost.{\i}	ale už jsem pozitivní 60 dnů.	459
		00:30:57,530 --> 00:31:02,400
	454	
449	00:30:39,610 --> 00:30:43,210	Když jsem se dostala z izolace,
00:30:19,600 --> 00:30:23,050	{\i1}Testy odhalily neinfekční zbytky viru.{\i}	mamka mi řekla, že přijede a obejme mě.
{\i1}Pokaždé když se zotavila,		
tak se všechno spustilo nanovo.{\i}		460
	455	00:31:08,330 --> 00:31:11,040
	00:30:43,830 --> 00:30:45,380	Ani jsem nevěděla,
450	{\i1}V laboratoři nic nerostlo.{\i}	jak moc jsem to potřebovala.
00:30:24,170 --> 00:30:26,500		
Právě jsem telefonovala s nemocnicí		
	456	461
	00:30:46,650 --> 00:30:49,860	00:31:17,720 --> 00:31:20,210

Celé moje tělo se uvolnilo.		472
	467	00:31:59,760 --> 00:32:01,800
462	00:31:44,780 --> 00:31:48,450	Ale i tak mám pořád příznaky.
00:31:20,330 --> 00:31:25,220	který mi odebere krev	
Obejmout někoho,	a pošle ji do Dohertyho	473
na kom mi záleží, bylo úžasné.	institutu.	00:32:03,160 --> 00:32:05,530
		{\i1}Mirabai dobrovolníci
	468	
463		v několika studiích. {\i}
00:31:26,280 --> 00:31:28,880	00:31:49,260 --> 00:31:52,080	
Už jsem se necítla sama.	S doktorem se společně	474
	snažíme,	00:32:05,700 --> 00:32:09,790
		{\i1}Mimo jiné se snaží přijít na
464	469	to,
00:31:32,150 --> 00:31:34,490	00:31:52,200 --> 00:31:54,150	
{\i1}Mirabai se vrátila do	abych se uzdravila.	jak její imunitní systém
světa. {\i}		reaguje. {\i}
	470	475
465		
	00:31:54,270 --> 00:31:56,100	00:32:10,960 --> 00:32:15,160
00:31:34,870 --> 00:31:37,560	Nevíme, co se děje.	Jsem nadšená,
{\i1}Pátrala po tom,		že konečně dostanu odpovědi.
proč se stále cítí špatně. {\i}	471	
	00:31:56,630 --> 00:31:59,330	476
466		
00:31:41,540 --> 00:31:44,660	Většina krevních testů je	00:32:16,640 --> 00:32:19,550
	normálních.	{\i1}V Dohertyho institutu
Přišla jsem za Joelem,		se její vzorky přidaly k těm {\i}

		{\i1}Stejně jako mnoho dalších v lockdownu{\i}
477	482	
00:32:19,670 --> 00:32:21,950	00:32:34,680 --> 00:32:38,050	
{\i1}od ostatních nakažených Australanů. {\i}	která se nakazil před více než 100 dny.	487 00:32:54,370 --> 00:32:58,380
478	483	{\i1}na to Katherine Kedzierska, vedoucí týmu Doherty, dohlížela z domu. {\i}
00:32:23,510 --> 00:32:27,750	00:32:38,170 --> 00:32:41,810	
{\i1}Výzkumníci chtěli přijít na to, jak imunitní systém podporuje zotavení. {\i}	Pořád má ale příznaky a pořád se necítí dobře.	488 00:32:59,280 --> 00:33:02,380
479	484	Byli jsme první na světě, kdo vydal vysvětlení,
00:32:27,970 --> 00:32:29,170	00:32:42,330 --> 00:32:45,290	
{\i1}Nebo jak ne. {\i}	Chceme proto její vzorky analyzovat.	489 00:33:02,500 --> 00:33:07,630
480	485	jak náš imunitní systém bojuje s koronavirem.
00:32:29,320 --> 00:32:31,310	00:32:45,850 --> 00:32:49,930	
Dneska je výjimečný den.	Taky je zmrazíme, abychom viděli, jestli reagují jinak.	490 00:33:08,420 --> 00:33:14,270
481	486	Zmapovali jsme imunitní reakce jednoho z prvních pacientů v Austrálii.
00:32:31,430 --> 00:32:34,320	00:32:52,040 --> 00:32:54,250	
Dostaneme vzorky od pacientky z Byron Bay,		

491	00:33:33,900 --> 00:33:36,310	{\i1}B-lymfocyty produkují
00:33:14,850 --> 00:33:16,550	{\i1}Říká se jim T-lymfocyty a B-lymfocyty.{\i}	silné molekuly neboli protilátky.{\i}
Nevěděli jsme, co očekávat.		
	497	502
492	00:33:38,280 --> 00:33:41,170	00:33:58,130 --> 00:34:01,330
00:33:19,200 --> 00:33:22,890	{\i1}Ty se při ohrožení replikují{\i}	{\i1}Ty útočí na vir a zabraňují, aby vstupoval do buněk.{\i}
{\i1}Virus se někdy dostane přes první obrannou linii.{\i}		
	498	503
493	00:33:41,620 --> 00:33:43,490	00:34:02,680 --> 00:34:04,770
00:33:23,580 --> 00:33:25,920	{\i1}a připraví na boj.{\i}	Protilátky zachytí virus.
{\i1}Tehdy začne pracovat druhá.{\i}		
	499	504
494	00:33:44,920 --> 00:33:47,640	00:34:06,190 --> 00:34:10,270
00:33:27,230 --> 00:33:29,770	{\i1}Jedná se o adaptivní imunitu.{\i}	Zachytí volný virus a zničí ho.
{\i1}Imunitní buňka v podstatě odběhne{\i}		
	500	505
495	00:33:48,160 --> 00:33:51,130	00:34:11,660 --> 00:34:13,190
00:33:30,360 --> 00:33:33,480	{\i1}Jmenuje se tak, protože se v reakci na hrozbu mění.{\i}	Zabraňují, aby se vázal.
{\i1}a předá kousek viru specializovaným buňkám.{\i}		
	501	506
496	00:33:52,780 --> 00:33:57,100	00:34:13,630 --> 00:34:16,670
		Označí ho, aby byl zničený.

	zabijácké T-lymfocyty. {\i}	00:35:05,760 --> 00:35:09,200
507		{\i} Infikovaná buňka se pak sama zničí. {\i}
00:34:19,700 --> 00:34:23,250	512	
Když se už virus	00:34:42,160 --> 00:34:46,320	517
dostane do buňky a začne se replikovat,	{\i} Hlídadí naše těla	00:35:12,880 --> 00:35:16,230
	a snaží se najít buňky infikované virem. {\i}	{\i} T-lymfocyty se přesunou na další cíl. {\i}
508		
00:34:23,680 --> 00:34:26,110	513	518
tak protilátky nemají moc velký účinek.	00:34:49,040 --> 00:34:53,700	00:35:18,370 --> 00:35:19,570
	{\i} Obalí buněčné povrchy	Jsou to zabijáci.
	a kontrolují přítomnost infekce. {\i}	
509		
00:34:26,840 --> 00:34:30,300		519
Musíte se zbavit buněk,	514	00:35:19,800 --> 00:35:22,130
kteřé ty viry produkují.	00:34:57,260 --> 00:35:00,700	Zabíjejí zdroje virů.
	{\i} Pokud ji najdou,	
510	tak vypustí smrtící toxin. {\i}	520
00:34:30,660 --> 00:34:32,680		00:35:22,860 --> 00:35:25,780
To je úkolem	515	Za to jsme dostali Nobelovu cenu.
zabijáckých T-lymfocytů.	00:35:01,170 --> 00:35:02,820	
	{\i} Tady je znázorněný červeně. {\i}	521
511		00:35:31,340 --> 00:35:33,040
00:34:36,400 --> 00:34:39,300		
	516	Tohle je Nobelova čokoládka.
{\i} Tohle jsou skutečné		

		{\i1}Může to ale trvat dny až týdny,	00:36:19,270 --> 00:36:20,620
522			tak už může být pozdě.
	00:35:34,420 --> 00:35:38,080	než se paměťové buňky vůbec vytvoří. {\i}	
	Prodávají ji		532
	v Nobelově muzeu ve Stockholmu.	527	00:36:22,250 --> 00:36:25,820
		00:36:00,880 --> 00:36:04,440	{\i1} Samozřejmě se jedná
523		Je to závod o to, kdo je rychlejší.	o značně zjednodušený pohled{\i}
	00:35:40,620 --> 00:35:44,110		
	{\i1}Po bitvě ale vzniknou paměťové buňky. {\i}	528	533
		00:36:05,050 --> 00:36:09,220	00:36:25,940 --> 00:36:28,020
		Pokud máte imunitní buňky	{\i1}na složitý biologický systém. {\i}
524		v rané fázi infekce,	
	00:35:45,420 --> 00:35:47,870		
	{\i1}Imunitní systém už ví, co má dělat. {\i}	529	534
		00:36:09,510 --> 00:36:12,670	00:36:29,450 --> 00:36:31,580
525		máte mírnější průběh,	{\i1}Ještě toho nevíme tolik o tom, {\i}
	00:35:48,750 --> 00:35:53,180	méně vám to zničí plíce.	
	{\i1}Pokud by se virus znovu objevil,	530	535
		00:36:13,210 --> 00:36:18,950	00:36:31,700 --> 00:36:35,510
	tak je připravený rychle reagovat. {\i}		{\i1}jak se tyto procesy
		Pokud jejich vznik trvá až týdny,	dějí při nákaze koronavirem. {\i}
526			
	00:35:54,840 --> 00:35:59,520		536
		531	

00:36:37,890 --> 00:36:42,570	00:37:00,630 --> 00:37:02,140	za kterou můžu dostat cenu.
{\i1}Je ale jasné, že to, jak fungují,	Tu sošku někde vyhrabali.	
ovlivňuje, jak moc jsme nemocní. {\i}		547
	542	00:37:17,220 --> 00:37:20,220
537	00:37:02,770 --> 00:37:05,140	Já mám v rukávu jenom jeden trik.
	Dostali jsme ji	
00:36:47,360 --> 00:36:50,990	rok před Nobelovou cenou.	548
{\i1}Víme to díky objevům Petera Dohertyho. {\i}		00:37:24,680 --> 00:37:27,270
	543	{\i1}Peter svou kariéru zahájil ve veterině. {\i}
538	00:37:05,340 --> 00:37:07,300	
	Nevěděla jsem,	
00:36:52,700 --> 00:36:53,900	že je tak nádherná.	549
To je Laska.		00:37:28,180 --> 00:37:30,910
	544	{\i1}To Penny měla titul z mikrobiologie. {\i}
539	00:37:09,340 --> 00:37:11,650	
00:36:54,880 --> 00:36:56,500	Tohle je cena Canada Gairdner.	550
Nádherná.		00:37:31,740 --> 00:37:34,770
	545	Dělal jsem veterinární výzkum
540	00:37:12,250 --> 00:37:13,500	nemocí domácích zvířat
00:36:56,900 --> 00:37:00,510	Za co jste ji dostal?	
To je Nike.		551
Je to slavná socha.	546	00:37:35,120 --> 00:37:36,890
	00:37:13,970 --> 00:37:16,930	a byl jsem poměrně úspěšný.
541	Udělal jsem jednu věc,	

	557	00:38:03,760 --> 00:38:05,610
552	00:37:50,020 --> 00:37:52,370	tak by se učil samé blbosti.
00:37:37,010 --> 00:37:40,030	Tak jsem se stal myším doktorem.	
Pak jsem byl		563
na přednášce o T-lymfocytech.		00:38:07,000 --> 00:38:09,870
	558	{\i1}Svůj velký objev učinil ve 33 letech{\i}
553	00:37:52,840 --> 00:37:56,260	
00:37:40,830 --> 00:37:42,480	Učinili jsme velký objev	
Nic jsem o nich nevěděl,	a já se nikdy k veterině nevrátil.	564
		00:38:10,560 --> 00:38:13,380
554	559	{\i1}s dalším mladým vědcem,
00:37:42,600 --> 00:37:45,760	00:37:56,560 --> 00:37:58,730	s Rolfem Zinkernagelem.{\i}
a zeptal jsem se,	Studoval jste někdy imunologii?	
jestli můžu na pár let do Canberry.		565
	560	00:38:15,380 --> 00:38:17,740
	00:37:59,020 --> 00:38:00,510	Velkou záhadou imunitního systému bylo,
555	Ne, to se nestuduje.	
00:37:46,310 --> 00:37:48,080		566
Začal jsem pracovat.	561	00:38:17,920 --> 00:38:22,840
	00:38:00,630 --> 00:38:03,640	jak T-lymfocyty rozpoznají
556	Pokud bych tehdy	infikovanou buňku od té neinfikované.
00:37:48,200 --> 00:37:49,900	začal studovat imunologii,	
Přešel jsem z ovcí na myši.		567
	562	

00:38:23,970 --> 00:38:25,920	Druhý zase,	a vy jste zjistili,
Při testech na myších se ukázalo,	jestli je infikovaná, pozměněná.	že T-lymfocyty dokážou vyhledat buňku,
568	573	578
00:38:26,040 --> 00:38:28,900	00:38:49,200 --> 00:38:54,540	00:39:13,910 --> 00:39:17,780
že záleželo na typu imunitního dohledu.	Takovou buňku lze pak identifikovat a zničit.	-která byla infikovaná. -Zabíjí ten virus, zabijácká buňka.
569	574	
00:38:32,810 --> 00:38:35,050	00:38:58,710 --> 00:39:02,950	579
Když se T-lymfocyty setkají s buňkami,	Přišli jsme na to, jak se zacílí polovina imunity.	00:39:18,020 --> 00:39:20,280 Takže ji podle toho zabije.
570	575	580
00:38:35,510 --> 00:38:37,820	00:39:03,730 --> 00:39:07,040	00:39:20,400 --> 00:39:23,030
tak hledají dva prokazující znaky.	Úplně to změnilo imunologii.	-Tak to je. -To víme všichni.
571	576	
00:38:38,990 --> 00:38:41,960	00:39:07,390 --> 00:39:09,740	581
Jeden, jestli je buňka samostatná.	Váš výzkum se zabýval T-lymfocyty	00:39:23,150 --> 00:39:24,350 To je pravda.
572	577	582
00:38:43,190 --> 00:38:47,800	00:39:09,940 --> 00:39:13,790	00:39:24,560 --> 00:39:26,950

Proč je to teda tak velká věda?	588	00:39:58,170 --> 00:40:02,520
		{\i1}Taky jak zničit viry, včetně
		koronaviru.{\i}
583	a pak přijdou dva náhodní chlápci	
00:39:27,070 --> 00:39:29,400		
		594
To bylo před 20 lety.		
	589	00:40:05,800 --> 00:40:08,170
Ted' už to všichni ví.		
	00:39:43,200 --> 00:39:44,450	{\i1}Peter se stal jediným
		veterinářem,{\i}
	a na všechno přijdou.	
584		
00:39:29,520 --> 00:39:31,350		595
	590	
Takže to předtím nevěděli?		00:40:08,300 --> 00:40:10,610
	00:39:45,470 --> 00:39:50,410	
	{\i1}Byl to zásadní objev	{\i1}který získal Nobelovu cenu
585		za medicínu.{\i}
	o vnitřním fungování těla.{\i}	
00:39:31,470 --> 00:39:33,100		
Ne, byla to novinka.		
	591	
	00:39:51,890 --> 00:39:54,660	
586		
	{\i1}Naprostě to změnilo	
00:39:33,940 --> 00:39:36,180		transplantaci orgánů,{\i}
Tehdy to našťvalo hodně lidí.		
	592	
587		
	00:39:55,180 --> 00:39:57,290	
00:39:37,830 --> 00:39:40,670		
Někteří na tom pracovali	{\i1}nebo jak zacílit rakovinné	
	buňky.{\i}	
celý svůj život,		
	593	

XVI. Můj rok s mindfulness / My Year of Living Mindfully

Č. titulku	Titulek	FE	A	Č	Typ	Kontext	Řešení	poznámky
125	které patrně funguje v celé řadě psychologických úrovních.		1		gramatické chyby	absolutní	které patrně funguje na celé řadě psychologických úrovních.	vlastní, předložka se pojí k "úrovních"
131	Vzhledem ke krizi duševního zdraví,			2	typografie	absolutní	Vzhledem ke krizi duševního zdraví	vlastní, čárka
159	"-Už se něco takového provádělo? -Ne s takovou intenzitou,		1		idiomaticčnost	absolutní	"-Už se něco takového provádělo? -Ne takto intenzivně,	korektura
174	Teď mám v tým 6 výzkumníků,		1		překlepy	absolutní	Teď mám v týmu 6 výzkumníků,	korektura
179	Tento sken už jsme dělali, teď ho uděláme při meditace.		1		překlepy	absolutní	Tento sken už jsme dělali, teď ho uděláme při meditaci.	korektura
211	protože stárnutí mozku neboli atrofie se pojí se vším možným,			2	typografie	absolutní	protože stárnutí mozku, neboli atrofie, se pojí se vším možným,	vlastní, čárka
230	V poslední zažívám chronický stres.		2		překlepy	absolutní	V poslední době zažívám chronický stres.	korektura
232	Kdybychom v tom měla pokračovat	1			sémantické a pragmatické chyby	relativní	Kdybych v tom měla pokračovat	korektura
236	Myslím, že už jsem to probíraly dříve.		2		překlepy	absolutní	Myslím, že už jsem to probíraly dříve.	vlastní
249	Vnímám to podobně, jako zubaři mluví o čištění zubů nití.		2		gramatické chyby	absolutní	Vnímám to podobně, jako když zubaři mluví o čištění zubů nití.	korektura
253	Protože nezůstane jen u jedné.		1		koherence, plynulost	absolutní	Protože nezůstanete jen u jedné.	vlastní
263	Kromě se toho		2		překlepy	absolutní	Kromě toho se nic	korektura

	se nic nezmění.					nezmění.	
269	Já používám tzv. pracovní definici mindfulness,		2		akceptabilita	absolutní	Já používám takzvanou pracovní definici mindfulness,
							vlastní, porušení pravidel festivalu
275	ale znamená to mít na paměti, kolik úsudků uplatňujeme.	2			sémantické a pragmatické chyby	relativní	ale znamená to uvědomovat si, kolik úsudků uplatňujeme.
							vlastní, posun významu
291	kteřé jsou všelijaké, ale ne uvolňující.		2		idiomaticčnost	absolutní	kteřé nemusí být nutně uvolňující.
							korektura
294	<i>Můžete se vždy vrátit k jednoduchému procítění těla.</i>		2		překlepy	absolutní	{\i1} můžete se vždy vrátit k jednoduchému procítění těla. {\i}
							korektura, věta z minulého titulku pokračuje
316	Meditace je v USA nejrychleji rostoucí trend týkající se zdraví			2	typografie	absolutní	Meditace je v USA nejrychleji rostoucí trend týkající se zdraví,
							korektura, pokračuje poté příčina
332	dochází i nepochopení toho, co to je,		2		překlepy	absolutní	dochází i k nepochopení toho, co to je,
							korektura
394	<i>protože by nevyvolal otázky.</i>		2		koherence, plynulost	absolutní	<i>protože by to nevyvolalo otázky.</i>
							vlastní
413	a jsem dobře připravená,			2	typografie	absolutní	a jsem dobře připravená
							vlastní
419	1. případová studie: Dan Harris			1	typografie	absolutní	1. PŘÍPADOVÁ STUDIE: DAN HARRIS
							korektura
430	Navštívili jsem kvůli tomu řadu doktorů.		1		překlepy	absolutní	Navštívil jsem kvůli tomu řadu doktorů.
							korektura
472	A my si ten zážitek, tu událost můžeme přehrávat dny i týdny.			2	typografie	absolutní	A my si ten zážitek, tu událost, můžeme přehrávat dny i týdny.
							korektura
491	kteřého jsem si hned oblíbil, protože je skutečný			2	typografie	absolutní	kteřého jsem si hned oblíbil, protože je skutečný odborník
							vlastní, věta pokračuje: na rozdíl od ostatních

	odborník,						zabývajících se svépomocí,	
498	a že se ženeme od jednou příjemného zážitku,		2		překlepy	absolutní	a že se ženeme od jednoho příjemného zážitku,	vlastní
517	Zajímaly nás mechanismy, proto jsme zkoumali reakce na stres.		2		gramatické chyby	relativní	Zajímali nás mechanismy, proto jsme zkoumali reakce na stres.	vlastní, y/i
543	nebo si musím říct, co v následujících 48 hodinách mého manželství pokazí.	3			sémantické a pragmatické chyby	relativní	nebo musím říct něco, co v následujících 48 hodinách pokazí mé manželství.	vlastní, významová chyba, překladatel chtěl možná říct: nebo si musím říct, co se v následujících 48 hodinách mého manželství pokazí; nebo: nebo musím říct, co se v následujících 48 hodinách mého manželství pokazí

VT

146

00:09:20,080 --> 00:09:22,880

Mindfulness
meditation.

147

00:09:24,280 --> 00:09:26,840

I know we have decades
of

research informing the
advice

148

00:09:26,840 --> 00:09:29,720

on exercise, food and
sleep.

149

00:09:29,720 --> 00:09:31,320

But in the last 10 years,

150

00:09:31,320 --> 00:09:34,720

new technology has
enabled

scientists to peer inside

151

00:09:34,720 --> 00:09:37,600

our brains and bodies

while we sit quietly

152

00:09:37,600 --> 00:09:39,880

with our thoughts and
feelings.

153

00:09:39,880 --> 00:09:42,480

In other words,
meditate.

154

00:09:42,480 --> 00:09:45,040

And contemplative

science has exploded.

155

00:09:46,440 --> 00:09:47,640

Whilst there are a
number

156

00:09:47,640 --> 00:09:49,880

of popular forms of
meditation,

157

00:09:49,880 --> 00:09:53,160

mindfulness in particular
has

captured scientific
attention

158

00:09:53,160 --> 00:09:56,480

and gone from a few
hundred

peer review papers

159

00:09:56,480 --> 00:09:59,960

to almost 6,000.

160

00:09:59,960 --> 00:10:01,440

From what I can tell,

161

00:10:01,440 --> 00:10:05,120

it's a simple yet adaptable

form of mental training

162

00:10:05,120 --> 00:10:06,680

that seems to work on a range

163

00:10:06,680 --> 00:10:09,240

of different

psychological levels.

164

00:10:09,240 --> 00:10:11,480

And in a similar

way to exercise,

165

00:10:11,480 --> 00:10:13,080

can sit quite comfortably

166

00:10:13,080 --> 00:10:17,120

alongside the best of

current medical practice.

167

00:10:17,120 --> 00:10:19,720

And this is what I find

really interesting

168

00:10:19,720 --> 00:10:22,320

in the context of my question.

169

00:10:22,320 --> 00:10:25,360

An eight-week programme

underpinned by mindfulness

170

00:10:25,360 --> 00:10:28,800

has repeatedly been found

equal to medication

171

00:10:28,800 --> 00:10:31,400

for preventing

recurrent depression.

