



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

INVESTIČNÍ PORTFOLIO A JEHO TVORBA

THE INVESTMENT PORTFOLIO AND ITS CREATION

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jakub Musil

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Roman Ptáček, Ph.D.

BRNO 2023

Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav ekonomiky
Student: **Bc. Jakub Musil**
Vedoucí práce: **Ing. Roman Ptáček, Ph.D.**
Akademický rok: 2022/23
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:

Investiční portfolio a jeho tvorba

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Metodika práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je na základě vybraných metod fundamentální analýzy stanovit investiční doporučení pro retailového investora s aktivní investiční strategií vedoucích k tvorbě oborového akciového portfolia sestaveného z kotovaných akciových společností, které se obchodují na evropském kapitálovém trhu.

Základní literární prameny:

DAMODARAN, A. The Little Book of Valuation: How to Value a Company Pick a Stock and Profit. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2013. ISBN 978-11-180-0477-7.

GLADIŠ, DI. Akciové investice. 2., rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2021. Investice. ISBN 978-80-271-3122-8.

MUSÍLEK, P. Trhy cenných papírů. 2., aktual. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-70-5.

PINTO, J. E., E. HENRY, T. R. ROBINSON, J. D. STOWE a S. E. WILCOX. Equity asset valuation. 3rd edition. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2015. ISBN 978-11-191-0426-1.

REJNUŠ, O. Finanční trhy. 4., aktual. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2022/23

V Brně dne 5.2.2023

L. S.

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

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Diplomová práce se zaměřuje na aplikaci fundamentální analýzy za účelem vytvoření akciového investičního portfolia pro potřeby retailového investora. Předmětem analýzy jsou společnosti kotované na evropských burzách působící v oboru informačních technologií. První část obsahuje vymezení teoretických východisek pojících se s problematikou fundamentální analýzy a tvorby investičního portfolia. V druhé části jsou vypracovány vybrané analýzy, včetně výpočtu vnitřní hodnoty akcií dle FCFE modelu. Výsledky jsou vyhodnoceny prostřednictvím bodovací metody mezipodnikového srovnávání. Poslední část práce formuluje souhrnné investiční doporučení pro zadavatele práce.

Klíčová slova

akcie, investice, portfolio, aktivní strategie, vnitřní hodnota, fundamentální analýza, FCFE model

Abstract

The diploma thesis focuses on the application of fundamental analysis for the purpose of creating a stock investment portfolio for retail investors. The subject of the analysis are companies listed on European stock exchanges operating in the field of information technology. The first part defines the theoretical basis related to the issues of fundamental analysis and investment portfolio creation. In the second part, selected analyses are elaborated, including the calculation of the internal value of shares according to the FCFE model. The results are evaluated using a scoring method of intercompany comparison. The last part of the thesis formulates a summary investment recommendation for the thesis' client.

Keywords

stock, investment, portfolio, active strategy, intrinsic value, fundamental analysis, FCFE model

Bibliografická citace

MUSIL, Jakub. *Investiční portfolio a jeho tvorba* [online]. Brno, 2023 [cit. 2023-05-12]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/148840>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Ing. Roman Ptáček, Ph.D.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne 15. 5. 2023

Bc. Jakub Musil

autor

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych zde poděkoval Ing. Romanu Ptáčkovi, Ph.D. za vedení této diplomové práce a cenné rady a připomínky, které mi ulehčily její tvorbu. Taktéž bych chtěl poděkovat své rodině za podporu během doby mého studia.

OBSAH

ÚVOD	11
VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE	12
METODIKA PRÁCE	13
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	14
1.1 Profil investora.....	14
1.2 Strategie řízení portfolia.....	15
1.2.1 Aktivní investiční strategie.....	15
1.2.2 Pasivní investiční strategie.....	16
1.3 Metody analyzování akcií.....	17
1.4 Fundamentální akciová analýza.....	18
1.4.1 Globální fundamentální analýza.....	19
1.4.2 Odvětvová fundamentální analýza.....	23
1.4.3 Firemní fundamentální analýza.....	24
1.5 Vnitřní hodnota akcie.....	25
1.6 Poměrové ukazatele.....	26
1.6.1 Ukazatele rentability.....	26
1.6.2 Ukazatele zadluženosti.....	27
1.7 Vstupní veličiny do oceňovacích modelů.....	27
1.8 Oceňovací modely akcií.....	30
1.8.1 Relativní oceňovací modely.....	31
1.8.2 Absolutní oceňovací modely.....	33
1.9 Metody mezipodnikového srovnání.....	35
2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE	37
2.1 Sestavení profilu investora.....	37

2.2	Výběr akcií	37
2.2.1	MSCI Europe Information Technology Index	38
2.2.2	Aplikace akciového screeningu	41
2.3	Globální analýza	42
2.3.1	Komplexní makroekonomický výhled pro rok 2023	42
2.3.2	Makroekonomická analýza eurozóny	46
2.4	Odvětvová analýza.....	51
2.4.1	Základní sektorová klasifikace.....	51
2.4.2	Ekonomické charakteristiky	52
2.4.3	Vliv hospodářského cyklu.....	52
2.4.4	IT sektor v Evropě.....	56
2.4.5	Shrnutí současné situace v odvětví.....	58
2.5	Firemní analýza.....	59
2.5.1	Vstupní hodnoty oceňovacích modelů.....	59
2.5.2	Model FCFE.....	62
2.5.3	ASML Holding N.V	63
2.5.4	SAP SE.....	66
2.5.5	Infineon Technologies AG	69
2.5.6	STMicroelectronics N.V.	72
2.5.7	Capgemini	75
2.5.8	Dassault Systèmes.....	78
2.5.9	Nokia Oyj.....	81
2.5.10	ASM International N.V.....	84
2.5.11	Nemetschek SE	87
2.5.12	Bechtle AG.....	90

2.6	Mezipodnikové srovnání.....	93
3	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ, PŘÍNOS NÁVRHŮ ŘEŠENÍ.....	97
3.1	Sestavení investičního portfolia	97
3.2	Cenové cíle pro aktivní správu portfolia.....	101
3.3	Limity práce a přínos návrhů řešení.....	102
	ZÁVĚR.....	104
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	105
	SEZNAM TABULEK.....	111
	SEZNAM GRAFŮ	114
	SEZNAM OBRÁZKŮ	116
	SEZNAM PŘÍLOH.....	117
	PŘÍLOHY	I

ÚVOD

V poslední letech se v rámci každodenního života velmi často setkáváme s pojmy jako ekonomická nestabilita, rostoucí ceny nemovitostí a inflace. Zvyšující se zájem o alternativní formy investic a klesající výnosy z tradičních finančních produktů přispívají k rostoucímu zájmu o akciové investice, které se stávají pro finanční odborníky i laickou veřejnost stále důležitějším tématem. Zcela logicky se tak volné prostředky přelévají do finančních trhů.

Finanční trhy jsou složité systémy, které se pod vlivem různých jevů neustále mění. Příkladem může být ekonomický vývoj, měnová politika, mezinárodní události, technologický pokrok, psychologické faktory, mediální ovlivňování či konkurenční srovnávání dílčích trhů. Jednou z jejich mnoha charakteristik je fakt, že se prostřednictvím nich snaží jednotlivé subjekty zhodnocovat své finanční prostředky. Tyto subjekty si můžeme následně rozdělit na soukromé (retail) investory, institucionální investory, vlády, podniky, finanční instituce a zprostředkovatele investičních aktivit.

Každý investor je sám o sobě jedinečný, neboť má své cíle, kterých se snaží dosahovat pomocí stanovených strategií. Ke zjednodušení budeme dále rozlišovat mezi strategií aktivní, kdy dochází k nákupu individuálních cenných papírů a pasivní, kdy investor kupuje prostřednictvím specifického produktu (např. ETF či podílový fond) index, jenž se snaží kopírovat výnosnost celého trhu. V obou případech se však investor snaží prostřednictvím správné diverzifikace nalézt optimální rovnováhu mezi rizikem a výnosem tak, aby dosáhl svých cílů.

Diplomová práce se zaměřuje na tvorbu investičního akciového portfolia pro retailového investora s aktivní investiční strategií. V souvislosti s požadavky zadavatele je vybíráno ze společností zaměřených na obor informačních technologií, které jsou zalistované na evropských burzách.

Pro stanovení dílčích investičních doporučení bylo nejprve nutné zpracovat teoretická východiska, na jejichž základě jsou aplikovány vybrané metody a modely fundamentální analýzy. Výstupy analýz slouží jako podklady k hodnocení vybraných společností, ze kterých je následně stanoveno doporučení vztahující se k tvorbě oborového akciového portfolia.

VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE

Volba aktivní investiční strategie je důležitá především z hlediska kontroly jednotlivých investic, kdy lze zaměřovat pozornost na každou společnost individuálně a tím směřovat finanční prostředky tak, aby byly naplněny specifické cíle a preference investora. Stejně důležitým faktorem je i vyšší potenciál zisku. Jednotlivé akcie mohou dosahovat lepších výsledků než průměr trhu, ale současně představují vyšší riziko v případě neuspokojivých hospodářských výsledků. Volba mezi aktivní a pasivní strategií závisí na individuálních finančních cílech, toleranci k riziku a investičním stylu. Oba přístupy mohou mít své výhody a nevýhody a je důležité pečlivě zvážit mnoho faktorů, aby bylo dosaženo nejlepších výsledků.

Cílem práce je na základě vybraných metod fundamentální analýzy stanovit investiční doporučení pro retailového investora s aktivní investiční strategií vedoucích k tvorbě oborového akciového portfolia sestaveného z kotovaných akciových společností, které se obchodují na evropském kapitálovém trhu.

Za účelem dosažení hlavního cíle práce byly taktéž stanoveny následující parciální cíle:

- Teoreticky popsat problematiku fundamentální analýzy akcií s důrazem na její vybrané metody a modely, které budou využity k hodnocení společností.
- Charakterizovat zadavatele práce jakožto investora a dle jeho stanovených kritérií vybrat analyzované společnosti.
- Aplikovat fundamentální analýzu na vybrané společnosti z hlediska globálního, odvětvového a firemního.
- Vzájemně porovnat společnosti bodovací metodou mezipodnikového srovnávání.

METODIKA PRÁCE

Za účelem splnění jednotlivých cílů je diplomová práce rozčleněna na tři na sebe navazující části. První část obsahuje literární rešerši, která vymezuje základní teoretická východiska. Jsou zde vysvětleny pojmy vztahující se k problematice fundamentální akciové analýzy, vybraných hodnotících kritérií a jejich vstupních veličin.

Druhá část práce se věnuje analýze problému a současné situace. Je zde představen zadavatel jakožto potenciální investor. V souvislosti s jeho požadavky je proveden výběr společností a aplikace zvolených metod top-down přístupu fundamentální analýzy. Makroekonomická analýza je rozdělena do dvou částí. V první je vypracován komplexní přehled vývoje globální ekonomiky. Druhá část se věnuje analýze hlavních makroekonomických ukazatelů eurozóny, včetně jejich korelace se souhrnným akciovým indexem. Odvětvová analýza zpracovává základní sektorové charakteristiky a vliv hospodářského cyklu na zvolené odvětví. Následně jsou popsány predikce vývoje odvětví ve zvoleném regionu. Firemní analýza rozpracovává vybrané investiční příležitosti, kde je využito metod finanční analýzy a oceňovacích modelů akcií, kterému předchází výpočet vstupních veličin potřebných pro konstrukci těchto modelů. Rovněž významnou součástí je výpočet vnitřní hodnoty analyzovaných cenných papírů pomocí jednostupňového FCFE modelu. Takto získaná data jsou sumarizována v rámci mezipodnikového srovnávání a následně vyhodnocena pomocí bodovací metody multikriteriálního rozhodování.

V třetí části práce jsou formulovány vlastní návrhy řešení ve formě stanovení dílčích investičních doporučení pro analyzované akciové tituly. Sumarizací těchto poznatků dochází k navržení oborového portfolia včetně určení vah u jednotlivých investičních pozic. Součástí je i stanovení cenových cílů pro budoucí postup investora.

Pro naplnění cílů diplomové práce byl použit kvantitativní přístup výzkumu s vybranými vědeckými metodami analýzy, komparace a dedukce. Metoda analýzy byla použita pro aplikaci fundamentální analýzy na jednotlivé akcie. Metoda komparace byla využita pro porovnání analyzovaných akciových titulů. Metoda dedukce byla uplatněna u formulace investičních doporučení pro vybrané akcie a následně u odvozování vlastních návrhů řešení. Práce využívá sekundární zdroje, které jsou získávány z odborné literatury, článků, webových stránek a veřejných a soukromých databází.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V teoretické části diplomové práce jsou vymezeny základní pojmy související s profilem investora a aktivní tvorbou a správou akciového portfolia. Pozornost je zaměřena na problematiku fundamentální analýzy, vybrané oceňovací modely a vstupy potřebné k jejich výpočtu. Závěrem jsou taktéž popsány metody multikriteriálního rozhodování pro mezipodnikové srovnání.

1.1 Profil investora

V dnešní době se nabídka investičních produktů neustále rozšiřuje a do rukou veřejnosti se tak kromě běžných nástrojů dostávají i alternativní aktiva. Častokrát pak směrem k profesionálům zaznívá otázka: „*Do čeho byste doporučili v dnešní době investovat?*“. Na takto vyřčený dotaz však neexistuje správná odpověď, neboť nám neříká nic o stavu a preferencích tazatele (Graham a Zweig, 2007).

Sestavení profilu investora je klíčové pro úspěšné investování. Poskytuje přehled o investičních cílech, toleranci k riziku a dalších faktorech, které jsou důležité pro výběr vhodných příležitostí a správnou alokaci aktiv. Stanovení investičního stylu pomáhá minimalizovat riziko a maximalizovat výnosy, což je hlavní cílem každého investora. Zároveň se jedná o klíčový nástroj, který umožňuje finančním poradcům a správcům aktiv lépe porozumět potřebám a cílům klienta a poskytnout tak lepší služby a doporučení (Klement, 2015).

Mezi hlavní body profilu investora patří zejména:

1. Investiční cíle: Je důležité určit, zda investor hledá růstové investice či dividendové investice.
2. Investiční horizont: Zda chce investovat na několik let nebo jen na několik měsíců.
3. Rizikovou toleranci: Zohlednit, jakou míru rizika investor dokáže snést a jaké jsou jeho očekávání ohledně výnosů a ztrát.
4. Finanční situaci: Vzít v úvahu finanční situaci investora, tedy jeho příjmy, výdaje, majetek, závazky a úvěry.
5. Zkušenosti s investováním: Zvažovat zkušenosti s investováním a úroveň finanční gramotnosti.

6. Daňové záležitosti: Přihlížet k daňové situaci a případnému ovlivnění daňových povinností.
7. Investiční preference: Respektovat preference investora v oblasti investičních nástrojů, tedy zda má zájem o akcie, dluhopisy, investiční fondy, nebo jiné nástroje (Klement, 2015).

V diplomové práci bude investorskému profilu věnována pozornost v analytické části. Na základě výsledků pak bude určen další postup pro výběr analyzovaných společností.

1.2 Strategie řízení portfolia

Investiční rozhodování každého investora je řízeno na základě formulování strategie, která se nejčastěji liší ve výběru investičních nástrojů, časovém horizontu, množství podstupovaného rizika a očekávaném výnosu. Výsledkem této činnosti vzniká proces tvorby a řízení portfolia, který budeme pro potřeby diplomové práce chápat jako analýzu jednotlivých aktiv s cílem následného nákupu či prodeje v závislosti na výsledku této analýzy. Existují dva základní přístupy k investování v rámci investiční politiky investora, a to aktivní a pasivní investování do cenných papírů (Bogle, 2017).

1.2.1 Aktivní investiční strategie

Při aktivní správě portfolia investor vybírá jednotlivé cenné papíry s cílem maximalizovat výnos nebo minimalizovat riziko. Tento proces vyžaduje pravidelné sledování trhu a analyzování různých faktorů, jako jsou ekonomické a politické podmínky, finanční výkazy společností a očekávané budoucí vývoje. Akcie jsou v rámci portfolia nakupovány a prodávány s cílem reagovat na změny na trhu nebo získání výhodné obchodní příležitosti (Blake, 1995).

Důležitým motivem aktivních investorů je obchodování s podhodnocenými a nadhodnocenými aktivy. V závislosti na tržní situaci tak dochází k pravidelným úpravám portfolia. Tento přístup může být velice efektivní v dobách ekonomické krize, investičních bublin či v řízení investičních aktivit na rozvíjejících se trzích (Swedroe, Grogan, Lim, 2010).

Aktivní správa portfolia je vhodná pro investory, kteří hledají vyšší výnosy, než kterého dosahuje tržní portfolio. Tím je mnohdy zamýšlen souhrnný akciový index příslušného kapitálového trhu, který tak představuje pomyslný benchmark, jehož výkonnost se snaží

aktivní investor překonat. Tato strategie však může přinášet vyšší náklady a riziko (Rice, Dimeo, Porter, 2012).

Tabulka č. 1: Přehled hlavních charakteristik aktivní správy portfolia

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Aktivní správa investičního portfolia
Cílem je překonat výnosnost trhu.
Časově náročnější na správu, nutnost pravidelně rebalancovat.
Vyšší náklady na výzkum a analýzu.
Snaha o identifikaci nadhodnocených a podhodnocených akcií.
Obvykle zahrnuje vyšší míru rizika a menší diverzifikaci.

1.2.2 Pasivní investiční strategie

Pasivní investiční strategie je založena na dlouhodobém držení diverzifikovaného portfolia. Tento přístup je založen na přesvědčení, že trhy jsou efektivní a že investoři nemohou trvale překonávat průměrný tržní výnos. Proto se tato strategie zaměřuje na to, aby držela celkový trh, což vede ke snížení nákladů a rizik, spojených s aktivním investováním (Bogle, 2017).

Pasivní investiční strategie se dále liší od aktivního investování výrazně nižšími náklady na správu portfolia. To znamená, že investoři nemusí platit za výzkum, analýzy nebo transakční náklady spojené s výběrem konkrétních investičních nástrojů (Graham a Zweig, 2007).

Významnou strategií pasivní správy portfolia je „buy and hold“ přístup, kdy investor drží dlouhodobě stejné portfolio a k zásadním změnám dochází mnohdy až v případě prodeje celé pozice. To je typické pro dividendově zaměřené investory. Případný výnos je navíc možné navyšovat díky reinvestici dividend. Neméně významná je taktéž „indexace“, která je založena na principu pravidelného nákupu celého trhu nebo jeho určité části prostřednictvím indexového či ETF fondu (Malkiel, 2019).

Oba přístupy mají své výhody i nevýhody a neexistují empiricky podložené argumenty, které by jednoznačně zvýhodňovaly vybranou strategii. Při výběru je vždy nutné zvážit individuální zkušenosti, postoje a cíle investora. V rámci odborné literatury je možné se

v posledních letech velmi často setkávat s názorem, že ideálním přístupem pro retailového investora je právě kombinace aktivního a pasivního přístupu (Gladiš, 2021).

Tabulka č. 2: Přehled hlavních charakteristik pasivní správy portfolia

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Pasivní správa investičního portfolia
Cílem je dosáhnout výnosnosti trhu.
Méně časově náročnější, není nutné rebalancovat.
Nižší náklady na výzkum a analýzu.
Minimalizuje výkyvy portfolia, pravidelné nákupy bez časování trhu.
Minimalizace rizika a vyšší diverzifikace skrze nákup celého indexu (fondu).

1.3 Metody analyzování akcií

Před uskutečnění jednotlivých investičních operací je nejprve nutné podrobit vybrané akciové tituly detailnější analýze. Tu investoři provádí s cílem získání informací o fungování a výkonnosti vybraných společností, na jejichž základě je možné identifikovat klíčové faktory ovlivňující kurz cenného papíru a odhadovat budoucí vývoje. (Rejnuš, 2014). Následující kapitola zpracovává teoretické poznatky potřebné k rozčlenění jednotlivých metod akciových analýz. V rámci existence akciových trhů je nejčastěji dělíme na analýzu technickou, psychologickou a fundamentální.

Při užití technické analýzy dochází k oceňování cenných papírů na základě historických cenových a objemových trendů, které jsou nejčastěji graficky znázorňovány. Investoři, kteří se zabývají technickou analýzou, věří, že ceny se pohybují v určitých vzorech, které vytváří indikátory pro nákup či prodej dané pozice. Tato metoda je díky menší časové náročnosti nejčastěji užívána při kratších investičních horizontech a intradenním obchodování. Její aplikace je však možná na libovolný časový úsek, neboť některé trendy se mohou zobrazovat i v dlouhodobých grafech (Kirkpatrick a Dahlquist, 2015).

Psychologická analýza se zaměřuje na vnímání investorů. Analytik se tak snaží porozumět tomu, jak emoce, jako jsou strach, chamtivost a nadšení, ovlivňují rozhodování investorů a jak to může ovlivnit ceny akcií. Tato forma analýzy se zaměřuje na identifikaci silných trendů, které vedou investory k tomu, aby ve velkém kupovali nebo prodávali cenné papíry, což vede k růstu nebo poklesu tržních cen. Psychologická analýza

se tak liší od jiných typů analýz tím, že se nezabývá přímo samotnými cennými papíry, ale spíše se soustředí na studium psychologie trhů a jeho aktérů (Veselá, 2019).

Technická a psychologická analýza se prostřednictvím časování trhu snaží určit nejlepší moment pro nákup a prodej cenného papíru. Fundamentální analýza se naopak zaměřuje na finanční a ekonomické faktory ovlivňující výkonnost společností. Příkladem jsou tržby, náklady, zisky a další ekonomické ukazatele, které determinují cenotvorbu akcií. Důraz je kladen na schopnost společnosti generovat zisk a zvyšovat hodnotu pro akcionáře. Fundamentální analýza je vhodná k identifikaci společností s vysokou pravděpodobností dlouhodobého růstu a ziskovosti (Damodaran, 2013).

1.4 Fundamentální akciová analýza

Pro potřeby diplomové práce, zpracování analytické části a její praktické využití je nejdůležitější metoda fundamentální analýzy, které bude věnováno více prostoru v následující samostatné kapitole. Již bylo zmíněno, že se jedná o zkoumání faktorů, které ovlivňují tržní cenu akcie. Dělit je budeme na makroekonomické, odvětvové a firemní.

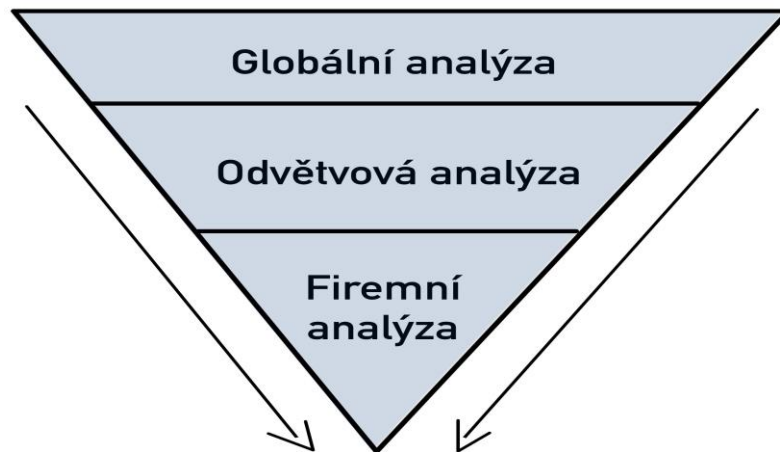
Fundamentální analýza je odpovědí na problematiku podhodnocení či nadhodnocení kurzu akcie. Primárním motivem pro nákup cenného papíru je snaha o dosažení kapitálového zisku. Z toho důvodu se investoři snaží hledat kvalitní společnosti, které se vůči své hodnotě jeví dle aktuálního kurzovního lístku jako podhodnocené (Musílek, 2011).

Fundamentální analytik určuje hodnotu společnosti dle kurzotvorných faktorů, které se dělí do následujících úrovní fundamentální analýzy:

- Globální analýza makroekonomických faktorů,
- odvětvová analýza,
- podniková analýza jednotlivých společností (Rejnuš, 2014).

Empirické výzkumy se shodují, že nejvýznamnější skupinou ovlivňující cenu akcií jsou makroekonomické faktory. Příkladem může být studie Kinga (1966), která uvádí, že pohyb akciových kurzů v USA byl v letech 1927-1952 z více než 50 % ovlivněn změnou makroekonomických proměnných. Podobného výsledku poté dosáhl ve své studii i Farrell (1975), jenž měřil citlivost čtyřech shluků akciových skupin na globální a odvětvové faktory v USA mezi roky 1961-1969.

Dále rozlišujeme dva přístupy k postupu provádění fundamentální analýzy. Top-down způsob nejprve zkoumá celkové ekonomické prostředí, následně se provádí analýza odvětví a závěrem se zkoumá individuální společnost. Metoda bottom-up tento způsob chronologicky obrací (Reilly, 2012).



Obrázek č. 1: Top-Down přístup fundamentální analýzy

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Baumöhl, 2011)

Technika top-down bude použita při vypracování fundamentální analýzy v diplomové práci, jelikož se jedná o nejpoužívanější přístup, který umožňuje přehledně sumarizovat informace do srozumitelného a konzistentního celku (Baumöhl, 2011).

1.4.1 Globální fundamentální analýza

Globální analýza se zaměřuje se na studium krátkodobých a dlouhodobých vlivů makroekonomických faktorů na ceny akcií. V této podkapitole si rozebereme následující makroekonomické veličiny a jejich vliv na akciové kurzovní listky:

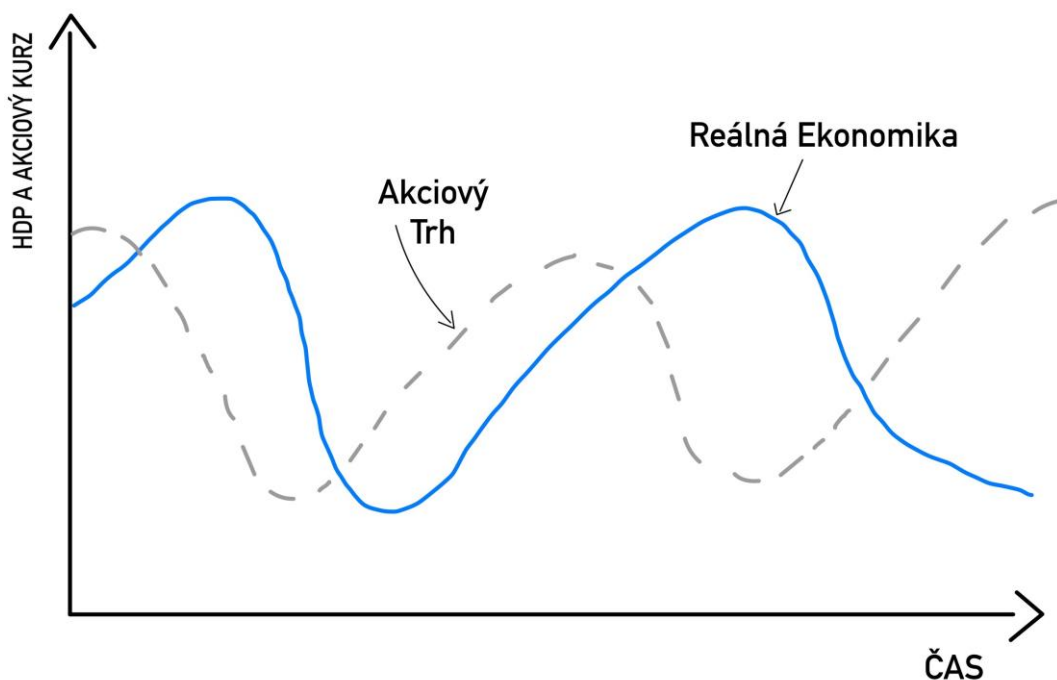
- Vývoj hrubého domácího produktu,
- fiskální politika,
- monetární politika (peněžní nabídka a úrokové sazby),
- inflace,
- pohyb zahraničního kapitálu,
- stav investičního prostředí,
- ostatní faktory (ekonomické, politické, přírodní šoky) (Rejnuš, 2014).

Vývoj hrubého domácího produktu

Obecně platí, že pohyby kurzů akcií a reálného výstupu ekonomiky mají tendenci korelovat na dlouhodobém horizontu. To znamená, že pokud se ekonomika rozvíjí pozitivně, pravděpodobně se bude zvyšovat i hodnota akcií. Pokud se naopak ekonomická situace zhoršuje, může se očekávat pokles hodnoty akcií. Krátkodobě však může dojít k časovému nesouladu ve vývoji obou položek (Musílek, 2011).

Časový nesoulad těchto veličin je velice běžným jevem. Akciové trhy se zaměřují na budoucí vývoj. Investoři se proto snaží předvídat změny ekonomických ukazatelů a reagují tak dříve, než se tyto změny skutečně projeví. Časté jsou též odchylky způsobené nečekanými událostmi. To se může stát například kvůli překvapivému dění na trzích, náhlým změnám v očekáváních investorů nebo politickým a geopolitickým událostem (Campbell, Lo, MacKinlay, 1997).

Vybrané empirické studie uvádí, že akciové trhy předchází vývoj ekonomiky zhruba o 3 až 6 měsíců. Předpokládá-li investor růst ekonomické aktivity, nakupuje akcie, což může zpětně ovlivnit i růst reálného produktu. Růst akciového trhu poté znamená i bohatnutí akcionářů, které se přelévá do sílící agregátní poptávky (Levine a Zervos, 2001).



Obrázek č. 2: Ilustrační vztah mezi vývojem reálné ekonomiky a akciovým trhem

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Musílek, 2011)

Fiskální politika

Tuto kategorii rozlišujeme na problematiku zdanění, rozpočtového a výdajového řízení.

V otázce zdanění jsou klíčové daně z příjmů. Jejich zvyšování snižuje zisky firem a další možnosti růstu podnikání, což se projevuje i v nižších částkách vyplacených prostřednictvím dividend, jejichž příjem musí investoři taktéž zdanit. Zdaněny navíc bývají i kapitálové zisky plynoucí z prodeje cenného papíru. Tato skutečnost tak může negativně ovlivňovat atraktivitu a cenu akcií (Rejnuš, 2014).

Negativní kurzotvornou informací je taktéž rostoucí deficit státního rozpočtu, který je financován emisí státních dluhopisů (vládních cenných papírů). Dochází tak ke zvyšování poptávky na dluhopisovém trhu a následnému růstu úrokových sazeb, což vyvolá přesun kapitálu do méně rizikovějších aktiv (Veselá, 2019).

Dopad fiskální politiky však není vždy negativní. Například, pokud vláda vynaloží více peněz na investice do infrastruktury, může podpořit hospodářský růst a zvýšit poptávku po produktech a službách některých společností, což může vést k růstu hodnoty jejich akcií (Rejnuš, 2014).

Monetární politika

Řídí se otázkou peněžní nabídky a úrokových sazeb. Změna nabídky peněz v oběhu je přímo úměrná vztahu s akciovým trhem. Růst nabídky peněz vyvolá efekt vyšší likvidity, což následně způsobuje růst akciového trhu. Pokud dochází k nárůstu množství peněz, úrokové sazby klesají. Ty jsou naopak nepřímo úměrné vůči akciovým trhům. Pokud rostou úrokové sazby, roste i nominální zhodnocení méně rizikových investic (dluhopisy či termínované vklady), do kterých se následně začne přelévat kapitál z akciového trhu. Vyšší úrokové sazby taktéž snižují současnou hodnotu budoucích peněžních toků plynoucích z vlastnictví akcií a zdražují financování podniků a obsluhu jejich dluhu (Baumöhl, 2011).

Inflace

Při stabilní ekonomické situaci je vliv inflace na akciové trhy neutrální. Cenné papíry podniků jsou podloženy aktivy, které v důsledku rostoucí cenové hladiny neztrácí svou reálnou hodnotu. Z hlediska financování je pak inflace je automaticky zakomponována do tržních úrokových sazeb (Musílek, 2011).

Naopak neočekávaná inflace vyvolává ekonomickou nejistotu, která se přesouvá i na akciové trhy. Problematické je navíc v tomto případě odepisování investičního majetku podniku. Při rostoucí inflaci klesá reálná hodnota odpisů, což znamená, že se zvyšuje daňové zatížení společnosti. To má za následek pokles reálného zisku po zdanění, snížení reálných dividend a nakonec i pokles cen akcií na trhu (Rejnuš, 2014).

Empirickými studiemi bylo prokázáno, že akcie přinášejí pozitivní reálnou výnosovou míru v dlouhém období. V kratším období však výnosová míra z těchto instrumentů nedokáže překonat tempo růstu inflace (Bekaert a Engstrom, 2008).

Pohyb zahraničního kapitálu

Akciové trhy jsou dnes liberalizované a zahraniční kapitál se tak může pohybovat velmi snadno. To umožňuje investorům hledat příležitosti na trzích s podhodnocenými akciemi. Příliv kapitálu zvyšuje poptávku po akciích, což vede k růstu cen, a naopak odliv kapitálu snižuje ceny. Tento jev je nejvíce patrný na méně likvidních trzích. Některé firmy také obchodují své akcie současně na více trzích pomocí duálního listingu. V takovém případě pohyb cen na jednom trhu ovlivňuje i ostatní trhy po celém světě (Musílek, 2011).

Stav investičního prostředí

V rámci spravování investic je velice důležité řízení rizika. Proto je žádoucí, aby akciové trhy zajišťovaly investiční prostředí, které je bezpečné, transparentní a stabilní. Existence těchto faktorů zvyšuje důvěru investorů a jejich ochotu realizovat investice. Z tohoto důvodu je důležitá regulace a dohled. Kvalita investičního prostředí je determinována i ekonomickými a politickými šoky, cenovou regulací a hospodářskou kriminalitou. Je tak nutné zajistit kvalitní legislativu a fungování právního systému státu. V případě akcií pak zejména ochranu vlastnických práv a ochranu před podvodů. Kvalitnější investiční prostředí má pozitivní vliv na vývoj cen akcií (Rejnuš, 2014).

Ostatní faktory

V rámci globální analýzy se dále můžeme setkat i s dalšími faktory, které ovlivňují domácí a mezinárodní hospodářství a vývoj akciového trhu. V rámci odborné literatury jsou taktéž nazývány jako „market moving“ makro data. Příkladem může být nezaměstnanost, indexy podnikatelské aktivity či spotřebitelské důvěry. V rámci

globalizace světových trhů je vhodné uvažovat i směnné kurzy. V současné době je navíc velice důležitý cenový vývoj komodit, zejména pak ropy a plynu (Baumöhl, 2011).

1.4.2 Odvětvová fundamentální analýza

Provádí s cílem porozumět a vyhodnotit vývoj a perspektivy určitého odvětví na trhu. Mezi nejdůležitější faktory porozumění se řadí citlivost odvětví na hospodářský cyklus, tržní struktura odvětví, způsoby státní regulace v odvětví a perspektivy budoucího vývoje odvětví.

Citlivost odvětví na hospodářský cyklus

Jedním z důležitých aspektů je rozdělení odvětví na cyklická, neutrální a anticyklická. Cyklická odvětví jsou ty, která jsou citlivá na vývoj hospodářského cyklu a výrazněji reagují na změny v období ekonomického růstu a recese. Mezi tyto odvětví patří například průmyslový sektor, automobilový průmysl nebo stavebnictví. Neutrální odvětví jsou málo citlivá a jejich výkonnost se mění pouze v malé míře, bez ohledu na situaci na trhu. Mezi neutrální odvětví patří například zdravotnictví, telekomunikace nebo energetika. Anticyklická odvětví jsou pak ty, která jsou schopna udržet svou výkonnost i v době ekonomické recese. Mezi tato odvětví patří například základní potraviny, spotřební zboží nebo farmacie (Brenner, 2002).

Tržní struktura odvětví

V případě monopolu, kdy je na trhu pouze jediný výrobce, je cena akcie závislá na výkonnosti a strategii této společnosti. V případě oligopolu, kdy je na trhu několik dominantních hráčů, jsou akcie těchto společností ovlivněny vzájemnou konkurencí a vývojem trhu. V případě monopolistické konkurence, kdy na trhu existuje mnoho výrobců, kteří nabízejí podobné produkty, jsou akcie těchto společností závislé na inovativnosti a marketingové strategii. V případě dokonalé konkurence, kdy na trhu existuje mnoho malých výrobců, jsou akcie těchto společností ovlivněny výhradně vývojem trhu a nabídky a poptávkou (Mankiw, 2009).

Způsoby regulace v odvětví

Existují různé způsoby, jakými stát reguluje odvětví. Příkladem mohou být zákony a předpisy o životním prostředí, bezpečnosti práce, finančním sektoru, telekomunikacích, energetice a dalších odvětvích. Tyto regulace mohou ovlivnit způsob podnikání

společností. Například v případě finanční regulace mohou být akcie bank ovlivněny předpisy o kapitálových požadavcích a regulací obchodování s deriváty. V případě energetické regulace mohou být akcie energetických společností ovlivněny zákony o emisích oxidu uhličitého a regulací těžby a průmyslu (Armour, Awrey, Davies, 2016).

Perspektivy budoucího vývoje v odvětví

Perspektiva budoucího vývoje v odvětví může být ovlivněna technologickými inovacemi, změnami v regulaci, globálními politickými, ekonomickými a dalšími událostmi. Tyto faktory mohou být důležitými součástmi fundamentální analýzy a mohou pomoci investorům s výběrem vhodných akcií pro jejich portfolia (Rejnuš, 2014).

1.4.3 Firemní fundamentální analýza

Posouzení jednotlivých společností je klíčovou součástí fundamentální analýzy, která nám umožňuje správně určit hodnotu cenných papírů. Kvalita emitenta je zásadním měřítkem pro dlouhodobé zhodnocování investičních prostředků.

