

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

katedra měnové teorie a politiky

studijní obor: Finance



Investování do setů stavebnice LEGO

Autor bakalářské práce: Michal Voborský

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Jaroslav Brada, Dr.

Rok obhajoby: 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma „Investování do setů stavebnice LEGO“ jsem vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označil a uvedl v přiloženém seznamu.

V dne.....

Poděkování

Velice rád bych touto cestou poděkoval panu docentu Jaroslavu Bradovi za vstřícný přístup, trpělivost a výraznou pomoc při zpracování bakalářské práce.

Abstrakt

Bakalářská práce popisuje LEGO sety jako příležitost k investování a sety řadí mezi tzv. alternativní aktiva. Práce je rozdělena do pěti kapitol. První definuje alternativní aktiva a investování do nich. Druhá část seznamuje s historií společnosti LEGO a s jejími produkty. Třetí popisuje způsoby investování do LEGO setů a seznamuje s trhy, kde se LEGO převážně obchoduje. Čtvrtá část popisuje faktory, které ovlivňují hodnotu LEGO setu. Poslední, pátá část, analyzuje výkonnost jednotlivých setů z pohledu návratnosti investice a průměrné roční míry zhodnocení.

Klíčová slova: LEGO, sety, alternativní investice, alternativní aktiva

JEL klasifikace: G11

Abstract

This Bachelor thesis identifies LEGO sets as an opportunity for investment and determines sets as alternative assets. The thesis is divided into five chapters. First defines alternative assets and investing in them. Second describes the history of the LEGO Company and their products. Third one describes ways of investing in LEGO sets and defines markets, where LEGO is traded. Fourth part describes factors which influence the value of LEGO sets. Last, fifth, part analyses return on investment and compound annual growth rate.

Key words: LEGO, sets, alternative investment, alternative assets

JEL classification: G11

Seznam zkratek

ABS – Akrylonitril-butadien-styren

AFOL – Adult Fan of LEGO

CAGR – Compound Annual Growth Rate

D2C – Direct to Consumer

EOL – End of Line

MIB – Mint in Box

MISB – Mint in Sealed Box

NIB – New in Box

UCS – Ultimate Collector's Series

Obsah

ÚVOD.....	5
1 ALTERNATIVNÍ AKTIVA A ALTERNATIVNÍ INVESTOVÁNÍ.....	6
1.1 Alternativní aktiva	6
1.2 Alternativní investování.....	6
1.3 Investování do předmětů sběratelské povahy	6
2 LEGO	7
2.1 Historie společnosti LEGO	7
2.2 LEGO systém.....	8
2.3 Produkty LEGO	10
2.3.1 LEGO set	10
2.3.2 LEGO minifigurka	12
3 INVESTOVÁNÍ DO LEGO SETŮ.....	13
3.1 Investor	13
3.2 Způsoby investování	13
3.2.1 Krátkodobé investování	13
3.2.2 Dlouhodobé investování	14
3.3 Trhy.....	14
3.3.1 Kamenné prodejny	15
3.3.2 BrickLink	15
3.3.3 Brick Owl.....	16
3.3.4 eBay	16
3.3.5 Amazon	16
4 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HODNOTU SETU	17
4.1 Doba v prodeji	17
4.2 Téma (řada).....	17
4.3 Minifigurky.....	17
4.4 Velikost setu	18
4.5 Exkluzivita setu	18
4.6 Četnost reedic	19
4.7 Sběratelská série	20
4.8 Krabice.....	20
4.9 Exkluzivní dílky.....	20
4.10 Stáří setu	21
4.11 Hromadění a četnost slev	21
5 ANALÝZA VÝVOJE CEN JEDNOTLIVÝCH SETŮ	22
5.1 Obsah a způsob analýzy.....	22
5.2 Ukazatele ROI a CAGR.....	23
5.3 Analýza jednotlivých setů.....	24
5.3.1 10179 Ultimate Collector's Millennium Falcon	24
5.3.2 10182 Cafe Corner	26
5.3.3 6066 Camouflaged Outpost	28

