

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

NÁVRH NA ROZŠÍŘENÍ PORTFOLIA EXCHANGE TRADED FUND EVROPSKÝMI TECHNOLOGICKÝMI AKCIEMI

PROPOSAL FOR EXPANSION OF THE PORTFOLIO OF AN EXCHANGE TRADED FUND WITH EUROPEAN
TECHNOLOGY STOCKS

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tadeáš Gross

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Oldřich Rejnuš, CSc.

BRNO 2024

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Student:	Bc. Tadeáš Gross
Vedoucí práce:	prof. Ing. Oldřich Rejnuš, CSc.
Akademický rok:	2023/24
Studijní program:	Mezinárodní ekonomika a obchod

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Návrh na rozšíření portfolia Exchange Traded Fund evropskými technologickými akciemi

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza současného stavu
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem diplomové práce je navrhnout doplnění portfolia Exchange Traded Fund, zaměřeného na evropské technologické akcie, podle požadavků jeho managementu.

Základní literární prameny:

ABNER, David J, 2016. The ETF handbook: how to value and trade exchange-traded funds. Second edition. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, ©2016. Wiley Finance Series. ISBN 978-1-119-19379-1.

GLADIŠ, Daniel. Akciové investice. 2., rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2021. 214 stran. Investice. ISBN 978-80-271-3122-8.

GRAHAM, Benjamin a Jason ZWEIG, 2007. Inteligentní investor. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1792-0.

JÍLEK, Josef, 2009. Akciové trhy a investování. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2963-3.

MISHKIN, Frederic S. The economics of money, banking and financial markets. Thirteenth edition. Global edition. Harlow: Pearson, [2022], ©2022. 718 stran. ISBN 978-1-292-40948-1.

REJNUŠ, Oldřich, 2014. Finanční trhy. 4. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3671-6.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2023/24

V Brně dne 4.2.2024

L. S.

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
garant

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá rozšířením portfolia ETF s cílem vyhovět požadavkům fondu při dodržení jejich platného statutu. První část práce je teoretická rešerše všech probíraných pojmů, metod a ukazatelů použitých v dalších částech. V praktické části jsou u společností analyzovány ukazatele, následně jsou mezi sebou srovnány a poté verifikovány pomocí bankrotního modelu. Na základě předchozího je pak předložen návrh na rozšíření ETF konkrétně vybranými akciemi analyzovaných společností.

Klíčová slova

ETF, finanční analýza, akcie, investice, technologická akcie

Abstract

This diploma thesis deals with expansion of the ETF portfolio in order to meet the requirements of the fund while complying with their valid statute. The first part of the work is theoretical research of all discussed concepts, methods and indicators used in other parts of the work. In the practical part, indicators of companies are analyzed, then they are compared with each other and then verified using a bankruptcy model. Based on the above, a proposal is then presented to expand the ETF with specifically selected shares of the analyzed companies.

Key words

Exchange traded fund, financial analysis, stocks, investments, technology stock

Bibliografická citace

GROSS, Tadeáš. *Návrh na rozšíření portfolia Exchange Traded Fund evropskými technologickými akciemi* [online]. Brno, 2024 [cit. 2024-05-06]. Dostupné z: <https://www.vut.cz/studenti/zav-prace/detail/158113>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Oldřich Rejnuš.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a sepsal jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000Sb. o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 6.5.2024

.....

Podpis autora

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval svému vedoucímu mé diplomové práce prof. Ing. Oldřichu Rejnušovi, CSc. za vedení, příjemný a přátelský přístup během studia a předané neocenitelné zkušenosti a znalosti. Dále chci poděkovat své rodině a přátelům za neutuchající podporu při studiu a psaní této práce.

OBSAH

ÚVOD	10
CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ	11
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	12
1.1 Akciové investice	12
1.1.1 Investice	12
1.1.2 Akcie	16
1.2 Exchange traded funds	19
1.2.1 Specifika Exchange traded fund	19
1.2.2 Druhy Exchange traded fund	20
1.3 Finanční analýza	22
1.3.1 Poměrové ukazatele	23
1.3.2 Bankrotní modely	29
1.3.3 Metody mezipodnikového srovnání	30
2 PRIMÁRNÍ VÝBĚR TITULŮ PODLE POŽADAVKŮ MANAGEMENTU	33
2.1 Požadavky managementu a výběr společností	33
2.1.1 Představení ETF a požadavky managementu	33
2.1.2 Výběr společností a použité ukazatele	34
3 ANALÝZA A KOMPARACE VYBRANÝCH TITULŮ	36
3.1.1 ASML Holdings N.V.	36
3.1.2 SAP SE	39
3.1.3 Deutsche Telekom AG	42
3.1.4 Relx PLC	45
3.1.5 Prosus N.V.	48
3.1.6 Dassault Systemes SE	51

3.1.7	Adyen N.V.....	54
3.1.8	Infineon Technologies AG	57
3.1.9	Capgemini SE	60
3.1.10	STMicroelectronics N.V.	63
3.1.11	Vizualizace a interpretace ukazatelů	67
3.2	Komparace společností	71
3.3	Verifikace	75
4	VLASTNÍ INVESTIČNÍ NÁVRH.....	81
4.1	ASML Holdings N.V.....	81
4.2	STMicroelectronics N.V.	82
4.3	Prosus N.V.....	83
4.4	Relx PLC.....	83
4.5	SAP SE.....	84
4.6	Zamítnuté společnosti	85
	ZÁVĚR	88
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	90
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	94
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	96
	SEZNAM TABULEK.....	97
	SEZNAM GRAFŮ	98
	SEZNAM VZORCŮ.....	99
	SEZNAM PŘÍLOH.....	100

ÚVOD

V dnešní době, kdy se technologické obory staly pilířem světového ekonomického růstu, se staly akcie technologických společností velmi atraktivní investiční příležitostí. Spousty technologických společností udělaly tak zlomové inovace, že díky nim změnili svět a mnoho lidí, si myslelo, že předvedly prakticky nemožné. Tohle samozřejmě na druhou stranu otevřelo dveře pro různé společnosti slibovat věci opravdu nemožné. Proto je důležitá, obzvláště u tohoto oboru, detailní a pečlivá analýza dat těchto společností. Co se týče evropského kontinentu, tak se také této změně přizpůsobil. V Evropě vznikla spousta inovačních a konkurenceschopných firem, které přispívají k tomuto globálnímu technologickému pokroku. Evropa, která nám je velmi blízká, je tedy i pro tento investiční případ vhodným kandidátem. Touhu mnoha lidí se v tomto oboru investičně zapojit může uspokojit správně navržený ETF fond, který bude cílit na vysoký potenciál návratnosti zároveň s co nejlepší redukcí rizika.

Téma ETF fondů také nebylo vybráno náhodou. Jedná se o stále více oblíbené investiční nástroje pro širokou veřejnost i institucionální investory, kteří hledají diverzifikovanou investici v různých trzích a odvětvích, při nízkých nákladech. Kde americké technologické ETF jsou již poměrně zaběhlé, tak evropské technologické ETF fondy jsou stále v rané fázi.

Důležité pro celou práci je určení cíle práce a metody, které jsou použity pro dosažení již zmíněného cíle. Tato část se nachází na začátku práce. Práce se dále dělí do tří kapitol. První kapitolou je teoretická rešerše zaměřená hlavně na investice, akcie, ETF fondy a nástroje pro analýzu a srovnání, aby čtenář měl základní znalost problematiky a nástrojů pro dosažení cíle. Druhá kapitola je analytická část, kde jsou zahrnuty požadavky managementu pro výběr společností. Dále pokračuje výběrem společností pro další analýzu, následuje srovnání a analýza těchto společností. Poslední třetí kapitola se věnuje vlastnímu návrhu řešení. Zde jsou již vybrány konkrétní společnosti, které budou doporučeny pro doplnění ETF podle výsledků analytické části.

CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

Tato kapitola je věnována popisu cílů práce a metodiky. Cíle jsou rozděleny na jeden globální cíl a parciální cíle. Parciální cíle jsou takové, které splněním vedou k naplnění cíle globálního. Metodologie popisuje, jakým způsobem jsou jednotlivé části práce, vedoucí k plnění parciálních cílů, zpracovány.

Globální cíl

Globálním cílem práce je návrh doplnění akciového portfolia Exchange Traded Fund s úplnou fyzickou replikací evropskými akciemi v technologických odvětvích, tak aby dodržoval statut fondu.

Parciální cíle

Pro splnění globálního cíle je nutné splnit následující parciální cíle:

- Výběr evropských technologických společností podle předem nastavených kritérií
- Analýza společností podle vybraných poměrových ukazatelů
- Srovnání společností mezi sebou bodovou analýzou
- Verifikace společností podle bankrotního modelu

Splnění těchto parciálních cílů vyústí v návrh doplnění portfolia, který již bude obsahovat konkrétní společnosti vyhodnocené jako vhodné pro nákup.

Metodologie práce

Metodologie se liší v několika částech práce. V první části je popsána problematika akcií, akciových fondů a různých analýz pomocí literární rešerše, aby čtenář zvládl pochopit základní principy využití v dalších částech. Další část se věnuje výběru firem podle podmínek managementu a následné analýze těchto firem, jejich srovnání a ověření pomocí bankrotních modelů. Poslední část práce je zaměřena již o konkrétní návrh doplnění portfolia ETF o akcie vyhodnocené jako vhodné podle předchozí části.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

Teoretická část této práce má za úkol dodržovat předepsanou definici literární rešerše. Problematiku, která se bude řešit v další kapitole analýzy, je nutné systematickým, úplným a opakovatelným způsobem identifikovat, zhodnotit a syntetizovat existující dokončené práce vypracované výzkumníky, studenty a praktiky (1).

1.1 Akciové investice

První kapitola teoretické rešerše se zabývá základním principem celé této práce, a to investováním do akcií. I když se tento pojem může zdát na první pohled jako poměrně jednoduchý a obecně známý, i tak je nutné některé části specifikovat, aby měl čtenář úplný přehled o tom, jakých operací a výsledků má za cíl tato práce dosáhnout.

1.1.1 Investice

Investice lze vnímat jako obětování určité hodnoty v současnosti s cílem získat vyšší hodnotu v budoucnosti nejisté. Získání konkrétního výnosu potom slouží jako odměna za tuto oddálenou spotřebu. V ekonomické teorii jsou investice chápány jako činnost, při které určitý subjekt (stát, podnik, jednotlivec) odkládá svou současnou spotřebu s úmyslem zvýšit produkci statků v budoucnosti. Podobným způsobem lze chápat investice jako obětování dnešní jisté hodnoty za získání budoucí méně jisté hodnoty. Investice pak slouží jako most mezi přítomností a budoucností ekonomiky (2).

Prakticky není možné spočítat, natož analyticky zachytit, všechny investice dostupné na světovém trhu. Pokud se automobil skládá z tisíců součástí, světové kapitálové trhy nám umožňují vytvořit portfolio, jehož složitost výrazně přesahuje složitost automobilu. Avšak, zatímco automobilové součástky jsou různorodé, všechny investice sdílejí společnou podstatu: když kupujeme investici, kupujeme její budoucí výnosy (3).

Investice z pohledu akciového investora

Graham se nahlíží na investice rovnou z hlediska akcií. Konstatuje, že v prostředí akcií je definovat pojem „investování“ poměrně složité. Nahlíží tedy na tento pojem zčásti jako na opak spekulace. Uznává, že všechny investice mají i svůj podíl spekulace, ale cílem investora by mělo být udržovat tyto spekulativní složky na minimu. Shrnuje tedy, že pro

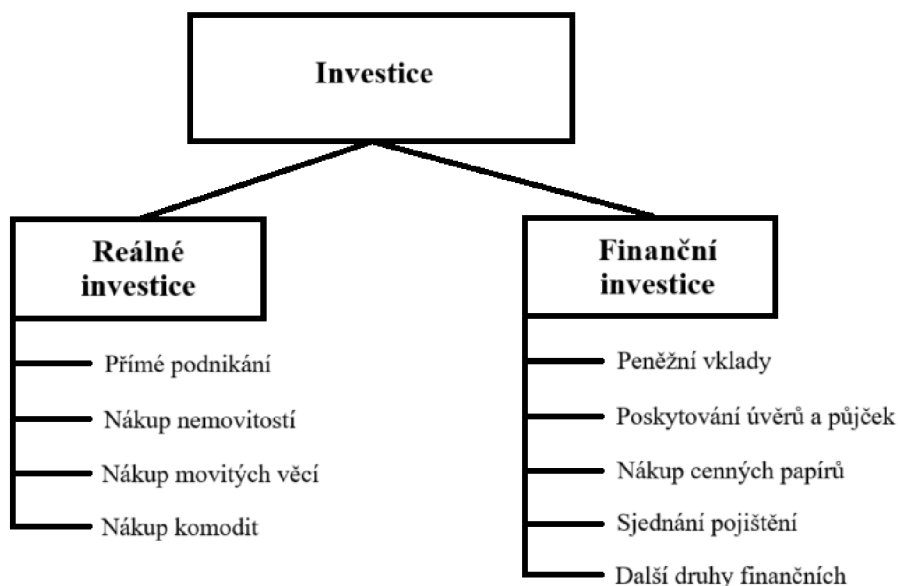
investici je nutné důkladně analyzovat podnik a zhodnotit rozumnost tohoto podnikání. Následně je na místě se ochránit proti velkým ztrátám, a pokud jde opravdu o investici, tak se očekává přiměřená, nikoliv mimořádná výnosnost (4).

Investiční filozofie

Trochu více z praktického pohledu Gladiš říká, že by si každý investor měl sestavit vlastní investiční filozofii. Jde o souhrn základních principů, které definují investiční proces investora. Způsobů, jak tuto filozofii složit je mnoho a má mnoho názvů, ale principiálně je každý investor jiný a vybere si trochu jiný způsob. Důležité je, aby investor zvládl tuto filozofii vysvětlit a není od věci, aby si ji sepsal, místo vágní představy o této filozofii. Ukázkou může být hodnotová filozofie, která jednoduše vychází z toho, že každé investiční aktivum má nějakou vnitřní hodnotu, která může být rozdílná od ceny. Pokud je vyšší než je současná cena, mělo by se jednat o dobrou investici. Takovým způsobem lze popsat i jinou filozofii, přesně na míru každého investora (5).

1.1.1.1 Rozdělení investic

Základní způsob, jak se dělí investice, zobrazuje následující obrázek, z čehož vyplývá, že se investice dělí na „investice reálné“ a „investice finanční“ (6).



Obrázek 1: Základní rozdělení investic

Vlastní zpracování podle: (6)

Reálné investice

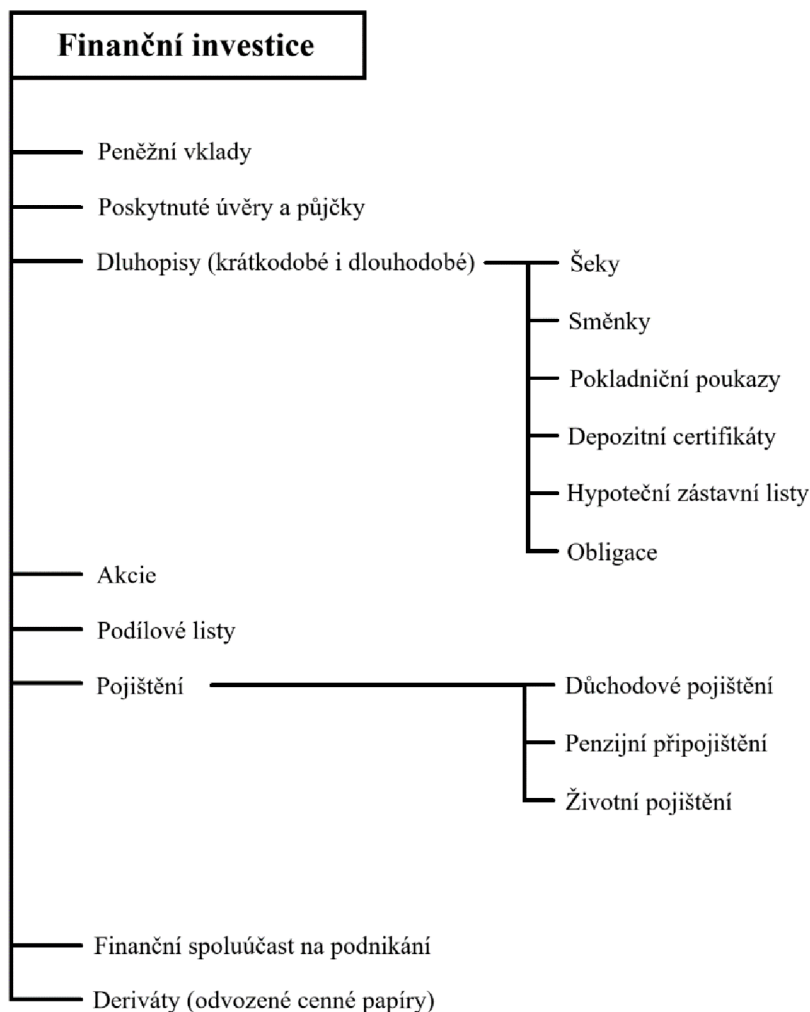
Reálné investice mohou být definovány jako investice, které jsou vždy spojeny s konkrétním objektem nebo činností a mají hmotný charakter (6).

Mezi nejvýznamnější formy reálných investic obecně patří investice do podnikání ve výrobě nebo poskytování služeb. V případě investic do reálného majetku s cílem jeho dočasné držby, následného zhodnocení a budoucího prodeje se obvykle jedná o investice do nemovitostí, movitých věcí trvalé hodnoty, jako jsou umělecké předměty, drahé kovy, nebo potenciálně i různé nerostné suroviny (komodity). Reálné investice obvykle představují finální fázi každého finančního toku, což naznačuje, že jsou často konečným cílem investorů (6).

Zájem o reálné investice roste zejména v období, kdy finanční trhy čelí nejistotě, hospodářské nebo politické a v situaci s vysokou mírou inflace. Mezi nejstarší prostředky pro uchování hodnoty v dobách nejistoty patří zlato a drahé kameny. Běžný investor může uvažovat o nákupu zlatých slitků, investičních mincí nebo certifikovaných investičních diamantů. I přes to, že jde o konzervativní investice, které pravděpodobně nepřinášejí výrazný zisk, mohou poskytnout ochranu před ztrátou v období krize. Důležité je však zvolit prověřené zdroje a bezpečné místo pro uložení těchto hodnotných aktiv (6).

Finanční investice

Finanční investice lze rozdělit podle následujícího obrázku:



Obrázek 2: Finanční investice

Vlastní zpracování podle: (6)

Charakteristika finančních investic je specifická tím, že jde o kombinaci vlastností peněz, majetkových aktiv a dluhových instrumentů. V podstatě to znamená, že mají charakteristiku pouze majetkovou, obvykle jen ve formě finanční transakce mezi dvěma ekonomickými subjekty. Finanční investice jsou tedy zpravidla zaznamenány na určité listině, kde najdeme její podmínky (6).

Osobě, která poskytla finanční prostředky a získala tím tento finanční dokument, připadají určitá práva, která například jsou:

- Právo na navrácení majetku.
- Právo na předem určenou peněžní odměnu.
- Právo podílet se na zisku, který by měl být prostřednictvím investice vytvořen.

- Právo podílet se vlastnický na majetku osoby, která si půjčila peníze.
- Právo rozhodovat nebo spolurozhodovat o způsobu použití poskytnutých finančních prostředků.
- Další možné druhy práv (6).

Jelikož tyto listiny zaručují majitelům různá práva, tak se nazývají „cennými papíry“. Tyto dokumenty tedy obsahují, o který druh finanční investice jde a jaká práva vznikají jejím držením (6).

1.1.2 Akcie

V této podkapitole budou přiblíženy akcie podnikové (neboli korporační). Nejsou zde uvažovány „akcie investičních fondů“, které mají v některých částech jiný charakter (6).

Základní úvahou akcií je to, že jejich emitováním a následným prodejem na primárním trhu akciové společnosti získají peněžní prostředky, které ani nemusí v budoucnu vrátet. Na druhé straně jsou pro potenciální investory lákavější než např. dluhopisy, jelikož jsou obecně akcie považovány za výnosnější. Tím, že jsou akcie značně volatilní, tak investoři nehledají jen zisk v dividendách, ale i v předpokládaném růstu (případném poklesu) cen těchto cenných papírů. Akcie tedy neslouží jen k dlouhodobým obchodům, ale i ke spekulacím, což výrazně zvyšuje likviditu těchto trhů. Proto akciové trhy umožňují investovat prakticky jakékoli objemy peněžních prostředků po libovolně dlouhý čas. I přes vše řečené, je ale jasná korelace cen akcií a hospodářských výsledků, jichž osahuje eminent (6) (7).

1.1.2.1 Druhy akcií

Stejně jako u jiných investic mají akcie několik forem a dělení. Představeno zde bude několik základních dělení. Úplně prvotní dělení akcií je kmenové a prioritní. Dále můžeme k tomuto dělení přidat zaměstnanecké akcie. Rozlišit lze i podobu akcií, a to buď v listinné, nebo zaknihované formě. Poté lze dále akcie dělit podle našeho účelu, například podle sektoru, chování cen akcií, objemu obchodování a podobné (8).

V následujícím obrázku lze vidět různé druhy akcií:



Obrázek 3: Druhy akcií (9)

Kmenové akcie

Všeobecně ke kmenovým akciím a jejich držení patří následující 3 práva:

- Právo účastnit se valných hromad akciové společnosti, na ní předkládat návrhy a při hlasování moct uplatnit počet hlasů úměrný počtu akcií držených.
- Právo na podíl ze zisku vytvořeným akciovou společností.
- Právo na odpovídající podíl na likvidačním zůstatku akciové společnosti (6) (8).