Postup provedení však může být u každého investora velice odlišný. Zjednodušeně ji lze pojmut též jako analýzu kvalitativních a kvantitativních faktorů. Kvalitativní faktory zahrnují například hodnocení kvality managementu, strategického směřování podniku, nebo vztahu se zákazníky. Na druhé straně kvantitativní faktory se zaměřují na hlediska jako je ukazatel ziskovosti, růstu tržeb, nebo finanční stability (Graham a Dodd, 2009).

Komplexní analýza dle Rejnuše (2014) je tvořena třemi vzájemně navazujícími částmi:

- Retrospektivní analýzou zabývající se důležitými historickými fázemi, které zahrnují změny v podnikové a kapitálové struktuře a taktéž jejich výnosy.
- Analýzou současné ekonomické situace zaměřující se na současné hospodářské výsledky.
- Výhledovou analýzou soustředící se budoucím vývojem společnosti.

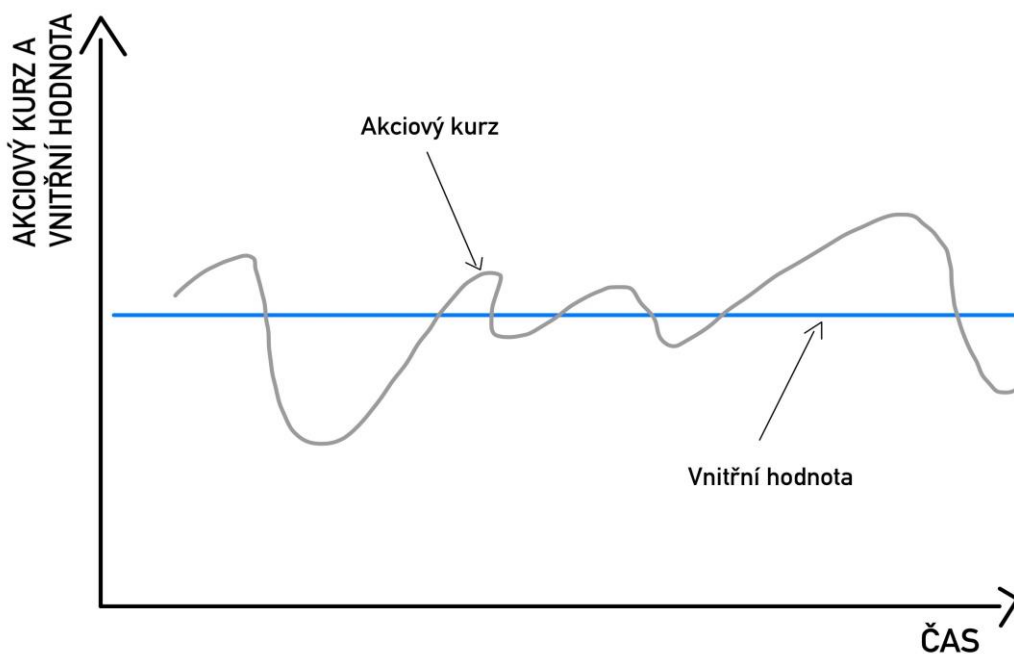
Sumarizace těchto poznatků je důležitá pro následnou kvantifikaci vnitřní hodnoty akcie, která představuje důležitý výstup fundamentální analýzy. Jejím výpočtu bude věnován prostor v rámci praktické části diplomové práce.

1.5 Vnitřní hodnota akcie

Vnitřní hodnota akcie je pojem používaný v investičním světě a označuje teoretickou hodnotu akcie, která by měla odpovídat současnému a budoucímu výkonu společnosti. Pro investory je velmi důležitá, protože poskytuje informace o tom, zda je tržní ocenění opodstatněné vůči fundamentu společnosti. Rozdíl mezi cenou akcie a její vnitřní hodnotou udává, zda je současná tržní cena oproti své hodnotě nadhodnocená nebo podhodnocená. Pokud je vnitřní hodnota vyšší než současná cena na trhu, může to indikovat podhodnocenost cenného papíru a příležitost pro výhodný nákup ze strany investora. Naopak pokud je akcie nadhodnocená, je vhodné ji nekupovat či prodat z portfolia (Veselá, 2019).

Výpočet této hodnoty je pro každého investora velice subjektivní záležitostí. Liší se zejména ve zvolené metodologii a výběrem dílčích proměnných. Mezi vybrané analytické metody využívané ke zjištění vnitřní hodnoty patří zejména dividendové diskontní modely, ziskové modely, bilanční modely, finanční analýza podniku a další (Rejnuš, 2014).

Ve velmi krátkém období můžeme vnitřní hodnotu považovat za konstantní a její tržní cena kolem ní neustále osciluje. Tento vztah zachycuje následující obrázek č.3.



Obrázek č. 3: Vztah mezi vnitřní hodnotou akcie a jejím kurzem ve velmi krátkém období

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Rejnuš, 2014)

1.6 Poměrové ukazatele

Poměrové ukazatele patří mezi nejpoužívanější skupinu ukazatelů finanční analýzy. Umožňují rychle získat základní přehled o finanční situaci podniku. Jsou vypočteny jako podíl položek v rozvaze a výkazu zisků a ztrát. Díky poměrovým ukazatelům může podnik porovnat svou výkonnost s konkurencí nebo průměrem v odvětví. Nejčastěji je dělíme na indikátory rentability, likvidity, aktivity, zadluženosti a kapitálového trhu (Synek, 2011).

Cílem této kapitoly je teoretické seznámení s vybranými ukazateli rentability a zadluženosti, které budou využity při mezipodnikovém srovnání. Rovněž významnou částí pro tvorbu analytické části a vlastních návrhů řešení jsou i indikátory kapitálového trhu. Těm bude věnována samostatná kapitola zaměřená na oceňovací modely akcií.

1.6.1 Ukazatele rentability

Rentabilita neboli výnosnost investovaného kapitálu ukazuje, jak dobře dokáže podnik využít investovaného kapitálu k dosahování zisku a vytváření nových zdrojů. Cílem podniku je maximalizovat tyto ukazatele. Při výpočtu je porovnáván zisk s odpovídajícím zdrojem kapitálu (Knápková, 2017).

Rentabilita aktiv (Return on Assets – ROA)

Jedná se o ukazatel produkční síly podniku. Měří ziskovost celkového kapitálu společnosti (tj. všech aktiv), bez ohledu na to, jaké zdroje financování jsou použity. V diplomové práci bude vypočítána pomocí provozního zisku (EBIT), neboť poskytuje lepší informaci o provozní činnosti podniku z důvodu nezahnutí nákladových úroků a daňové zátěže provozního zisku (Knápková, 2017).

$$ROA = \frac{\text{Provozní zisk (EBIT)}}{\text{Celková aktiva}} \quad (1)$$

Rentabilita vlastního kapitálu (Return on Equity – ROE)

Zobrazuje ziskovost kapitálu, který vložili vlastníci do podniku. Investoři pomocí něj mohou zjistit, zda se jejich kapitál reprodukuje s dostatečnou intenzitou vzhledem k riziku investice. Výsledná hodnota by měla být vyšší nebo rovna požadované výnosnosti vlastníků (Růčková, 2019).

$$ROE = \frac{\text{Čistý zisk (EAT)}}{\text{Vlastní kapitál}} \quad (2)$$

Rentabilita tržeb (Return on Sales – ROS)

Vyjadřuje kolik procent z tržeb se promítne do čistého zisku podniku. Taktéž můžeme použít definici, že ukazuje, jak dobře podnik dokáže generovat zisk při určité úrovni tržeb, tedy kolik dokáže vytvořit hodnoty za každou korunu tržeb (Růčková, 2019).

$$ROS = \frac{\text{Čistý zisk (EAT)}}{\text{Tržby}} \quad (3)$$

1.6.2 Ukazatele zadluženosti

Vyjadřují poměr mezi cizím a vlastním kapitálem používaným k financování podniku a měří rozsah, v němž je podnik zadlužen. Zohledňují též riziko spojené s využíváním cizího kapitálu a hodnotí, zda je úroveň zadlužení adekvátní. (Sedláček, 2011)

Celková zadluženost (Total Debt to Total Assets)

Měří, jaký podíl cizího kapitálu je využíván k financování celkových aktiv společnosti, přičemž nepočítá s tím, jakým způsobem je kapitál vázán. Správné využití zadlužení může být pro podnik prospěšné, protože díky němu může dojít ke snížení vážených průměrných nákladů na kapitál a tím ke zlepšení finanční výkonnosti společnosti (Scholleová, 2017).

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková aktiva}} \quad (4)$$

1.7 Vstupní veličiny do oceňovacích modelů

Před použitím modelu je nutné stanovit vstupní veličiny. To je možné buď průměrováním historických hodnot, stanovením expertního odhadu budoucího vývoje či výpočtem na základě finančních ukazatelů společnosti. V této kapitole si potřebné veličiny a postup k jejich vypočítání postupně představíme.

Požadovaná míra výnosnosti (CAPM model)

Požadovaná výnosová míra představuje minimální očekávanou hodnotu návratnosti investice, kterou investor požaduje při dané míře rizikovosti aktiva za daný čas. Její

využití taktéž spočívá v diskontování budoucího cash flow na současnou hodnotu pomocí spočítané hodnoty. V diplomové práci bude využit model kapitálového výnosového kvocientu (CAPM), který je považován za nejnámější a nejpoužívanější z těchto modelů. Výpočet modelu znázorňuje vzorec č.5 (Brealey, Myers, Allen, 2020).

$$R_a = R_F + \beta_A * [E(R_M) - R_F] \quad (5)$$

kde:

R_a – požadovaná míra výnosnosti aktiva

R_F – bezriziková výnosová míra

β_A – beta koeficient aktiva

$E(R_M)$ – očekávaná výnosnost trhu

$E(R_M) - R_F$ – riziková prémie

Bezriziková výnosová míra

Zobrazuje zisk, který investor může získat držetím aktiv, která jsou považována za bezriziková. Jejich zásadní charakteristikou je velmi malá pravděpodobnost nesplnění svých závazků. Bezrizikovými aktivy jsou obvykle likvidní státní dluhopisy se střednědobou až dlouhodobou dobou splatnosti vyspělých a ekonomicky silných zemí. Pro potřeby práce budeme používat výnosy 10letých státních dluhopisů příslušné země, ve které bude analyzovaná akcie kotovaná (Damodaran, 2012).

Beta koeficient

Beta koeficient je měřítkem finančního rizika společnosti. Je to statistický ukazatel, který porovnává volatilitu cen daného investičního nástroje s volatilitou cen trhu jako celku. Obvykle se pohybuje v rozmezí od 0 do 1, přičemž hodnota beta koeficientu blízká se nule znamená nízké finanční riziko a hodnota blízká se jedné znamená vyšší finanční riziko. Pokud hodnota přesahuje 1, znamená to, že se jedná o akcii rizikovější než tržní portfolio. Výpočet můžeme vidět ve vzorci č.6 (Koller, Goedhart, Wessels, 2020).

$$\beta_A = \frac{cov(r_A, r_M)}{var(r_M)} \quad (6)$$

kde:

β_A – beta koeficient jednotlivého aktiva

$cov(r_A, r_M)$ – kovariance aktiva a tržního portfolia

$var(r_M)$ – rozptyl tržního portfolia

Riziko

Riziko patří mezi základní rozhodovací kritéria při investování. V rámci investiční problematiky jej dělíme na systematické a nesystematické. Systematické riziko představuje nebezpečí, které vyplývá z celkového ekonomického prostředí. Toto riziko ohrožuje všechny investory a druhy investic. Mezi zdroje systematického rizika patří politický vývoj v zemi, změny měnových kurzů, daní, úrokových měr nebo inflace. Systematické riziko nelze snížit diverzifikací finančních investic v rámci dané ekonomiky a investor s ním musí počítat a zohlednit ho při svém rozhodování. Naopak nesystematické riziko je specifické pro každou investici a může být sníženo diverzifikací (Valach, 2001).

V rámci modelu CAPM je kvantifikováno prostřednictvím rizikové premie. Ta představuje rozdíl mezi očekávaným výnosem na trhu a bezrizikovou sazbou výnosu. Investoři tuto premii požadují jakožto odměnu za přijímání investičního rizika. Její výše je ovlivněna očekávaným výnosem na trhu, kterým je obecně zamýšlen průměrný výnos investičních aktiv na trhu. V diplomové práci bude hodnota vypočítána na základě průměrování historických výnosů akciového trhu v analyzovaném regionu (Baker a Filbeck, 2016).

Míra růstu cash flow

Ukazatel se zaměřuje na odhad vývoje budoucího růstu cash flow analyzovaného podniku. Stanovení této hodnoty je však poněkud komplikované. Vychází totiž z vývoje historických dat, které automaticky nezaručují podobný vývoj do budoucna. Ve velké míře může být taktéž ovlivněna individuálním názorem investora o perspektivě fungování business modelu společnosti (Glađiš, 2021).

Výpočet míry růstu cash flow společnosti podle (Damodaran, 2006) zobrazuje vzorec č.7.

$$g = ROC * b_R \quad (7)$$

kde:

g – míra růstu cash flow

ROC – rentabilita kapitálu

b_R – míra reinvestic

Výpočet rentability kapitálu podle (Damodaran, 2006) zobrazuje vzorec č.8.

$$ROC = \frac{EBIT * (1 - t)}{IC} \quad (8)$$

kde:

$EBIT$ – zisk před zdaněním a úroky

IC – celkový investovaný kapitál

t – daňová sazba

Výpočet míry reinvestic podle (Damodaran, 2006) zobrazuje vzorec č.9.

$$br = \frac{Capex - Dep + \Delta WC}{EBIT * (1 - t)} \quad (9)$$

kde:

br – míra reinvestic

$Capex$ – investiční výdaje

Dep – odpisy

ΔWC – změna v pracovním kapitálu

$EBIT$ – zisk před zdaněním a úroky

t – daňová sazba

1.8 Oceňovací modely akcií

Tato kapitola se zabývá oceňovacími modely, které jsou jedním z nejdůležitějších nástrojů pro investory při rozhodování o nákupu či prodeji cenných papírů. Umožňují získat představu o hodnotě společnosti a tím pádem určit, zda jsou její akcie na trhu podhodnocené či nadhodnocené. Budou představeny jednotlivé skupiny oceňovacích modelů a jejich základní charakteristiky se zaměřením na konkrétní koncepty použité pro zpracování diplomové práce.

1.8.1 Relativní oceňovací modely

První skupinou jsou relativní oceňovací modely. Pracují s předpokladem, že akcie ze stejného odvětví by měly být prodávány za podobné ceny. Mezi nejpoužívanější relativní oceňovací modely patří cenové násobky a násobky hodnoty společnosti (Pinto, 2015).

1.8.1.1 Cenové násobky

Cenové násobky porovnávají cenu akcie s určitým finančním ukazatelem, jako je například zisk, tržby, účetní hodnota nebo cash-flow. Vypočtené poměry ukazují, za jaký násobek finančního ukazatele se akcie firmy obchodují. Jejich využití je vhodné pro srovnávání podniků v rámci stejného odvětví. V případě širokého vzorku podniků je též vhodné použít průměrné či mediánové hodnoty v rámci celého oboru (Damodaran, 2012).

V této práci budou využity modely P/E, P/BV, P/CF.

P/E ratio (Price to Earnings ratio)

Ukazatel vyjadřuje poměr tržní ceny akcie vůči zisku připadajícímu na jednu akcii. Jedná se o základní ukazatel, který je v rámci investičních platforem často publikován a slouží jako indikátor přiměřenosti tržní ceny cenného papíru oproti konkurenčním podnikům. Pokud je P/E hodnota firmy vyšší než u jejich srovnatelných konkurentů (či oborových průměrů), znamená to, že je firma na trhu nadhodnocená, naopak nižší hodnota naznačuje podhodnocení (Knápková, 2017).

$$P/E = \frac{P \text{ (Tržní cena akcie)}}{EPS \text{ (Zisk na akcii)}} \quad (10)$$

P/BV ratio (Price to Book Value ratio)

Je finanční ukazatel používaný k určení hodnoty společnosti na základě poměru tržní ceny akcie a její účetní hodnoty. Účetní hodnota akcie je rovna hodnotě celkových aktiv snížených o hodnotu jejich závazků. Jedná se o užitečný nástroj pro investory, kteří hledají akcie s přiměřenou hodnotou vzhledem k vlastnímu kapitálu společnosti. Pokud je hodnota menší než 1, znamená to, že tržní cena akcie je nižší než vlastní kapitál připadající na jednu akcii. Pokud je P/BV vyšší než 1, investor za koupi akcie platí více než za její účetní hodnotu (Damodaran, 2006).

$$P/BV = \frac{P \text{ (Tržní cena akcie)}}{BVPS \text{ (Účetní hodnota na akcii)}} \quad (11)$$

P/CF ratio (Price to Cash Flow ratio)

Vyjadřuje, kolik jsou investoři ochotni zaplatit za peněžní jednotku cash flow, kterou společnost generuje. Výhodou tohoto poměru je, že je užitečným nástrojem pro porovnání hodnoty podniků napříč odvětvími. Nevýhoda však spočívá v náchylnosti na ovlivnění specifickými faktory, jako jsou investice do nových projektů, splácení dluhů či výplaty dividend (Pinto, 2015).

$$P/CF = \frac{P \text{ (Tržní cena akcie)}}{CFPS \text{ (Cash flow na akcii)}} \quad (12)$$

1.8.1.2 Násobky hodnoty společnosti

Zahrnují hodnotu veškerých aktiv a pasiv společnosti, včetně dluhů a kapitálu. Počítá se zde s hodnotou společnosti, kterou chápeme jako tržní cenu firmy s odečtením hotovosti a krátkodobých investic. Výsledná hodnota je dána do poměru vybranými s finančními ukazateli, jako jsou tržby, EBIT nebo EBITDA. Výhodou této metody je možnost porovnání společností s odlišnostmi napříč kapitálovou strukturou, úrovní pákového efektu a oboru působení (Pinto, 2015).

V diplomové práci bude využit model EV/EBITDA.

EV/EBITDA

EV/EBITDA je násobek hodnoty podniku, který se nejvíce používá k hodnocení celkové hodnoty společnosti vzhledem k jejímu výdělečnému potenciálu. Zahrnuje tržní hodnotu celé společnosti včetně dluhových závazků (tržní hodnota dluhu a běžného i prioritního akciového kapitálu), zatímco EBITDA udává provozní zisk před odečtením úroků, daní a odpisů (Pinto, 2015).

$$EV/EBITDA = \frac{MV_{Equity} + MV_{Debt} - Cash + ST_{Inv}}{EBITDA} \quad (13)$$

kde:

MV_{Equity} – běžné a prioritní akcie dle tržní hodnoty

MV_{Debt} – tržní hodnota dluhu

$Cash$ – hotovost

ST_{Inv} – krátkodobé investice

$EBITDA$ – zisk neočištěný o úroky, daně a odpisy

1.8.2 Absolutní oceňovací modely

Absolutní oceňovací modely jsou druhou skupinou oceňovacích modelů. Zaměřují se na určení vnitřní hodnoty akcie, která je odvozena od očekávaných výnosů, které investor očekává z držby či prodeje cenného papíru. Největší skupinou jsou modely na bázi konceptu současné hodnoty, které se dále dělí na dividendově diskontní modely, free cash flow modely a modely zbytkového důchodu. Existuje také skupina modelů zaměřená na ocenění aktiv společnosti (Pinto, 2015).

1.8.2.1 Modely založené na současné hodnotě

Tyto modely se snaží určit, kolik by investor musel investovat, aby získal určitou budoucí hodnotu peněžního toku, a to s ohledem na očekávanou výnosnost investice a rizika.

Dividendově diskontní model hodnotí společnost na základě vyplacené dividendy akcionářům. Nejznámějším příkladem je Gordonův model v různých modifikacích. Z hlediska aplikace jsou poměrně jednoduché, nicméně z logiky věci je není možné využít na společnosti, které nevyplácí dividendy (Reilly, 2012).

Modely zbytkového důchodu staví na základu čistého zisku společnosti, který je očištěný o náklady na celkový kapitál podniku (tj. daně a úrokové náklady). Taktéž bývá někdy označován jako abnormální zisk či přidaná ekonomická hodnota (Koller, Goedhart, Wessels, 2020).

Free cash flow modely se zaměřují na analýzu společností z hlediska volného cash flow, což je provozní cash flow, které může firma rozdělit svým investorům po investování do fixních aktiv a pracovního kapitálu. Jedná se o důležitý ukazatel výkonnosti, protože vyjadřuje hotovost, kterou společnost vytvořila, aby si udržela a rozšířila svou úroveň aktiv. Částku lze následně použít na výplaty dividend, snížení dluhu, zpětný odkup akcií nebo akvizice. Existují dva typy free cash flow modelů, Free Cash Flow to Equity a Free Cash Flow to the Firm. V diplomové práci bude využit model FCFE (Pinto, 2015).

FCFE Model

Je vhodnějším typem pro použití v rámci diplomové práce. Poskytuje totiž pohled na přímou hodnotu akcií z pohledu akcionáře. Jedná se o částku, kterou může společnost vyplatit svým akcionářům po splnění všech závazků vůči věřitelům a financování svých projektů. Oproti tomu model FCFF bere v potaz celkový hotovostní tok, bez ohledu na to, zda je určen pro akcionáře či na splacení dluhu (Damodaran, 2006).

$$FCFE = NI + NCC - FCInv - WCInv + Net\ borrowing \quad (14)$$

kde:

NI – čistý zisk

NCC – odpisy, případně jiné čisté nepeněžní položky

FCInv – investice určené na fixní kapitál

WCInv – investice určené na provozní kapitál

Net borrowing – čisté výpůjčky (nové emise dluhového instrumentu bez splátek dluhu)

Dále je taktéž možné rozlišovat variace tohoto modelu v závislosti na to, jaký růst společnosti do budoucna analytik předpokládá. Pro potřeby diplomové práce bude uvažován základní jednodušší model s konstantním růstem. Výpočet vnitřní hodnoty dle (Damodaran, 2006) zobrazuje vzorec č.15.

$$VH = \frac{FCFE_1}{r - g} = \frac{FCFE_0 * (1 + g)}{r - g} \quad (15)$$

kde:

VH – vnitřní hodnota

FCFE₀ – FCFE pro rok 0

FCFE₁ – FCFE pro rok 1

r – požadovaná výnosová míra

g – míra růstu

1.8.2.2 Ocenění na základě aktiv

Tyto modely vypočítávají vnitřní hodnotu akcie tak, že sečtou hodnotu aktiv společnosti a odečtou od ní hodnotu závazků a prioritních akcií. Princip takového ocenění vychází

z předpokladu, že hodnota společnosti je determinována hodnotou vlastněných aktiv. Využití je vhodné spíše pro menší podniky, případně pro společnosti investující do nemovitostí (Koller, Goedhart, Wessels, 2020).

1.9 Metody mezipodnikového srovnání

Správci portfolií se při investičním rozhodování zabývají hodnocením akcií různých společností a musí brát v úvahu mnoho finančních ukazatelů, které jsou následně porovnávány s oborovým průměrem. Pokud má investor rozpracovaných více analýz souběžně, je žádoucí aby dokázal vyhodnotit nejvýhodnější příležitosti z hlediska nastavených kritérií a investičního profilu (Rejnuš, 2014).

To je možné využitím matematicko-statistických metod multikriteriálního rozhodování, mezi které dle Rejnuše (2014) patří například:

- Metoda jednoduchého (resp. váženého) součtu pořadí,
- metoda jednoduchého (resp. váženého) podílu,
- bodovací metoda.

Pro potřeby zpracování diplomové práce bude použita bodovací metoda. Společnost, která dosáhne nejlepší hodnoty daného ukazatele, dostane přiděleno 100 bodů. Mezi ostatní společnosti se body rozdělí na základě kritéria maximalizace, který podle Rejnuše (2014) zobrazuje vzorec č.16.

$$b_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{i \max}} * 100 \quad (16)$$

Minimalizační kritérium dle Rejnuše (2014) je upraveno vzorcem č.17.

$$b_{ij} = \frac{X_{i \min}}{X_{ij}} * 100 \quad (17)$$

kde:

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

X_{ij} – hodnota j-tého ukazatele v i-té firmě

$X_{i \max}$ – nejvyšší hodnota j-tého ukazatele pro maximalizační kritérium

$X_{i \min}$ – nejnižší hodnota j-tého ukazatele pro minimalizační kritérium

Následně je nutné vypočítat integrální ukazatel jako průměr bodů, které společnost u daných položek získala. Jako nejlepší je vyhodnocen podnik s nejvyšší hodnotou integrálního ukazatele. Výpočet dle Rejnuše (2014) při jednotkových a diferencovaných vahách zobrazuje vzorec č.18.

$$d_i = \sum_{j=1}^m b_{ij} \quad (18)$$

2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

Úvod analytické části je věnován sestavení profilu investora. Na jeho základě jsou následně vytvořeny screeningová kritéria, pomocí nichž jsou vybrány dílčí akcie jakožto potenciální investice. Podstatnou součástí je dále aplikace top-down přístupu fundamentální analýzy. Závěrem je provedeno hodnocení jednotlivých společností pomocí bodovací metody.

2.1 Sestavení profilu investora

Tato kapitola se věnuje představení investora jakožto zadavatele diplomové práce. Sumarizace poznatků poslouží jako základ pro vytvoření kritérií výběru akcií dílčích společností, které budou podrobeny analýze za účelem nalezení potenciální investiční příležitosti.

Zadavatelem práce je fyzická osoba, kterou budeme dále označovat taktéž jako drobný či retailový investor. Investiční horizont charakterizuje jako střednědobý až dlouhodobý s minimální délkou trvání 5 let. Z hlediska rizikového profilu je investor seznámený s postupováním vyššího stupně rizika a volatility za účelem dosažení nadprůměrných výnosů. Své prostředky je ochoten v investici vázat, tj. jedná se o volnou likviditu, kterou nebude během svého investičního horizontu postrádat či potřebovat. V případě plného zainvestování volných prostředků je investor připravený investovat 100 000 eur.

Zadavatel má s investováním do akcií již dlouhodobé předchozí zkušenosti. V současné době drží pozice v České republice, kde má sestavené dividendově orientované portfolio a taktéž na americkém trhu, v kterém je zainvestovaný pasivně skrze expozice v ETF fondech. Pro společnosti kotované na evropských akciových burzách chce aplikovat aktivní strategii a vybírat si jednotlivé akcie, jejichž měnový domicil je v eurech. Subjekt plánuje zaměřit své aktivity specificky na podniky působící v oblasti informačních technologií. Toto odvětví považuje za atraktivní vzhledem k vysokému potenciálu budoucího růstu. Podstatným kritériem je výběr společností, které jsou dlouhodobě ziskové a jejich tržby mají rostoucí tendenci.

2.2 Výběr akcií

Po sestavení investičního profilu je nutné provést proces akciového screeningu. Pro pomyslné zjednodušení bude v této kapitole na základě požadavků zadavatele zvolen

oborový akciový index, jenž bude sloužit jako pomyslný benchmark. Z obsažených komponentů jsou dále vybrány akciové tituly, které splňují kritéria investora a budou dále analyzovány v rámci aplikace fundamentální analýzy.

2.2.1 MSCI Europe Information Technology Index

Kapitola představuje akciový index, který se soustředí na evropské společnosti působící v oboru informačních technologií dle metodiky GICS a splňuje tak kritéria zadavatele.

GICS (Global Industry Classification Standard) je mezinárodní klasifikace průmyslových odvětví, která se používá k identifikaci a kategorizaci společností podle jejich hlavního oboru činnosti. GICS byl vytvořen společnostmi Standard & Poor's (S&P) a MSCI v roce 1999 a od té doby se stal jedním z nejpoužívanějších nástrojů pro klasifikaci společností na finančních trzích po celém světě. Skládá se z 11 hlavních kategorií, které se dále dělí do 24 podkategorií. Kategorie zahrnují materiály, energetiku, finančnictví, zdravotnictví, informační technologie, komunikace, spotřební zboží, služby, základní průmysl, nemovitosti a zdravotnictví. GICS se používá k identifikaci společností pro investiční účely a také k pomoci s rozdělením akciových indexů a dalších investičních nástrojů do odpovídajících průmyslových kategorií (MSCI, 2023).

Index mohou investoři nakupovat prostřednictvím produktu iShares MSCI Europe Information Technology Sector UCITS ETF, což je burzovně obchodovatelný fond spravovaný společností BlackRock. Ta je jednou z největších finančních společností na světě a je známá jako přední poskytovatel investičních řešení (iShares, 2023).

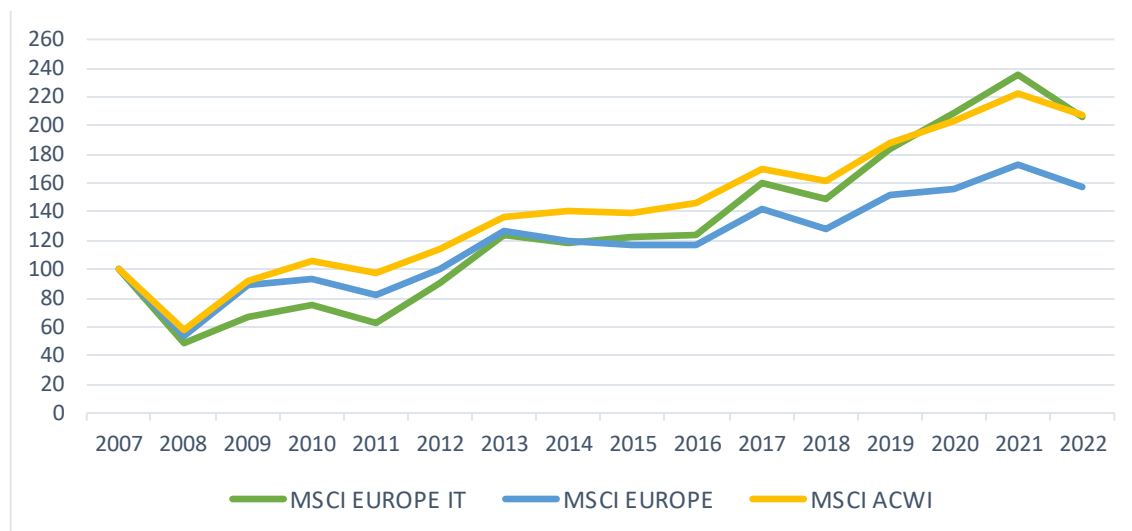
Výběr zahrnuje především blue chips emise. Jedná se o nejkvalitnější a největší společnosti na příslušných evropských burzách, které se obchodují v rámci nejprestižnějších trhů (Rejnuš, 2014).

Tabulka č. 3 Přehled společností MSCI Europe Information Technology Index ke 24.3.2023

(Zdroj: Vlastní zpracování)

ASML HOLDING	EDENRED	DASSAULT SYSTEMES
SAP	ASM INTERNATIONAL	AMADEUS IT GROUP
INFINEON TECHNOLOGIES	LOGITECH INTERNATIONAL	HEXAGON CLASS B
ADYEN	WORLDLINE	ERICSSON B
CAPGEMINI	HALMA	TEMENOS
NOKIA	SAGE GROUP	BECHTLE
STMICROELECTRONICS	NEXI	NEMETSCHEK

Graf č.1 znázorňuje komparaci kumulativní roční výkonnosti vybraného indexu vůči dalším dvěma MSCI indexům. MSCI Europe zahrnuje akcie z více než 15 evropských zemí a pokrývá více než 600 společností z různých průmyslových odvětví. MSCI ACWI zahrnuje akcie z více než 23 zemí a pokrývá více než 3 000 společností z různých průmyslových odvětví (MSCI, 2023).



Graf č. 1: Srovnání kumulativní výkonnosti MSCI indexů v letech 2007-2022 (USD)

(Zdroj: Vlastní zpracování dle MSCI, 2023)

Pro další pohled je dále uvedeno i porovnání čistého výnosu z těchto indexů. Ten je spočítán odečtením nákladů a poplatků od celkového výnosu z investice. Oproti roční výkonnosti pak neobsahuje výkyvy trhu.

Tabulka č. 4 Srovnání čistého výnosu MSCI indexů

(Zdroj: Vlastní zpracování dle MSCI, 2023)

	1 měsíc	YTD	1 rok	3 roky	5 roků	10 roků	od 12/2000
MSCI EUROPE	2,37%	10,56%	1,38%	15,00%	4,35%	5,36%	4,25%
MSCI ACWI	3,08%	7,31%	-7,44%	15,36%	6,93%	8,06%	5,66%
MSCI EU IT	8,83%	22,74%	-1,26%	16,98%	9,25%	10,37%	0,72%

Optikou výše přiložené tabulky je zřejmé, že sektor informačních technologií doručil během posledních 10 let nejvyšší čistý výnos. Pokud však budeme tuto metriku sledovat od prosince roku 2000, vidíme, že oproti ostatním indexům silně zaostává, což je výsledek

splasknutí Internetové horečky (dot-com bubble) začátkem milénia. Nutno podotknout, že mnohé technologické akcie se na svou cenovou úroveň z tehdejšího období dodnes nevrátily. S touto premisou budeme dále pracovat při zpracování fundamentální akciové analýzy.

Pro investory podstatný je i přehled základních cenových fundamentů vybraných indexů.

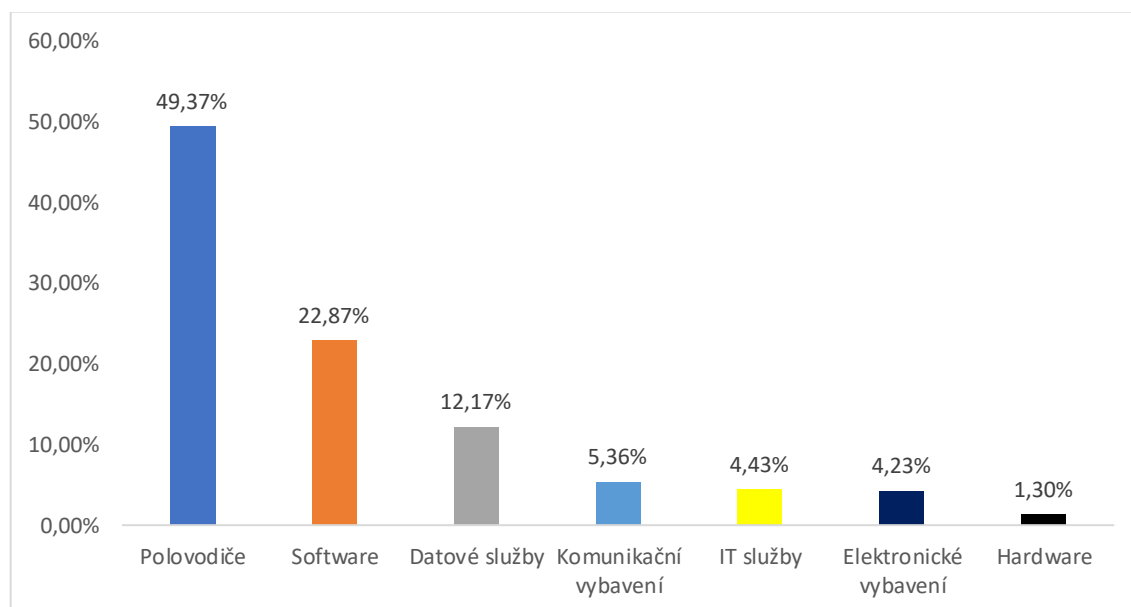
Tabulka č. 5 Přehled cenových fundamentů MSCI indexů

(Zdroj: Vlastní zpracování dle MSCI, 2023)

	Div. Výnos	P/E	P/E Fwd	P/BV
MSCI EUROPE	3,15%	14,83	12,63	1,91
MSCI ACWI	2,24%	18,06	15,59	2,61
MSCI EU IT	1,10%	26,76	22,00	4,80

V tomto případě se potvrzuje obecný předpoklad, že technologický index se obchoduje s vyššími cenovými násobky a účetní hodnotou, než je tomu u souhrnných indexů. Z hlediska dividendového výnosu je navíc zřejmé, že se jedná o akcie růstového charakteru.

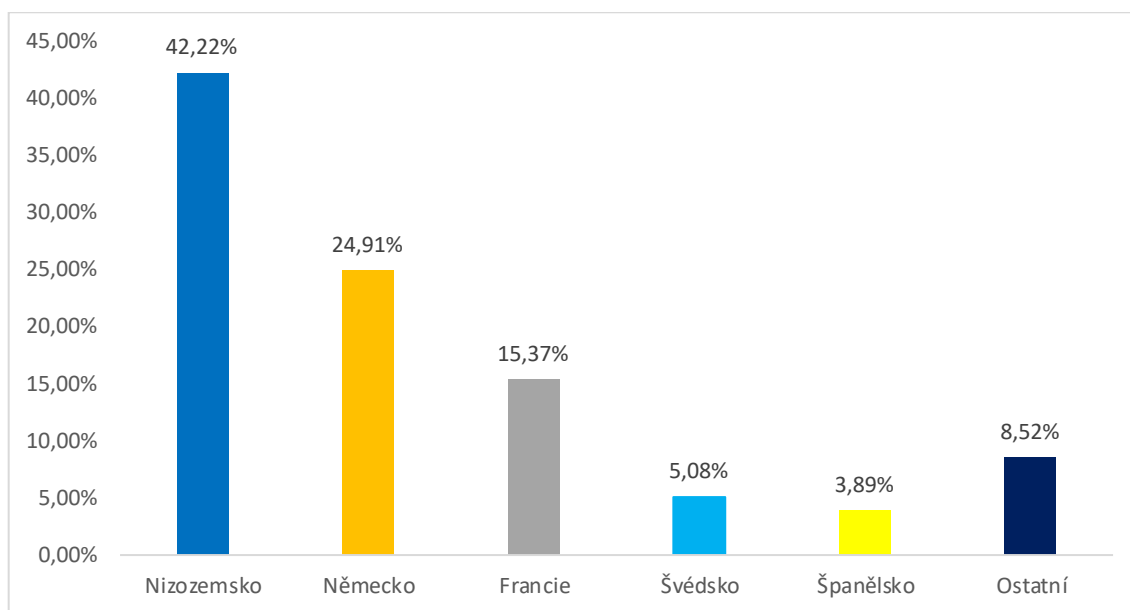
K základním informacím o vybraném technologickém indexu dále patří i rozdělení dílčích sub-sektorů.