5.4	Analýza portfolia	30
5.4.1	Způsob analýzy a omezení při sestavování portfolia	30
5.4.2	Sestavení portfolia	30
5.4.3	75030 Millennium Falcon	31
5.4.4	76039 Ant-Man Final Battle	32
5.4.5	75040 General Grievous' Wheel Bike	33
5.4.6	21015 The Leaning Tower of Pisa	34
5.4.7	75097 Star Wars Advent Calendar 2015	35
5.4.8	10664 Creative Tower	36
5.4.9	21118 The Mine	37
5.4.10	10240 Red Five X-wing Starfighter	38
5.4.11	Zhodnocení úspěšnosti portfolia	39
ZÁVĚR		40
ZDROJE		42
SEZNAM OBRÁZKŮ		44
SEZNAM GRAFŮ		44
SEZNAM TABULEK		44

Úvod

Cílem bakalářské práce „Investování do setů stavebnice LEGO“ je seznámit čtenáře s alternativním investičním instrumentem typu LEGO set. Na začátku práce budou vysvětleny pojmy alternativní investice a alternativní investování. Poté práce stručně zrekapituluje historii společnosti LEGO a obeznámí čtenáře s jejich produkty.

V další části se čtenář seznámí se způsoby investování do setů LEGO a s trhy, kde se se sety obchoduje. V následující části práce obsahuje analýzu jednotlivých faktorů, které mohou ovlivňovat hodnotu LEGO setu.

Poslední část práce analyzuje zhodnocení jednotlivých LEGO setů. V rámci analýzy se práce bude zabývat zhodnocením jednotlivých setů i zhodnocením portfolia sestaveného z jednotlivých setů z roku 2015. U těchto setů a portfolia práce vypočte návratnost investice a průměrnou roční míru zhodnocení. Analýza také porovná dva různé online trhy s LEGO sety, v tomto případě se budou srovnávat ceny setů na obou trzích.

Po přečtení práce by čtenář měl znát důležité milníky v historii společnosti LEGO a rozpoznat jejich produkty. Také by měl rozumět základním pojmům LEGO investování a měl by být schopen vytvořit si představu, jak probíhá obchod na sekundárním trhu se sety LEGO.

1 Alternativní aktiva a alternativní investování

1.1 Alternativní aktiva

V prvé řadě je třeba definovat, co znamenají slova alternativní a aktiva. Slovo alternativní může mít několik významů. Prvním významem je „představující další možnost“ nebo dále „nabízející možnosti, které nejsou obvyklé nebo oficiálně uznávané“. V potaz je možné taky brát synonymum „záložní“. (1)

Aktivum je možné definovat ve dvou rovinách, v účetnictví a v investování. V účetnictví je jako aktivum označován majetek, který účetní jednotka vlastní a očekává, že jí v budoucnu přinese ekonomický prospěch. V investování lze jako aktivum definovat investiční nástroj držený za účelem výnosu. (2)

Pokud slova spojíme, lze pojem alternativní aktivum chápat několika způsoby. Jako investiční nástroj, který umožňuje investovat do aktiv, která nejsou obvyklá nebo oficiálně uznávaná, nebo jako investiční nástroj, který nám otevírá další možnosti investování. Dále také jako majetek, který není obvykle držen s očekáváním budoucího výnosu. Investopedia (3) (4) pojem definuje jako netradiční aktivum, které se standardně nenachází v investičních portfoliích z důvodu jejich nesnadného ocenění.

Fraser-Sampson (5) jako alternativní aktiva označuje například nemovitosti, energie, hedgové fondy, private equity, komodity a sběratelské předměty.

1.2 Alternativní investování

Investování je činnost, při které investor vloží peníze do investičního instrumentu s očekáváním budoucího zisku. (4) Mezi obvyklé investiční instrumenty patří akcie, dluhopisy nebo bankovní vklady (spořicí účty, termínované vklady). Alternativní investování znamená vkládat peníze do alternativních aktiv, viz kapitola 1.1, s očekáváním budoucího zisku.