172

00:10:34,840 --> 00:10:36,960

Given the mental health crisis,

173

00:10:36,960 --> 00:10:39,960

should we all be practising

mindfulness in the same way

174

00:10:39,960 --> 00:10:43,800

that we should exercise	Hi Marc. Okay, so	00:11:25,040 --> 00:11:28,160
and eat our vegetables?	you're	
	across what--	So, you probably maybe,
175		unless
00:10:43,800 --> 00:10:46,480	180	you've been under a
	00:11:04,320 --> 00:11:06,920	rock,
Or is this evidence too		
good to be true?	You're across what the	185
	film is, obviously?	00:11:28,160 --> 00:11:30,800
176		you've probably heard
00:10:47,480 --> 00:10:50,320	181	that
There's only one	00:11:06,920 --> 00:11:10,920	meditation is being
way to find out.	(Marc faintly talking on	sold
	phone)	186
		00:11:30,800 --> 00:11:32,680
177	182	as this cure all panacea.
00:10:50,320 --> 00:10:53,240	00:11:17,680 --> 00:11:19,200	
I'm going to do an	Yeah.	187
experiment,		00:11:32,680 --> 00:11:35,360
	183	And so, this is kind of
178	00:11:19,200 --> 00:11:23,640	a project that's looking
00:10:53,240 --> 00:10:57,600	Specifically in a nut	
My Year of Living	shell,	188
Mindfully.	specifically, it's	00:11:35,360 --> 00:11:39,120
	meditation.	
179		at you know, is
00:11:01,320 --> 00:11:04,320	184	meditation,

189	- Nice to meet you in person.	Two neuroscientists,
00:11:39,120 --> 00:11:43,120		I've got somebody looking
	194	
is it just self-report	00:11:51,200 --> 00:11:53,040	199
quality of life that changes?	- Yeah, come on through.	00:12:02,520 --> 00:12:03,760
190		at my telomeres.
00:11:43,120 --> 00:11:45,600	195	
Or is there something really	00:11:53,040 --> 00:11:56,480	200
interesting that happens	- Well go down to this	00:12:03,760 --> 00:12:07,480
	lab, straight ahead here.	We're tracking my
		stress hormones.
191	196	201
00:11:45,600 --> 00:11:47,080	00:11:56,480 --> 00:11:58,920	00:12:07,480 --> 00:12:09,080
on a biological level?	- I'm thrilled that a	That's where you
	whole heap of scientists	guys come into it
192		
00:11:47,920 --> 00:11:49,160	197	202
- Hey.	00:11:58,920 --> 00:12:00,400	00:12:09,080 --> 00:12:11,400
- Neil. Hello.	have come on board.	with the gene expression
193		side of things.
00:11:49,160 --> 00:11:51,200	198	
- Welcome.	00:12:00,400 --> 00:12:02,520	203

00:12:11,400 --> 00:12:12,680	208	00:12:34,360 --> 00:12:38,160
Especially from the perspective	00:12:20,760 --> 00:12:22,400	- It says saliva.
204	from when she's taken that blood	214
00:12:12,680 --> 00:12:14,800	209	00:12:41,280 --> 00:12:44,120
that I have an	00:12:22,400 --> 00:12:23,880	Who has saliva on
autoimmune disease.	to get it back to the lab.	their to-do list?
205	210	215
00:12:14,800 --> 00:12:16,280	00:12:23,880 --> 00:12:25,400	00:12:45,480 --> 00:12:48,080
Here's the sample.	Has this ever been done before?	So that's why I'm so
- Excellent.		grateful that
206	211	216
00:12:16,280 --> 00:12:18,640	00:12:25,400 --> 00:12:28,120	00:12:48,080 --> 00:12:50,520
Throw it in the freezer	- So, not at this	you guys came on board
to keep it nice and cold.	sort of intensity,	and said you're interested
207	212	217
00:12:18,640 --> 00:12:20,760	00:12:28,120 --> 00:12:29,880	00:12:50,520 --> 00:12:52,360
- And then she has 30 minutes	in terms of the	and I'm fascinated.
	scheduling of testing.	
	213	218

00:12:54,080 --> 00:12:55,960	00:13:07,760 --> 00:13:09,280	228
Experiment notes.	Although specialists have given	00:13:17,400 --> 00:13:20,480
219		on my mind, body and health.
00:12:55,960 --> 00:12:58,200	224	
It's been a whirlwind	00:13:09,280 --> 00:13:11,760	229
but I think I'm ready	my autoimmune disease	00:13:20,480 --> 00:13:22,160
220	various labels,	I've set up interviews with 18
00:12:58,200 --> 00:13:00,480	225	230
to put my hypothesis	00:13:11,760 --> 00:13:13,920	00:13:22,160 --> 00:13:24,640
to the test.	if the science is	of the world's top
221	anything to go by,	mindfulness scientists
00:13:02,120 --> 00:13:04,680	226	231
I first got sick 13 years ago,	00:13:13,920 --> 00:13:15,840	00:13:24,640 --> 00:13:26,440
222	then regular	to guide me over the next year.
00:13:04,680 --> 00:13:07,760	mindfulness meditation	
during an especially	227	232
difficult time in my life.	00:13:15,840 --> 00:13:17,400	00:13:27,560 --> 00:13:29,760
223	should have positive affects	And I now have
		six researchers onboard

233	- So we've already	- It looks great.
00:13:29,760 --> 00:13:32,480	done this scan once	- There's a brain.
to track every biomarker	238	243
linked to mindfulness	00:13:44,480 --> 00:13:46,400	00:13:54,440 --> 00:13:56,440
234	and now we're going to do	- We were commenting on
00:13:32,480 --> 00:13:35,040	it with the meditation.	it that there's a brain.
as well as my		
subjective wellbeing.	239	244
235	00:13:46,400 --> 00:13:47,360	00:13:56,440 --> 00:13:59,200
00:13:35,040 --> 00:13:39,240	- [Shannon] Okay.	It's very nice, well formed.
Step one is to be poked,	240	245
prodded, scanned and screened	00:13:47,360 --> 00:13:49,400	00:13:59,200 --> 00:14:01,760
236	- So we have comparable data.	No abnormalities.
00:13:39,240 --> 00:13:42,960	241	246
to establish a baseline	00:13:50,600 --> 00:13:51,640	00:14:01,760 --> 00:14:04,640
before I start to meditate.	- [Shannon] And how	This part is the hippocampus.
237	does the brain look?	247
00:13:42,960 --> 00:13:44,480	242	00:14:04,640 --> 00:14:07,120
	00:13:51,640 --> 00:13:54,440	

And it's one of the	00:14:16,040 --> 00:14:18,600	
regions we're interested in.	It shrinks more with ageing.	257
		00:14:32,760 --> 00:14:34,880
248	253	there's activity in our
00:14:07,120 --> 00:14:09,240	00:14:18,600 --> 00:14:23,320	brain and over time,
And we're interested	So if we want to see whether	258
in the hippocampus	some interventions decrease	00:14:34,880 --> 00:14:37,320
249		if it's done over
00:14:09,240 --> 00:14:11,840	254	and over again,
because it's one	00:14:23,320 --> 00:14:26,600	259
structure in the brain	the effect of ageing,	00:14:37,320 --> 00:14:40,560
250	that's one place we look at.	those networks become stronger.
00:14:11,840 --> 00:14:13,720	255	
that we can measure	00:14:27,880 --> 00:14:30,680	260
very well.	- The theory behind	00:14:40,560 --> 00:14:42,880
251	meditation's effect on the brain	It's the old neurons
00:14:13,720 --> 00:14:16,040		that fire together,
It's sensitive to stress.	256	261
252	00:14:30,680 --> 00:14:32,760	00:14:42,880 --> 00:14:45,520
	is that when we do something,	wire together catchphrase.

	should theoretically change.	
262		271
00:14:45,520 --> 00:14:47,800		00:15:15,040 --> 00:15:17,600
	267	
And it doesn't matter if		was involved in one
	00:15:01,440 --> 00:15:04,640	
I'm learning to navigate		experiment which found
	So far, several studies	
	have used MRI's	
263		272
00:14:47,800 --> 00:14:50,360		00:15:17,600 --> 00:15:21,360
	268	
London's streets in a taxi cab,	00:15:04,640 --> 00:15:08,320	that at age 50, the brains
	to look at the brain structure	of meditators were seven
264		
00:14:50,360 --> 00:14:52,280	of long-term meditators.	
practising the piano,		273
	269	00:15:21,360 --> 00:15:24,600
265	00:15:08,320 --> 00:15:11,200	and a half years younger
00:14:52,280 --> 00:14:55,400	And there are	than non-meditators.
or training in	noticeable differences.	
mindfulness meditation.		274
	270	00:15:25,960 --> 00:15:28,960
	00:15:11,200 --> 00:15:15,040	This has huge implications
266		because brain ageing
00:14:55,400 --> 00:15:00,400	Professor Nicolas Cherbuin	
If I do my exercises, my brain	who's studying my brain	

275 because they had
different

00:15:28,960 --> 00:15:32,320 280

or atrophy is linked
with

brains to begin with?

everything from
dementia

Their findings led

285

to more questions,

00:15:56,760 --> 00:16:00,240

The missing link here

276 281

is scientific data

00:15:32,320 --> 00:15:36,320 00:15:45,760 --> 00:15:48,320

and alzheimers to

crucially were their

286

depression and
addiction.

brains different

00:16:00,240 --> 00:16:03,600

that tracks people like

282

277 me over time.

00:15:36,320 --> 00:15:39,840 00:15:48,320 --> 00:15:50,920

So at first glance,

because they were

287

I'm thinking, younger
brain?

long-term meditators?

00:16:12,320 --> 00:16:15,240

So, yeah, so I've just
been

283

278 lying in bed thinking

00:15:50,920 --> 00:15:53,960

Or were they more
inclined

288

Sign me up.

to stick with meditation

00:16:15,240 --> 00:16:17,000

279 that maybe...

284

00:15:41,880 --> 00:15:43,120 00:15:53,960 --> 00:15:56,760

But there's a catch.

289

00:16:19,280 --> 00:16:24,320	00:16:40,360 --> 00:16:41,840	299
Doing another low budget	Like, is making this film	00:16:54,240 --> 00:16:57,160
feature documentary		how can be sick and
	295	be a good mum?
290	00:16:41,840 --> 00:16:44,960	300
00:16:27,520 --> 00:16:31,200	just the stupidest	00:17:06,120 --> 00:17:08,920
is a really silly idea.	idea in the world?	So, like I have been
291	296	chronically stressed lately.
00:16:32,520 --> 00:16:34,560	00:16:44,960 --> 00:16:47,520	
And I think to myself, okay,	Like, am I gonna pay	301
292	for this with my health?	00:17:08,920 --> 00:17:11,760
00:16:34,560 --> 00:16:36,280	297	I've probably taken on a
insomnia is back,	00:16:48,480 --> 00:16:50,080	bit more than I should have.
293	And I start catastrophising	302
00:16:36,280 --> 00:16:39,480	298	00:17:11,760 --> 00:17:13,280
it looks like my autoimmune	00:16:50,080 --> 00:16:52,480	- Hmm hmm.
disease is presenting.	and I start thinking,	303
294	oh my God, like,	00:17:13,280 --> 00:17:16,320
		- If I was to keep this up

304	Having realistic expectations	today's society, we're all so,
00:17:16,320 --> 00:17:19,240		
and you know, my	309	314
insomnia has returned.	00:17:28,720 --> 00:17:30,120	00:17:40,440 --> 00:17:41,880
	of how you manage that as well.	have so many
305		different pressures.
00:17:19,240 --> 00:17:22,880	310	
would you think that	00:17:30,120 --> 00:17:31,520	315
my symptoms could	I think--	00:17:41,880 --> 00:17:43,760
	- What do you mean by that?	You as well, like you're
306		working full-time,
00:17:22,880 --> 00:17:25,080		
become worse?	311	316
- Yes.	00:17:31,520 --> 00:17:33,320	00:17:43,760 --> 00:17:44,760
	- In a perfect world,	you've got two young children,
307		
00:17:25,080 --> 00:17:27,520	312	317
But I think we've talked	00:17:34,160 --> 00:17:36,640	00:17:44,760 --> 00:17:46,440
about this before.	we'd all be stress-free but,	you've got a lot on your plate.
308	313	318
00:17:27,520 --> 00:17:28,720	00:17:36,640 --> 00:17:39,160	00:17:46,440 --> 00:17:49,960

It'll be interesting to see	00:17:54,920 --> 00:17:56,280	00:18:08,040 --> 00:18:11,760
this year of stress management,	I'm not saying it's not.	Do you have any idea
		how I am possibly going
	324	
319	00:17:56,280 --> 00:17:58,040	329
00:17:49,960 --> 00:17:51,760	I'm just saying, you know,	00:18:11,760 --> 00:18:15,560
whether that's possible.	like I think,	to find the time to
- Hmm, yeah.		meditate everyday?
	325	
320	00:17:58,040 --> 00:18:00,680	330
00:17:51,760 --> 00:17:52,880	it'll be interesting what	00:18:15,560 --> 00:18:17,560
- And--	you achieve from that.	- I think of this very similar
321	326	
00:17:52,880 --> 00:17:54,120	00:18:03,240 --> 00:18:04,880	331
- You're not even sure	- You're a scientist,	00:18:17,560 --> 00:18:20,400
it's possible.		to what dentists
		say about flossing.
	327	
322	00:18:04,880 --> 00:18:08,040	332
00:17:54,120 --> 00:17:54,920	but you're also a	00:18:20,400 --> 00:18:21,840
- No, no, no, I'm	working mother.	Floss one tooth.
not saying it's not.		
	328	
323		333

00:18:23,040 --> 00:18:25,840	338	
If you can commit to	00:18:35,840 --> 00:18:39,440	343
flossing one tooth,	Just taking the	00:18:58,160 --> 00:19:00,640
334	posture of practicing	- Experiment notes, methodology.
00:18:25,840 --> 00:18:29,560	339	
your dental health	00:18:39,440 --> 00:18:41,120	344
will improve, why?	even if you get up after that,	00:19:00,640 --> 00:19:04,040
335		To start, I'm aiming for 20
00:18:29,560 --> 00:18:31,480	340	minutes a day using an app
Because nobody	00:18:41,120 --> 00:18:44,040	
flosses one tooth.	with that as your requirement	345
336	for your day.	00:19:04,040 --> 00:19:06,080
00:18:31,480 --> 00:18:32,920	341	and I'll slowly
You're there, you're	00:18:44,040 --> 00:18:46,280	build from there.
ready to go.	I think that you're likely	346
337	to have a lot of success	00:19:06,080 --> 00:19:08,200
00:18:32,920 --> 00:18:35,840	342	I've also signed up for
You're going to do	00:18:46,280 --> 00:18:47,440	an eight-week course
the full routine.		
	with this in the next year.	347
		00:19:08,200 --> 00:19:10,240

and a 10-day silent retreat.	00:19:20,360 --> 00:19:22,480	
	writing and travelling	357
	for interviews.	00:19:35,880 --> 00:19:38,440
348		- So my working
00:19:11,640 --> 00:19:14,200	353	definition of mindfulness,
Apart from that, nothing	00:19:22,480 --> 00:19:25,280	
else will change.	And I won't change	358
	my diet or exercise habits.	00:19:38,440 --> 00:19:40,680
349		this is what I call an
00:19:14,200 --> 00:19:16,480	354	operational definition
I'll still have my usual	00:19:26,760 --> 00:19:28,720	
parenting duties	As for the actual practice,	359
		00:19:40,680 --> 00:19:43,920
350		is that it's the
00:19:16,480 --> 00:19:18,280	355	awareness that arises
and full-time work commitments.	00:19:28,720 --> 00:19:30,280	
	I'm turning to the experts.	360
351		00:19:43,920 --> 00:19:46,720
00:19:18,280 --> 00:19:20,360	356	from paying attention on purpose
As a journalist, that	00:19:32,080 --> 00:19:35,880	
means researching,	I just want to get on tape	361
	your definition of mindfulness.	00:19:46,720 --> 00:19:49,240
352		in the present moment,

non-judgmentally.	00:19:59,640 --> 00:20:02,040	371
	it means that you	00:20:12,920 --> 00:20:15,120
362	will be mindful	it's an operational definition
00:19:51,160 --> 00:19:53,880		
And the non-judgmental	367	372
	00:20:02,040 --> 00:20:04,960	
part is the kicker, so to speak	of how many judgements you have.	00:20:15,120 --> 00:20:17,320
		because when you
		put it into operation,
363	368	
00:19:53,880 --> 00:19:55,840	00:20:04,960 --> 00:20:08,880	373
and people need	How attached we all are to	00:20:17,320 --> 00:20:20,560
to understand	wanting things to be this way	then mindfulness
		arises within you.
364		
00:19:55,840 --> 00:19:57,960	369	374
that non-judgmentally	00:20:08,880 --> 00:20:11,080	00:20:22,160 --> 00:20:24,440
doesn't mean	and not wanting them	- [Joseph] You can begin the
	to be that way.	meditation by settling
365		
00:19:57,960 --> 00:19:59,640	370	375
that you won't	00:20:11,080 --> 00:20:12,920	00:20:24,440 --> 00:20:27,080
have any judgements,	So this is kind of,	into a comfortable posture.
366		

	of	cultivating	00:20:49,240 --> 00:20:50,560
376		mindfulness.	and
00:20:27,080 --> 00:20:29,720			developing
			mindfulness.
	381		
You begin to feel	00:20:39,800 --> 00:20:41,360		386
your body breathing.		So in Pali and Sanskrit,	00:20:52,040 --> 00:20:53,680
377			- [Joseph] You become
00:20:30,880 --> 00:20:32,440	382		aware
- Mindfulness is a sort	00:20:41,360 --> 00:20:43,360		of
of state or capacity,		the word for meditation	predominant
		is bhavana,	sensations.
378			387
00:20:32,440 --> 00:20:33,920	383		00:20:53,680 --> 00:20:56,960
a way of being.	00:20:43,360 --> 00:20:45,720		- So mindfulness is
		which means to	not a way of relaxing.
		develop	
379		or to cultivate.	388
00:20:33,920 --> 00:20:36,840			00:20:56,960 --> 00:20:59,160
And meditation is a	384		When we pay attention
whole family of	00:20:45,720 --> 00:20:49,240		and look at our mind,
practices		And so meditation is in	
380		the service of	389
00:20:36,840 --> 00:20:39,800		cultivating	00:20:59,160 --> 00:21:00,440
that are in the service	385		we discover all sorts of
			things,

390	of the body.	399
00:21:00,440 --> 00:21:02,640		00:21:28,080 --> 00:21:30,560
which may be anything	395	to every aspect of our lives.
but relaxing.	00:21:15,480 --> 00:21:19,080	
	The body sitting, the body	400
391		
00:21:04,040 --> 00:21:07,680	standing, the body walking.	00:21:30,560 --> 00:21:33,600
- As we end the meditation,		- The brain is changing
you can open your eyes.	396	wittingly or unwittingly,
	00:21:19,080 --> 00:21:22,120	
	In this way, we see that	401
392	meditation is not simply	00:21:33,600 --> 00:21:36,600
00:21:07,680 --> 00:21:10,640		constantly, and the
As you re-engage with	397	invitation in all this work
your life and the world,	00:21:22,120 --> 00:21:25,920	
	about sitting, it's not	402
393		
00:21:10,640 --> 00:21:13,920	simply about one posture.	00:21:36,600 --> 00:21:40,280
you can always come back		is that we can actually
to the very simple feeling	398	take more responsibility
	00:21:25,920 --> 00:21:28,080	
	It's bringing awareness	403
394	and mindfulness	00:21:40,280 --> 00:21:42,920
00:21:13,920 --> 00:21:15,480		

for the shaping of our
 brains 00:22:03,680 --> 00:22:06,200
 a three and a half
 thousand 413
 00:22:18,720 --> 00:22:22,080
 404 year old technique
 00:21:42,920 --> 00:21:46,160 It's available in
 classrooms
 in ways which may
 underlie 409 and boardrooms,
 positive qualities 00:22:06,200 --> 00:22:09,080
 to teach me how my mind
 works. 414
 00:22:22,080 --> 00:22:24,440
 405 in studios and online.
 00:21:46,160 --> 00:21:48,200 410
 of the mind and
 wellbeing. 00:22:10,560 --> 00:22:13,160 415
 I'm really grateful for
 00:22:24,440 --> 00:22:28,920
 the expert advice
 406 There are mindful
 books,
 00:21:57,040 --> 00:22:00,400 411 apps, gyms, buses
 - Experiment notes, day
 14. 00:22:13,160 --> 00:22:16,320
 because there's just so 416
 407 much mindfulness on
 offer 00:22:28,920 --> 00:22:32,320
 00:22:00,400 --> 00:22:03,680 and even mayonnaise.
 I'm getting the gist that
 412
 mindfulness is
 essentially 00:22:16,320 --> 00:22:18,720 417
 00:22:34,040 --> 00:22:36,920
 that it's hard to know
 Meditation is now the
 408 who to trust.

fastest growing health trend	between the mindfulness	427
		00:22:59,840 --> 00:23:03,320
418	for mental health	that was developed by the
00:22:36,920 --> 00:22:38,960	423	rather cheeky marketing
in the US and has transformed	00:22:49,760 --> 00:22:51,120	department at KFC.
	that I'm reading about	
419		428
00:22:38,960 --> 00:22:41,360	424	00:23:03,320 --> 00:23:07,640
from an ancient	00:22:51,120 --> 00:22:53,840	- A system that will ease
Buddhist practise	in the most prestigious	your suffering.
	science journals	
420		
00:22:41,360 --> 00:22:45,120	425	429
into a 1.1 billion	00:22:53,840 --> 00:22:56,640	00:23:07,640 --> 00:23:10,640
dollar industry.	and the chicken pot	And your hunger.
	pie-based meditation system	
421		430
00:22:45,120 --> 00:22:47,600	426	00:23:22,120 --> 00:23:24,520
I'm starting to realise,	00:22:56,640 --> 00:22:59,840	- So I'm on the road at the
there's a big difference	that promises to nourish	moment doing some interviews
	my mind and body	
422		
00:22:47,600 --> 00:22:49,760		431

00:23:24,520 --> 00:23:28,760	436	of poor research
and I've just been sent	00:23:40,920 --> 00:23:42,560	methodology has potentially
a scientific paper	of contemporary society,	
432		441
00:23:28,760 --> 00:23:32,240	437	00:23:57,760 --> 00:24:02,000
that's been published	00:23:42,560 --> 00:23:45,800	led to people being harmed,
in a respected journal.	so have misunderstandings	cheated, disappointed
433	about what it is,	
00:23:32,240 --> 00:23:34,480	438	442
The paper's called,	00:23:45,800 --> 00:23:49,880	and or disaffected.
Mind the Hype.	whom it helps and how it	
434	affects the mind and brain.	443
00:23:34,480 --> 00:23:37,120		00:24:07,320 --> 00:24:10,120
So, listen to this.	439	So I'm just going to try and get
435	00:23:49,880 --> 00:23:54,000	in touch with the lead author
00:23:37,120 --> 00:23:40,920	At a practical level, this	
As mindfulness has increasingly	misinformation and propagation	444
pervaded every aspect	440	00:24:10,120 --> 00:24:12,480
	00:23:54,000 --> 00:23:57,760	of the paper, Nicholas Van Dam.

445	is probably overly positive.	454
00:24:12,480 --> 00:24:15,280		00:24:44,560 --> 00:24:47,160
He said he's available		that it can be used
	450	
to talk to me over Skype.	00:24:31,440 --> 00:24:32,920	as sort of a solution
	That's not just the media,	455
446		
00:24:18,560 --> 00:24:21,040		00:24:47,160 --> 00:24:51,280
	451	or a treatment or a fix
- The main story or the	00:24:32,920 --> 00:24:36,280	for just about anything.
main sort of thing		
	that's also a lot of	
	scientific researchers	456
447		
00:24:21,040 --> 00:24:26,040		00:24:51,280 --> 00:24:55,280
	452	And there's been this massive
we want to convey is that	00:24:36,280 --> 00:24:41,120	
		growth in the marketisation
a lot of the portrayal	and you know, promoters of	
	mindfulness and meditation.	457
448		
00:24:27,200 --> 00:24:28,640		00:24:55,280 --> 00:24:56,680
of meditation and	453	of that idea, you know,
mindfulness research	00:24:41,120 --> 00:24:44,560	
	There's this sort of, this	458
449		
00:24:28,640 --> 00:24:31,440	idea or this sort of sentiment	00:24:56,680 --> 00:24:59,000
		that there's lots of

people now selling products	463	
	00:25:07,560 --> 00:25:09,040	468
459	I always tell them	00:25:17,120 --> 00:25:19,240
00:24:59,000 --> 00:25:01,640	essentially you know,	that one thing works
that promise and		100% of the time
offer mindfulness.	464	
	00:25:09,040 --> 00:25:11,720	469
460	if someone tells you that	00:25:19,240 --> 00:25:22,560
00:25:01,640 --> 00:25:04,680	this new intervention	for 100% of the people, is not
And one of my sort of, the		telling you the whole story.
things I teach my students,	465	
	00:25:11,720 --> 00:25:13,280	470
461	will fix everything,	00:25:23,960 --> 00:25:27,840
00:25:04,680 --> 00:25:06,000	466	- So, do you think that the
you know, when I'm	00:25:13,280 --> 00:25:15,000	public appetite for mindfulness
training clinical students	then you know, ask	
	them hard questions.	471
462		00:25:27,840 --> 00:25:31,640
00:25:06,000 --> 00:25:07,560	467	is outpacing the evidence
how to do psychotherapy,	00:25:15,000 --> 00:25:17,120	base that we have?
	Because anyone who's	
	trying to tell you	

472	00:25:43,080 --> 00:25:45,000	482
00:25:31,640 --> 00:25:34,080	of research findings.	00:25:56,880 --> 00:25:58,760
- Oh yeah, yeah.		and implementation of
	478	mindfulness practices
473	00:25:45,000 --> 00:25:46,880	
00:25:34,080 --> 00:25:35,680	- It's one of the struggles	483
		
That's for sure.		00:25:58,760 --> 00:26:00,760
	of mindfulness science	and interventions.
474		
	479	
00:25:35,680 --> 00:25:38,160		484
	00:25:46,880 --> 00:25:48,520	
- There is absolutely		00:26:00,760 --> 00:26:02,880
	is just coming to	- It's interesting to see
hype that's exacerbated	terms with the reality	that a lot of these very popular
475		
	480	
00:25:38,160 --> 00:25:40,080		485
	00:25:48,520 --> 00:25:52,600	
by many press reports		00:26:02,880 --> 00:26:05,680
	that we are trying	mindfulness training
476		
	to catch up	programmes don't particularly
00:25:40,080 --> 00:25:43,080		
	481	
that aren't necessarily		
	00:25:52,600 --> 00:25:56,880	486
doing responsible delivery		
	to what's happened	00:26:05,680 --> 00:26:07,000
	in terms of a dissemination	have the science
477		behind them.