Graf č. 2 Zastoupení sub-sektorů v MSCI Europe Information Technology Index

(Zdroj: Vlastní zpracování dle MSCI, 2023)

Index je možné klasifikovat i dle zastoupení jednotlivých zemí, v nichž podniky působí.



Graf č. 3 Zastoupení zemí v MSCI Europe Information Technology Index

(Zdroj: Vlastní zpracování dle MSCI, 2023)

2.2.2 Aplikace akciového screeningu

V následující kapitole budou představeny podmínky k realizaci akciového screeningu na MSCI Europe Information Technology Index. Následně dojde k aplikaci stanovených kritérií a vyfiltrování užšího počtu společností pro provedení fundamentální analýzy.

Akcie musí pro zaražení na list potenciálních investic splňovat následující kritéria:

- Core business je v sektoru informačních technologií,
- akcie společnosti jsou denominovány v eurech,
- tržby s dlouhodobě rostoucím trendem na horizontu 5 a více let,
- EBITDA s dlouhodobě rostoucím trendem na horizontu 5 a více let,
- celková míra zadluženosti je menší než hodnota 1,
- hodnotové (cenové) násobky s dlouhodobě rostoucím trendem na horizontu 5 a více let (například P/CF ratio, zisk na akcii, P/E ratio, EV/EBITDA).

Seznam podniků a základní informace o titulech, které vyhovují požadovaným kritériím zobrazuje následující příložená tabulka.

Tabulka č. 6 Přehled akcií splňujících screeningová kritéria k 24.3.2023

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Ticker	Tržní kapitalizace	Počet akcií	Cena	Země
ASML	241.4 bn	403,138,228	598,70	Nizozemsko
SAP	140.0 bn	1,228,504,232	114,10	Německo
IFX	45.4 bn	1,305,921,137	28,40	Německo
STMPA	41.7 bn	910,559,805	45,85	Francie
CAP	28.7 bn	173,582,113	165,70	Francie
DSY	49.6 bn	1,335,275,553	37,20	Francie
NOKIA	24.2 bn	5,632,297,576	4,31	Finsko
ASM	16,4 bn	49,348,548	333,30	Nizozemsko
NEM	6,8 bn	115,500,000	59,12	Německo
BC8	5,3 bn	126,000,000	41,82	Německo

2.3 Globální analýza

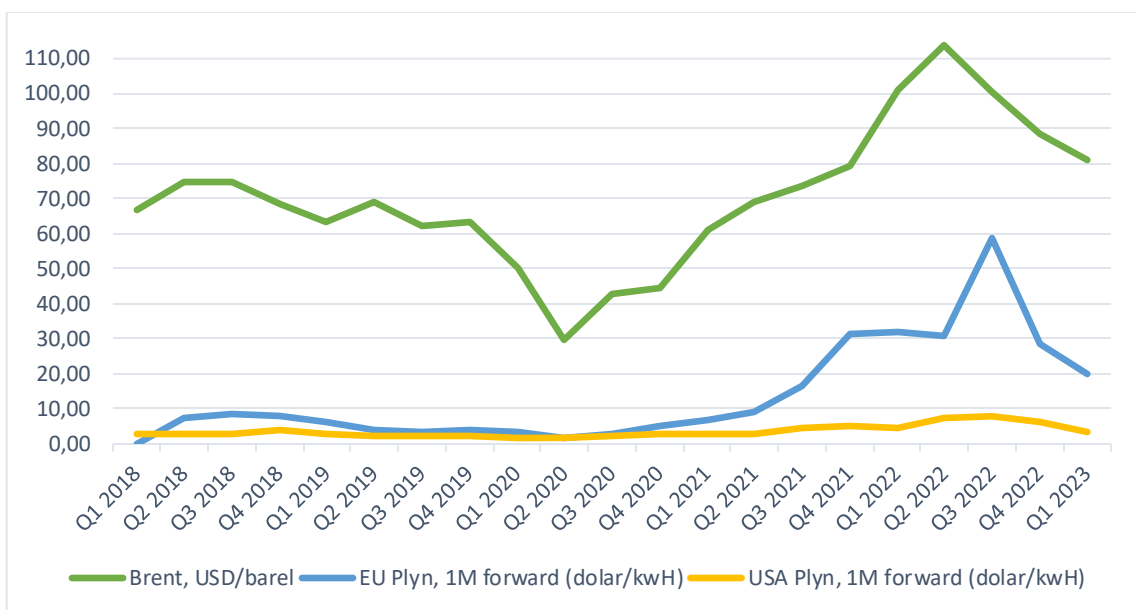
Následující kapitola je věnována globální makroekonomické analýze, což představuje pomyslný první krok v aplikaci top-down přístupu fundamentální analýzy. Optikou vlivu na akciové trhy se jedná o naprosto elementární záležitost a z důvodu pokročilé globalizace a vysoké propojenosti světových finančních trhů je rozdělena do dvou podkapitol. První část se soustředí na komplexní makroekonomický výhled pro rok 2023. Druhá část detailněji analyzuje klíčové makroekonomické ukazatele v eurozóně. Součástí analýzy jsou i střednědobé predikce budoucího vývoje. Na závěr jsou pomocí statistických testů spočítány korelace dílčích ukazatelů s akciovým indexem STOXX 600 Europe, který pro potřeby diplomové práce reprezentuje vývoj trhu zvoleného regionu.

2.3.1 Komplexní makroekonomický výhled pro rok 2023

Rok 2022 se do historie zapíše především kvůli vypuknutí válečného stavu na evropském kontinentu vlivem eskalace ruské agrese na Ukrajině. To s sebou vlivem silného propojení světových trhů přineslo své ekonomické konsekvence. Tématem číslo jedna se po uvalení sankcí ze strany západních zemí staly ceny energetických komodit, jejichž vzestup akceleroval sílí inflační tlaky. Obavy panovaly taktéž ohledně fyzické dostupnosti těchto klíčových surovin, zejména plynu (KB, 2023).

Očekává se, že světové ceny komodit budou nadále ustupovat ze svých maxim, nicméně zůstanou výrazně nad předválečnou úrovní a charakterizovat je bude značná volatilita. Otevření čínské ekonomiky bude ve střednědobém horizontu vyvíjet tlak především na růst cen ropy, který ještě podpoří zákaz EU na dovoz ruské ropy po moři (EIU, 2023).

Následující graf zobrazuje vývoj ceny ropy za barel a zemního plynu v USA a EU. V tomto případě se projevuje značná korelace mezi růstem ceny zemního plynu v EU a barelu ropy, což je důsledkem ruské agrese na území Ukrajiny a následným přerušением dodávek. V případě USA se tak projevuje vyšší nezávislost skrze dispoziční se zemním plynem a možností využití těžebních zdrojů břidlicového plynu.

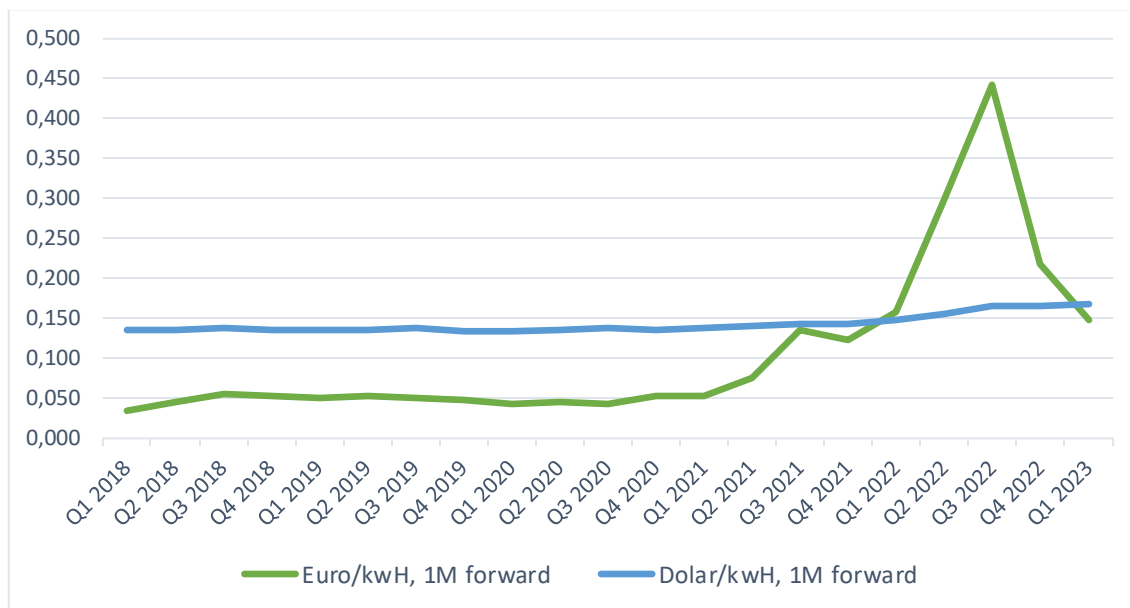


Graf č. 4 Komparace vývoje vybraných energetických komodit

(Zdroj: Vlastní zpracování dle FRED)

Obdobný je pak vývoj v rámci ceny elektřiny. V tomto případě se nejedná o ideální srovnání, neboť ceny jsou uvedeny v jiných měnách. Jejich přepočítání na stejnou základní jednotku by však byl poměrně problematický. Pro potřeby diplomové práce je však zajímavá právě změna trendu cenotvorby silové elektřiny. Z toho důvodu nám obdobné srovnání postačí. USA je typické dosahováním stabilní hodnoty a do budoucna se vlivem vyšší komoditní samostatnosti neočekává drastická změna. V případě Evropské unie je vidět pozvolný nárůst již počátkem roku 2021, což je zapříčiněno omezováním některých výrobních zdrojů v rámci klimaticky neutrální politiky, která si zakládala na dovozu levného ruského plynu a ropy. Vlivem vypuknutí konfliktu na Ukrajině, prudkému

nárůstu cen komodit a jejich použití pro výrobu elektrické energie se pak obdobný trend projevuje logicky i v cenotvorbě elektřiny, což je možné vidět na následujícím grafu.



Graf č. 5 Srovnání cenotvorby elektrické energie mezi USA a EU

(Zdroj: Vlastní zpracování dle FRED)

Černé scénáře se projektovaly na příchod zimního období. Obecně však můžeme tvrdit, že globální ekonomika byla koncem roku 2022 odolnější, než se očekávalo. Evropa se díky vyšším zimním teplotám a rychlému přechodu na alternativní zdroje vyhnula recesi. V rámci USA pozorujeme začátkem roku posilování spotřebitelských výdajů a údajů z trhu práce. Dále se očekává, že globální ekonomickou aktivitu bude podporovat ukončení politiky nulové tolerance koronaviru v Číně (EIU, 2023).

Navzdory sílícímu optimismu letos můžeme očekávat globální růst HDP kolem 2 %, kterému bude významně oponovat celosvětové monetární utahování a pokračující válka na Ukrajině. Tento konflikt se pravděpodobně vyvine v dlouhodobý problém bez jasného řešení, který bude světovou ekonomiku ovlivňovat prostřednictvím vyšších cen komodit, narušení dodavatelských řetězců a zvýšeného trendu v oblasti státních výdajů na zbrojení. Nejvyšší hospodářské dopady pocítí zejména Německo a region střední Evropy, kde se projektuje narušení konkurenceschopnosti u energeticky náročných průmyslových odvětví. Nepříznivým vývojem si prochází i ekonomika Spojeného království, která je z důvodu vysoké závislosti na soukromé spotřebě zasažena disproportčním růstem životních nákladů. Pro Spojené státy se jeví nejpravděpodobnější prudké zpomalení růstu

z důvodu neudržitelného tempa spotřebitelských výdajů vůči vysoké inflaci a prudkému navyšování úrokových sazeb. V Číně je trend spotřebitelské aktivity naopak akcelerující z důvodu zrušení politiky nulové tolerance koronaviru (EIU, 2023).

Tabulka č. 7 Předpověď růstu reálného HDP (%) v G7, Číně a Rusku

(Zdroj: Vlastní zpracování dle EIU, 2023)

G7	2023	2024	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2024
Kanada	0,8	1,8	0,1	0,2	0,2	0,3
Francie	0,5	1,3	0	0,1	0,2	0,1
Německo	-0,1	1,2	-0,2	0,1	0,1	0,2
Itálie	0,6	1,2	0,0	0,1	0,2	0,1
Japonsko	1,0	1,2	0,2	0,4	0,3	0,1
UK	-0,3	1	-0,2	-0,3	0,2	0,3
US	0,7	1,2	0,1	-0,2	-0,3	0,1
Ostatní	2023	2024	Q1 2023	Q2 2023	Q3 2023	Q4 2024
Čína	5,7	4,7	1,5	1,8	1,2	1,2
Rusko	-2,4	1,5	-2,1	-1,2	0,2	1,5

Zásadním tématem globální ekonomiky je i nadále inflace. Očekává se, že z průměrné hodnoty 9,3 % v roce 2022 dojde letos k poklesu na 6,7 %. Důvodem stále vysokých čísel je již zmíněná cena komodit a pokračující narušení dodavatelských řetězců. Inflace by však postupně měla začít ztrácet dynamiku vlivem zmírnění globální poptávky a ústupu cen komodit z maxim roku 2022. Úrokové sazby centrálních bank ve většině hlavních ekonomik pravděpodobně letos dosáhnou svého vrcholu a na této úrovni zůstanou až do roku 2024 (EIU, 2023).

Celosvětově nadále přetrvávají obavy spojené s potravinovým zásobováním, a to především kvůli vývozu obilí z Ruska a Ukrajiny. Tyto země představují zhruba jednu třetinu celosvětového obchodu s obilovinami, což nadále vnáší nejistotu i do významného průmyslu s hnojivými (EIU, 2023).

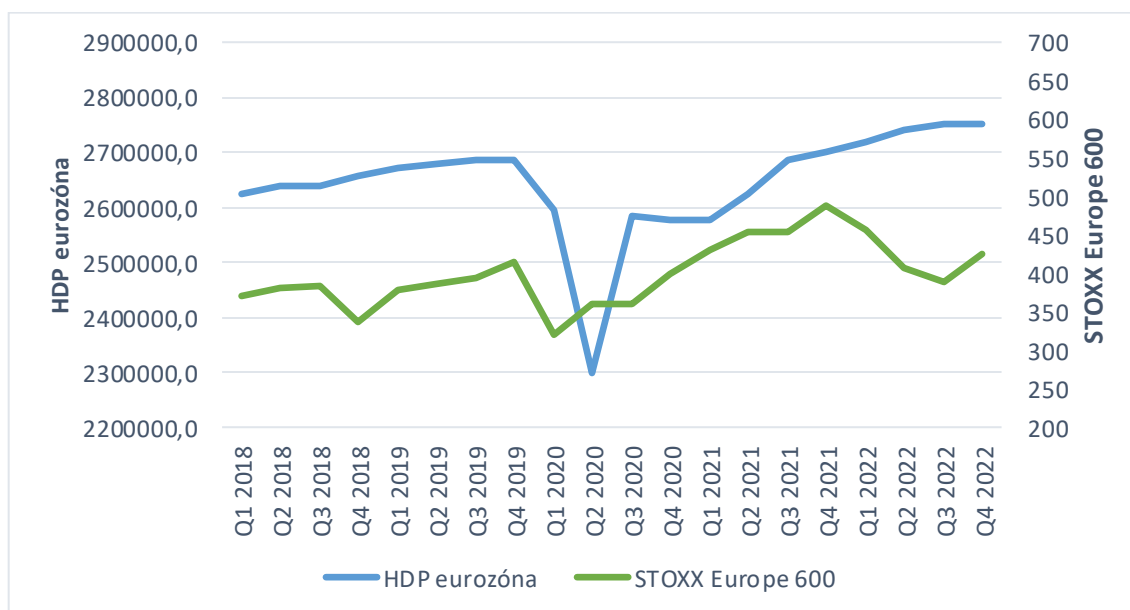
Optimistické prognózy mohou zhatit některé scénáře, z nichž nejvýznamnější jsou: eskalace války na Ukrajině, nezvládnutí vysoké míry veřejného zadlužení, zvyšování napětí na Tchaj-wanu, nákaza finančního sektoru v případě dalšího pádu bank či výskyt nové mutace Covid-19. V případě naplnění jedné nebo více z těchto realit se poměrně rapidně zvyšuje šance na příchod globální recese v tomto nebo příštím roce (EIU, 2023).

2.3.2 Makroekonomická analýza eurozóny

Následující kapitola je věnována analýze nejdůležitějších makroekonomických ukazatelů v rámci eurozóny. Z hlediska zaměření diplomové práce směrem k akciovým trhům se jedná o reálný výstup ekonomiky, inflaci, nezaměstnanost a úrokové sazby. Analyzované podniky jsou kotovány a obchodovány v eurech. Z toho důvodu je žádoucí znát specifika a budoucí vyhlídky tohoto regionu.

Reálný výstup ekonomiky

Růst v eurozóně se po oživení v souvislosti s uvolňováním koronavirových opatření ve čtvrtém čtvrtletí roku 2022 zastavil. Na vině je především klesající spotřeba vyvolaná vysokou nejistotou, vysokými cenami energií a nízkou důvěrou subjektů. Původní projekce však předvíдалy pokles HDP, kterému se eurozóna vyhnula díky mírnému počasí (nižší poptávka po dovozu energií) a rychlému odstraňování překážek v zásobovacích řetězcích (ECB, 2023).



Graf č. 6 Vývoj HDP v eurozóně a STOXX Europe 600

(Zdroj: Vlastní zpracování dle ECB, 2023)

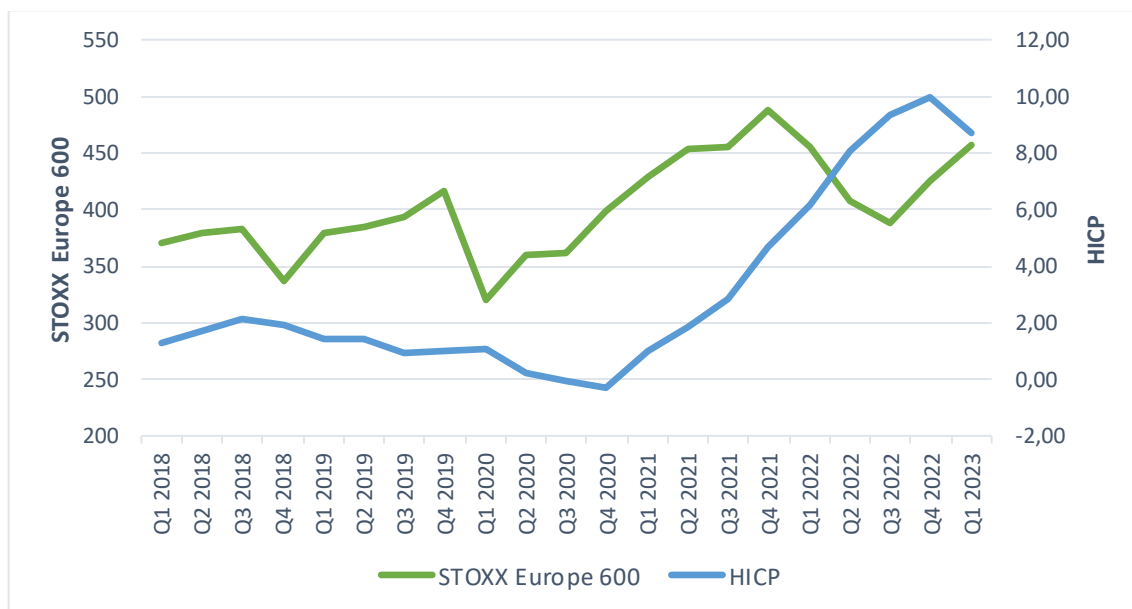
Průmyslová výroba ke konci roku klesala hlavně v energeticky náročných odvětvích. Situace je však vyvažována postupnou realizací nasmlouvaných zakázek a zlepšující se dodavatelskou situací. Dalším pozitivním jevem je i mírnění inflačních tlaků a úbytek nejistoty skrze energie. Nepříznivý inflační dopad je však očekáván v souvislosti

s disponibilními příjmy domácností, který by v průběhu roku 2023 mělo doprovázet i postupné upouštění od fiskální podpory (ECB, 2023).

Celkově se očekává, že z hlediska reálného HDP bude v průběhu roku 2023 docházet k velice nízkým hodnotám růstu, který by měl být tažen především zahraniční poptávkou. Tu však budou nadále tlumit zpříšňující se podmínky na finančních trzích. Stabilizace ekonomické situace je očekávána až v letech 2024-25, kdy by se většina ekonomik měla pohybovat na průměrných historických hodnotách před pandemií (ECB, 2023).

Inflace

Předzvěst silících inflačních tlaků se v průběhu kalendářního roku 2022 naplnila a výsledkem byly hodnoty, které v mnoha zemích atakovaly inflační rekordy či připomínaly volatilní dobu 90. let. ECB prognózuje, že inflace měřená dle HICP indexu (Harmonizovaný index spotřebitelských cen) dosáhne v roce 2023 průměru 5,3 %. Tato projekce počítá se snížením celkové inflace z 10 % ve čtvrtém kvartálu 2022 na 2,8 % ve čtvrtém kvartálu 2023. Průměrná hodnota inflace by se následně měla pohybovat kolem 3,0 % v roce 2024. Inflačního cíle Evropské centrální banky, tedy 2,0 %, by mělo být dosaženo v průběhu třetího čtvrtletí roku 2025. O správnosti této prognózy rozhodnou především opatření fiskální politiky a vývoj cen komodit (ECB, 2023).

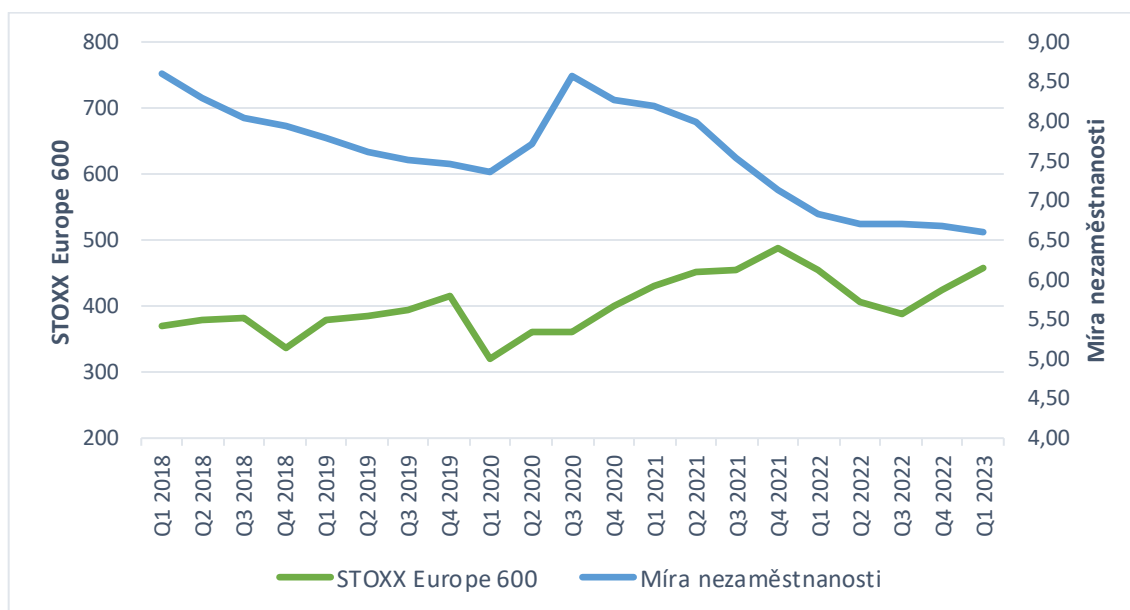


Graf č. 7 Vývoj HICP a STOXX Europe 600

(Zdroj: Vlastní zpracování dle ECB, 2023)

Nezaměstnanost

Trh práce v eurozóně se jeví poměrně odolně a odráží tak pokles rizika příchodu hospodářské recese. Nadále se očekává, že míra nezaměstnanosti se bude z důvodu nedostatku pracovní síly snižovat na historická minima. Konkrétně o 0,8 % v roce 2023, 0,4 % v roce 2024 a 0,3 % v roce 2025. V průběhu roku 2022 docházelo k jejímu poklesu navzdory stagnaci reálného HDP. Na základě projekcí bude tato skutečnost pravděpodobně doprovázena poklesem produktivity práce v průběhu celého roku 2023 (ECB, 2023).



Graf č. 8 Vývoj míry nezaměstnanosti v eurozóně a STOXX Europe 600

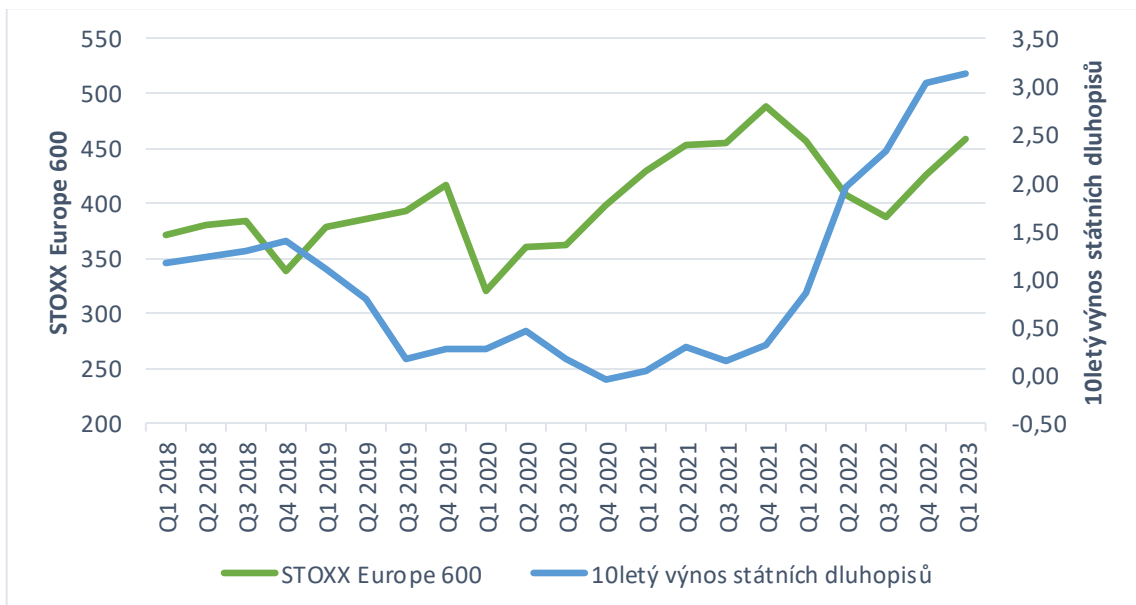
(Zdroj: Vlastní zpracování dle ECB, 2023)

Úrokové sazby

Evropská centrální banka k naplňování mandátu cílování inflace používá tři úrokové sazby: hlavní refinanční sazbu (pro zajištění likvidity bankovního systému), depozitní sazbu (pro jednodenní vklady komerčních bank) a marginální půjčovací facilitu (pro jednodenní úvěry v rámci eurozóny). Jejich hodnoty se od vypuknutí globální ekonomické krize v roce 2008 držely v rozmezí 1–2 %. Následnou eskalací dluhové krize v eurozóně pak hlavní sazba dokonce postupně klesala z původních 0,75 % v roce 2012 na hodnotu 0,0 % mezi lety 2016 až 2019. Depozitní sazba byla v období let 2014 až 2019 dokonce záporná (ECB, 2023).

V roce 2022 však ECB po dlouhé době zvýšila úrokové sazby v rámci boje proti vysoké inflaci v eurozóně a v tomto trendu zatím pravidelně pokračuje na kvartálních zasedání guvernéřů. K zatím poslednímu růstu sazeb došlo 22. března 2023, kdy byla stanovena 3% depozitní sazba, 3,5% hlavní sazba a 3,75% marginální facilitata. Odhadování budoucího vývoje úrokových sazeb je však velice problematické, neboť ECB musí balancovat mezi sledováním inflačního cíle, situací ve vysoce zadlužených zemích eurozóny a celkovým napětím na finančních trzích (ECB, 2023).

Pro grafické zobrazení vývojového trendu úrokových sazeb je využito údajů výnosnosti desetiletých státních dluhopisů v eurozóně. Dluhopisy s dlouhodobou splatností a úrokové sazby jsou úzce propojeny, protože výnos těchto bondů je na finančních trzích obecně považován za ukazatel tržní úrokové sazby a představuje tak pomyslnou cenu kapitálu v rámci eurozóny.



Graf č. 9 Vývoj výnosu z 10letých státních dluhopisů v eurozóně a STOXX Europe 600

(Zdroj: Vlastní zpracování dle ECB, 2023)

V rámci teoretické části diplomové práce již zazněla informace, že vývoj akciového indexu bývá mnohdy vnímán jako předstihový indikátor ekonomického růstu. Hodnoty dílčích makroekonomických ukazatelů byly proto vykresleny společně s vývojem akciového indexu STOXX Europe 600. Tento jev je možno nejlépe spatřit na grafu č.4. V roce 2019 je zde zachycen strmý pokles akciového indexu vyvolaný příchodem koronavirové pandemie, na který v dalším kvartálu navazuje záporný růst HDP.

Zajímavý je však vývoj od počátku roku 2022, kdy akciové trhy padaly vlivem začátku války na Ukrajině, což vyvolalo očekávání příchodu ekonomické recese. Tento scénář se nakonec nevyplnil a akciové trhy v Evropě znovu nabraly rostoucí trajektorii. Vzájemná korelace ukazatelů tak nebyla naplněna. Pro upřesnění výsledků korelace akciového indexu a makroekonomických ukazatelů budou dále vypočítány korelační koeficienty.

V případě HDP byla dodržena podmínka normality dat a k výpočtu korelačního koeficientu tak mohl být použit Pearsonův korelační koeficient. Normalita dat byla testována pomocí Shapiro-Wilkova testu na hladině významnosti 5 %. U nezaměstnanosti, inflace a úrokových sazeb byl z důvodu nesplnění této podmínky využit Spearmanův korelační koeficient.

Hodnoty korelačních koeficientů se pohybují mezi -1 a 1, přičemž -1 znamená dokonalou negativní korelaci, 0 reprezentuje žádnou korelaci a 1 představuje dokonalou pozitivní korelaci.

Tabulka č. 8 Výpočet korelací vybraných makroekonomických ukazatelů a STOXX Europe 600

(Zdroj: Vlastní zpracování dle výpočtů z programu R)

	HDP	Nezaměstnanost	Inflace	Úrokové sazby
Korelační koeficient	0,9717	-0,4696	0,4714	-0,0481

Hodnota korelačního koeficientu 0,9717 mezi vývojem HDP a akciovým indexem indikuje velmi silnou pozitivní korelaci. Zjednodušeně to znamená, že pokud se HDP zvyšuje, roste také akciový index a naopak. Mírnou pozitivní korelaci poté spatřujeme u inflace, což se může zdát překvapivé, neboť obecně existuje předpoklad, že růst inflace vyvolává pokles ceny u akcií. V tomto případě se nám však potvrzuje trend viditelný na grafu č.5, kdy index poměrně dlouhou dobu rostl navzdory zvyšující se hodnotě inflace.

Úrokové sazby dosahují záporné hodnoty korelace -0,0481, jež indikuje velmi slabou a nesignifikantní negativní korelaci. Je tak zachován předpoklad, že při zvyšujících se úrokových sazbách se tendenčně snižuje akciový index a naopak. Z důvodu dlouhodobě stabilních a nízkých úrokových sazeb v eurozóně je však patrné, že ceny akcií byly v testovaném období ovlivňovány jinými veličinami. V případě nezaměstnanosti je

patrná středně negativní korelace a potvrzuje se tak předpoklad, že snižování míry nezaměstnanosti je doprovázeno růstem ceny akcií a reálného výstupu ekonomiky.

U těchto statistických testů je důležité připomenout, že korelace nepředstavuje kauzalitu a nemůžeme tak jednoznačně tvrdit, že změna jednoho ukazatele je zodpovědná za vývoj jiného indikátoru. V našem případě nám však testy posloužili k potvrzení poznatků, které nám nabídlo grafické znázornění dílčích parametrů.

2.4 Odvětvová analýza

Tato kapitola je zaměřena na praktickou aplikaci odvětvové analýzy. První část rozpracovává obecný přehled o sektoru informačních technologií, který volně navazuje na makroekonomickou analýzu a umožňuje tak investorovi získat komplexní přehled o současném stavu segmentu. Druhá část poté na základě metodiky GICS mapuje sektor informačních technologií v rámci Evropy.

2.4.1 Základní sektorová klasifikace

Klasifikace odvětví je důležitým nástrojem pro každého investora a napomáhá základnímu pochopení business modelu analyzovaných společností. V případě informačních technologií se však jedná o složitější situaci, neboť vlivem působení času a inovací zastarávají. Podniky působící v této branži tak postupem let mohou přestat splňovat charakteristiky oboru či přesunout svou výrobu do jiné průmyslové klasifikace. Je tak důležité neustále sledovat aktuální trendy.

V současné době do IT sektoru dle metodiky GICS (2023) zařazujeme následující oblasti:

1. Internetový software a služby
2. IT služby
3. Software
4. Komunikační vybavení
5. Hardware, úložiště a periferie technologií
6. Elektronické vybavení, přístroje a komponenty
7. Polovodiče a zařízení pro výrobu polovodičů

Internetový software a služby se soustředí na provoz reklamních a sociálních platforem a také cloudových služeb. IT služby poskytují poradenství, outsourcing a podpůrné činnosti. Software zahrnuje společnosti vyrábějící pro širokou škálu odvětví, jako finance, zdravotnictví a maloobchod. Nejčastěji poskytuje operační systémy a software pomáhající provozovat počítačové systémy. Pod pojmem komunikační vybavení se skrývají produkty typu routerů, mobilních telefonů a síťových technologií (MSCI, 2023). Skupina hardware, úložiště a periferie vyrábí počítačový hardware a zařízení k němu, jako například klávesnice, myši a tiskárny a taktéž dodává datová úložiště. Elektronické zařízení, přístroje a komponenty zahrnují do svého rámce elektronické výrobky spotřebního, lékařského a průmyslového charakteru. Polovodiče a zařízení pro polovodiče produkují polovodičové výrobky, jako jsou mikroprocesory, paměťové čipy a další komponenty používané v elektronických zařízeních (MSCI, 2023).

2.4.2 Ekonomické charakteristiky

Firmy působící v sektoru informačních technologií mají několik specifických ekonomických charakteristik, které musí investoři ve svém rozhodování zohlednit. Zde jsou některé z nejdůležitějších:

- Vysoké náklady na výzkum a vývoj,
- rychlá změna dostupné technologie,
- silné konkurenční tlaky,
- požadavek neustálé inovace a zlepšování,
- vysoká míra automatizace a robotizace,
- nutnost přizpůsobit se internacionalizaci,
- vysoká flexibilita trhu (Deloitte, 2023).

Tyto charakteristiky se pak samozřejmě promítají do fungování a výkonnosti podniků v souvislosti s hospodářským cyklem a globálním makroekonomickým vývojem, kterému se věnuje následující podkapitola.

2.4.3 Vliv hospodářského cyklu

Situace společností v odvětví informačních technologií je vysoce citlivá na hospodářský cyklus. Následující popis shrnuje nejpravděpodobnější scénáře pro jednotlivé fáze, se kterými se v rámci informačních technologií můžeme setkat.

Obecně můžeme tvrdit, že výkonnost ekonomicky citlivých aktiv, jako jsou akcie, má tendenci být nejsilnější během rané fáze hospodářského cyklu, kdy růst stoupá vysokou rychlostí. V průběhu dalších fází přichází zpomalení, až se v průběhu recese obvykle dostaneme k poklesu. Defenzivnější aktiva, jako jsou například dluhopisy, obvykle prožívají opačný vzorec, kdy si nejvíce polepší v porovnání s akciemi během recese a nejhorsí výkonnost mají během raného cyklu (Fidelity Investments, 2020).

Pro potvrzení těchto údajů využijeme studii od Fidelity Investments (2020), která zkoumala akciové trhy mezi lety 1962 až 2016 a zahrnuje výnosy 3000 největších amerických akcií seřazených dle tržní kapitalizace. Sektory jsou děleny dle klasifikace GICS. Tato historická analýza potvrzuje, že různé sektory zauímají vedoucí pozici v návaznosti na fázi ekonomického cyklu. Výkonnost jednotlivých oborů je ohodnocena prostřednictvím tří ukazatelů. Prvním je geometrický průměr návratnosti v daném období, který je uváděn společně s mediánovou změnou. Posledním ukazatelem je hit rate, který vyjadřuje v kolika procentech případů překonává daný segment širší akciový trh v návaznosti na fázi hospodářského cyklu.

Fáze začátku cyklu

Obecně přichází prudké oživení z recese, které je charakterizováno změnou z negativního na pozitivní růst hospodářské aktivity. Díky uvolněné monetární politice se zlepšují podmínky pro nabírání úvěrů a získávání kapitálu. Typickým jevem je dále nárůst tržeb, marží a zisků. V této fázi mohou být společnosti působící v informačních technologiích velmi aktivní, hledají nové příležitosti a investují do výzkumu a vývoje. S rostoucí poptávkou se může zvyšovat cena akcií. Nedávným příkladem je postkovidové oživení, kdy IT sektor zaznamenával zvýšenou poptávku zejména v oblastech jako jsou cloudové technologie, umělá inteligence, kybernetická bezpečnost a digitální transformace (Fidelity Investments, 2020).