Tato práva jsou časově neohraňčená, pokud nebereme v potaz možné fúze, akvizice, možnosti snižování základního kapitálu a případný úpadek.

Práva, která akcionář dostane s kmenovou akcií, se označují jako „standartní“, jak ale zjistíme, tak se investor vystavuje řadě rizik, jelikož zisky podniků jsou obecně nejisté, mohou klesat, a nakonec přivést podnik i k bankrotu. V tom případě musí podnik nejdřív splatit své dluhy (zahrnující své vydané dluhopisy), poté pokud nějaké peněžní prostředky zbydou, tak vyplácí držitele prioritních akcií a teprve po tom mají nárok v příslušném poměru držitelé kmenových akcií. Ze všech těchto důvodů mají držitelé kmenových akcií tato práva, a aby si tato práva mohli udržet, tak mají i předkupní právo pro koupi jakýchkoliv nových emisí akcií, nebo obligací vyměnitelných v budoucnu za akcie (6).

Jelikož se legislativní úprava kmenových akcií pochopitelně v různých zemích výrazně liší, tak lze rozdělit dále i kmenové akcie. Společnosti samozřejmě chtějí mít možnost posílit kapitál, ale přitom si udržet hlasovací sílu svých akcií, proto v některých zemích mohou

emitovat kmenové akcie třídy „A“ a třídy „B“. Kmenové akcie třídy „A“ mají původní hlasovací sílu a akcie třídy „B“ mají sílu například 1/3 hlasu oproti třídě „A“. Jiná práva jsou většinou nezměněná. Z toho, co bylo řečeno, je pochopitelné, že kmenové akcie třídy „B“ se obchodují za nižší cenu a jsou atraktivní například pro instituce kolektivního investování, jelikož pro ně není zajímavá účast na řízení, nýbrž výnos a diverzifikace (6).

Další možné třídění je podle výplaty dividend na akcie se standardní výplatou dividend a na akcie s oddálenou výplatou dividend. Liší se v tom, že druhá řečená má nárok na výplatu dividend až za předem uvedený čas od vydání. Tím pádem je tato akcie při vydání lacinější oproti standardní a s přibližujícím se časem nároku se její hodnota zvyšuje. Tímto je pro investory atraktivní, protože může vynahradit dividendy růstem tržní ceny (6).

Poslední pro nás zajímavé třídění akcií je třídění na akcie s nominální hodnotou a akcie bez nominální hodnoty. Akcie s nominální hodnotou mají spojenou nominální hodnotu vyjadřující podíl na základním kapitálu společnosti. Oproti tomu akcie bez nominální hodnoty jsou emitovány bez této hodnoty, aby společnosti mohly předejít právním závazkům při případné likvidaci, slučování, výkupu akcií managementem apod. Především tak jedná pro případ, že by tržní hodnota akcie byla nižší než hodnota nominální (6).

Prioritní akcie

Jedná se o akcie, které kombinují vlastnosti kmenových akcií a obligací. Společnosti tímto zvyšují kapitál, aniž by měnily současný poměr hlasovacích práv a aniž by tyto prostředky musely v budoucnu vrátet. Proto se jedná většinou o akcie bez hlasovacích práv. Z tohoto je jasné, že prioritní akcie mají oproti kmenovým i své výhody. Jednou z nich mohou být dividendy, které jsou pevně určeny buď procentem z nominální hodnoty akcie, nebo v návaznosti na referenční úrokovou sazbu, na které vzniká nárok bez ohledu na zisk společnosti. Další výhodou je, že držitel může mít přednostní právo na podíl na likvidačním zůstatku v případě likvidace společnosti (6).

Tím, že společnost emitováním prioritních akcií zvyšuje nejen svůj vlastní, ale i základní kapitál, může zpravidla vydat více dluhopisů. Navíc sjednané dividendy u prioritních akcií nemusí být vyplaceny včas, a to bez přímých finančních postihů. V takovém případě ale držitelé prioritních akcií zpravidla získávají hlasovací práva, která jim náleží buď do

doby, kdy valná hromada rozhodne o vyplacení těchto dividend, nebo až do skutečného vyplacení (6).

Různé zákony v různých zemích a různá práva a podmínky akcionářů, kteří drží prioritní akcie, znova tvoří různost mezi jednotlivými prioritními akciemi, a proto je možné je znova dělit do kategorií, tyto kategorie pro nás dále v práci nebudou důležité (6).

1.2 Exchange traded funds

Jednoduchý způsob, jak popsat Exchange traded funds (dále ETFs), je, že se jedná o formu podílového fondu, který obsahuje více variace a moderních vlastností. ETFs oproti jiným formám podílových fondů má spoustu výhod, ale mezi hlavními, které lákají investory, patří transparentnost, obchodovatelnost na burze, daňové výhody, nižší poplatky a diverzita. Další výhody budou dále popsány. (10).

Je důležité, že tyto fondy nesplňují jen formu kolektivního investování, ale může jít i o poměrně rizikové investice, což znamená, že díky ETFs mohou drobní investoři investovat do jisté míry jako kvalifikovaní investoři prostřednictvím hedge fondů (6).

1.2.1 Specifika Exchange traded fund

ETFs v překladu „burzovně obchodovatelné otevřené fondy“ vznikly původně na severoamerickém kontinentu jako indexové investiční fondy, které byly burzovně obchodovatelné. Nejprve šlo výhradně o akciové indexové fondy s pasivní správou. K těmto fondům časem začaly přibývat i fondy další, například na dluhopisy, komodity, měny, nemovitosti, movitosti, derivátové instrumenty, až nakonec vznikly i aktivně spravované ETFs (6) (11).

ETF lze tedy charakterizovat jako klasický majetkový fond kolektivního investování, který je tvořen majetkem skládajícím se z různých aktiv. Nejdůležitějším rysem tohoto fondu je, že emituje cenné papíry, které jsou burzovně obchodovatelné (6) (11).

Další zvláštností ETF je, že oproti standartním investičním a podílovým fondům, se tvoří nejprve peněžními vklady klientů, tak u ETFs se nejdříve vytvoří fond a až poté se jejich cenné papíry začnou nabízet drobným investorům. Celý proces vypadá tak, že budoucí manager fondu vypracuje prospekt, ve kterém jsou všechny potřebné informace o fondu. Ten se předá příslušnému regulačnímu orgánu. Pokud regulátor ETF schválí, tak musí

sponzor (manager fondu) najít market-makera, který umožní obchodování ETF a dodá potřebnou likviditu. Část se potom prodá drobným investorům a část si market-maker nechává pro arbitrážní obchody mezi portfoliovými aktivy ETF a jeho cennými papíry. Tímto je dosaženo, že cena přibližně odpovídá aktuální hodnotě majetku připadající na jednu akcii, či podílový list. (6).

Výhody ETFs

- Pro investici není vyžadovaný velký objem peněz.
- Zakoupením jednoho investičního papíru zakoupí investor několik investičních aktiv.
- Jsou obchodované na burze.
- Investoři nemusí hledat nové cesty investice. ETFs jsou pravděpodobně u jeho brokera.
- Na ETF lze obchodovat i na úvěr, nebo realizovat krátké prodeje apod.
- Neplatí se vstupní ani výstupní poplatky.
- Některé banky umožňují sjednávat „spořicí plány“, které umožňují pravidelné investice do ETFs (6) (12).

1.2.2 Druhy Exchange traded fund

Podobně jako klasické fondy kolektivního investování mají i ETFs rozmanitost a lze je rozdělit do několika druhů (6).

Prvním způsobem, jak se mohou dělit je, pokud splňují standardní stanovené požadavky, nebo nabývají i některé kvalitativně nové vlastnosti. Dělíme je tedy na:

- Exchange traded funds standardních vlastností
- Exchange traded funds specifických vlastností (6)

1.2.2.1 ETF standardních vlastností

ETFs standardních vlastností se poté dále dělí podle typu replikace podkladového aktiva. Jelikož kupující nakupuje ETF s tím, že kupuje aktiva v určitém indexu, která jsou v ETF obsažena, tak musí ETF tato aktiva indexu replikovat a toho lze dosáhnout různými způsoby (6):

- Indexové ETF s úplnou fyzickou replikací
- Indexové ETF s částečnou fyzickou replikací
- Indexové ETF se syntetickou replikací (6)

Indexové ETF s úplnou fyzickou replikací

Jak již název napovídá, tak v tomto případě správce ETF nakupuje a upravuje váhy všech aktiv, které jsou v něm obsaženy. Tímto se jedná o nejvíce věrohodný způsob kopírování indexů (6).

Indexové ETF s částečnou fyzickou replikací

Je podobný jako ETF s úplnou fyzickou replikací s tím rozdílem, že správce kupuje pouze významnější tituly (tím pádem nenakupuje tituly, které mají na výkonnost podstatný vliv). Touto metodou se šetří transakční náklady, ale může vzniknout odchylka od indexu a jeho podkladových aktiv (6).

Indexové ETF se syntetickou replikací

Tyto ETF nevyužívají standardní fyzickou replikaci, ale replikaci založenou na „náhradních akciových koších“. K tomu se využívají swapy, proto se někdy označují jako „swapová“ ETF. Výhodou je, že správce nemusí nakupovat podkladová aktiva, ale je zde určité kreditní riziko, že by swapový proti partner nedostál svým závazkům (6) (13).

1.2.2.2 ETF specifických vlastností

ETF specifických vlastností nabízejí i takové vlastnosti, které se u běžných fondů kolektivního investování neobjevují. Tím, že se ETF burzovně obchodují, tak umožňují tyto vlastnosti investorům lépe využívat (6).

Pákové ETF

Cestou termínovaných derivátových instrumentů tyto ETF reagují na vývoj promptních tržních cen citlivěji, než jak se mění podkladová aktiva. Neboli jakákoliv změna podkladových aktiv bude v tomto ETF projevena větší změnou než u standardních ETF (6).

„Bullish“ a „Bearish“ ETF

Jedná se o ETFs, díky kterým lze spekulovat na vzestup, nebo pokles trhu. „Bullish“ je k účelu spekulace na vzestup a naopak „Bearish“ je na spekulaci poklesu trhu. Tyto ETF jsou složeny z cyklických nebo anticyklických investičních instrumentů, jejichž ceny reagují na vývoj trhu odpovídajícím způsobem (6).

Další druhy ETF

Jde o netypické fondy.

- **ETF volatility** je vázán na index volatility (např. VIX).
- **Short-ETF** jsou fondy pro krátké prodeje.
- **Inflačně vázané ETF** jsou dluhopisové ETF, jejichž výnos závisí na velikosti inflace.
- **Baskets ETF** jsou ETF složená z různých individuálně vytvořených košů investičních (případně i termínových) instrumentů (6).

1.3 Finanční analýza

Finanční analýzu lze shrnout jako nástroj diagnózy finančního zdraví podniku. Není tedy nutno obhajovat, proč se v této práci nachází. Je součástí fundamentální analýzy a vychází z historických finančních údajů. Z těch se provádí různorodé výpočty, které mají vypovídající schopnost o trendech financí, poruchách v hospodaření, ale ukazují i silné stránky společností (6) (14).

Data, která vstupují do výpočtů, lze rozdělit na interní a externí. Interní jsou taková, která vznikla ve společnosti. Jedná se o vnitropodnikové účetnictví, výroční a auditorské zprávy, podniková statistika, vnitřní směrnice a podobně. Externí vycházejí z venku. Může se jednat o státní statistiku, data z burz, provedené a zveřejněné analýzy, zprávy odborného tisku, prognózy státních i nestátních institucí a nespočet dalších (6) (14).

Je možné výpočty rozdělit na 3 typy: absolutní, rozdílové a poměrové. Absolutní je analýza pouze stavové veličiny pro vertikální nebo horizontální analýzu. Rozdílový je analýza rozdílu absolutních ukazatelů a poměrová vyjadřuje vztah dvou nebo více absolutních hodnot. U poměrových jsou výsledky nejčastěji v nějakém desetinném

vyjádření, případně v procentech (6). Pro účely této práce jsou nejdůležitější ukazatele poměrové, které budou vysvětleny v další části.

1.3.1 Poměrové ukazatele

Jelikož koncept poměrových ukazatelů je poměrně jednoduchý, tak různých ukazatelů je mnoho. Jak již bylo řečeno, tak jde v podstatě jen o vydělení dvou hodnot, které mají určitou spojitost a výpovědní hodnotu. Finální hodnota nám dá přehled o určité části financí podniku, která se hodnotí v předem stanoveném přijatelném rozmezí (6) (15). Důležité a často používané druhy poměrových ukazatelů jsou následující:

- Ukazatele rentability.
- Ukazatele zadluženosti.
- Ukazatele likvidity.
- Ukazatele aktivity.
- Ukazatele tržní hodnoty podniku (6).

Pro tuto práci nebudou důležité všechny druhy ukazatelů ani konkrétní ukazatele, spadající pod probíraný druh. Proto budou v další části probírány jen druhy a ukazatele důležité pro analytickou část práce, nebo jsou nezbytné pro pochopení problematiky.

1.3.1.1 Ukazatele rentability

Jedná se o jeden z nejdůležitějších ukazatelů, jelikož ukazuje zisk vůči vloženému kapitálu. Ukazuje tedy úspěšnost podniku, v jaké míře zvládne hospodařit s kapitálem a jakého výsledku s ním dosahuje (6).

Jelikož se ve výpočtu používá zisk, tak je nutné upřesnit, o jaký zisk se jedná, jelikož každý má trochu jinou výpovědní hodnotu. Základní dělení zisku je EAT (Earnings after taxes) – čistý zisk po zdanění, EBT (Earnings before taxes) – výsledek hospodaření před zdaněním, EBIT (Earnings before interest and taxes) – zisk před (nákladovými) úroky a zdaněním (6).

Ukazatel rentability celkových aktiv (ROA)

Jde o obecně nejdůležitější a nejsledovanější ukazatel mezi ukazateli rentability. Zkratka znamená „Return on assets“ a jde o ukazatel, který naznačuje návratnost z celkových aktiv. Čím je hodnota vyšší, tím je lepší (6).

$$ROA = \frac{EAT}{\text{Celková aktiva}} \text{ nebo } \frac{EBIT}{\text{Celková aktiva}}$$

Vzorec 1: Rentabilita celkových aktiv (6)

Můžeme vidět dvě varianty vzorce. Základní myšlenkou je vydělit zisk celkovými aktivy, kterými společnost disponuje. První vzorec je více používán portfoliovými investory, které zajímá až finální výsledek po zdanění. Druhý vzorec je více používán pro zhodnocení kvality řízení podniku. Je tedy více využíván například pro komplexní fundamentální analýzu se záměrem převzetí kontroly řízení, nebo větší přímé investice (6).

Ukazatel rentability vlastního kapitálu (ROE)

Tento ukazatel naznačuje, kolik společnost vygeneruje zisku na jednu peněžní jednotku, kterou vloží vlastníci. Dá se tedy označit také jako zhodnocení kapitálu vloženého akcionáři (6).

$$ROE = \frac{EAT}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Vzorec 2: Rentabilita vlastního kapitálu (6)

Platí zde zásada, že vlastníci chtějí cílit nad výnosnost státních dluhopisů (řekněme míra bezrizikové výnosnosti). Zároveň by měla být hodnota vyšší než ROA (6).

1.3.1.2 Ukazatele zadluženosti

Tyto ukazatele vypovídají o financování podniku, a to o poměru vlastních a cizích zdrojů. Obecně platí, že čím víc je podnik zadlužený neboli je míra financování z cizích zdrojů vyšší, tím je obtížnější a dražší získávat cizí kapitál. Celkově tedy vypovídá o možnostech společnosti, riziku a rezervách (6).

Ukazatel celkové zadluženosti

Jednoduchý ukazatel, který udává poměr mezi cizím kapitálem a celkovými aktivy. Neboli z jakého procenta společnost financuje své aktiva dluhem (6).

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková aktiva}}$$

Vzorec 3: Celková zadluženost (6)

Výsledky ukazatele celkové zadluženosti se liší podle odvětví, ale obecně se berou hodnoty 0,3 – 0,5 jako průměrné (6).

Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu

Jde o ukazatel, který vyjadřuje, jak vysoké jsou cizí zdroje vůči vlastnímu kapitálu. Logicky je tedy nižší hodnota lepší a vysoká hodnota může znamenat rizikovost pro věřitele (6).

$$\text{Zadluženost vlastního kapitálu} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Vzorec 4: Zadluženost vlastního kapitálu (6)

Obecně se má za to, že tento ukazatel by neměl přesáhnout hranici 0,7 (6).

Ukazatel míry samofinancování

Principiálně velmi podobný ukazatel jako předchozí. Vyjadřuje míru, jakou společnost financuje celková aktiva vlastním kapitálem (6).

$$\text{Míra samofinancování} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková aktiva}}$$

Vzorec 5: Míra samofinancování (6)

Hodnota tohoto ukazatele by měla být alespoň okolo 0,5 (ideálně ještě trochu vyšší). Logicky z minulého ukazatele je hodnota 0,3 a nižší nepřipustná (6).

Ukazatel úrokového krytí

Další zajímavý ukazatel, který říká, kolikrát by společnost zvládla zaplatit úrokové náklady ze svého hrubého zisku.

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{EBIT}{\text{Úrokové náklady}}$$

Vzorec 6: Úrokové krytí (6)

Dobré hodnoty se pohybují v rozmezí 6-8. Pokud klesne hodnota pod 4, začíná být nutná obezřetnost a hodnota pod 2 se již vyhodnocuje jako kritická (6).

1.3.1.3 Ukazatele aktivity

Jsou také nazývány jako ukazatele řízení aktiv, nebo ukazatele obratovosti/vázanosti kapitálu. Ukazuje efektivitu hospodaření s aktivy. Pokud jich má podnik moc, tak mu vznikají zbytečné náklady, a opačně když má nedostatečnou výrobní kapacitu, tak mu ucházejí možné zakázky a tržby (6).

Ukazatel obratu celkových aktiv

Měří efektivitu využití všech aktiv ve společnosti. Jedná se o nejkompexnější ukazatel této skupiny (6).

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Celková aktiva}}$$

Vzorec 7: Obrat celkových aktiv (6)

Dobrá hodnota pro tento ukazatel je 1,6-2,9. Pokud hodnota klesne pod 1,5, tak je na místě přehodnotit, zda nelze množství vložených aktiv snížit (6).

Ukazatel obratu stálých aktiv

Tento ukazatel na rozdíl od předchozího ukazuje, jak efektivně podnik využívá stroje, zařízení, budov a ostatních stálých aktiv.

$$\text{Obrat stálých aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Stálá aktiva v zůstatkových cenách}}$$

Vzorec 8: Obrat stálých aktiv (6)

Pokud je tento ukazatel příliš nízký oproti oborovému průměru, tak to naznačuje, že podnik nedostatečně využívá výrobní kapacit. Je velmi obtížné určit správnou hodnotu, ale předpokládá se, že by se měla pohybovat okolo 5,1 (6).

1.3.1.4 Ukazatele tržní hodnoty akciové společnosti

Jde o zajímavé ukazatele pro akciové společnosti. Sdělují, jak je společnost hodnocena investory, respektive její podnikatelská činnost. Spojuje dohromady hodnocení jak dosavadních výsledků, tak i předpokládaných budoucích. Jelikož nevyužívají jen účetní hodnoty, ale i hodnoty mimoúčetní, tak vznikají pouze u společností, které jsou burzovně kótovány (burzovně obchodovány) (6).

Ukazatel čistého zisku na akcii (EPS)

Je často označován jako rentabilita kmenové akcie. Jedná se o klíčový ukazatel vypovídající o finanční situaci podniku (6).

$$EPS = \frac{EAT - \text{Dividendy připadající na prioritní akcie}}{\text{Počet kmenových akcií}}$$

Vzorec 9: Čistý zisk na akcii (6)

Jelikož jde o zisk na kmenovou akcii, tak je EAT očištěn o dividendy pro prioritní akcie (6).

Ukazatel „Price earnings ratio“ (P/E)

Jedná se o jeden z nejdůležitějších dosud řečených ukazatelů, který je velmi oblíbený a často sledovaný mezi investory. Je definován jako poměr aktuální tržní ceny a posledního zveřejněného čistého zisku připadající na akcii (6).

$$P/E = \frac{\text{Tržní cena akcie}}{EPS}$$

Vzorec 10: Price earnings ratio (6)

Vyjadřuje tedy v podstatě, kolik je investor ochotný zaplatit za jednu peněžní jednotku ročního zisku připadající na akcii. U tohoto ukazatele je nutné být opatrný na několik možných nepřesností. Je možné, že se liší účetní metody podle státu, ve kterém se akcie obchoduje. Zisk je možné uměle vyhnat nahoru například prodejem části podniku nebo mimořádnými odpisy, a i když jde o veřejně obchodovanou společnost, tak údaje nemusí být úplně aktuální. Obzvláště by se mělo sledovat, jestli nebyly použity údaje těsně před zúčtovacím obdobím.

Obecně dobrá hodnota P/E je rozmezí 8-12, některé atraktivní a velmi slibné společnosti se dostávají až na 15. Lze toto číslo i chápat jako počet let, za který si akcie na sebe „vydělá“ (6).

Účetní hodnota akcie (BV)

Jde v podstatě pouze o informační ukazatel, který nemá „zdravé“ rozmezí. Říká, kolik vlastního kapitálu připadá na jednu kmenovou akcii (6).

$$BV = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Počet kmenových akcií}}$$

Vzorec 11: Účetní hodnota akcie (6)

Pokud by přece jen byl tento ukazatel použit pro analýzu finančního zdraví, tak je většinou rostoucí u prosperujících podniků (6).