487	that we would want to bake	is rising in the first place
00:26:07,000 --> 00:26:10,120		
	492	497
And also don't	00:26:19,920 --> 00:26:20,920	00:26:28,080 --> 00:26:30,560
particularly get	into the trainings.	so that I could design a
488		pill specifically for that.
00:26:10,120 --> 00:26:12,000	493	
at the core mechanistic	00:26:20,920 --> 00:26:22,160	498
underpinnings	If we're developing a pill	00:26:38,120 --> 00:26:40,480
489	494	- Is this still
00:26:12,000 --> 00:26:13,480	00:26:22,160 --> 00:26:23,680	a worthwhile experiment?
of how mindfulness works.	to help people lower	499
	their blood pressure,	00:26:40,480 --> 00:26:42,360
490		- I think, I mean, part
00:26:13,480 --> 00:26:17,080	495	of me says that
Maybe I'm just a scientist	00:26:23,680 --> 00:26:25,200	
but I really think	I would want to understand	500
		00:26:42,360 --> 00:26:44,680
491	496	as a scientist, I want
00:26:17,080 --> 00:26:19,920	00:26:25,200 --> 00:26:28,080	to know what will happen.
that that's a core piece	how people's blood pressure	

501		whether or not it's actually
00:26:44,680 --> 00:26:46,200	506	
I'm excited by this.	00:26:54,600 --> 00:26:56,480	going to tell us anything.
	to see what the	
502	data tells us.	511
00:26:46,200 --> 00:26:47,800		00:27:10,640 --> 00:27:12,720
I think it's really, 	507	- At the end of the day,
really interesting.	00:26:58,720 --> 00:27:00,240	the biggest limitation
	- [Shannon] So I'm in	
503	a situation now,	512
00:26:47,800 --> 00:26:50,080		00:27:12,720 --> 00:27:14,160
At the same time, we know	508	and the biggest problem is,
	00:27:00,240 --> 00:27:03,440	
that there's a limitation	where I have committed tens	513
	of thousands of dollars	00:27:14,160 --> 00:27:16,000
504		it's hard to know whether
00:26:50,080 --> 00:26:52,720		
in the design of what	509	or not the findings
we're going to do.	00:27:03,440 --> 00:27:08,080	
	towards lab time but I'm	514
505	seriously questioning	00:27:16,000 --> 00:27:19,440
00:26:52,720 --> 00:26:54,600		that you would get from
But we'll need to work	510	
	with that as best we can	one person will tell you,
	00:27:08,080 --> 00:27:10,640	

	And that's not to say	524
515	it's worthless, right.	00:27:36,560 --> 00:27:39,280
00:27:19,440 --> 00:27:21,240		you know, the applied
you know, anything about	520	sciences and medicine,
	00:27:28,080 --> 00:27:30,520	
a different person.		
	I mean, there are lots	525
516	of case studies out there	00:27:39,280 --> 00:27:41,800
00:27:21,240 --> 00:27:22,840		is we often start
Because essentially,	521	with case studies.
with one person,	00:27:30,520 --> 00:27:32,920	
		526
517	and case studies are often	00:28:06,240 --> 00:28:08,720
00:27:22,840 --> 00:27:24,200		- Today's interview was
we just can't draw		all about interviewing
	522	
that conclusion	00:27:32,920 --> 00:27:34,720	527
518	You know, what you	00:28:08,720 --> 00:28:10,840
00:27:24,200 --> 00:27:26,400		the people who are all like,
and that it'll generalise		
	523	
to everyone.	00:27:34,720 --> 00:27:36,560	528
519	in most scientific fields	00:28:12,040 --> 00:28:14,960
00:27:26,400 --> 00:27:28,080		We don't know anything,
	particularly in,	
		the science isn't there.

	534	00:29:14,920 --> 00:29:17,040
529	00:28:59,240 --> 00:29:02,040	I think I need to go and find
00:28:14,960 --> 00:28:16,720	- Oh God, I don't know	some real life case studies.
...like...	what we're doing Jules.	
530	535	540
00:28:16,720 --> 00:28:19,560	00:29:02,040 --> 00:29:03,360	00:29:19,880 --> 00:29:24,880
So, basically I left	I think we're idiots.	♪ I have been searching
today going.		all of my days ♪
	536	
531	00:29:04,880 --> 00:29:08,080	541
00:28:19,560 --> 00:28:22,840	I think the only way	00:29:25,640 --> 00:29:30,120
hang on, why are we	forward here is	♪ All of my days
doing this again?		
	537	
532	00:29:08,960 --> 00:29:11,200	542
00:28:33,080 --> 00:28:34,520	to accept that the scientists	00:29:30,880 --> 00:29:33,120
- Well, let me just say,		♪ Many road you know
	538	
533	00:29:11,200 --> 00:29:13,520	543
00:28:34,520 --> 00:28:37,040	might not have all the answers.	00:29:33,120 --> 00:29:35,680
this film certainly has		♪ I've been walking on
a lot of question marks.		
	539	544

00:29:35,680 --> 00:29:40,680		so in about four hours from now
♪ All of my days 	550	
	00:30:08,040 --> 00:30:11,880	555
545	So it is just past one	
	00:30:30,040 --> 00:30:32,560	
00:29:41,560 --> 00:29:46,120	o'clock in the morning.	and I haven't slept a wink.
♪ And I've been trying to find 		
	551	
	00:30:13,080 --> 00:30:17,120	556
546	And tomorrow I have got	00:30:32,560 --> 00:30:33,920
00:29:47,040 --> 00:29:51,320		I just can't sleep.
♪ What's been in my mind 		
	552	557
	00:30:17,120 --> 00:30:21,440	
547	one of the more important	00:30:34,840 --> 00:30:37,280
00:29:52,560 --> 00:29:56,880		I really wanted to be,
♪ As the days keep 	interviews for the documentary.	
turning into night ♪		558
		00:30:37,280 --> 00:30:40,120
548	553	I wanted to bring my
	00:30:21,440 --> 00:30:25,920	
00:29:57,640 --> 00:30:02,280	My alarm is set to go	A-game to this interview.
♪ yes even breathing 	off at 20 past four,	
		559
549	554	00:30:41,440 --> 00:30:43,400
00:30:06,320 --> 00:30:08,040	00:30:25,920 --> 00:30:28,240	I've been really looking
♪ Feels all right. 		

forward to it

560

00:30:43,400 --> 00:30:47,560

and I'm really well prepared

561

00:30:47,560 --> 00:30:51,760

and in my mind,

I had all these great ideas

562

00:30:51,760 --> 00:30:54,080

as to how it's going to flow.

563

00:30:58,160 --> 00:31:01,880

And instead I am

going to be a zombie.

564

00:31:13,800 --> 00:31:15,720

So, let's start at

the very beginning.

565

00:31:15,720 --> 00:31:19,080

How many million people

saw you lose your mind

566

00:31:19,080 --> 00:31:20,880

on television?

567

00:31:20,880 --> 00:31:23,160

- 5.019 million,

568

00:31:23,160 --> 00:31:25,280

according to the

Nielsen ratings.

569

00:31:29,160 --> 00:31:33,040

I started in television and

news when I was 22

570

00:31:33,040 --> 00:31:35,480

and then when I was 28,

I got a job at ABC News.

571

00:31:35,480 --> 00:31:37,920

Shortly after I arrived,

9/11 happened

572

00:31:37,920 --> 00:31:40,360

and I ended up

spending a lot of time

573

00:31:40,360 --> 00:31:43,640

in Afghanistan, Pakistan,

Israel, the West Bank, Gaza.	00:31:55,520 --> 00:31:57,000	00:32:05,760 --> 00:32:09,720
	I got depressed,	And before I actually got
574	579	a diagnosis of depression,
00:31:43,640 --> 00:31:45,360	00:31:57,000 --> 00:31:58,600	
I went to Iraq six times.	although I didn't even	584
	know I was depressed.	00:32:09,720 --> 00:32:11,480
575		I did something very dumb,
00:31:45,360 --> 00:31:48,640	580	
And I didn't spend a	00:31:58,600 --> 00:32:00,600	
lot of time thinking	I was having trouble	585
	getting out of bed.	00:32:11,480 --> 00:32:12,920
576		which is I started
00:31:48,640 --> 00:31:51,040	581	to self-medicate
about what the psychological	00:32:00,600 --> 00:32:02,960	
consequences might be.	I felt like I had a low	586
	grade fever all the time.	00:32:12,920 --> 00:32:15,680
577		with recreational drugs
00:31:51,040 --> 00:31:55,520	582	including cocaine and ecstasy.
And so when I came home,	00:32:02,960 --> 00:32:05,760	
I kind of bottomed out.	I went and consulted	587
	a bunch of doctors.	00:32:15,680 --> 00:32:18,280
578		The bottom for me was
	583	

588 00:32:18,280 --> 00:32:20,320 freaking out on
national television.

589 00:32:20,320 --> 00:32:23,760 June 2004, I was reading
the headlines.

590 00:32:23,760 --> 00:32:26,480 May also lower their
risk for cancer,

591 00:32:26,480 --> 00:32:28,560 but it is too early
to prescribe statins,

592 00:32:28,560 --> 00:32:30,160 slowly for cancer production.

593 00:32:30,160 --> 00:32:31,320 My lungs seized up.

594 00:32:31,320 --> 00:32:32,920 My heart was racing.

595 00:32:32,920 --> 00:32:34,960 I just couldn't talk

596 00:32:34,960 --> 00:32:36,880 which is a problem

597 00:32:36,880 --> 00:32:39,480 when talking is what you

598 00:32:39,480 --> 00:32:41,080 need to do for a living

599 00:32:41,080 --> 00:32:43,560 between the thinking and
the physical manifestation.

600 00:32:43,560 --> 00:32:45,560 So your body starts to mutiny

601 00:32:45,560 --> 00:32:47,360 and your mind picks
up on that, obviously.

602 00:32:47,360 --> 00:32:48,760 And is like,
"What the fuck is this?"

603	608	and the tiger.
00:32:48,760 --> 00:32:50,240	00:32:57,160 --> 00:32:59,680	
And you start thinking,	The fight or flight response	613
		00:33:07,760 --> 00:33:09,200
604	was useful in the context	You know, we're doing
00:32:50,240 --> 00:32:52,760		it to ourselves.
"Oh my God, I'm freaking out,	609	
	00:32:59,680 --> 00:33:02,200	614
I'm having a panic attack	of when we were being chased	00:33:13,560 --> 00:33:15,520
	by saber-tooth tigers,	- People are worried
605		about the future.
00:32:52,760 --> 00:32:54,000	610	
and I'm on television."	00:33:02,200 --> 00:33:04,080	615
	but in a modern context,	00:33:15,520 --> 00:33:17,360
606		They're worried about
00:32:54,000 --> 00:32:55,520		the economy.
And then the body	611	
reacts to all of that	00:33:04,080 --> 00:33:06,440	616
	we are both the person	00:33:17,360 --> 00:33:19,480
607	being chased by the tiger	They're worried about
00:32:55,520 --> 00:32:57,160		their personal finances.
and starts freaking	612	
out even more.	00:33:06,440 --> 00:33:07,760	617
		00:33:19,480 --> 00:33:20,840

They're worried about	622	- So for people at risk
their children.	00:33:31,080 --> 00:33:33,680	for depression,
618	and mental health problems in	627
00:33:20,840 --> 00:33:22,320	younger and younger age groups	00:33:44,160 --> 00:33:47,680
They're worried about		sad mood and negative
everything.	623	thinking can be very powerful
619	00:33:33,680 --> 00:33:35,120	628
00:33:22,320 --> 00:33:25,240	and some people	00:33:47,680 --> 00:33:49,120
We're living in this	could argue, well,	and very potent.
inner mental world	624	629
620	00:33:35,120 --> 00:33:38,040	00:33:49,120 --> 00:33:51,800
00:33:25,240 --> 00:33:29,120	it was there but we just	Just a small negative thought
where we're constantly	weren't diagnosing it before.	can very quickly spiral
creating trouble for ourselves.	625	630
621	00:33:38,040 --> 00:33:40,480	00:33:51,800 --> 00:33:55,240
00:33:29,120 --> 00:33:31,080	But that only explains	into a downward spiral
- And now we're seeing	a small part of it.	of depressive thinking,
anxiety problems	626	631
	00:33:41,960 --> 00:33:44,160	

00:33:55,240 --> 00:33:58,000	00:34:07,440 --> 00:34:09,880	
withdrawal and	was actually very good	641
depressive relapse.	for our survival.	00:34:21,160 --> 00:34:22,840
		and that's a desire to be safe.
632	637	
00:33:59,280 --> 00:34:02,120	00:34:09,880 --> 00:34:13,880	
- Evolutionarily, we	So, the fact that we	642
needed to stay safe.	spend so much of our time	00:34:24,120 --> 00:34:26,200
		- The stressful
		experience may be
633	638	
00:34:02,120 --> 00:34:03,800	00:34:13,880 --> 00:34:17,160	643
So looking for threats,	criticising ourselves or	00:34:26,200 --> 00:34:28,280
	thinking about what we did wrong	for let's say five minutes
634		
00:34:03,800 --> 00:34:05,320		
the ability to	639	644
focus on problems	00:34:17,160 --> 00:34:18,680	00:34:28,280 --> 00:34:31,520
	or what we might do wrong	an exchange you had with
635		a colleague or your boss.
00:34:05,320 --> 00:34:07,440	640	
and hopefully either	00:34:18,680 --> 00:34:21,160	
avoid them or fix them	actually comes with a	645
	very wholesome desire	00:34:31,520 --> 00:34:34,360
636		And if it were only

those five minutes	650	
	00:34:43,840 --> 00:34:46,320	655
646	And we can rewind the	00:35:00,680 --> 00:35:02,640
00:34:34,360 --> 00:34:36,280	mind back to	let's say depression,
that the stress had	experience	
an impact on us,		656
	651	00:35:02,640 --> 00:35:06,040
	00:34:46,320 --> 00:34:48,920	
647	that event for days and	as much as how someone
00:34:36,280 --> 00:34:38,520	weeks.	is
we probably wouldn't		interpreting the
be		situation.
having this	652	
conversation.	00:34:50,360 --> 00:34:53,040	657
	- In general in stress	00:35:06,040 --> 00:35:08,920
	research,	
648		So feelings of stress
00:34:38,520 --> 00:34:40,360		are important
	653	
But the way I think	00:34:53,040 --> 00:34:57,560	658
about		
it is that the brain	it has been found that	00:35:08,920 --> 00:35:12,000
	exposure to a situation	and what happens to
649		people is important too
00:34:40,360 --> 00:34:43,840	654	
is actually wonderful	00:34:57,560 --> 00:35:00,680	659
at mental time travel.	doesn't really	00:35:12,000 --> 00:35:13,680
	determine	
	mental health,	but if I were to put

my money on one,	664	
	00:35:28,720 --> 00:35:31,520	669
660	there are many things	00:35:44,920 --> 00:35:46,720
00:35:13,680 --> 00:35:17,520	that you can do about it	and we start dealing with them.
I would say it's		
the psychological	665	
response to situations	00:35:31,520 --> 00:35:34,200	670
	and the potential is	00:35:48,120 --> 00:35:50,120
661		- I came home one night
00:35:17,520 --> 00:35:20,120	666	
not just, does a	00:35:34,200 --> 00:35:37,840	671
situation exists or not.	of resolving it and coming to	00:35:50,120 --> 00:35:54,120
662	a very different kind of place	and my wife gave me a book by
00:35:21,680 --> 00:35:24,920		a guy named Dr. Mark Epstein
- So the first thing is to	667	
realise that it is affecting you	00:35:37,840 --> 00:35:41,600	672
	where we look squarely	00:35:54,120 --> 00:35:57,040
663	at the real dangers	who I liked right away because
00:35:24,920 --> 00:35:28,720	668	he had actual credentials
and the second is that	00:35:41,600 --> 00:35:44,920	
there is something actually,	as opposed to the	673
	illusory dangers to us	00:35:57,040 --> 00:36:00,360

as opposed to some of 00:36:11,640 --> 00:36:13,120
 these self-help folks of the human situation. 683
 00:36:23,400 --> 00:36:26,640
 674 679 The Buddha's
 description
 00:36:00,360 --> 00:36:03,080 00:36:13,120 --> 00:36:15,320
 of a human situation
 who don't, to put it
 kindly. Buddha uses this term
 that
 we have the monkey
 mind, 684
 675 00:36:26,640 --> 00:36:28,560
 00:36:03,080 --> 00:36:04,680 was very compelling.
 680
 Epstein writes about the
 overlap 00:36:15,320 --> 00:36:17,680
 685
 hurling ourselves from
 one 00:36:28,560 --> 00:36:31,400
 676 His prescription was
 repellent
 00:36:04,680 --> 00:36:06,160 hit of pleasant
 experience,
 between psychology and
 Buddhism
 681 686
 00:36:17,680 --> 00:36:21,720 00:36:31,400 --> 00:36:34,320
 677 one movie, one
 vacation, which was that he says
 00:36:06,160 --> 00:36:10,880 you should meditate.
 and it was this very dry-
 eyed one latte to the next
 to common sense
 diagnosis 687
 682 00:36:34,320 --> 00:36:36,560
 00:36:21,720 --> 00:36:23,400
 678 I did not want to do
 that.
 and yet never fully
 satisfied.

	But for me what changed	697
688		00:36:58,560 --> 00:37:01,600
	my mind was reading	
00:36:36,560 --> 00:36:38,080		It's only been around
I thought it was ridiculous	693	for about 15 or so years,
	00:36:47,480 --> 00:36:48,720	
689	about the science.	698
00:36:38,080 --> 00:36:39,640		00:37:01,600 --> 00:37:03,200
To the extent that I even	694	whereas the medication
	00:36:49,960 --> 00:36:52,960	developments has been
thought about meditation,	- For example, mindfulness- based	
	cognitive therapy	699
690		00:37:03,200 --> 00:37:05,720
00:36:39,640 --> 00:36:41,520		around for 50, 75 years.
I thought it was for	695	
	00:36:52,960 --> 00:36:56,840	
people who are really	has been shown now to be as	700
		00:37:05,720 --> 00:37:07,560
691	good as gold standard treatment	And so it's already caught up.
00:36:41,520 --> 00:36:45,120		
into you know, kombucha	696	701
	00:36:56,840 --> 00:36:58,560	00:37:07,560 --> 00:37:09,800
and crystals and Enya.	for the treatment of depression.	So I think there's
692		a lot of interest
00:36:45,120 --> 00:36:47,480		

	And we were really	
702	interested in mechanisms,	711
00:37:09,800 --> 00:37:11,920		00:37:31,400 --> 00:37:33,520
in helping people develop	707	they still had a stress
	00:37:22,560 --> 00:37:24,040	response which is good
703	so we looked at	712
00:37:11,920 --> 00:37:14,920	stress reactivity.	00:37:33,520 --> 00:37:35,720
their own natural		because you want to
capacities to heal.	708	have a stress response
	00:37:24,040 --> 00:37:26,040	
704	And so one of the best	713
00:37:14,920 --> 00:37:17,840	ways to stress people out	00:37:35,720 --> 00:37:37,400
- And my study was one of		but they recovered more quickly.
the first to look at whether	709	
	00:37:26,040 --> 00:37:28,280	714
705	is make them stand up	00:37:37,400 --> 00:37:40,040
00:37:17,840 --> 00:37:20,880	and give a speech.	And the control group were
you could use MBCT to	710	probably still kind of thinking
treat active depression.	00:37:28,280 --> 00:37:31,400	
706	And we found that the group	715
00:37:20,880 --> 00:37:22,560	that received meditation,	00:37:40,040 --> 00:37:42,400

about like, oh that was	reactivity, that automaticity	I am unlovable.
the worst experience ever		725
	720	00:38:02,520 --> 00:38:04,040
716	00:37:53,040 --> 00:37:54,600	I'm fat.
00:37:42,400 --> 00:37:43,960	of the content of our thoughts.	
and like really		726
ruminating about it	721	00:38:04,040 --> 00:38:05,520
	00:37:54,600 --> 00:37:56,080	I am all sorts of things.
717	So it's really amazing.	
00:37:43,960 --> 00:37:47,000		727
whereas the mindfulness group	722	00:38:05,520 --> 00:38:08,520
had learned to let go of that.	00:37:56,080 --> 00:37:59,040	And just that content can
	An amazing thing about humans	trigger other thoughts,
718	is the impact of language	
00:37:47,000 --> 00:37:49,480		728
- And so one of the ways	723	00:38:08,520 --> 00:38:09,960
that mindfulness works	00:37:59,040 --> 00:38:01,280	can trigger physiological
	and linguistic symbol	responses
719	and verbal thought.	
00:37:49,480 --> 00:37:53,040		729
is by reducing that	724	00:38:09,960 --> 00:38:11,880
	00:38:01,280 --> 00:38:02,520	

like I can feel in my body now,	important through	ways 00:38:32,480 --> 00:38:34,440	The biggest one is mindfulness.
730	735		
00:38:11,880 --> 00:38:13,360	00:38:21,720 --> 00:38:24,240	740	
emotions and so on.	which mindfulness	00:38:34,440 --> 00:38:37,480	
	leads to wellbeing	We spend so much of our time	
731			just kind of yanked around
00:38:13,360 --> 00:38:15,800	736		
And so reducing	00:38:24,240 --> 00:38:26,640		
that identification,	and reduced mental	741	
	health struggles.	00:38:37,480 --> 00:38:40,080	
732			by the malevolent
00:38:15,800 --> 00:38:17,040	737		puppeteer of our ego.
with those passing experiences,	00:38:28,440 --> 00:38:29,640		
	- I would say it was a	742	
	couple weeks	00:38:40,080 --> 00:38:42,000	
733			You know, where
00:38:17,040 --> 00:38:19,800	738		the thought pops,
just as events in	00:38:29,640 --> 00:38:32,480		
our consciousness	before I started to	743	
	notice some differences.	00:38:42,000 --> 00:38:44,120	
734			some neurotic obsession
00:38:19,800 --> 00:38:21,720			
is one of the most	739		pops into our head,

	between the stimulus	away by it automatically,
744		
00:38:44,120 --> 00:38:46,560	749	754
you know, I need a	00:38:56,600 --> 00:38:58,240	00:39:08,840 --> 00:39:10,480
sleeve of Oreos	and our blind reaction.	reflexively, habitually.
745	750	755
00:38:46,560 --> 00:38:49,880	00:38:58,240 --> 00:39:00,880	00:39:10,480 --> 00:39:11,840
or I need to say the	Mindfulness, it's like	I have some choice.
thing that's going to fuck	this inner- meteorologist	
		756
746	751	00:39:12,960 --> 00:39:14,200
00:38:49,880 --> 00:38:52,080	00:39:00,880 --> 00:39:02,120	I'm still the same
up the next 48 hours	that can see, oh, yeah,	person, right?
of my marriage.		
	752	757
747	00:39:02,120 --> 00:39:04,080	00:39:14,200 --> 00:39:17,480
00:38:52,080 --> 00:38:54,720	there's a hurricane	So I still have a predisposition
And we just do it, you know,	about to hit land	toward anxiety
	753	758
748	00:39:04,080 --> 00:39:08,840	00:39:17,480 --> 00:39:18,960
00:38:54,720 --> 00:38:56,600	but I don't need to get carried	and depression, panic.
there's no buffer		

	actually can be truncated	bought massively into a cult?
759		
	quite dramatically	
00:39:18,960 --> 00:39:22,240		
		768
But what I find is that	764	00:39:44,920 --> 00:39:47,240
I'm less likely to believe	00:39:33,880 --> 00:39:36,280	- I mean I called it
	to a couple hours, a couple	10% Happier.
760		
	of minutes, who knows,	769
00:39:22,240 --> 00:39:25,080		
the bullshit that the		00:39:47,240 --> 00:39:48,920
ego coughs up.	765	If the book was called
	00:39:36,280 --> 00:39:38,240	Be Happy Now
761	depending on how mindful I am.	
00:39:25,080 --> 00:39:28,920		770
So what could be a		00:39:48,920 --> 00:39:51,680
several day long trudge	766	or like This Is The Solution
	00:39:38,240 --> 00:39:40,440	
	- Does the critical	To All Of Your Problems,
762	thinking journalist in you	
00:39:28,920 --> 00:39:31,160		
through mopiness and despair		771
	767	00:39:51,680 --> 00:39:53,360
	00:39:40,440 --> 00:39:44,920	yeah, I'd worry about that.
763	ever worry that you've just	
00:39:31,160 --> 00:39:33,880		772

00:39:53,360 --> 00:39:56,840	get distracted,	Vím, že máme desítky let výzkumu,
I think the vast swathe		
of humanity could benefit	777	114
	00:40:06,200 --> 00:40:07,840	
	start again, and	00:09:26,029 --> 00:09:29,510
773	again and again.	z nichž vycházejí rady
00:39:56,840 --> 00:39:59,640		týkající se cvičení, jídla a spánku.
from this very simple	778	
thing of just sitting down,	00:40:07,840 --> 00:40:12,040	115
	The lessons there from this	00:09:29,720 --> 00:09:32,921
774	really simple little thing	Za posledních 10 let
00:39:59,640 --> 00:40:02,240		ale vznikla nová technologie,
closing your eyes or not,	779	116
	00:40:12,040 --> 00:40:14,720	00:09:33,042 --> 00:09:36,295
775	are incredibly rich.	která vědcům umožňuje
00:40:02,240 --> 00:40:04,680		nahlédnout do našich mozků a těl,
trying to feel your breath	112	
coming in and going out	00:09:20,487 --> 00:09:22,588	117
	Mindfulness meditace.	00:09:36,416 --> 00:09:40,202
776		zatímco v klidu sedíme
	113	a vnímáme vlastní myšlenky a pocity.
00:40:04,680 --> 00:40:06,200	00:09:23,904 --> 00:09:25,908	
and then when you		

118		lékařskými postupy současnosti.
00:09:40,323 --> 00:09:42,182	123	
Tedy když meditujeme.	00:09:57,088 --> 00:09:59,463	128
	a dnes je jich skoro 6 000.	00:10:17,120 --> 00:10:21,905
119		To je v kontextu mé otázky
00:09:42,347 --> 00:09:45,182	124	opravdu zajímavé.
V kontemplativní vědě	00:09:59,960 --> 00:10:04,999	
to způsobilo rozruch.	Z mého pohledu se jedná o jednoduché	129
	a přízpusobivé duševní cvičení,	00:10:22,320 --> 00:10:27,002
120		Opakovaně se ukázalo, že osmitýdenní
00:09:46,440 --> 00:09:49,759	125	program založený na mindfulness
I když existuje	00:10:05,120 --> 00:10:08,853	
několik populárních forem meditace,	které patrně funguje	130
	v celé řadě psychologických úrovních.	00:10:27,123 --> 00:10:31,335
121		brání opakované depresi
00:09:49,880 --> 00:09:53,482	126	stejně účinně jako léky.
pozornost vědecké obce	00:10:09,240 --> 00:10:13,115	
si získala především mindfulness,	A jeho praktikování může jít ruku v ruce	131
		00:10:34,621 --> 00:10:36,741
122		Vzhledem ke krizi duševního zdraví,
00:09:53,603 --> 00:09:56,967	127	
o které dříve existovalo jen	00:10:13,236 --> 00:10:16,642	
pár stovek odborných článků,	s těmi nejlepšími	132

00:10:36,960 --> 00:10:40,425		
měli bychom všichni	138	143
praktikovat mindfulness stejně,	00:11:01,429 --> 00:11:04,199	00:11:24,274 --> 00:11:27,914
	Zdravím, Marcu,	Pokud sledujete současné dění,
133	takže vás zajímá...	
00:10:40,546 --> 00:10:43,038		144
jako bychom měli cvičit a jíst zeleninu?	139	00:11:28,035 --> 00:11:32,559
	00:11:04,320 --> 00:11:06,920	asi jste zaznamenal,
134	Vás asi zajímá, o čem ten film je, že?	že se meditace prodává jako všelék.
00:10:43,800 --> 00:10:46,480		
Nebo to zní až moc dobře?	140	145
	00:11:07,211 --> 00:11:12,611	00:11:32,680 --> 00:11:36,116
135	Na telefonu: Marc Wilkins, PhD	Tento projekt tedy zkoumá,
00:10:47,820 --> 00:10:50,089	ředitel Ramaciotti Centre for Genomics, UNSW	
To můžeme zjistit jen jedním způsobem.		146
	141	00:11:37,475 --> 00:11:42,577
136	00:11:17,687 --> 00:11:19,657	jestli se meditací mění jen
00:10:50,210 --> 00:10:52,671	Jo, kdybych měla být konkrétní,	subjektivně vnímaná kvalita života,
Provedu experiment.		
	142	147
137	00:11:19,883 --> 00:11:23,929	00:11:43,120 --> 00:11:46,686
00:10:53,240 --> 00:10:57,179	jedná se o meditaci, stručně řečeno.	nebo jestli se děje
Můj rok s mindfulness.		

něco zajímavého i na úrovni biologie.