1.3 Investování do předmětů sběratelské povahy

Úspěšné investování do předmětů sběratelské povahy vyžaduje hlubokou znalost investičního instrumentu, která jde až za hranice investičních teorií. Investoři do těchto aktiv bývají specialisté na daný investiční instrument a tyto instrumenty bývají označovány jako „passion investments“, protože investora k nim poutá pozitivní emoční vztah a často nemívají nic společného se světem financí. (5)

2 LEGO

2.1 Historie společnosti LEGO

Historie firmy LEGO sahá až do roku 1932, kdy je Ole Kirk Kristiansen, dánský podnikatel, pod tlakem Velké deprese nucen uzavřít svůj obchod s dřevěným nábytkem a přeorientovat se na jiný sortiment. Kristiansen se rozhodne využít své tesařské schopnosti a zkušenosti a začne vyrábět dřevěné hračky různého druhu, od dřevěných kostek, přes joja až po dřevěná autíčka. V roce 1934 Kristiansen pojmenovává svou značku LEGO podle dánského „LEg GOdt“, neboli „hraj si dobře“. Firma se úspěšně rozrůstá, v roce 1937 začne pro firmu navrhovat hračky Godtfred, Kristiansenův syn, a v roce 1939 firma zaměstnává již deset lidí.

O tři roky později celá firma vyhoří, ale záhy je postaven nový výrobní závod. V roce 1947 Kristiansen importuje první stroj na výrobu plastových hraček. LEGO nejdříve vyrábí různé plastové hračky, ale po dvou letech vyprodukuje i první kostky zvané „Automatic Binding Bricks“, které již připomínají stávající celosvětově známé LEGO kostky. Během roku 1953 jsou kostky přejmenovány na „LEGO Bricks“ a o rok později je v Dánsku oficiálně zaregistrována obchodní známka „LEGO“. Následně vzniká „The System of Play“, neboli stavebnicový systém, kde je možné spojovat všechny prvky dohromady. Hlavní ideou systému je, že čím více prvků bude možné vzájemně spojit, tím více bude vznikat stavebních možností. Systém vzájemně spojitelných kostek je patentován roku 1958. Firma se nadále úspěšně rozrůstá.

Další významná změna přichází až roku 1963, kdy LEGO přechází na plast ABS (akrylonitril-butadien-styren). Tento plast vyniká vysokou mechanickou a chemickou odolností, přičemž je zdravotně nezávadný.

Od 60. let LEGO expanduje po Evropě a také do Severní Ameriky. Od té doby LEGO přichází s novými řadami svých kostek. Začíná u vláček, postupuje přes Duplo¹ až např. k Star Wars v roce 1999. Během této doby společnost také otevřela dva tematické zábavní parky LEGO-LAND.

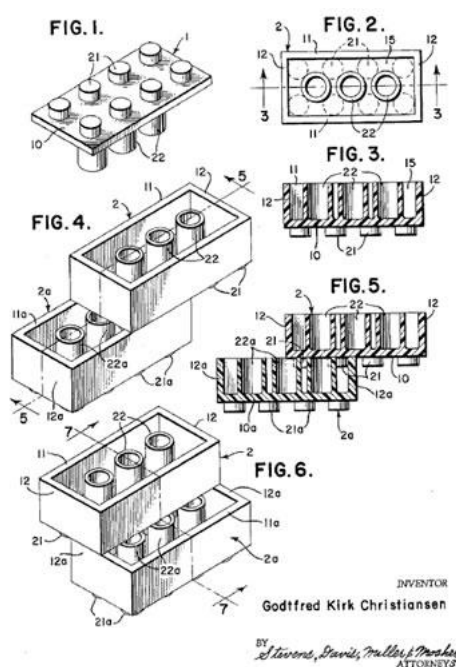
Společnost od založení vlastní rodina zakladatele Ole Kirka Kristiansena. Od roku 1979 do roku 2004 společnost řídil Kjeld Kirk Kristiansen, vnuk zakladatele. Od roku 2004 je CEO