Poměr tržní ceny a účetní hodnoty akcie (M/B)

Tento ukazatel vypovídá o poměru tržní ceny a účetní hodnoty (6).

$$M/B = \frac{\text{Tržní cena akcie}}{BV}$$

Vzorec 12: Poměr tržní ceny a účetní hodnoty akcie (6)

V podstatě vyjadřuje rozdíl mezi cenou a hodnotou akcie. Dobré společnosti mají ukazatel větší, mnohdy i násobně, než 1. V případě, že je hodnota pod 1, tak hrozí podniku „nepřátelské“ převzetí, jelikož by cena byla nižší než celková hodnota vlastního kapitálu. (6).

Ukazatel velikosti cash flow připadajícího na akcii

Ukazuje podíl cash flow (očištěné o zdanění, odpisy a prioritní dividendy) a počtu kmenových akcií (6).

$$\text{Cash flow na akcii} = \frac{\text{Cash flow}}{\text{Počet kmenových akcií}}$$

Vzorec 13: Cash flow na akcii (6)

Jelikož je očištěn o zdanění a odpisy, tak je dobře využitelný v mezipodnikovém i mezinárodním srovnání. Informuje o rozhodování podnikového managementu o užití kapitálu a tím pádem schopnosti vyplácet dividendy (6).

1.3.2 Bankrotní modely

Jak již název napovídá, tak bankrotní modely jsou modely, které zvládají s určitou spolehlivostí předpovídat, jestli podniku hrozí bankrot. Je založen na tom, že již několik let před bankrotem se začnou měnit různé finanční hodnoty nebo poměry mezi těmito hodnotami, což se jeví jako jistý příznak nadcházejícího bankrotu (6) (14).

Na rozdíl například od bonitních modelů jsou bankrotní modely otestovány praxí neboli byly založeny na datech již zbankrotovaných podniků a jsou porovnány s daty podniků, které nadále prosperovaly. Forma bankrotních modelů vypadá jako rovnice, ze které je syntetický výsledek, jenž je nutný dále interpretovat podle různých rozmezí značící buď prosperitu, nebo různou pravděpodobnost bankrotu (6) (14).

1.3.2.1 Altmanův Z-score

Altmanův bankrotní model je pro tuto práci zásadní z několika důvodů. Jedná se o nejnámější bankrotní model a má verzi konkrétně určenou pro veřejně obchodované společnosti. Výpočet probíhá dosazením hodnot pěti vybraných finančních ukazatelů do předepsané rovnice (6). Pro tuto práci bude pochopitelně více vysvětlen koeficient pro veřejně obchodované společnosti.

Altmanův koeficient bankrotu pro akciové společnosti, které mají obchodovatelné akcie na veřejných organizovaných trzích

Podoba modelu je následující:

$$Z - score = 1,2 * x_1 + 1,4 * x_2 + 3,3 * x_3 + 0,6 * x_4 + 1 * x_5$$

Vzorec 14: Altmanův koeficient pro veřejně obchodované společnosti (15)

Dosazené proměnné se spočítají následujícím způsobem:

x_1 = čistý pracovní kapitál / celková aktiva

x_2 = zisk po zdanění (EAT) / celková aktiva

x_3 = zisk před zdaněním a úroky (EBIT) / celková aktiva

x_4 = tržní hodnota vlastního kapitálu / celkové dluhy

x_5 = celkové tržby / celková aktiva (15)

Interpretace výsledků je následující:

Pokud je vypočtená hodnota vyšší než 2,99, tak se podnik hodnotí podle tohoto modelu jako finanční stabilní. V takovém případě je možné uvažovat i o dlouhodobé investici (15).

Pokud by byla vypočtená hodnota nižší než 1,81, je nutné počítat s potenciálním bankrotem v následujících letech. V takovém případě je doporučeno prodat veškeré cenné papíry, dokud mají tržní cenu (15).

Pokud je hodnota v rozmezí 1,81 až 2,99, tak se podnik nachází v takzvané „šedé zóně“. Již podle názvu je jasné, že jde o podniky, kde není statisticky průkazná prognóza dalšího vývoje finančního zdraví podniku. Takové podniky lze hodnotit jako spekulativní a je nutné si uvědomit riziko s touto investicí (15).

Celkově je prokázáno, že tento model zvládne předvídat bankrot poměrně spolehlivě 2 roky předem. Je však doporučeno Z-score podniku sledovat v průběhu času a podle toho investice upravovat (6).

1.3.3 Metody mezipodnikového srovnání

Při portfoliových investicích se nejčastěji vybírá z většího množství společností, a je proto nutné tyto společnosti efektivně srovnávat mezi sebou. Jednou z možností je srovnání společností s oborovým průměrem, ale v již zúženém počtu, kde je nutné srovnávat společnosti přímo mezi sebou, je tento přístup nedostatečný. Proto jsou zde metody mezipodnikového srovnání (6).

Pro správnou komparaci nestačí nahlížet pouze na jednu hodnotu, ale je nutné srovnávat větší množství různých hodnot zároveň pro celistvý pohled. Může nastat problém při určení, zda jsou vlastně podniky mezi sebou srovnatelné, když už je dostatečně složité určit, zda patří do určitého oboru nebo ne. Žádné dva podniky nejsou úplně stejné a srovnání může být tedy složité (6).

Vůči cíli práce bude využito matematicko-statické metody (oproti komparativně-analytické používané hlavně pro hodnocení kvality řízení podniku), a to konkrétně metody bodovací, která bude dále popsána (6).

Bodovací metoda

U bodovací metody se jako u jiných metod vyberou kritéria srovnání. U těchto kritérií se určí, zda se jedná o ukazatel charakteru „[+1]“, nebo charakteru „[-1]“. První z nich je ukazatel maximalizační (vyšší hodnota je pro společnost lepší). Druhý je minimalizační (nižší hodnota je pro společnost lepší) (6).

Další postup spočívá v tom, že se nejlepší společnosti v konkrétním ukazateli zhodnotí 100 body a ostatním firmám se přidělí body podle následujícího výpočtu (6):

$$\text{Pro ukazatel [+1]: } b_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{i,max}} * 100$$

Vzorec 15: Výpočet maximalizačního ukazatele v bodovací metodě (6)

$$\text{Pro ukazatel [-1]: } b_{ij} = \frac{x_{i,min}}{x_{ij}} * 100$$

Vzorec 16: Výpočet minimalizačního ukazatele v bodovací metodě (6)

b_{ij} = bodové ohodnocení i-tého podniku pro j-tý ukazatel

x_{ij} = hodnota j-tého ukazatele v i-tém podniku

$x_{i,max}$ = nejvyšší hodnota j-tého ukazatele

$x_{i,min}$ = nejnižší hodnota j-tého ukazatele

Poslední rozdíl je, pokud jsou všechny ukazatele stejné váhy, nebo je možnost rozdělit ukazatelům různé váhy. V případě, že jsou váhy různé, tak se akorát přidělí za ukazatel s větší vahou více bodů. (Například nejvyšší hodnota u ukazatele váhy 4 bude místo 100 bodů, bodů 400) (6).

Výpočet integrálního ukazatele probíhá váženým aritmetickým průměrem bodů přidělených za jednotlivé ukazatele (6). Pro to platí následující vzorec:

Pro stejné váhy:

$$d_i = \sum_{j=1}^m b_{ij}$$

Vzorec 17: Výpočet integrálního ukazatele pro stejné váhy (6)

Pro diferenciované váhy:

$$d_{i_v} = \frac{\sum_{j=1}^m b_{ij} * p_j}{\sum_{j=1}^m p_j}$$

Vzorec 18: Výpočet integrálního ukazatele pro diferenciované váhy (6)

Podle těchto hodnot se poté podniky poskládají do pořadí, kde podnik, který má nejvíce bodů je hodnocen jako nejlepší (6).

2 PRIMÁRNÍ VÝBĚR TITULŮ PODLE POŽADAVKŮ MANAGEMENTU

2.1 Požadavky managementu a výběr společností

V této kapitole bude přiblížena současná situace ETF, jeho charakteristika a následně požadavky managementu pro úpravu tohoto ETF. Následovat bude výběr společností pro analýzu, podle předem určených požadavků.

2.1.1 Představení ETF a požadavky managementu

Následující podkapitola slouží primárně pro pochopení některých kroků a rozhodnutí v následující analytické části. Zároveň nastavuje určité omezení při vybírání analyzovaných titulů.

Charakteristika ETF

Název doplňovaného ETF je ABC Stocks Europe. Jedná se o německé ETF, spravované německou společností. Toto ETF slouží k poskytnutí investiční expozice evropskému akciovému trhu prostřednictvím diverzifikovaného portfolia evropských společností. ETF používá úplnou fyzickou replikaci. Management aplikuje pasivní styl správy, takže společnosti jsou vybírány na dlouhodobý horizont.

Požadavky managementu

Management se rozhodl, že do tohoto ETF chce přidat i evropské technologické společnosti. Vyžaduje doplnění pěti nových evropských technologických titulů, které jsou obchodovány na jedné z následujících evropských burz: Deutsche Börse (DB1, zahrnující Börse Frankfurt, Xetra) a Euronext (ENX, všechny pod něj spadající). Z pasivní charakteristiky ETF odvozuje, že společnosti musí být v současnosti ziskové. Váhy jednotlivých titulů mohou být stanoveny stejně nebo odlišně, v závislosti na finálním posouzení analýzy. Management upřesnil, že technologické akcie jsou chápány jako společnosti, jejichž hlavní činnost spadá do následujících kategorií: finanční technologie (fintech) a infrastruktura, software a IT služby, technologické vybavení, pod což spadá: semi konduktory a semi konduktorová výbava, komunikační a síťové technologie, elektronická výbava a součástky, kancelářské technické vybavení, počítače, telefony a

domácí elektronika, integrovaný hardware a software, telekomunikační služby. Management dále vyžaduje analýzu tržeb a zisků, rentability alespoň dvěma ukazateli, zadluženosti včetně úrokového krytí, zhodnocení ceny akcie pomocí ukazatelů P/E ratio a M/B ratio a stručnou analýzu průběhu cashflow. Management dále specifikoval, že jsou pro ně novější data důležitější než výsledky starší.

2.1.2 Výběr společností a použité ukazatele

Vůči požadavku managementu byl zvolen výběr 10 společností podle nejvyšší tržní kapitalizace v eurech. Jak již bylo řečeno, tak tyto společnosti jsou na jedné z burz: DB1 a ENX.

2.1.2.1 Vybrané společnosti pro další analýzu

1. **ASML Holdings N.V.** (ticker: ASML, burza: Euronext Amsterdam, tržní kapitalizace: € 338,44 mld.)
2. **SAP SE** (ticker: SAP, burza: Deutsche Börse – Xetra, tržní kapitalizace: € 200,65 mld.)
3. **Deutsche Telekom AG** (ticker: DTE, burza: Deutsche Börse – Xetra, tržní kapitalizace: € 108,44 mld.)
4. **Relx PLC** (ticker: REL, burza: Euronext Amsterdam, tržní kapitalizace: € 74,05 mld.)
5. **Prosus N.V.** (ticker: PRX, burza: Euronext Amsterdam, tržní kapitalizace: € 69,11 mld.)
6. **Dassault Systemes SE** (ticker: DSY, burza: Euronext Paris, tržní kapitalizace: € 55,43 mld.)
7. **Adyen N.V.** (ticker: ADYEN, burza: Euronext Amsterdam, tržní kapitalizace: € 45,22 mld.)
8. **Infineon Technologies AG** (ticker: IFX, burza: Deutsche Börse – Xetra, tržní kapitalizace: € 40,75 mld.)
9. **Capgemini SE** (ticker: CAP, burza: Euronext Paris, tržní kapitalizace: € 39,39 mld.)
10. **STMicroelectronics N.V.** (ticker: STMPA, burza: Euronext Paris, tržní kapitalizace: € 36,97 mld.) (16) (17)

2.1.2.2 Použité ukazatele

Tržby a EAT

Podle požadavků managementu budou analyzovány průběhy tržeb a zisků. Co se zisku týče, tak byl vybrán ukazatel EAT. Bylo tak učiněno, jelikož ukazatel EAT (zisk po zdanění) je pro investory důležitější, než EBIT (zisk před zdaněním a úroky), který je důležitější pro management společnosti.

ROA a ROE

Oba poměrové ukazatele ukazují rentabilitu. V principu jsou podobné, ale rozdíl je, že ROA ukazuje efektivitu využívání aktiv a ROE ukazuje efektivitu využití vlastního kapitálu. Tato kombinace tedy ukáže schopnost managementu využívat dostupné zdroje, a proto byly vybrány do analýzy.

Celková zadluženost a ukazatel úrokového krytí

Zadlužení je velmi důležitý faktor, který se musí vždy při potenciální akciové investici zhodnotit. Celková zadluženost ukazuje situaci rozložení dluhu a vlastních zdrojů a pokud tento poměr není příliš rizikově vysoký. Ukazatel úrokového krytí následně splňuje požadavek managementu fondu a kontroluje, zda společnost zvládá úrokové náklady svého dluhu. Jde tedy o dvě kontroly dluhu a jeho efektu na fungování společnosti, a proto jsou součástí analýzy.

P/E ratio a M/B ratio

Oba ukazatele pracují s cenou akcie. Z toho je logické, že se jedná hlavně o kontrolu, zda není cena akcie nadhodnocená, nebo jestli zde není příležitost podhodnocené akcie. Ukazatele byly předem určeny managementem fondu, a proto budou i součástí následující analýzy.

Cashflow na akcii

Tento ukazatel sleduje vývoj cashflow v čase na akcii. Slouží jako kontrola předchozích ukazatelů a jejich tezí, pomocí zhodnocení změn cashflow. Pokud cashflow na akcii radikálně klesne, může to ukazovat na problematický nedostatek hotovosti ve společnosti. Kvůli zmíněným důvodům a požadavku managementu jde o poslední poměrový ukazatel využitý v analýze.

3 ANALÝZA A KOMPARACE VYBRANÝCH TITULŮ

V této kapitole se již bude přecházet na stručné představení společnosti, výpočty a výsledky ukazatelů a komentáře k těmto výsledkům. Data v této kapitole budou základem pro další kapitoly, a i samotný návrh.

3.1.1 ASML Holdings N.V.

Společnost ASML Holdings N.V. (dále také nazýváno jako ASML) byla založena v roce 1984 a sídlí v Nizozemsku. Současně (2024) se jedná o třetí největší evropskou akciovou společnost podle tržní kapitalizace a v oboru technologií je první. Jejich hlavní podnikatelskou činností je výroba pokročilých zařízení pro litografii (zjednodušeně výroba a distribuce strojů pro precizní výrobu čipů). Velkou výhodou ASML je, že se jedná o tržního lídra v litografii celosvětově (18) (19).



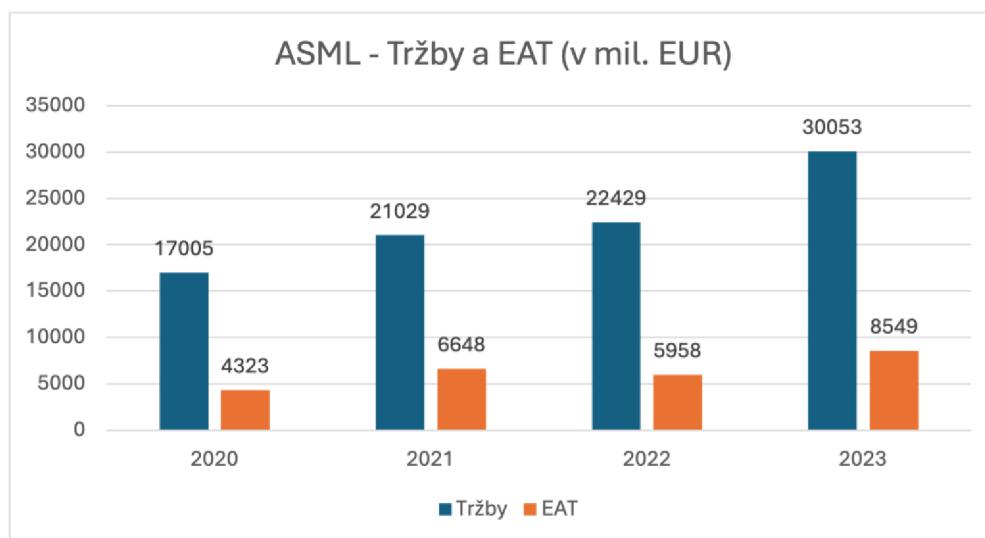
Obrázek 4: Logo společnosti ASML Holdings N.V. (18)

3.1.1.1 Analýza tržeb a EAT společnosti ASML

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti ASML ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 1: Tržby a EAT společnosti ASML Holdings N.V. (19)

ASML	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	17005	21029	22429	30053
EAT (mil. USD)	4323	6648	5958	8549



Graf 1: Tržby a EAT společnosti ASML Holdings N.V. (19)

Jak lze vidět na grafu, tak tržby i EAT společnosti ASML během 4 sledovaných roků vzrostli. Jediný pokles, který lze vidět v grafu je EAT mezi roky 2021 a 2022, ale z hlediska celkového zhodnocení v tomto grafu není nic varovného a výsledky vypadají na první pohled dobře.

3.1.1.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti ASML

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti ASML, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 2: Poměrové ukazatele společnosti ASML Holdings N.V. (19)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	14,83	19,75	16,41	20,84
ROE (%)	28,02	46,94	57,31	71,23
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,17	0,15	0,12	0,12
Ukazatel úrokového krytí	93,57	119,71	106,92	59,22
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,58	0,63	0,62	0,73
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	46,88	49,28	35,65	34,24
M/B	12,04	27,97	23,1	20,3
Cashflow na akcii	10,53	27,27	19,08	8,98

Rentabilita

Obě hodnoty jak ROA, tak ROE vypadají u společnosti ASML velmi dobře. Je důležité zmínit dva faktory. První je, že jak hodnoty ROE, tak hodnoty ROA jsou ve všech letech dobré, lze říct, že v roce 2024 dokonce perfektní. Druhý faktor je, že oba faktory ve čtyřletém období vzrostly, celkově jen ROA pokleslo v jednom roce, ale jinak byl růst plynulý.

Zadluženost

Ukazatele zadluženosti je možné hodnotit jako přijatelné, až dobré. Není žádný problém s tím, že by byla společnost moc zadlužená, ale spíše naopak. Ukazatel celkové zadluženosti se dostal až na hranici 0,12 což je poměrně nízká hodnota a teoreticky by mohla ukazovat na určitý nevyužitý potenciál financování dluhem. Společnost ASML je

ale obrazně takový gigant, že je pravděpodobnější, že naprostou většinu své činnosti a dalších investic zvládají bezproblémově financovat ze svých vlastních zdrojů, což je pro stabilitu společnosti ideální možnost.

Aktivita

Obrat celkových aktiv je první ukazatel ASML, který je poměrně průměrný, možná chvílemi i podprůměrný. Jak již bylo řečeno, tak tento ukazatel nastiňuje, jak efektivně jsou využívána aktiva ve firmě a s jakou intenzitou. Nejedná se však o hodnotu, která by ukazovala nějaký tragický problém, ale mohlo by jít o ohled, který by se v dlouhodobém hledisku dal zlepšit.

Tržní hodnota

Zde je možné, že akcie společnosti ASML naráží na problém. Jak hodnoty P/E, tak M/B jsou poměrně vysoké. Když se podíváme konkrétně na P/E, tak se nachází daleko nad ideálním maximem 15 a je i výš než průměrné hodnoty oboru. M/B ukazatel se stejným způsobem nachází výš. Bude důležité tohle srovnat s ostatními společnostmi a brát v potaz, že je tato akcie možná nadhodnocená. Ukazatel cashflow na akcii dva roky rostl a poté zásadně poklesl, což by mohlo ukazovat na problém, ale nejde o zásadní ukazatel, který by investici hned zamítl.

3.1.2 SAP SE

Společnost SAP SE (dále také nazýváno jako SAP) byla založena v roce 1972 v Německu. Poskytuje softwarové produkty a služby dalším firmám různých velikostí. Jedná se o software pro řízení podniku, analytiku, různé cloudové platformy a podobné. Společnosti používající jejich software tak dělají pro cíl zvýšení produktivity, transparentnosti a efektivity (20).



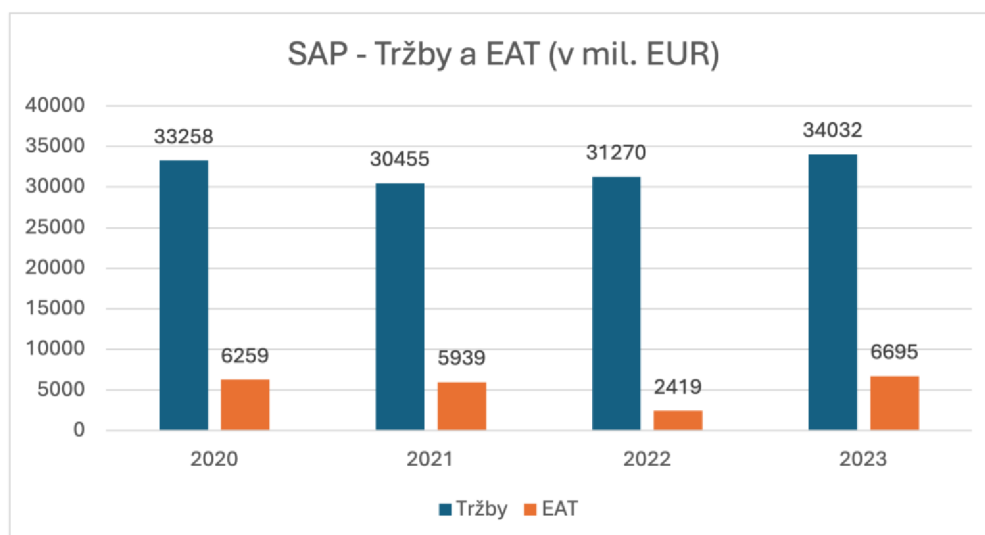
Obrázek 5: Logo společnosti SAP SE (20)

3.1.2.1 Analýza tržeb a EAT společnosti SAP

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti SAP ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 3: Tržby a EAT společnosti SAP SE (21)

SAP	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	33258	30455	31270	34032
EAT (mil. USD)	6259	5939	2419	6695



Graf 2: Tržby a EAT společnosti SAP SE (21)

Na vývoji tržeb a zisku u společnosti SAP je několik věcí, kterých si lze všimnout. Jeden důležitý faktor pro investora je ten, že za čtyřleté období nakonec proběhl růst jak tržeb, tak zisku, ale když se nahlédne do konkrétních roků, tak lze vidět trochu jiný scénář. Hned v roce 2021 nastal pokles jak tržeb, tak EAT, který se u tržeb otočil následující rok, ale EAT dostal další ránu. Celkově je z těchto dat obtížné říci, co se přesně stalo, nebo jestli jde o špatnou nebo dobrou situaci, ale závěrečný rok 2023 udržel tuto společnost stále jako potenciální dobrou investici a bude potřeba další analýzy k vyhodnocení.