Tabulka č. 9 Výkonnost vybraných sektorů na začátku hospodářského cyklu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Fidelity Investments, 2020)

Začátek cyklu	Nemovitosti	Finanční služby	Inf. Technologie	Základní zboží	Zdravotní služby	Energie
Geo. Průměr	8%	3%	3%	-1%	-5,5%	-8%
Medián. Změna	13%	8%	3,5%	-0,5%	-4,5%	-5,5%
Hit rate	70%	55%	55%	40%	30%	0%

Střední fáze cyklu

V této fázi může růst trhu pokračovat, ale obvykle ne tak rychle jako v raném stádiu. Podniky většinou cílí na stabilitu a zaměřují se na výkonnost a efektivitu existujících produktů a služeb. V případě IT jsou běžné investice do vylepšení prodejních platforem a distribučních sítí, jež vedou k udržení konkurenční výhody, na což zpravidla navazuje růst tržeb a ceny akcií. Běžným jevem je i konsolidace trhu a snižování konkurence. Hlavním cílem je neustále vylepšování zisků a zavádění inovativních produktů, které by následně zvedaly poptávku po informačních technologiích (Fidelity Investments, 2020).

Tabulka č. 10 Výkonnost vybraných sektorů ve střední fázi hospodářského cyklu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Fidelity Investments, 2020)

Střední fáze	Inf. Technologie	Finanční služby	Zdravotní služby	Energie	Základní zboží	Nemovitosti
Geo. Průměr	2%	1,8%	0,6%	-0,25%	-0,5%	-0,9%
Medián. Změna	2,25%	1,3%	1%	-0,1%	-1,8%	-1,8%
Hit rate	50%	60%	50%	50%	50%	50%

Pozdní fáze cyklu

Hospodářská aktivita dosahuje vrcholu, který se může vyznačovat přehřátím ekonomiky a zvyšováním inflačních tlaků. Běžné jsou poklesy výrobní kapacity a napětí na trhu práce. Monetární politika se tendenčně zpřísnuje, což znamená zdražování kapitálu a omezení investic do nových projektů. U některých společností můžeme spatřit snahu o snižování nákladů a provádění restrukturalizací. Obecně dochází k poklesu poptávky po produktech a snižování ziskových marží, což se přelévá do výše tržeb a zisků. To platí i pro IT podniky, které se v rámci konkurenčního boje soustředí na udržení tržního podílu (Fidelity Investments, 2020).

Tabulka č. 11 Výkonnost vybraných sektorů v pozdní fázi hospodářského cyklu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Fidelity Investments, 2020)

Pozdní fáze	Energie	Základní zboží	Zdravotní služby	Nemovitosti	Finanční služby	Inf. Technologie
Geo. Průměr	14,5%	5%	7%	2%	0,5%	-6%
Medián. Změna	13%	3%	2,5%	0,5%	-3%	-4,5%
Hit rate	85%	65%	65%	50%	50%	30%

Recese

Během recese je pro podniky obtížné udržet své tržby a ziskovost. Zákazníci omezují své výdaje a podniky mohou mít obtíže s financováním svého provozu. Tyto podmínky mohou opět vést k propouštění zaměstnanců, snižování nákladů na provoz a přehodnocení investic do nových projektů. Nicméně, některé podniky mohou mít v recesi výhodu, pokud nabízejí produkty nebo služby, které jsou pro zákazníky životně potřebné. Informační technologie jsou většinou negativně ovlivněny poklesem poptávky, snižováním výdajů a omezením rozpočtů. Může docházet ke snižování cen akcií a k poklesu tržní kapitalizace společností (Fidelity Investments, 2020).

Tabulka č. 12 Výkonnost vybraných sektorů ve fázi recese hospodářského cyklu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Fidelity Investments, 2020)

Recese	Základní zboží	Zdravotní služby	Finanční služby	Energie	Inf. Technologie	Nemovitosti
Geo. Průměr	14%	6%	-4%	-1%	-6,5%	-11%
Medián. Změna	15,5%	7,5%	0,5%	-0,5%	-6,75%	-10,5%
Hit rate	100%	70%	40%	40%	15%	15%

Souhrnné poznatky o výkonnosti v jednotlivých fázích obsahuje následující tabulka.

Tabulka č. 13 Výkonnost vybraných sektorů v závislosti na fázi hospodářského cyklu

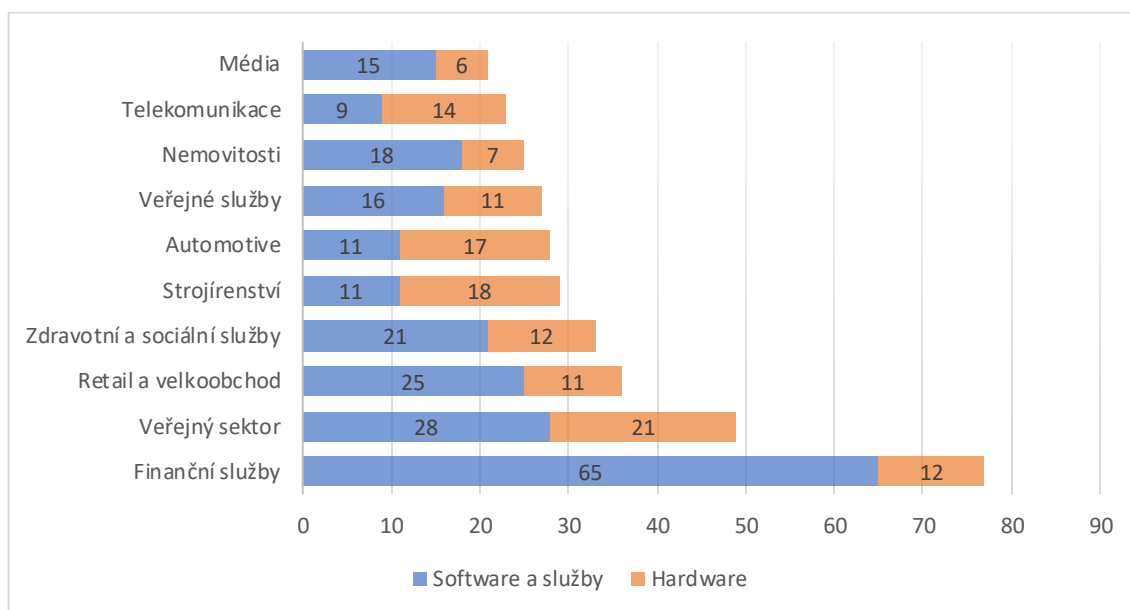
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Fidelity Investments, 2020)

Sektor	Začátek cyklu	Střední fáze	Pozdní fáze	Recese
Nemovitosti	silný růst	neutrální	neutrální	silný pokles
Inf. Technologie	růst	růst	pokles	pokles
Finanční služby	růst	neutrální	neutrální	neutrální
Základní zboží	neutrální	neutrální	silný růst	silný růst
Zdravotní služby	silný pokles	neutrální	silný růst	silný růst
Energie	silný pokles	neutrální	silný růst	neutrální

Ekonomicky citlivé sektory mají v začátku cyklu tendenci dosahovat rostoucí trajektorie, kdežto defenzivní sektory za trhem zaostávají. Pro změny v portfoliu za účelem řízení rizika je pak nejvýhodnější využít střední fáze, jejíž vliv na výkonnost odvětví je většinou neutrální. Defenzivní tituly (inflačně odolné) jsou poté vhodné v případě pozdní fáze, kde naopak zaostávají sektory cyklické. V případě recese, kdy jsou výkony akciových trhů negativní, je pak vhodné zaměřením na defenzivní a historicky nejstabilnější segmenty.

2.4.4 IT sektor v Evropě

Technologický průmysl má v Evropě klíčové postavení, které je reprezentováno tržbami ve výši 1,5 bilionu eur, což představuje více než 8 % evropského hospodářského výstupu. Technologie je nezbytná pro digitalizaci významného automobilového a strojírenského průmyslu. Nejvyšší podporu pak přináší finančním službám a veřejnému sektoru. Budování symbiotického vztahu s tradiční výrobou je pro Evropu charakteristickým jevem, čímž se podstatně odlišuje od Ameriky a Asie, kde jsou více zastoupeny velké softwarové a internetové společnosti (Deloitte, 2023).



Graf č. 10 B2B tržby evropského IT sektoru vůči ostatním odvětvím za rok 2022 (mld. EUR)

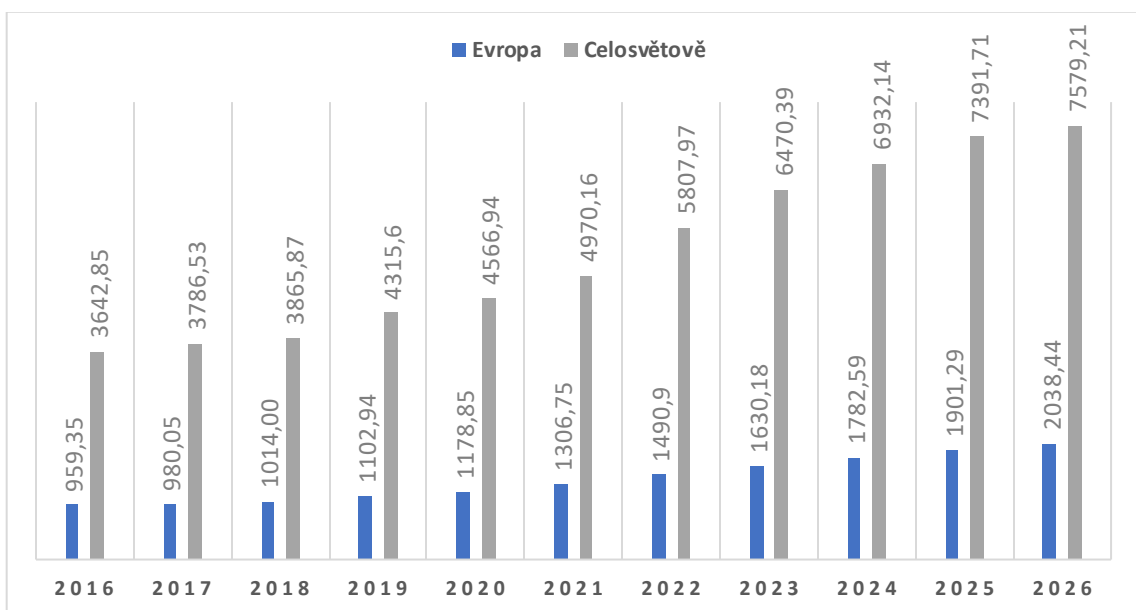
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Deloitte, 2023)

Moderní technologický průmysl dnešní podoby se v Evropě datuje zhruba s příchodem milénia a rozmachu internetu. Do roku 2013 se jednalo o stabilní, ale pomalu rostoucí odvětví. Mezi lety 2014 až 2021 však zaznamenáváme průměrnou roční míru růstu tržeb (CAGR) 8,4 %, což je ekvivalentem pro složený růst tržeb o 84 % ve sledovaném období. O to se zasloužila především všudypřítomná digitalizace procesů a obchodních modelů v oblasti B2B i B2C. Příkladem je vývoj všudypřítomného internetového připojení a nástup streamovacích služeb, jež stimulovaly prodej inovačních technologií. Pozitivním vlivem byl i rozmach Průmyslu 4.0 a FinTechu. Stabilní růst se nezastavil ani během pandemie COVID-19, kdy se technologický sektor stal jedním z pouhých sedmi rostoucích odvětví (Deloitte, 2023).

V dnešní době evropské podniky čelí tvrdé globální konkurenci, zejména v oblasti hardwaru, jehož výroba dramaticky klesá. Tento fakt však vedl k úspěšné evoluci ve formě zaměření technologického průmyslu na segment softwaru a služeb, který dnes tvoří zhruba dvě třetiny tržeb. Je jisté, že budoucí růst budou pohánět silné a odolné trendy, jako je umělá inteligence (AI) a IoT business modely. Ohrožení však spatřujeme především v stoupajícím geopolitickém napětí (Deloitte, 2023).

Pro znázornění následujících výstupů bohužel není možné využít informace v souvislosti s GICS klasifikací, neboť společnost MSCI Inc., která je tvůrcem této metodiky, potřebné údaje o tržbách a velikosti trhu nezveřejňuje. Dílčí data tak byla získána z databáze Statista, která technologické odvětví v Evropě řadí do následujících kategorií: zařízení, software, IT služby, cloudové služby, kyberbezpečnost, IoT, komunikační služby, data služby, robotika a polovodiče.

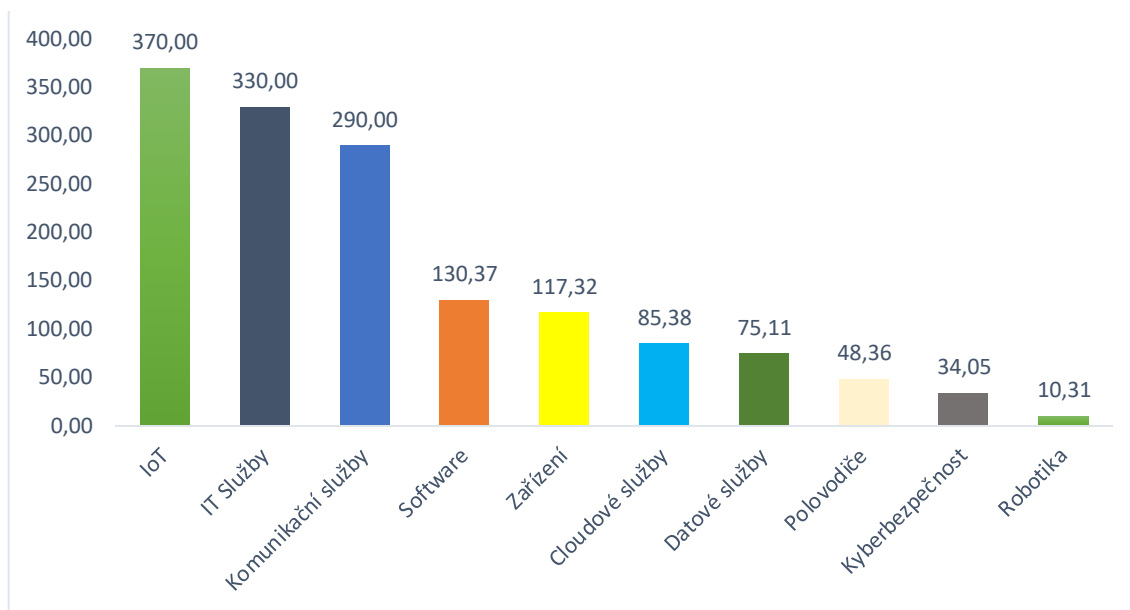
Následující graf zobrazuje komparaci dosahovaných tržeb v rámci odvětví informačních technologií v Evropě a celosvětově. Součástí je i predikce vývoje trhu do roku 2026.



Graf č. 11 Projekce tržeb v IT sektoru mezi lety 2016 až 2026 (mld. EUR)

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Statista)

Podíl Evropy tvoří dlouhodobě zhruba jednu třetinu celkových tržeb a se stejnou hodnotou pracuje predikce výhledově i do roku 2026. Na základě získaných dat můžeme tržby rozčlenit dle dílčích příspěvků jednotlivých skupin. Na prvních třech místech figuruje IoT, IT služby a komunikační služby.



Graf č. 12 Členění sektoru informačních technologií v Evropě dle tržeb za rok 2022 (mld. EUR)

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Statista)

2.4.5 Shrnutí současné situace v odvětví

Globální technologický průmysl se vzpamatoval z tvrdého nárazu po koronavirové pandemii. Tato krize donutila podniky podstoupit digitální transformaci a dramaticky měnit své pracovní modely. Na to reagovaly akcie, které se po ochladnutí prvotního šoku na jaře 2019 odrazily k raketovému růstu na rekordní cenové hodnoty v letech 2020 až 2021. Pro rok 2022 jsou charakteristické významné poklesy akciového trhu. V současné době se pohybujeme ve vysoce volatilním prostředí. Akcionáři při doručení dobrých výsledků vyzařují optimismem a predikují obrovský budoucí růst. Každou špatnou zprávu trh naopak tvrdě trestá a posílá ceny akcií na nízké hodnoty (Deloitte, 2023).

U největších společností je patrná snaha o zvýšení transparentnosti, flexibility a odolnosti dodavatelských řetězců a proaktivní příprava na budoucí negativní scénáře a systémová rizika. Optikou vedoucích hráčů na trhu spatřujeme charakteristickou sázku na cloudové služby, umělou inteligenci, roboticko-procesní automatizaci a kybernetickou bezpečnost (Deloitte, 2023).

Výkonnost firem však budou i nadále ovlivňovat problémy spojené s dodavatelskými řetězci, nedostatkem kvalifikované pracovní síly a drahými inovacemi. Zapomínat dále nesmíme ani na makroekonomickou nejistotu, geopolitické problémy a v neposlední řadě také regulační tlaky spojené s environmentální transformací (Deloitte, 2023).

2.5 Firemní analýza

V této kapitole je proveden poslední krok aplikace top-down přístupu fundamentální analýzy. Nejprve jsou spočítány potřebné vstupy do oceňovacích modelů použitých pro hodnocení vybraných podniků. Následuje detailnější představení společností a výpočet jednotlivých modelů, včetně stanovení vnitřní hodnoty akcií.

2.5.1 Vstupní hodnoty oceňovacích modelů

Tyto hodnoty nelze získat přímo z účetních výkazů či prostřednictvím akciových screeningových nástrojů. Z hlediska členění podkapitol se jedná o model CAPM a FCFE.

2.5.1.1 Model CAPM

Pro potřeby konstrukce modelu CAPM bude stanovena bezriziková výnosová míra, výnosová míra tržního portfolia a beta koeficienty akcií. Na základě těchto výsledků je následně vypočtena požadovaná výnosová míra.

Bezriziková výnosová míra

Jako bezriziková výnosová míra je považována výnosnost desetiletých státních dluhopisů v příslušné zemi, ve které sídlí analyzovaná společnost. Z hlediska časové harmonizace dat byly použity hodnoty z 24. 3. 2023.

Přehled jednotlivých zemí je sumarizován následující tabulkou:

Tabulka č. 14 Bezriziková výnosová míra ve vybraných zemích k 24. 3. 2023

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Investing.com)

Země	Rf
Finsko	2,70%
Francie	2,65%
Německo	2,15%
Nizozemsko	2,50%

Výnosová míra tržního portfolia

Další potřebnou hodnotou je výnosová míra tržního portfolia. Původním záměrem bylo použití historického průměru ročních výnosností hlavních akciových indexů jednotlivých zemí za posledních deset let. Konkrétně se jednalo o CAC 40 u Francie, DAX 40 u Německa, AEX u Nizozemska a OMX 25 u Finska.

Období 2012–2022 je však charakteristické nadprůměrným růstem akciových trhů, ke kterému došlo v souvislosti s ustálením situace po globální ekonomické krizi a dluhové krizi v eurozóně. To se při konstrukci oceňovacího modelu na bázi FCFE ukázalo jako problém, neboť vysoké výnosové míry tržního portfolia způsobovaly, že většina analyzovaných akcií indikovala více než dvojnásobné nadhodnocení trhem a docházelo tak ke zkreslení dlouhodobého trendu v tomto regionu. Složená roční návratnost evropského akciového trhu za posledních 30 let dle Vanguard FTSE Europe (VGK) je 7,28 % (LazyPortfolioETF, 2023).

Z toho důvodu byla nakonec jako výnosová míra tržního portfolia u všech společností použita výnosnost VGK indexu za posledních 10 let ve výši 7,32 %, která už lépe reflektuje dlouhodobý trend evropských akcií.

Tabulka č. 15 Výnosnost vybraných tržních indexů v letech 2012-2022

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Rok	CAC 40	DAX 40	AEX	OMX 25	VGK
2012	15,31%	17,86%	11,90%	10,98%	21,57%
2013	19,19%	22,84%	16,75%	23,48%	24,38%
2014	5,90%	5,36%	12,86%	6,19%	-7,10%
2015	3,86%	0,46%	1,15%	11,71%	-1,94%
2016	14,28%	17,18%	16,37%	12,87%	-0,37%
2017	15,40%	11,98%	18,11%	5,22%	26,99%
2018	-10,86%	-19,94%	-9,99%	-6,23%	-14,91%
2019	23,55%	18,58%	20,43%	13,67%	24,86%
2020	-2,31%	5,68%	8,41%	7,03%	6,11%
2021	35,40%	18,25%	28,00%	20,84%	16,88%
2022	-4,74%	-10,00%	-6,41%	-13,77%	-16,00%
Rm	10,45%	8,02%	10,69%	8,36%	7,32%

Beta koeficient

Poslední vstup nutný pro konstrukci CAPM modelu je beta koeficient analyzovaných akcií. Jednotlivé hodnoty byly získány z databáze Orbis Europe, která tento ukazatel průběžně vypočítává vůči hlavnímu indexu, ve kterém je příslušný podnik zalistovaný. Použity byly pětileté korelační koeficienty. Výjimku tvoří podniky ASML a STMPA, jejichž beta koeficienty vůči domovskému AEX indexu byly k danému datu blízko

hodnotě 2, což opět silně zkreslovalo výstupy modelu FCFE. U zmíněných podniků tak došlo k použití indexu FTSE Eurotop 100. Přehled zobrazuje následující tabulka.

Tabulka č. 16 Beta koeficienty analyzovaných podniků k 24. 3. 2023

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Společnost	β	Index
ASML	1,23	FTSE Eurotop 100
SAP	0,85	DAX 40
IFX	1,21	DAX 40
STMPA	1,40	FTSE Eurotop 100
CAP	1,05	CAC 40
DSY	1,15	CAC 40
NOKIA	1,12	OMX 25
ASM	1,13	AEX
NEM	1,13	DAX 40
BC8	0,90	DAX 40

Požadovaná výnosová míra (CAPM model)

Z výše zjištěných hodnot je nyní možné vypočítat požadovanou výnosovou míru prostřednictvím konstrukce CAPM modelu. Výpočet je proveden podle vzorce č. 5.

Příložená tabulka sumarizuje vstupní veličiny u jednotlivých společností a taktéž požadovanou výnosovou míru.

Tabulka č. 17 Požadované výnosové míry u analyzovaných podniků

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	Rf	Rm	β	Ra
ASML	2,50%	7,32%	1,23	8,43%
SAP	2,15%	7,32%	0,85	6,54%
IFX	2,15%	7,32%	1,21	8,41%
STMPA	2,50%	7,32%	1,40	9,25%
CAP	2,65%	7,32%	1,05	7,55%
DSY	2,65%	7,32%	1,15	8,02%
NOKIA	2,70%	7,32%	1,12	7,87%
ASM	2,50%	7,32%	1,13	7,95%
NEM	2,15%	7,32%	1,13	7,99%
BC8	2,15%	7,32%	0,90	6,80%

2.5.2 Model FCFE

Za účelem konstrukce FCFE modelu je spočítána rentabilita kapitálu (vzorec č. 8), míra reinvestic (vzorec č. 9) a míra růstu cash flow (vzorec č. 7). Souhrnné výsledky obsahuje následující příložená tabulka.

Tabulka č. 18 Vstupní hodnoty do FCFE modelu

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	ROC	br	g
ASML	14,89%	42,02%	6,26%
SAP	7,38%	30,79%	2,27%
IFX	8,12%	52,97%	4,30%
STMPA	11,85%	52,14%	6,18%
CAP	4,39%	105,81%	4,65%
DSY	2,17%	132,15%	2,87%
NOKIA	7,88%	69,85%	5,50%
ASM	10,37%	34,57%	3,59%
NEM	13,51%	31,21%	4,22%
BC8	7,28%	16,81%	1,22%

Model FCFE je poměrně citlivý na vstupní data. Mezi jeho základní nedostatky patří fakt, že investor si při jeho výpočtu musí některé hodnoty stanovit na základě expertního odhadu. Ten se ale v případě každého analytika bude logicky lišit. Pomyslnou nestrannou variantou je výpočet z účetních výkazů společnosti.

Ani ten však není bezchybný, neboť hodnoty se počítají pro aktuální rok a nezohledňují historický vývoj položek. Může se tak stát, že extrémní změna ukazatele změní budoucí prognózu provozního a volného cash flow, což poté výslednou vnitřní hodnotu akcie dostává do záporných hodnot. Typickým příkladem jsou změny v odpisech, čistém pracovním kapitálu či čistém dluhu společnosti.

Tento problém nastal při výpočtu vstupů u společností ASML, STMPA, CAP a NOKIA, kdy při použití účetních dat z roku 2022 vycházela záporná vnitřní hodnota akcie. Z toho důvodu je u nich využit historický průměr dílčích ukazatelů mezi lety 2019 až 2022.

Požadovaná výnosová míra a míra růstu cash flow jsou důležité vstupní hodnoty, které budou následně využity pro výpočet vnitřní hodnoty akcií pomocí modelu FCFE. Následující podkapitoly se již věnují analýze jednotlivých společností.

2.5.3 ASML Holding N.V.

ASML Holding N.V. byla založena v roce 1984 a sídlí v nizozemském městě Veldhoven. Specializuje se na vývoj, výrobu a prodej vysokorychlostních litografických systémů používaných v polovodičovém průmyslu. Je to jedna z nejvýznamnějších společností v oboru, neboť jejich systémy umožňují vyrábět stále menší a výkonnější čipy pro počítače, mobilní telefony a další elektronické zařízení. Její akcie jsou obchodovány na burze Euronext Amsterdam a NASDAQ v New Yorku (ASML, 2023).

ASML má velkou síť výzkumných a vývojových center po celém světě, které ji umožňují být v čele inovací v oblasti výroby polovodičů. Kromě Nizozemska sídlí také v USA, Německu, Japonsku, Číně, Jižní Koreji a na Taiwanu. V roce 2022 zaměstnávala více než 39 000 lidí po celém světě (ASML, 2023).

Holdingu se během posledních čtyřech let dařilo dynamicky zlepšovat své výsledky. V období 2019-2022 zaznamenáváme nárůst tržeb o necelých 80 %. V případě čistého zisku pak dokonce o 144 %.

Tabulka č. 19 Vývoj tržeb a čistého zisku ASML Holding N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	11 820 000	13 978 500	18 824 700	21 173 400
Zisk (EAT)	2 562 900	3 608 200	5 935 500	6 257 800

Společnost doručila skvělé výsledky, načež pozitivně reagovala cena akcií. Výjimkou je rok 2022, kdy došlo vlivem makroekonomických a geopolitických událostí ke korekci na trhu. Počet emitovaných akcií se postupem let snižuje, což se projevuje i v rostoucím zisku na akcii. Tržní kapitalizace podniku se téměř zdvojnásobila.

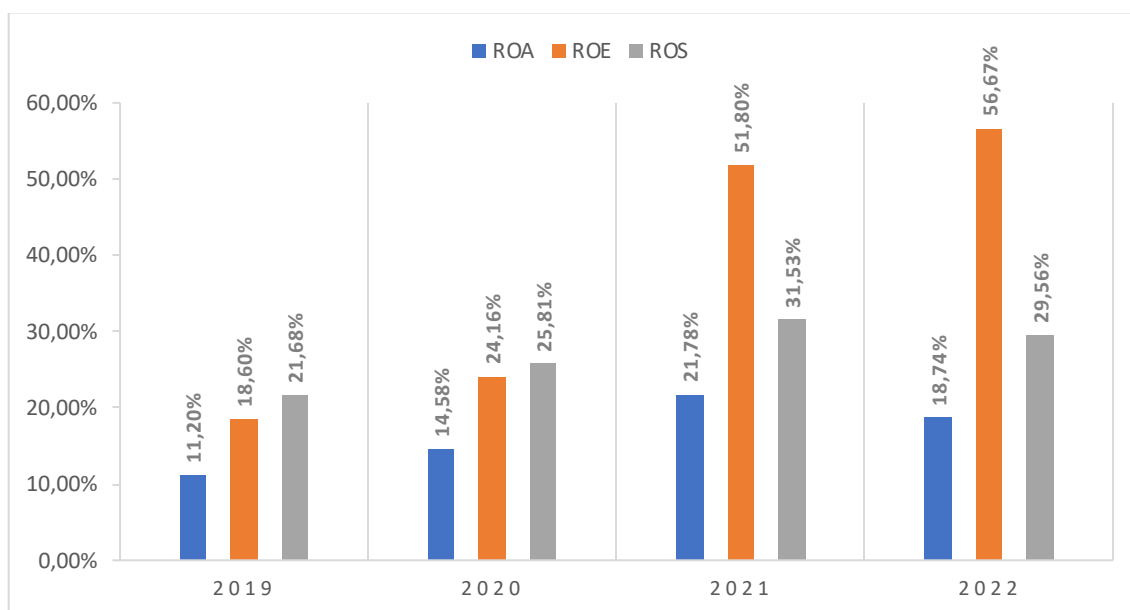
Tabulka č. 20 Ukazatele kapitálového trhu ASML Holding N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	263,70	397,55	706,70	503,80
Akcii v oběhu (mil. ks)	425,660	419,497	406,474	403,137
Zisk na akcii	6,06	8,81	15,09	15,87
Tržní kapitalizace (mln. EUR)	112,25	166,77	287,26	203,10

Vývoj rentability

Rostoucí výkonnost podniku se promítá do ukazatelů rentability, které dosahují vysokých hodnot. Za zmínku stojí především návratnost vlastního kapitálu, která v letech 2021 a 2022 přesahovala hranici 50 %, za čímž stojí zmíněný růst ziskovosti. Hodnota však může být značně zkreslena zapojením finanční páky prostřednictvím cizího kapitálu.

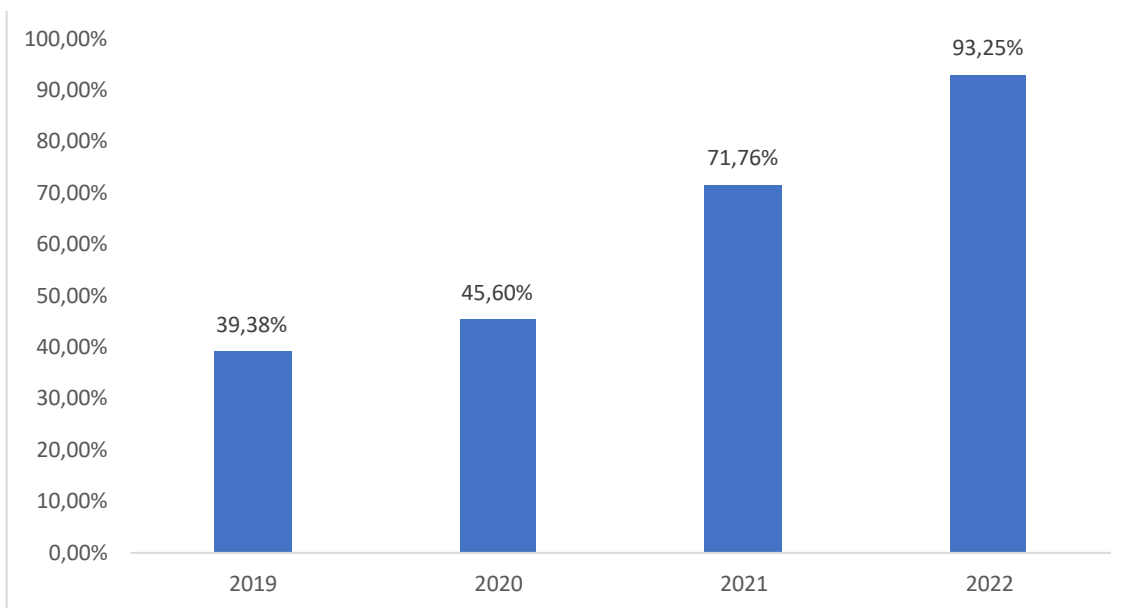


Graf č. 13 Vývoj rentabilit ASML Holding N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadluženosti

Cizí zdroje podniku průběžně vzrostly až na hodnotu 93,25 % v roce 2022, čímž se potvrzuje tvrzení z analýzy rentability o značné změně kapitálové struktury podniku.



Graf č. 14 Vývoj zadluženosti ASML Holding N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 598,7 eur a v oběhu bylo celkem 403 136 658 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 241 miliard eur.

Tabulka č. 21 Přehled oceňovacích modelů ASML Holding N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	43,51	45,12	46,83	31,75	37,73
P/BV	8,09	10,90	24,25	17,99	21,38
P/CF	32,96	35,65	40,71	27,61	32,81
EV/EBITDA	31,24	31,40	35,69	24,15	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 8,468694 miliard eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 423,622952 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 8,43 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 303,238384 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (ASML) = \frac{303238384}{403136,658} = 752,20$$

P/IV ratio je 0,80. Akcie je vůči své tržní ceně podhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 1.

2.5.4 SAP SE

SAP SE je německá nadnárodní společnost, založená v roce 1972, se sídlem ve Walldorfu. Její produkty zahrnují širokou škálu softwarových řešení pro řízení podnikových procesů a zdrojů pro různé odvětví jako jsou finance, obchod, výroba, veřejná správa, zdravotnictví a další. Celkově se jedná o jednu z nejvýznamnějších a největších softwarových společností na světě (SAP, 2023).

Celosvětově zaměstnává více než 110 000 lidí ve 130 zemích. Její akcie jsou obchodovány na burze ve Frankfurtu a NYSE v New Yorku. Dlouhodobě podporuje řadu iniciativ v oblasti udržitelnosti a společenské odpovědnosti, včetně snah o snižování emisí skleníkových plynů a podporu inkluzivity a diverzity v pracovním prostředí (SAP, 2023).

Tržby společnosti a dosahovaný zisk jsou poměrně stabilní a jejich výše se příliš nemění. Jedinou výjimkou je rok 2022, kdy došlo k poklesu čistého zisku navzdory rostoucím tržbám. To bylo primárně způsobeno tím, že společnost splácela podstatnou část dluhu nabranou v minulých letech.

Tabulka č. 22 Vývoj tržeb a čistého zisku SAP SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	27 571 000	27 422 000	27 885 000	30 925 000
Zisk (EAT)	3 320 000	5 145 000	5 255 000	2 284 000

Stabilně se jeví i ukazatele kapitálového trhu. S koncem roku 2022 je opět vidět korekce trhu a zpomalení ekonomické aktivity, které se propisuje i do výsledků podniku.

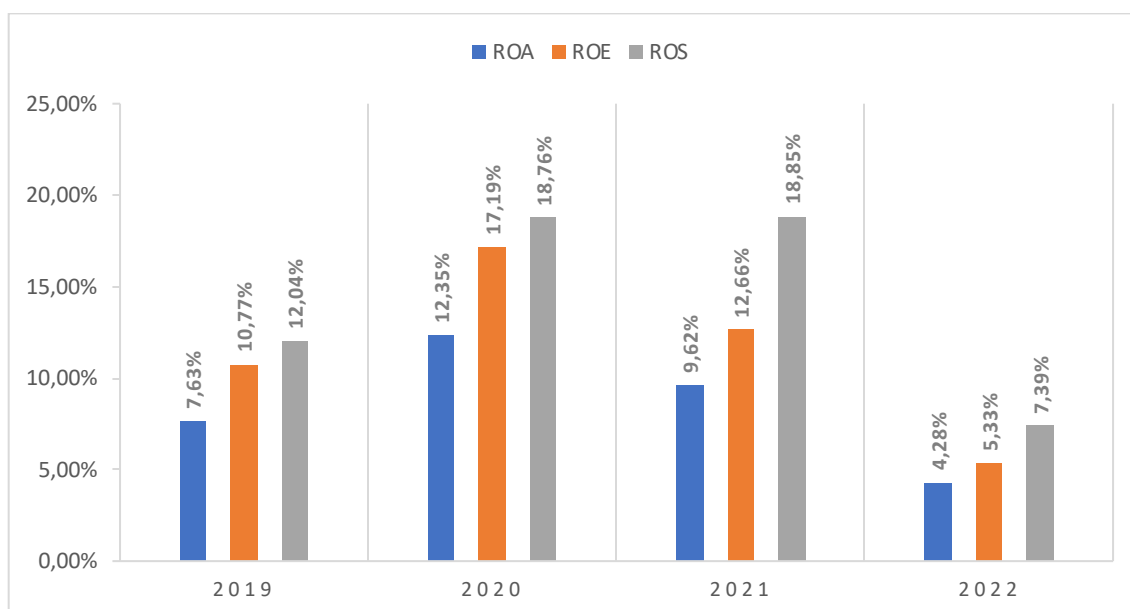
Tabulka č. 23 Ukazatele kapitálového trhu SAP SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	120,32	107,58	124,34	96,36
Akcii v oběhu (mil. ks)	1,228,504	1,228,504	1,228,504	1,228,504
Zisk na akcii	2,70	4,19	4,28	1,86
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	147,81	132,16	152,75	118,38

Vývoj rentability

Rentabilita se v letech 2019–2021 pohybovala u všech ukazatelů velice podobně. Nejvyšších hodnot dosahovala rentabilita tržeb, která se blížila 20 %. Rok 2022 je pak opět charakteristický svým propadem výsledných hodnot u všech zkoumaných ukazatelů.