¹ LEGO kostky pro nejmenší. Jejich velikost je osmkrát větší než standardní LEGO kostka, stále se však dají navzájem propojit.

společnosti Jørgen Vig Knudstorp, první CEO, který není rodinným příslušníkem Kristianse-
nových. Roku 2014 se LEGO stalo největší hračkářskou společností na světě. (6)

2.2 LEGO systém

LEGO systém je základ úspěchu stavebnice LEGO. Pod tímto pojmem si můžeme představit tisíce různých typů dílků, které mají jednu věc společnou a to, že jdou všechny navzájem propojit. Stavebnice tak umožňuje stavitelům vytvářet nespočet kombinací a lze z ní postavit prakticky vše. Jediným limitem je představivost stavitele.



Obr. 1 Patent DK92683C (7)

Prvky stavebnice drží při sobě díky třecí síle, která vzniká při zacvaknutí dílků do sebe. Princip demonstruje patent DK92683C z roku 1958, který je zobrazen výše. V patentu jsou vyobrazeny dvě kostky velikosti 2×4 studů². Pro zajímavost tyto dvě kostky lze spojit 24 způsoby. Tyto kostky lze považovat za základní prvek stavebnice, nemusíme se však omezovat pouze na základní dílky, protože LEGO systém obsahuje i speciální dílky, např. zeleň, skla, kola a pneumatiky. Společnost LEGO tak není jen výrobcem hraček, ale i největším výrobcem pneumatik. (8)

² Stud – výběžek válcovitého tvaru na LEGO dílku

Dílky jsou vyráběné z plastu ABS od roku 1963. Výroba začíná v silech s granulátem ABS. Granule jsou potrubím nasávány do lisů, kde dojde k roztavení granulátu při teplotě 235 °C a jeho následnému vstříknutí do formy. Tekutý granulát je pak ve formě vystaven vysokému tlaku, aby dílky měly přesný tvar dle formy. Během dalších vteřin je dílek schlazen, aby vytvrdnul. Po vytvrzení je dílek vystrčen z formy a po pásových dopravnících putuje do úložného boxu. Úložné boxy jsou uskladněny pomocí robotů. Boxy s dílky jsou vyskladňovány při kompletaci LEGO setů. (6)

2.3 Produkty LEGO

2.3.1 LEGO set

LEGO set je soubor jednotlivých prvků stavebnice LEGO, které dle přiloženého návodu lze sestavit do předem určené podoby. Set je nejčastěji balen do kartonové krabice, ale může být zabalen i v plastovém sáčku nebo zataven v blistru³. LEGO set vytváří tým designerů, který je zaměstnáván společností LEGO. Proces designu nového setu není nijak jednoduchý, doba tvorby trvá průměrně dvanáct měsíců a je rozdělena do tří částí – průzkumu, vypracování a schválení. (9)

Obr. 2 uvedený níže ilustruje, jak takový LEGO set vypadá. Pomocí žlutých číselných poznámek si popíšeme jednotlivé informace, které lze na krabici LEGO setu nalézt.

1 – Logo společnosti LEGO – Logo označuje originalitu setu, na trhu lze nalézt napodobeniny stavebnice LEGO s podobnými názvy (logy). Společnost LEGO své logo v minulosti několikrát změnila. Podoba dnešního loga byla zavedena v roce 1998. Starší výrobky mají jiné logo.

2 – Název řady – Název řady (tématu) určuje podkategorii setů, do jaké set spadá. Sety se stejným označením řady mají podobný námět. V našem případě je set z řady Star Wars.

3 – Doporučený věk – Věk určený výrobcem dle složitosti modelu. Věk je pouze doporučený a není nutné ho dodržovat.

4 – Číslo setu – Každý set má své unikátní číslo, dle kterého jej lze najít a identifikovat. Aktuálně se používají pěticiferné identifikátory, protože nižší čísla jsou už obsazena dříve vyrobenými sety.