3.1.2.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti SAP

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti SAP, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 4: Poměrové ukazatele společnosti SAP SE (21)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	9,07	7,84	3,08	8,87
ROE (%)	17,8	14,84	5,6	14,94
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,26	0,21	0,18	0,13
Ukazatel úrokového krytí	18,65	22,22	15,65	7,62
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,48	0,4	0,4	0,45
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	24,65	28	49,69	28,82
M/B	4,25	3,76	2,83	3,83
Cashflow na akcii	6,57	5,29	4,3	5,13

Rentabilita

Hodnoty rentability u společnosti SAP by šly shrnout jako neutrální. Hodnoty ROE jsou poměrně solidní, kromě roku 2022, který byl problémový i u absolutních ukazatelů tržeb a zisku. Co se týče roku 2023, tak je ale hodnota 14,94 % docela dobrá jak z hlediska obecně akcií, tak z hlediska technologických firem. Hodnoty ROA nejsou zrovna skvělé, ale nedá se jednoznačně říct, že jsou špatné. Pohybují se v obecně přijatelných hodnotách,

kromě znova roku 2022. Nejde o hodnoty, za které by se společnost měla stydět, ale určitě v oboru technologií o hvězdnou společnost v této metrice nejde (22).

Zadluženost

Co se zadluženosti týče tak si tady vede společnost SAP poměrně dobře. Hodnoty 0,26 až 0,13 jsou všechny poměrně dobré. Znova platí to, co u ASML a to, že je zde možná nevyužitý potenciál dluhového financování, ale vcelku je lepší mít tyto hodnoty nízké než příliš vysoké. Hodnoty ukazatele úrokového krytí jsou také v pořádku oproti dobrým teoretickým hodnotám, nebo oproti oborovému průměru.

Aktivita

Obrat celkových aktiv je poměrně nízký. Znova jako u ASML nejde úplně o tragické hodnoty, ale je zde možný potenciál pro zvýšení rentability.

Tržní hodnota

Zde konečně přichází poměrně příjemně překvapivý soubor ukazatelů, který naznačuje na hodnotu společnosti SAP. Jak P/E, tak M/B jsou na technologický obor poměrně nízké a cashflow na akcii je také v pořádku. I přes předchozí neutrální ukazatele tohle poukazuje na potenciální dobrý investiční případ. Nelze se dívat na tyto hodnoty ve vakuu a jsou nutné další analýzy, ale díky těmto hodnotám se akcie společnosti SAP stávají hned o trochu více atraktivní (23).

3.1.3 Deutsche Telekom AG

Služby Deutsche Telekom AG (dále také nazýváno jako Deutsche Telekom) známe i v Česku, a to pod značkou T-Mobile. Jedná se o mezinárodního poskytovatele telekomunikačních služeb. Byla založena v roce 1995 v Německu, ale její historie sahá až do 19. století, kdy provozovala společnost Deutsche Bundespost poštovní a telekomunikační služby. Dnes již poskytují jak mobilní, tak i pevné, internetové a cloudové služby (24).



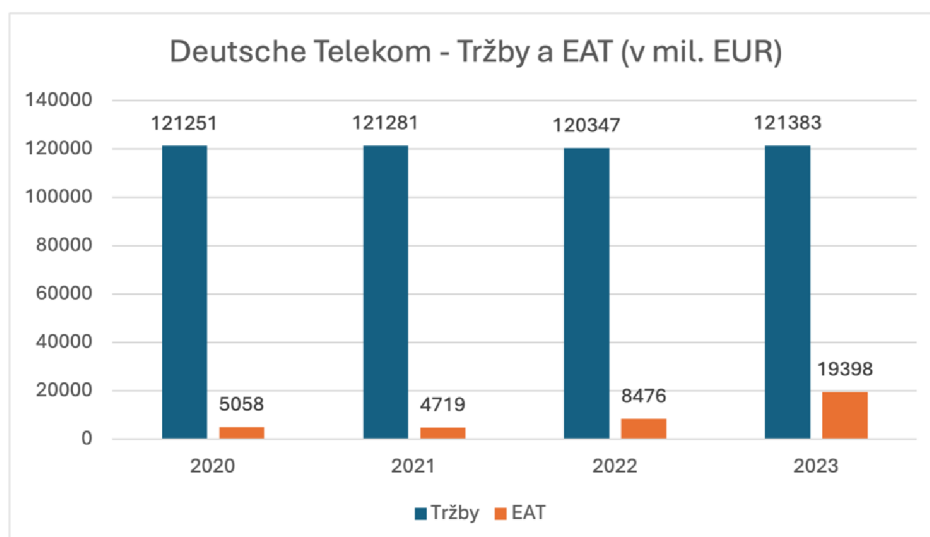
Obrázek 6: Logo společnosti Deutsche Telekom AG (24)

3.1.3.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Deutsche Telekom

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti Deutsche Telekom ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 5: Tržby a EAT společnosti Deutsche Telekom AG (25)

Deutsche Telekom	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	121251	121281	120347	121383
EAT (mil. USD)	5058	4719	8476	19398



Graf 3: Tržby a EAT společnosti Deutsche Telekom AG (25)

Z grafu zisku a tržeb společnosti Deutsche Telekom jde vidět, že se tržby drží na velmi podobné úrovni všechny 4 roky a EAT má mírnou růstovou tendenci až po větší skok v roce 2023. Tento vývoj docela dobře zrcadlí postavení této společnosti na trhu, a to stabilní společnosti v odvětví, které již není tolik růstové.

3.1.3.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Deutsche Telekom

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Deutsche Telekom, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 6: Poměrové ukazatele společnosti Deutsche Telekom AG (25)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	1,98	1,47	2,67	6,13
ROE (%)	12,82	10,27	17,01	34,18
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,52	0,51	0,49	0,49
Ukazatel úrokového krytí	2,48	2,64	2,48	2,97
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,47	0,38	0,38	0,38
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	16,99	18,74	11,58	6,09
M/B	1,98	1,91	1,93	1,94
Cashflow na akcii	1,29	1,36	2,49	4,26

Rentabilita

U ukazatelů rentability ROE a ROA jde vidět poměrně značný rozdíl. Na jedné straně hodnoty ROE kromě roku 2021 jsou všechny dobré, až velmi dobré v roce 2023, kdežto hodnoty ROA by šly hodnotit jako průměrné až špatné. Je možné, že toto odkazuje na kapitálovou náročnost tohoto oboru a je nutné tohle probrat více do detailu.

Zadluženost

Docela překvapivá u této společnosti je zadluženost. Bylo možné očekávat, že zadluženost bude u nerůstového dlouhodobě stabilního oboru velmi nízká, ale jak lze vidět, tak se pohybuje na poměrně průměrných hodnotách. Ukazatel úrokového krytí se dokonce dostává do docela podprůměrných hodnot, které by mohly být v budoucnu problematické.

Aktivita

Obrat celkových aktiv je také nízký. Asi je na místě znova zdůraznit, že se nejspíše jedná o kapitálově náročné odvětví, takže je nutné i k tomuto přihlédnout, ale obecně tyto hodnoty nejsou zrovna dobré a je na místě být obezřetný.

Tržní hodnota

Kde společnost Deutsche Telekom vystupuje z průměrnosti jsou právě ukazatele tržní hodnoty. Zde jsou jak hodnoty P/E, tak M/B velmi nízké jak oproti průměru v oboru, tak obecně v průměru jak evropského, tak i světového trhu. Hodnota M/B se drží okolo nízkých hodnot dlouhodobě, kde poměr P/E poměrně dost klesl. Tyto faktory drží Deutsche Telekom dále jako možného kandidáta na investici, ale stále je nutné brát v potaz průměrné nebo špatné hodnoty z předchozích ukazatelů. Jestli ale nebude situace kritická, tak se může jednat o podhodnocenou akcii, která má vysoký dlouhodobý potenciál.

3.1.4 Relx PLC

Jedná se o společnost se sídlem ve Velké Británii, která vznikla sloučením dvou firem v roce 1993. Nabízí analytické a informační nástroje pro profesionály a firmy v oblastech vědy, práva, obchodu a dalších oblastí. Toto zahrnuje právní a firemní analýzy, vědecké publikace a další informační produkty. Stejně jako předchozí působí celosvětově (26).



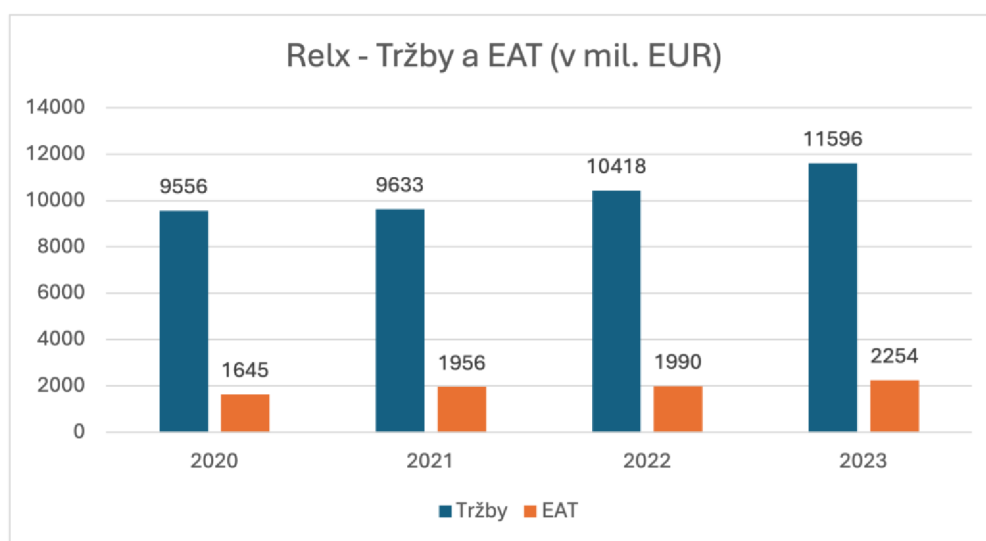
Obrázek 7: Logo společnosti Relx PLC (26)

3.1.4.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Relx

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti Relx PLC (dále také nazýváno jako Relx) ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 7: Tržby a EAT společnosti Relx PLC (27)

Relx	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	9556	9633	10418	11596
EAT (mil. USD)	1645	1956	1990	2254



Graf 4: Tržby a EAT společnosti Relx PLC (27)

3.1.4.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Relx

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Relx, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 8: Poměrové ukazatele společnosti Relx PLC (27)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	8,87	10,45	10,56	11,81
ROE (%)	58,13	54,95	44,74	50,22
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,5	0,45	0,42	0,44
Ukazatel úrokového krytí	10	14,84	12,66	8,79
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,52	0,52	0,55	0,61
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	28,36	31,69	27,01	33,05
M/B	16,89	14,64	11,48	17,04
Cashflow na akcii	0,86	1,15	1,24	1,32

Rentabilita

Co se týče rentability u společnosti Relx, tak asi není vyloženě co vytknout. Obě hodnoty jsou solidní, ROE dokonce velmi vysoké. Jediný rok, kde se pohybuje v průměrných hodnotách, je ROA v roce 2020, ale to dále stabilně vyrostlo až na hodnotu 11,81, což lze již hodnotit jak dobrý výsledek (22).

Zadluženost

Zadluženost na technologickou firmu není ideální, ale na druhou stranu, nejde o kritické hodnoty. Ukazatele úrokového krytí jsou všechny v pořádku a zadlužení 44 % je vyšší, než by bylo ideální, ale nejde o příliš vysokou hodnotu. Společnost Relx v těchto metrikách neexceluje, ale celkově jsou poměrně dobré.

Aktivita

Obrat celkových aktiv je znova poměrně nízký a začíná být očividné, že další mezipodnikové srovnání bude mnohem více zásadní než hodnocení těchto měřítek zvlášť. Poslední hodnota 0,61 alespoň není tak nízká jako většina hodnot u předchozích společností, ale znova to není hodnota, která by byla nějak obzvlášť dobrá.

Tržní hodnota

Kde společnost Relx měla spíše výhody v předchozích ukazatelích, tak zde znova narážíme na možnost přehodnocené akcie. P/E 33,05 není z hlediska technologických firem tak vysoké, že by to automaticky akcii vyškrtlo z výběru, ale nízká hodnota to určitě není. Ani ukazatel M/B není lepší, kde 17,04 s rezervou brání proti nepřátelskému převzetí, ale na druhou stranu je tak vysoké, že to může investory odehnat. Cashflow na akcii je rostoucí, takže zde problém není (23).

3.1.5 Prosus N.V.

Společnost Prosus N.V. (dále také nazýváno jako Prosus) je pro nás trochu zvláštní. Jedná se o globální technologický investiční holding. Jejich investice jsou do technologií jako online tržiště, platební služby, e-commerce, online vzdělávání a další. Jejich cílem je investovat do inovativních technologických firem a pomoci jim svými zkušenostmi. Zvláštní je pro nás, protože nemá konkrétní produkt nebo službu ale mnoho jich finančně podporuje a částečně vlastní. Vznikla v roce 2019 oddělením od firmy Naspers Limited. Sídlo má v Nizozemsku (28).



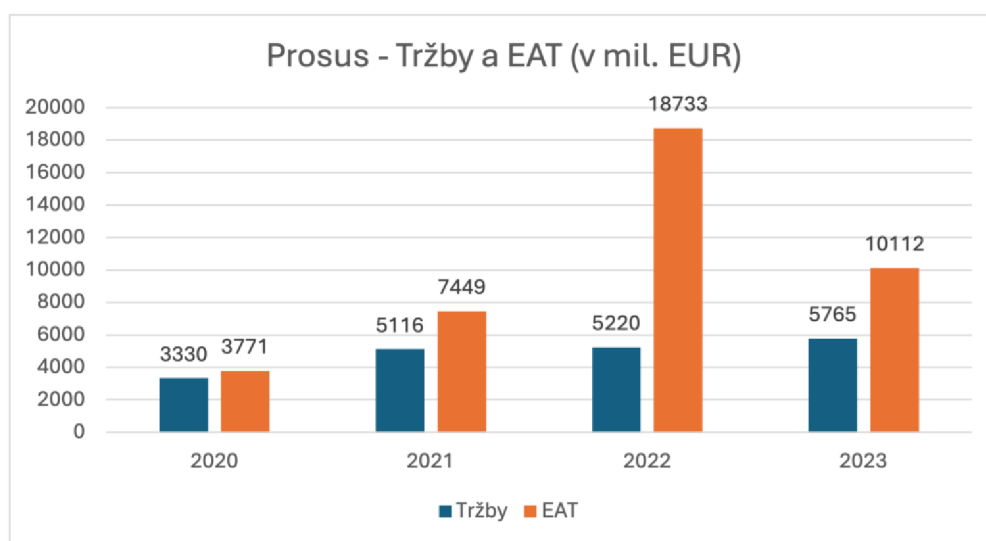
Obrázek 8: Logo společnosti Prosus N.V. (28)

3.1.5.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Prosus

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti Prosus ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 9: Tržby a EAT společnosti Prosus N.V. (29)

Prosus	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	3330	5116	5220	5765
EAT (mil. USD)	3771	7449	18733	10112



Graf 5: Tržby a EAT společnosti Prosus N.V. (29)

3.1.5.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Prosus

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Prosus, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 10: Poměrové ukazatele společnosti Prosus N.V. (29)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	10,97	16,28	29,49	14,83
ROE (%)	13,38	20,64	40,08	21,29
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,15	0,23	0,25	0,27
Ukazatel úrokového krytí	180	42,42	54,89	127,52
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,1	0,11	0,08	0,09
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	30,59	25,08	4,34	10,46
M/B	3,83	4,17	2,76	5,19
Cashflow na akcii	-0,02	0	-0,05	-0,03

Rentabilita

Jak hodnoty ROA, tak hodnoty ROE jsou dobré prakticky ve všech letech. Nejde o výborné hodnoty v technologickém odvětví, ale že všechny hodnoty se pohybují minimálně v průměru a že většina z nich je nad průměrem by mohlo být dobré znamení dalšího vývoje (22).

Zadluženost

Už byla probírána zvláštnost společnosti Prosus a zde je možno vidět, jak afektuje hodnoty poměrových ukazatelů. Jelikož jde o investiční společnost, tak je logické, že jejich zadlužení není zrovna vysoké a obzvláště potom dává smysl velmi vysoký ukazatel úrokového krytí. Není zde problém, ale je obtížné těmto ukazatelům dávat příliš vysokou váhu, skrz hlavní činnost této společnosti.

Aktivita

To stejné platí pro obrat celkových aktiv, které jsou velmi nízké, ale znova se v něm pravděpodobně ukazuje hlavní činnost společnosti, která není standartní oproti ostatním. Stejně jako u předchozích ukazatelů je nutné se na tyto hodnoty dívat lehce jinou optikou.

Tržní hodnota

Hodnoty P/E a M/B potom vypadají u společnosti Prosus docela dobře. Jsou oboje poměrně nízké, kde M/B není tolik nízké, že by to představovalo problém. Cashflow kolem nuly lze znova z části zdůvodnit tím, že se jedná o investiční holding a je možné, že peníze jdou do investic, akvizic a celkově se tak mohlo stát i kvůli složitosti finanční struktury.

3.1.6 Dassault Systemes SE

Společnost Dassault Systemes SE (dále také nazývána jako Dassault Systemes) vznikla v roce 1981 ve Francii. Zaměřuje se na tvorbu a distribuci 3D softwaru pro firmy. Vytvořila například známý software SolidWorks pro mechanické návrhy. Softwary mají obecně zaměřené na průmyslové a inženýrské využití (30).



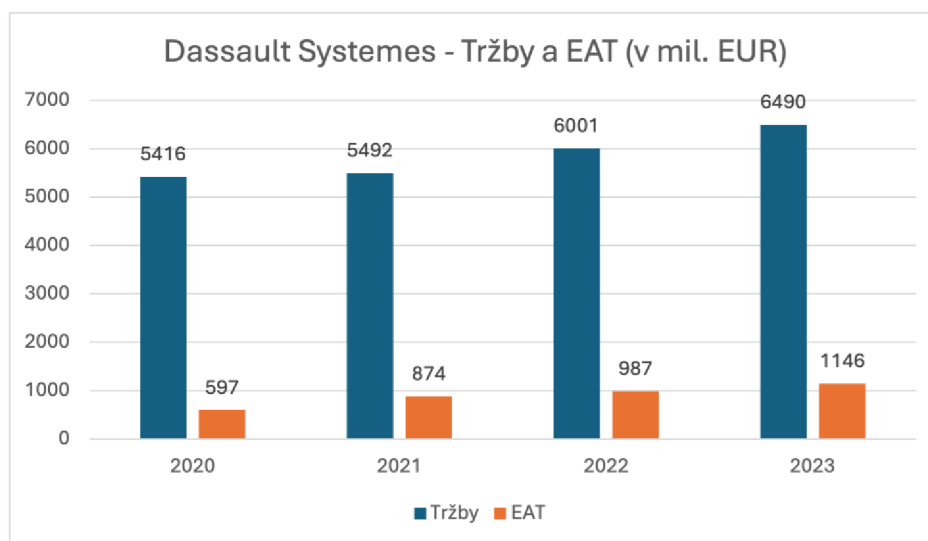
Obrázek 9: Logo společnosti Dassault Systemes SE (30)

3.1.6.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Dassault Systemes

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti Dassault Systemes ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 11: Tržby a EAT společnosti Dassault Systemes SE (31)

Dassault Systemes	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	5416	5492	6001	6490
EAT (mil. USD)	597	874	987	1146



Graf 6: Tržby a EAT společnosti Dassault Systemes SE (31)

3.1.6.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Dassault Systemes

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Dassault Systemes, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 12: Poměrové ukazatele společnosti Dassault Systemes SE (31)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	3,83	5,49	6,33	7,38
ROE (%)	10	13,29	13,38	14,07
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,37	0,31	0,25	0,25
Ukazatel úrokového krytí	18,61	37,02	50,55	32,29
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,35	0,34	0,39	0,42
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	88,91	90,19	47,85	55,99
M/B	8,64	11,17	6,07	7,54
Cashflow na akcii	1,03	1,28	1,11	1,16

Rentabilita

Za 4 sledované roky proběhlo u rentability společnosti Dassault Systemes k určitému posunu z nejisté a podprůměrné zóny do alespoň průměrných, lze říct i docela dobrým výsledkům. V roce 2020 byly oba ukazatele podprůměrné a nyní se oba pohybují v přijatelných hodnotách, kde ROE se pomalu dostává do hodnot dobrých. Pro cíl práce je zde problém odhadu, jestli jde o dlouhodobý trend, nebo zda šlo jen o velmi dobré 4 roky a poté může následovat stagnace. Lepší by bylo vidět stabilní lehký růst všechny 4 roky než praktický obrat ze špatné rentability na dobrou. Určitě je ale tento scénář lepší, než kdyby byl opačný (22).