148

00:11:48,036 --> 00:11:51,313

-Dobrý den, vítejte.

-Neile, zdravím, ráda vás poznávám.

149

00:11:51,434 --> 00:11:52,919

Pojďte dál.

150

00:11:53,278 --> 00:11:56,278

Půjdeme rovně tady do té laboratoře.

151

00:11:56,399 --> 00:11:59,716

Jsem nadšená,

že se zapojila hromada vědců.

152

00:12:00,005 --> 00:12:03,411

Dva neurovědci,

další se zabývá mými telomery.

153

00:12:03,532 --> 00:12:07,359

Sledujeme moje stresové hormony.

154

00:12:07,698 --> 00:12:11,279

Tady byste se mohli

zapojit vy s genovou expresí.

155

00:12:11,400 --> 00:12:14,315

Zvláště proto,

že trpím autoimunitním onemocněním.

156

00:12:14,468 --> 00:12:15,739

Tady je vzorek.

157

00:12:15,860 --> 00:12:18,691

Skvěle, dám ho do mrazáku,

aby zůstal v chladu.

158

00:12:18,812 --> 00:12:23,749

Po odběru krve má 30 minut na to,

aby to donesla do laboratoře.

159

00:12:23,880 --> 00:12:27,999

-Už se něco takového provádělo?

-Ne s takovou intenzitou,

160

00:12:28,120 --> 00:12:30,085

pokud jde o plánování testování.

161

00:12:34,788 --> 00:12:37,827

Píše se tu „sliny“.

162

00:12:40,842 --> 00:12:43,682

Kdo si na seznam úkolů napíše „sliny“?	Poprvé jsem onemocněla před 13 lety,	172
163	když jsem zrovna měla těžké období.	00:13:20,480 --> 00:13:24,519
00:12:45,930 --> 00:12:50,841	168	Sešla jsem se s 18 nejlepšími vědci
Proto jsem ráda,	00:13:07,760 --> 00:13:11,639	zabývajících se mindfulness,
že jste se přidali a máte zájem,	I když odborníci moje autoimunitní	173
164	onemocnění označovali různě,	00:13:24,640 --> 00:13:26,812
00:12:50,962 --> 00:12:52,378	169	aby mi v následujícím roce pomáhali.
jsem z toho nadšená.	00:13:11,760 --> 00:13:13,799	174
165	pokud bychom se měli řídit vědou,	00:13:27,560 --> 00:13:29,457
00:12:54,080 --> 00:12:55,540	170	Ted' mám v tým 6 výzkumníků,
Poznámky k experimentu.	00:13:13,950 --> 00:13:16,896	175
166	pak by měla mít	00:13:29,578 --> 00:13:32,359
00:12:55,960 --> 00:13:00,633	pravidelná mindfulness meditace	kteří sledují
Děje se to rychle, ale myslím, že jsem	171	všechny mindfulness biomarkery
připravená otestovat svou hypotézu.	00:13:17,017 --> 00:13:19,560	176
167	pozitivní dopad	00:13:32,480 --> 00:13:34,539
00:13:02,120 --> 00:13:07,133	na moji mysl, tělo i zdraví.	i mou subjektivní duševní pohodu.

	-A jak to s tím mozkiem vypadá?	
177		187
00:13:35,040 --> 00:13:39,119	182	00:14:06,980 --> 00:14:09,119
V prvé řadě mě musí	00:13:51,761 --> 00:13:54,234	Zajímáme se o něj proto,
pořádně prozkoumat a otestovat,	-Skvěle.	
	-Nějaký tam je.	188
178		00:14:09,240 --> 00:14:13,414
00:13:39,240 --> 00:13:42,765	183	protože je to jeden z útvarů mozku,
abychom určili výchozí bod	00:13:54,355 --> 00:13:59,312	který můžeme snadno měřit.
před zahájením meditace.	Zrovna jsme říkali, že tam je mozek.	
	Vypadá dobře, je správně tvarovaný.	189
179		00:14:13,535 --> 00:14:15,383
00:13:42,886 --> 00:13:46,279		Je citlivý na stres.
Tento sken už jsme dělali,	184	
teď ho uděláme při meditace.	00:13:59,437 --> 00:14:01,359	190
	Žádné abnormality.	00:14:16,101 --> 00:14:18,172
180		S postupem věku se zmenšuje.
00:13:46,400 --> 00:13:49,039	185	
-Abychom měli srovnatelná data.	00:14:01,611 --> 00:14:04,336	191
-Dobře.	Této části se říká hipokampus.	00:14:18,293 --> 00:14:19,657
	186	Pokud nás tedy zajímá,
181		
00:13:49,867 --> 00:13:51,640	00:14:04,457 --> 00:14:06,859	192
	Ten nás mimo jiné taky zajímá.	

00:14:19,759 --> 00:14:22,752	197	00:14:55,400 --> 00:15:00,400
jestli nějaké zásahy	00:14:40,553 --> 00:14:42,920	Když budu dělat cvičení,
snižují účinky stárnutí,	Neurony, které společně	můj mozek by se měl teoreticky
	vysílají vzruchy,	změnit.
193		203
00:14:22,872 --> 00:14:26,180	198	00:15:01,295 --> 00:15:04,776
je to jedno z míst, které	00:14:43,041 --> 00:14:45,142	Doted' několik studií pomoci
zkoumáme.	se společně zapojují do obvodů.	magnetické rezonance
		zkoumalo,
194	199	
00:14:28,047 --> 00:14:31,130	00:14:45,520 --> 00:14:49,811	204
Podle teorie je účinek	A nezáleží na tom, jestli se	00:15:04,897 --> 00:15:08,154
meditace založen na principu,	snažím	jak vypadá struktura mozku
	navigovat taxi ulicemi Londýna,	dlouhodobých meditátorů.
195		
00:14:31,251 --> 00:14:34,563	200	205
že když něco děláme,	00:14:50,360 --> 00:14:52,037	00:15:08,320 --> 00:15:10,772
v mozku probíhá aktivita,	cvičím hru na klavír	A zjistili patrné rozdíly.
196	201	206
00:14:34,684 --> 00:14:40,188	00:14:52,158 --> 00:14:54,943	00:15:11,321 --> 00:15:14,919
a když to opakujeme stále	nebo praktikuji mindfulness	Profesor Nicolas Cherbuin,
dokola,	meditaci.	který zkoumá můj mozek,
v průběhu času se ty sítě posílí.		
	202	

207

00:15:15,040 --> 00:15:17,639

se podílel na experimentu,

který odhalil,

208

00:15:17,760 --> 00:15:20,732

že v 50 letech

byl mozek meditujících lidí

209

00:15:20,873 --> 00:15:24,357

o sedm a půl roku mladší než u lidí,

kterí nemeditují.

210

00:15:25,528 --> 00:15:27,528

Tohle má obrovský význam,

211

00:15:27,649 --> 00:15:31,395

protože stárnutí mozku

neboli atrofie se pojí se vším možným,

212

00:15:31,516 --> 00:15:35,856

od demence a Alzheimerova

po depresi a závislost.

213

00:15:36,320 --> 00:15:40,919

Na první pohled si říkám:

„Mladší mozek? To chci!“

214

00:15:41,606 --> 00:15:42,846

Má to ale háček.

215

00:15:43,075 --> 00:15:45,639

Jejich zjištění vyvolala další otázky.

216

00:15:45,809 --> 00:15:50,799

Byly jejich mozky jiné,

protože se dlouhodobě věnovali meditaci?

217

00:15:50,920 --> 00:15:56,639

Nebo měli sklony vytrvat v meditaci,

protože měli jiný mozek?

218

00:15:57,573 --> 00:16:00,206

Chybějícím článkem jsou tu vědecká data,

219

00:16:00,327 --> 00:16:03,418

která by sledovala lidi

jako já v průběhu času.

220

00:16:12,468 --> 00:16:16,604

Ležím tu v posteli

a přemýšlím nad tím, že možná...

221

00:16:19,280 --> 00:16:22,299

Že dělat další	ten nejhorší nápad na světě?	než jsem měla.
222	227	232
00:16:23,190 --> 00:16:26,643	00:16:44,960 --> 00:16:47,520	00:17:13,335 --> 00:17:16,199
nízkorozpočtový celovečerní dokument	Zaplátím za to vlastním zdravím?	Kdybychom v tom měla pokračovat
223	228	233
00:16:28,549 --> 00:16:30,518	00:16:48,480 --> 00:16:51,631	00:17:16,320 --> 00:17:19,055
je vážně hloupý nápad.	Začínám to vidět černě a přemýšlím nad tím,	a vrátila se mi nespavost,
224	229	234
00:16:32,362 --> 00:16:36,280	00:16:53,903 --> 00:16:56,592	00:17:19,176 --> 00:17:23,598
Říkám si, dobře, vrátila se mi nespavost,	jak můžu být nemocná a zároveň být dobrá máma.	myslíte si, že by se ty příznaky mohly zhoršit?
225	230	235
00:16:36,401 --> 00:16:39,480	00:17:06,225 --> 00:17:08,569	00:17:23,719 --> 00:17:24,959
zdá se, že se projevuje moje autoimunitní onemocnění.	V poslední zažívám chronický stres.	Ano.
226	231	236
00:16:40,360 --> 00:16:44,565	00:17:08,717 --> 00:17:12,006	00:17:25,080 --> 00:17:27,321
Je natáčení tohoto filmu	Asi jsem si toho nabrala víc,	Myslím, že už jsem to probíraly dříve.

237	00:17:27,442 --> 00:17:30,978	Vy třeba pracujete na plný úvazek, máte dvě děti, máte toho hodně.	00:18:03,240 --> 00:18:07,438 Jste vědkyně, ale zároveň jste pracující matka.
		242	247
		00:17:46,319 --> 00:17:51,380	00:18:08,040 --> 00:18:11,518
		Během roku by bylo zajímavé zjistit,	Napadá vás, jak je možné
238	00:17:31,099 --> 00:17:33,200	jestli je možné ten stres zvládat.	248
		243	00:18:11,639 --> 00:18:15,330
		00:17:51,760 --> 00:17:54,120	najít si každý den čas na meditaci?
		Takže si nejste jistá, že to je možné.	249
239	00:17:34,278 --> 00:17:36,083	244	00:18:15,560 --> 00:18:20,002
		00:17:54,241 --> 00:17:56,159	Vnímám to podobně, jako zubaři mluví o čištění zubů nití.
240	00:17:36,640 --> 00:17:41,759	Ne, to neříkám.	250
		245	00:18:20,400 --> 00:18:21,840
		00:17:56,280 --> 00:18:00,680	Vyčistěte jednu mezeru.
		Jen si myslím, že bude zajímavé sledovat, čeho tím dosáhnete.	251
241	00:17:41,958 --> 00:17:46,114	246	00:18:23,010 --> 00:18:25,840

Pokud se dokážete zavázat	i když se pak zvednete	00:19:04,040 --> 00:19:05,959
k čištění jedné mezery,	a budete mít pro ten den hotovo,	a od toho se pak pomalu odrazím.
252	257	262
00:18:25,961 --> 00:18:29,439	00:18:43,865 --> 00:18:47,440	00:19:06,080 --> 00:19:10,627
budete mít zdravější zuby.	je velká šance, že se vám	Taky jsem se přihlásila na 8týdenní kurz
Proč to tak je?	to bude v následujícím roce dařit.	a 10denní seminář se závazkem mlčení.
253	258	263
00:18:29,560 --> 00:18:31,359	00:18:48,463 --> 00:18:52,244	00:19:11,721 --> 00:19:14,079
Protože nezůstane jen u jedné.	1. DEN	Kromě se toho se nic nezmění.
254	259	264
00:18:31,480 --> 00:18:35,719	00:18:58,027 --> 00:19:00,260	00:19:14,200 --> 00:19:18,159
Jste připravena do toho jít,	Poznámky k experimentu – metodologie.	Budu pořád plnit povinnosti rodiče
a tak to uděláte se vším všudy.		a pracovat na plný úvazek.
255	260	265
00:18:35,840 --> 00:18:39,135	00:19:00,381 --> 00:19:03,919	00:19:18,280 --> 00:19:22,420
I když se k tomu postavíte	Na začátku se budu snažit	U novinářky to znamená dělat rešerše,
jen jako ke cvičení,	meditovat 20 minut denně s aplikací	psát a cestovat kvůli rozhovorům.
256	261	
00:18:39,440 --> 00:18:43,744		

266	kdy se podle mě jedná o uvědomění,	kolik úsudků uplatňujeme.
00:19:22,541 --> 00:19:25,392		
267	271	276
Nezměním stravu ani cvičební návyky.	00:19:43,978 --> 00:19:49,416	00:20:04,960 --> 00:20:08,590
	které vzniká, když záměrně a nezaujatě	Jak moc lpíme na tom,
	věnujeme pozornost přítomnému okamžiku.	aby něco dopadlo podle našich představ
00:19:26,760 --> 00:19:30,603		
Pokud jde o samotnou praxi,		277
00:19:32,080 --> 00:19:35,658	272	00:20:08,711 --> 00:20:10,801
obráťím se na odborníky.	00:19:50,112 --> 00:19:53,582	a ne jinak.
268	Důležitá je ta nezaujatost.	278
00:19:32,080 --> 00:19:35,658		
Jen bych si ráda nahrála	273	00:20:11,080 --> 00:20:14,999
vaši definici mindfulness.	00:19:53,880 --> 00:19:56,161	To je tedy taková pracovní definice,
	Lidé musí pochopit,	
269		279
00:19:35,880 --> 00:19:40,559	274	00:20:15,120 --> 00:20:20,560
Já používám	00:19:56,536 --> 00:19:59,519	protože když ji uplatníte v praxi,
tzv. pracovní definici mindfulness,	že nezaujatě neznamená nijak nesoudit,	probudí se ve vás mindfulness.
270	275	280
00:19:40,680 --> 00:19:43,713	00:19:59,640 --> 00:20:04,434	00:20:22,160 --> 00:20:25,989
	ale znamená to mít na paměti,	<i>Na začátku meditace můžete

zaujmout polohu.<i>	pohodlnou	označuje slovem bhávaná,	Když věnujeme pozornost naší mysli,
		286	můžeme zjistit mnoho věcí,
281		00:20:43,360 --> 00:20:45,599	
00:20:27,033 --> 00:20:29,278		což znamená rozvíjet nebo kultivovat.	291
<i>Začínáte vnímat dech svého těla.</i>			00:21:00,561 --> 00:21:02,950
		287	které jsou všelijaké, ale ne uvolňující.
282		00:20:45,720 --> 00:20:50,161	
00:20:30,200 --> 00:20:33,161		Meditace tak slouží	292
Mindfulness je stav,		k rozvoji a kultivaci mindfulness.	00:21:03,407 --> 00:21:06,559
schopnost, způsob žití.			<i>Jsme na konci meditace, můžete otevřít oči.</i>
283		288	
00:20:33,443 --> 00:20:36,719		00:20:51,141 --> 00:20:53,754	293
A meditace obsahuje celou řadu praktik,		<i>Začínáte vnímat hlavní pocity.</i>	00:21:07,469 --> 00:21:10,129
			<i>Až se znovu zapojíte do svého života a světa,</i>
284		289	
00:20:36,840 --> 00:20:39,679		00:20:54,129 --> 00:20:56,637	294
které slouží k rozvoji mindfulness.		Mindfulness není způsob relaxace.	00:21:10,640 --> 00:21:14,723
			<i>Můžete se vždy vrátit k jednoduchému procitění těla.</i>
285		290	
00:20:39,800 --> 00:20:43,239		00:20:56,758 --> 00:21:00,440	
V páli a sánskrtu se meditace			

295		00:21:56,805 --> 00:21:58,981
00:21:15,676 --> 00:21:18,223	300	Poznámky k experimentu, 14. den.
<i>Těla vsedě, vestoje, při chůzi.</i>	00:21:34,519 --> 00:21:36,609	
	a na této práci je lákavé,	306
296		00:22:00,279 --> 00:22:03,427
00:21:19,080 --> 00:21:23,063	301	
<i>Z toho vyplývá,	00:21:36,730 --> 00:21:40,280	Rozumím tomu tak,
že meditace není jen o sezení,</i>	že můžeme přijmout větší odpovědnost	307
		00:22:03,548 --> 00:22:06,079
	302	že mindfulness
297		
00:21:23,184 --> 00:21:25,144	00:21:40,401 --> 00:21:43,023	je 3 000 let stará technika,
<i>není jen o zaujetí jedné pozice.</i>	za formování našeho mozku tak,	308
	303	00:22:06,200 --> 00:22:09,080
298	00:21:43,144 --> 00:21:47,988	která mě má naučit,
00:21:25,920 --> 00:21:29,792	abychom podtrhli pozitivní	jak funguje moje mysl.
Vnáší uvědomění a mindfulness do všech aspektů našeho života.	vlastnosti mysli a duševní pohodu.	309
	304	00:22:10,560 --> 00:22:13,220
299		Jsem vážně vděčná za rady odborníků,
00:21:30,560 --> 00:21:34,398	00:21:50,755 --> 00:21:54,216	
Mozek se neustále mění,	14. DEN	310
ať už vědomě nebo nevědomě,	305	00:22:13,341 --> 00:22:16,259

protože nabídka mindfulness	a dokonce i v majonéze.	o které čtu
je dnes tak široká,		v nejlepších vědeckých časopisech,
	316	
311	00:22:33,996 --> 00:22:37,759	
00:22:16,380 --> 00:22:18,559	Meditace je v USA nejrychleji	321
že je těžké poznat, komu lze věřit.	rostoucí trend týkající se zdraví	00:22:53,336 --> 00:22:56,426
		a meditačním systémem
		založeném na kuřecím nákypu,
	317	
312	00:22:37,880 --> 00:22:40,871	
00:22:18,680 --> 00:22:21,895	a ze starodávné	322
Praktikuje se ve třídách a zasedačkách,	budhistické praktiky	00:22:56,547 --> 00:22:59,840
		který slibuje podporu těla i mysli
313	318	
00:22:22,016 --> 00:22:24,319	00:22:41,137 --> 00:22:44,336	323
ve studiích i přes internet.	se tak stal miliardový průmysl.	00:22:59,961 --> 00:23:03,320
		a který vymyslelo
314	319	
00:22:24,440 --> 00:22:28,920	00:22:45,020 --> 00:22:49,639	
Mindfulness můžeme najít	Začínám si uvědomovat velký rozdíl mezi	324
v knihách, aplikacích, fitku, autobusu	mindfulness pro dobro duševního zdraví,	00:23:03,441 --> 00:23:06,201
		<i>Systém, který vás zbaví trápení.</i>
315	320	
00:22:29,052 --> 00:22:32,122	00:22:49,760 --> 00:22:53,215	325

00:23:07,640 --> 00:23:10,640		a šíření špatné výzkumné metodologie
<i>I hladu.</i>	331	
	00:23:37,183 --> 00:23:42,439	
326	Zatímco mindfulness stále víc proniká	336
00:23:22,120 --> 00:23:24,399		00:23:57,760 --> 00:24:03,613
Jsem na cestách kvůli rozhovorům	do všech aspektů soudobé společnosti,	lidi poškodit nebo v nich vyvolat
		pocit podvedení, zklamání či roztrpčení.
	332	
327		
	00:23:42,560 --> 00:23:45,679	
00:23:24,520 --> 00:23:28,378		337
a zrovna mi přišel vědecký článek,	dochází i nepochopení toho, co to je,	00:24:07,320 --> 00:24:12,480
		Zkusím kontaktovat hlavního
	333	autora článku, Nicholase Van Dama.
328		
	00:23:45,800 --> 00:23:49,519	
00:23:28,499 --> 00:23:32,050		
kteřý vydal uznávaný časopis.	komu pomáhá	338
	a jaký vliv má na mysl a mozek.	00:24:12,601 --> 00:24:15,015
		Řekl mi,
329		
	334	
00:23:32,171 --> 00:23:34,359		že si můžeme zavolat přes Skype.
Článek se jmenuje „Mind the Hype“.	00:23:49,880 --> 00:23:51,441	
	Po praktické stránce	
		339
330		00:24:18,560 --> 00:24:23,195
00:23:34,480 --> 00:23:36,488	00:23:51,566 --> 00:23:57,472	Hlavním sdělením, které chceme předat,
Poslouchejte.	mohly tyto dezinformace	

340

00:24:23,827 --> 00:24:26,875

je, že výzkum meditace a mindfulness

341

00:24:26,996 --> 00:24:30,976

je z velké části zobrazován v příliš pozitivním světle.

342

00:24:31,209 --> 00:24:36,159

Nejedná se jen o média,

ale také o řadu vědeckých pracovníků

343

00:24:36,280 --> 00:24:40,715

a propagátorů mindfulness a meditace.

344

00:24:41,057 --> 00:24:45,222

Objevuje se tu

taková myšlenka nebo takový pocit,

345

00:24:45,480 --> 00:24:50,613

že to lze použít jako řešení nebo léčbu

na všechno a že se tím vše spraví.

346

00:24:50,833 --> 00:24:56,680

Tato myšlenka je stále častěji předmětem

obrovské marketingové kampaně,

347

00:24:56,981 --> 00:25:02,005

kdy spousta lidí prodává produkty,

které slibují a nabízejí mindfulness.

348

00:25:02,247 --> 00:25:07,333

Své studenty

při výcviku klinické psychoterapie učím,

349

00:25:07,622 --> 00:25:10,204

že pokud vám někdo řekne,

350

00:25:10,325 --> 00:25:13,159

že tento nový druh terapie

všechno spraví,

351

00:25:13,280 --> 00:25:15,000

vyptávejte se jich dál.

352

00:25:15,121 --> 00:25:20,501

Protože když vám někdo řekne,

že něco funguje ve 100 % případů,

353

00:25:20,622 --> 00:25:22,403

neříká vám všechno.