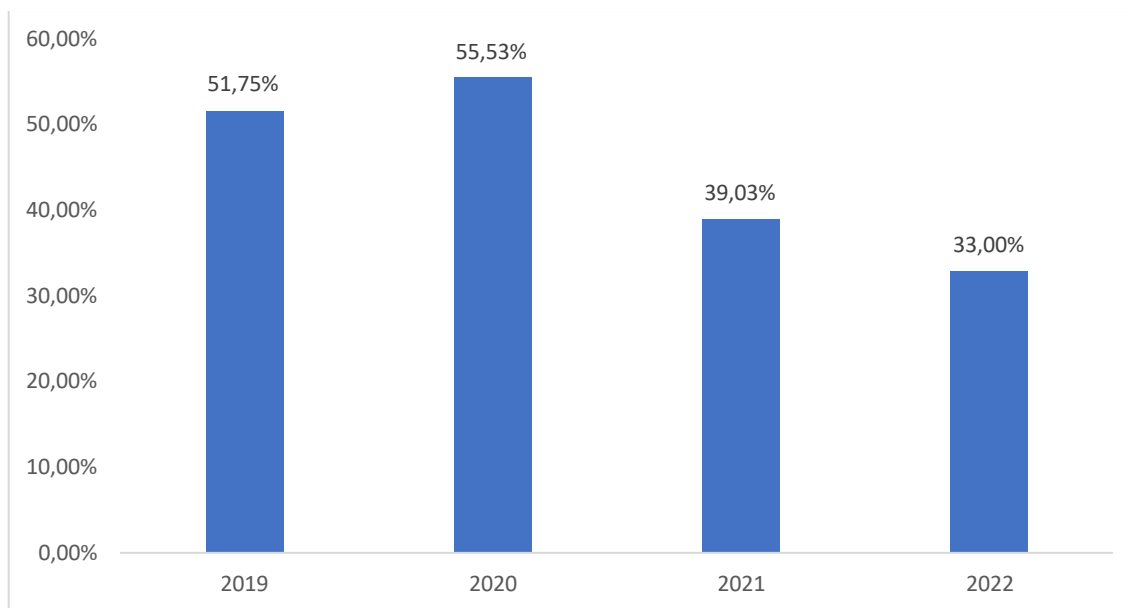


Graf č. 15 Vývoj rentabilit SAP SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadluženosti

SAP využíval až do roku 2020 vyrovnaný přístup k financování podniku, kdy mírně převažovaly cizí zdroje. Od té doby se však společnost rozhodla ke snižování nabraného dluhu až na výslednou hodnotu 33 % koncem roku 2022.



Graf č. 16 Vývoj zadluženosti SAP SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 114,1 eur a v oběhu bylo celkem 1 228 504 232 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 140 miliard eur.

Tabulka č. 24 Přehled oceňovacích modelů SAP SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	44,56	25,68	29,05	51,81	61,34
P/BV	4,80	4,42	3,68	2,76	3,27
P/CF	28,44	18,94	21,74	28,34	33,56
EV/EBITDA	25,02	16,89	24,79	18,84	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 8,787095 miliard eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 219,047282 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 6,54 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 185,419830 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (SAP) = \frac{185419830}{1228504,232} = 150,93$$

P/IV ratio je 0,76. Akcie je vůči své tržní ceně podhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 2.

2.5.5 Infineon Technologies AG

Infineon Technologies AG je nadnárodní společnost sídlící v německém Mnichově. Specializuje se na vývoj a výrobu polovodičů pro širokou škálu aplikací, včetně automobilového průmyslu, energetiky, mobilních zařízení, bezpečnostních technologií a dalších oblastí. Společnost byla založena v roce 1999 a v současné době je jedním z nejvýznamnějších výrobců polovodičů na světě (Infineon, 2023).

Infineon dodává své produkty celosvětově a má pobočky v mnoha zemích, včetně USA, Číny, Japonska, Indie, Singapur a dalších. Mezi nejvýznamnější produkty společnosti patří například čipy pro bezpečnostní aplikace, výkonové polovodiče pro elektromobilitu, čipy pro mobilní telefony a další. Akcie jsou listovány na Frankfurtské burze cenných papírů. Dále poté NYSE v USA, Euronext Paris a také na burze v Miláně a Švýcarsku (Infineon, 2023).

Společnosti se ve sledovaném období dařilo pravidelně navyšovat výši tržeb a dosahovaného zisku. Výjimkou je pouze rok 2020, kdy došlo k poklesu zisku v souvislosti s vysokými investicemi do dlouhodobého nehmotného majetku, s čímž souviselo i čerpání úvěru.

Tabulka č. 25 Vývoj tržeb a čistého zisku Infineon Technologies AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	8 085 000	8 643 000	11 124 000	14 347 000
Zisk (EAT)	889 000	372 000	1 175 000	2 186 000

Ceny akcií koncem sledovaného období vymazaly postkovidový nárůst a pohybovaly se na úrovních roku 2020. To samé platí i v případě tržní kapitalizace. Společnosti se však daří dlouhodobě zvyšovat zisk na akcii, jejichž počet v oběhu mírně vzrostl.

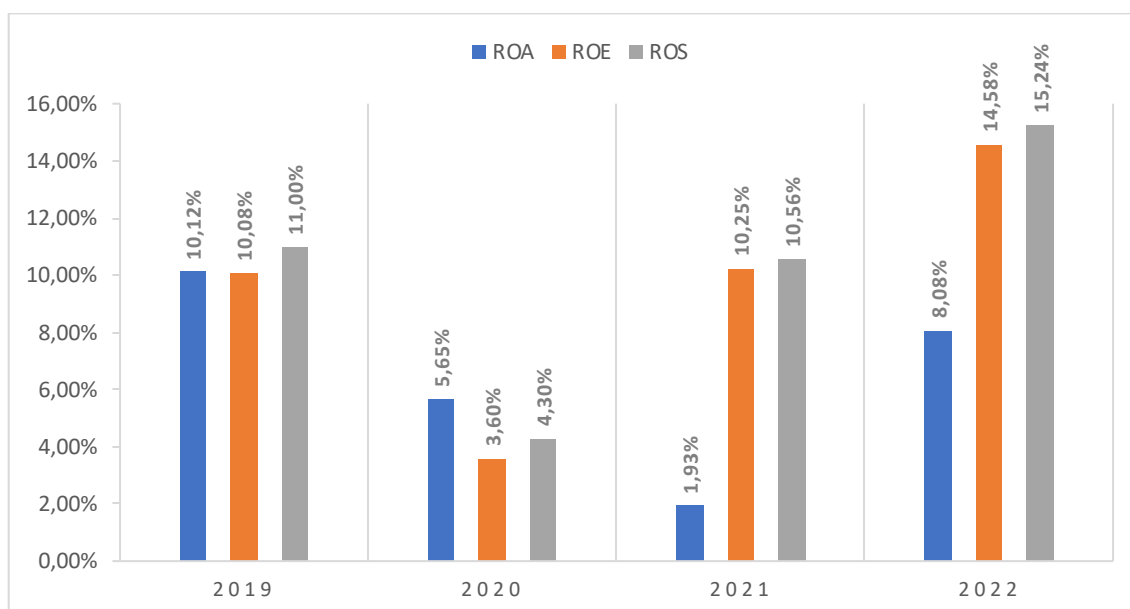
Tabulka č. 26 Ukazatele kapitálového trhu Infineon Technologies AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	16,55	24,02	35,44	22,52
Akcii v oběhu (mil. ks)	1,250,684	1,305,921	1,305,921	1,305,921
Zisk na akcii	0,70	0,28	0,90	1,67
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	20,69	31,37	46,28	29,40

Vývoj rentability

Hodnoty rentabilit se dlouhodobě pohybují mezi 10-15 %, což v porovnání s konkurenčními podniky indikuje spíše průměrné výsledky. Rok 2020 je pak již v případě této společnosti tradičně slabší.

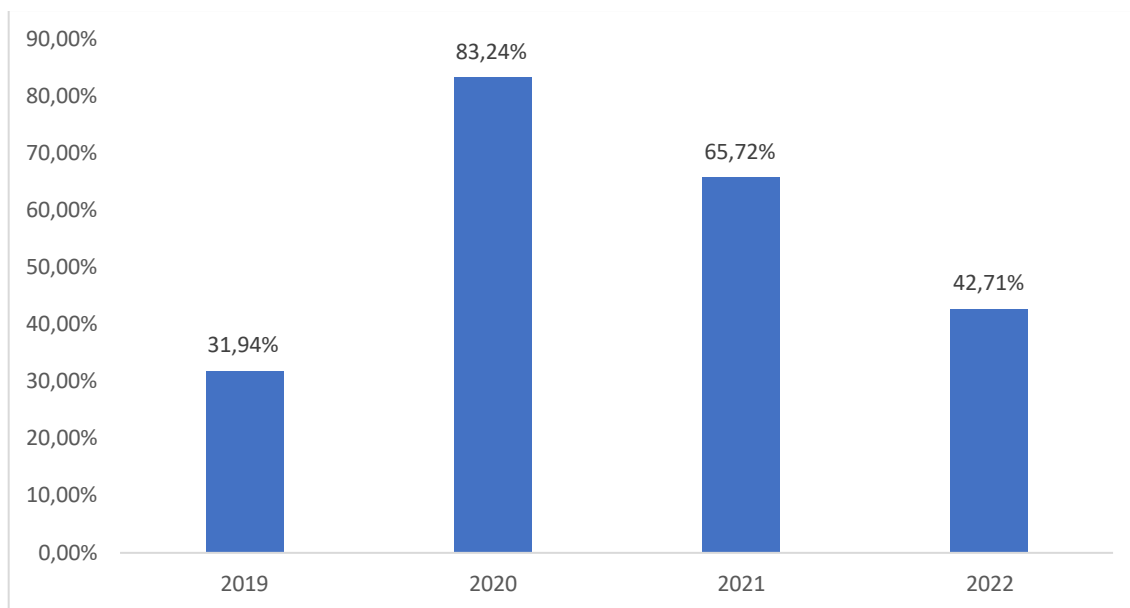


Graf č. 17 Vývoj rentability Infineon Technologies AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadluženosti

Charakteristický je již popsaný rok 2020, kdy došlo k čerpání úvěru v souvislosti s investičními výdaji. Následně tak vzrostla dynamicky míra zadlužení z 31,94 % na 83,24 %. Od té doby však dochází k jejímu pravidelnému snižování.



Graf č. 18 Vývoj zadluženosti Infineon Technologies AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 28,4 eur a v oběhu bylo celkem 1 305 921 137 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 37 miliard eur.

Tabulka č. 27 Přehled oceňovacích modelů Infineon Technologies AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	23,64	85,79	39,38	13,49	17,01
P/BV	2,40	3,07	4,06	1,97	2,48
P/CF	11,41	19,22	17,29	7,63	9,63
EV/EBITDA	8,77	19,27	16,52	7,03	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 1,202901 miliard eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 31,756053 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 8,41 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 24,170329 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (IFX) = \frac{24170329}{1305921,137} = 18,51$$

P/IV ratio je 1,54. Akcie je vůči své tržní ceně nadhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 3.

2.5.6 STMicroelectronics N.V.

STMicroelectronics N.V. je nizozemská nadnárodní korporace se sídlem v Ženevě a francouzsko-italským původem. Specializuje se na vývoj a výrobu polovodičových součástek a řešení pro průmyslové a spotřebitelské trhy. Společnost byla založena v roce 1987 a od té doby se stala jedním z nejvýznamnějších výrobců polovodičů na světě. Její akcie se obchodují skrze burzy NYSE, Borsa Italiana a Euronext Paris (STM, 2023).

ST nabízí širokou škálu produktů, včetně mikrokontrolerů, senzorů, výkonových modulů, analogových a digitálních obvodů. Používají se v různých odvětvích, jako jsou automobilový průmysl, průmyslová automatizace, telekomunikace, spotřební elektronika a energetika. Společnost má více než 50 000 zaměstnanců po celém světě a provozovny v Asii, Evropě a Severní Americe (STM, 2023).

Ve sledovaném období se společnosti dařilo dosahovat velice dobrých výsledků. Tržby byly koncem roku 2022 na téměř dvojnásobné hodnotě oproti roku 2019. Naprosto astronomický růst pak pozorujeme v případě čistého zisku, který se za analyzované čtyři období zvýšil o 978 %.

Tabulka č. 28 Vývoj tržeb a čistého zisku STMicroelectronics N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	8 508 992	8 537 206	11 417 973	15 286 900
Zisk (EAT)	344 490	565 561	1 510 682	3 712 734

Díky stále stejnému počtu akcií v oběhu a lepším se výsledkům hospodaření je patrný růst v případě zisku na akcii. Cenový propad koncem roku 2022 se však nevyhnul ani společnosti STM, což se projevilo i ve snížené tržní kapitalizaci.

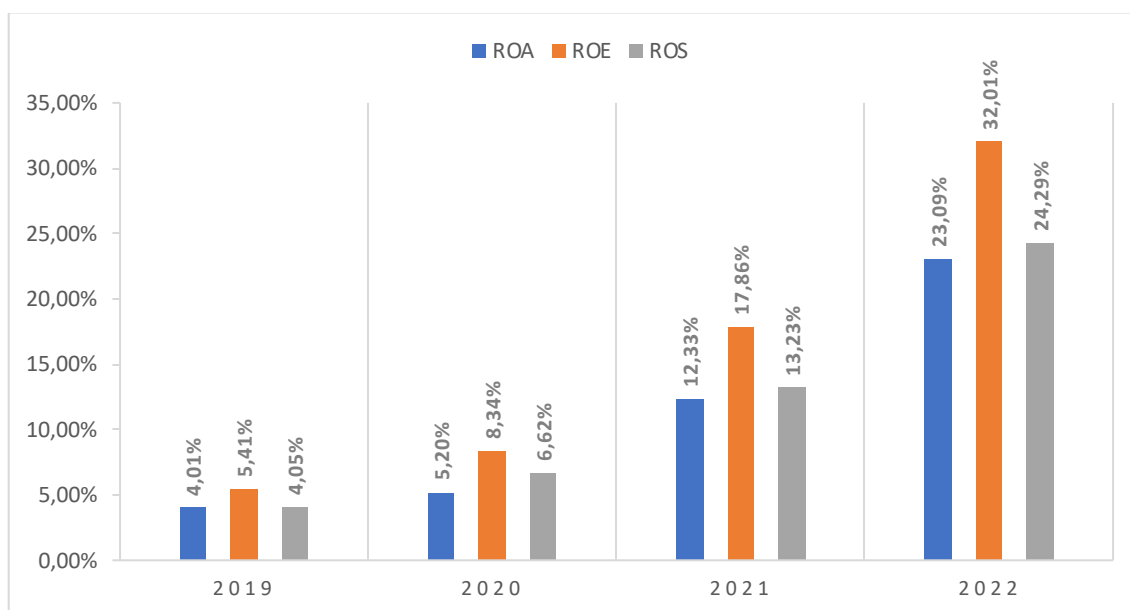
Tabulka č. 29 Ukazatele kapitálového trhu STMicroelectronics N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	23,97	30,28	43,37	33,00
Akcí v oběhu (mil. ks)	910,560	910,560	910,560	910,560
Zisk na akcii	0,38	0,62	1,66	4,45
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	21,83	27,57	39,49	30,04

Vývoj rentability

Skvělé výsledky hospodaření se dále promítají do všech ukazatelů rentability, které se až do konce roku 2020 pohybovaly na podprůměrných hodnotách kolem 5 %. V současné době stojí za zmínku především ROE ve výši 32,01 %. ROA a ROS dále postupně atakují hranici 25 %.

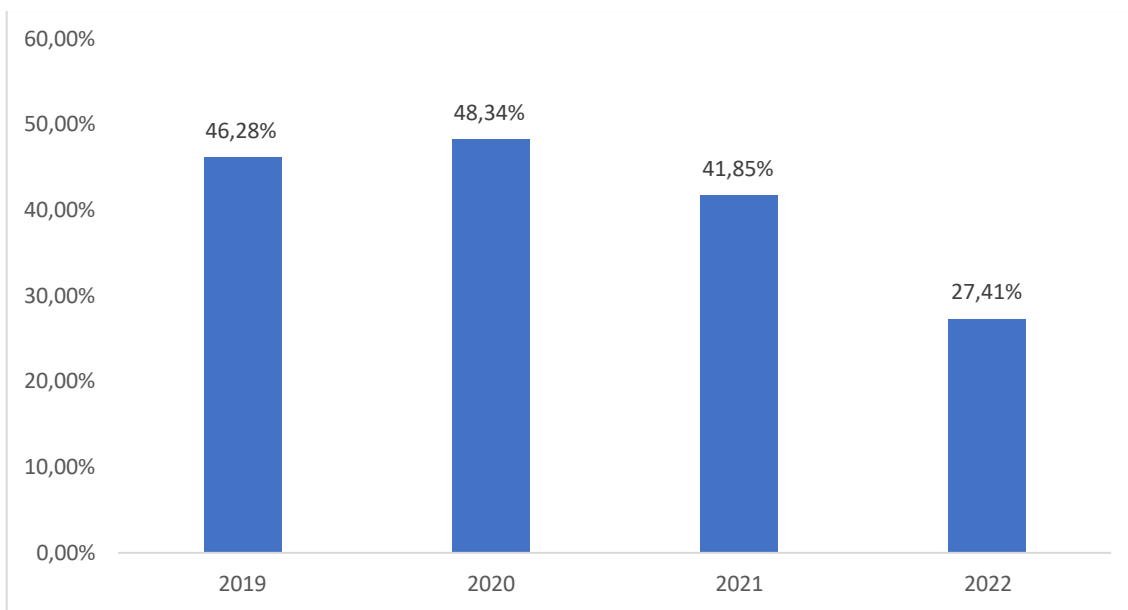


Graf č. 19 Vývoj rentability STMicroelectronics N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

Míra zadlužení se dlouhodobě pohybovala v rozmezí 40-50 %. Koncem roku 2022 došlo k jejímu snížení na 27,41 %, což indikuje značný prostor pro případné využití cizích zdrojů k financování podniku.



Graf č. 20 Vývoj zadluženosti STMicroelectronics N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 49,85 eur a v oběhu bylo celkem 910 559 805 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 41 miliard eur.

Tabulka č. 30 Přehled oceňovacích modelů STMicroelectronics N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	63,08	48,84	26,13	7,42	10,30
P/BV	3,43	4,06	4,67	2,37	3,30
P/CF	13,94	17,30	14,60	5,37	7,47
EV/EBITDA	10,00	13,60	11,60	5,08	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 1,408443 miliard eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 51,125357 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 9,19 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 36,362993 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (STMPA) = \frac{36362993}{910559,805} = 39,93$$

P/IV ratio je 1,15. Akcie je vůči své tržní ceně nadhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 4.

2.5.7 Capgemini

Capgemini je mezinárodní technologická a poradenská společnost se sídlem v Paříži, která poskytuje služby v oblasti informačních technologií a digitální transformace. Byla založena v roce 1967 a od té doby se stala jednou z největších a nejuznávanějších firem v oboru IT a poradenství. Capgemini má pobočky a kanceláře po celém světě a zaměstnává více než 350 000 lidí ve více než 50 zemích (Capgemini, 2023).

Společnost poskytuje širokou škálu služeb, včetně strategického poradenství, digitální transformace, outsourcingu IT, řízení projektů, vývoje a integrace softwaru, big data, analytiky a dalších. Spolupracuje s mnoha významnými globálními společnostmi a organizacemi v různých odvětvích, včetně bankovníctví a finančních služeb, automobilového průmyslu, výroby, telekomunikací a mnoha dalších. Akcie společnosti jsou kotované v rámci Euronext Paris (Capgemini, 2023).

Společnosti se v průběhu analyzovaného období dařilo pravidelně navyšovat tržby. Rok 2022 představuje 56% procentní nárůst oproti roku 2019. Dobré výsledky pozorujeme i v případě zisku, jehož růst však nedosahuje stejného tempa jako u konkurenčních podniků, za což můžou především vysoké provozní náklady.

Tabulka č. 31 Vývoj tržeb a čistého zisku Capgemini

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	14 139 000	15 990 000	18 196 000	22 035 000
Zisk (EAT)	856 000	957 000	1 157 000	1 547 000

Ukazatele kapitálového trhu opět kopírují stejný scénář, jako u konkurenčních podniků. Do konce roku 2021 pozorujeme růst ceny, zisku na akcii a tržní kapitalizace, přičemž počet emitovaných akcií se mírně zvyšuje. Rok 2022 pak opět přináší cenový propad.

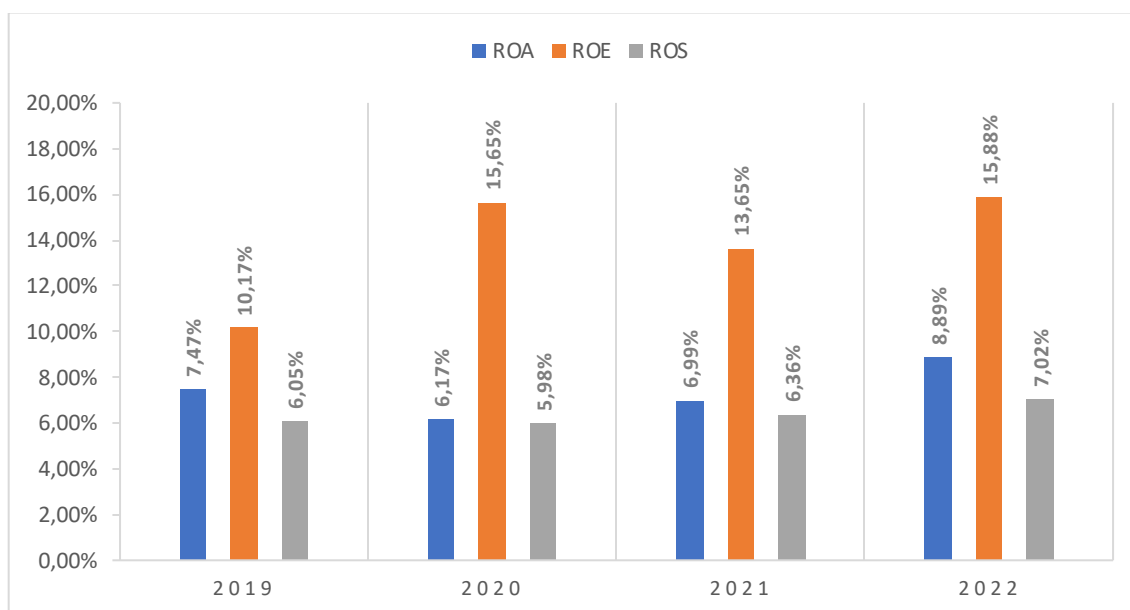
Tabulka č. 32 Ukazatele kapitálového trhu Capgemini

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	108,90	126,80	215,50	155,95
Akcí v oběhu (mil. ks)	169,345	168,785	172,392	173,582
Zisk na akcii	5,06	5,67	6,71	8,91
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	18,44	21,40	37,15	27,07

Vývoj rentability

Ukazatele rentability jsou u společnosti Capgemini charakteristické svou stabilní dlouhodobou výší. Nejvyšších hodnot dosahuje rentabilita vlastního kapitálu, která se pohybuje kolem 15 %. Nižších hodnot mezi 5 až 7 % poté dosahují rentabilita aktiv a tržeb.

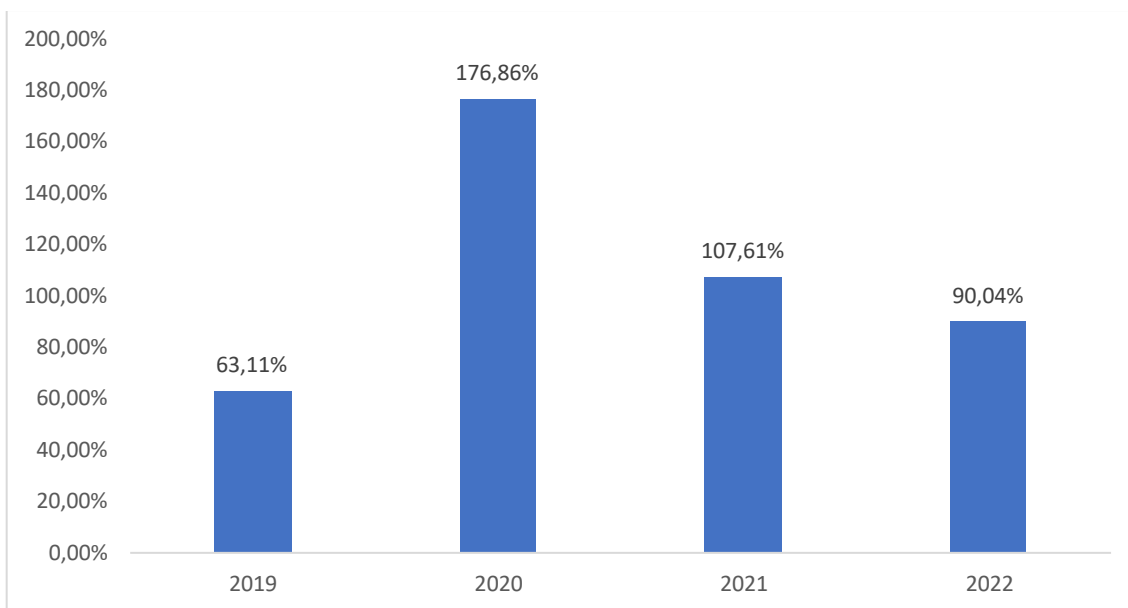


Graf č. 21 Vývoj rentability Capgemini

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

Capgemini patří z pohledu konkurenčního srovnávání mezi nejzadluženější podniky. Velice vysoké hodnoty společnost dosahovala v roce 2020, kdy míra zadlužení byla 176,86 %. Od té doby dochází ke snižování dluhu. Stále se však pohybuje na nadprůměrných hodnotách.



Graf č. 22 Vývoj zadluženosti Capgemini

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 165,70 eur a v oběhu bylo celkem 173 582 113 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 28 miliard eur.

Tabulka č. 33 Přehled oceňovacích modelů Capgemini

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	21,52	22,36	32,12	17,50	18,60
P/BV	2,19	3,50	4,38	2,78	2,95
P/CF	12,52	12,44	20,31	11,95	12,70
EV/EBITDA	9,70	12,05	15,91	9,65	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 979 325 miliónů eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 36,276868 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 7,55 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 27,959222 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (CAP) = \frac{27959222}{173582,113} = 161,07$$

P/IV ratio je 1,03. Akcie je vůči své tržní ceně nadhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 5.

2.5.8 Dassault Systèmes

Dassault Systèmes je francouzská nadnárodní softwarová společnost se sídlem ve Vélizy-Villacoublay, nedaleko Paříže. Společnost byla založena v roce 1981 a specializuje se na vývoj a prodej softwaru pro 3D návrh, virtuální modelování a digitální simulace. Jedná se o jednoho z nejvýznamnějších hráčů v oblasti Computer-Aided Engineering a Product Lifecycle Management, což jsou softwarové systémy, které pomáhají při návrhu a výrobě produktů v různých průmyslových odvětvích (Dassault, 2023).

Dassault Systèmes působí v mnoha odvětvích, včetně leteckého a kosmického průmyslu, automobilového průmyslu, výroby, stavebnictví, farmacie a dalších. Společnost má kanceláře a pobočky po celém světě a zaměstnává více než 20 000 lidí. Také se angažuje v oblasti udržitelnosti a společenské odpovědnosti, a snaží se podporovat inovace a digitální transformaci v průmyslu (Dassault, 2023).

Dassault Systèmes se prezentuje dlouhodobě rostoucí výkonností. Výjimkou byl pouze rok 2020, kdy došlo k poklesu zisku. V letech 2019 až 2022 celkově zaznamenáváme zvýšení tržeb o 41 % a zisku o 51 %.

Tabulka č. 34 Vývoj tržeb a čistého zisku Dassault Systèmes

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	4 018 200	4 452 200	4 860 100	5 665 300
Zisk (EAT)	615 300	491 000	773 700	931 500

U ukazatelů kapitálového trhu je opět viditelná cenová volatilita, která se propisuje i do tržní kapitalizace. I přes to však dochází v roce 2022 ke zvýšení zisku na akcii. Počet akcií v oběhu mírně roste každý rok, což naznačuje emitování nových akcií k financování rozvoje podnikání či případné prodeje ze strany vlastníků a managementu.

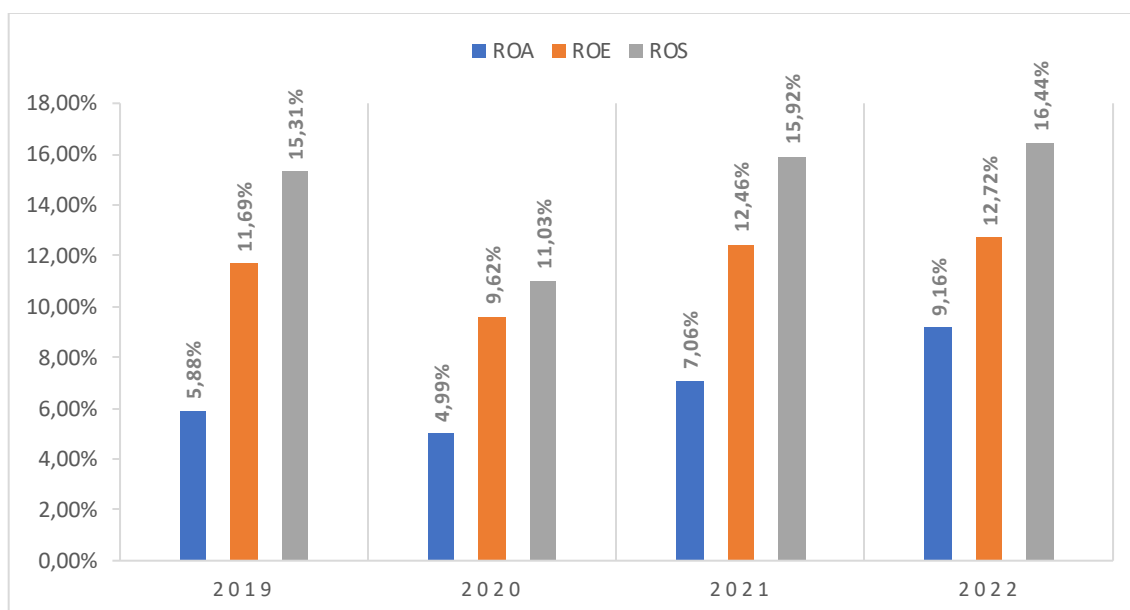
Tabulka č. 35 Ukazatele kapitálového trhu Dassault Systèmes

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	29,31	33,23	52,31	33,50
Akcii v oběhu (mil. ks)	1,320,190	1,325,071	1,332,717	1,334,891
Zisk na akcii	0,47	0,37	0,58	0,70
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	38,69	44,03	69,71	44,71

Vývoj rentability

Dassault Systèmes ve sledovaném období dokázala průběžně zlepšovat svou rentabilitu. Nejlepší výsledky pozorujeme u ukazatele ROS, který se blíží 17 %. Na pomyslném druhém místě se dlouhodobě pohybuje ROE s hodnotou přesahující 12 %. ROA za ostatními podstatně zaostává, nicméně oproti roku 2019 se téměř zdvojnásobila a má tak nejvyšší tempo růstu. Celkově můžeme říci, že společnost vykazuje stabilní finanční výkon s mírně pozitivním trendem růstu.

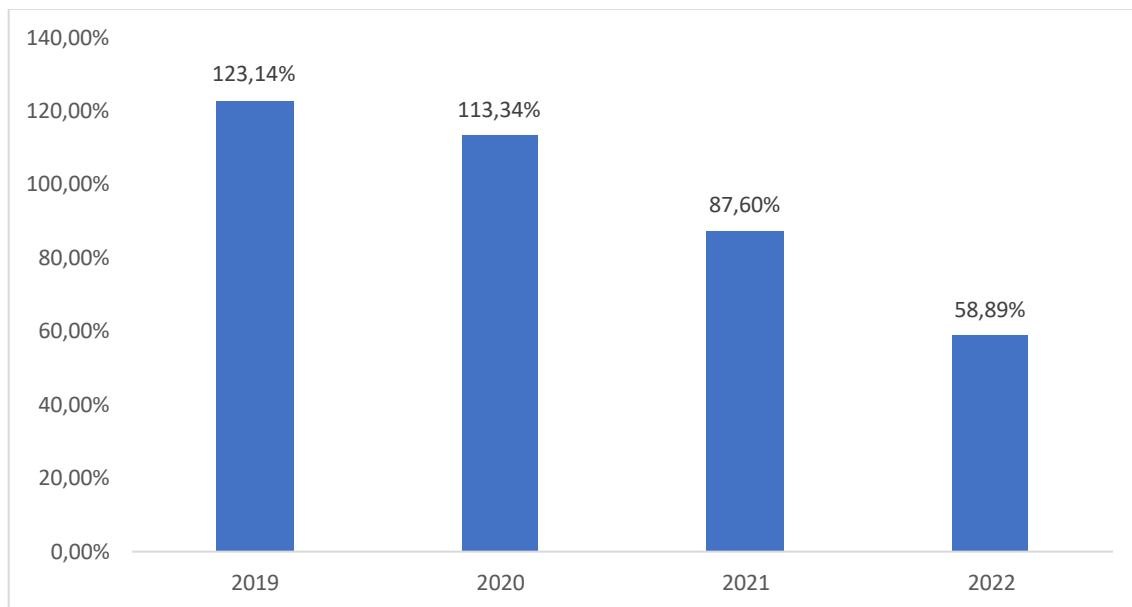


Graf č. 23 Vývoj rentability Dassault Systèmes

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

Společnost v prvních dvou analyzovaných letech vykazovala zadlužení přesahující hodnotu 100 %. Dlouhodobě však pozorujeme vývojový trend snižování dluhu. V roce 2022 se tak pohybuje na hodnotě 58,89 %.



Graf č. 24 Vývoj zadlužení Dassault Systèmes

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 37,20 eur a v oběhu bylo celkem 1 335 275 553 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 49 miliard eur.

Tabulka č. 36 Přehled oceňovacích modelů Dassault Systèmes

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	62,36	89,81	90,19	47,86	53,14
P/BV	7,35	8,63	11,23	6,10	6,78
P/CF	38,06	40,04	51,28	28,88	32,07
EV/EBITDA	34,78	36,67	44,56	23,48	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 3 639 540 miliard eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 76,331411 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 8,02 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 61,193655 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (DSY) = \frac{61193655}{1335275,553} = 45,83$$

P/IV ratio je 0,81. Akcie je vůči své tržní ceně podhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 6.

2.5.9 Nokia Oyj

Nokia Oyj je finská technologická společnost, která se specializuje na telekomunikační zařízení a software. Byla založena v roce 1865 a původně se zabývala výrobou papíru. Následně se v roce 1960 začala věnovat elektrotechnice a telekomunikacím. V průběhu 90. let se stala největším výrobcem mobilních telefonů na světě. Nokia byla také průkopníkem v oblasti mobilního internetu a aplikací. Dominantní postavení se jí však nepodařilo udržet a stala se tak pouze jedním z mnoha hráčů na trhu (Nokia, 2023).

V posledních letech se Nokia zaměřuje na rozvoj technologií pro mobilní sítě 5G a IoT. Také poskytuje řešení pro podnikové sítě a digitální zdravotnictví. Působí v mnoha zemích na celém světě a má téměř 90 000 zaměstnanců. Kromě kotace na domácí burze NASDAQ OMX Helsinki jsou akcie Nokie také kotovány na zahraničních burzách, jako jsou například NYSE v USA, Euronext Paris a burze v Londýně a Frankfurtu (Nokia, 2023).

Společnost na začátku sledovaného období dosahovala tržeb přes 23 miliard eur, nicméně na čistém zisku dokázala vygenerovat pouze necelou jednu miliardu eur. Následující rok došlo k propadu tržeb a zaznamenání ztráty ve výši téměř 1,7 miliard eur. Od roku 2021 se však Nokii daří dosahovat stabilních výsledků s pozitivním růstovým trendem. V roce 2022 tak zaznamenáváme meziroční nárůst tržeb o 11 % a v případě čistého zisku dokonce o 128 %.

Tabulka č. 37 Vývoj tržeb a čistého zisku Nokia Oyj

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	23 721 000	21 996 000	22 579 000	25 002 000
Zisk (EAT)	991 000	-1 642 000	2 072 000	4 715 000

Vývoj ukazatelů kapitálového trhu kopíruje výsledky ostatních analýz. Do konce roku 2020 je patrný všeobecný pokles, který je následně vystřídán strmým růstem v roce 2021. Rok 2022 opět přináší pomyslnou korekci ceny akcie a tržní kapitalizace. Pozitivní zprávou je zvyšující se zisk na akcii, jejichž free float je historicky velice rozšířený a nadále dochází k jeho mírnému růstu.