Zadluženost

Alespoň zadluženost má společnost zvládnutou v pořádku. Jak celkové zadlužení, tak ukazatel úrokového krytí jsou v dobrých hodnotách. U předchozích firem bylo argumentováno, že je zde možná nedostatečně využít dluh k financování činnosti, ale vůči okolnostem rentability, je stabilita nízkého dluhu v této situaci možná lepší než vysoké zadlužení a určité hazardování s dalším vývojem.

Aktivita

Jak už je zvykem, tak obrat celkových aktiv znova není ideální. Je zde těžké rozhodnout, jestli jde opravdu o špatné hodnoty a bude potřeba přímo tyto hodnoty srovnat s ostatními společnostmi.

Tržní hodnota

Zde ale investiční případ společnosti Dassault Systemes naráží na opravdu velký problém. Vůči předchozím ukazatelům je hodnota P/E na velmi vysokých hodnotách, které nejsou ospravedlněné rentabilitou. P/E se sice za sledované 4 roky snížila, ale je stále na hranici, kde by bylo možná na místě tuto investici rovnou zamítnout. Hodnota M/B je poměrně dobrá a cashflow na akcii je přijatelné. Společnost bude vůči celistvosti zahrnuta i v dalších analýzách, ale je poměrně nepravděpodobné, že bude jedna z vybraných společností. Kde ostatní ukazatele poukazují na poměrně dobrý průběh a možnou světlou budoucnost, tak přemrštěná cena akcie je pomyslný hřebíček do rakve této investice (23).

3.1.7 Adyen N.V.

Společnost Adyen N.V. (dále také nazýváno jako Adyen) vznikla v roce 2006 v Nizozemsku. Jde o platební technologickou společnost řešící pro firmy jak online, tak offline platby. Poskytuje platební metody jako kreditní karty, digitální peněženky a další alternativy. Jedná se o globální společnost cílící na další inovace (32).



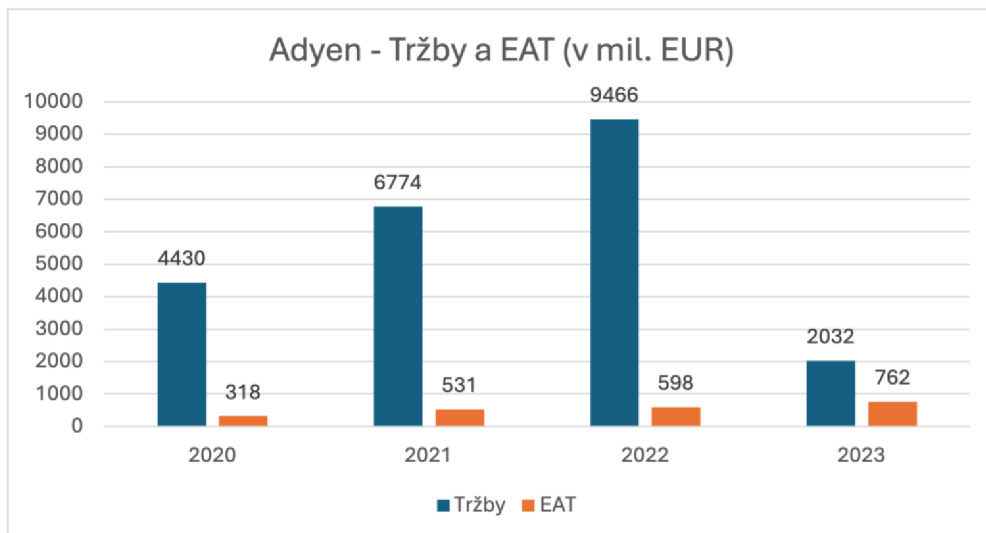
Obrázek 10: Logo společnosti Adyen N.V. (32)

3.1.7.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Adyen

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti Adyen ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 13: Tržby a EAT společnosti Adyen N.V. (33)

Adyen	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	4430	6774	9466	2032
EAT (mil. USD)	318	531	598	762



Graf 7: Tržby a EAT společnosti Adyen N.V. (30)

3.1.7.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Adyen

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Adyen, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 14: Poměrové ukazatele společnosti Adyen N.V. (33)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	7,98	9,16	8,19	8,23
ROE (%)	25,96	30,09	25,95	25,4
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,03	0,03	0,03	0,02
Ukazatel úrokového krytí	39,73	46,51	55,57	142,55
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	1,11	1,17	1,3	0,22
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	223,85	150,98	70,91	52,06
M/B	47,52	39,83	16,71	11,63
Cashflow na akcii	0,4	0,65	0,66	0,63

Rentabilita

Ukazatel ROE společnosti Adyen je velmi dobrý, zde poráží většinu konkurence jak v oboru, tak mimo něj. ROA je nižší, ale stále v přijatelných hodnotách. V těchto hodnotách tedy není viditelný problém a je možné je hodnotit kladně.

Zadluženost

Z obou hodnot lze vyčíst, že společnost Adyen funguje prakticky bez dluhu. Číslo ukazatele úrokového krytí se tedy stává poměrně irrelevantním. To že je Adyen bez dluhů, je úctyhodné, ale jestli je to pro firmu optimální nelze jednoduše odhadnout.

Aktivita

Zde se v letech 2020-2022 konečně dostáváme ke společnosti, která má alespoň zlehka přijatelné obraty celkových aktiv. V roce 2023 vidíme propad, který je ale hlavně způsobem propadem tržeb, což vypadá, že je způsobeno dokončením agresivní investiční strategie, kde Adyen dále produkuje zisk bez tržeb, které způsobovaly i vysoké náklady, takže zásah do finálního zisku to nemá tak veliký, jak by se dalo čekat. Lze tedy očekávat, že obrat celkových aktiv bude nadále nízký, ale za cenu toho, že se společnost relativně stabilizovala.

Tržní hodnota

Zde narážíme už poměrně na jednoznačný trend u technologických akcií, a to, jestli je firma v pořádku a docela se jí daří, tak je často dost nadhodnocená. P/E se naštěstí ve všech letech snižovalo, ale stále je na velmi vysoké hodnotě. To stejné lze říct o M/B, které je také vyšší, než by bylo ideální. Skrz předchozí ukazatele bude nutné společnost srovnat s ostatními, ale na první pohled se zdá akcie společnosti Adyen jako nadhodnocená (23).

3.1.8 Infineon Technologies AG

Společnost Infineon Technologies AG (dále také nazýváno jako Infineon Technologies nebo Infineon) vznikla jako dceřiná firma společnosti Siemens AG v roce 1999 v Německu. Jedná se o jednoho z nejznámějších výrobců polovodičů. Dodává polovodiče do automobilových, bezpečnostních, mobilních, průmyslových a energetických společností. Tím, co je výše psané je jasné, že jde o velkého hráče v digitálních transformacích (34).



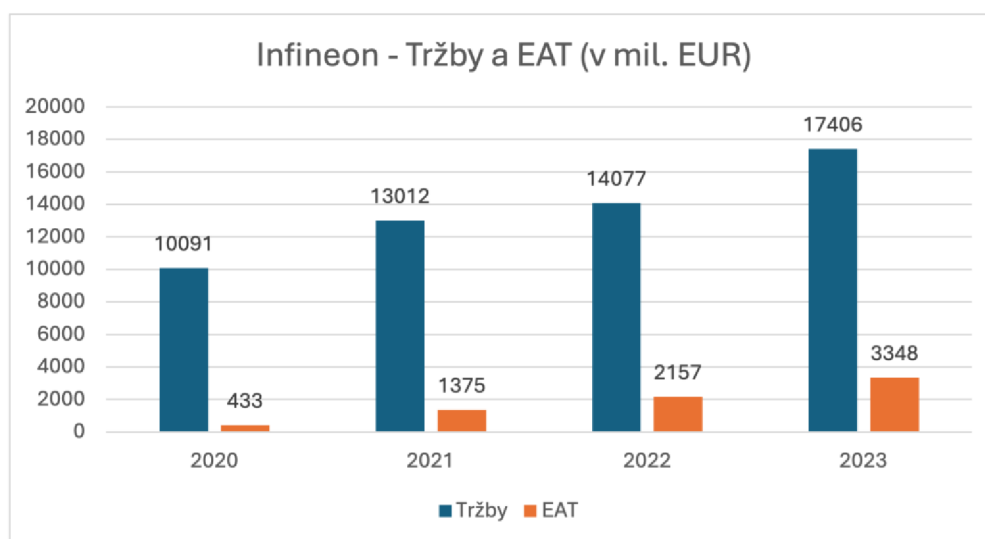
Obrázek 11: Logo společnosti Infineon Technologies AG (34)

3.1.8.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Infineon Technologies

V následující podkapitole budou přibliženy tržby a zisk společnosti Infineon Technologies ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 15: Tržby a EAT společnosti Infineon Technologies AG (35)

Infineon	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	10091	13012	14077	17406
EAT (mil. USD)	433	1375	2157	3348



Graf 8: Tržby a EAT společnosti Infineon Technologies AG (35)

3.1.8.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Infineon Technologies

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Infineon Technologies, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 16: Poměrové ukazatele společnosti Infineon Technologies AG (35)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	2,12	5,15	7,98	11,75
ROE (%)	4,02	10,81	15,3	20,3
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,33	0,3	0,23	0,18
Ukazatel úrokového krytí	4,47	9,48	20,04	24,99
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,49	0,49	0,52	0,61
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	92,75	40,5	13,51	13,17
M/B	3,05	3,99	1,93	2,38
Cashflow na akcii	0,66	1,42	1,27	0,79

Rentabilita

Lze vidět stejný průběh rentability ve 4 letech jako u společnosti Dassault Systemes, akorát ještě v drastičtějším měřítku. V roce 2020 byly obě hodnoty jak ROA, tak ROE špatné. V podstatě lze konstatovat zjednodušeně, že je pozitivní, protože společnost byla zisková, ale to je tak vše. Naopak v roce 2023 se jak ROA, tak ROE vyšvihly do dobrých hodnot, obzvláště ROE, které je nadprůměrné. Průběh pro investiční cíle práce to není ideální, ale znova je to určitě lepší průběh, než kdyby tomu bylo naopak (22).

Zadluženost

Zadluženost firmy Infineon Technologies je dobrá. Znova, jak už bylo zmíněno u ostatních firem, je zde otazník, zda by nešlo zvýšit potenciál vyšším využitím dluhu,

jelikož je hodnota 0,18 v roce 2023 opravdu dosti nízká. Ale ve srovnání s rentabilitou je zde bezproblémový průběh vítán.

Aktivita

Obrat celkových aktiv je znova nízký. Bude důležité ho srovnat s ostatními společnostmi.

Tržní hodnota

Konečně se dostáváme ke společnosti, která nemá na první pohled žádné velké problémy, a přitom není papírově nadhodnocená. P/E se snížilo na poměrně lákavou hodnotu 13,17. Hodnota 2020 92,75 by byla naprosto nepřijatelná, ale zdá se, že je spojena s nízkou rentabilitou. M/B hodnota je v pořádku, také ukazuje poměrně podhodnocenou akcii a bohužel cashflow na akcii z nejvyšší hodnoty 1,42 klesl na 0,79, ale nejde o faktor, který by hned investici zamítal. Celkově bude určitě zajímavá další analýza a společnost Infineon Technologies nevypadá srovnatelně špatně.

3.1.9 Capgemini SE

Společnost Capgemini SE (dále také nazýváno jako Capgemini) vznikla ve Francii v roce 1967. Specializuje se na poskytování poradenských služeb v oblasti technologií a digitální transformace. Řeší oblasti jako IT služby, strategii a řízení, outsourcing, cloud computing, správu aplikací, analytiku dat a podobné (36).



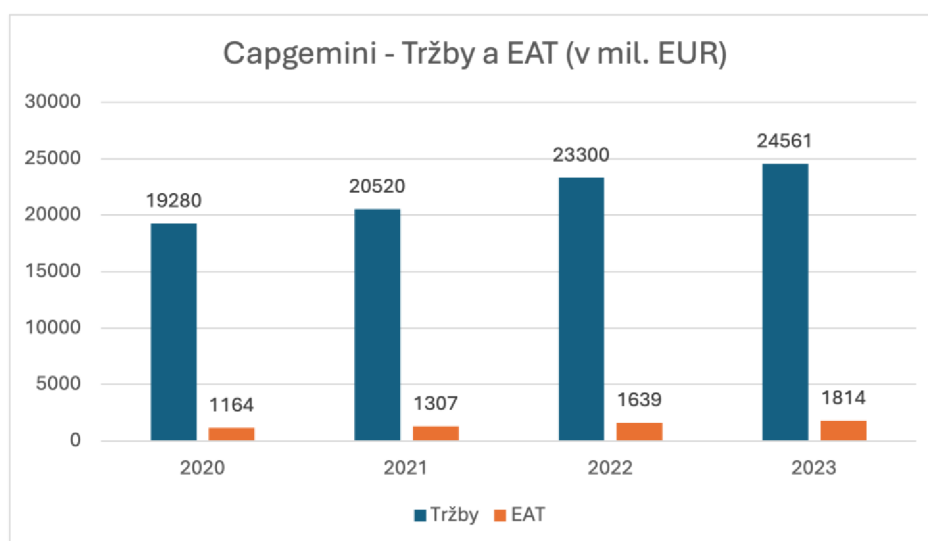
Obrázek 12: Logo společnosti Capgemini SE (36)

3.1.9.1 Analýza tržeb a EAT společnosti Capgemini

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti Capgemini ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 17: Tržby a EAT společnosti Capgemini SE (37)

Capgemini	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	19280	20520	23300	24561
EAT (mil. USD)	1164	1307	1639	1814



Graf 9: Tržby a EAT společnosti Capgemini SE (37)

3.1.9.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti Capgemini

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti Capgemini, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 18: Poměrové ukazatele společnosti Capgemini SE (37)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	4,97	4,85	6,05	6,73
ROE (%)	13,87	15,39	16,49	16,71
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,41	0,32	0,3	0,27
Ukazatel úrokového krytí	9,88	11,57	16,3	13,89
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,82	0,76	0,86	0,91
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	22,85	32,36	17,74	20,14
M/B	3,5	4,4	2,78	3,06
Cashflow na akcii	2,05	3,01	2,68	2,79

Rentabilita

Hodnota ROE je dobrá a hodnota ROA je poměrně průměrná. Obě hodnoty se ve sledovaném období zvýšily. Jak vývoj, tak finální hodnoty vypadají docela dobře a není v nich vidět problém (22).

Zadluženost

Celková zadluženost společnosti Capgemini postupně klesá a ukazatel úrokového krytí se drží okolo podobných čísel. Znova je zde zadlužení v roce 2023 tak nízké, že by zde mohl být ztracený potenciál dluhového financování, ale celkově jsou hodnoty oceňované jako dobré.

Aktivita

Obrat celkových aktiv společnosti Capgemini je celkově nízký, ale ve srovnání s ostatními společnostmi se pohybují na poměrně dobrých číslech. Bude potřeba se podívat na celkové srovnání, ale na první pohled zde také není přímo viditelný problém.

Tržní hodnota

Všechny hodnoty v této části jsou poměrně dobré ve srovnání s ostatními společnostmi. Když ještě vezmeme v potaz, že ostatní hodnoty také nebyly problémové, tak jsou tyto hodnoty ještě celkově lepší. P/E je v roce 2023 20,14, což je na technologickou společnost poměrně nízké číslo, a to stejné platí pro M/B. S cashflow na akcii také není problém a tím pádem Capgemini prošlo testem ukazatelů bez větších zádrhelů (23).

3.1.10 STMicroelectronics N.V.

Společnost STMicroelectronics N.V. (dále také nazývána jako STMicroelectronics nebo STm.) vznikla sloučením firem SGS Microelettronica a Thomson Semiconduteurs. To se stalo v roce 1987, společnost má sídlo ve Švýcarsku a Francii. Specializuje se na výrobu různých druhů polovodičových produktů pro různorodé odvětví. Jejich cílem je neustále inovovat a doručovat technologicky pokročilé a spolehlivé produkty (38).



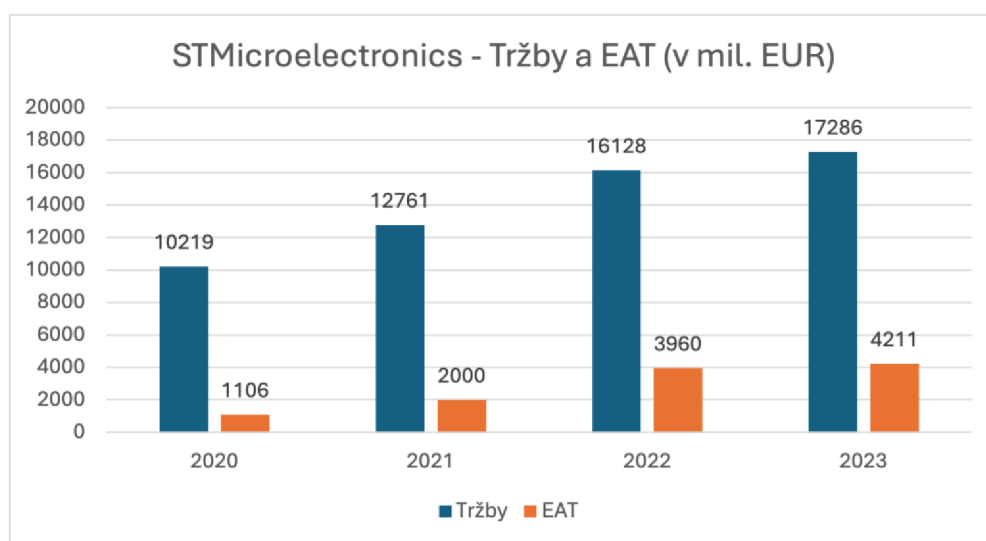
Obrázek 13: Logo společnosti STMicroelectronics N.V. (38)

3.1.10.1 Analýza tržeb a EAT společnosti STMicroelectronics

V následující podkapitole budou přiblíženy tržby a zisk společnosti STMicroelectronics ve formě EAT. Tyto ukazatele budou následně vykresleny do grafu a okomentovány.

Tabulka 19: Tržby a EAT společnosti STMicroelectronics N.V. (39)

STm.	2020	2021	2022	2023
Tržby (mil. USD)	10219	12761	16128	17286
EAT (mil. USD)	1106	2000	3960	4211



Graf 10: Tržby a EAT společnosti STMicroelectronics N.V. (39)

3.1.10.2 Analýza poměrových ukazatelů společnosti STMicroelectronics

V této podkapitole budou probírány poměrové ukazatele společnosti STMicroelectronics, které byly vybrány pro náš konkrétní úkol. Následovat bude krátké zhodnocení těchto ukazatelů.

Tabulka 20: Poměrové ukazatele společnosti STMicroelectronics N.V. (39)

Rentabilita	2020	2021	2022	2023
ROA (%)	8,4	13,34	22,3	18,95
ROE (%)	14,28	22,65	36,16	28,63
Zadluženost	2020	2021	2022	2023
Celková zadluženost	0,2	0,18	0,15	0,13
Ukazatel úrokového krytí	25,24	54,05	328,38	82,49
Aktivita	2020	2021	2022	2023
Obrat celkových aktiv	0,78	0,85	0,91	0,78
Tržní hodnota	2020	2021	2022	2023
P/E	30,71	22,68	8,34	11,06
M/B	3,98	4,81	2,53	2,71
Cashflow na akcii	0,8	1,21	1,66	1,54

Rentabilita

Jak hodnota ROA, tak hodnota ROE jsou vyšší než u ostatních společností a jsou velmi úctyhodné i v obecném evropském nebo světovém srovnání. V roce 2020 byly hodnoty poměrně průměrné, ale postupným zvyšováním se dostaly na velmi dobrá čísla. Obecně lze hodnotit tyto dvě hodnoty velmi pozitivně (40).

Zadluženost

Zadluženost společnosti STMicroelectronics prochází podobnou transformací jako u ostatních společností. Celkově jsou čísla dobrá, znova je zde ale možný nevyužitý potenciál dluhu. Když se ale podíváme celkově i na ostatní firmy, tak jsou čísla dobrá. Ukazatel úrokového krytí je bez problému všechny čtyři roky.

Aktivita

Ani zde není tolik rozdíl oproti ostatním společnostem v tom, že je obrat celkových aktiv poměrně nízká. Toto už není velké překvapení a celkově čísla nejsou natolik nízké, že by to hned signalizovalo problémovou společnost. Tím pádem jsou tyto hodnoty hodnoceny neutrálně.