354	00:25:40,141 --> 00:25:44,755	00:25:59,671 --> 00:26:04,722
00:25:23,960 --> 00:25:25,661	jejichž podání výsledků výzkumu	Je zajímavé, že mnoho velmi populárních
Myslíte si tedy,	ale není vždy spolehlivé.	programů pro praktikování mindfulness
355	360	365
00:25:25,782 --> 00:25:31,117	00:25:45,000 --> 00:25:49,438	00:26:04,843 --> 00:26:07,000
že zájem veřejnosti o mindfulness	Jedním z problémů mindfulness vědy je,	se nijak zvlášť neopírá o vědu.
předbíhá dostupné poznatky?	že se musíme smířit s realitou,	
356	361	366
00:25:32,075 --> 00:25:34,080	00:25:49,559 --> 00:25:52,005	00:26:07,203 --> 00:26:09,789
Ano, ano.	že se snažíme dohnat dění,	A také nijak zvlášť nepronikají
357	362	367
00:25:34,201 --> 00:25:35,559	00:25:52,600 --> 00:25:56,747	00:26:09,953 --> 00:26:13,359
Určitě.	pokud jde o šíření a realizaci	k jádru fungování mindfulness.
358	363	368
00:25:35,680 --> 00:25:40,020	00:25:56,868 --> 00:25:59,434	00:26:13,812 --> 00:26:15,585
Určitě je kolem toho velký rozruch,	praktik a terapií	Možná ze mě jen mluví vědec,
který rozdmýchává řada článků,	s využitím mindfulness.	369
359	364	00:26:15,706 --> 00:26:20,902
		že to by mělo být

nedílnou součástí těchto kurzů.	Jedna část mě, ta vědecká,	
	chce vědět, co se stane.	379
370		00:27:04,514 --> 00:27:07,264
00:26:21,023 --> 00:26:23,902	375	ale začínám vážně pochybovat o tom,
Kdybychom vyvíjeli lék	00:26:44,680 --> 00:26:47,312	
na snížení krevního tlaku,	Jsem z toho nadšený,	380
	je to ohromně zajímavé.	00:27:07,462 --> 00:27:10,725
371		jestli se nakonec něco dozvíme.
00:26:24,023 --> 00:26:27,959	376	
chtěl bych v první řadě vědět,	00:26:47,502 --> 00:26:51,874	381
jak krevní tlak roste,	Zároveň jsme limitováni způsobem,	00:27:10,846 --> 00:27:14,135
	jakým se to chystáme provést.	Největším omezením
372		a největším problémem ve výsledku je,
00:26:28,080 --> 00:26:31,085	377	
abych mohl navrhnout	00:26:52,720 --> 00:26:56,234	382
specificky zaměřenou tabletku.	Musíme z toho ale vytěžit maximum	00:27:14,256 --> 00:27:15,975
373	a uvidíme, co řeknou data.	že jde jen těžko říct,
00:26:37,573 --> 00:26:40,070		
Má cenu pokračovat v experimentu?	378	383
	00:26:58,585 --> 00:27:04,393	00:27:16,096 --> 00:27:21,119
374	Teď jsem ve fázi, kdy jsem do práce	jestli vám výsledky jedné osoby
00:26:40,480 --> 00:26:44,559	laboratoře vložila desetitisíce dolarů,	řeknou i něco o někom jiném.

384	vycházíme z případových studií.	<i>Kdyby to bylo tak jednoduché,
00:27:21,240 --> 00:27:26,400		
Protože z výsledků jedné osoby nemůžeme	389	nenatáčeli bychom o tom,</i>
vyvodit závěry platné pro všechny.	00:28:06,287 --> 00:28:10,556	
	Dnes jsem dělala rozhovory s lidmi,	394
		00:28:29,845 --> 00:28:31,704
385		<i>protože by nevyvolal otázky.</i>
00:27:26,521 --> 00:27:28,709	390	
Ale to neznamená, že je to k ničemu.	00:28:11,797 --> 00:28:15,696	
	kteří k tomu nemají poznatky,	395
	protože to není vědecky podloženo...	00:28:33,080 --> 00:28:36,438
386		Řeknu ti jedno,
00:27:28,967 --> 00:27:33,182		tenhle film vyvolává spoustu otázek.
Existuje mnoho případových studií	391	
	00:28:16,720 --> 00:28:21,478	
a ty bývají na začátku velmi důležité.	Takže jsem na konci dne přemýšlela,	396
		00:28:39,962 --> 00:28:44,993
	proč to vlastně děláme.	<i>To by mohlo být sdělení celého filmu,
387		něco jako: „Co to sakra dělám?“</i>
00:27:33,303 --> 00:27:39,159	392	
Ve většině vědeckých oborů,	00:28:23,275 --> 00:28:25,485	
zejména v aplikované vědě a medicíně,	<i>Ze spousty důvodů.</i>	397
		00:28:47,432 --> 00:28:50,713
	393	<i>Nevím, třeba by z toho
388	00:28:26,298 --> 00:28:29,438	mohla vzejít tahle otázka.</i>
00:27:39,280 --> 00:27:41,311		

	skutečné případové studie.	408
398		00:30:29,509 --> 00:30:31,844
00:28:51,323 --> 00:28:53,088	403	a já ještě nezamhouřila oko.
<i>Každopádně to nějak vymyslíme.</i>	00:30:08,040 --> 00:30:11,110	
	Je něco málo po jedné hodině ráno.	409
399		00:30:32,560 --> 00:30:33,920
		Nemůžu spát.
00:28:59,240 --> 00:29:03,360	404	
Netuším, co děláme, Julesi.	00:30:12,158 --> 00:30:15,907	
Podle mě jsme idioti.	A zítra mě čeká	410
		00:30:35,032 --> 00:30:37,005
400	405	Moc bych chtěla,
00:29:04,968 --> 00:29:08,257	00:30:16,651 --> 00:30:21,157	
Jediný způsob, jak se posunout dál,	jeden z nejdůležitějších rozhovorů	411
	tohoto dokumentu.	00:30:37,126 --> 00:30:40,240
401		abych na zítřejším rozhovoru podala 100% výkon.
00:29:08,960 --> 00:29:13,234	406	
je přijmout,	00:30:21,440 --> 00:30:25,688	412
že vědci nemusí mít všechny odpovědi.	Budík mám nastavený na 4:20,	00:30:41,440 --> 00:30:44,535
		Vážně se na něj těším
402	407	
00:29:14,463 --> 00:29:17,314	00:30:25,920 --> 00:30:28,240	413
Asi musím najít nějaké	takže zazvoní asi za čtyři hodiny	00:30:45,848 --> 00:30:48,098
		a jsem dobře připravená,

	419	
414	00:31:25,805 --> 00:31:29,030	424
00:30:49,653 --> 00:30:53,551	1. případová studie:	00:31:41,104 --> 00:31:43,519
a v hlavě si představuji,	Dan Harris	Izraeli, na západě Jordánu
jak skvěle to půjde.		a v pásmu Gazy.
	420	
415	00:31:29,160 --> 00:31:33,040	425
00:30:58,262 --> 00:31:01,676	V televizi a zprávách jsem začal,	00:31:43,640 --> 00:31:45,239
Místo toho ze mě bude zombie.	když mi bylo 22,	V Iráku jsem byl 6×.
416		426
	421	
00:31:13,800 --> 00:31:15,599	00:31:33,161 --> 00:31:35,359	00:31:45,360 --> 00:31:50,919
Vezměme to od začátku.	a ve 28 jsem dostal práci v ABC News.	Moc jsem nepřemýšlel nad tím, jaké to může mít psychologické následky.
417		
00:31:15,720 --> 00:31:20,495	422	
Kolik milionů lidí vás vidělo	00:31:35,480 --> 00:31:37,920	427
v televizi přijít o rozum?	Krátce po mém nástupu došlo k 11. září,	00:31:51,040 --> 00:31:54,720
		Když jsem se vrátil domů, semlelo mě to.
418		
	423	
00:31:20,880 --> 00:31:25,182	00:31:38,041 --> 00:31:40,983	428
Podle Nielsen ratingu 5,019 milionů.	takže jsem byl dlouho	00:31:55,520 --> 00:31:58,563
	v Afghánistánu, Pákistánu,	Měl jsem deprese,

i když jsem si to neuvědomoval.	00:32:16,025 --> 00:32:19,798	438
	Na dno jsem si sáhl,	00:32:33,431 --> 00:32:34,839
429	když jsem ztratil nervy ve vysílání.	Nemohl jsem mluvit,
00:31:58,684 --> 00:32:03,352		
Nemohl jsem vstát z postele, pořád jsem	434	439
		00:32:34,960 --> 00:32:39,630
měl pocit, že mám zvýšenou teplotu.	00:32:20,320 --> 00:32:23,760	což je problém, když se mluvením živíte.
	Bylo to v červnu 2004,	
	četl jsem hlavní zprávy dne.	
430		440
00:32:03,934 --> 00:32:06,325		
	435	00:32:39,751 --> 00:32:43,560
Navštívili jsem kvůli tomu řadu doktorů.	00:32:23,881 --> 00:32:26,415	Je to začarovaný kruh
	<i>Mohou také snížit riziko rakoviny,</i>	mezi myšlením a fyzickým projevem.
431		
00:32:06,446 --> 00:32:09,958		
	436	441
Než mi diagnostikovali depresi,	00:32:26,536 --> 00:32:30,039	00:32:43,681 --> 00:32:47,239
	<i>ale na předepisování	Tělo začne vypovídat službu
432	statinů je ještě brzy.</i>	a mysl si toho samozřejmě všimne.
00:32:10,079 --> 00:32:15,559		
udělal jsem hloupost a užíval rekreační	437	442
		00:32:47,360 --> 00:32:49,952
drogy, jako je kokain nebo extáze.	00:32:30,160 --> 00:32:33,310	
	Přestaly mi fungovat plíce,	Nechápete, co se děje, a říkáte si:
	srdce mi rychle tlouklo.	
433		

443

00:32:50,073 --> 00:32:53,879

„Začínám vyšilovat,

mám panickou ataku a jsem v televizi.“

444

00:32:54,000 --> 00:32:56,833

Tělo na to začne reagovat

a vyšiluje ještě víc.

445

00:32:56,954 --> 00:33:00,368

Rozhodovat se mezi bojem a útekem

bylo relevantní v dobách,

446

00:33:00,489 --> 00:33:02,228

kdy nás honil šavlozubý tygr,

447

00:33:02,349 --> 00:33:07,278

v moderním kontextu jsme

ale kořist tygra a tygr zároveň.

448

00:33:07,881 --> 00:33:09,443

Děláme si to sami.

449

00:33:13,560 --> 00:33:17,625

Lidé mají obavy

o budoucnost, o ekonomiku,

450

00:33:17,746 --> 00:33:21,988

o svou finanční situaci,

o své děti, prostě o všechno.

451

00:33:22,199 --> 00:33:25,887

Žijeme ve svém vnitřním

duševním světě,

452

00:33:26,008 --> 00:33:28,726

ve kterém si pořád

přiděláváme potíže.

453

00:33:29,120 --> 00:33:33,434

Úzkosti a duševní problémy

se objevují u stále mladších skupin.

454

00:33:33,555 --> 00:33:37,992

Někteří můžou namítnout, že to tak bylo

vždy, jen jsme to nedagnostikovali.

455

00:33:38,113 --> 00:33:40,480

To ale vysvětluje jen část problému.

456

00:33:41,839 --> 00:33:44,039

U lidí, u kterých hrozí deprese,

457

00:33:44,160 --> 00:33:48,699

může mít smutek

a negativní myšlení silný vliv.	00:34:05,458 --> 00:34:07,438	00:34:24,120 --> 00:34:28,159
	vyhnout se jim nebo je napravit	Stresující zážitek
458		může trvat třeba pět minut,
00:33:48,820 --> 00:33:54,777	463	
Drobná negativní myšlenka může rychle	00:34:07,559 --> 00:34:09,759	468
sklouznout k depresivnímu myšlení,	– to bylo velmi důležité pro přežití.	00:34:28,280 --> 00:34:31,652
		může jít o rozhovor s kolegou nebo šéfem.
	464	
459		
00:33:54,898 --> 00:33:58,207	00:34:09,957 --> 00:34:13,914	469
stažení se a relapsu deprese.	To, že trávíme tolik času kritizováním sebe sama	00:34:31,949 --> 00:34:36,280
		Kdyby nás stres ovlivňoval jen těch pět minut,
460	465	
00:33:59,280 --> 00:34:02,120	00:34:14,035 --> 00:34:18,559	470
Evoluce nás naučila starat se o bezpečnost.	a přemýšlením o tom, co jsme udělali nebo můžeme udělat špatně,	00:34:36,402 --> 00:34:38,520
		asi bychom tu teď spolu neseděli.
461		
00:34:02,241 --> 00:34:05,337	466	471
Hledání hrozeb, schopnost zaměřit se na problémy,	00:34:18,680 --> 00:34:22,832	00:34:38,641 --> 00:34:43,145
	pramení z velmi zdravé touhy, a to touhy zůstat v bezpečí.	Já to vnímám tak, že mozek dokáže v duchu cestovat časem.
462	467	

472	ale to, jak si tu situaci vyložíme.	
00:34:43,559 --> 00:34:48,621		483
A my si ten zážitek, tu událost	478	00:35:21,680 --> 00:35:24,920
můžeme přehrávat dny i týdny.	00:35:06,119 --> 00:35:08,666	Za prvé je třeba si uvědomit,
	Pocity stresu jsou důležité,	že vás to ovlivňuje,
473		
00:34:50,360 --> 00:34:52,919	479	484
Z výzkumu stresu obecně	00:35:08,920 --> 00:35:11,879	00:35:25,041 --> 00:35:30,846
vyplývá,	stejně tak je důležité,	a za druhé je třeba mít na
	co se lidem přihodí,	paměti,
474		že existuje mnoho způsobů, jak
00:34:53,040 --> 00:34:57,439		to řešit,
že naše duševní zdraví	480	
neovlivňuje to,	00:35:12,000 --> 00:35:14,233	485
	ale kdybych si měla na něco	00:35:31,399 --> 00:35:34,079
	vsadit,	a že je možné to vyřešit
475		
00:34:57,560 --> 00:35:00,680	481	486
že jsme vystaveni určité situaci,	00:35:14,354 --> 00:35:17,354	00:35:34,200 --> 00:35:37,840
	řekla bych,	a dostat se do úplně jiného
476	že záleží na psychologické	rozpoložení,
00:35:00,801 --> 00:35:02,519	odezvě,	
dejme tomu u deprese,		487
	482	00:35:37,961 --> 00:35:41,323
477	00:35:17,475 --> 00:35:19,963	ve kterém budeme
00:35:02,640 --> 00:35:05,998	ne jen na výskytu určité situace.	

sledovat skutečná nebezpečí,	zabývajících se svépomocí,	Buddha říká, že máme opičí mysl
488	493	498
00:35:41,600 --> 00:35:44,799	00:36:00,618 --> 00:36:02,959	00:36:15,184 --> 00:36:17,770
nikoli zdánlivá nebezpečí,	kteří jednoduše odborníky nejsou.	a že se ženeme
489	494	od jednou příjemného zážitku,
00:35:44,920 --> 00:35:46,815	00:36:03,080 --> 00:36:06,262	499
a začneme se s nimi vyrovnávat.	Epstein popisuje přesah	00:36:17,891 --> 00:36:21,126
490	mezi psychologii a buddhismem,	jednoho filmu, jedné dovolené, jednoho latté ke druhému
00:35:48,120 --> 00:35:53,673	495	500
Jednou jsem přišel domů a žena mi	00:36:06,383 --> 00:36:10,383	00:36:21,247 --> 00:36:23,588
dala knížku od Dr. Marka Epsteina,	kdy jde o velmi přízemní diagnózu situace lidstva	a přesto nejsme nikdy zcela spokojení.
491	496	501
00:35:54,079 --> 00:35:57,505	00:36:10,504 --> 00:36:12,274	00:36:23,821 --> 00:36:28,353
kterého jsem si hned oblíbil, protože je skutečný odborník,	založenou na zdravém rozumu.	Buddhův popis situace lidstva byl velmi přesvědčivý.
492	497	502
00:35:57,626 --> 00:36:00,497	00:36:12,395 --> 00:36:15,063	00:36:28,560 --> 00:36:34,064
na rozdíl od ostatních		

Jeho doporučení mě odrazovalo,	00:36:49,839 --> 00:36:52,670	Takže je to už vyrovnané.
řikal, že máme medítovat.	Například se ukázalo,	
		513
503	508	00:37:08,123 --> 00:37:10,389
00:36:34,320 --> 00:36:37,779	00:36:52,807 --> 00:36:55,440	Je tu velký zájem pomáhat lidem
To jsem dělat nechtěl,	že kognitivní terapie	
připadalo mi to směšné.	založená na mindfulness	514
		00:37:10,510 --> 00:37:14,423
504	509	rozvítet vlastní
00:36:37,900 --> 00:36:41,686	00:36:55,561 --> 00:36:58,439	přirozené schopnosti se léčit.
Dokonce jsem si myslel,	je stejně dobrá	515
že meditace je jen pro lidi,	jako standardní léčba deprese.	
		00:37:14,544 --> 00:37:16,920
505	510	Moje studie jako jedna z prvních řešila,
00:36:41,807 --> 00:36:44,681	00:36:58,560 --> 00:37:01,479	
co mají rádi kombuchu, krystaly a Enyu.	Používá se asi jen 15 let,	516
		00:37:17,041 --> 00:37:20,803
506	511	jestli jde aktivní depresi léčit
00:36:45,537 --> 00:36:48,553	00:37:01,600 --> 00:37:06,053	kognitivní mindfulness terapii.
Nakonec mě ale přesvědčil	zatímco léky se vyvíjí asi 50–75 let.	
vědecký pohled na věc.		517
		00:37:20,924 --> 00:37:24,455
507	00:37:06,420 --> 00:37:08,002	Zajímaly nás mechanismy,

proto jsme zkoumali reakce na stres.	Kontrolní skupina si asi říkala,	Je to skvělé.
	že to byl nejhorší zážitek v životě,	
518		528
00:37:24,576 --> 00:37:28,053	523	00:37:56,389 --> 00:38:01,061
Jednou z nejvíc stresujících věcí	00:37:42,400 --> 00:37:43,955	U lidí je úžasné, jaký vliv má jazyk,
je mluvit před ostatními.	a pořád nad tím přemítala,	lingvistické symboly, verbální myšlenky.
519	524	529
00:37:28,174 --> 00:37:31,401	00:37:44,076 --> 00:37:47,033	00:38:01,182 --> 00:38:02,520
Zjistili jsme, že skupina,	ale mindfulness skupina	Nezasloužím si lásku.
která absolvovala meditaci,	to dokázala hodit za hlavu.	
520	525	530
00:37:31,522 --> 00:37:35,599	00:37:47,154 --> 00:37:51,916	00:38:02,641 --> 00:38:03,919
stále reaguje na stres,	Mindfulness tedy	Jsem tlustý.
což je dobře, protože to potřebujete,	mimo jiné snižuje reaktivitu,	531
		00:38:04,040 --> 00:38:05,520
521	526	Jsem všechno možné.
00:37:35,720 --> 00:37:37,342	00:37:52,037 --> 00:37:54,600	
ale rychleji to přejdou.	automaticnost obsahu našich myšlenek.	532
		00:38:05,641 --> 00:38:09,960
522	527	Takový obsah může vyvolat
00:37:37,463 --> 00:37:42,279	00:37:54,721 --> 00:37:56,268	

další myšlenky, fyziologické reakce,

538

543

00:38:28,440 --> 00:38:32,359

00:38:46,681 --> 00:38:51,613

533

Rozdíl jsem začal vnímat

nebo si musím říct, co v následujících

00:38:10,081 --> 00:38:13,239

po pár týdnech.

třeba že začnu vnímat

48 hodinách mého manželství pokazí.

svoje tělo, emoce a tak dále.

539

00:38:32,480 --> 00:38:34,319

544

534

Největším je mindfulness.

00:38:51,959 --> 00:38:54,199

00:38:13,360 --> 00:38:16,295

Naučit se vnímat tyto zážitky

A my to jednoduše uděláme,

540

00:38:34,440 --> 00:38:40,080

545

535

Velmi často se necháváme vláčet tím

00:38:54,548 --> 00:38:58,594

00:38:16,416 --> 00:38:19,800

jen jako události v našem vědomí

zlovolným loutkařem v podobě našeho ega.

mezi stimulem a slepou reakcí

není žádný tlumič.

CT – korektura

536

541

112

00:38:19,921 --> 00:38:23,654

00:38:40,201 --> 00:38:44,120

00:09:20,487 --> 00:09:22,588

je jedním z hlavních přínosů

V hlavě nám naskočí dotěrná myšlenka,

Mindfulness meditace.

mindfulness k duševní pohodě

542

113

537

00:38:44,241 --> 00:38:46,560

00:09:23,904 --> 00:09:25,908

00:38:23,775 --> 00:38:26,045

a zmírnění duševních problémů.

třeba že potřebuju balení sušenek

Vím, že máme desítky let výzkumu,

	00:09:40,323 --> 00:09:42,182	123
114	Tedy když meditujeme.	00:09:57,088 --> 00:09:59,463
	00:09:26,029 --> 00:09:29,510	a dnes je jich skoro 6 000.
	z nichž vycházejí rady	119
	týkající se cvičení, jídla a spánku.	00:09:42,347 --> 00:09:45,182
	V kontemplativní vědě	00:09:59,960 --> 00:10:04,999
115	to způsobilo rozruch.	Z mého pohledu se jedná o jednoduché
	00:09:29,720 --> 00:09:32,921	a přizpůsobivé duševní cvičení,
	Za posledních 10 let	120
	ale vznikla nová technologie,	00:09:46,440 --> 00:09:49,759
	I když existuje	125
116	několik populárních forem meditace,	00:10:05,120 --> 00:10:08,853
	00:09:33,042 --> 00:09:36,295	které patrně funguje
	která vědcům umožňují	v celé řadě psychologických úrovních.
	nahlédnout do našich mozků a těl,	00:09:49,880 --> 00:09:53,482
	pozornost vědecké obce	126
117	si získala především mindfulness,	00:10:09,240 --> 00:10:13,115
	00:09:36,416 --> 00:09:40,202	A jeho praktikování může jít ruku v ruce
	zatímco v klidu sedíme	122
	a vnímáme vlastní myšlenky a pocity.	00:09:53,603 --> 00:09:56,967
	o které dříve existovalo jen	127
	pár stovek odborných článků,	00:10:13,236 --> 00:10:16,642
118		s těmi nejlepšími
		lékařskými postupy současnosti.

	měli bychom všichni	138
128	praktikovat mindfulness stejně,	00:11:01,429 --> 00:11:04,199
00:10:17,120 --> 00:10:21,905		Zdravím, Marcu,
To je v kontextu mé otázky	133	takže vás zajímá...
opravdu zajímavé.	00:10:40,546 --> 00:10:43,038	
129	jako bychom měli cvičit a jíst zeleninu?	139
00:10:22,320 --> 00:10:27,002		00:11:04,320 --> 00:11:06,920
Opakovaně se ukázalo, že osmítýdenní	134	Vás asi zajímá, o čem ten film je, že?
program založený na mindfulness	00:10:43,800 --> 00:10:46,480	
	Nebo to zní až moc dobře?	140
130		00:11:07,211 --> 00:11:12,611
00:10:27,123 --> 00:10:31,335	135	Na telefonu: Marc Wilkins, PhD
brání opakované depresi	00:10:47,820 --> 00:10:50,089	ředitel Ramaciotti Centre for Genomics, UNSW
stejně účinně jako léky.	To můžeme zjistit jen jedním způsobem.	141
131	136	00:11:17,687 --> 00:11:19,657
00:10:34,621 --> 00:10:36,741	00:10:50,210 --> 00:10:52,671	Jo, kdybych měla být konkrétní,
Vzhledem ke krizi duševního zdraví,	Provedu experiment.	142
132	137	00:11:19,883 --> 00:11:23,929
00:10:36,960 --> 00:10:40,425	00:10:53,240 --> 00:10:57,179	jedná se o meditaci, stručně řečeno.
	Můj rok s mindfulness.	

143

00:11:24,274 --> 00:11:27,914

Pokud sledujete současné dění,

144

00:11:28,035 --> 00:11:32,559

asi jste zaznamenal,

že se meditace prodává jako
všelák.

145

00:11:32,680 --> 00:11:36,116

Tento projekt tedy zkoumá,

146

00:11:37,475 --> 00:11:42,577

jestli se meditací mění jen

subjektivně vnímaná kvalita
života,

147

00:11:43,120 --> 00:11:46,686

nebo jestli se děje

něco zajímavého i na úrovni
biologie.

148

00:11:48,036 --> 00:11:51,313

-Dobrý den, vítejte.

-Neile, zdravím, ráda vás
poznávám.

149

00:11:51,434 --> 00:11:52,919

Pojďte dál.

150

00:11:53,278 --> 00:11:56,278

Půjdeme rovně tady do té
laboratoře.

151

00:11:56,399 --> 00:11:59,716

Jsem nadšená,

že se zapojila hromada vědců.

152

00:12:00,005 --> 00:12:03,411

Dva neurovědci,

další se zabývá mými telomery.

153

00:12:03,532 --> 00:12:07,359

Sledujeme moje stresové
hormony.

154

00:12:07,698 --> 00:12:11,279

Tady byste se mohli

zapojit vy s genovou expresí.

155

00:12:11,400 --> 00:12:14,315

Zvláště proto,

že trpím autoimunitním
onemocněním.

156

00:12:14,468 --> 00:12:15,739

Tady je vzorek.