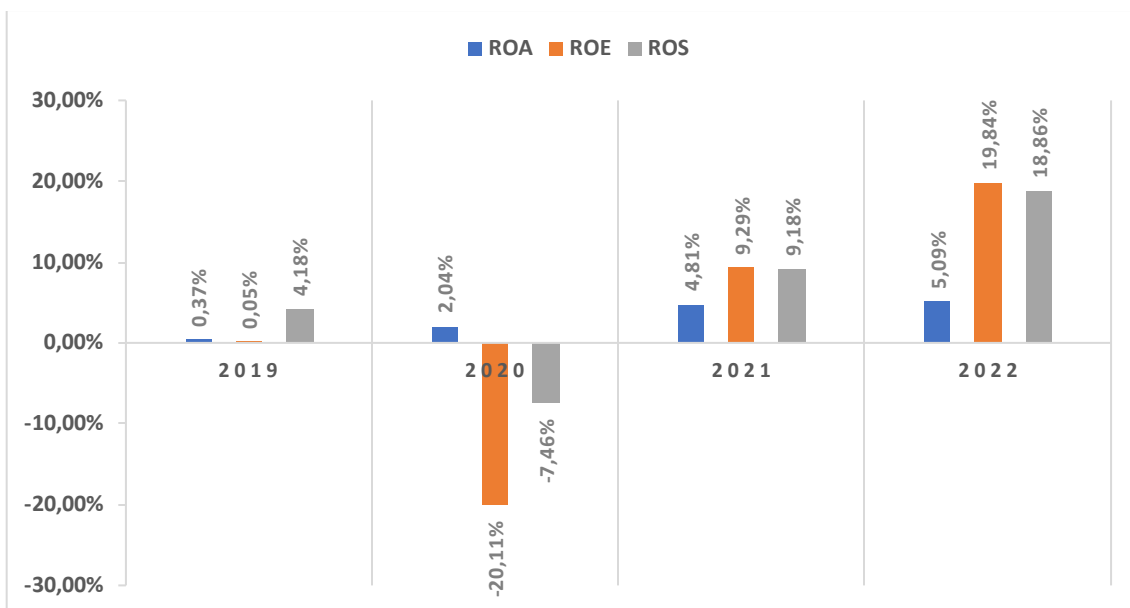
Tabulka č. 38 Ukazatele kapitálového trhu Nokia Oyj

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	3,30	3,15	5,57	4,33
Akcí v oběhu (mil. ks)	5,640,536	5,653,886	5,675,461	5,696,261
Zisk na akcii	0,00	-0,45	0,29	0,75
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	18,59	17,82	31,64	24,65

Vývoj rentability

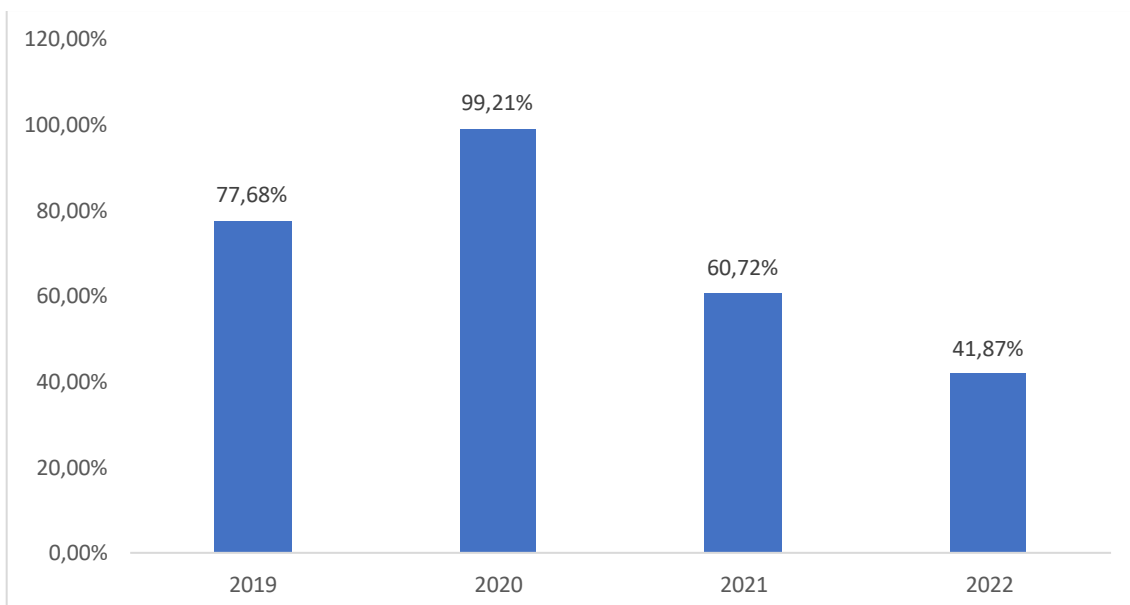
V letech 2019 pozorujeme podprůměrné výsledky, kdy se rentabilita z důvodu nízkého zisku pohybovala blízko nulovým hodnotám. Následující rok se z důvodu ztráty ukazatele propadly do záporných hodnot. Výjimkou je pouze ukazatel ROA, k jehož výpočtu byl použit provozní zisk. Od roku 2021 však došlo z hlediska ukazatelů rentability k řádnému zlepšení a v současné době se Nokia přibližuje hodnotám dosažených u ostatních srovnávaných podniků.



Graf č. 25 Vývoj rentability Nokia Oyj
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

U Nokie je taktěž zřetelné skokové zadlužení v roce 2020, které dosáhlo téměř 100 %. Od té doby se míra zadlužení poměrně rychle snižovala až na současných 41,87 %.



Graf č. 26 Vývoj zadlužení Nokia Oyj
(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 4,31 eur a v oběhu bylo celkem 5 632 297 576 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 24 miliard eur.

Tabulka č. 39 Přehled oceňovacích modelů Nokia Oyj

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	0,00	-7,00	19,21	5,77	5,75
P/BV	1,21	1,42	1,81	1,15	1,15
P/CF	11,00	-18,53	11,37	4,56	4,54
EV/EBITDA	8,01	6,17	8,80	5,73	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 574 606 miliónů eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 26,105647 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 7,87 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 19,610393 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (NOKIA) = \frac{19610393}{5632297,576} = 3,48$$

P/IV ratio je 1,24. Akcie je vůči své tržní ceně nadhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 7.

2.5.10 ASM International N.V.

ASM International N.V. je nizozemská společnost se sídlem v Almere, specializující se na vývoj a tvorbu pokročilých technologií pro výrobu polovodičů a dalších materiálů. Společnost se zaměřuje na depoziční systémy, které se používají v široké škále aplikací v oblasti polovodičů, mikro elektromechaniky, senzorů, LED osvětlení a dalších oblastech (ASM, 2023).

ASM International byla založena v roce 1968 a dnes patří mezi přední světové dodavatele depozičních systémů a souvisejících služeb. Celkově má přes 4000 zaměstnanců v 15 různých střediscích po celém světě. Její zákazníci zahrnují přední výrobce zmíněných

technologií. Je kotovaná na Euronext Amsterdam. Aktivně se věnuje výzkumu a vývoji, přičemž spolupracuje s předními univerzitami a výzkumnými institucemi. Klade velký důraz na udržitelnost a snižování dopadu svých aktivit na životní prostředí (ASM, 2023).

Tržby podniku za poslední čtyři roku vzrostly o zhruba 90 %, což se vlivem vysokých provozních nákladů nepromítá do růstu čistého zisku, který má spíše kolísavou tendenci.

Tabulka č. 40 Vývoj tržeb a čistého zisku ASM International N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	1 283 860	1 328 122	1 733 982	2 410 967
Zisk (EAT)	329 013	285 396	494 709	389 113

Velice dobrý vývoj pozorujeme v případě ukazatelů kapitálového trhu. Opět se projevuje všeobecný propad v roce 2022, nicméně i tak společnost ve sledovaném období dokázala zdvojnásobit svou tržní kapitalizaci a zvyšovat zisk na akcii. Pro akcionáře je navíc dobrou zprávou, že počet akcií v oběhu se snižuje.

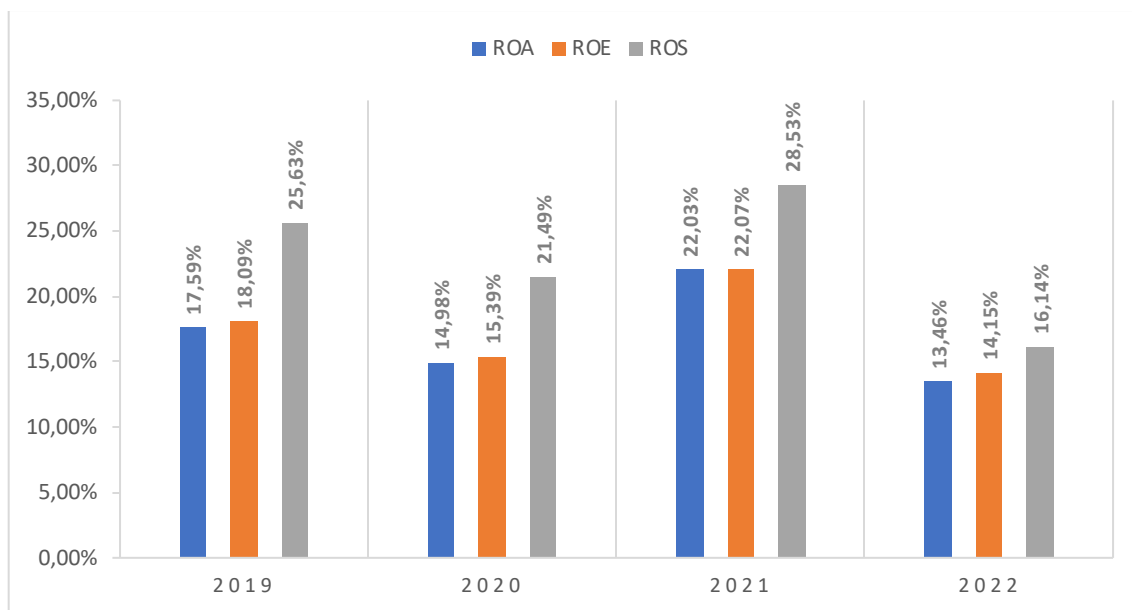
Tabulka č. 41 Ukazatele kapitálového trhu ASM International N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	100,15	179,95	388,70	235,65
Akcí v oběhu (mil. ks)	51,297	49,797	49,297	49,349
Zisk na akcii	6,41	5,73	10,04	7,89
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	5,14	8,96	19,16	11,63

Vývoj rentability

Výsledky rentability samy o sobě dosahují poměrně dobrých hodnot, nicméně je u nich charakteristická značná kolísavost. V roce 2022 se ukazatele pohybovaly na nejnižších hodnotách od počátku měření, avšak to nepotvrzuje sestupný trend. Tato oblast tak představuje důležitou metriku pro budoucí úspěch společnosti.

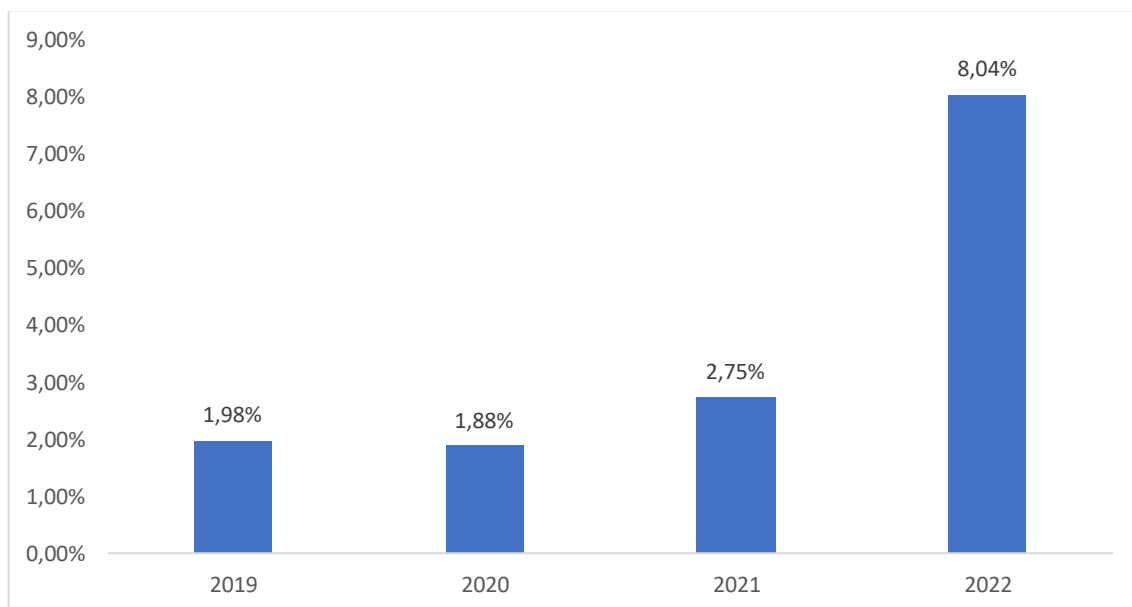


Graf č. 27 Vývoj rentability ASM International N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

Společnost ASM je ze skupiny konkurenčního srovnávání jednoznačně nejméně zadluženým podnikem. Míra zadlužení v roce 2022 vzrostla na hodnotu 8,04 %, nicméně stále se z pohledu teorie podnikových financí jedná o velice nízkou hodnotu, která dává značný prostor pro případnou optimalizaci kapitálové struktury.



Graf č. 28 Vývoj rentability ASM International N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 333,30 eur a v oběhu bylo celkem 49 348 548 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 16 miliard eur.

Tabulka č. 42 Přehled oceňovacích modelů ASM International N.V.

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	15,62	31,40	38,72	29,87	42,24
P/BV	2,83	4,83	8,55	4,23	5,98
P/CF	13,01	24,79	33,42	23,54	33,30
EV/EBITDA	10,43	21,14	32,75	15,21	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 883 694 miliónů eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 21,895924 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 7,95 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 16,713522 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (ASM) = \frac{16713522}{49348,548} = 338,68$$

P/IV ratio je 0,98. Akcie je vůči své tržní ceně podhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 8.

2.5.11 Nemetschek SE

Nemetschek SE je německá softwarová společnost se sídlem v Mnichově, která se specializuje na vývoj a prodej softwarových aplikací pro stavebnictví, architekturu a design. Byla založena v roce 1963 a dnes se řadí mezi největší softwarové společnosti svého druhu na světě. V současné době zaměstnává kolem 3500 lidí a spolupracuje s předními architektonickými a stavebními firmami (Nemetschek, 2023).

Z pohledu produktového portfolia nabízí širokou škálu softwarových produktů, včetně BIM (Building Information Modeling) řešení, která umožňují architektům, inženýrům a stavebním firmám vytvářet a spravovat kompletní informační modely pro stavby.

Společnost také nabízí řešení pro správu projektů, vizualizaci, simulace a analýzu, a další aplikace pro design a tvorbu. Je kotovaná na Frankfurtské burze cenných papírů a v rámci sekundárního listingu také na burzách ve Vídni, Paříži a Mnichově (Nemetschek, 2023).

Společnost se prezentuje poměrně stabilními výsledky s růstovým trendem. Výjimkou byl pouze rok 2021, kdy došlo k poklesu čistého zisku. Ve sledovaném období se jí podařilo zvýšit tržby o 44 % a čistý zisk o 27 %.

Tabulka č. 43 Vývoj tržeb a čistého zisku Nemetschek SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	560 082	600 805	686 534	805 161
Zisk (EAT)	127 123	96 946	134 618	161 898

Do konce roku 2021 společnost zaznamenala dynamický růst na kapitálovém trhu, kdy se cena akcie téměř zdvojnásobila. Rok 2022 přinesl tvrdý propad a tržní kapitalizace se tudíž dostala na nejnižší hodnotu ve sledovaném období. Zisk na akcii se naopak zvyšoval. Počet emitovaných akcií je poměrně nízký a dlouhodobě se nemění. Do dalších let je tak pravděpodobný volatilní vývoj.

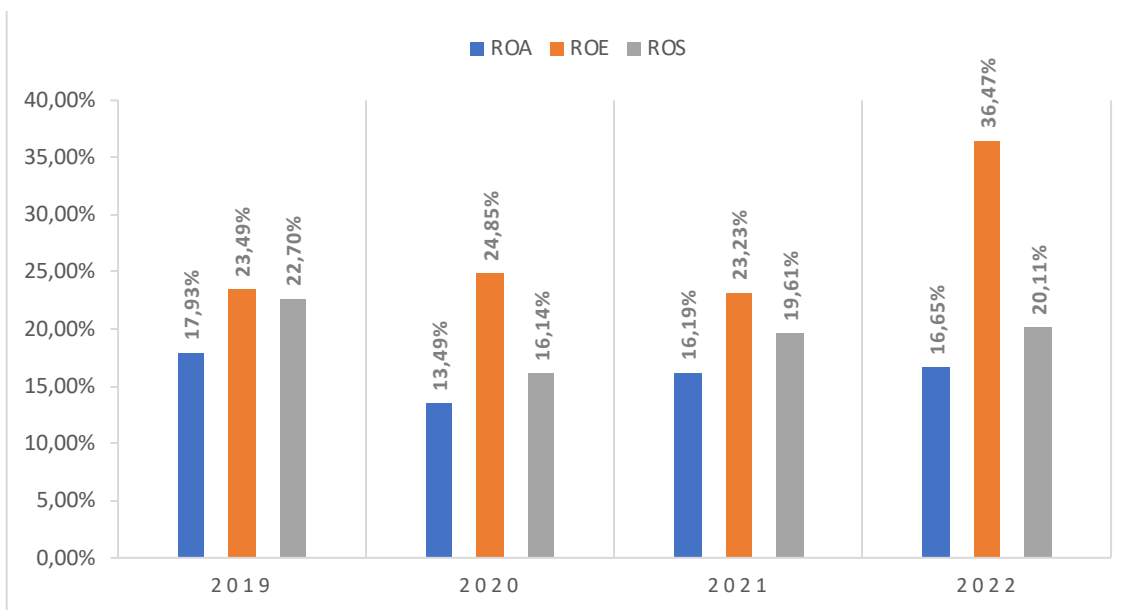
Tabulka č. 44 Ukazatele kapitálového trhu Nemetschek SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	59,00	61,75	112,80	48,08
Akcí v oběhu (tis. ks)	115,500	115,500	115,500	115,500
Zisk na akcii	1,10	0,84	1,17	1,40
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	6,81	7,13	13,03	5,55

Vývoj rentability

Z pohledu ukazatelů rentability pozorujeme poměrně vysoké hodnoty a dobrou výkonnost podniku. V roce 2022 stojí za zmínku především rentabilita vlastního kapitálu, která vzrostla na 36,47 %.

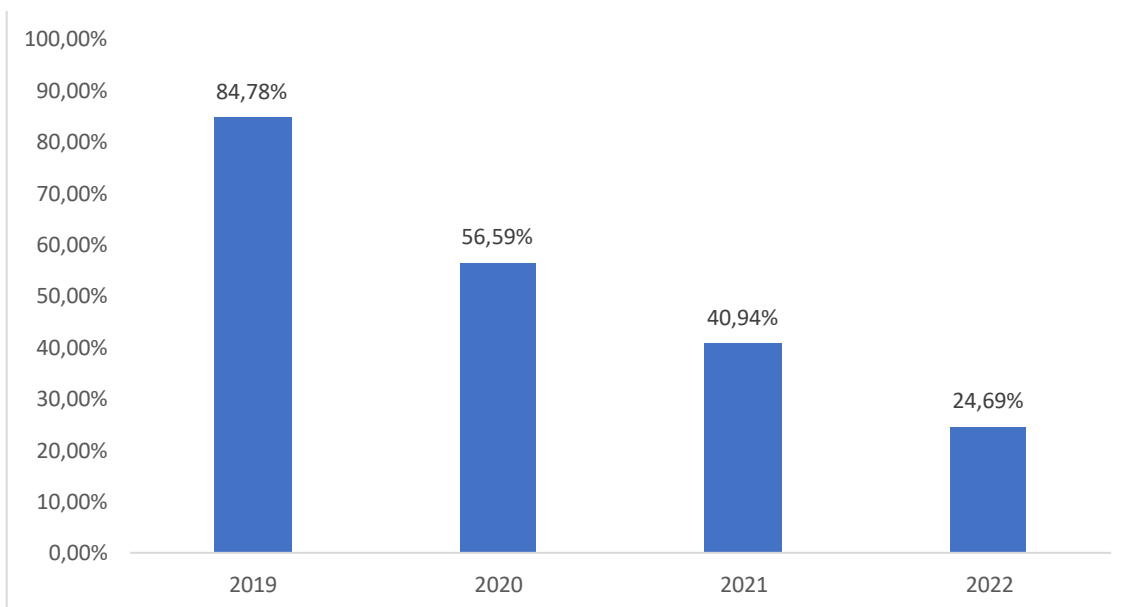


Graf č. 29 Vývoj rentability Nemetschek SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

Z výsledků analýzy je patrný dlouhodobý trend snižování míry zadlužení, kdy společnost v roce 2022 splatila podstatnou část závazků nabraných v minulých letech.



Graf č. 30 Vývoj zadluženosti Nemetschek SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 59,12 eur a v oběhu bylo celkem 115 500 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 6 miliard eur.

Tabulka č. 45 Přehled oceňovacích modelů Nemetschek SE

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	53,64	73,51	96,41	34,34	42,23
P/BV	19,54	17,11	24,05	8,05	9,90
P/CF	40,14	48,62	70,50	25,17	30,95
EV/EBITDA	41,49	41,60	58,89	21,42	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 407 710 miliónů eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 11,672395 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 7,99 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 8,862519 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (NEM) = \frac{8862519}{115500} = 76,73$$

P/IV ratio je 0,77. Akcie je vůči své tržní ceně podhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 9.

2.5.12 Bechtle AG

Bechtle AG je německá IT společnost se sídlem v Neckarsulmu. Firma se specializuje na prodej a integraci IT infrastruktury, softwaru a služeb pro podnikové zákazníky, a patří mezi přední dodavatele těchto řešení v Německu a v Evropě. Byla založena v roce 1983 a dnes má pobočky v několika zemích, včetně Rakouska, Švýcarska, Nizozemska, Francie, Velké Británie a dalších (Bechtle, 2023).

Firma nabízí širokou škálu produktů a služeb, včetně hardware a software, cloudových služeb, virtualizace, IT bezpečnosti, síťových řešení a dalších IT služeb. Bechtle AG je

kótována na burze ve Frankfurtu a v současné době je jednou z největších IT společností v Evropě s téměř 14 000 zaměstnanci (Bechtle, 2023).

Výsledky Bechtle AG můžeme popsat jako dlouhodobě stabilní. Výše tržeb v prvních třech letech víceméně stagnovala a výraznější nárůst je zřejmý až v roce 2022. Celkově se jedná zhruba o 12% nárůst ve sledovaném období. V případě čistého zisku naopak pozorujeme každoroční pozitivní trend a celkový nárůst o 46 % v analyzovaných letech.

Tabulka č. 46 Vývoj tržeb a čistého zisku Bechtle AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Tržby	5 404 245	5 845 391	5 339 043	6 064 056
Zisk (EAT)	171 970	192 547	231 446	251 118

Z pohledu vývoje na kapitálovém trhu společnost dosahovala nejvyšší tržní kapitalizace v roce 2020. Od té doby dochází k pravidelnému poklesu a v současné době se Bechtle AG nachází na nejnižších hodnotách v rámci sledovaného období. Zvyšování akcií je značně zkresleno stock splitem v poměru 1:2 v průběhu roku 2021. Nicméně i tak došlo k vydání nových cenných papírů na kapitálový trh, což rozředilo akcionářskou strukturu.

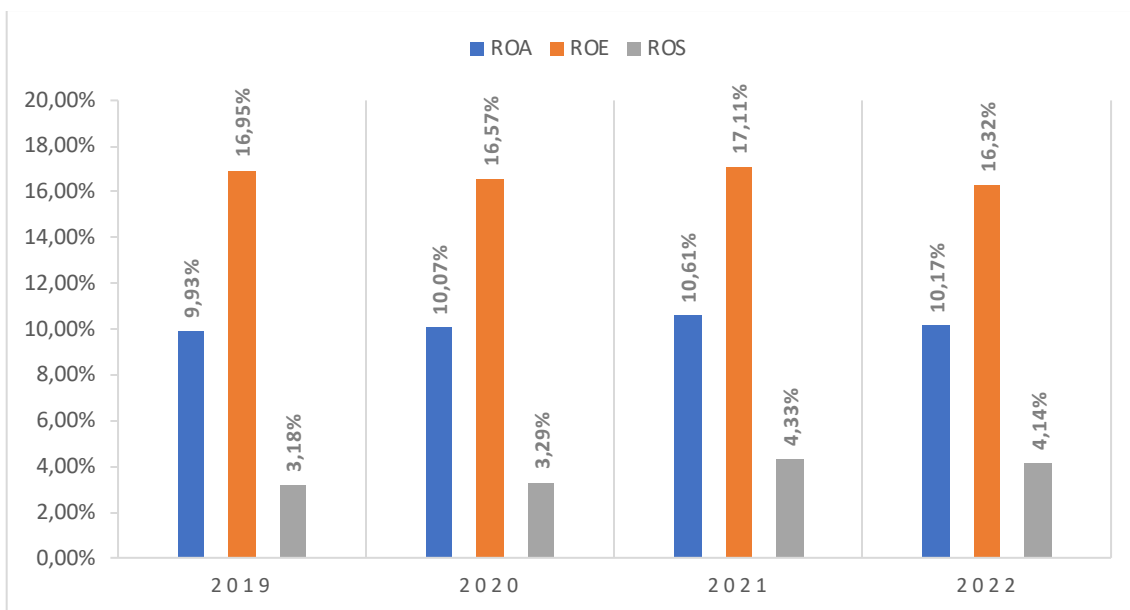
Tabulka č. 47 Ukazatele kapitálového trhu Bechtle AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022
Cena akcie	63,10	90,00	63,10	33,00
Akcí v oběhu (tis. ks)	42,000	42,000	126,000	126,000
Zisk na akcii	4,10	4,58	1,84	1,99
Tržní kapitalizace (mld. EUR)	5,30	7,56	7,95	4,16

Vývoj rentability

Z pohledu rentability zaznamenáváme ve sledovaném období téměř identické výsledky pro každý dílčí rok. Nejvyšších hodnot dosahuje ukazatel ROE, který se dlouhodobě pohybuje nad 16 %. Následuje ho ROA, která se drží u 10 %. Podstatně zaostává ROS, kde dostáváme hodnoty kolem 4 %.

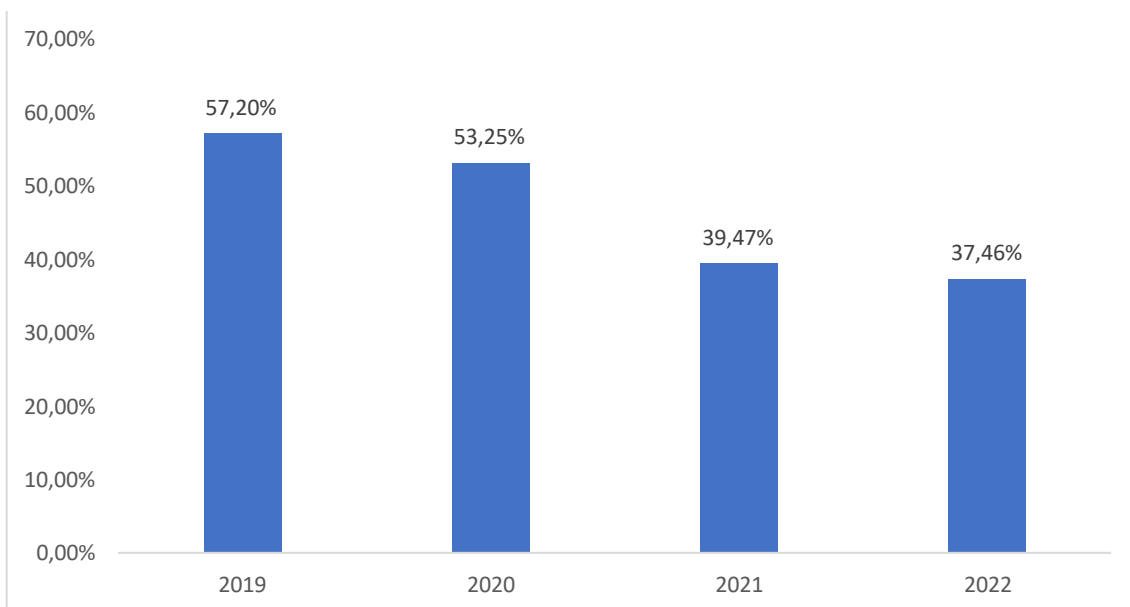


Graf č. 31 Vývoj rentability Bechtel AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Vývoj zadlužení

V případě složení kapitálové struktury podnik aplikuje vyvážený přístup. Míra zadlužení má dlouhodobě se snižující trend a v současné době se nachází na hodnotě 37,46 %.



Graf č. 32 Vývoj zadluženosti Bechtel AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

Tržní ocenění společnosti

Akcie k 24. 3. 2023 stála 41,82 eur a v oběhu bylo celkem 126 000 kusů, což tvoří tržní kapitalizaci přes 5 miliard eur.

Tabulka č. 48 Přehled oceňovacích modelů Bechtle AG

(Zdroj: Vlastní zpracování dle Orbis Europe)

	2019	2020	2021	2022	24.03.2023
P/E	15,39	19,65	34,29	16,58	21,02
P/BV	2,61	3,25	5,88	2,70	3,43
P/CF	10,33	13,01	23,81	11,46	14,52
EV/EBITDA	16,92	20,57	18,68	9,39	-

Výpočet vnitřní hodnoty akcie dle modelu FCFE

Prognóza hodnoty FCFE do roku 2027 dle vzorce č. 14 tvoří 306 981 miliónů eur. Celková hodnota peněžních toků v roce 2027 po užití vzorce č. 15 je ve výši 5,872563 miliard eur.

Na základě metody čisté současné hodnoty s použitím diskontní sazby 6,80 % je výsledná hodnota podniku ke konci roku 2022 ve výši 4,985449 miliard eur. Vnitřní hodnoty akcie je docíleno po vydělení počtem emitovaných akcií:

$$VH (BC8) = \frac{4985449}{126000} = 39,57$$

P/IV ratio je 1,06. Akcie je vůči své tržní ceně nadhodnocená. Podrobné výpočty modelu FCFE včetně budoucí projekce peněžních toků zobrazuje Příloha 10.

2.6 Mezipodnikové srovnání

Následující kapitola obsahuje sumarizaci poznatků firemní fundamentální analýzy. Pro jejich následné vyhodnocení je využita bodovací metoda mezipodnikového srovnání. Využito bylo celkem devět kritérií u deseti analyzovaných podniků. Přehled jednotlivých hodnotících kritérií zobrazuje následující tabulka.

Tabulka č. 49 Souhrnné výsledky hodnot ukazatelů u analyzovaných podniků

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	ROA	ROE	ROS	Dluh	P/E	P/BV	P/CF	EV/EBITDA	P/IV
ASML	18,74%	56,67%	29,56%	93,25%	37,73	21,38	32,81	24,15	0,80
SAP	4,28%	5,33%	7,39%	33,00%	61,34	3,27	33,56	18,84	0,76
IFX	8,08%	14,58%	15,24%	42,71%	17,01	2,48	9,63	7,03	1,54
STMPA	23,09%	32,01%	24,29%	27,41%	10,30	3,30	7,47	5,08	1,15
CAP	8,89%	15,88%	7,02%	90,04%	18,60	2,95	12,70	9,65	1,03
DSY	9,16%	12,72%	16,44%	58,89%	53,14	6,78	32,07	23,48	0,81
NOKIA	5,09%	19,84%	18,86%	41,87%	5,75	1,15	4,54	5,73	1,24
ASM	13,46%	14,15%	16,14%	8,04%	42,24	5,98	33,30	15,21	0,98
NEM	16,65%	36,47%	20,11%	24,69%	42,23	9,90	30,95	21,42	0,77
BC8	10,17%	16,32%	4,14%	37,46%	21,02	3,43	14,52	9,39	1,06

Pro poměrové ukazatele finanční analýzy byly použité reportované hodnoty za účetní rok 2022. Ten je obecně u všech společností charakteristický cenovým propadem akcií v souvislosti s makroekonomickým vývojem a geopolitickými událostmi, což se do jejich výsledků pravděpodobně propíše až s rokem 2023. V případě oceňovacích modelů a vnitřní hodnoty jsou užity údaje k 24. 3. 2023. Ukazatele ke konci roku 2022 by totiž byly ovlivněné například zmíněným cenovým propadem či daňovou optimalizací portfolií na konci účetního období, což by mohlo narušit vypovídací vlastnost analýzy.

Společnosti s nejlepšími výsledky u dílčích ukazatelů následně obdržely 100 bodů. Dle následujícího pořadí poté byly obodované i ostatní podniky.

Tabulka č. 50 Výsledná matice bodovací metody

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	ROA	ROE	ROS	Dluh	P/E	P/BV	P/CF	EV/EBITDA	P/IV
ASML	81,16	100,00	100,00	8,62	61,51	100,00	97,77	100,00	95,00
SAP	18,54	9,41	24,99	24,36	100,00	15,29	100,00	78,01	100,00
IFX	34,99	25,73	51,55	18,82	27,73	11,60	28,69	29,11	49,35
STMPA	100,00	56,48	82,18	29,33	16,79	15,43	22,26	21,04	66,09
CAP	38,50	28,02	23,75	8,93	30,32	13,80	37,84	39,96	73,79
DSY	39,67	22,45	55,63	13,65	86,63	31,71	95,56	97,23	93,83
NOKIA	22,04	35,01	63,81	19,20	9,37	5,38	13,53	23,73	61,29
ASM	58,29	24,97	54,61	100,00	68,86	27,97	99,23	62,98	77,55
NEM	72,11	64,36	68,03	32,56	68,85	46,30	92,22	88,70	98,70
BC8	44,05	28,80	14,01	21,46	34,27	16,04	43,27	38,88	71,70

Pro bodování míry zadluženosti a vnitřní hodnoty akcie bylo využito minimalizační kritérium. Pro ostatní ukazatele poté kritérium maximalizační. V případě oceňovacích modelů na základě cenových násobků je vždy vhodné tyto hodnoty porovnávat s benchmarkem celého odvětví. Pokud by výsledné ukazatele vycházely v podobném rozmezí, bylo by vhodnější naopak použít kritérium minimalizace. V našem případě však tyto parametry nejsou naplněny, a proto byly nejlépe hodnoceny společnosti s nejvyšším ukazatelem.

Existují situace, kdy je obhajitelné, aby investor upřednostňoval firmu s vyššími cenovými násobky. Jednou z těchto situací může být, když očekáváme, že firma bude v budoucnu generovat vysoké zisky nebo růst, což znamená, že současná cena akcií je stále relativně levná v porovnání s budoucími výnosy. Další situací je, když má firma výrazně vyšší ziskovost nebo růstový potenciál než konkurence. V takovém případě může být vysoký cenový násobek způsoben tím, že investoři očekávají, že firma bude v budoucnu dosahovat výrazně lepších výsledků než konkurence a jsou tak ochotni akcii nakupovat za vyšší cenu. Tyto parametry analyzované společnosti z oblasti informačních technologií naplňují.

U všech firem byl následně proveden součet dosažených bodů, jenž byl ještě podělený počtem kritérií s jednotkovou váhou za účelem získání průměru. Finální pořadí zobrazuje následující tabulka.

Tabulka č. 51 Výsledné hodnocení bodovací metody

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	Součet	Průměr	Pořadí
ASML	744,06	82,67	1.
NEM	631,83	70,20	2.
ASM	574,46	63,83	3.
DSY	536,36	59,60	4.
SAP	470,60	52,29	5.
STMPA	409,60	45,51	6.
BC8	312,47	34,72	7.
CAP	294,92	32,77	8.
IFX	277,59	30,84	9.
NOKIA	253,36	28,15	10.

Na prvních pěti místech se umístily společnosti, které jsou podle P/IV ratio podhodnocené vůči své tržní ceně. Zbylá místa jsou obsazena podniky, jež vykazovaly nadhodnocení současné tržní ceny akcií. Tento výsledek tak odstraňuje předpoklad, že přiřazení maximalizačního kritéria u cenových násobků způsobí upřednostnění nadhodnocených firem.

Výsledky mezipodnikového srovnávání jsou následně využity při tvorbě akciového portfolia ve vlastních návrzích diplomové práce.

3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ, PŘÍNOS NÁVRHŮ ŘEŠENÍ

Tato část se věnuje sestavení akciového investičního portfolia v souladu s požadavky zadavatele práce. Nejprve jsou stručně sumarizovány výsledky fundamentální akciové analýzy, na jejichž základě je stanovena finální částka určená k zainvestování. Následně jsou určeny váhy u jednotlivých titulů v rámci portfolia, které jsou podpořeny analytickým komentářem. Součástí návrhů je i vytyčení cenových cílů pro rok 2023, které investor může nadále využít k aktivní správě portfolia. Závěrem jsou představeny limity práce a přínos návrhů řešení.

3.1 Sestavení investičního portfolia

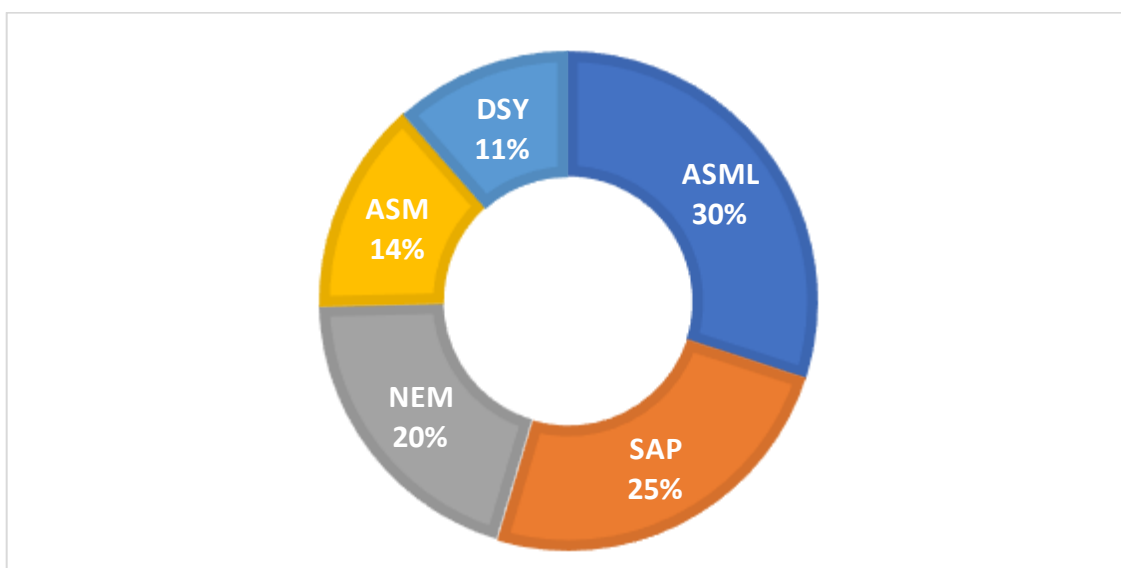
Tato kapitola navrhuje finální skladbu portfolia pro vybraného retailového investora v souladu s výsledky provedené fundamentální akciové analýzy.

V souvislosti s výsledky makroekonomické analýzy nedoporučuji zainvestování plné částky ve výši 100 000 eur. Prognózy sice předpovídají mírně rostoucí vývoj ekonomické aktivity, nicméně dle mého názoru stále existuje vysoká pravděpodobnost příchodu recesního scénáře. Problémy spojené s inflačními tlaky se jeví jako dlouhodobé a je pravděpodobné, že centrální banky úrokové sazby v průběhu roku 2023 spíše zvýší. Další přetrvávající hrozbou je vývoj války na Ukrajině, eskalace konfliktu mezi Čínou a Tchajwanem a nestabilita v dodavatelských řetězcích. Při skladbě portfolia jsem tak pracoval s částkou 65 000 eur. Zbylých 35 000 eur představuje peněžní rezervu pro případné navyšování podílů v jednotlivých společnostech a realizování nových investic, které nebyly zahrnuty v počáteční skladbě portfolia.