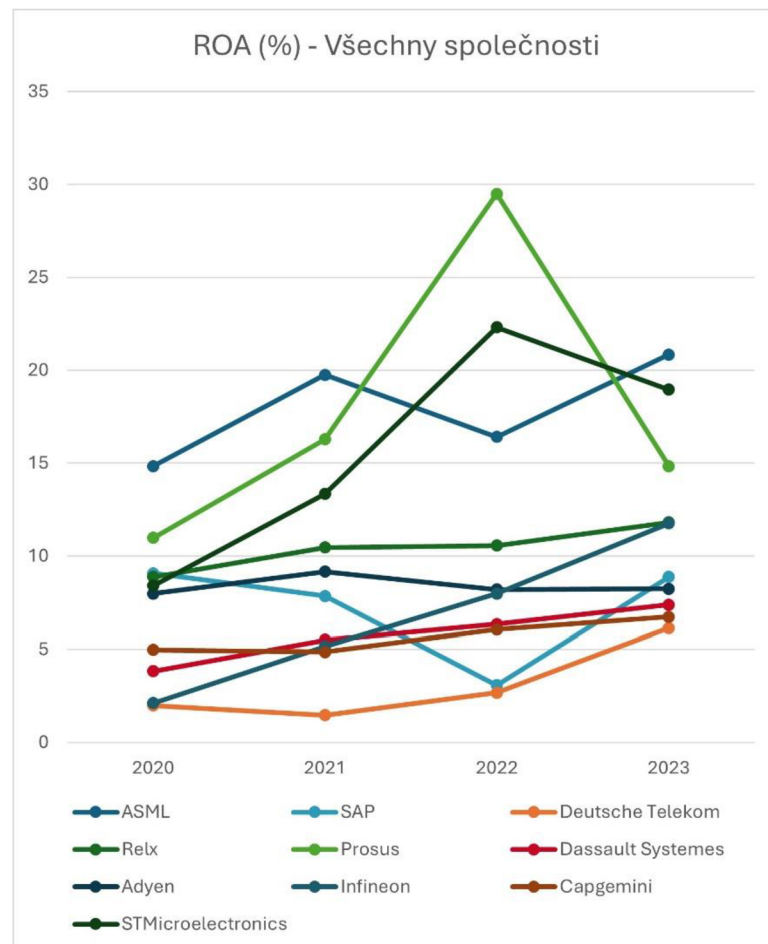
Tržní hodnota

Kde je ale poměrně zásadní rozdíl, je v číslech tržní hodnoty, které řadí společnost STMicroelectronics do atraktivnějších možností. Jak P/E, tak M/B jsou oboje nízké, a to i z pohledu globálního, nejen technologického nebo evropského. Jak P/E tak M/B klesly poměrně zásadně během sledovaných 4 let, kde v roce 2020 by pro cíl práce akcie nebyla tolik atraktivní, ale v tuto chvíli jde dost možná o podhodnocenou akcii. Hodnoty cashflow na akcii jsou dobré. Lze konstatovat, že se STMicroelectronics stává zajímavým kandidátem v další analýze (23).

3.1.11 Vizualizace a interpretace ukazatelů

V této podkapitole jsou některé ukazatele vykreslené do grafu, kde jdou vidět různé trendy nebo zajímavé poznatky, kterých nebylo možné si všimnout v tabulkách. Následně jsou stručně okomentovány.

ROA

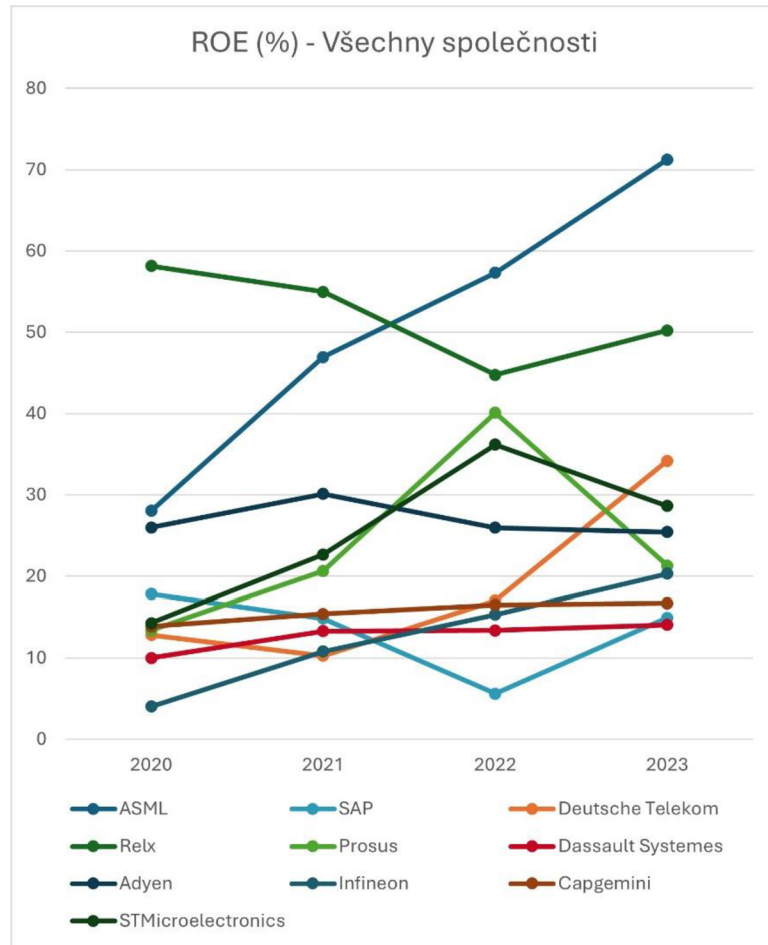


Graf 11: ROA všech společností

Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Jak lze vidět v grafu, tak obecně mělo ROA rostoucí trend. Dalším faktorem je, že většina společností se pohybovala v rozmezí 2-10 %, což by se obecně dalo čekat vůči průměrům. Tři společnosti, které tyto metriky běžně překonávaly jsou Prosus, ASML a STMicroelectronics. Ve všech letech mělo nejhorší ROA Deutsche Telekom. Problémové mohou být všechny roky společnosti Deutsche Telekom, rok 2020 pro Infineon a rok 2022 pro SAP.

ROE

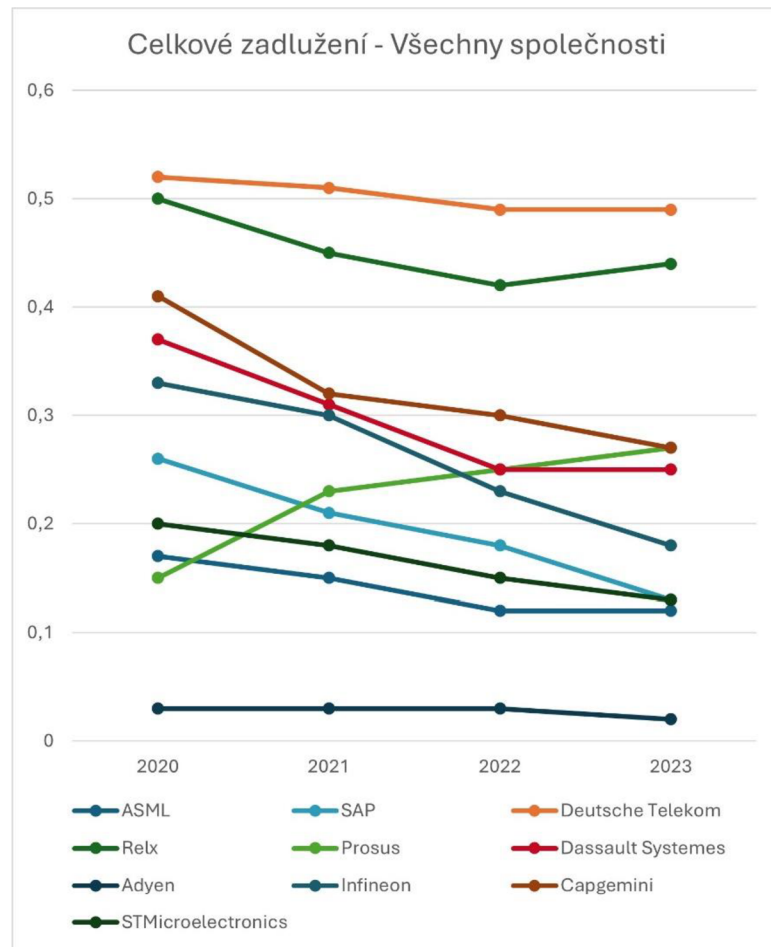


Graf 12: ROE všech společností

Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Dalším ukazatelem je ROE, zde je asi nejvýraznější společnost ASML, která postupně zvyšovala svoje ROE a poslední rok jej má nejvyšší. Celkově ani v jednom roku nekleslo pod 2. místo, čímž ukazuje velmi dobré výsledky. Překvapivě vysoko vidíme i Relx, který neměl ROA nijak obzvlášť zajímavé, ale co se ROE týče, tak je má velmi obstojné. Celkově jsou společnosti nejvíce nahuštěné v oblasti 10-20 %, což jsou velmi dobrá čísla, a ukazuje to na dobrou návratnost v této oblasti. Problémový je znova rok 2022 pro společnost SAP a znova rok 2020 pro společnost Infineon.

Celková zadluženost

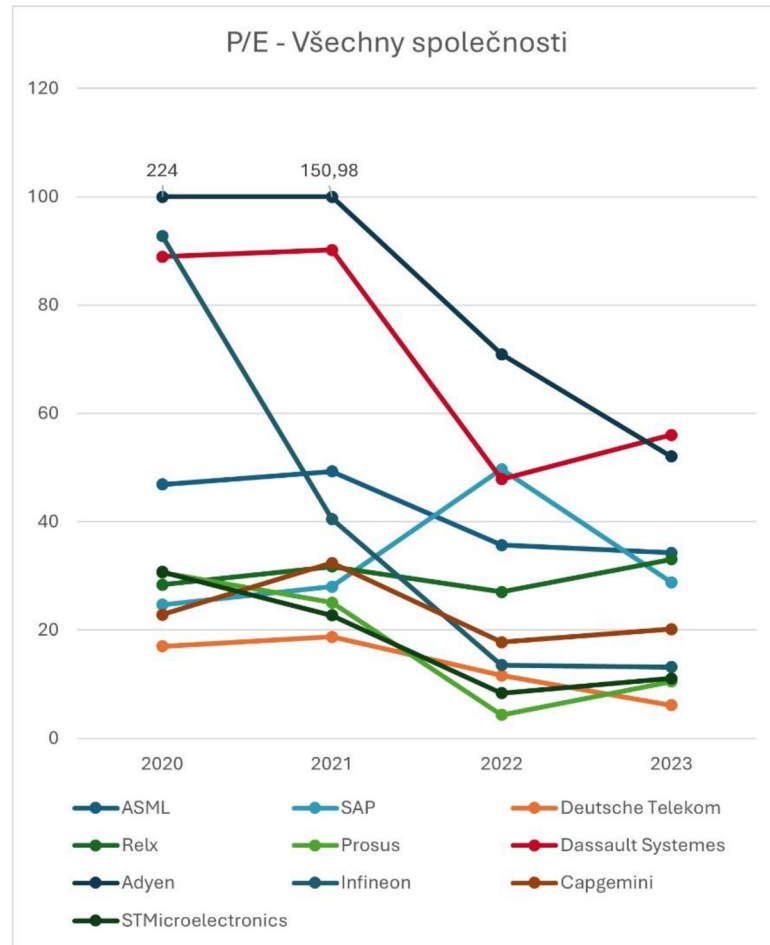


Graf 13: Celková zadluženost všech společností

Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

V grafu lze vidět, že celkově zadlužení většinou klesalo. Problémová může být společnost Prosus, která má všechny roky rostoucí, ale stále se nachází na bezpečné hranici. Dvě nejvíce zadlužené společnosti jsou Relx a Deutsche Telekom, na což bude potřeba dát pozor později, ale jak je vidět, tak oběma se podařilo zadlužení snížit ve sledovaném období. Jinak se většina hodnot drží okolo 0,1-0,4, což nejsou problémové hodnoty.

P/E



Graf 14: Poměr P/E všech společností

Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Poměr P/E z většiny ve sledovaném období výrazně klesl, což je pro cíl práce pozitivní. Pro oblast technologických akcií, kde je P/E běžně vyšší, se můžeme bavit o tolerovatelné oblasti okolo 20-40, kde se naštěstí většina společností v roce 2023 nachází. Největším propadem prošly společnosti Adyen z 224 na 52 a Infineon Technologies z 93 na 13. Tímto se společnosti Infineon Technologies, ASML a SAP dostaly do hodnot, kde je možné uvažovat nad investicemi do jejich akcií (23).

3.2 Komparace společností

Tato kapitola je určena pro komparaci společností mezi sebou. Již podle předchozí kapitoly je jasné, že je toto srovnání naprosto nezbytné, jelikož dat z poměrových ukazatelů za srovnané období je velké množství na to, aby se na ně nahlíželo pouze letnou úvahou a optickým srovnáním. Pro tento účel poslouží bodovací metoda.

Bude postupováno podle teoretické části, takže je nutné na začátku určit, jestli metoda bude používat jednotkové, nebo různé váhy. Podle komentáře k poměrovým ukazatelům bylo zhodnoceno, že je nutné implementovat váhy. Některé ukazatele byly buď méně relevantní pro náš účel, nebo dosahovaly nevyloženě extrémních, ale při nejmenším odlehlejších hodnot, které by mohly v bodovací metodě udělat problém, kdyby se používaly jednotkové váhy. První možností, která člověka napadne, je používání vah 1 a 2, ale tento přístup prakticky říká, že existují ukazatele, které jsou pouze z 50 % tak důležité jako ukazatele ostatní. To se zdá také jako nesprávný přístup, jelikož i když některé ukazatele potřebují dostat nižší váhu, tak nejsou z poloviny tak důležité jako ty nejdůležitější. Proto byly zvoleny váhy 2 a 3. Váhy 3 dostanou ty ukazatele, které jsou pro cíl důležité a které dosahují stabilních hodnot – jedná se o ukazatele ROA, ROE a ukazatel P/E. Ostatní ukazatele, které dostanou váhu 2, jsou ukazatele celkového zadlužení, ukazatel úrokového krytí, obrat celkových aktiv a ukazatel M/B.

Ukazatel cashflow na akcii v bodovací metodě zahrnut nebude, jelikož mezipodnikové srovnání bez implementace ceny akcie přímo do ukazatele, prakticky není možné, nebo výsledky z této analýzy by neměly potřebnou výpovědní hodnotu.

Další určení je poměrně jednoduché, a to maximalizačních a minimalizačních kritérií. Jak již bylo řečeno v teorii, tak jde pouze o určení, pokud je chtěná hodnota co nejvyšší, nebo co nejnižší. Tím pádem byla určena maximalizační kritéria ukazatelům ROA, ROE, ukazatel úrokového krytí a obrat celkových aktiv. Naopak minimalizační kritéria byla přiřazena ukazatelům celková zadluženost, P/E a M/B. Určit M/B jako minimalizační kritérium je v tomto případě možné, jelikož žádná společnost neměla hodnotu natolik nízkou, aby hrozily problémy s nepřátelským převzetím.

Výpočet hodnot bude probíhat stejným způsobem, jako bylo nastíněno v teorii. Následuje příklad, podle kterého bude vypočítána hodnota ROA (maximalizační kritérium) společnosti SAP v roce 2020:

$$b_{SAP,ROA} = \frac{9,07}{14,83} * 100 * 3 \approx 183$$

Vzorec 19: Příklad výpočtu maximalizačního kritéria pro bodovací metodu (SAP, ROA, 2020) (21)

Další příklad ukazuje výpočet minimalizačního kritéria, znova společnosti SAP, tentokrát celkového zadlužení v roce 2020:

$$b_{SAP,CZ} = \frac{0,03}{0,26} * 100 * 2 \approx 23$$

Vzorec 20: Příklad výpočtu minimalizačního kritéria pro bodovací metodu (SAP, Celk. zadl.,2020) (21)

Výsledné hodnoty bodovací metody budou nejdříve zobrazeny v tabulkách pro všechny 4 sledovací roky. Výsledky se nachází v přílohách č. 1-4, umístěné na s. 103-106.

Z tabulek lze usoudit, že nastavení vah bylo do určité míry správné, protože potvrzuje několik úsudků, které padly již v předchozí části. Obzvláště lze mluvit o tom, že přední příčky obsazovaly společnosti první a poslední vybrané, a to ASML a STMicroelectronics. Dalším poznatkem podle předchozí analýzy je umístění společnosti Dassault Systemes, která byla 3krát poslední a jednou předposlední. Zde lze poměrně s jistotou už říct, že společnost Dassault Systemes nebude součástí finálního návrhu.

Ostatní společnosti se umísťovaly poměrně rozdílně v různých letech. Určitým překvapením jsou společnosti Prosus, která obsazovala úctyhodné příčky celou dobu, a společnost Adyen, která i přes vysoké P/E a M/B byla vždy v nadpoloviční většině. Z těch méně pozitivních překvapení máme společnost Infineon, která vypadala poměrně dobře izolována od ostatních, ale v bodovací metodě se umísťovala průměrně až podprůměrně.

Pro kompletní rozhodnutí bude ale potřeba určitým způsobem tyto roky spojit. Prvně to bude spočítáno nejjednodušším způsobem, a to sečtením všech součtů a následné porovnání:

Tabulka 21: Výsledné hodnoty součtu bodovacích metod v období 2020-2023
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnost	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Součet	Pořadí
ASML	830	1032	731	901	3494	2.
SAP	706	637	328	466	2137	8.
DT	705	660	501	803	2669	6.
Relx	799	789	530	575	2693	5.
Prosus	819	792	1019	760	3390	3.
DS	332	392	340	376	1440	10.
Adyen	771	828	694	874	3167	4.
Infineon	360	491	576	708	2135	9.
Capgemini	682	586	522	559	2349	7.
STM.	708	923	1105	968	3704	1.

Poměrně zajímavý je fakt, že STMicroelectronics nakonec skončilo na první příčce a méně překvapivě Dassault Systemes skončil definitivně na příčce poslední.

I když je tohle pro přehled už lepší, tak to stále nevyjadřuje ideální data pro cíl práce. Pro správné splnění cíle jsou důležitější data novější než data starší, jelikož lépe reflektují současné postavení společnosti. Data starší by přece jen měla do součtu vstupovat, ale měla by na ně být kladena menší váha.

Následující tabulka tento problém řeší tím, že dává každému roku bližšímu současnosti o jednu další váhu více (tím pádem součet roku 2023 bude krát 4):

Tabulka 22: Výsledné hodnoty součtu vážených bodovacích metod v období 2020-2023
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnost	Rok 2020 Váha: 1	Rok 2021 Váha: 2	Rok 2022 Váha: 3	Rok 2023 Váha: 4	Součet	Pořadí
ASML	830	2064	2193	3604	8691	2.
SAP	706	1274	984	1864	4828	9.
DT	705	1320	1503	3212	6740	5.
Relx	799	1578	1590	2300	6267	6.
Prosus	819	1584	3057	3040	8500	3.
DS	332	784	1020	1504	3640	10.
Adyen	771	1656	2082	3496	8005	4.
Infineon	360	982	1728	2832	5902	7.
Capgemini	682	1172	1566	2236	5656	8.
STM.	708	1846	3315	3872	9741	1.

Po této úpravě se již pořadí o tolik neobměnilo. Jak první, tak poslední místo zůstalo stejné, a hlavně vidíme změny na prostředních příčkách. Tohle je již ale pořadí, které lze dále použít pro další analýzu, jelikož poměrně přesně popisuje srovnání pro splnění cíle. Z této analýzy lze poměrně jednoznačně rozhodnout, že STMicroelectronics je nadále velmi zajímavou možností, a naopak Dassault Systemes bude už s naprostou pravděpodobností zamítnuto. Samozřejmě je ještě nutné verifikace pomocí bankrotního modelu, ale tyto předpoklady je již možné říct.

3.3 Verifikace

Poslední kapitolou v analytické části této práce bude verifikace společností pomocí již v teorii zmíněného Altmanova Z-score. Byl zvolen kvůli jednoduchému faktu, a to že se běžně používá/je stavěn na veřejně obchodované společnosti. Jejím zaměřením a spolehlivostí se tedy stává nejlepším nástrojem pro tuto část práce.

Výpočet proběhne stejným způsobem, jako byl nastíněn v teoretické části. Hodnoty budou vypočítány podobně jako u bodovacího modelu, a to zvláště za každý rok, kde čtenář dostane nadhled na vývoj tohoto indexu v průběhu let, případně bude vidět, zda se společnost dostala v některém z těchto let do problémů. Dále bude důležitý náhled na hodnoty posledního roku, zprůměrované hodnoty všech let a vážené průměry.