157

00:12:15,860 --> 00:12:18,691

Skvěle, dám ho do mrazáku,

aby zůstal v chladu.

		když jsem zrovna měla těžké období.
158	163	
00:12:18,812 --> 00:12:23,749	00:12:45,930 --> 00:12:50,841	168
Po odběru krve má 30 minut na to,	Proto jsem ráda,	00:13:07,760 --> 00:13:11,639
aby to donesla do laboratoře.	že jste se přidali a máte zájem,	I když odborníci moje autoimunitní
	164	onemocnění označovali různě,
159	00:12:50,962 --> 00:12:52,378	
00:12:23,880 --> 00:12:27,999	jsem z toho nadšená.	169
-Už se něco takového provádělo?		00:13:11,760 --> 00:13:13,799
-Ne s takovou intenzitou,	165	pokud bychom se měli řídit vědou,
	00:12:54,080 --> 00:12:55,540	
160	Poznámky k experimentu.	170
00:12:28,120 --> 00:12:30,085		00:13:13,950 --> 00:13:16,896
pokud jde o plánování testování.	166	pak by měla mít
	00:12:55,960 --> 00:13:00,633	pravidelná mindfulness meditace
161	Děje se to rychle, ale myslím, že jsem	
00:12:34,788 --> 00:12:37,827	připravená otestovat svou hypotézu.	171
Píše se tu „sliny“.		00:13:17,017 --> 00:13:19,560
162	167	pozitivní dopad
00:12:40,842 --> 00:12:43,682	00:13:02,120 --> 00:13:07,133	na moji mysl, tělo i zdraví.
Kdo si na seznam úkolů napíše „sliny“?	Poprvé jsem onemocněla před 13 lety,	172

00:13:20,480 --> 00:13:24,519	00:13:35,040 --> 00:13:39,119	182
Sešla jsem se s 18 nejlepšími vědci zabývajícími se mindfulness,	V prvé řadě mě musí pořádně prozkoumat a otestovat,	00:13:51,761 --> 00:13:54,234 -Skvěle. -Nějaký tam je.
173	178	
00:13:24,640 --> 00:13:26,812	00:13:39,240 --> 00:13:42,765	183
aby mi v následujícím roce pomáhali.	abychom určili výchozí bod před zahájením meditace.	00:13:54,355 --> 00:13:59,312 Zrovna jsme říkali, že tam je mozek. Vypadá dobře, je správně tvarovaný.
174	179	
00:13:27,560 --> 00:13:29,457	00:13:42,886 --> 00:13:46,279	
Ted' mám v tým 6 výzkumníků,	Tento sken už jsme dělali, ted' ho uděláme při meditace.	184 00:13:59,437 --> 00:14:01,359
175		Žádné abnormality.
00:13:29,578 --> 00:13:32,359	180	
kteří sledují všechny mindfulness biomarkery	00:13:46,400 --> 00:13:49,039 -Abychom měli srovnatelná data. -Dobře.	185 00:14:01,611 --> 00:14:04,336 Této části se říká hipokampus.
176		186
00:13:32,480 --> 00:13:34,539	181	
i mou subjektivní duševní pohodu.	00:13:49,867 --> 00:13:51,640 -A jak to s tím mozkem vypadá?	00:14:04,457 --> 00:14:06,859 Ten nás mimo jiné taky zajímá.
177		187

00:14:06,980 --> 00:14:09,119	snížují účinky stárnutí,	Neurony, které společně
Zajímáme se o něj proto,		vysílají vzruchy,
	193	
188	00:14:22,872 --> 00:14:26,180	198
00:14:09,240 --> 00:14:13,414	je to jedno z míst, které	00:14:43,041 --> 00:14:45,142
protože je to jeden z útvarů	zkoumáme.	se společně zapojují do obvodů.
mozku,		
který můžeme snadno měřit.	194	199
	00:14:28,047 --> 00:14:31,130	00:14:45,520 --> 00:14:49,811
189	Podle teorie je účinek	A nezáleží na tom, jestli se
00:14:13,535 --> 00:14:15,383	meditace založen na principu,	snažím
Je citlivý na stres.		navigovat taxi ulicemi Londýna,
	195	
190	00:14:31,251 --> 00:14:34,563	200
00:14:16,101 --> 00:14:18,172	že když něco děláme,	00:14:50,360 --> 00:14:52,037
S postupem věku se zmenšuje.	v mozku probíhá aktivita,	cvičím hru na klavír
191	196	201
00:14:18,293 --> 00:14:19,657	00:14:34,684 --> 00:14:40,188	00:14:52,158 --> 00:14:54,943
Pokud nás tedy zajímá,	a když to opakujeme stále	nebo praktikuji mindfulness
	dokola,	meditaci.
	v průběhu času se ty sítě posílí.	
192		202
00:14:19,759 --> 00:14:22,752	197	00:14:55,400 --> 00:15:00,400
jestli nějaké zásahy	00:14:40,553 --> 00:14:42,920	Když budu dělat cvičení,

můj mozek by se měl teoreticky změnit.	se podílel na experimentu, který odhalil,	00:15:31,516 --> 00:15:35,856 od demence a Alzheimerera po depresi a závislost.
203	208	
00:15:01,295 --> 00:15:04,776	00:15:17,760 --> 00:15:20,732	213
Doted' několik studií pomocí magnetické rezonance zkoumalo,	že v 50 letech byl mozek meditujících lidí	00:15:36,320 --> 00:15:40,919 Na první pohled si říkám: „Mladší mozek? To chci!“
204	209	
00:15:04,897 --> 00:15:08,154	00:15:20,873 --> 00:15:24,357	214
jak vypadá struktura mozku dlouhodobých meditátorů.	o sedm a půl roku mladší než u lidí, kteří nemeditují.	00:15:41,606 --> 00:15:42,846 Má to ale háček.
205	210	215
00:15:08,320 --> 00:15:10,772	00:15:25,528 --> 00:15:27,528	00:15:43,075 --> 00:15:45,639
A zjistili patrné rozdíly.	Tohle má obrovský význam,	Jejich zjištění vyvolala další otázky.
206	211	216
00:15:11,321 --> 00:15:14,919	00:15:27,649 --> 00:15:31,395	00:15:45,809 --> 00:15:50,799
Profesor Nicolas Cherbuin, který zkoumá můj mozek,	protože stárnutí mozku neboli atrofie se pojí se vším možným,	Byly jejich mozky jiné, protože se dlouhodobě věnovali meditaci?
207	212	217
00:15:15,040 --> 00:15:17,639		

00:15:50,920 --> 00:15:56,639	222	227
Nebo měli sklony vytrvat v meditaci, protože měli jiný mozek?	00:16:23,190 --> 00:16:26,643 nízkorozpočtový celovečerní dokument	00:16:44,960 --> 00:16:47,520 Zaplatím za to vlastním zdravím?
218	223	228
00:15:57,573 --> 00:16:00,206	00:16:28,549 --> 00:16:30,518	00:16:48,480 --> 00:16:51,631
Chybějícím článkem jsou tu vědecká data,	je vážně hloupý nápad.	Začínám to vidět černě a přemýšlím nad tím,
219	224	
00:16:00,327 --> 00:16:03,418	00:16:32,362 --> 00:16:36,280	229
kteřá by sledovala lidi jako já v průběhu času.	Říkám si, dobře, vrátila se mi nespavost,	00:16:53,903 --> 00:16:56,592 jak můžu být nemocná a zároveň být dobrá máma.
220	225	
00:16:12,468 --> 00:16:16,604	00:16:36,401 --> 00:16:39,480	230
Ležím tu v posteli a přemýšlím nad tím, že možná...	zdá se, že se projevuje moje autoimunitní onemocnění.	00:17:06,225 --> 00:17:08,569 V poslední zažívám chronický stres.
221	226	231
00:16:19,280 --> 00:16:22,299	00:16:40,360 --> 00:16:44,565	00:17:08,717 --> 00:17:12,006
Že dělat další	Je natáčení tohoto filmu ten nejhorší nápad na světě?	Asi jsem si toho nabrala víc, než jsem měla.

232	00:17:27,442 --> 00:17:30,978	
00:17:13,335 --> 00:17:16,199	Je třeba mít realistické očekávání,	242
Kdybychom v tom měla pokračovat	jak to všechno zvládnout.	00:17:46,319 --> 00:17:51,380
		Během roku by bylo zajímavé zjistit,
233	238	jestli je možné ten stres zvládat.
00:17:16,320 --> 00:17:19,055	00:17:31,099 --> 00:17:33,200	
a vrátila se mi nespavost,	-Co tím myslíte?	243
	-V dokonalém světě	00:17:51,760 --> 00:17:54,120
234		Takže si nejste jistá, že to je možné.
00:17:19,176 --> 00:17:23,598	239	
myslíte si,	00:17:34,278 --> 00:17:36,083	244
že by se ty příznaky mohly zhoršit?	bychom nikdo stresem netrpěli,	00:17:54,241 --> 00:17:56,159
		Ne, to neříkám.
	240	
235	00:17:36,640 --> 00:17:41,759	
00:17:23,719 --> 00:17:24,959	ale v dnešní společnosti	245
Ano.	podléháme mnoha různým tlakům.	00:17:56,280 --> 00:18:00,680
236		Jen si myslím, že bude zajímavé sledovat, čeho tím dosáhnete.
00:17:25,080 --> 00:17:27,321	241	
Myslím, že už jsem to probíraly dříve.	00:17:41,958 --> 00:17:46,114	246
	Vy třeba pracujete na plný úvazek,	00:18:03,240 --> 00:18:07,438
237	máte dvě děti, máte toho hodně.	Jste vědkyně,
		ale zároveň jste pracující matka.

	252	257
247	00:18:25,961 --> 00:18:29,439	00:18:43,865 --> 00:18:47,440
00:18:08,040 --> 00:18:11,518	budete mít zdravější zuby.	je velká šance, že se vám
Napadá vás, jak je možné	Proč to tak je?	to bude v následujícím roce dařit.
248	253	258
00:18:11,639 --> 00:18:15,330	00:18:29,560 --> 00:18:31,359	00:18:48,463 --> 00:18:52,244
najít si každý den čas na meditaci?	Protože nezůstane jen u jedné.	1. DEN
249	254	259
00:18:15,560 --> 00:18:20,002	00:18:31,480 --> 00:18:35,719	00:18:58,027 --> 00:19:00,260
Vnímám to podobně, jako zubaři mluví o čištění zubů nití.	Jste připravena do toho jít, a tak to uděláte se vším všudy.	Poznámky k experimentu – metodologie.
250	255	260
00:18:20,400 --> 00:18:21,840	00:18:35,840 --> 00:18:39,135	00:19:00,381 --> 00:19:03,919
Vyčistíte jednu mezeru.	I když se k tomu postavíte jen jako ke cvičení,	Na začátku se budu snažit meditovat 20 minut denně s aplikací
251	256	261
00:18:23,010 --> 00:18:25,840	00:18:39,440 --> 00:18:43,744	00:19:04,040 --> 00:19:05,959
Pokud se dokážete zavázat k čištění jedné mezery,	i když se pak zvednete a budete mít pro ten den hotovo,	a od toho se pak pomalu odrazím.

262	Nezměním stravu ani cvičební návyky.	00:19:43,978 --> 00:19:49,416
00:19:06,080 --> 00:19:10,627		které vzniká, když záměrně a nezaujatě
Taky jsem se přihlásila na 8týdenní kurz	267	věnujeme pozornost přítomnému okamžiku.
a 10denní seminář se závazkem mlčení.	00:19:26,760 --> 00:19:30,603	
	Pokud jde o samotnou praxi,	272
	obráťím se na odborníky.	
263		00:19:50,112 --> 00:19:53,582
00:19:11,721 --> 00:19:14,079	268	Důležitá je ta nezaujatost.
Kromě se toho se nic nezmění.	00:19:32,080 --> 00:19:35,658	
	Jen bych si ráda nahrála	273
264	vaši definici mindfulness.	00:19:53,880 --> 00:19:56,161
00:19:14,200 --> 00:19:18,159		Lidé musí pochopit,
Budu pořád plnit povinnosti rodiče	269	
a pracovat na plný úvazek.	00:19:35,880 --> 00:19:40,559	274
	Já používám	00:19:56,536 --> 00:19:59,519
265	tzv. pracovní definici mindfulness,	že nezaujatě neznamená nijak nesoudit,
00:19:18,280 --> 00:19:22,420		
U novinářky to znamená dělat rešerše,	270	275
psát a cestovat kvůli rozhovorům.	00:19:40,680 --> 00:19:43,713	00:19:59,640 --> 00:20:04,434
	kdy se podle mě jedná o uvědomění,	ale znamená to mít na paměti, kolik úsudků uplatňujeme.
266		
00:19:22,541 --> 00:19:25,392	271	276

00:20:04,960 --> 00:20:08,590	281	286
Jak moc lpíme na tom,	00:20:27,033 --> 00:20:29,278	00:20:43,360 --> 00:20:45,599
aby něco dopadlo podle našich představ	<i>Začínáte vnímat dech svého těla.</i>	což znamená rozvíjet nebo kultivovat.
277	282	287
00:20:08,711 --> 00:20:10,801	00:20:30,200 --> 00:20:33,161	00:20:45,720 --> 00:20:50,161
a ne jinak.	Mindfulness je stav,	Meditace tak slouží
	schopnost, způsob žití.	k rozvoji a kultivaci mindfulness.
278		
00:20:11,080 --> 00:20:14,999	283	288
To je tedy taková pracovní definice,	00:20:33,443 --> 00:20:36,719	00:20:51,141 --> 00:20:53,754
	A meditace obsahuje celou řadu praktik,	<i>Začínáte vnímat hlavní pocity.</i>
279		
00:20:15,120 --> 00:20:20,560	284	289
protože když ji uplatníte v praxi,	00:20:36,840 --> 00:20:39,679	00:20:54,129 --> 00:20:56,637
probudí se ve vás mindfulness.	které slouží k rozvoji mindfulness.	Mindfulness není způsob relaxace.
280		
00:20:22,160 --> 00:20:25,989	285	290
<i>Na začátku meditace můžete	00:20:39,800 --> 00:20:43,239	00:20:56,758 --> 00:21:00,440
zaujmout pohodlnou polohu.</i>	V páli a sánskrtu se meditace označuje slovem bhávaná,	Když věnujeme pozornost naší mysli,
		můžeme zjistit mnoho věcí,

	<i>Těla vsedě, vestoje, při chůzi.</i>	00:21:34,519 --> 00:21:36,609
291		a na této práci je lákavé,
	00:21:00,561 --> 00:21:02,950	
	296	301
	které jsou všelijaké, ale ne uvolňující.	00:21:19,080 --> 00:21:23,063
		00:21:36,730 --> 00:21:40,280
	<i>Z toho vyplývá,	
292	že meditace není jen o sezení,</i>	že můžeme přijmout větší odpovědnost
	00:21:03,407 --> 00:21:06,559	
	<i>Jsme na konci meditace,	302
	můžete otevřít oči.</i>	00:21:40,401 --> 00:21:43,023
	297	
	00:21:23,184 --> 00:21:25,144	za formování našeho mozku tak,
	<i>není jen o zaujetí jedné pozice.</i>	
293		
	00:21:07,469 --> 00:21:10,129	303
	<i>Až se znovu zapojíte	00:21:43,144 --> 00:21:47,988
	do svého života a světa,</i>	abychom podtrhli pozitivní
	298	vlastnosti mysli a duševní pohodu.
	00:21:25,920 --> 00:21:29,792	
	Vnáší uvědomění a mindfulness	
294	do všech aspektů našeho života.	
	00:21:10,640 --> 00:21:14,723	304
	<i>Můžete se vždy	00:21:50,755 --> 00:21:54,216
	vrátit k jednoduchému procítění těla.</i>	14. DEN
	299	
	00:21:30,560 --> 00:21:34,398	
	Mozek se neustále mění,	
295	ať už vědomě nebo nevědomě,	305
	00:21:15,676 --> 00:21:18,223	00:21:56,805 --> 00:21:58,981
	300	

Poznámky k experimentu, 14. den.	je dnes tak široká,	316
306	311	00:22:33,996 --> 00:22:37,759
00:22:00,279 --> 00:22:03,427	00:22:16,380 --> 00:22:18,559	Meditace je v USA nejrychleji
Rozumím tomu tak,	že je těžké poznat, komu lze věřit.	rostoucí trend týkající se zdraví
307	312	317
00:22:03,548 --> 00:22:06,079	00:22:18,680 --> 00:22:21,895	00:22:37,880 --> 00:22:40,871
že mindfulness	Praktikuje se ve třídách a zasedačkách,	a ze starodávné budhistické praktiky
je 3 000 let stará technika,		
308	313	318
00:22:06,200 --> 00:22:09,080	00:22:22,016 --> 00:22:24,319	00:22:41,137 --> 00:22:44,336
která mě má naučit,	ve studiích i přes internet.	se tak stal miliardový průmysl.
jak funguje moje mysl.		
309	314	319
00:22:10,560 --> 00:22:13,220	00:22:24,440 --> 00:22:28,920	00:22:45,020 --> 00:22:49,639
Jsem vážně vděčná za rady odborníků,	Mindfulness můžeme najít v knihách, aplikacích, fitku, autobusu	Začínám si uvědomovat velký rozdíl mezi mindfulness pro dobro duševního zdraví,
310	315	320
00:22:13,341 --> 00:22:16,259	00:22:29,052 --> 00:22:32,122	00:22:49,760 --> 00:22:53,215
protože nabídka mindfulness	a dokonce i v majonéze.	o které čtu

v nejlepších vědeckých časopisech,	<i>I hladu.</i>	331
		00:23:37,183 --> 00:23:42,439
321	326	Zatímco mindfulness stále víc proniká
00:22:53,336 --> 00:22:56,426	00:23:22,120 --> 00:23:24,399	do všech aspektů soudobé společnosti,
a meditačním systémem	Jsem na cestách kvůli rozhovorům	
založeném na kuřecím nákypu,		332
	327	00:23:42,560 --> 00:23:45,679
322	00:23:24,520 --> 00:23:28,378	dochází i nepochopení toho, co to je,
00:22:56,547 --> 00:22:59,840	a zrovna mi přišel vědecký článek,	
který slibuje podporu těla i mysli		333
	328	00:23:45,800 --> 00:23:49,519
323	00:23:28,499 --> 00:23:32,050	komu pomáhá
00:22:59,961 --> 00:23:03,320	který vydal uznávaný časopis.	a jaký vliv má na mysl a mozek.
a který vymyslelo		
troufalé marketingové oddělení KFC.	329	334
	00:23:32,171 --> 00:23:34,359	00:23:49,880 --> 00:23:51,441
324	Článek se jmenuje „Mind the Hype“.	Po praktické stránce
00:23:03,441 --> 00:23:06,201		
<i>Systém, který vás zbaví trápení.</i>	330	335
	00:23:34,480 --> 00:23:36,488	00:23:51,566 --> 00:23:57,472
325	Poslouchejte.	mohly tyto dezinformace
00:23:07,640 --> 00:23:10,640		a šíření špatné výzkumné metodologie

	00:24:23,827 --> 00:24:26,875	345
336	je, že výzkum meditace a mindfulness	00:24:45,480 --> 00:24:50,613
00:23:57,760 --> 00:24:03,613		že to lze použít jako řešení nebo léčbu
lidi poškodit nebo v nich vyvolat	341	na všechno a že se tím vše spraví.
pocit podvedení, zklamání či roztrpčení.	00:24:26,996 --> 00:24:30,976	
	je z velké části zobrazován	346
	v příliš pozitivním světle.	00:24:50,833 --> 00:24:56,680
337		Tato myšlenka je stále častěji předmětem
00:24:07,320 --> 00:24:12,480	342	
Zkusím kontaktovat hlavního autora článku, Nicholase Van Dama.	00:24:31,209 --> 00:24:36,159	obrovské marketingové kampaně,
	Nejedná se jen o média,	
	ale také o řadu vědeckých pracovníků	347
338		00:24:56,981 --> 00:25:02,005
00:24:12,601 --> 00:24:15,015	343	kdy spousta lidí prodává produkty,
Řekl mi,	00:24:36,280 --> 00:24:40,715	které slibují a nabízejí mindfulness.
že si můžeme zavolat přes Skype.	a propagátorů mindfulness a meditace.	
339		348
00:24:18,560 --> 00:24:23,195	344	00:25:02,247 --> 00:25:07,333
Hlavním sdělením, které chceme předat,	00:24:41,057 --> 00:24:45,222	Své studenty
	Objevuje se tu	při výcviku klinické psychoterapie učím,
	taková myšlenka nebo takový pocit,	
340		

349	00:25:23,960 --> 00:25:25,661	jejichž podání výsledků výzkumu
00:25:07,622 --> 00:25:10,204	Myslíte si tedy,	ale není vždy spolehlivé.
že pokud vám někdo řekne,		
	355	360
350	00:25:25,782 --> 00:25:31,117	00:25:45,000 --> 00:25:49,438
00:25:10,325 --> 00:25:13,159	že zájem veřejnosti o mindfulness	Jedním z problémů mindfulness vědy je,
že tento nový druh terapie	předbíhá dostupné poznatky?	že se musíme smířit s realitou,
všechno spraví,		
	356	361
351	00:25:32,075 --> 00:25:34,080	00:25:49,559 --> 00:25:52,005
00:25:13,280 --> 00:25:15,000	Ano, ano.	že se snažíme dohnat dění,
vyptávejte se jich dál.		
	357	362
352	00:25:34,201 --> 00:25:35,559	00:25:52,600 --> 00:25:56,747
00:25:15,121 --> 00:25:20,501	Určitě.	pokud jde o šíření a realizaci
Protože když vám někdo řekne,		
že něco funguje ve 100 % případů,	358	363
	00:25:35,680 --> 00:25:40,020	00:25:56,868 --> 00:25:59,434
353	Určitě je kolem toho velký rozruch,	praktik a terapií
00:25:20,622 --> 00:25:22,403	který rozdmýchává řada článků,	s využitím mindfulness.
neříká vám všechno.		
	359	364
354	00:25:40,141 --> 00:25:44,755	00:25:59,671 --> 00:26:04,722

Je zajímavé, že mnoho velmi populárních		chce vědět, co se stane.
	370	
programů pro praktikování mindfulness	00:26:21,023 --> 00:26:23,902	375
	Kdybychom vyvíjeli lék	00:26:44,680 --> 00:26:47,312
365	na snížení krevního tlaku,	Jsem z toho nadšený,
00:26:04,843 --> 00:26:07,000		je to ohromně zajímavé.
se nijak zvlášť neopírá o vědu.	371	
	00:26:24,023 --> 00:26:27,959	376
366	chtěl bych v první řadě vědět,	00:26:47,502 --> 00:26:51,874
00:26:07,203 --> 00:26:09,789	jak krevní tlak roste,	Zároveň jsme limitováni způsobem,
A také nijak zvlášť nepronikají		jakým se to chystáme provést.
	372	
367	00:26:28,080 --> 00:26:31,085	377
00:26:09,953 --> 00:26:13,359	abych mohl navrhnout	00:26:52,720 --> 00:26:56,234
k jádru fungování mindfulness.	specificky zaměřenou tabletku.	Musíme z toho ale vytěžit maximum
368	373	a uvidíme, co řeknou data.
00:26:13,812 --> 00:26:15,585	00:26:37,573 --> 00:26:40,070	
Možná ze mě jen mluví vědec,	Má cenu pokračovat v experimentu?	378
		00:26:58,585 --> 00:27:04,393
369	374	Ted' jsem ve fázi, kdy jsem do práce
00:26:15,706 --> 00:26:20,902	00:26:40,480 --> 00:26:44,559	laboratoře vložila desetitisíce dolarů,
že to by mělo být	Jedna část mě, ta vědecká,	
nedílnou součástí těchto kurzů.		