5 – Název setu – Podobně jako číslo setu i název identifikuje set, na rozdíl od čísla však nemusí být unikátní. Například pod názvem „Millennium Falcon“ lze nalézt dvanáct setů. (10) Název setu nemusí být uveden na každém setu. Název se uvádí především u velkých setů.

6 – Počet dílků – Toto číslo uvádí celkový počet dílků stavebnice v setu. Počet nebývá uveden na krabicích setů určených pro evropský trh, protože v Evropě na rozdíl od USA a Kanady není zákon, který by přikazoval počet dílků ve stavebnici uvádět. Set 10179 je k listopadu 2016 druhý největší vyrobený LEGO set, co se počtu dílů týče. První je set 10189 Taj Mahal s 5922 dílky.

³ Blistr – plastový lisovaný obal

7 – Obrázek modelu – Obrázek modelu ukazuje, jak set vypadá po sestavení. Jedná se o nej-
důležitější informaci, kterou lze na krabici nalézt. Obrázek bývá většinou velmi přesný, ale na
našem příkladu setu 10179 je vidět, že nejsou zobrazeny všechny minifigurky, které se v setu
nachází.

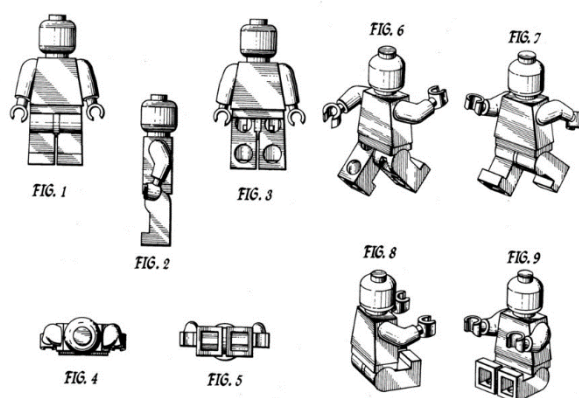
8 – Seznam minifigurek – Tato část krabice zobrazuje všechny minifigurky, které jsou sou-
částí setu. U některých setů je tato informace uvedena pouze na boku krabice. U menších setů
nebývá seznam minifigurek zobrazen vůbec.



Obr. 2 LEGO set 10179 – popis (11)

2.3.2 LEGO minifigurka

LEGO minifigurka, zkráceně též minifig, je znázorněním člověka ve světě LEGO stavebnic. Její historie sahá až do roku 1975, kdy se objevili předchůdci minifigurek, kteří však neměli žádný výraz ve tváři ani ruce. Jednalo se o jednoduchou třídílnou figurku. Dnešní podobu má minifigurka od roku 1978, kdy vznikly první figurky pro řady Town, Space a Castle. Inovovaná minifigurka už měla výraz, jednoduchý úsměv a dvě oči. Tento výraz vydržel až do roku 1989. Nově může minifig pohybovat nohama, rukama a v ruce může držet předměty. Na hlavu lze díky studu připevnit vlasy nebo pokrývku hlavy. Minifig je složen celkem z devíti dílů, běžně se ale dodává už částečně sestavený, oddělené jsou tak jen nohy, torso a hlava. Současnou podobu minifigurky zobrazuje patent D253711 uvedený níže.



Obr. 3 Část patentu D253711 (12)

Minifigurka má již od počátku žlutou barvu pleti. Nejprve se žlutá barva vybrala z nákladových důvodů, protože byla nejlevnější. LEGO ale u žluté barvy zůstalo i nadále, a to především z rasových důvodů. Pokud by totiž změnilo barvu na tělovou, mohlo by to vyznít ofenzivně vůči černochům. Od roku 2003 jsou vyráběny i minifigy s realistickou barvou kůže. V řadě LEGO Sports tak lze narazit na černochy, naopak ve filmových sériích se objevují minifigurky s tělovou barvou, aby odpovídaly vzhledu herců.