Z výsledků odvětvové analýzy vyplívá, že vybrané odvětví informačních technologií je silně citlivé na změny v hospodářském cyklu. Horšící se makroekonomická situace se v případě informačních technologií projevuje především ve zdražování financování provozu a vývoje a slábnoucí poptávce po produktech a službách. Region Evropy bude navíc v budoucích letech negativně ovlivněn společnou politikou snižování emisí, jejíž forma a tempo jsou dle mého názoru neuvážené a průmysl poškozující. I přes tyto překážky zvolený sektor dokázal v posledních 10 letech pravidelně doručovat meziročně vyšší tržby a pravidelné růstové vyhlídky jsou prognózovány až do roku 2026. Úloha IT

je navíc naprosto klíčová v rámci rozvoje a modernizace trhu B2B, B2C i B2G. Tento sektor je tudíž dle mého názoru vhodný pro investici s vidinou vysoké návratnosti ve střednědobém až dlouhodobém horizontu. Je však nutné počítat s vysokou rizikovostí a volatilitou.

Důležitým faktorem pro úspěch v investování do investičních technologií je tak cena investičního aktiva, které byla věnována firemní analýza. Na základě výsledků mezipodnikového srovnání proto navrhuji investovat 30 % kapitálu do akcií ASML, 25 % do SAP, 20 % do NEM, 14 % do ASM a 11 % do DSY.



Graf č. 33 Vizualizace navrhovaného investičního portfolia

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Podrobnější přehled poskytuje následující tabulka.

Tabulka č. 52 Složení navrhovaného investičního portfolia

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	Váha	Cena	Plánovaný Objem	Počet akcií	Skutečný objem
ASML	30%	598,7	19 500	32	19 158.40
SAP	25%	114,1	16 000	140	15 974.00
NEM	20%	59,12	13 000	219	12 947.28
ASM	14%	333,3	9 000	27	8 999.10
DSY	11%	37,2	7 500	201	7 477.20

Největší pozici s 30 % zaujímá společnost ASML, která dosahuje skvělých výsledků u poměrových ukazatelů. Současná tržní cena se mi jeví jako velice atraktivní, i když cenové násobky jsou poměrně vysoké. Nicméně v případě této společnosti je to dlouhodobý jev. Alarmující je rychle rostoucí zadlužení, ale z mého pohledu to kompenzuje skutečnost, že ASML je ve svém oboru tahounem na poli inovací. Využití cizího kapitálu technologický pokrok řádně zrychluje. Navíc většina závazků byla nabrána v dobách nízkých úrokových sazeb. Investici dále doporučuji z hlediska obrovské konkurenční výhody. ASML má téměř monopolní postavení ve výrobě litografických systémů a v dlouhodobém horizontu neexistuje konkurence, která by dokázala produkovat produkty a služby stejné kvality se srovnatelnou nebo nižší cenou. Společnost disponuje obrovským technologickým know-how, množstvím patentů a vysokou specializací. Výhodou je i široká síť dodavatelů a spolupracujících partnerů napříč Evropou, Asií a Amerikou.

Na druhé místo s váhou 25 % byla zařazena společnost SAP, která patří mezi nejvýznamnější hráče na trhu s podnikovým softwarem a ERP systémy. Investice do ní mi přijde lákavá díky nízké tržní ceně, kterou na základě svých odhadů vidím mnohem výše. SAP není akcie, která udělá každý rok dvojciferné zhodnocení, nicméně disponuje extrémně stabilním business modelem, což se projevuje v nižší míře volatility a odolnosti vůči tržním poklesům. Značnou výhodu spatřuji v nízké míře zadlužení. Prostor pro zlepšení naopak vidím u ukazatelů rentability. Konkurenční výhodu spatřuji v širokém produktovém portfoliu, snadné implementaci a vysoké flexibilitě cílového řešení na míru klienta. Podnik má také silnou síť partnerů po celém světě.

Na třetí místo s expozicí 20 % jsem zařadil společnost Nemetschek, která podle mých výpočtů vyšla jako nejvíce podhodnocená. Podnik dosahuje stabilních výsledků s vysokou rentabilitou analyzovaných ukazatelů. Pozitivní zprávou je, že dluh společnosti se v posledních letech citelně snižuje a současné době se pohybuje na nízkých hodnotách. Její akcie jsou poměrně volatilní a cenové násobky se již tradičně pohybují na vyšších hodnotách, s čímž se pojí značné riziko. Celkově však NEM disponuje širokým produktovým portfoliem a vysokou úrovní inovační schopnosti, která umožňuje rychle reagovat na měnící se potřeby trhu. Díky tomu disponuje silným základem věrných zákazníků. Společnost je světovým lídrem na trhu s BIM (building information modeling)

softwarem a mezi nejvýznamnější hráče se řadí i v oblasti CAD (computer aided design) a CAE (computer aided engineering) řešení.

Čtvrté místo v navrhovaném portfoliu tvoří s 14% podílem společnost ASM, která, podobně jako ASML, pochází z Nizozemska a působí v oblasti výroby polovodičů. Avšak její specializace se liší, neboť se zaměřuje na širší spektrum technologií pro procesy s nižší a střední kapacitou. Investice do této společnosti je atraktivní kvůli nízké míře zadlužení a celkovému rostoucímu významu polovodičů ve světovém průmyslu, což by se v budoucnu mělo projevit ve zlepšených výsledcích a rovněž ukazatelích rentability. Současná tržní cena není tak atraktivní jako u ostatních vybraných podniků, nicméně dle mého názoru představuje vhodnou vstupní úroveň pro budování dlouhodobé pozice v titulu. Společnost by měla i nadále profitovat díky inovačním schopnostem a rozrůstajícímu se produktovému portfoliu. Celkově se jedná o respektovanou značku s pověstí vysoké kvality a spolehlivosti v globálním měřítku.

Poslední investici s 11 % ze zainvestované částky reprezentuje společnost DSY, která je známá díky vývoji softwaru pro 3D modelování. Akcie považuji za atraktivní z hlediska jejich současné ceny na trhu. Dále oceňuji fakt, že DSY během posledních čtyřech let snížil svoje zadlužení zhruba o dvojnásobek na hodnotu kolem 60 %. Poměrové ukazatele by však v porovnání s ostatními podniky mohly dosahovat lepších čísel. Cenové násobky pak již standardně v rámci odvětví dosahují vyšších čísel. Společnosti se dlouhodobě daří budovat silnou značku s mezinárodní působností. Produktové portfolio se navíc rozšiřuje úspěšnou akviziční politikou a joint venture spolupracemi.

U zbylých pěti analyzovaných společností navrhuji, aby v současné době nebyly zahrnuté do portfolia z důvodu nadhodnocení jejich akcií. Na základě jejich analýzy si však myslím, že by investor měl nadále sledovat jejich vývoj. Jedná se o tituly, které naplňují zvolenou investiční strategii, dosahují dobré výkonnosti a jejich význam v odvětví dlouhodobě vzrůstá. IFX a STMPA mohou těžit ze zvyšující se důležitosti polovodičů v globálním hospodářství. BC8 a CAP vynikají v poskytování komplexních IT řešení, jež budou nutné pro další vývoj soukromého i veřejného sektoru. NOKIA se po neúspěchu v segmentu chytrých telefonů a operačních systémů pro mobilní zařízení snaží prosadit v oblasti telekomunikačních služeb a 5G technologií, kde se jí daří získávat stále větší

tržní podíl. V případě cenového poklesu těchto společností by investor mohl alokovat volný kapitál na vytvoření nových investičních pozic.

3.2 Cenové cíle pro aktivní správu portfolia

Pro účel aktivního řízení portfolia jsou v následující kapitole stanoveny cenové cíle pro další postup investora do konce roku 2023.

Počátkem je nutné zmínit, že z hlediska minimalizace transakčních nákladů a daňové optimalizace je ideální, když investor provádí v rámci portfolia co nejméně změn a pozice drží dlouhodobě. Na základě investičních cílů a rizikového profilu zadavatele práce je však vhodné mít předem nastavené tzv. stop loss a take profit limity. Investor pomocí nich předem určí, na jakých úrovních chce nakupovat, navyšovat pozice, limitovat ztrátu odprodejem či vybrat profit. Návrh je pro potřeby diplomové práce konstruován do konce roku 2023. Nadále však doporučuji tyto hodnoty aktualizovat v souvislosti s významnými událostmi. Těmi může být například neočekávaná změna makroekonomického vývoje, prudký propad kapitálového trhu či zásadní změny ve fungování a výsledcích společnosti. Cenové cíle pro sestavené portfolio zobrazuje následující tabulka.

Tabulka č. 53 Cenové cíle pro společnosti z navrženého portfolia

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	Vnitřní hodnota	Současná cena	Prodej	Navýšení	Vybrat profit
ASML	752,20	598,70	299,35	526,54	865,03
SAP	150,93	114,10	57,05	105,65	185,64
NEM	76,73	59,12	29,56	53,71	92,08
ASM	338,68	333,30	166,65	237,08	406,42
DSY	45,83	37,20	18,60	32,08	68,75

Hranice pro prodej celé pozice je nastavena pro scénář, kdy by podnik ztratil 50 % ze své současné tržní ceny. V tomto případě je lepší minimalizovat ztrátu a prostředky proinvestovat jinde. Cena pro případné navýšení pozice v titulu byla stanovena aplikováním bezpečnostní marže 30 % na vnitřní hodnotu dané akcie. Této situace může investor využít v případě, kdy si myslí, že za tržní korekcí není racionální důvod, který by snižoval valuaci společnosti. Navýšením pozice tak docílí snížení průměrné nákupní ceny, což v dlouhodobém horizontu může přinést vyšší zhodnocení. Hranice pro vybrání

profitu byla poté na základě expertního odhadu stanovena pro každý titul individuálně. V této situaci nemusí dojít k odprodeji celé pozice, nýbrž jen vybrané části za účelem realizace zisku či vyvážení (rebalancování) portfolia.

Následující tabulka uvádí cenové cíle pro analyzované podniky, které nebyly do finální skladby portfolia zařazeny. Investor může průběžně sledovat vývoj na těchto titulech a cenové poklesy případně využít k budování nových pozic.

Tabulka č. 54 Cenové cíle pro společnosti bez zastoupení v navrhovaném portfoliu

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Společnost	Vnitřní hodnota	Současná cena	Prodej	Nákup	Vybrat profit
STMPA	39,93	45,85	17,97	35,94	73,36
BC8	39,57	41,82	17,81	35,61	62,73
CAP	161,07	165,70	72,48	144,96	198,84
IFX	18,51	28,40	8,33	16,66	42,60
NOKIA	3,48	4,31	1,57	3,13	8,62

Pro výpočet ceny, za kterou by měl investor zařadit danou společnost do portfolia, byla využita bezpečnostní marže ve výši 10 % z vnitřní hodnoty akcie. Její případný pokles o 50 % následně představuje stop loss hranici. Cílová hodnota pro výběr zisku je poté opět stanovena expertním odhadem pro každý titul individuálně.

3.3 Limity práce a přínos návrhů řešení

V souvislosti s vlastními návrhy je vhodné upozornit i na limity diplomové práce.

Hlavním omezením je fakt, že finální skladba portfolia není diverzifikovaná a výkonnost jednotlivých investičních aktiv bude vzájemně korelovaná, což zvyšuje podstupované riziko. Na základě informací od zadavatele práce je však zřejmé, že investor již poměrně diverzifikovaným akciovým portfoliem disponuje. Z toho důvodu byla fundamentální analýza aplikována pouze na vybrané odvětví a návrhy pro investice do konkrétních titulů tak investor může využít k rozšíření svého souhrnného akciového portfolia. Možným rozšířením této práce by tak mohlo být komplexní řízení diverzifikovaného portfolia, k jehož optimalizaci by mohla být využita například Markowitzova teorie portfolia, algoritmy strojového určení, Black-Litterman model či simulace Monte Carlo.

Problematické je i užití fundamentální analýzy, která je poměrně citlivá na vstupní data a její výsledky jsou náchylné na změny v souvislosti s vývojem tržního prostředí. Příkladem je využitý jednostupňový model diskontovaných volných peněžních toků. Ten je na akademickém poli hojně rozšířen a v učebnicích korporátních financí zaujímá významné místo. Nicméně aplikace do reálného tržního prostředí bývá komplikovaná. Hlavním problémem provedeného výzkumu je, že do příštích pěti let projektujeme u akciových titulů konstantní růst tržeb. V dnešní turbulentní době je však extrémně těžké najít společnost, která si i napříč nepříznivým vlivům dokáže zachovat růstovou trajektorii. Tento problém je částečně odbourán výběrem blue chip emisí s dlouhodobě udržitelnou konkurenční výhodou, u kterých je pravděpodobnost nadprůměrných výsledků poměrně vysoká. Dalším limitem je i fakt, že některé vstupní hodnoty do modelu musíme stanovit na základě expertního odhadu či průměrováním historických výsledků. Výsledek modelu tak mnohdy odpovídá spíše názoru a optimismu analytika. Z hlediska hodnot, které počítáme z účetnictví může v některých případech docházet ke zkreslení dlouhodobého trendu. Příkladem je neobvyklá investiční aktivita či prudké změny v zadlužení. Prostřednictvím oceňovacích modelů také nemůžeme napřímo do výpočtu zahrnout podstatné kvalitativní faktory, jako je například kvalita managementu, produktů a poskytovaných služeb.

Těmito argumenty bych rád podpořil názor, že u praktikování aktivní správy portfolia je vhodné používat kombinaci více analytických přístupů a jejich výsledky poté abstrahovat do procesu rozhodování.

Navzdory zmíněným limitám považuji výsledky a návrhy diplomové práce za směřodonné, neboť představují prakticky aplikovatelnou cestu, pomocí které může investor řídit své investiční rozhodování.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo na základě vybraných metod fundamentální analýzy stanovit investiční doporučení pro retailového investora s aktivní investiční strategií vedoucích k tvorbě oborového akciového portfolia sestaveného z kotovaných akciových společností, které se obchodují na evropském kapitálovém trhu.

Za účelem dosažení hlavního cíle práce byly stanoveny parciální cíle. Prvním parciálním cílem bylo teoreticky popsat problematiku fundamentální analýzy akcií s důrazem na její vybrané metody a modely využití k hodnocení společností. Tohoto cíle bylo naplněno zpracováním první části diplomové práce, která je zaměřena na teoretická východiska.

Druhým parciálním cílem bylo charakterizovat zadavatele práce jakožto investora a dle jeho stanovených kritérií vybrat analyzované společnosti. Tento krok byl důležitý pro navržení vhodné strategie řízení portfolia v souladu s rizikovým profilem a preferencemi investora.

Třetí parciální cíl měl za úkol aplikovat fundamentální analýzu na vybrané společnosti z hlediska globálního, odvětvového a firemního. Díky této analýze byly získány důležité poznatky o současné ekonomické situaci, stavu zvoleného odvětví a výkonnosti analyzovaných podniků.

V rámci čtvrtého parciálního cíle bylo zapotřebí vzájemně porovnat společnosti bodovací metodou mezipodnikového srovnávání. Tyto výsledky byly využity pro stanovení vah vybraných akciových titulů v navrhovaném investičním portfoliu.

Hlavní cíl se podařilo naplnit prostřednictvím vlastních návrhů řešení, kde bylo doporučeno zainvestovat 65 000 euro při rozložení 30 % ASML, 25 % SAP, 20 % NEM, 14 % ASM a 11 % DSY. Současně byly vytyčeny cenové cíle pro následující postup a aktivní správu investičního portfolia.

Výsledky práce a zvolený postup zobrazují prakticky realizovatelný přístup, který mohou retailoví investoři využívat za účelem tvorby a řízení investičního portfolia.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ARMOUR, J., D. AWREY a P. DAVIES. *Principles of Financial Regulation*. Oxford University Press, 2016. ISBN: 978-01-987-8647-4.

BAKER, K., G. FILBECK. *Capital Asset Pricing Model in the 21st Century*. John Wiley & Sons, 2016. ISBN 978-11-189-5665-9.

BAUMÖHL, E., Š. LYÓCSA a T. VÝROST. *Fundamentálna analýza akciových trhov*. Košice: ELFA, 2011. ISBN 978-80-808-6191-6.

BEKAERT, G., E. ENGSTROM. *Inflation and the stock market: Understanding the ‘Fed Model’*. Journal of Monetary Economics, 2008, 56(2), 200-213.

BLAKE, D. *Analýza finančních trhů*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1995. ISBN 80-716-9201-8.

BOGLE, J. *The Little Book of Common Sense Investing*. 10th Anniversary Edition, Updated & Revised. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2017. ISBN 978-11-194-0450-7.

BREALEY, R., S. MYER a F. ALLEN. *Principles of Corporate Finance*. (13.ed) McGraw-Hill, 2020. ISBN 978-12-600-1390-0.

BRENNER, R. *The Business Cycle: Growth and Crisis under Capitalism*. London: Verso, 2002. ISBN 978-18-598-4391-7.

CAMPBELL, J., A. LO a C. MACKINLAY. *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton, NJ: Princeton University Press. 1997. ISBN 978-06-910-4301-2.

DAMODARAN, A. *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*. 2nd ed. Hoboken: Wiley, c2006. Wiley finance series. ISBN 0-471-75121-9

DAMODARAN, A. *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. 3rd. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2012. ISBN 978-11-180-1152-2.

DAMODARAN, A. *The Little Book of Valuation: How to Value a Company Pick a Stock and Profit*. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2013. ISBN 978-11-180-0477-7.

Deloitte. *2023 technology industry outlook*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/technology-industry-outlook.html>

Deloitte. *Europe's tech industry plugged in for cross-industry success*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/eu-european-tech.html>

Economist Intelligence. *Global economic outlook 2023*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: <https://www.eiu.com/n/webinars/global-economic-outlook-march-2023/>

European Central Bank. *ECB staff macroeconomic projections for the euro area*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.projections202303_ecbstaff~77c0227058.en.pdf

European Central Bank. *Key ECB interest rates*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html

FARELL, J. *Analyzing Covariation of Returns to Determine Homogeneous Stock Groupings*. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1974, 10(4), 607-624.

Fidelity Investments. *The Business Cycle Approach to Equity Sector Investing*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: https://www.fidelity.com/webcontent/ap101883-markets_sectors-content/22.04.0/business_cycle/Business_Cycle_Sector_Approach_2020.pdf

FRED. *Economic Research Resources*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: <https://fred.stlouisfed.org/#>

GLADIŠ, D. *Akciové investice*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2021. Investice. ISBN 978-80-271-3122-8.

GRAHAM, B., D. DODD. *Security analysis*. Sixth edition. United States: The McGraw-Hill Companies, 2009. ISBN 978-00-715-9253-6.

GRAHAM, B., J. ZWEIG. *Inteligentní investor*. Praha: Grada, 2007. Finance. ISBN 978-80-247-1792-0.

Investing. *Finland 10 – Year Bond Yield* [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.investing.com/rates-bonds/finland-10-year-bond-yield>

Investing. *France 10 – Year Bond Yield* [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.investing.com/rates-bonds/france-10-year-bond-yield>

Investing. *Germany 10 – Year Bond Yield* [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.investing.com/rates-bonds/germany-10-year-bond-yield>

Investing. *Netherlands 10 – Year Bond Yield* [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.investing.com/rates-bonds/netherlands-10-year-bond-yield>

iShares by BlackRock. *iShares MSCI Europe Information Technology Sector UCITS ETF*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: <https://www.ishares.com/ch/professionals/en/products/315818/ishares-msci-europe-information-technology-sector-ucits-etf>

KING, B. *Market and industry factors in stock price behavior*. Journal of Business, 1966, 39(1), 139-190.

KIRKPATRICK, C., J. DAHLQUIST. *Technical Analysis: The Complete Resource for Financial Market Technicians*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, 2015. ISBN 978-01-341-3704-9.

KLEMENT, J. *Investor Risk Profiling: An Overview*. Journal of Financial Planning, 2015, 28(1), 44-49.

KNÁPKOVÁ, A., D. PAVELKOVÁ, D. REMEŠ a K. ŠTEKER. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 3., kompletně aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. Prosperita firmy, 2017. ISBN 978-80-271-0563-2.

KOLLER, T., M. GOEDHART a D. WESSELS. *Valuation: measuring and managing the value of companies*. Seventh edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2020. ISBN 978-11-196-1088-5.

Komerční banka. *Ekonomické výhledy*. [online] [cit.2023-30-03] dostupné z: https://www.kb.cz/getmedia/45e2f22d-f13c-450e-be4b-ccd691c960f0/Czech_Quarterly_1Q_23_in_CZ.pdf.aspx

- LazyPortfolioETF. *Vanguard FTSE Europe ETF (VGK)*. [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.lazyportfolioetf.com/etf/vanguard-ftse-europe-vgk/>
- LEVINE, R., S. ZERVOS. *Stock markets and economic growth: A reappraisal*. Quarterly Journal of Economics, 2001, 116(3), 791-819.
- MALKIEL, B. *A Random Walk Down Wall Street: The Time-Tested Strategy for Successful Investing*. 12th ed. New York: W. W. Norton & Company, 2019. ISBN 978-03-933-5224-5.
- MANKIWI, G. *Zásady ekonomie*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2642-8.
- MSCI. *Global Industry Classification Standard (GICS®) Methodology*. [online] [cit.2023-17-04] dostupné z: <https://www.msci.com/documents/1296102/11185224/GICS+Methodology+2023.pdf>
- MSCI. *MSCI Europe Information Technology Index (USD)*. [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.msci.com/documents/10199/73a82be8-c7f6-45a3-a713-f35b7162cd0a>
- MSCI. *The Global Industry Classification Standard (GICS®)*. [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.msci.com/our-solutions/indexes/gics>
- MUSÍLEK, P. *Trhy cenných papírů*. 2., aktual. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-869-2970-5.
- Orbis Europe: Company information across the globe. [online] Brusel: Bureau van Dijk, 2023 [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://orbiseurope-r1.bvdinfo.com>
- PINTO, J., E. HENRY, T. ROBINSON, J. STOWE a S. WILCOX. *Equity asset valuation*. 3rd edition. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2015. ISBN 978-11-191-0426-1.
- REILLY, F., K. BROWN. *Analysis of investments & management of portfolios*. 10th ed. Australia: South-Western Cengage Learning, 2012. ISBN 978-05-384-8248-6.
- REJNUŠ, O. *Finanční trhy*. 4., aktual. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

RICE, M., R. DIMEO a M. PORTER. *Nonprofit asset management: effective investment strategies and oversight*. 2. rozš. vyd. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2012. ISBN 978-11-180-0452-4.

RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 6. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. Finanční řízení, 2019. ISBN 978-80-271-2028-4.

SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6.

SCHOLLEOVÁ, H. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 3., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada), 2017. ISBN 978-80-271-0413-0.

Statista. *Technology market insights highlights*. [online] [cit. 2023-17-04] dostupné z: <https://www.statista.com/outlook/technology-outlook#overview>

SWEDROE, L., K. GROGAN a T. LIM. *Active versus Passive Management: příručka investiční strategie*. 2. rozš. vyd. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2010. ISBN 978-11-180-0656-6.

SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada. Expert (Grada), 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přeprac. vydání. Praha: Ekopress, s.r.o., 2001. ISBN 80-86119-38-6.

VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. 3. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-759-8212-4.

ASML. *Annual report 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://www.asml.com/en/investors/annual-report/2022>

SAP. *SAP Integrated Report 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://www.sap.com/integrated-reports/2022/en.html>

Infineon. *Annual report 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://www.infineon.com/dgdl/Infineon+Annual+Report+2022.pdf?fileId=8ac78c8b84a33cb40184b95423b40012>

Stmicroelectronics. *2022 Statutory Annual Report including IFRS Financial Statements*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://investors.st.com/financial-information/annual-and-semi-annual-reports>

Capgemini. *2022 Universal Registration Document*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://investors.capgemini.com/en/annual-reports/?fiscal-year=2022>

Dassault Systèmes. *2022 Annual report*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://investor.3ds.com/earnings-reports/annual-report/>

Nokia. *Nokia Annual Report on Form 20-F 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://www.nokia.com/system/files/2023-03/nokia-form-20-f-2022.pdf>

ASM International. *ASM International Annual Report 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: https://www.asm.com/media/lnvnuqgz/2022_asm_annual_report.pdf

Nemetschek. *Annual Report 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: https://ir.nemetschek.com/download/companies/nemetschek/Annual%20Reports/Nemetschek_GB22_Gesamt_mLinks_en_locked.pdf

Bechtel. *Annual Report 2022*. [online]. [cit. 2023-17-04]. Dostupné z: <https://www.bechtle.com/dam/jcr:54be771d-fe2c-4e78-85c6-d7da178ca2a6/bechtel-ag-annual-report-fy-2022.pdf>

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Přehled hlavních charakteristik aktivní správy portfolia	16
Tabulka č. 2: Přehled hlavních charakteristik pasivní správy portfolia	17
Tabulka č. 3 Přehled společností MSCI Europe Information Technology Index ke 24.3.2023.....	38
Tabulka č. 4 Srovnání čistého výnosu MSCI indexů.....	39
Tabulka č. 5 Přehled cenových fundamentů MSCI indexů	40
Tabulka č. 6 Přehled akcií splňujících screeningová kritéria k 24.3.2023	42
Tabulka č. 7 Předpověď růstu reálného HDP (%) v G7, Číně a Rusku	45
Tabulka č. 8 Výpočet korelací vybraných makroekonomických ukazatelů a STOXX Europe 600	50
Tabulka č. 9 Výkonnost vybraných sektorů na začátku hospodářského cyklu	53
Tabulka č. 10 Výkonnost vybraných sektorů ve střední fázi hospodářského cyklu	54
Tabulka č. 11 Výkonnost vybraných sektorů v pozdní fázi hospodářského cyklu.....	54
Tabulka č. 12 Výkonnost vybraných sektorů ve fázi recese hospodářského cyklu	55
Tabulka č. 13 Výkonnost vybraných sektorů v závislosti na fázi hospodářského cyklu	55
Tabulka č. 14 Bezriziková výnosová míra ve vybraných zemích k 24. 3. 2023	59
Tabulka č. 15 Výnosnost vybraných tržních indexů v letech 2012-2022.....	60
Tabulka č. 16 Beta koeficienty analyzovaných podniků k 24. 3. 2023	61
Tabulka č. 17 Požadované výnosové míry u analyzovaných podniků	61
Tabulka č. 18 Vstupní hodnoty do FCFE modelu	62
Tabulka č. 19 Vývoj tržeb a čistého zisku ASML Holding N.V.	63
Tabulka č. 20 Ukazatele kapitálového trhu ASML Holding N.V.....	64
Tabulka č. 21 Přehled oceňovacích modelů ASML Holding N.V.	65
Tabulka č. 22 Vývoj tržeb a čistého zisku SAP SE	66

Tabulka č. 23 Ukazatele kapitálového trhu SAP SE.....	67
Tabulka č. 24 Přehled oceňovacích modelů SAP SE	68
Tabulka č. 25 Vývoj tržeb a čistého zisku Infineon Technologies AG	69
Tabulka č. 26 Ukazatele kapitálového trhu Infineon Technologies AG	70
Tabulka č. 27 Přehled oceňovacích modelů Infineon Technologies AG.....	71
Tabulka č. 28 Vývoj tržeb a čistého zisku STMicroelectronics N.V.....	72
Tabulka č. 29 Ukazatele kapitálového trhu STMicroelectronics N.V.	73
Tabulka č. 30 Přehled oceňovacích modelů STMicroelectronics N.V.....	74
Tabulka č. 31 Vývoj tržeb a čistého zisku Capgemini.....	75
Tabulka č. 32 Ukazatele kapitálového trhu Capgemini	76
Tabulka č. 33 Přehled oceňovacích modelů Capgemini	77
Tabulka č. 34 Vývoj tržeb a čistého zisku Dassault Systèmes	78
Tabulka č. 35 Ukazatele kapitálového trhu Dassault Systèmes.....	79
Tabulka č. 36 Přehled oceňovacích modelů Dassault Systèmes.....	80
Tabulka č. 37 Vývoj tržeb a čistého zisku Nokia Oyj	82
Tabulka č. 38 Ukazatele kapitálového trhu Nokia Oyj.....	82
Tabulka č. 39 Přehled oceňovacích modelů Nokia Oyj.....	84
Tabulka č. 40 Vývoj tržeb a čistého zisku ASM International N.V.	85
Tabulka č. 41 Ukazatele kapitálového trhu ASM International N.V.....	85
Tabulka č. 42 Přehled oceňovacích modelů ASM International N.V.....	87
Tabulka č. 43 Vývoj tržeb a čistého zisku Nemetschek SE	88
Tabulka č. 44 Ukazatele kapitálového trhu Nemetschek SE	88
Tabulka č. 45 Přehled oceňovacích modelů Nemetschek SE	90
Tabulka č. 46 Vývoj tržeb a čistého zisku Bechtle AG	91
Tabulka č. 47 Ukazatele kapitálového trhu Bechtle AG.....	91

Tabulka č. 48 Přehled oceňovacích modelů Bechtle AG.....	93
Tabulka č. 49 Souhrnné výsledky hodnot ukazatelů u analyzovaných podniků	94
Tabulka č. 50 Výsledná matice bodovací metody	95
Tabulka č. 51 Výsledné hodnocení bodovací metody	96
Tabulka č. 52 Složení navrhovaného investičního portfolia.....	98
Tabulka č. 53 Cenové cíle pro společnosti z navrženého portfolia	101
Tabulka č. 54 Cenové cíle pro společnosti bez zastoupení v navrhovaném portfoliu ..	102

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1: Srovnání kumulativní výnosnosti MSCI indexů v letech 2007-2022 (USD).	39
Graf č. 2 Zastoupení sub-sektorů v MSCI Europe Information Technology Index	40
Graf č. 3 Zastoupení zemí v MSCI Europe Information Technology Index	41
Graf č. 4 Komparace vývoje vybraných energetických komodit.....	43
Graf č. 5 Srovnání cenotvorby elektrické energie mezi USA a EU.....	44
Graf č. 6 Vývoj HDP v eurozóně a STOXX Europe 600	46
Graf č. 7 Vývoj HICP a STOXX Europe 600.....	47
Graf č. 8 Vývoj míry nezaměstnanosti v eurozóně a STOXX Europe 600	48
Graf č. 9 Vývoj výnosu z 10letých státních dluhopisů v eurozóně a STOXX Europe 600	49
Graf č. 10 B2B tržby evropského IT sektoru vůči ostatním odvětvím za rok 2022 (mld. EUR).....	56
Graf č. 11 Projekce tržeb v IT sektoru mezi lety 2016 až 2026 (mld. EUR).....	57
Graf č. 12 Členění sektoru informačních technologií v Evropě dle tržeb za rok 2022 (mld. EUR).....	58
Graf č. 13 Vývoj rentabilit ASML Holding N.V.....	64
Graf č. 14 Vývoj zadluženosti ASML Holding N.V.	65
Graf č. 15 Vývoj rentabilit SAP SE.....	67
Graf č. 16 Vývoj zadluženosti SAP SE	68
Graf č. 17 Vývoj rentability Infineon Technologies AG	70
Graf č. 18 Vývoj zadluženosti Infineon Technologies AG.....	71
Graf č. 19 Vývoj rentability STMicroelectronics N.V.	73
Graf č. 20 Vývoj zadluženosti STMicroelectronics N.V.....	74
Graf č. 21 Vývoj rentability Capgemini	76
Graf č. 22 Vývoj zadluženosti Capgemini	77

Graf č. 23 Vývoj rentability Dassault Systèmes	79
Graf č. 24 Vývoj zadlužení Dassault Systèmes	80
Graf č. 25 Vývoj rentability Nokia Oyj	83
Graf č. 26 Vývoj zadlužení Nokia Oyj	83
Graf č. 27 Vývoj rentability ASM International N.V.	86
Graf č. 28 Vývoj rentability ASM International N.V.	86
Graf č. 29 Vývoj rentability Nemetschek SE.....	89
Graf č. 30 Vývoj zadluženosti Nemetschek SE	89
Graf č. 31 Vývoj rentability Bechtel AG	92
Graf č. 32 Vývoj zadluženosti Bechtel AG.....	92
Graf č. 33 Vizualizace navrhovaného investičního portfolia	98

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Top-Down přístup fundamentální analýzy	19
Obrázek č. 2: Ilustrační vztah mezi vývojem reálné ekonomiky a akciovým trhem	20
Obrázek č. 3: Vztah mezi vnitřní hodnotou akcie a jejím kurzem ve velmi krátkém období	25

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Výpočet modelu FCFE ASML Holding N.V. v letech 2019-2027	I
Příloha 2 Výpočet modelu FCFE SAP SE v letech 2019-2027	II
Příloha 3 Výpočet modelu FCFE Infineon Technologies AG v letech 2019-2027	III
Příloha 4 Výpočet modelu FCFE STMicroelectronics N.V v letech 2019-2027	IV
Příloha 5 Výpočet modelu FCFE Capgemini v letech 2019-2027	V
Příloha 6 Výpočet modelu FCFE Dassault Systèmes v letech 2019-2027	VI
Příloha 7 Výpočet modelu FCFE Nokia Oyj v letech 2019-2027	VII
Příloha 8 Výpočet modelu FCFE ASM International N.V. v letech 2019-2027	VIII
Příloha 9 Výpočet modelu FCFE Nemetschek SE v letech 2019-2027	IX
Příloha 10 Výpočet modelu FCFE Bechtle AG v letech 2019-2027	X

PŘÍLOHY

Příloha 1 Výpočet modelu FCFE ASML Holding N.V. v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 11 820 000	€ 13 978 500	€ 18 824 700	€ 21 173 400	€ 23 849 720	€ 26 864 327	€ 30 259 981	€ 34 084 846	€ 38 393 174				
Roční nárůst tržeb		18,3%	34,7%	12,5%	12,64%	12,64%	12,64%	12,64%	12,64%				
Náklady na prodané zboží	€ 6 242 000	€ 6 795 100	€ 8 431 700	€ 9 700 700	€ 11 449 416	€ 12 896 624	€ 14 526 758	€ 16 362 942	€ 18 431 219				
Hrubý zisk	€ 5 578 000	€ 7 183 400	€ 10 393 000	€ 11 472 700	€ 12 400 304	€ 13 967 704	€ 15 733 223	€ 17 721 904	€ 19 961 954				
Hrubá marže	47%	51%	55%	54%	52%	52%	52%	52%	52%				
Provozní náklady	€ 2 036 200	€ 1 957 300	€ 2 429 000	€ 3 191 700	€ 3 530 135	€ 3 976 344	€ 4 478 955	€ 5 045 095	€ 5 682 796				
Provozní zisk	€ 3 541 800	€ 5 226 100	€ 7 964 000	€ 8 281 000	€ 8 870 169	€ 9 991 359	€ 11 254 268	€ 12 676 809	€ 14 279 158				
Provozní marže	30%	37%	42%	39%	37%	37%	37%	37%	37%				
Úrokové výnosy	€ 11 600	€ -	€ -	€ -	€ 5 851	€ 6 591	€ 7 424	€ 8 363	€ 9 420				
Úrokové náklady	€ 36 600	€ 43 300	€ 54 600	€ 60 800	€ 71 347	€ 80 365	€ 90 523	€ 101 965	€ 114 853				
Ostatní výnosy/náklady	€ -	€ 8 400	€ 10 000	€ 16 200	€ 11 312	€ 12 742	€ 14 353	€ 16 167	€ 18 210				
Zisk před zdaněním	€ 2 691 700	€ 4 208 900	€ 6 999 300	€ 7 276 400	€ 7 419 020	€ 8 356 784	€ 9 413 083	€ 10 602 897	€ 11 943 105				
Daň z příjmu	€ 128 800	€ 600 700	€ 1 063 800	€ 1 018 600	€ 895 004	€ 1 008 132	€ 1 135 560	€ 1 279 095	€ 1 440 773				
Menšinové podíly	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -				
Čistý zisk	€ 2 562 900	€ 3 608 200	€ 5 935 500	€ 6 257 800	€ 6 524 016	€ 7 348 652	€ 8 277 522	€ 9 323 802	€ 10 502 332				
Odpisy a amortizace	€ 825 100	€ 982 300	€ 920 100	€ 960 000	€ 1 396 966	€ 1 573 543	€ 1 772 439	€ 1 996 476	€ 2 248 830				
Změna ČPK	€ 639 200	€ 1 885 700	€ (3 531 600)	€ (844 900)	€ (229 736)	€ (258 774)	€ (291 484)	€ (328 327)	€ (369 828)				
Provozní cash flow	€ 2 748 800	€ 2 704 800	€ 10 387 200	€ 8 062 700	€ 8 150 718	€ 9 180 969	€ 10 341 445	€ 11 648 605	€ 13 120 989				
Capex	€ 739 800	€ 902 100	€ 907 900	€ 1 484 900	€ 1 463 677	€ 1 648 686	€ 1 857 080	€ 2 091 815	€ 2 356 221				
FCFF	€ 2 009 000	€ 1 802 700	€ 9 479 300	€ 6 577 800	€ 6 687 041	€ 7 532 284	€ 8 484 365	€ 9 556 790	€ 10 764 769				
Změna čistého dluhu	€ (411 200)	€ (2 501 700)	€ (408 700)	€ (79 400)	€ (1 426 315)	€ (1 606 601)	€ (1 809 676)	€ (2 038 419)	€ (2 296 075)				
FCFE	€ 1 597 800	€ (699 000)	€ 9 070 600	€ 6 498 400	€ 5 260 726	€ 5 925 682	€ 6 674 689	€ 7 518 371	€ 8 468 694				
Celkové diskontované FCFE													€ 415 154 259
Celkem - součet FCFE	€ 1 597 800	€ (699 000)	€ 9 070 600	€ 6 498 400	€ 5 260 726	€ 5 925 682	€ 6 674 689	€ 7 518 371	€ 423 622 952				