379	00:27:21,240 --> 00:27:26,400	
00:27:04,514 --> 00:27:07,264	Protože z výsledků jedné osoby nemůžeme	389
ale začínám vážně pochybovat o tom,	vyvodit závěry platné pro všechny.	00:28:06,287 --> 00:28:10,556
380	385	Dnes jsem dělala rozhovory s lidmi,
00:27:07,462 --> 00:27:10,725	00:27:26,521 --> 00:27:28,709	390
jestli se nakonec něco dozvíme.	Ale to neznamená, že je to k ničemu.	00:28:11,797 --> 00:28:15,696
381	386	kteří k tomu nemají poznatky, protože to není vědecky podloženo...
00:27:10,846 --> 00:27:14,135	00:27:28,967 --> 00:27:33,182	391
Největším omezením	Existuje mnoho případových studií	00:28:16,720 --> 00:28:21,478
a největším problémem ve výsledku je,	a ty bývají na začátku velmi důležité.	Takže jsem na konci dne přemýšlela,
382	387	proč to vlastně děláme.
00:27:14,256 --> 00:27:15,975	00:27:33,303 --> 00:27:39,159	392
že jde jen těžko říct,	Ve většině vědeckých oborů,	00:28:23,275 --> 00:28:25,485
383	zejména v aplikované vědě a medicíně,	<i>Ze spousty důvodů.</i>
00:27:16,096 --> 00:27:21,119	388	393
jestli vám výsledky jedné osoby	00:27:39,280 --> 00:27:41,311	00:28:26,298 --> 00:28:29,438
řeknou i něco o někom jiném.	vycházíme z případových studií.	<i>Kdyby to bylo tak jednoduché,
384		

nenatáčeři bychom o tom,</i>	00:28:51,323 --> 00:28:53,088	403
394	<i>Každopádně to nějak vymyslíme.</i>	00:30:08,040 --> 00:30:11,110
00:28:29,845 --> 00:28:31,704	399	Je něco málo po jedné hodině ráno.
<i>protože by nevyvolal otázky.</i>	00:28:59,240 --> 00:29:03,360	404
395	Netuším, co děláme, Julesi.	00:30:12,158 --> 00:30:15,907
00:28:33,080 --> 00:28:36,438	Podle mě jsme idioti.	A zítra mě čeká
Řeknu ti jedno,	400	405
tenhle film vyvolává spoustu otázek.	00:29:04,968 --> 00:29:08,257	00:30:16,651 --> 00:30:21,157
396	Jediný způsob, jak se posunout dál,	jeden z nejdůležitějších rozhovorů tohoto dokumentu.
00:28:39,962 --> 00:28:44,993	401	
<i>To by mohlo být sdělení celého filmu,	00:29:08,960 --> 00:29:13,234	406
něco jako: „Co to sakra dělám?“</i>	je přijmout,	00:30:21,440 --> 00:30:25,688
397	že vědci nemusí mít všechny odpovědi.	Budík mám nastavený na 4:20,
00:28:47,432 --> 00:28:50,713	402	407
<i>Nevím, třeba by z toho mohla vzejít tahle otázka.</i>	00:29:14,463 --> 00:29:17,314	00:30:25,920 --> 00:30:28,240
	Asi musím najít nějaké skutečné případové studie.	takže zazvoní asi za čtyři hodiny
398		408
		00:30:29,509 --> 00:30:31,844

a já ještě nezamhouřila oko.	00:30:49,653 --> 00:30:53,551	1. případová studie:
	a v hlavě si představuji,	Dan Harris
409	jak skvěle to půjde.	
00:30:32,560 --> 00:30:33,920		420
Nemůžu spát.	415	00:31:29,160 --> 00:31:33,040
	00:30:58,262 --> 00:31:01,676	V televizi a zprávách jsem začal,
410	Místo toho ze mě bude zombie.	když mi bylo 22,
00:30:35,032 --> 00:30:37,005		
Moc bych chtěla,	416	
	00:31:13,800 --> 00:31:15,599	421
411	Vezměme to od začátku.	00:31:33,161 --> 00:31:35,359
00:30:37,126 --> 00:30:40,240		a ve 28 jsem dostal práci v ABC News.
abych na zítřejším rozhovoru	417	
podala 100% výkon.	00:31:15,720 --> 00:31:20,495	422
	Kolik milionů lidí vás vidělo	00:31:35,480 --> 00:31:37,920
412	v televizi přijít o rozum?	Krátce po mém nástupu došlo k 11. září,
00:30:41,440 --> 00:30:44,535		
Vážně se na něj těším	418	
	00:31:20,880 --> 00:31:25,182	423
413	Podle Nielsen ratingu 5,019 milionů.	00:31:38,041 --> 00:31:40,983
00:30:45,848 --> 00:30:48,098		takže jsem byl dlouho
a jsem dobře připravená,	419	v Afghánistánu, Pákistánu,
	00:31:25,805 --> 00:31:29,030	424
414		

00:31:41,104 --> 00:31:43,519	429	když jsem ztratil nervy ve vysílání.
Izraeli, na západě Jordánu	00:31:58,684 --> 00:32:03,352	
a v pásnu Gazy.	Nemohl jsem vstát z postele, pořád jsem	434
425	měl pocit, že mám zvýšenou teplotu.	00:32:20,320 --> 00:32:23,760
00:31:43,640 --> 00:31:45,239		Bylo to v červnu 2004,
V Iráku jsem byl 6×.	430	četl jsem hlavní zprávy dne.
426	00:32:03,934 --> 00:32:06,325	435
00:31:45,360 --> 00:31:50,919	Navštívili jsem kvůli tomu řadu doktorů.	00:32:23,881 --> 00:32:26,415
Moc jsem nepřemýšlel nad tím,	431	<i>Mohou také snížit riziko rakoviny,</i>
jaké to může mít psychologické následky.	00:32:06,446 --> 00:32:09,958	436
427	Než mi diagnostikovali depresi,	00:32:26,536 --> 00:32:30,039
00:31:51,040 --> 00:31:54,720	432	<i>ale na předepisování
Když jsem se vrátil domů,	00:32:10,079 --> 00:32:15,559	statinů je ještě brzy.</i>
semlelo mě to.	udělal jsem hloupost a užíval rekreační	437
428	drogy, jako je kokain nebo extáze.	00:32:30,160 --> 00:32:33,310
00:31:55,520 --> 00:31:58,563		Přestaly mi fungovat plíce,
Měl jsem deprese,	433	srdce mi rychle tlouklo.
i když jsem si to neuvědomoval.	00:32:16,025 --> 00:32:19,798	438
	Na dno jsem si sáhl,	00:32:33,431 --> 00:32:34,839

Nemohl jsem mluvit,	„Začínám vyšilovat,	00:33:07,881 --> 00:33:09,443
439	mám panickou ataku a jsem v televizi.“	Děláme si to sami.
00:32:34,960 --> 00:32:39,630	444	449
což je problém, když se mluvením živíte.	00:32:54,000 --> 00:32:56,833	00:33:13,560 --> 00:33:17,625
440	Tělo na to začne reagovat a vyšiluje ještě víc.	Lidé mají obavy o budoucnost, o ekonomiku,
00:32:39,751 --> 00:32:43,560	445	450
Je to začarovaný kruh mezi myšlením a fyzickým projevem.	00:32:56,954 --> 00:33:00,368	00:33:17,746 --> 00:33:21,988
441	Rozhodovat se mezi bojem a útekem bylo relevantní v dobách,	o svou finanční situaci, o své děti, prostě o všechno.
00:32:43,681 --> 00:32:47,239	446	451
Tělo začne vypovídat službu a mysl si toho samozřejmě všimne.	00:33:00,489 --> 00:33:02,228	00:33:22,199 --> 00:33:25,887
442	kdy nás honil šavlozubý tygr,	Žijeme ve svém vnitřním duševním světě,
00:32:47,360 --> 00:32:49,952	447	452
Nechápete, co se děje, a říkáte si:	00:33:02,349 --> 00:33:07,278	00:33:26,008 --> 00:33:28,726
443	v moderním kontextu jsme ale kořist tygra a tygr zároveň.	ve kterém si pořád přiděláváme potíže.
00:32:50,073 --> 00:32:53,879	448	453

00:33:29,120 --> 00:33:33,434	458	
Úzkosti a duševní problémy	00:33:48,820 --> 00:33:54,777	463
se objevují u stále mladších skupin.	Drobná negativní myšlenka může rychle sklouznout k depresivnímu myšlení,	00:34:07,559 --> 00:34:09,759 – to bylo velmi důležité pro přežití.
454		
00:33:33,555 --> 00:33:37,992		464
Někteří můžou namítnout, že to tak bylo	459 00:33:54,898 --> 00:33:58,207	00:34:09,957 --> 00:34:13,914
vždy, jen jsme to nediodnostikovali.	stažení se a relapsu deprese.	To, že trávíme tolik času kritizováním sebe sama
	460	
455		465
00:33:38,113 --> 00:33:40,480	00:33:59,280 --> 00:34:02,120	00:34:14,035 --> 00:34:18,559
To ale vysvětluje jen část problému.	Evoluce nás naučila starat se o bezpečnost.	a přemýšlením o tom, co jsme udělali nebo můžeme udělat špatně,
456	461	
00:33:41,839 --> 00:33:44,039	00:34:02,241 --> 00:34:05,337	466
U lidí, u kterých hrozí deprese,	Hledání hrozeb, schopnost zaměřit se na problémy,	00:34:18,680 --> 00:34:22,832 pramení z velmi zdravé touhy, a to touhy zůstat v bezpečí.
457		
00:33:44,160 --> 00:33:48,699		462
může mít smutek	00:34:05,458 --> 00:34:07,438	467
a negativní myšlení silný vliv.	vyhnout se jim nebo je napravit	00:34:24,120 --> 00:34:28,159 Stresující zážitek

může trvat třeba pět minut,	A my si ten zážitek, tu událost	478
	můžeme přehrávat dny i týdny.	00:35:06,119 --> 00:35:08,666
468		Pocity stresu jsou důležité,
00:34:28,280 --> 00:34:31,652	473	
může jít o rozhovor	00:34:50,360 --> 00:34:52,919	479
s kolegou nebo šéfem.	Z výzkumu stresu obecně	00:35:08,920 --> 00:35:11,879
	vyplývá,	stejně tak je důležité,
469		co se lidem přihodí,
	474	
00:34:31,949 --> 00:34:36,280	00:34:53,040 --> 00:34:57,439	480
Kdyby nás stres ovlivňoval	že naše duševní zdraví	
jen těch pět minut,	neovlivňuje to,	00:35:12,000 --> 00:35:14,233
		ale kdybych si měla na něco
470	475	vsadit,
00:34:36,402 --> 00:34:38,520	00:34:57,560 --> 00:35:00,680	481
asi bychom tu teď spolu	že jsme vystaveni určité situaci,	00:35:14,354 --> 00:35:17,354
neseděli.		řekla bych,
	476	
471	00:35:00,801 --> 00:35:02,519	že záleží na psychologické
00:34:38,641 --> 00:34:43,145		odezvě,
Já to vnímám tak,	dejme tomu u deprese,	482
že mozek dokáže v duchu	477	00:35:17,475 --> 00:35:19,963
cestovat časem.	00:35:02,640 --> 00:35:05,998	ne jen na výskytu určité situace.
472	ale to, jak si tu situaci vyložíme.	
00:34:43,559 --> 00:34:48,621		483

00:35:21,680 --> 00:35:24,920	488	493
Za prvé je třeba si uvědomit,	00:35:41,600 --> 00:35:44,799	00:36:00,618 --> 00:36:02,959
že vás to ovlivňuje,	nikoli zdánlivá nebezpečí,	kterí jednoduše odborníky nejsou.
484	489	494
00:35:25,041 --> 00:35:30,846	00:35:44,920 --> 00:35:46,815	00:36:03,080 --> 00:36:06,262
a za druhé je třeba mít na paměti,	a začneme se s nimi vyrovnávat.	Epstein popisuje přesah
že existuje mnoho způsobů, jak to řešit,	490	mezi psychologií a buddhismem,
	00:35:48,120 --> 00:35:53,673	
485	Jednou jsem přišel domů a žena mi	495
00:35:31,399 --> 00:35:34,079	dala knížku od Dr. Marka Epsteina,	00:36:06,383 --> 00:36:10,383
a že je možné to vyřešit		kdy jde o velmi přizemní diagnózu situace lidstva
486	491	
00:35:34,200 --> 00:35:37,840	00:35:54,079 --> 00:35:57,505	496
a dostat se do úplně jiného rozpoložení,	kterého jsem si hned oblíbil,	00:36:10,504 --> 00:36:12,274
	protože je skutečný odborník,	založenou na zdravém rozumu.
487	492	497
00:35:37,961 --> 00:35:41,323	00:35:57,626 --> 00:36:00,497	00:36:12,395 --> 00:36:15,063
ve kterém budeme	na rozdíl od ostatních	Buddha říká, že máme opičí mysl
sledovat skutečná nebezpečí,	zabývajících se svépomocí,	

498

00:36:15,184 --> 00:36:17,770

a že se ženeme

od jednou příjemného zážitku,

499

00:36:17,891 --> 00:36:21,126

jednoho filmu, jedné dovolené,

jednoho latté ke druhému

500

00:36:21,247 --> 00:36:23,588

a přesto nejsme nikdy zcela
spokojení.

501

00:36:23,821 --> 00:36:28,353

Buddhův popis situace lidstva

byl velmi přesvědčivý.

502

00:36:28,560 --> 00:36:34,064

Jeho doporučení mě odrazovalo,

řikal, že máme medítovat.

503

00:36:34,320 --> 00:36:37,779

To jsem dělat nechtěl,

připadalo mi to směšné.

504

00:36:37,900 --> 00:36:41,686

Dokonce jsem si myslel,

že meditace je jen pro lidi,

505

00:36:41,807 --> 00:36:44,681

co mají rádi kombuchu, krystaly
a Enyu.

506

00:36:45,537 --> 00:36:48,553

Nakonec mě ale přesvědčil

vědecký pohled na věc.

507

00:36:49,839 --> 00:36:52,670

Například se ukázalo,

508

00:36:52,807 --> 00:36:55,440

že kognitivní terapie

založená na mindfulness

509

00:36:55,561 --> 00:36:58,439

je stejně dobrá

jako standardní léčba deprese.

510

00:36:58,560 --> 00:37:01,479

Používá se asi jen 15 let,

511

00:37:01,600 --> 00:37:06,053

zatímco léky se vyvíjí asi 50–75
let.

512

00:37:06,420 --> 00:37:08,002

Takže je to už vyrovnané.

513		že to byl nejhorší zážitek v životě,
00:37:08,123 --> 00:37:10,389	518	
Je tu velký zájem pomáhat lidem	00:37:24,576 --> 00:37:28,053	523
	Jednou z nejvíc stresujících věcí	00:37:42,400 --> 00:37:43,955
	je mluvit před ostatními.	a pořád nad tím přemítala,
514		
00:37:10,510 --> 00:37:14,423	519	
rozvíjet vlastní	00:37:28,174 --> 00:37:31,401	524
přirozené schopnosti se léčit.	Zjistili jsme, že skupina,	00:37:44,076 --> 00:37:47,033
	kteřá absolvovala meditaci,	ale mindfulness skupina
515		to dokázala hodit za hlavu.
00:37:14,544 --> 00:37:16,920	520	
Moje studie jako jedna z prvních řešila,	00:37:31,522 --> 00:37:35,599	525
	stále reaguje na stres,	00:37:47,154 --> 00:37:51,916
	což je dobře, protože to potřebujete,	Mindfulness tedy
516		mimo jiné snižuje reaktivitu,
00:37:17,041 --> 00:37:20,803		
jestli jde aktivní depresi léčit	521	526
kognitivní mindfulness terapii.	00:37:35,720 --> 00:37:37,342	00:37:52,037 --> 00:37:54,600
	ale rychleji to přejdou.	automaticnost obsahu našich myšlenek.
517		
00:37:20,924 --> 00:37:24,455	522	
Zajímaly nás mechanismy,	00:37:37,463 --> 00:37:42,279	527
proto jsme zkoumali reakce na stres.	Kontrolní skupina si asi říkala,	00:37:54,721 --> 00:37:56,268
		Je to skvělé.

		538
528	533	00:38:28,440 --> 00:38:32,359
00:37:56,389 --> 00:38:01,061	00:38:10,081 --> 00:38:13,239	Rozdíly jsem začal vnímat
U lidí je úžasné, jaký vliv má jazyk,	třeba že začnu vnímat	po pár týdnech.
lingvistické symboly, verbální myšlenky.	svoje tělo, emoce a tak dále.	
		539
	534	00:38:32,480 --> 00:38:34,319
529	00:38:13,360 --> 00:38:16,295	Největším je mindfulness.
00:38:01,182 --> 00:38:02,520	Naučit se vnímat tyto zážitky	
Nezasloužím si lásku.		540
	535	00:38:34,440 --> 00:38:40,080
530	00:38:16,416 --> 00:38:19,800	Velmi často se necháváme vláčet tím
00:38:02,641 --> 00:38:03,919	jen jako události v našem vědomí	zlovolným loutkařem v podobě našeho ega.
Jsem tlustý.		
	536	
531	00:38:19,921 --> 00:38:23,654	541
00:38:04,040 --> 00:38:05,520	je jedním z hlavních přínosů	00:38:40,201 --> 00:38:44,120
Jsem všechno možné.	mindfulness k duševní pohodě	V hlavě nám naskočí dotěrná myšlenka,
532	537	542
00:38:05,641 --> 00:38:09,960	00:38:23,775 --> 00:38:26,045	00:38:44,241 --> 00:38:46,560
Takový obsah může vyvolat	a zmírnění duševních problémů.	třeba že potřebuju balení sušenek
další myšlenky, fyziologické reakce,		

543

00:38:46,681 --> 00:38:51,613

nebo si musím říct, co v
následujících

48 hodinách mého manželství
pokazí.

544

00:38:51,959 --> 00:38:54,199

A my to jednoduše uděláme,

545

00:38:54,548 --> 00:38:58,594

mezi stimulem a slepou reakcí

není žádný tlumič.

Analýza

Tabulka (52) ukazuje počet chyb v jednotlivých oblastech (funkční ekvivalence, akceptabilita, čitelnost) a jejich součet. Filmy jsou seřazeny od nejnižšího počtu titulků po film s nejvyšším počtem titulků. Tlusté dělicí čáry rozdělují filmy do čtyř kategorií podle počtu titulků. První skupina zahrnuje krátké filmy od 50–90 titulků, druhá skupina má 170–280 titulků, třetí skupina 360–400 titulků, čtvrtá 410–460 titulků. Toto rozdělení je použito i v následujících tabulkách.

(52) Absolutní počet chyb

Filmy	Počet titulků	Počet chyb v jednotlivých oblastech			
		FE	A	Č	Celkem
Archa 2.0	57	1	3	3	7
Jednobuněčně	59	8	6	10	24
In Nature	62	4	4	2	10
All at Sea	86	6	10	2	18
Shaba	99	10	6	4	20
Rosomáma: Drsňáčka mezi rosomáky	170	30	19	24	73
Antarktida: Zamrzlý čas	224	81	44	27	152
Jezero na dně světa	275	41	27	11	79
Porozumění	362	4	5	6	15
Hudba z nul a jedniček	367	14	20	32	66
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	372	79	74	55	208
Všechno vidět, všude	391	23	45	58	126
Chyba v Matrixu	415	49	76	62	187
Sedentary	438	83	77	53	213
Jak zkrotit covid	443	10	14	12	36
Můj rok s mindfulness	458	3	17	7	27

Celkem	4278	446	447	368	1261
---------------	------	-----	-----	-----	------

Absolutní počet chyb výše je vhodné porovnat s počtem titulků, k tomu slouží tabulka (53) v příloze. Ta ukazuje chybovost v titulcích. Poslední řádek znázorňuje celkové zastoupení všech chyb, pokud se sečtou všechny oblasti, ukáže se, že chyby tvořily necelých 30 % titulků a jednotlivé oblasti kolem 10 %. Chybovost je tedy vcelku vzato nízká, jsou však snímky, které dosáhly poměrně vysoké chybovosti.

(53) Relativní počet chyb

Filmy	Počet titulků	FE	A	Č	Celkem
Archa 2.0	57	1,8%	5,3%	5,3%	12,3%
Jednobuněčně	59	13,6%	10,2%	16,9%	40,7%
In Nature	62	6,5%	6,5%	3,2%	16,1%
All at Sea	86	7,0%	11,6%	2,3%	20,9%
Shaba	99	10,1%	6,1%	4,0%	20,2%
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	170	17,6%	11,2%	14,1%	42,9%
Antarktida: Zamrzlý čas	224	36,2%	19,6%	12,1%	67,9%
Jezero na dně světa	275	14,9%	9,8%	4,0%	28,7%
Porozumění	362	1,1%	1,4%	1,7%	4,1%
Hudba z nul a jedniček	367	3,8%	5,4%	8,7%	18,0%
Ohnivě koule: Návštěvníci z temných světů	372	21,2%	19,9%	14,8%	55,9%
Všechno vidět, všude	391	5,9%	11,5%	14,8%	32,2%
Chyba v Matrixu	415	11,8%	18,3%	14,9%	45,1%
Sedentary	438	18,9%	17,6%	12,1%	48,6%
Jak zkrotit covid	443	2,3%	3,2%	2,7%	8,1%
Můj rok s mindfulness	458	0,7%	3,7%	1,5%	5,9%
Celkem	4278	1,8%	5,3%	5,3%	12,3%
Medián	Počet titulků	13,6%	10,2%	16,9%	40,7%

Tabulka (54) reprezentuje, kolik chybových bodů bylo uděleno v každé oblasti a celkem pro každý film. Celkově obdržely filmy za nalezené chyby 1 917 chybových bodů. Rozložení mezi oblastmi je podobné jako v případě počtu chyb, ale rozdíl mezi jednotlivými oblastmi je díky nastavení modelu markantnější.

(54) Absolutní počet chybových bodů

Filmy	Počet titulků	FE	A	Č	Celkem
Archa 2.0	57	3	5	4	12
Jednobuněčně	59	12	9	14	35
In Nature	62	7	6	2	15
All at Sea	86	11	12	3	26
Shaba	99	14	8	4	26
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	170	42	21	31	94
Antarktida: Zamrzlý čas	224	127	61	47	235
Jezero na dně světa	275	69	41	17	127
Porozumění	362	7	7	7	21
Hudba z nul a jedniček	367	27	34	59	120
Ohnivá koule: Návštěvníci z temných světů	372	130	105	87	322
Všechno vidět, všude	391	39	73	101	213
Chyba v Matrixu	415	76	108	89	273
Sedentary	438	115	107	74	296
Jak zkrotit covid	443	17	21	17	55
Můj rok s mindfulness	458	6	28	13	47
Celkem	4278	702	646	569	1917

(55) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Funkční ekvivalence

Filmy	Menší	Standardní	Vážná
Archa 2.0	0	0	1

Jednobuněčně	5	2	1
In Nature	2	1	1
All at Sea	2	3	1
Shaba	6	4	0
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	21	6	3
Antarktida: Zamrzlý čas	41	34	6
Jezero na dně světa	17	20	4
Porozumění	2	1	1
Hudba z nul a jedniček	5	5	4
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	39	29	11
Všechno vidět, všude	11	8	4
Chyba v Matrixu	26	19	4
Sedentary	52	30	1
Jak zkrotit covid	5	3	2
Můj rok s mindfulness	1	1	1
Celkem	235	166	45

(56) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Akceptabilita

Filmy	Menší	Standardní	Vážná
Archa 2.0	2	0	1
Jednobuněčně	3	3	0
In Nature	2	2	0
All at Sea	8	2	0
Shaba	4	2	0
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	17	2	0
Antarktida: Zamrzlý čas	28	15	1
Jezero na dně světa	14	12	1
Porozumění	3	2	0
Hudba z nul a jedniček	8	10	2
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	43	31	0

Všechno vidět, všude	22	18	5
Chyba v Matrixu	47	26	3
Sedentary	49	26	2
Jak zkrotit covid	7	7	0
Můj rok s mindfulness	6	11	0
Celkem	263	169	15

(57) Počet chyb podle závažnosti v jednotlivých oblastech – Čitelnost

Filmy	Menší	Standardní	Vážná
Archa 2.0	2	1	0
Jednobuněčně	6	4	0
In Nature	2	0	0
All at Sea	1	1	0
Shaba	4	0	0
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	17	7	0
Antarktida: Zamrzlý čas	7	20	0
Jezero na dně světa	5	6	0
Porozumění	5	1	0
Hudba z nul a jedniček	8	21	3
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	23	32	0
Všechno vidět, všude	15	43	0
Chyba v Matrixu	35	27	0
Sedentary	32	21	0
Jak zkrotit covid	7	5	0
Můj rok s mindfulness	1	6	0
Celkem	170	195	3

(58) Počet chyb podle závažnosti – Celkem

Filmy	Menší	Standardní	Vážná
--------------	--------------	-------------------	--------------

Archa 2.0	4	1	2
Jednobuněčně	14	9	1
In Nature	6	3	1
All at Sea	11	6	1
Shaba	14	6	0
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	55	15	3
Antarktida: Zamrzlý čas	76	69	7
Jezero na dně světa	36	38	5
Porozumění	10	4	1
Hudba z nul a jedniček	21	36	9
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	105	92	11
Všechno vidět, všude	48	69	9
Chyba v Matrixu	108	72	7
Sedentary	133	77	3
Jak zkrotit covid	19	15	2
Můj rok s mindfulness	8	18	1
Celkem	668	530	63

(59) Míra výskytu jednotlivých kategorií chyb vůči všem chybám – FE

Filmy	Sémantické chyby a pragmatické chyby	Styl	Terminologie
Archa 2.0	14,3%	0,0%	0,0%
Jednobuněčně	12,5%	20,8%	0,0%
In Nature	20,0%	20,0%	0,0%
All at Sea	16,7%	16,7%	0,0%
Shaba	35,0%	15,0%	0,0%
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	19,2%	20,5%	0,0%
Antarktida: Zamrzlý čas	32,2%	17,8%	3,3%
Jezero na dně světa	44,3%	5,1%	2,5%

Porozumění	13,3%	13,3%	0,0%
Hudba z nul a jedniček	10,6%	3,0%	3,0%
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	26,0%	9,1%	1,4%
Všechno vidět, všude	12,7%	4,8%	0,8%
Chyba v Matrixu	13,4%	7,5%	2,1%
Sedentary	18,8%	19,2%	0,9%
Jak zkrotit covid	19,4%	5,6%	0,0%
Můj rok s mindfulness	11,1%	0,0%	0,0%
Medián	17,7%	11,2%	0,0%

(60) Míra výskytu jednotlivých kategorií chyb vůči všem chybám – A

Filmy	Koherenc e, plynulost	Gramati ka	Překle py	Idiomatičn ost
Archa 2.0	0,0%	0,0%	14,3%	14,3%
Jednobuněčně	4,2%	8,3%	4,2%	8,3%
In Nature	20,0%	10,0%	0,0%	10,0%
All at Sea	22,2%	0,0%	0,0%	33,3%
Shaba	10,0%	5,0%	5,0%	10,0%
Rosomáma: Drsnáčka mezi rosomáky	16,4%	0,0%	0,0%	6,8%
Antarktida: Zamrzlý čas	15,1%	3,9%	0,0%	9,9%
Jezero na dně světa	12,7%	5,1%	7,6%	7,6%
Porozumění	0,0%	13,3%	20,0%	0,0%
Hudba z nul a jedniček	13,6%	6,1%	6,1%	3,0%
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	11,5%	4,8%	2,9%	15,4%
Všechno vidět, všude	10,3%	7,9%	7,1%	9,5%
Chyba v Matrixu	18,2%	5,3%	4,8%	10,7%
Sedentary	22,5%	4,7%	0,9%	8,0%

Jak zkrotit covid	8,3%	2,8%	8,3%	19,4%
Můj rok s mindfulness	7,4%	11,1%	33,3%	7,4%
Medián	12,1%	5,0%	4,9%	9,7%