Díky vysoké variabilitě se minifigurky staly velmi oblíbenou částí LEGO setů. Od roku 2010 mají minifigurky dokonce svou vlastní řadu, která se nazývá „Collectible minifigures“. Každá řada obsahuje obvykle šestnáct různých minifigurek balených v neprůhledných sáčkích, takže na pohled nelze zjistit, jakou figurku tajemný sáček skrývá. Do konce roku 2016 bylo uvedeno na trh již dvaadvacet řad sběratelských minifigurek.

3 Investování do LEGO setů

3.1 Investor

Dle Maciorowského (13) se investováním do LEGO setů zabývá spíše vyšší střední třída společnosti, mezi nimiž můžeme pro představu najít účetní, programátory, makléře, ekonomy, právníky a lékaře. Mnoho lidí se tímto investováním zabývá spíše jako vedlejší činností ke svému povolání. Nejčastěji je k investování přivedlo jejich hobby, tedy stavebnice LEGO. Jedná se jak o stavitele, tak o sběratele. Najdou se ale i výjimky, které LEGO za koníček nepovažují. Aktuálně se investoři do LEGO setů sdružují na www.brickpicker.com, webovém serveru založeném roku 2011 bratry Maciorowskými.

3.2 Způsoby investování

Investování do LEGO setů lze rozdělit do dvou základních skupin, a to na investování krátkodobé a investování dlouhodobé. Oba druhy investování se vyznačují odlišným výběrem investičních setů. Cílová skupina, která LEGO sety kupuje, je také odlišná. Více v dalších kapitolách. Je nutné podotknout, že investoři většinou obchodují jen s novými nerozbalenými sety. Děje se tak především, protože s použitými sety je více práce a starostí, např. s kontrolou kompletnosti setu a s kontrolou stavu opotřebení jednotlivých dílků.

3.2.1 Krátkodobé investování

Krátkodobé investování do setů stavebnice LEGO lze přirovnat k peněžním trhům. Nejčastěji se jedná o investování a následné držení setů v řádech dnů, týdnů a v krajních případech i v řádech měsíců. Pro krátkodobého investora se v angličtině používá termín „quickflipper“⁴. Quickflippeři využívají nedokonalosti trhu, kdy je LEGO set k dispozici pouze v některé lokalitě nebo za nižší cenu než jinde, dochází zde k arbitráži.

Nedostupnost setu může být zapříčiněna vysokou poptávkou po setu, kdy společnost LEGO nestíhá zásobovat prodejce. Často se tak děje před Vánoci. Quickflipper tak nakupuje žádané sety s předstihem, aby je zanedlouho prodal se ziskem. Cílová skupina jsou spíše rodiny s dětmi, které shání dárky na poslední chvíli.

Nemusí se však jednat pouze o vánoční svátky, vysoká poptávka je také spojena s uvedením nového setu na trh. Především v USA se stává, že se set objeví v prodeji ještě před oficiálním zahájením prodeje. Quickflippeři proto využívají příležitosti a sety prodávají online nedo-

⁴ Quick flipping – „rychle otočit“, nakoupit a v co nejkratším časovém okamžiku prodát se ziskem

čkanům z jiných států. Tito lidé jsou ochotní zaplatit více peněz za to, aby měli set s předstihem, například z důvodu tvorby recenze na YouTube.

Třetí variantou quickflippingu je pouze lokální dostupnost setu. Pokud se set prodává pouze lokálně, přirozeně je po něm vyšší poptávka mimo tuto lokalitu, kterou lze využít při prodeji online.

3.2.2 Dlouhodobé investování

Pod pojmem dlouhodobé investování si v LEGO investování můžeme představit koupi LEGO setu a následnou držbu po dobu delší, než je jeden rok. Investor využívá tzv. EOL (End of Line), tedy doby, kdy dojde k vyřazení setu z běžného prodeje. K vyřazení dochází u každého setu, ale nelze předem s jistotou určit, zdali to bude po šesti měsících nebo po šesti letech v prodeji. Poté, co je set vyřazen, už nedochází k jeho další výrobě. Jelikož LEGO lze považovat za sběratelský předmět, je po něm poptávka i po tom, co je ukončena výroba daného setu. Po vyprodání skladových zásob by tak nabízené množství těchto setů bylo nulové, ale poptávané množství by nulové nebylo. Proto vzniká sekundární trh, kde investoři prodávají sety i po vyřazení. Investoři za držbu požadují jistou prémii, a proto je set po vyřazení prodáván draž, než byla kupní cena. Investoři se snaží koupit set co nejbližší k EOL, aby minimalizovali dobu držby. Před EOL nelze očekávat růst ceny, až na výjimky uvedené výše v kapitole 3.2.1.