Pro příklad výpočtu je zde vysvětlen výpočet hodnot x_1 až x_5 pro rok 2020 společnosti ASML i s finálním výpočtem hodnoty Z-Score (všechny hodnoty ve zlomcích jsou v milionech USD):

Hodnota x_1 se vypočítá vydělením čistého pracovního kapitálu celkovými aktivy:

$$x_{1,ASML,2020} = \frac{11347}{33172} \approx 0,342$$

Vzorec 21: Výpočet hodnoty x_1 společnosti ASML za rok 2020 (19)

Hodnota x_2 je následně vypočítána vydělením čistého zisku po zdanění (EAT) celkovými aktivy:

$$x_{2,ASML,2020} = \frac{13055}{33172} \approx 0,394$$

Vzorec 22: Výpočet hodnoty x_2 společnosti ASML za rok 2020 (19)

Další je hodnota x_3 vypočítána pomocí vydělením EBIT celkovými aktivy:

$$x_{3,ASML,2020} = \frac{4936}{33172} \approx 0,149$$

Vzorec 23: Výpočet hodnoty x_3 společnosti ASML za rok 2020 (19)

Předposlední hodnota x_4 je poměrem mezi tržní hodnotou vlastního kapitálu a celkových dluhů:

$$x_{4,ASML,2020} = \frac{203142}{16304} \approx 12,46$$

Vzorec 24: Výpočet hodnoty x_4 společnosti ASML za rok 2020 (19)

Nakonec je poslední hodnota x_5 vypočítána jako celkové tržby děleno celková aktiva:

$$x_{5,ASML,2020} = \frac{17005}{33172} \approx 0,513$$

Vzorec 25: Výpočet hodnoty x_5 společnosti ASML za rok 2020 (19)

Všechny hodnoty se potom dosadí do předem určeného vzorce pro výpočet finálního Z-Score (závorky jsou ve vzorci pro přehlednost) :

$$Z - Score_{ASML,2020} = (1,2 * 0,342) + (1,4 * 0,394) + (3,3 * 0,149) + (0,6 * 12,46) + 0,513 \approx 9,44$$

Vzorec 26: Výpočet hodnoty Z-Score společnosti ASML za rok 2020 (19)

Stejným způsobem jsou spočítány všechny další hodnoty v následující tabulce:

Tabulka 23: Hodnoty pro výpočet a výsledné hodnoty Altmanova Z-Score pro všechny společnosti
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnost	X ₁ 2020	X ₂ 2020	X ₃ 2020	X ₄ 2020	X ₅ 2020	X ₁ 2021	X ₂ 2021	X ₃ 2021	X ₄ 2021	X ₅ 2021	X ₁ 2022	X ₂ 2022	X ₃ 2022	X ₄ 2022	X ₅ 2022	X ₁ 2023	X ₂ 2023	X ₃ 2023	X ₄ 2023	X ₅ 2023	Z- 2021	Z- 2022	Z- 2023	Z- 2024
ASML	0,34	0,39	0,15	12,46	0,51	0,19	0,28	0,22	14,12	0,62	0,14	0,25	0,18	7,40	0,58	0,20	0,31	0,23	10,30	0,69	9,44	10,44	6,13	8,31
SAP	0,04	0,55	0,13	4,43	0,47	0,05	0,52	0,12	4,93	0,38	0,01	0,50	0,07	3,88	0,41	0,09	0,62	0,09	6,64	0,46	4,37	4,54	3,69	5,71
Deutsche Telekom	0,00	-0,13	0,05	0,37	0,38	0,00	-0,11	0,04	0,41	0,38	-0,02	-0,09	0,06	0,44	0,38	0,00	-0,04	0,07	0,55	0,38	0,58	0,61	0,68	0,88
Relx	-0,15	0,00	0,12	2,94	0,50	-0,10	0,00	0,14	4,45	0,52	-0,13	0,00	0,15	3,59	0,54	-0,18	0,00	0,17	5,14	0,61	2,47	3,53	3,01	4,06
Prosus	0,19	0,85	0,11	17,28	0,09	0,06	0,68	0,14	14,32	0,09	0,15	0,82	0,27	6,68	0,07	0,29	0,94	0,15	11,32	0,09	12,25	10,16	6,28	9,06
Dassault Systemes	0,13	0,00	0,05	5,56	0,34	0,09	0,00	0,07	8,64	0,34	0,14	0,00	0,09	6,39	0,40	0,15	0,00	0,09	8,72	0,41	4,01	5,87	4,71	6,12
Adyen	0,24	0,21	0,08	19,69	0,88	0,28	0,23	0,10	18,19	1,04	0,28	0,25	0,10	7,76	1,17	0,29	0,27	0,10	5,71	0,19	13,54	12,94	6,82	4,68
Infineon Tech.	0,17	0,02	0,03	2,65	0,39	0,16	0,06	0,06	3,81	0,47	0,14	0,13	0,11	2,41	0,53	0,18	0,22	0,14	3,56	0,57	2,29	3,25	2,68	3,70
Capgemini	0,08	0,08	0,07	1,35	0,72	0,10	0,14	0,08	2,39	0,76	0,09	0,18	0,09	1,72	0,86	0,10	0,23	0,10	2,25	0,91	1,97	2,77	2,57	3,03
STM.	0,32	0,25	0,09	5,65	0,71	0,31	0,34	0,15	7,07	0,82	0,30	0,44	0,23	4,45	0,81	0,33	0,51	0,20	5,95	0,71	5,13	6,42	5,19	6,04

Na první pohled lze vidět, že se většina společností nachází většinu času ve finančně stabilním rozmezí ($>2,99$). Společnosti, které byly vždy nad hodnotou 2,99 a tím se nikdy nedostaly ani do šedé zóny, jsou ASML, SAP, Prosus, Dassault Systemes, Adyen a STMicroelectronics. O těchto společnostech lze říct, že hodnoty, které zkoumá Altmanovo Z-score, mají všechny v pořádku, a to i v průběhu let.

Společnost, která dopadla nejhůře, je Deutsche Telekom, jež byla všechny roky v zóně finančních problémů a pravděpodobného bankrotu. Stalo se tak hlavně kvůli vysokému celkovému dluhu. Je důležité si uvědomit, že i když Altmanovo Z-score u tohoto podniku předpokládá bankrot, tak přece jen jde o poskytovatele telefonních a internetových služeb, které mohou být hodnoceny jako kritické části fungování státu a jejich bankrot může být i opakovaně odvrácen státními zásahy. Tohle ale určitě není něco, co by finální návrh potřeboval, a kdyby se tento faktor bral v potaz, tak by se jednalo spíše o nejistou spekulaci než vyhledávání vnitřní hodnoty. Skrz verifikaci Altmanovým Z-score tedy lze konstatovat, že společnost Deutsche Telekom nejspíše nebude součástí finálního návrhu, i když se možná jedná o poměrně zajímavou spekulaci příležitost.

Pro další analýzu byly vypracovány průměry všech let a zároveň i vážené průměry spočítány stejným způsobem jako u předchozí bodovací metody. To znamená, že poslední rok má váhu 4 a první rok váhu 1. (Sečtou se hodnoty prvního roku, dvakrát druhého, třikrát třetího, čtyřikrát čtvrtého a následně je celá hodnota vydělena součtem vah, a to 10). Výsledné hodnoty jsou vyobrazeny v následující tabulce:

Tabulka 24: Průměr hodnot a vážené průměry výsledků Altmanova Z-Score všech společností
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnost	Průměr všech let	Vážený průměr všech let
ASML	8,58	8,20
SAP	4,58	4,74
Deutsche Telekom	0,69	0,74
Relx	3,27	3,48
Prosus	9,44	8,77
Dassault Systemes	5,18	5,44
Adyen	9,50	7,86
Infineon Technologies	2,98	3,16
Capgemini	2,59	2,73
STMicroelectronics	5,70	5,77

I průměrované hodnoty potvrzují, že není moc společností, které by nesplňovaly podmínku finanční stability. Je dobré vidět, že společnosti, jež prozatím v předchozích analýzách neměly velké problémy jako ASML nebo STMicroelectronics, mají i dobré hodnoty Z-Score. Pokud je nahlédnuto zpět do všech let, tak lze vidět, že se žádný rok ani neblížily k hranici šedé zóny.

Není překvapením, že ani průměr/vážený průměr společnosti Deutsche Telekom není dostatečný. Přitom hodnoty jsou tak nízké, že se žádná hodnota žádného roku neblížila ani k šedé zóně. Celkově je tedy tento ukazatel u Deutsche Telekom hodnocen jako velmi negativní.

Kde jsou vidět poměrně velké rozdíly mezi standardním průměrem a váženým průměrem, jsou společnosti Prosus a Adyen obzvláště. U společnosti Prosus je možné argumentovat, že nejde o žádný problém, jelikož všechny hodnoty Prosus ve všech letech jsou stále dosti vysoké. Kde je propad ale docela dost znatelný, je u společnosti Adyen, u které Z-Score klesalo každý sledovaný rok, a to z hodnoty 13,54 na hodnotu 4,68. Hodnota 4,68 sama o sobě je docela dobrý výsledek, ale když vezmeme v potaz meziroční průběh tohoto ukazatele, tak trend těchto hodnot je minimálně zlehka alarmující. Adyen je stále firmou

finančně stabilní podle těchto ukazatelů, ale již další rok může být realita úplně jiná a společnost se může nacházet v šedé zóně. I když se dá stejný argument říct o jakékoliv jiné společnosti, tak zde je trend vývoje opravdu značný.

Společnosti v šedé zóně, u kterých je nutné být obezřetný, jsou Infineon a Capgemini. Tyto společnosti nebyly v šedé zóně všechna sledovaná období, ale stejně je nutné brát v potaz, že tyto hodnoty nejsou dobré, obzvláště proti tak silné konkurenci jako ukazují ostatní společnosti. Do návrhu je možné nad nimi uvažovat, ale na tyto hodnoty bude kladen velký důraz při finálním rozhodnutí.

Společnosti SAP, Relx a Dassault Systemes mají poměrně nezajímavý průběh tohoto ukazatele, kde kromě společnosti Relx v prvním sledovaném období, jsou všechny mimo šedou zónu a mají relativně stabilní výsledky. Tohle určitě neznamená negativní hodnocení, ale netřeba u těchto ukazatelů rozsáhlého komentáře. Tyto společnosti mohou být dále uvažovány ve finálním návrhu, kromě společnosti Dassault Systemes, která měla špatné hodnocení v předchozích analýzách. U této společnosti bude nutné být více obezřetný.

4 VLASTNÍ INVESTIČNÍ NÁVRH

Návrh doporučených investic byl zpracován tak, aby vyhovoval podmínkám managementu a zároveň aby byl nejlepším výběrem podle dostupných a analyzovaných dat. Splněné podmínky jsou takové, že společnosti mají hlavní podnikatelskou činnost v technologických oborech, mají sídlo a operují v Evropě, jsou ziskové a obchodují se na jedné z burz Deutsche Börse nebo Euronext (a všechny pod ně spadající). Podle požadavků bylo vybráno 5 akciových titulů a podle analýzy bylo rozhodnuto, že se doporučí investice s rozdílnými vahami. Váhy investic budou definovány procentuálně. Návrh bude seřazen tak, že se bude začínat společnostmi s nejvyšší procentuální vahou postupně k nižším. Budou i okomentovány zamítnuté investice se zdůvodněním tohoto rozhodnutí.

Celý návrh by měl tedy poskytnout přesně doporučené investice s rozdělenými vahami a logickým odůvodněním, proč tak bylo učiněno, podloženo předchozími analýzami poměrových ukazatelů, bodovací metodou a verifikací bankrotním modelem Altmanovo Z-Score.

4.1 ASML Holdings N.V.

Váha investice: 27,5 %

První doporučenou investicí jsou akcie společnosti ASML Holdings N.V. Jedná se o nizozemského výrobce zařízení pro litografii (výrobu výpočetních čipů). Jeden ze zásadních důvodů, proč byla doporučena investice do této společnosti, jsou jejich pokročilé technologie, jež konkurence prozatím nedokázala dohnat. I fakt toho, že je založena v roce 1984 a jedná se o 3. největší evropskou společnost podle tržní kapitalizace, naznačuje, že je dobrým doporučením do pasivního dlouhodobého portfolia.

Co se týče číselných analýz, tak společnost má výborné hodnoty ROE a ROA a má poměrově málo dluhu. V bodovací metodě se ve sledovaných letech dvakrát umístila první, jednou druhá a jednou třetí. Celkově byla zhodnocena 2. pozicí. Altmanovo Z-Score má potom průměrně 8,58, pokud vezmeme v potaz vážené průměry tak 8,20, což jsou oboje vysoké hodnoty, které ukazují finanční stabilitu této společnosti.

Jediným záporem této investice je její poměr P/E, který je v posledním sledovaném období 34,24, což je vysoká hodnota, ale když se vezme v potaz průměr P/E technologických společností a výsledky ostatních analýz, tak se jedná o více pochopitelnou hodnotu.

Celkově se tedy jedná o stabilní dlouholetou společnost, která je vhodnou investicí podle požadavků managementu, a proto jí byla dána poměrně vysoká váha 27,5 % investice.

4.2 STMicroelectronics N.V.

Váha investice: 27,5 %

Druhou doporučenou investicí jsou akcie společnosti STMicroelectronics N.V. Jedná se o švýcarsko-francouzskou společnost vyrábějící různé typy polovodičů pro širokou škálu využití. Společnost má také spoustu zkušeností, jelikož vznikla sloučením dvou firem v roce 1987.

Hlavní přednosti této společnosti byly obzvláště objeveny v číselné analýze, protože z poměrových ukazatelů jde vidět, že má obстойné ROE, velmi dobré ROA, je málo zadlužená a srovnatelně s ostatními analyzovanými společnostmi má nízké P/E (poslední sledovaný rok 11,06) a docela dobrý obrat celkových aktiv. V průměrech bodovací metody se umístila první. V jednotlivých sledovaných letech pátá, druhá a dvakrát 1. Co se týče Altmanova Z-Score, tak se jak celkový průměr, tak vážený pohybuje okolo hodnoty 5,7 a hodnoty ani jednou neklesly pod 5. Tohle vše říká, že je společnost finančně stabilní, má dobrou návratnost a obecně by se v technologických oborech dala považovat za podhodnocenou.

Jediný možný zápor lze zmínit velmi nízké zadlužení, i nižší než oborový průměr, které by mohlo znamenat nedostatečné využití potenciálu dluhového financování.

Když se ale podíváme na společnost celistvě a na všechny její výsledky, tak je vyhodnocena jako velmi dobrá pro investiční návrh a jeho požadavky. Proto je i hodnocena vyšší vahou 27,5 % investice.

4.3 Prosus N.V.

Váha investice: 20 %

Třetí doporučenou investicí jsou akcie společnosti Prosus N.V. Jedná se o investiční technologický holding, který má široké portfolio technologických společností, do kterých investuje a předává jim své zkušenosti. Jde o společnost v tomto výjimečnou, jelikož jde o jedinou doporučenou společnost, která nemá přímo vlastní produkt, ale investuje v podstatě do produktů jiných společností. Jelikož jdou jejich investice do technologických společností, tak je možné ji do návrhu zahrnout a bude dále diverzifikovat již vybrané investice.

Z analýzy poměrových ukazatelů vyšlo, že společnost má přijatelné ROE, dobré ROA, je málo zadlužená a srovnatelně má nízký poměr P/E, které bylo v posledním sledovaném roce hodnotu 10,46. V bodovací metodě se v jak průměrných umístěních, tak ve váženém průměru umístila 3. a v jednotlivých letech od 2. do 6. místa. Altmanovo Z-Score jen potvrdilo již řečené a společnost má průměrnou hodnotu 9,44 a za použití váženého průměru má 8,77, což jsou oboje bezproblémové hodnoty, které ujišťují finanční stabilitu podniku. Ve všech letech nekleslo Z-Score pod hodnotu 6. Celkově jde tedy o společnost finančně stabilní, není nadhodnocená a má poměrně dobrou návratnost.

Jeden z negativních faktorů se dá brát již zmíněná podnikatelská činnost, která může komplikovat analýzu společnosti a vlastně celistvé pojetí toho, co vlastně společnost dělá, nebo které společnosti vlastní. Také má oproti předchozím doporučeným společnostem nižší návratnost.

Společnost je tedy nakonec doporučena pro investici, jelikož splňuje požadavky managementu a číselné analýzy byly vyhodnoceny pozitivně. Skrz zmíněná negativa je ale váha této investice lehce ponížena na 20 % celkové investice.

4.4 Relx PLC

Váha investice: 12,5 %

Čtvrtou doporučenou investicí jsou akcie společnosti Relx PLC. Jde o anglickou společnost, která vznikla spojením dvou firem v roce 1993 a zaměřuje se na informační a analytické služby v několika různých odvětvích.

Poměrové ukazatele společnosti Relx jsou obecně dobré. Má dobré ROA a velmi dobré ROE. Poměr P/E není nízký, ale srovnatelně s ostatními společnostmi v technologickém odvětví není ani moc vysoký. V bodovací metodě se v běžném průměru všech let umístila pátá a ve vážených průměrech šestá. Verifikace pomocí Altmanova Z-Score ukázala, že se společnost jeden rok pohybovala v šedé zóně, ale to v roce 2020 (nejstarším roce sledovaných období), poté se již hodnota pohybovala výše. Průměrná hodnota Z-Score je 3,27 a vážený průměr vyšel 3,48. Pohybuje se tedy v zóně finanční stability, i když s menší rezervou než předchozí firmy.

Ze záporů je možné zmínit, že je společnost srovnatelně více zadlužená než ostatní porovnávané, ale nejedná se o problémové zadlužení, jelikož jsou hodnoty stále pod hranicí 0,5. Samozřejmě je nutné znova zmínit jeden rok, kdy měla Z-Score v šedé zóně, a celkově hodnoty nemá o tolik vyšší, než je hranice zdravých financí.

Celkově jde pořád o společnost, která má dost potenciálu, velké množství silných stránek a dostatečnou finanční stabilitu na to, aby byla doporučena pro investici. Skrz zmíněná negativa byla váha této investice snížena na 12,5 %.

4.5 SAP SE

Váha investice: 12,5 %

Poslední, pátou doporučenou investicí jsou akcie společnosti SAP SE. Jde o německou společnost založenou v roce 1972 zaměřenou primárně na software, okrajově i různé služby. Vyvíjí software hlavně pro řízení podniku, analytiku a podobné. Společnost SAP tedy provádí tuto podnikatelskou činnost již dlouhou dobu, čímž nabrala potřebné zkušenosti, aby se stala 2. největší evropskou technologickou společností podle tržní kapitalizace. Systémy SAP jsou obecně dosti známé a běžný zaměstnanec s některým z jejich systémů pravděpodobně někdy pracoval. Kombinací všech zmíněných je pak usouzeno, že jde o dobré doplnění investičního doporučení podle požadavků managementu.

V analýze poměrových ukazatelů si společnost SAP vede poměrně obstojně. Jejich ROA a ROE jsou na poměrně dobrých hodnotách, které jsou sice ve srovnání s ostatními analyzovanými společnostmi nižší, ale ve světovém měřítku jde pořád o dobrou rentabilitu. Dále má společnost nízké zadlužení a průměrný ukazatel P/E. V bodovací

metodě se v průměru všech let umístila 8. a ve váženém průměru dokonce 9. Bylo tak způsobeno obzvláště kvůli tomu, že SAP má celkově průměrné hodnoty a nemá ukazatel, kde by byl nejlepší, nebo dokonce výrazně lepší než ostatní. Výsledkem toho je, že ztrácí velké množství bodů v hodnotách ROE, celkové zadlužení, úroveň úrokového krytí a P/E. Tyto body ztrácí často oproti již doporučeným společnostem, nebo oproti společnostem, které mají jiné ukazatele výrazně problémové a zabraňují tomu, aby byly doporučeny. Výsledkem toho je, že společnost obsadila spodní příčky bodovací metody, ale když se nahlédne na společnost jako celek, tak není konkrétní problém proč tuto společnost nedoporučit. Co se týče Altmanova Z-Score, tak společnost s docela dobrou rezervou měla všechny hodnoty v pořádku. Její běžný průměr Z-Score je 4,58 a vážený průměr je 4,74, což i ukazuje na rostoucí trend tohoto ukazatele.

Když se vezmou celkově všechny analýzy a všechny hodnoty různých ukazatelů této společnosti, tak je jasné, že nejde o dokonalou společnost, ale společnost má finanční stabilitu, docela dobrou rentabilitu a srovnatelně není nadhodnocená. Pokud se přidá i historie společnosti a její postavení na trhu, tak se z její akcie stává docela dobré doporučení pro investici, které splňuje všechny požadavky managementu a sedí na charakteristiku fondu. Kvůli nedostatkům této společnosti byla snížena váha této investice na 12,5 %.

4.6 Zamítnuté společnosti

Jelikož bylo rozhodnutí, které společnosti doporučit k investici, poměrně komplikované, a doporučení posledních dvou společností bylo velmi těsné, kde prakticky rozhodl jen jeden faktor, je na místě stručný komentář, proč se zbylé společnosti nedostaly do doporučení a v čem jsou doporučené společnosti lepší.

Deutsche Telekom AG

Poměrové ukazatele společnosti Deutsche Telekom jsou docela dobré. Má dobrou rentabilitu a velmi nízký poměr P/E. V bodovací metodě se umístila v průměru sledovaných období jako šestá a ve vážených průměrech jako pátá. Problém ale nastal u verifikace Altmanovým Z-Score, kde společnost měla všechny sledované roky hodnoty v rozmezí pravděpodobného bankrotu. Kvůli tak špatnému výsledku v této metodě byla investice do této společnosti zamítnuta.

Dassault Systemes SE

Tato společnost se již několikrát hodnotila negativně při okomentování konkrétních analýz. Má průměrnou rentabilitu s vysokým poměrem P/E. V bodovací metodě se v obou průměrech umístila jako poslední. Jediným kladným faktorem jsou poměrně dobré výsledky Altmanova Z-Score, ale tohle nestačilo pro doporučení této společnosti k investici.

Adyen N.V.

Společnost Adyen vypadala letným pohledem velmi dobře. Její ukazatele rentability a zadluženosti byly velmi dobré, v bodovací metodě se umístila na 4. místě v obou průměrech a všechny její hodnoty v Altmanově Z-Score byly s rezervou v oblasti zdravých financí. Co ale nejvíce poukazuje na problém, proč byla nakonec společnost zamítnuta je její poměr P/E. Ten je první tři sledované roky velmi vysoký, a i poslední rok je o dost vyšší než u ostatních firem. Po dohledání dalších informací, a když se vezme v potaz fakt, že společnost vznikla v roce 2006, je jasné, že se jedná o relativně mladou růstovou společnost, která je nadhodnocená podle potenciálních výdělků v budoucnu. I když by se obecně mohlo jednat o dobrou investici, tak to není investice, která sedí k charakteristice fondu, nebo by vyhovovala požadavkům managementu. Proto byla nakonec investice do této společnosti zamítnuta.