(61) Míra výskytu jednotlivých kategorií chyb vůči všem chybám – Č

Filmy	Segmentace	Typografie	Čtecí rychlost a délka řádku
Archa 2.0	28,6%	14,3%	0,0%
Jednobuněčně	41,7%	0,0%	0,0%
In Nature	10,0%	0,0%	10,0%
All at Sea	5,6%	5,6%	0,0%
Shaba	10,0%	10,0%	0,0%
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	16,4%	13,7%	1,4%
Antarktida: Zamrzlý čas	13,2%	4,6%	0,0%
Jezero na dně světa	3,8%	6,3%	2,5%
Porozumění	20,0%	13,3%	0,0%
Hudba z nul a jedniček	7,6%	18,2%	21,2%
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	13,5%	11,1%	1,0%
Všechno vidět, všude	7,1%	38,9%	0,0%
Chyba v Matrixu	16,0%	13,9%	0,5%
Sedentary	17,8%	6,6%	0,5%
Jak zkrotit covid	5,6%	8,3%	19,4%
Můj rok s mindfulness	0,0%	25,9%	0,0%
Medián	11,6%	10,5%	0,2%

(62) Míra výskytu chyb vůči všem chybám – nezařazené

Filmy	Funkční ekvivalence	Akceptabilita	Čitelnost

Archa 2.0	0,0%	14,3%	0,0%
Jednobuněčně	0,0%	0,0%	0,0%
In Nature	0,0%	0,0%	0,0%
All at Sea	0,0%	0,0%	0,0%
Shaba	0,0%	0,0%	0,0%
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	1,4%	2,7%	1,4%
Antarktida: Zamrzlý čas	0,0%	0,0%	0,0%
Jezero na dně světa	0,0%	1,3%	1,3%
Porozumění	0,0%	0,0%	6,7%
Hudba z nul a jedniček	4,5%	1,5%	1,5%
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	1,4%	1,4%	0,5%
Všechno vidět, všude	0,0%	0,8%	0,0%
Chyba v Matrixu	3,2%	2,7%	1,6%
Sedentary	0,0%	0,0%	0,0%
Jak zkrotit covid	2,8%	0,0%	0,0%
Můj rok s mindfulness	0,0%	3,7%	0,0%
Medián	0,0%	0,4%	0,0%

(63) Kontext – poměr absolutních a relativních chyb

Filmy	Absolutní	Relativní
Archa 2.0	6	1
Jednobuněčně	16	8
In Nature	7	3
All at Sea	12	6
Shaba	10	10
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	43	30
Antarktida: Zamrzlý čas	71	81
Jezero na dně světa	38	41
Porozumění	11	4
Hudba z nul a jedniček	54	12

Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	128	80
Všechno vidět, všude	102	24
Chyba v Matrixu	138	49
Sedentary	136	77
Jak zkrotit covid	26	10
Můj rok s mindfulness	23	4
Celkem	821	440

(64) Oprava: korektor / hodnotitel / neadekvátní opravy

Filmy	korektor	hodnotitel	neadekvátní oprava korektora
Archa 2.0	7	0	0
Jednobuněčně	23	0	1
In Nature	9	0	1
All at Sea	17	1	0
Shaba	20	0	0
Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky	71	1	1
Antarktida: Zamrzlý čas	149	2	1
Jezero na dně světa	69	9	1
Porozumění	4	11	0
Hudba z nul a jedniček	45	20	1
Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů	207	0	1
Všechno vidět, všude	111	14	1
Chyba v Matrixu	163	16	8
Sedentary	202	2	9
Jak zkrotit covid	7	29	0
Můj rok s mindfulness	14	13	0
Celkem	1118	118	25

Shrnutí

The bachelor thesis deals with quality assessment of subtitles for documentary films which were screened at the international film festival of popular science films called Academia Film Olomouc (AFO), its 57th year was held in April 2022. Subtitling for the annual festival held in Olomouc in the Czech Republic is interesting in that the subtitles are predominantly done by students of translation and interpreting from Palacký University Olomouc. For this purpose, the FAR+ model was developed on the basis of the FAR model (Pedersen 2017) and the MAP model (Martínez Mateo et al. 2016). In total, a sample of 4,200 subtitles from sixteen films was assessed and analysed.

In the first chapter of the thesis, the reader is presented with subtitling and its specifics. There is emphasis on the semiotic system of subtitles, primarily the four communication canals, and consequently on the specific linguistic challenges the subtitler must face. The chapter follows with explaining the importance of dialogue lists, style guides and codes of subtitling practice. Towards the end, the reader is briefly introduced to the latest advances in the world of subtitling predominantly focusing on new technology. Finally, the chapter ends with an introduction to translation quality assessment and the most important concepts from this subfield of translation studies.

The second chapter continues with the discussion but focuses on the quality assessment models and compares two main approaches, qualitative and quantitative. These ideas are followed by describing two models which are crucial for this paper – models FAR (ibid) and MAP (ibid). The following chapter puts the above ideas in context. It briefly mentions the specifics of subtitling for film festivals and presents the main challenges of documentary subtitling. Subsequently, the festival this work focuses on, AFO, is introduced together with its translation process, rules for subtitling and quality assurance methods.

The chapter four finally introduces the FAR+ model. It consists of qualitative and quantitative modules. Qualitative module is composed of quality assessment rubric which has three primary areas of assessment – functional equivalence, acceptability, and readability. These areas are evaluated using a five-grade scale which determines the quality of translation. Each area is assessed on each grade using a verbal evaluation.

The quantitative module comprises error typology, error severity and some additional parameters and description of assessment process.

The last chapter examines the data and results in detail. The sample of films achieved the overall quality of fifty-six quality points which according to the qualitative rubric corresponds to Acceptable quality. The subtitles therefore do not meet required quality entirely. They often contain inaccuracies in the meaning, linguistic elements unnatural to the Czech language or grammatical errors. The qualitative assessment of the individual films shows that out of 16 films two are of Unacceptable quality, four are of Below Standard quality, three are of Acceptable quality, five are of Good quality and two are of Very Good quality. The most common errors include errors of meaning, lack of coherence, inadequate segmentation, typographical errors, which mainly consist of incorrect use of commas, and stylistically inappropriate or non-idiomatic phrases. Furthermore, grammatical errors, spelling errors, reading speed and terminology errors were found in lesser degree.

Each error type is analysed and based on the analysis suggestions are given on how to prevent these errors from happening. Data examination also showed some interesting trends. It found that within the subtitles on AFO57 festival, the number of subtitles does not affect the resulting quality. If a film is shorter, it does not mean that its quality must be higher. The claim that short films are automatically of higher quality than longer ones assumes that the translator had more time to find all the mistakes in fewer subtitles. The selected sample does not clearly indicate this. Moreover, the two longest films received the highest ratings. Furthermore, the data concerning reviewer's errors suggests that if the reviewer considers at the beginning of the review that the translation does not contain too many errors, he or she tends to overlook other errors if they appear. However, there is not a high number of overlooked errors for the quality of the films to be significantly reduced. Also, there is not enough data in the sample and the hypothesis would need to be empirically confirmed or refuted.

Based on the error analysis, the paper gives recommendations on how to improve translation process. Among them is for example emphasis on communication between the subtitler and the reviewer. Subtitlers are also encouraged to use online dictionaries, thesaurus, and corpus. Text-generating AI tools are also useful for this purpose. Emphasis is given on automation of some tasks that take up time that could be used to

invent a more creative sentence or a phrase. With that in mind, the work suggests cloud subtitling, but this solution is less probable as festival funds are usually tight and such software tends to be costly. Finally, the paper proposes adding one more step to the translation process. After the festival finishes, group of volunteers could conduct quality assessment of small sample of subtitles using the FAR+ model, its modification or entirely different way to evaluate the quality. This may help the coordinators of translations in the festival modify the process or rules for the next year.

The model FAR+ also showed that FAR model (Pedersen 2017) can be modified even for the festival context. Hopefully, the findings of the paper may help the festival to bring even higher quality of subtitles in the next year.

Primární zdroje

ABDUL-RAHMAN, Farah a Nate DORR. *Monocellular* [česky Jednobuněčně] [film]. 2021. Délka 5 min.

All at Sea [česky Pod hladinou moře] [film]. Režie Kasia Nalewajka. Polsko: Joanna Wendorff-Ostergaard, 2020. Délka 10 min.

All Light, Everywhere [česky Všechno vidět, všude] [film]. Režie Theo Anthony. USA: Sandbox Films, Memory, Nice Shoes, 2022. Délka 93 min.

Antarctica: The Frozen Time [Antarktida: Zamrzlý čas] [film]. Režie Tuan Lam, Yves Simard. Německo, Nový Zéland: Gebrueder Beetz Filmproduktion, Greenstone TV, Zweites Deutsches Fernsehen (ZDF), 2021. Délka 87 min.

The Computer Accent [česky Hudba z nul a jedniček] [film]. Režie Sebastian Pardo, Riel Roch Decter. USA: Memory, 2022. Délka 90 min.

Cracking Covid [česky Jak zkrotit covid] [film]. Režie Sonya Pemberton. Austrálie: Genepool Productions, 2021. Délka 75 min.

Fathom [česky Porozumění] [film]. Režie Drew Xanthopoulos. USA: Back Allie Productions, Hidden Candy, Impact Partners, 2021. Délka 86 min.

Fireball: Visitors from Darker Worlds [česky Ohnivé koule: Návštěvníci z temných světů] [film]. Režie Werner Herzog, Clive Oppenheimer. USA: Sandbox Films, Dogwoof, Hot Doc Partners, Spring Films, Werner Herzog Films, 2020. Délka 97 minut.

A Glitch in the Matrix [česky Chyba v Matrixu] [film]. Režie Rodney Ascher. USA: Rodney Ascher, 2020. Délka 110 min.

In Nature [česky V přírodě] [film]. Režie Marcel Borelli. Švýcarsko: Nadasdy Film, 2021. Délka 5 min.

The Lake at the Bottom of the World [česky Jezero na dně světa] [film]. Režie Kathy Kasic. USA: Metamorph Films, 2021. Délka 91 min.

My Year of Living Mindfully [česky Můj rok s mindfulness] [film]. Režie Shannon Harvey, Julian Harvey. Austrálie: Elemental Media, 2020. Délka 99 min.

Our Ark [česky Archa 2.0] [film]. Režie Deniz Tortum & Kathryn Hamilton. Nizozemsko, USA: Firat Sezgin, Institute of Time, 2021. Délka 13 min.

Sedentary [česky Sedavci] [film]. Režie E. J. Rosen. USA: E. J. Rosen, 9 Muses, FDR Creative Research Fund, 2021. Délka 30 min.

Shaba [česky Shaba] [film]. Režie Ami Vitale. USA: Gaby Bastyra, 2021. Délka 12 min.

Wolverine – One Tough Mother [česky Rosomáma: Drsňačka mezi rosomáky] [film]. Režie Alexander Sletten. Rakousko: Red Rock Films International, 2021. Délka 50 min.

Seznam literatury

Academia Film Olomouc [online], 2023. Olomouc: Academia Film Olomouc [cit. 2023-05-03]. Dostupné z: <https://afo.cz>

AFO Překlady & tlumočení, 2022. *Zásady titulkování: AFO57*. Olomouc.

BAKER, Mona, 1992. *In Other Words: A Coursebook on Translation*. London: Routledge. ISBN 04-150-3086-2.

BERNAL-MERINO, Miguel Á., 2014. *Translation and Localisation in Video Games* [online]. New York: Routledge [cit. 2023-04-27]. ISBN 9781315752334.

Dostupné z:

<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315752334/translation-localisation-video-games-miguel-bernal-merino>

COLINA, Sonia, 2008. Translation Quality Evaluation: Empirical Evidence for a Functionalist Approach. *The Translator*. **14**(1), 97–134.

COLINA, Sonia, 2009. Further evidence for a functionalist approach to translation quality evaluation. *Target*. John Benjamins, **21**(2), 235–264. ISSN 1569–9986. Dostupné z: doi: 10.1075/target.21.2.02col

DELABASTITA, Dirk, 1989. Translation and mass-communication: film and T.V. translation as evidence of cultural dynamics. *Babel* [online]. 1989, **35**(4), 193–218 [cit. 2023-04-26]. ISSN 1569–9668. Dostupné z: doi: 10.1075/babel.35.4.02del

DÍAZ CINTAS, Jorge a Roberto MAYORAL, 2003. *Teoría y práctica de la subtitulación inglés/español*. Barcelona: Ariel. ISBN 8434468123.

DÍAZ CINTAS, Jorge a Aline REMAEL, 2007. *Audiovisual Translation: Subtitling* [online]. Manchester: St. Jerome [cit. 2023-04-27]. ISBN 1900650959.

Dostupné z:

<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315759678/audiovisual-translation-subtitling-jorge-diaz-cintas-aline-remael>

DÍAZ CINTAS, Jorge a Aline REMAEL, 2014. *Audiovisual Translation: Subtitling*. Reprint. New York: Routledge. ISBN 978-1-900650-95-3.

DÍAZ CINTAS, Jorge a Serenella MASSIDDA, 2019. Technological Advances in Audiovisual Translation. In: O'HAGAN, Minako, ed. *The Routledge Handbook of Translation and Technology*. London: Routledge, s. 1–15. ISBN 9781315311258.

DÍAZ CINTAS, Jorge, 2022. Sketching the Practice of Subtitling. *Jeronymovy dny: Kanál uživatele Translating for Europe* [online]. Praha: Jednota tlumočnicků a překladatelů, 4. 11. 2022 [cit. 2023-04-26]. Dostupné z:

<https://youtu.be/D3xiKnHNyUo?t=680>

ESPASA, Eva, 2004. Myths about documentary translation. In: ORERO, Pilar, ed. *Topics in Audiovisual Translation*. John Benjamins, s. 183–197. ISBN 9789027216625.

GAMBIER, Yves a Henrik GOTTLIEB, ed., 2001. *(Multi) Media Translation: Concepts, practices, and research* [online]. Amsterdam: John Benjamins [cit. 2023-05-03]. ISBN 9789027298355. Dostupné z:

https://books.google.cz/books?hl=en&lr=&id=kYc9AAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=gambier+and+gottlieb+2001&ots=OJ3N_9gCEH&sig=9nd_ngifvQR5rGbA87sPTecKN8w&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Generální ředitelství pro překlad. 2009. *Programme for Quality Management in Translation: 22 Quality Actions*. Evropská komise. Dostupné z:

<https://termcoord.eu/wp-content/uploads/2017/07/Programme-for-Quality-Management-in-Translation.pdf>

Generální ředitelství pro překlad. 2008. „Guide for External Translators“. *Translation and Drafting Resources*. Evropská komise. Již nedostupné.

GOTTLIEB, Henrik, 1994. Subtitling: Diagonal translation. Perspectives [online]. 1994, 2(1), 101–121 [cit. 2023-04-26]. ISSN 1747-6623. Dostupné z: doi:<https://doi.org/10.1080/0907676X.1994.9961227>

GOTTLIEB, Henrik, ed., 2018. The politics of audiovisual translation. In: EVANS, Jonathan a Fruela FERNANDEZ. *The Routledge Handbook of Translation and Politics* [online]. London: Routledge, s. 323–342 [cit. 2023-04-26]. ISBN 9781315621289. Dostupné z: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315621289-21/politics-audiovisual-translation-henrik-gottlieb>

GRANELL, Ximo, Carmen MANGIRON a Núria VIDAL, 2017. *La localización de videojuegos*. Editorial Bienza. ISBN 978-84-942335-2-4.

GREEN, Stuart, 2018. M&E Journal: How Digital Demand Is Disrupting Dubbing. *MESA Online* [online]. Boise, Idaho: M&E Journal, HITS, 15.3.2018 [cit. 2023-04-26]. Dostupné z: <https://www.mesaonline.org/2018/03/15/journal-digital-demand-disrupting-dubbing/>

HATIM, Basil a Jeremy MUNDAY, 2004. *Translation: An Advanced Resource Book*. Reprint. London: Routledge. ISBN 041528306X.

CHAUME, Frederic, 2004. *Cine y traducción*. Madrid: Cátedra. ISBN 978-84-376-2136-4.

CHAUME, Frederic a , ed., 2019. Audiovisual translation. In: VALDEÓN, Roberto A. a África VIDAL. *The Routledge Handbook of Spanish Translation Studies* [online]. New York: Routledge, s. 311-351 [cit. 2023-05-03]. ISBN 9781315520131. Dostupné z: 10.4324/9781315520131-18

Internetová jazyková příručka [online] (2008–2023). Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, v. i. Cit. 26. 2. 2023. <https://prirucka.ujc.cas.cz/>.

IVARSSON, Jan a Mary CARROLL, 1998. Subtitling. Simrishamn, Švédsko: TransEdit. ISBN 91-971799-2-2.

KADLECOVÁ, Gabriela, 2015. Přístup Evropské komise ke kontrole a k hodnocení kvality překladu. In: ZEHNALOVÁ, Jitka, Marta CHROMÁ, Gabriela KADLECOVÁ, Ondřej KLABAL, Michal KUBÁNEK, Ondřej MOLNÁR, Tomáš SVOBODA a

Veronika VÁZLEROVÁ. *Kvalita a hodnocení překladu: Modely a aplikace*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 219-244. ISBN 978-80-244-4792-6.

KARAMITROGLOU, Fotios, 1998. A proposed set of subtitling standards in Europe. *Translation journal* [online]. 2(2), 1–5 [cit. 2023-04-27]. Dostupné z: <https://translationjournal.net/journal/04stndrd.htm>

KOGLIN, Arlene, João Gabriel PEREIRA DA SILVEIRA, Morgana APARECIDA DE MATOS, Vitória Tassara COSTA SILVA a Willian Henrique CÂNDIDO MOURA, 2022. Quality of Post-edited Interlingual Subtitling: FAR model, translator's assessment and audience reception. *Cadernos de Tradução* [online]. Brazílie: Universidade Federal de Santa Catarina, 2022, **2022**(42), 1–26 [cit. 2023-04-26]. ISSN 2175-7968. Dostupné z: <https://doi.org/10.5007/2175-7968.2022.e82143>

LEVÝ, Jiří, 1963. *Umění překladu*. Praha: Československý spisovatel.

MARTÍNEZ MATEO, Roberto, Silvia MONTERO MARTÍNEZ a Arsenio JESÚS MOYA GUIJARRO, 2016. The Modular Assessment Pack: a new approach to translation quality assessment at the Directorate General for Translation. *Perspectives*. **25**(1), 18–48. ISSN 1747-6623. Dostupné z: doi:10.1080/0907676X.2016.1167923

MARTÍNEZ MATEO, Roberto, 2016. Aligning qualitative and quantitative approaches in professional translation quality assessment. *Encuentro*. **25**, 36–44. ISSN 1989–0796.

MATAMALA, Anna, 2009. Main Challenges in the Translation of Documentaries. *New trends in audiovisual translation* [online]. Bristol: Multilingual Matters, 2009, (36), 109–120 [cit. 2023-04-26]. Dostupné z: <https://books.google.cz/>

MÜLLER, Felicity, 2001. Quality Down Under. In: GAMBIER, Yves a Henrik GOTTLIEB, ed. *(Multi) media translation: concepts, practices, and research*. Philadelphia: J. Benjamins, s. 143–150. ISBN 1588110885.

OGDEN, Charles Kay a Ivor Armstrong RICHARDS, 1989. *The Meaning of Meaning: A Study of the Influence of Language upon Thought and of the Science of Symbolism*. 2. vydání. Orlando, Florida, U.S.: Harcourt Brace Jovanovich. ISBN 0-15-658446-8.

O'HAGAN, Minako a Carmen MANGIRON, 2013. *Game Localization: Translating for the Global Digital Entertainment Industry* [online]. John Benjamins [cit. 2023-04-27].

ISBN 9789027224569. Dostupné z:

https://books.google.cz/books/about/Game_Localization.html?id=LfPRmQEACAAJ&redir_esc=y

PAVLÍKOVÁ, Markéta, 2012. *Titulkování na filmových festivalech v České republice*. Brno. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Jiří Rambousek.

PEDERSEN, Jan, 2017. FAR model: assessing quality in interlingual subtitling. *The Journal of Specialised Translation*. Spojené království: University of Roehampton, (28), 210–229. ISSN 1740-357X.

POŠTA, Miroslav, 2011. *Titulkujeme profesionálně*. 2., opr. a dopl. vyd. Praha: Apostrof. ISBN 978-80-904887-9-3.

REID, Helen, 1990. Literature on the Screen: Subtitle Translating for Public Broadcasting. In: WESTERWEEL, Bart a Theo D'HAEN, ed. *Something Understood* [online]. Leiden, The Netherlands: Brill, s. 97–107 [cit. 2023-04-26]. ISBN 9789004484269. Dostupné z: doi: https://doi.org/10.1163/9789004484269_010

REISS, Katharina, 1971. *Möglichkeiten und Grenzen der Übersetzungskritik: Kategorien und Kriterien für eine sachgerechte Beurteilung von Übersetzungen*. Mnichov: Hueber. ISBN 3190067171.

SANATIFAR, Saleh a Ziba GHAMSARIAN, 2023. Assessing the quality of subtitles using FAR model: a case of the English subtitles of five Persian films. *Media Practice and Education* [online]. Taylor & Francis, 15. 2. 2023, **2023**(24), 1–18 [cit. 2023-04-26]. ISSN 2574-1144. Dostupné z: doi:

<https://doi.org/10.1080/25741136.2023.2177952>

SCHÄFFNER, Christina, ed., 1998. *Translation and Quality*. Reprint. Clevedon: Multilingual Matters. ISBN 1853594148.

Translation Quality Metric, 2016. *SAE International* [online]. Amsterdam, Netherlands: SAE International [cit. 2023-05-06]. Dostupné z:

https://www.sae.org/standards/content/j2450_201608/

VALDEÓN, Roberto A., 2022. Latest trends in audiovisual translation. *Perspectives: Studies in Translation Theory and Practice* [online]. **30**(3), 369-381 [cit. 2023-05-02]. Dostupné z: doi: 10.1080/0907676X.2022.2069226

VÁZLEROVÁ, Veronika, 2015. Zajištění kvality filmových titulků. In: ZEHNALOVÁ, Jitka, Marta CHROMÁ, Gabriela KADLECOVÁ, Ondřej KLABAL, Ondřej MOLNÁR, Tomáš SVOBODA a Veronika VÁZLEROVÁ. *Kvalita a hodnocení překladu: Modely a aplikace*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, s. 273–298. ISBN 978-80-244-4792-6.

ZEHNALOVÁ, Jitka, Marta CHROMÁ, Gabriela KADLECOVÁ, Ondřej KLABAL, Michal KUBÁNEK, Ondřej MOLNÁR, Tomáš SVOBODA a Veronika VÁZLEROVÁ, 2015. *Kvalita a hodnocení překladu: Modely a aplikace*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4792-6.

Anotace

Autor:	Maroš Taran
Katedra:	Katedra anglistiky a amerikanistiky FF UPOL
Název česky:	Hodnocení kvality titulků. Případová studie se zaměřením na AFO57
Název anglicky:	Quality Assessment of Subtitles. Case Study Focused on AFO57 festival
Vedoucí práce:	Mgr. Ondřej Molnár, Ph.D.
Počet stran:	103
Počet znaků:	186 008
Počet titulů použité literatury:	46
Klíčová slova v ČJ:	titulky, titulkář, překlad, angličtina, kvalita, hodnocení kvality, model, AFO
Klíčová slova v AJ:	subtitles, subtitler, Translation, English, quality, quality assessment, model, AFO

Anotace v ČJ

Kvalita je u titulků tak jako u každého druhu překladu zásadní. Tato práce se zabývá hodnocením kvality titulků na mezinárodním filmovém festivalu AFO, jehož 57. ročník se konal v dubnu 2022. Každoroční festival nabízí projekce populárně-vědeckých filmů. Za tímto účelem jsem vytvořil model FAR+, jenž je modifikací modelů FAR a MAP. Model FAR+ kombinuje kvantitativní a kvalitativní přístup k hodnocení. Jeho součástí je typologie chyb a jejich klasifikace podle závažnosti a slovní hodnocení tří primárních oblastí evaluace na pětistupňové škále kvality. Výsledek hodnocení každého filmu je podrobně rozebrán a chyby jsou detailně analyzovány. Díky tomu je možné stanovit, k jakým chybám docházelo nejčastěji. Na základě toho jsou navržena opatření proti

těmto chybám a zároveň doporučení týkající se zlepšení překladatelského procesu. Práce představuje mimo jiné specifika titulkování a shrnuje jejich nejnovější vývoj v posledních letech jak na akademickém poli, tak na pracovním trhu. Dále popisuje obecné modely pro hodnocení překladu a rovněž dokumentární žánr a jeho výzvy při tvorbě titulků. Celkově je ohodnocen vzorek ze 16 filmů, což odpovídá 4 200 titulkům.

Anotace v AJ

As with any kind of translation, quality is crucial even for subtitles. This paper is concerned with quality assessment of subtitles from international film festival called AFO, its 57th year was held in April 2022. The annual festival offers screenings of popular science films. For this purpose, I developed the FAR+ model; it is a modification of the FAR and MAP models. The FAR+ model combines quantitative and qualitative approaches to assessment. It includes error typology, error severity classification and verbal evaluation of three primary areas on a five-grade quality scale. The result of the evaluation of each film is discussed and the errors are analysed in detail. This makes it possible to determine which errors occurred most frequently. Based on this, measures are suggested to counteract these errors as well as recommendations for improving the translation process. The paper presents, among other things, the specifics of subtitling and summarizes its latest development in recent years both in the academic field and on the labour market. It also describes general models for translation assessment as well as the documentary genre and its challenges in subtitling. In total, I evaluated a sample of sixteen films corresponding to 4,200 subtitles.