Kupujícími v tomto případě bývají především sběratelé, kteří daný set nestihli koupit na primárním trhu, a to např. z důvodu, že se ke sběratelství LEGO setů dostali až později.

3.3 Trhy

Se stavebnicí LEGO se obchoduje v kamenných prodejnách nebo na Internetu. Každý z těchto druhů trhů má své výhody a nevýhody, které si podrobněji rozebereme v následujících kapitolách.

Velikost trhu nelze přesně určit. Jelikož neexistují žádné zábrany vstupu do odvětví, může se investováním do setů LEGO zabývat každý (kromě zaměstnanců společnosti LEGO, kteří mají zakázané obchodovat s produkty LEGO). Odhaduji, že na světě je minimálně 72600 lidí (14), kteří se o LEGO investování zajímají. Je to počet registrovaných uživatelů na webovém serveru Brickpicker.com. Ve skutečnosti bude počet investorů ještě větší, neboť ne všichni jsou zaregistrováni na tomto webu. Nelze ani určit, o jak velké investory se jedná. Ze své zku-

šenosti s Brickpicker mohu říci, že se zde nachází investoři s portfoliem LEGO setů v hodnotě pár stovek dolarů, ale i investoři s portfoliem v řádech sta tisíc dolarů.

3.3.1 Kamenné prodejny

Kamenné prodejny, typicky hračkárný, jsou trhem, kde probíhá zpravidla pouze nákup LEGO setů. Vlastněny jsou většinou právníckými osobami. Jejich sortiment většinou nebývá zaměřen pouze na LEGO, ale i na ostatní hračky. Výběr setů zn. LEGO je tedy značně omezený. Velké hračkárný jsou zaměřeny spíše na laickou klientelu, tedy na zákazníky, kteří LEGO kupují příležitostně, od čehož se odvíjí i nabídka LEGO setů. V nabídce tak lze nalézt většinou jen sety, které jsou aktuálně ve výrobě a v prodeji. Zakoupit zde sety, které jsou vyřazené, je prakticky nemožné. Výhodou těchto prodejen je jasná cenová politika, neboť výše ceny bývá nastavena všude stejně na úroveň doporučených cen společnosti LEGO.

Existují i kamenné prodejny zaměřené pouze na LEGO. Může se jednat o oficiální LEGO Store nebo o nezávislou prodejnu⁵. V LEGO Store je nabídka setů podobná ostatním hračkárnám, ale bývá rozšířená o exkluzivní sety určené pouze pro oficiální LEGO obchody a o možnost nakoupit základní díly na váhu či objem. V nezávislých prodejnách je možné sehnat i starší vyřazené sety, jednotlivé minifigurky nebo díly. Cena se nemusí řídit doporučenými cenami. Některé nezávislé prodejny mohou nabízet i výkup setů.

3.3.2 BrickLink

BrickLink je neoficiální internetové LEGO tržiště, založené Danielem Ježkem, Čechem žijícím v USA. BrickLink vznikl jako tržiště pro AFOLy (Adult Fan of Lego) po celém světě. Na jednom místě sdružuje nakupující a prodejce z celého světa. Na BrickLinku lze najít databázi všech výrobků společnosti LEGO. BrickLink umožňuje každému založit si v rámci tržiště vlastní internetový obchod, který používá databázi BrickLinku. Založení je zdarma, platí se provize z prodeje v řádech jednotek procent.