Capgemini SE

Poměrové ukazatele společnosti Capgemini byly více méně průměrné oproti ostatním společnostem. Má poměrně nízký poměr P/E. V bodovací metodě se umístila v průměrech všech období na místě sedmém, u vážených průměrů pak na místě osmém. Problematická byla verifikace pomocí Altmanova Z-Score, kde byla společnost dvě sledovaná období v šedé zóně. S tím, že předchozí hodnoty byly průměrné, tak bylo možné najít lepší alternativy, a proto byla investice do akcií této společnosti zamítnuta.

Infineon Technologies AG

Důvod zamítnutí Infineon Technologies je vcelku podobný jako důvod zamítnutí Capgemini. Hodnoty rentability má docela dobré a nízký poměr P/E. V bodovací metodě se umístila v průměru všech období na místě devátém a ve váženém průměru na místě sedmém. Stejně jako u Capgemini, se Infineon Technologies nacházelo v Altmanově Z-

Score dvakrát v šedé zóně. Další důležitý faktor, který ale potvrdil zamítnutí této investice je, že společnost vyrábí polovodiče, což je stejná podnikatelská činnost jako u společnosti STMicroelectronics, která měla hodnoty značně lepší. Tím že je tedy společnost poměrně průměrná, neměla dobré hodnoty Z-Score a také tím, že by snížila diverzifikaci portfolia, byla investice do této společnosti zamítnuta.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo vytvoření návrhu doplnění akciového portfolia Exchange Traded Fund evropskými akciemi v technologických odvětvích. Tento cíl se nadále rozdělil do cílů parciálních, které obsahovaly výběr společností, analýzu poměrových ukazatelů, mezipodnikové srovnání bodovací metodou a verifikaci pomocí bankrotního modelu. Výsledkem práce se stal návrh pěti společností, které byly vybrány podle analyzovaných dat a které vyhovovaly požadavkům managementu.

Cíle bylo dosaženo nejprve teoretickou rešerší všech oblastí, které byly k tématu potřeba a které nadále byly využívány v dalších částech. Rešerše bylo dosaženo čerpáním z aktuálních zdrojů, a to jak českých, tak zahraničních. Teoretická práce byla napsána co nejvíce srozumitelně, aby čtenář zvládl pochopit řešenou problematiku.

Následovala část analytická, která nastínila charakteristiku fondu a požadavky managementu pro doplnění akcií. Dále v analytické části proběhl výběr vhodných kandidátů na analýzu a pak již následovala první analýza poměrových ukazatelů. Poměrové ukazatele byly v práci zobrazeny jak číselně, tak i vizuálně v grafech. Z těchto dat byl sestaven komentář ke každé společnosti. Následovala bodovací metoda pro mezipodnikové srovnání. Tato část analýzy doplňovala důležitý prvek, který chyběl v analýze poměrových ukazatelů, a to je spojení těchto dat a následné číselné vyjádření srovnání dat všech společností. Jedná se tím pádem o první část práce, která nejen posuzovala výkon společností okomentováním absolutních hodnot, ale přímo postavila společnosti proti sobě. Úplného a pečlivého dokončení této části bylo dosaženo zhodnocením všech sledovaných období, nadále jejich průměrů a poté i váženého průměru, jež zahrnoval faktor důležitosti novějších údajů oproti údajům starším. Analytická část práce byla zakončena verifikací pomocí modelu Altmanův Z-Score. Tento model byl vybrán podle jeho běžného využití, které přesně sedělo na společnosti v práci zkoumané. Hodnoty tohoto modelu byly znova spočítány a vyobrazeny ve všech sledovacích obdobích a znova byly provedeny jak průměry všech sledovaných období, tak průměry vážené zahrnující důležitost časových rozdílů. Analytická část práce tímto poskytla dostatek dobrých dat pro srovnání společností mezi sebou, pochopení jejich finanční situace a interpretaci jejich silných a slabých stránek. Data jsou tím pádem vhodná a dostatečná k vypracování následující návrhové části.

Výsledkem práce a zároveň splněním cíle je poslední návrhová část. Ta je v podstatě sjednocením dat všech předchozích analýz a přizpůsobení této části požadavkům managementu a charakteristice fondu. Jak bylo řečeno v požadavcích managementu, tak bylo vybráno 5 společností, které nejvíce odpovídaly těmto požadavkům a zároveň měly nejlepší výsledky v analytické části. Zdůvodnění různých zvolených nebo zamítnutých společností je sepsáno logicky a opírá se o zopakované data z analytické části. Pro celistvistost a vhodnost tohoto návrhu pro konkrétní požadavky bylo využito i možnosti různých vah investic, aby přesně mohly odrážet pořadí, v jakém jsou společnosti pro investiční záměr vhodné.

Při sestavování této práce se opakovaně objevovala složitost a komplexita problematiky hodnocení společností a sestavování investic. Je jednoznačné, že kdyby jiný autor tuto práci vypracoval se stejným zadáním, tak by práce nevypadala přesně stejně, jelikož do práce vstupuje interpretace dat, zvolení metod a různých ukazatelů, pochopení požadavků a do určité míry i osobní zkušenosti autora. Proto je možné práci rozšířit o další analýzy, delší sledované období a implementaci více názorů a různých úhlů pohledu. Jelikož jsou akciové analýzy stále zkoumané a dále rozšiřované, tak je dosti pravděpodobné, že se práce stane zastaralou a bude třeba její další aktualizace.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- (1) FINK, Arlene. *Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper*. 3rd ed. s.l. : SAGE Publications, Inc., 2010. ISBN 9781412971898.
- (2) VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha : Ekopress, 2001. ISBN 80-86119-38-6.
- (3) KOHOUT, Pavel. *Peníze, výnosy a rizika*. Praha : Ekopress, 1998. ISBN 80-86119-06-8.
- (4) GRAHAM, Benjamin a Jason, ZWEIG. *Intelligentní investor*. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1792-0.
- (5) GLADIŠ, Daniel. *Akciové investice*. 2., rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-3122-8.
- (6) REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 4. aktualizované a rozšířené vydání. Praha : Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.
- (7) MISHKIN, Frederic S. *The economics of money, banking and financial markets*. Thirteenth edition. Global edition. Harlow : Pearson, 2022. ISBN 978-1-292-40948-1.
- (8) JÍLEK, Josef. *Akciové trhy a investování*. Praha : Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2963-3.
- (9) *Kapitálové trhy a daňové systémy. Inovace VOV - portál inovace vyššího odborného vzdělávání*. [Online] [Citace: 11. 1 2024.] Dostupné z: <https://www.vovcr.cz/odz/ekon/426/page09.html>.
- (10) ABNER, David J. *The ETF handbook: how to value and trade exchange-traded funds*. New Jersey : John Wiley & Sons, 2016. ISBN 978-1-1119-19379-1.
- (11) ANDERSON, Seth , BORN, Jeffery a Oliver, SCHNUSENBERG. *Closed-End Funds, Exchange-Traded Funds, and Hedge Funds*. New York : Springer Science & Business Media, 2009. ISBN 978-1-4419-0167-5.

- (12) ROSENBERG, Laurence, WEINTRAUB, Neal a Andrew, HYMAN. *ETF Strategies and Tactics: Hedge Your Portfolio in a Changing Market*. New York : McGraw Hill, 2008. ISBN 978-0071497343.
- (13) KALÁTOVÁ, Veronika. *Finanční zralost: klíč k finanční spokojenosti*. Praha : Plot, 2021. ISBN 978-80-7428-370-3.
- (14) RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza – 7. aktualizované vydání. Metody*. Praha : Grada, 2021. ISBN 978-80-271-3124-2.
- (15) VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku. 2. aktualizované vydání*. Praha : Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1701-7.
- (16) Equities. *MarketScreener*. [Online] [Citace: 14. 2 2024.] Dostupné z: <https://uk.marketscreener.com/stock-exchange/shares/europe/>
- (17) Europe & Middle East. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 14. 2 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/markets/europe-middle-east?mod=side_nav.
- (18) About ASML. *ASML*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.asml.com/en/company/about-asml>.
- (19) ASML Holding N.V. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.marketwatch.com/investing/stock/asml?countrycode=nl>.
- (20) Global Company Information. *SAP*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.sap.com/about/company.html>.
- (21) SAP SE. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.marketwatch.com/investing/stock/sap?countrycode=xe>.
- (22) Technology Sector - Management Effectiveness. *CSIMarket*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: https://csimarket.com/Industry/industry_ManagementEffectiveness.php?s=1000&hist=1.
- (23) Top tech companies by P/E ratio. *CompaniesMarketcap*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: <https://companiesmarketcap.com/tech/tech-companies-ranked-by-pe-ratio/>.

- (24) Company Profile. *Deutsche Telekom*. [Online] [Citace: 17. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.telekom.com/en/company/companyprofile/company-profile-625808>.
- (25) Deutsche Telekom AG. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 20. 2 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/investing/stock/dte?countrycode=xe&mod=search_h_symbol.
- (26) Our Business. *Relx*. [Online] [Citace: 20. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.relx.com/our-business/our-business-overview>.
- (27) Relx PLC. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 20. 2 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/investing/stock/ren?countrycode=nl&mod=search_symbol.
- (28) The Group. *Prosus*. [Online] [Citace: 26. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.prosus.com/the-group>.
- (29) Prosus N.V. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 26. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.marketwatch.com/investing/stock/prx?countrycode=nl>.
- (30) Company Information & Business Overview. *Dassault Systemes*. [Online] [Citace: 26. 2 2024.] Dostupné z: <https://www.3ds.com/about/company>.
- (31) Dassault Systemes SE. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 26. 2 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/investing/stock/dsy?countrycode=fr&mod=search_symbol.
- (32) Our Story. *Adyen*. [Online] [Citace: 1. 3 2024.] Dostupné z: <https://www.adyen.com/about>.
- (33) Adyen N.V. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 1. 3 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/investing/stock/adyen?countrycode=nl&mod=search_symbol.
- (34) Company. *Infineon Technologies*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z: <https://www.infineon.com/cms/en/about-infineon/company/>.
- (35) Infineon Technologies AG. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z:

https://www.marketwatch.com/investing/stock/ifx?countrycode=xe&mod=search_symbol.

- (36) Who we are. *Capgemini*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z: <https://www.capgemini.com/gb-en/about-us/who-we-are/>.
- (37) Capgemini SE. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/investing/stock/cap?countrycode=fr&mod=search_symbol.
- (38) Who we are. *STMicroelectronics*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z: https://www.st.com/content/st_com/en/about/st_company_information/who-we-are.html.
- (39) STMicroelectronics N.V. *MarketWatch*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z: https://www.marketwatch.com/investing/stock/stmpa?countrycode=fr&mod=search_symbol.
- (40) Return on equity - Country rankings. *TheGlobalEconomy*. [Online] [Citace: 21. 3 2024.] Dostupné z: https://www.theglobaleconomy.com/rankings/bank_return_equity/.

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ETF – Exchange traded fund

EAT – zisk po zdanění

EBT – zisk před zdaněním

EBIT – zisk před úroky a zdaněním

ROA – rentabilita celkového kapitálu

ROE – rentabilita vlastního kapitálu

EPS – ukazatel čistého zisku na akcii

P/E – ukazatel „Price earnings ratio“

BV – účetní hodnota akcie

M/B – poměr tržní ceny a účetní hodnoty akcie

DB1 – burza Deutsche Börse

ENX – burza Euronext

N.V. - Naamloze Vennootschap (společnost s ručením omezeným)

SE - Societas Europaea (evropská společnost)

AG – Aktiengesellschaft (akciová společnost)

PLC – public limited company (akciová společnost)

ASML – ASML Holding N.V.

SAP – SAP SE

DTE – Deutsche Telekom AG

REL – Relx PLC

PRX – Prosus N.V.

DSY – Dassault Systemes SE

ADYEN – Adyen N.V.

IFX – Infineon Technologies AG

CAP – Capgemini SE

STMPA – STMicroelectronics N.V.

USD – americký dolar

EUR - euro

mld. - miliard

mil. – milionů

CZ – cizí zdroje
DT – Deutsche Telekom
DS – Dassault Systemes
STM. - STMicroelectronics

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Základní rozdělení investic	13
Obrázek 2: Finanční investice.....	15
Obrázek 3: Druhy akcií.....	17
Obrázek 4: Logo společnosti ASML Holdings N.V.....	36
Obrázek 5: Logo společnosti SAP SE	39
Obrázek 6: Logo společnosti Deutsche Telekom AG	42
Obrázek 7: Logo společnosti Relx PLC	45
Obrázek 8: Logo společnosti Prosus N.V	48
Obrázek 9: Logo společnosti Dassault Systemes SE.....	51
Obrázek 10: Logo společnosti Adyen N.V	54
Obrázek 11: Logo společnosti Infineon Technologies AG	57
Obrázek 12: Logo společnosti Capgemini SE	60
Obrázek 13: Logo společnosti STMicroelectronics N.V.	63

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Tržby a EAT společnosti ASML Holdings N.V.	37
Tabulka 2: Poměrové ukazatele společnosti ASML Holdings N.V.....	38
Tabulka 3: Tržby a EAT společnosti SAP SE	40
Tabulka 4: Poměrové ukazatele společnosti SAP SE	41
Tabulka 5: Tržby a EAT společnosti Deutsche Telekom AG.....	43
Tabulka 6: Poměrové ukazatele společnosti Deutsche Telekom AG.....	44
Tabulka 7: Tržby a EAT společnosti Relx PLC	46
Tabulka 8: Poměrové ukazatele společnosti Relx PLC	47
Tabulka 9: Tržby a EAT společnosti Prosus N.V.	49
Tabulka 10: Poměrové ukazatele společnosti Prosus N.V.	50
Tabulka 11: Tržby a EAT společnosti Dassault Systemes SE.....	52
Tabulka 12: Poměrové ukazatele společnosti Dassault Systemes SE.....	53
Tabulka 13: Tržby a EAT společnosti Adyen N.V.	55
Tabulka 14: Poměrové ukazatele společnosti Adyen N.V.	56
Tabulka 15: Tržby a EAT společnosti Infineon Technologies AG.....	58
Tabulka 16: Poměrové ukazatele společnosti Infineon Technologies AG.....	59
Tabulka 17: Tržby a EAT společnosti Capgemini SE.....	61
Tabulka 18: Poměrové ukazatele společnosti Capgemini SE.....	62
Tabulka 19: Tržby a EAT společnosti STMicroelectronics N.V.	64
Tabulka 20: Poměrové ukazatele společnosti STMicroelectronics N.V.	65
Tabulka 21: Výsledné hodnoty součtu bodovacích metod v období 2020-2023	73
Tabulka 22: Výsledné hodnoty součtu vážených bodovacích metod v období 2020-2023	74
Tabulka 23: Hodnoty pro výpočet a výsledné hodnoty Altmanova Z-Score pro všechny společnosti	77
Tabulka 24: Průměr hodnot a vážené průměry výsledků Altmanova Z-Score všech společností	79

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Tržby a EAT společnosti ASML Holdings N.V	37
Graf 2: Tržby a EAT společnosti SAP SE.....	40
Graf 3: Tržby a EAT společnosti Deutsche Telekom AG	43
Graf 4: Tržby a EAT společnosti Relx PLC.....	46
Graf 5: Tržby a EAT společnosti Prosus N.V.....	49
Graf 6: Tržby a EAT společnosti Dassault Systemes SE	52
Graf 7: Tržby a EAT společnosti Adyen N.V.	55
Graf 8: Tržby a EAT společnosti Infineon Technologies AG	58
Graf 9: Tržby a EAT společnosti Capgemini SE	61
Graf 10: Tržby a EAT společnosti STMicroelectronics N.V.....	64
Graf 11: ROA všech společností	67
Graf 12: ROE všech společností	68
Graf 13: Celková zadluženost všech společností	69
Graf 14: Poměr P/E všech společností	70

SEZNAM VZORCŮ

Vzorec 1: Rentabilita celkových aktiv	24
Vzorec 2: Rentabilita vlastního kapitálu.....	24
Vzorec 3: Celková zadluženost.....	25
Vzorec 4: Zadluženost vlastního kapitálu.....	25
Vzorec 5: Míra samofinancování	25
Vzorec 6: Úrokové krytí	26
Vzorec 7: Obrat celkových aktiv	26
Vzorec 8: Obrat stálých aktiv	26
Vzorec 9: Čistý zisk na akcii	27
Vzorec 10: Price earnings ratio.....	27
Vzorec 11: Účetní hodnota akcie	28
Vzorec 12: Poměr tržní ceny a účetní hodnoty akcie	28
Vzorec 13: Cash flow na akcii	28
Vzorec 14: Altmanův koeficient pro veřejně obchodované společnosti.....	29
Vzorec 15: Výpočet maximalizačního ukazatele v bodovací metodě	31
Vzorec 16: Výpočet minimalizačního ukazatele v bodovací metodě.....	31
Vzorec 17: Výpočet integrálního ukazatele pro stejné váhy	31
Vzorec 18: Výpočet integrálního ukazatele pro diferenciované váhy	32
Vzorec 19: Příklad výpočtu maximalizačního kritéria pro bodovací metodu (SAP, ROA, 2020)	72
Vzorec 20: Příklad výpočtu minimalizačního kritéria pro bodovací metodu (SAP, Celk. zadl.,2020)	72
Vzorec 21: Výpočet hodnoty x_1 společnosti ASML za rok 2020	75
Vzorec 22: Výpočet hodnoty x_2 společnosti ASML za rok 2020	75
Vzorec 23: Výpočet hodnoty x_3 společnosti ASML za rok 2020	75
Vzorec 24: Výpočet hodnoty x_4 společnosti ASML za rok 2020	76
Vzorec 25: Výpočet hodnoty x_5 společnosti ASML za rok 2020	76
Vzorec 26: Výpočet hodnoty Z-Score společnosti ASML za rok 2020.....	76

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2020	101
Příloha 2: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2021	102
Příloha 3: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2022	103
Příloha 4: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2023	104

Příloha 1: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2020
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnosti (2020)	ROA	ROE	Celkové zadlužení	Uk. Úrokového krytí	Obrat celkových aktiv	P/E	M/B	Součet	Pořadí
ASML	300	145	35	104	105	109	33	830	1.
SAP	183	92	23	21	86	207	93	706	6.
Deutsche Telekom	40	66	12	3	85	300	200	705	7.
Relx	179	300	12	11	94	180	23	799	3.
Prosus	222	69	40	200	18	167	103	819	2.
Dassault Systemes	77	52	16	21	63	57	46	332	10.
Adyen	161	134	200	44	200	23	8	771	4.
Infineon	43	21	18	5	88	55	130	360	9.
Capgemini	101	72	15	11	148	223	113	682	8.
STMicroelectronics	170	74	30	28	141	166	99	708	5.
Ukazatel	[+1]	[+1]	[-1]	[+1]	[+1]	[-1]	[-1]		
Váha	3	3	2	2	2	3	2		

Příloha 2: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2021
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnosti (2021)	ROA	ROE	Celkové zadlužení	Uk. Úrokového krytí	Obrat celkových aktiv	P/E	M/B	Součet	Pořadí
ASML	300	256	40	200	108	114	14	1032	1.
SAP	119	81	29	37	68	201	102	637	7.
Deutsche Telekom	22	56	12	4	65	300	200	660	6.
Relx	159	300	13	25	89	177	26	789	5.
Prosus	247	113	26	71	19	224	92	792	4.
Dassault Systemes	83	73	19	62	58	62	34	392	10.
Adyen	139	164	200	78	200	37	10	828	3.
Infineon	78	59	20	16	84	139	96	491	9.
Capgemini	74	84	19	19	130	174	87	586	8.
STMicroelectronics	203	124	33	90	145	248	79	923	2.
Ukazatel	[+1]	[+1]	[-1]	[+1]	[+1]	[-1]	[-1]		
Váha	3	3	2	2	2	3	2		

Příloha 3: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2022
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnosti (2022)	ROA	ROE	Celkové zadlužení	Uk. Úrokového krytí	Obrat celkových aktiv	P/E	M/B	Součet	Pořadí
ASML	167	300	50	65	95	37	17	731	3.
SAP	31	29	33	10	62	26	136	328	10.
Deutsche Telekom	27	89	12	2	58	112	200	501	8.
Relx	107	234	14	8	85	48	34	530	6.
Prosus	300	210	24	33	12	300	140	1019	2.
Dassault Systemes	64	70	24	31	60	27	64	340	9.
Adyen	83	136	200	34	200	18	23	694	4.
Infineon	81	80	26	12	80	96	200	576	5.
Capgemini	62	86	20	10	132	73	139	522	7.
STMicroelectronics	227	189	40	200	140	156	153	1105	1.
Ukazatel	[+1]	[+1]	[-1]	[+1]	[+1]	[-1]	[-1]		
Váha	3	3	2	2	2	3	2		

Příloha 4: Výsledné hodnoty bodovací metody za rok 2023
 Vlastní zpracování podle: (19) (21) (25) (27) (29) (31) (33) (35) (37) (39)

Společnosti (2023)	ROA	ROE	Celkové zadlužení	Uk. Úrokového krytí	Obrat celkových aktiv	P/E	M/B	Součet	Pořadí
ASML	300	300	33	83	112	53	19	901	2.
SAP	128	63	31	11	69	63	101	466	9.
Deutsche Telekom	88	144	8	4	58	300	200	803	4.
Relx	170	212	9	12	94	55	23	575	7.
Prosus	213	90	15	179	14	175	75	760	5.
Dassault Systemes	106	59	16	45	65	33	51	376	10.
Adyen	118	107	200	200	200	26	23	874	3.
Infineon	169	85	22	35	94	139	163	708	6.
Capgemini	97	70	15	19	140	91	127	559	8.
STMicroelectronics	273	121	31	116	120	165	143	968	1.
Ukazatel	[+1]	[+1]	[-1]	[+1]	[+1]	[-1]	[-1]		
Váha	3	3	2	2	2	3	2		