Příloha 2 Výpočet modelu FCFE SAP SE v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické	Historické	Historické	Historické	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Tržby	€ 27 571 000	€ 27 422 000	€ 27 885 000	€ 30 925 000	€ 32 810 780	€ 34 811 552	€ 36 934 330	€ 39 186 554	€ 41 576 116
<i>Roční nárůst tržeb</i>		-0,5%	1,7%	10,9%	6,10%	6,10%	6,10%	6,10%	6,10%
Náklady na prodané zboží	€ 6 483 000	€ 6 055 000	€ 6 171 000	€ 7 040 000	€ 7 422 584	€ 7 875 207	€ 8 355 430	€ 8 864 937	€ 9 405 513
<i>Hrubý zisk</i>	€ 21 088 000	€ 21 367 000	€ 21 714 000	€ 23 885 000	€ 25 388 195	€ 26 936 346	€ 28 578 900	€ 30 321 617	€ 32 170 603
<i>Hrubá marže</i>	76%	78%	78%	77%	77%	77%	77%	77%	77%
Provozní náklady	€ 14 744 000	€ 12 913 000	€ 15 282 000	€ 17 319 000	€ 17 338 307	€ 18 395 582	€ 19 517 328	€ 20 707 478	€ 21 970 202
<i>Provozní zisk</i>	€ 6 344 000	€ 8 454 000	€ 6 432 000	€ 6 566 000	€ 8 049 889	€ 8 540 764	€ 9 061 572	€ 9 614 139	€ 10 200 401
<i>Provozní marže</i>	23%	31%	23%	21%	25%	25%	25%	25%	25%
Úrokové výnosy	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Úrokové náklady	€ 589 000	€ 697 000	€ 949 000	€ 2 205 000	€ 1 247 751	€ 1 323 838	€ 1 404 564	€ 1 490 213	€ 1 581 085
Ostatní výnosy/náklady	€ 713 000	€ 1 294 000	€ 3 139 000	€ 625 000	€ 1 688 349	€ 1 791 303	€ 1 900 535	€ 2 016 428	€ 2 139 388
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 4 596 000	€ 7 220 000	€ 6 847 000	€ 3 090 000	€ 6 360 800	€ 6 748 676	€ 7 160 205	€ 7 596 828	€ 8 060 076
Daň z příjmu	€ 1 226 000	€ 1 937 000	€ 1 471 000	€ 1 382 000	€ 1 903 667	€ 2 019 751	€ 2 142 913	€ 2 273 586	€ 2 412 228
Menšinové podíly	€ (50 000)	€ (138 000)	€ (121 000)	€ 576 000	€ 61 032	€ 64 754	€ 68 702	€ 72 892	€ 77 337
<i>Čistý zisk</i>	€ 3 320 000	€ 5 145 000	€ 5 255 000	€ 2 284 000	€ 4 518 166	€ 4 793 679	€ 5 085 994	€ 5 396 133	€ 5 725 185
Odpisy a amortizace	€ 1 872 000	€ 1 831 000	€ 1 775 000	€ 1 896 000	€ 2 129 687	€ 2 259 553	€ 2 397 339	€ 2 543 526	€ 2 698 628
Změna ČPK	€ (5 389 000)	€ 1 477 000	€ 1 682 000	€ (2 840 000)	€ (1 419 994)	€ (1 506 584)	€ (1 598 454)	€ (1 695 926)	€ (1 799 342)
Provozní cash flow	€ 10 581 000	€ 5 499 000	€ 5 348 000	€ 7 020 000	€ 8 067 846	€ 8 559 816	€ 9 081 786	€ 9 635 586	€ 10 223 155
Capex	€ 3 055 000	€ 616 000	€ 1 033 000	€ 1 087 000	€ 1 685 351	€ 1 788 122	€ 1 897 161	€ 2 012 848	€ 2 135 589
FCFF	€ 7 526 000	€ 4 883 000	€ 4 315 000	€ 5 933 000	€ 6 382 495	€ 6 771 694	€ 7 184 626	€ 7 622 738	€ 8 087 566
Změna čistého dluhu	€ 5 448 000	€ (952 000)	€ (2 888 000)	€ 247 000	€ 552 051	€ 585 714	€ 621 430	€ 659 325	€ 699 530
FCFE	€ 12 974 000	€ 3 931 000	€ 1 427 000	€ 6 180 000	€ 6 934 545	€ 7 357 408	€ 7 806 056	€ 8 282 062	€ 8 787 095
Celkové diskontované FCFE									€ 210 260 186
Celkem - součet FCFE	€ 12 974 000	€ 3 931 000	€ 1 427 000	€ 6 180 000	€ 6 934 545	€ 7 357 408	€ 7 806 056	€ 8 282 062	€ 219 047 282

Příloha 3 Výpočet modelu FCFE Infineon Technologies AG v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 8 085 000	€ 8 643 000	€ 11 124 000	€ 14 347 000	€ 16 078 290	€ 18 018 499	€ 20 192 838	€ 22 629 560	€ 25 360 328				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		6,9%	28,7%	29,0%	12,07%	12,07%	12,07%	12,07%	12,07%				
Náklady na prodané zboží	€ 4 090 000	€ 4 531 000	€ 5 288 000	€ 6 419 000	€ 7 849 797	€ 8 797 052	€ 9 858 616	€ 11 048 280	€ 12 381 505				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 3 995 000	€ 4 112 000	€ 5 836 000	€ 7 928 000	€ 8 228 493	€ 9 221 446	€ 10 334 222	€ 11 581 280	€ 12 978 823				
<i>Hrubá marže</i>	49%	48%	52%	55%	51%	51%	51%	51%	51%				
Provozní náklady	€ 1 889 000	€ 2 271 000	€ 2 854 000	€ 3 415 000	€ 3 983 355	€ 4 464 037	€ 5 002 724	€ 5 606 416	€ 6 282 957				
<i>Provozní zisk</i>	€ 2 106 000	€ 1 841 000	€ 2 982 000	€ 4 513 000	€ 4 245 138	€ 4 757 409	€ 5 331 498	€ 5 974 864	€ 6 695 866				
<i>Provozní marže</i>	26%	21%	27%	31%	26%	26%	26%	26%	26%				
Úrokové výnosy	€ 26 000	€ 29 000	€ 5 000	€ 11 000	€ 31 302	€ 35 079	€ 39 312	€ 44 056	€ 49 372				
Úrokové náklady	€ 98 000	€ 177 000	€ 182 000	€ 172 000	€ 244 992	€ 274 556	€ 307 687	€ 344 817	€ 386 427				
Ostatní výnosy/náklady	€ (6 000)	€ (9 000)	€ 26 000	€ 39 000	€ 13 153	€ 14 740	€ 16 519	€ 18 512	€ 20 746				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 1 083 000	€ 424 000	€ 1 319 000	€ 2 723 000	€ 1 975 126	€ 2 213 469	€ 2 480 574	€ 2 779 912	€ 3 115 371				
Daň z příjmu	€ 194 000	€ 52 000	€ 144 000	€ 537 000	€ 300 296	€ 336 534	€ 377 144	€ 422 655	€ 473 658				
Menšinové podíly	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -				
<i>Čistý zisk</i>	€ 889 000	€ 372 000	€ 1 175 000	€ 2 186 000	€ 1 674 829	€ 1 876 935	€ 2 103 430	€ 2 357 256	€ 2 641 713				
Odpisy a amortizace	€ 945 000	€ 1 260 000	€ 1 512 000	€ 1 668 000	€ 2 069 474	€ 2 319 203	€ 2 599 068	€ 2 912 704	€ 3 264 187				
Změna ČPK	€ 2 039 000	€ (1 551 000)	€ 80 000	€ 56 000	€ 336 996	€ 377 662	€ 423 236	€ 474 309	€ 531 545				
Provozní cash flow	€ (205 000)	€ 3 183 000	€ 2 607 000	€ 3 798 000	€ 3 407 308	€ 3 818 477	€ 4 279 262	€ 4 795 652	€ 5 374 356				
Capex	€ 1 276 000	€ 1 519 000	€ 1 325 000	€ 2 232 000	€ 2 444 932	€ 2 739 968	€ 3 070 607	€ 3 441 145	€ 3 856 397				
FCFF	€ (1 481 000)	€ 1 664 000	€ 1 282 000	€ 1 566 000	€ 962 376	€ 1 078 508	€ 1 208 655	€ 1 354 506	€ 1 517 958				
Změna čistého dluhu	€ (1 239 000)	€ 1 094 000	€ (360 000)	€ 134 000	€ (199 744)	€ (223 848)	€ (250 860)	€ (281 132)	€ (315 057)				
FCFE	€ (2 720 000)	€ 2 758 000	€ 922 000	€ 1 700 000	€ 762 632	€ 854 661	€ 957 795	€ 1 073 374	€ 1 202 901				
Celkové diskontované FCFE									€ 30 553 152				
Celkem - součet FCFE	€ (2 720 000)	€ 2 758 000	€ 922 000	€ 1 700 000	€ 762 632	€ 854 661	€ 957 795	€ 1 073 374	€ 31 756 053				

Příloha 4 Výpočet modelu FCFE STMicroelectronics N.V v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 8 508 992	€ 8 537 206	€ 11 417 973	€ 15 286 900	€ 17 096 666	€ 19 120 684	€ 21 384 319	€ 23 915 939	€ 26 747 269				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		0,3%	33,7%	33,9%	11,84%	11,84%	11,84%	11,84%	11,84%				
Náklady na prodané zboží	€ 4 388 464	€ 4 528 566	€ 5 614 514	€ 6 786 990	€ 8 470 950	€ 9 473 798	€ 10 595 370	€ 11 849 721	€ 13 252 570				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 4 120 528	€ 4 008 640	€ 5 803 459	€ 8 499 910	€ 8 625 716	€ 9 646 887	€ 10 788 950	€ 12 066 218	€ 13 494 698				
<i>Hrubá marže</i>	48%	47%	51%	56%	50%	50%	50%	50%	50%				
Provozní náklady	€ 1 985 936	€ 2 003 913	€ 2 450 115	€ 3 178 325	€ 3 806 638	€ 4 257 294	€ 4 761 301	€ 5 324 976	€ 5 955 382				
<i>Provozní zisk</i>	€ 2 134 592	€ 2 004 727	€ 3 353 344	€ 5 321 585	€ 4 819 078	€ 5 389 593	€ 6 027 649	€ 6 741 242	€ 7 539 316				
<i>Provozní marže</i>	25%	23%	29%	35%	28%	28%	28%	28%	28%				
Úrokové výnosy	€ 11 571	€ 13 855	€ 5 298	€ 58 129	€ 30 985	€ 34 653	€ 38 755	€ 43 343	€ 48 475				
Úrokové náklady	€ (540 324)	€ (443 322)	€ (389 369)	€ (12 188)	€ (642 524)	€ (718 590)	€ (803 662)	€ (898 805)	€ (1 005 211)				
Ostatní výnosy/náklady	€ 67 652	€ 101 866	€ 8 829	€ 14 063	€ 92 219	€ 103 136	€ 115 346	€ 129 002	€ 144 274				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 453 979	€ 648 684	€ 1 787 038	€ 4 205 890	€ 3 682 758	€ 4 118 748	€ 4 606 353	€ 5 151 684	€ 5 761 575				
Daň z příjmu	€ 108 599	€ 81 493	€ 271 058	€ 487 531	€ 582 281	€ 651 216	€ 728 311	€ 814 533	€ 910 963				
Menšinové podíly	€ (890)	€ (1 630)	€ (5 298)	€ (5 625)	€ (4 819)	€ (5 390)	€ (6 028)	€ (6 741)	€ (7 539)				
<i>Čistý zisk</i>	€ 344 490	€ 565 561	€ 1 510 682	€ 3 712 734	€ 3 095 658	€ 3 462 143	€ 3 872 014	€ 4 330 409	€ 4 843 072				
Odpisy a amortizace	€ 1 219 512	€ 1 028 442	€ 1 191 064	€ 1 175 699	€ 1 902 047	€ 2 127 224	€ 2 379 059	€ 2 660 708	€ 2 975 701				
Změna ČPK	€ (441 157)	€ 372 221	€ 1 108 506	€ 1 296 395	€ 742 177	€ 830 041	€ 928 307	€ 1 038 206	€ 1 161 116				
Provozní cash flow	€ 2 005 159	€ 1 221 782	€ 1 593 240	€ 3 592 038	€ 4 255 528	€ 4 759 326	€ 5 322 767	€ 5 952 912	€ 6 657 657				
Capex	€ 1 127 011	€ 944 815	€ 2 130 916	€ 3 570 545	€ 2 835 127	€ 3 170 768	€ 3 546 145	€ 3 965 961	€ 4 435 479				
FCFF	€ 878 148	€ 276 967	€ (537 676)	€ 21 493	€ 1 420 401	€ 1 588 558	€ 1 776 622	€ 1 986 950	€ 2 222 179				
Změna čistého dluhu	€ (799 879)	€ 277 854	€ (736 359)	€ 65 067	€ (520 134)	€ (581 711)	€ (650 578)	€ (727 598)	€ (813 736)				
FCFE	€ 78 269	€ 554 821	€ (1 274 035)	€ 86 560	€ 900 267	€ 1 006 847	€ 1 126 044	€ 1 259 352	€ 1 408 443				
Celkové diskontované FCFE													€ 49 716 914
Celkem - součet FCFE					€ 900 267	€ 1 006 847	€ 1 126 044	€ 1 259 352	€ 1 408 443				

Příloha 5 Výpočet modelu FCFE Capgemini v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 14 139 000	€ 15 990 000	€ 18 196 000	€ 22 035 000	€ 23 591 766	€ 25 258 518	€ 27 043 024	€ 28 953 606	€ 30 999 170				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		13,1%	13,8%	21,1%	7,06%	7,06%	7,06%	7,06%	7,06%				
Náklady na prodané zboží	€ 2 214 000	€ 2 436 000	€ 2 718 000	€ 3 049 000	€ 3 519 170	€ 3 767 798	€ 4 033 992	€ 4 318 992	€ 4 624 128				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 11 925 000	€ 13 554 000	€ 15 478 000	€ 18 986 000	€ 20 072 596	€ 21 490 719	€ 23 009 032	€ 24 634 614	€ 26 375 042				
<i>Hrubá marže</i>	84%	85%	85%	86%	85%	85%	85%	85%	85%				
Provozní náklady	€ 9 877 000	€ 11 290 000	€ 12 884 000	€ 15 833 000	€ 16 698 470	€ 17 878 212	€ 19 141 302	€ 20 493 630	€ 21 941 499				
<i>Provozní zisk</i>	€ 2 048 000	€ 2 264 000	€ 2 594 000	€ 3 153 000	€ 3 374 126	€ 3 612 507	€ 3 867 730	€ 4 140 984	€ 4 433 543				
<i>Provozní marže</i>	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%				
Úrokové výnosy	€ 3 000	€ -	€ -	€ -	€ 1 251	€ 1 340	€ 1 434	€ 1 536	€ 1 644				
Úrokové náklady	€ 124 000	€ 192 000	€ 181 000	€ 166 000	€ 225 645	€ 241 587	€ 258 655	€ 276 929	€ 296 494				
Ostatní výnosy/náklady	€ 45 000	€ 45 000	€ (61 000)	€ (4 000)	€ 14 527	€ 15 553	€ 16 652	€ 17 828	€ 19 088				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 1 354 000	€ 1 355 000	€ 1 680 000	€ 2 264 000	€ 2 215 135	€ 2 371 633	€ 2 539 188	€ 2 718 581	€ 2 910 648				
Daň z příjmu	€ 502 000	€ 400 000	€ 526 000	€ 710 000	€ 715 852	€ 766 426	€ 820 574	€ 878 547	€ 940 617				
Menšinové podíly	€ 4 000	€ 2 000	€ 3 000	€ (7 000)	€ 1 505	€ 1 611	€ 1 725	€ 1 847	€ 1 978				
<i>Čistý zisk</i>	€ 856 000	€ 957 000	€ 1 157 000	€ 1 547 000	€ 1 497 778	€ 1 603 595	€ 1 716 889	€ 1 838 187	€ 1 968 054				
Odpisy a amortizace	€ 618 000	€ 762 000	€ 672 000	€ 719 000	€ 949 125	€ 1 016 180	€ 1 087 973	€ 1 164 838	€ 1 247 134				
Změna ČPK	€ (481 000)	€ 1 455 000	€ 618 000	€ (205 000)	€ 481 479	€ 515 496	€ 551 915	€ 590 908	€ 632 655				
Provozní cash flow	€ 1 955 000	€ 264 000	€ 1 211 000	€ 2 471 000	€ 1 965 424	€ 2 104 280	€ 2 252 947	€ 2 412 117	€ 2 582 532				
Capex	€ 1 151 215	€ 537 000	€ 560 000	€ 513 000	€ 997 117	€ 1 067 563	€ 1 142 986	€ 1 223 738	€ 1 310 194				
FCFF	€ 803 785	€ (273 000)	€ 651 000	€ 1 958 000	€ 968 307	€ 1 036 717	€ 1 109 961	€ 1 188 379	€ 1 272 338				
Změna čistého dluhu	€ 377 000	€ (197 000)	€ (1 219 000)	€ 327 000	€ (222 996)	€ (238 750)	€ (255 618)	€ (273 677)	€ (293 013)				
FCFE	€ 1 180 785	€ (470 000)	€ (568 000)	€ 2 285 000	€ 745 311	€ 797 967	€ 854 343	€ 914 702	€ 979 325				
Celkové diskontované FCFE													€ 35 297 542
Celkem - součet FCFE					€ 745 311	€ 797 967	€ 854 343	€ 914 702	€ 979 325				€ 36 276 868

Příloha 6 Výpočet modelu FCFE Dassault Systèmes v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 4 018 200	€ 4 452 200	€ 4 860 100	€ 5 665 300	€ 6 277 201	€ 6 955 192	€ 7 706 413	€ 8 538 771	€ 9 461 032				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		10,8%	9,2%	16,6%	10,80%	10,80%	10,80%	10,80%	10,80%				
Náklady na prodané zboží	€ 481 600	€ 546 900	€ 582 700	€ 724 700	€ 769 752	€ 852 892	€ 945 011	€ 1 047 081	€ 1 160 174				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 3 536 600	€ 3 905 300	€ 4 277 400	€ 4 940 600	€ 5 507 449	€ 6 102 300	€ 6 761 401	€ 7 491 690	€ 8 300 857				
<i>Hrubá marže</i>	88%	88%	88%	87%	88%	88%	88%	88%	88%				
Provozní náklady	€ 2 327 700	€ 2 631 200	€ 2 679 400	€ 3 041 000	€ 3 544 045	€ 3 926 832	€ 4 350 964	€ 4 820 905	€ 5 341 604				
<i>Provozní zisk</i>	€ 1 208 900	€ 1 274 100	€ 1 598 000	€ 1 899 600	€ 1 963 404	€ 2 175 468	€ 2 410 438	€ 2 670 786	€ 2 959 253				
<i>Provozní marže</i>	30%	29%	33%	34%	31%	31%	31%	31%	31%				
Úrokové výnosy	€ 33 700	€ 14 300	€ 11 400	€ 1 800	€ 22 382	€ 24 799	€ 27 477	€ 30 445	€ 33 734				
Úrokové náklady	€ 29 400	€ 37 200	€ 28 200	€ -	€ 33 700	€ 37 340	€ 41 373	€ 45 841	€ 50 793				
Ostatní výnosy/náklady	€ (1 300)	€ (400)	€ 1 600	€ 2 800	€ 644	€ 713	€ 790	€ 875	€ 970				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 815 900	€ 646 300	€ 1 004 200	€ 1 305 600	€ 1 232 359	€ 1 365 464	€ 1 512 946	€ 1 676 357	€ 1 857 418				
Daň z příjmu	€ 209 600	€ 160 800	€ 230 400	€ 375 400	€ 315 072	€ 349 102	€ 386 808	€ 428 587	€ 474 878				
Menšinové podíly	€ 9 000	€ 5 500	€ (100)	€ 1 300	€ 5 781	€ 6 406	€ 7 098	€ 7 864	€ 8 714				
Čistý zisk	€ 615 300	€ 491 000	€ 773 700	€ 931 500	€ 911 506	€ 1 009 956	€ 1 119 040	€ 1 239 906	€ 1 373 827				
Odpisy a amortizace	€ 396 000	€ 604 500	€ 578 600	€ 598 600	€ 720 370	€ 798 176	€ 884 386	€ 979 907	€ 1 085 746				
Změna ČPK	€ (643 800)	€ 138 200	€ (424 700)	€ 714 600	€ (141 910)	€ (157 238)	€ (174 221)	€ (193 038)	€ (213 888)				
Provozní cash flow	€ 1 655 100	€ 957 300	€ 1 777 000	€ 815 500	€ 1 773 786	€ 1 965 370	€ 2 177 647	€ 2 412 851	€ 2 673 460				
Capex	€ 248 800	€ 202 300	€ 199 600	€ 700 500	€ 426 964	€ 473 080	€ 524 177	€ 580 792	€ 643 523				
FCFF	€ 1 406 300	€ 755 000	€ 1 577 400	€ 115 000	€ 1 346 822	€ 1 492 290	€ 1 653 470	€ 1 832 059	€ 2 029 937				
Změna čistého dluhu	€ 5 507 000	€ (679 000)	€ (2 080 700)	€ (619 600)	€ 1 067 939	€ 1 183 285	€ 1 311 090	€ 1 452 699	€ 1 609 603				
FCFE	€ 6 913 300	€ 76 000	€ (503 300)	€ (504 600)	€ 2 414 760	€ 2 675 575	€ 2 964 560	€ 3 284 758	€ 3 639 540				
Celkové diskontované FCFE													€ 72 691 871
Celkem - součet FCFE					€ 2 414 760	€ 2 675 575	€ 2 964 560	€ 3 284 758	€ 3 639 540				€ 76 331 411

Příloha 7 Výpočet modelu FCFE Nokia Oyj v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické	Historické	Historické	Historické	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Tržby	€ 23 721 000	€ 21 996 000	€ 22 579 000	€ 25 002 000	€ 25 918 802	€ 26 869 222	€ 27 854 494	€ 28 875 894	€ 29 934 749
<i>Roční nárůst tržeb</i>		-7,3%	2,7%	10,7%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%	3,67%
Náklady na prodané zboží	€ 13 329 000	€ 12 286 000	€ 12 234 000	€ 13 510 000	€ 14 272 518	€ 14 795 880	€ 15 338 432	€ 15 900 879	€ 16 483 951
<i>Hrubý zisk</i>	€ 10 392 000	€ 9 710 000	€ 10 345 000	€ 11 492 000	€ 11 646 284	€ 12 073 343	€ 12 516 062	€ 12 975 015	€ 13 450 798
<i>Hrubá marže</i>	44%	44%	46%	46%	45%	45%	45%	45%	45%
Provozní náklady	€ 8 157 000	€ 7 079 000	€ 7 160 000	€ 7 716 000	€ 8 368 066	€ 8 674 916	€ 8 993 018	€ 9 322 784	€ 9 664 642
<i>Provozní zisk</i>	€ 2 235 000	€ 2 631 000	€ 3 185 000	€ 3 776 000	€ 3 278 218	€ 3 398 427	€ 3 523 044	€ 3 652 232	€ 3 786 156
<i>Provozní marže</i>	9%	12%	14%	15%	13%	13%	13%	13%	13%
Úrokové výnosy	€ 73 000	€ 59 000	€ 49 000	€ 82 000	€ 72 635	€ 75 299	€ 78 060	€ 80 922	€ 83 889
Úrokové náklady	€ 411 000	€ 312 000	€ 224 000	€ 211 000	€ 323 148	€ 334 998	€ 347 282	€ 360 016	€ 373 218
Ostatní výnosy/náklady	€ (84 000)	€ (59 000)	€ 4 000	€ (291 000)	€ (114 596)	€ (118 798)	€ (123 154)	€ (127 670)	€ (132 352)
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 1 128 000	€ 1 620 000	€ 2 375 000	€ 2 649 000	€ 2 142 971	€ 2 221 552	€ 2 303 014	€ 2 387 464	€ 2 475 010
Daň z příjmu	€ 139 000	€ 3 255 000	€ 272 000	€ (2 026 000)	€ 794 076	€ 823 194	€ 853 379	€ 884 672	€ 917 112
Menšinové podíly	€ (4 000)	€ (7 000)	€ (22 000)	€ 9 000	€ (7 136)	€ (7 397)	€ (7 669)	€ (7 950)	€ (8 241)
<i>Čistý zisk</i>	€ 991 000	€ (1 642 000)	€ 2 072 000	€ 4 715 000	€ 1 356 031	€ 1 405 756	€ 1 457 304	€ 1 510 742	€ 1 566 139
Odpisy a amortizace	€ 676 000	€ 692 000	€ 685 000	€ 714 000	€ 770 137	€ 798 378	€ 827 654	€ 858 003	€ 889 465
Změna ČPK	€ 591 000	€ 1 701 000	€ 1 042 000	€ (4 000)	€ 960 525	€ 995 746	€ 1 032 259	€ 1 070 112	€ 1 109 352
Provozní cash flow	€ 1 076 000	€ (2 651 000)	€ 1 715 000	€ 5 433 000	€ 1 165 644	€ 1 208 387	€ 1 252 698	€ 1 298 633	€ 1 346 253
Capex	€ 742 000	€ 619 000	€ 826 000	€ 805 000	€ 830 710	€ 861 171	€ 892 750	€ 925 486	€ 959 423
FCFF	€ 334 000	€ (3 270 000)	€ 889 000	€ 4 628 000	€ 334 934	€ 347 216	€ 359 948	€ 373 147	€ 386 830
Změna čistého dluhu	€ 3 053 000	€ (1 144 000)	€ (1 586 000)	€ 466 000	€ 162 584	€ 168 546	€ 174 726	€ 181 134	€ 187 776
FCFE	€ 3 387 000	€ (4 414 000)	€ (697 000)	€ 5 094 000	€ 497 519	€ 515 762	€ 534 675	€ 554 281	€ 574 606
Celkové diskontované FCFE									€ 25 531 041
Celkem - součet FCFE					€ 497 519	€ 515 762	€ 534 675	€ 554 281	€ 26 105 647

Příloha 8 Výpočet modelu FCFE ASM International N.V. v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 1 283 860	€ 1 328 122	€ 1 733 982	€ 2 410 967	€ 2 954 085	€ 3 619 551	€ 4 434 927	€ 5 433 983	€ 6 658 095				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		3,4%	30,6%	39,0%	22,53%	22,53%	22,53%	22,53%	22,53%				
Náklady na prodané zboží	€ 599 543	€ 659 767	€ 850 219	€ 1 198 205	€ 1 440 899	€ 1 765 491	€ 2 163 202	€ 2 650 507	€ 3 247 586				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 684 317	€ 668 355	€ 883 763	€ 1 212 762	€ 1 513 186	€ 1 854 061	€ 2 271 725	€ 2 783 476	€ 3 410 509				
<i>Hrubá marže</i>	53%	50%	51%	50%	51%	51%	51%	51%	51%				
Provozní náklady	€ 239 423	€ 265 113	€ 313 593	€ 475 611	€ 564 395	€ 691 536	€ 847 318	€ 1 038 194	€ 1 272 067				
<i>Provozní zisk</i>	€ 444 894	€ 403 242	€ 570 170	€ 737 151	€ 948 791	€ 1 162 525	€ 1 424 407	€ 1 745 282	€ 2 138 442				
<i>Provozní marže</i>	35%	30%	33%	31%	32%	32%	32%	32%	32%				
Úrokové výnosy	€ 1 639	€ 141	€ 23	€ 2 246	€ 1 719	€ 2 106	€ 2 581	€ 3 162	€ 3 874				
Úrokové náklady	€ 1 766	€ 2 008	€ 2 012	€ 4 098	€ 4 245	€ 5 201	€ 6 372	€ 7 808	€ 9 567				
Ostatní výnosy/náklady	€ 4 101	€ 8 793	€ 107 855	€ (125 607)	€ 14 709	€ 18 023	€ 22 083	€ 27 058	€ 33 153				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 382 663	€ 334 069	€ 597 324	€ 504 976	€ 814 975	€ 998 564	€ 1 223 510	€ 1 499 130	€ 1 836 839				
Daň z příjmu	€ 53 650	€ 48 673	€ 102 615	€ 115 863	€ 139 999	€ 171 537	€ 210 179	€ 257 525	€ 315 538				
Menšinové podíly	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -				
<i>Čistý zisk</i>	€ 329 013	€ 285 396	€ 494 709	€ 389 113	€ 674 976	€ 827 027	€ 1 013 332	€ 1 241 605	€ 1 521 301				
Odpisy a amortizace	€ 66 205	€ 76 099	€ 78 712	€ 104 716	€ 146 000	€ 178 889	€ 219 188	€ 268 564	€ 329 064				
Změna ČPK	€ 138 347	€ (14 011)	€ 201 250	€ 79 493	€ 181 856	€ 222 822	€ 273 017	€ 334 520	€ 409 877				
Provozní cash flow	€ 256 871	€ 375 506	€ 372 171	€ 414 336	€ 639 120	€ 783 094	€ 959 502	€ 1 175 649	€ 1 440 487				
Capex	€ 56 776	€ 89 742	€ 93 177	€ 117 006	€ 158 088	€ 193 700	€ 237 335	€ 290 800	€ 356 308				
FCFF	€ 200 095	€ 285 764	€ 278 994	€ 297 330	€ 481 032	€ 589 394	€ 722 167	€ 884 849	€ 1 084 179				
Změna čistého dluhu	€ (211 967)	€ 62 646	€ (56 279)	€ 72 192	€ (88 952)	€ (108 990)	€ (133 542)	€ (163 625)	€ (200 485)				
FCFE	€ (11 872)	€ 348 410	€ 222 715	€ 369 522	€ 392 080	€ 480 404	€ 588 625	€ 721 224	€ 883 694				
Celkové diskontované FCFE													€ 21 012 230
Celkem - součet FCFE					€ 392 080	€ 480 404	€ 588 625	€ 721 224	€ 883 694				

Příloha 9 Výpočet modelu FCFE Nemetschek SE v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

Model FCFE	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 560 082	€ 600 805	€ 686 534	€ 805 161	€ 940 695	€ 1 099 044	€ 1 284 048	€ 1 500 194	€ 1 752 725				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		7,3%	14,3%	17,3%	16,83%	16,83%	16,83%	16,83%	16,83%				
Náklady na prodané zboží	€ 20 246	€ 23 682	€ 25 343	€ 31 784	€ 35 736	€ 41 751	€ 48 779	€ 56 991	€ 66 584				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 539 836	€ 577 123	€ 661 191	€ 773 377	€ 904 959	€ 1 057 293	€ 1 235 269	€ 1 443 204	€ 1 686 141				
<i>Hrubá marže</i>	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%	96%				
Provozní náklady	€ 374 398	€ 404 274	€ 438 989	€ 516 297	€ 616 630	€ 720 429	€ 841 700	€ 983 385	€ 1 148 920				
<i>Provozní zisk</i>	€ 165 438	€ 172 849	€ 222 202	€ 257 080	€ 288 329	€ 336 864	€ 393 569	€ 459 819	€ 537 221				
<i>Provozní marže</i>	30%	29%	32%	32%	31%	31%	31%	31%	31%				
Úrokové výnosy	€ 858	€ 278	€ 147	€ 490	€ 663	€ 774	€ 904	€ 1 057	€ 1 234				
Úrokové náklady	€ 3 165	€ 3 040	€ 1 848	€ 2 624	€ 3 918	€ 4 578	€ 5 349	€ 6 249	€ 7 301				
Ostatní výnosy/náklady	€ 32 558	€ (281)	€ 97	€ 3 426	€ 14 595	€ 17 052	€ 19 922	€ 23 275	€ 27 193				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 153 637	€ 120 027	€ 170 624	€ 199 530	€ 228 220	€ 266 637	€ 311 520	€ 363 959	€ 425 225				
Daň z příjmu	€ 26 415	€ 22 334	€ 33 701	€ 34 426	€ 41 539	€ 48 532	€ 56 701	€ 66 246	€ 77 397				
Menšinové podíly	€ (99)	€ (747)	€ (2 305)	€ (3 206)	€ (2 060)	€ (2 407)	€ (2 812)	€ (3 285)	€ (3 838)				
Čistý zisk	€ 127 123	€ 96 946	€ 134 618	€ 161 898	€ 188 741	€ 220 512	€ 257 631	€ 300 999	€ 351 666				
Odpisy a amortizace	€ 42 052	€ 49 779	€ 49 974	€ 58 842	€ 71 448	€ 83 475	€ 97 526	€ 113 943	€ 133 123				
Změna ČPK	€ 43 917	€ (83 302)	€ (61 957)	€ 44 689	€ (22 337)	€ (26 097)	€ (30 490)	€ (35 623)	€ (41 619)				
Provozní cash flow	€ 125 258	€ 230 027	€ 246 549	€ 176 051	€ 282 526	€ 330 084	€ 385 648	€ 450 564	€ 526 409				
Capex	€ 31 964	€ 17 041	€ 21 458	€ 30 201	€ 36 263	€ 42 368	€ 49 500	€ 57 832	€ 67 567				
FCFF	€ 93 294	€ 212 986	€ 225 091	€ 145 850	€ 246 262	€ 287 716	€ 336 148	€ 392 732	€ 458 842				
Změna čistého dluhu	€ (90 155)	€ 70 603	€ (17 084)	€ (38 932)	€ (27 443)	€ (32 062)	€ (37 459)	€ (43 765)	€ (51 132)				
FCFE	€ 3 139	€ 283 589	€ 208 007	€ 106 918	€ 218 820	€ 255 654	€ 298 689	€ 348 967	€ 407 710				
Celkové diskontované FCFE									€ 11 264 685				
Celkem - součet FCFE					€ 218 820	€ 255 654	€ 298 689	€ 348 967	€ 11 672 395				

Příloha 10 Výpočet modelu FCFE Bechtle AG v letech 2019-2027 (Zdroj: Vlastní zpracování)

	Historické		Historické		Historické		Historické		Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď	Předpověď
Model FCFE	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Tržby	€ 5 404 245	€ 5 845 391	€ 5 339 043	€ 6 064 056	€ 6 886 771	€ 7 821 105	€ 8 882 201	€ 10 087 257	€ 11 455 803				
<i>Roční nárůst tržeb</i>		8,2%	-8,7%	13,6%	13,57%	13,57%	13,57%	13,57%	13,57%				
Náklady na prodané zboží	€ 4 571 134	€ 4 920 282	€ 4 343 688	€ 4 927 461	€ 5 705 204	€ 6 479 233	€ 7 358 276	€ 8 356 580	€ 9 490 324				
<i>Hrubý zisk</i>	€ 833 111	€ 925 109	€ 995 355	€ 1 136 595	€ 1 181 568	€ 1 341 872	€ 1 523 925	€ 1 730 677	€ 1 965 480				
<i>Hrubá marže</i>	15%	16%	19%	19%	17%	17%	17%	17%	17%				
Provozní náklady	€ 505 645	€ 550 016	€ 566 631	€ 669 108	€ 695 784	€ 790 182	€ 897 387	€ 1 019 136	€ 1 157 403				
<i>Provozní zisk</i>	€ 327 466	€ 375 093	€ 428 724	€ 467 487	€ 485 783	€ 551 690	€ 626 538	€ 711 541	€ 808 077				
<i>Provozní marže</i>	6%	6%	8%	8%	7%	7%	7%	7%	7%				
Úrokové výnosy	€ 1 229	€ 1 073	€ 1 415	€ 1 512	€ 1 593	€ 1 809	€ 2 055	€ 2 334	€ 2 650				
Úrokové náklady	€ 6 279	€ 7 323	€ 6 636	€ 6 450	€ 8 128	€ 9 231	€ 10 484	€ 11 906	€ 13 521				
Ostatní výnosy/náklady	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -				
<i>Zisk před zdaněním</i>	€ 237 806	€ 270 705	€ 320 500	€ 350 487	€ 358 355	€ 406 974	€ 462 188	€ 524 894	€ 596 107				
Daň z příjmu	€ 65 836	€ 78 158	€ 89 054	€ 99 369	€ 100 962	€ 114 659	€ 130 215	€ 147 882	€ 167 945				
Menšinové podíly	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -				
<i>Čistý zisk</i>	€ 171 970	€ 192 547	€ 231 446	€ 251 118	€ 257 394	€ 292 315	€ 331 973	€ 377 012	€ 428 162				
Odpisy a amortizace	€ 84 610	€ 98 138	€ 103 003	€ 112 062	€ 120 893	€ 137 294	€ 155 921	€ 177 075	€ 201 099				
Změna ČPK	€ 46 341	€ 67 846	€ 65 422	€ 19 612	€ 61 412	€ 69 743	€ 79 206	€ 89 951	€ 102 155				
Provozní cash flow	€ 210 239	€ 222 839	€ 269 027	€ 343 568	€ 316 875	€ 359 865	€ 408 689	€ 464 136	€ 527 106				
Capex	€ 69 683	€ 232 007	€ 88 212	€ 103 272	€ 148 301	€ 168 422	€ 191 271	€ 217 221	€ 246 692				
FCFF	€ 140 556	€ (9 168)	€ 180 815	€ 240 296	€ 168 573	€ 191 444	€ 217 417	€ 246 914	€ 280 414				
Změna čistého dluhu	€ 9 329	€ (86 931)	€ (65 144)	€ 209 959	€ 15 971	€ 18 138	€ 20 599	€ 23 394	€ 26 568				
FCFE	€ 149 885	€ (96 099)	€ 115 671	€ 450 255	€ 184 545	€ 209 582	€ 238 016	€ 270 308	€ 306 981				
Celkové diskontované FCFE													€ 5 565 582
Celkem - součet FCFE					€ 184 545	€ 209 582	€ 238 016	€ 270 308	€ 306 981				€ 5 872 563