Hlavní výhodou je možnost koupit a prodat prakticky vše, co nese značku LEGO. Mezi další výhody patří široká základna uživatelů, která ke konci roku 2016 čítá zhruba 562 000 aktivních lidí (14) a specializace pouze na LEGO. Uživatelé jsou tedy především lidé, kteří se hlouběji vyznají v LEGO produktech. Nevýhodou BrickLinku může být nepřehlednost pro laickou veřejnost a absence jazykové lokalizace (BrickLink je v angličtině).

⁵ Nezávislá prodejna – nákupy i prodeje si prodejna řídí sama, nemusí dodržovat např. cenovou politiku společnosti LEGO (doporučené ceny) a širší sortimentu

3.3.3 Brick Owl

Brick Owl funguje na stejném principu jako BrickLink. Oproti BrickLinku nabízí přívětivější uživatelské prostředí. Nakupovat zde může být pro laika jednodušší. Nevýhodou je, že Brick Owl není zatím tak známý a rozšířený jako BrickLink a základna uživatelů je zde tedy menší.

3.3.4 eBay

eBay je celosvětové online tržiště fungující na aukčním principu. Lze zde nakupovat za pevně danou cenu nebo si zboží vydražit v aukci. Na eBay je možné prodávat a nakupovat téměř vše, eBay tedy není specializovaný pouze na LEGO. Výhodou eBay je obrovská uživatelská základna. Počet aktivních kupujících překročil 165 milionů. (15) Trend v počtu uživatelů je rostoucí. eBay nabízí i možnost zprostředkování prodeje.

Na eBay se prodávají nové i použité sety, minifigurky i díly LEGO. Nabídka není limitována jen na sety právě v prodeji, lze zakoupit i vyřazené sety. Nevýhodou jsou vysoké provize z prodejů, které se odráží v ceně zboží. Při prodeji LEGO produktů se přírážka za poplatky může pohybovat až kolem 15 %. Přírážka je složená z provize z prodeje (10 %) a z poplatku za přijetí PayPal platby (5 %). Jednotlivá procenta se mohou drobně lišit v závislosti na zemi kupujícího, na obratu PayPal účtu prodejce⁶ a na typu účtu prodejce u eBay. (16) (17) (18) (19)

3.3.5 Amazon

Amazon je internetový obchod, nabízející zboží všeho druhu. Amazon se z hlediska prodeje a nákupu LEGO setů podobá eBay. Amazon na rozdíl od eBay nenabízí možnost aukce. Amazon nabízí stejně jako eBay zprostředkování prodeje, nazývaného FBA – Fullfilled by Amazon. Nevýhodou Amazonu jsou mnohem přísnější podmínky pro prodejce, než je tomu u eBay. Amazon například omezuje vstup nových prodejců v období před Vánoci a určuje sazby, které prodejce obdrží za poštovné. (20) (21)

⁶ Merchant rate – PayPal nabízí nižší poplatky za přijetí platby, pokud prodejce splňuje určitý obrat na jeho účtu

4 Faktory ovlivňující hodnotu setu

4.1 Doba v prodeji

Doba v prodeji je období od uvedení setu do prodeje do jeho vyřazení z prodeje. Vyřazením z prodeje se myslí ukončení výroby setu a dodávek zásob tohoto setu na pulty obchodů. Vyřazení je oznamováno na webových stránkách LEGO. S dobou v prodeji souvisí množství setů, které se dostane do oběhu. Čím je doba delší, tím více setů se vyrobí a více lidí si set stihne pořídit. Pro investování je tedy vhodné, aby set byl v prodeji co nejkratší dobu.

4.2 Téma (řada)

Téma, nebo také řada, je jeden z nejvýznamnějších faktorů, které ovlivňují investiční potenciál setu. Téma se snaží cílit na určitou skupinu kupujících a podle velikosti této skupiny lze odhadnout, jak se bude vyvíjet hodnota setu v budoucnosti poté, co bude set vyřazen z prodeje. Je pravděpodobné, že sety, které cílí na malé děti, budou na hodnotě nabírat mnohem pomaleji než sety zaměřené spíše na dospělé. Děti chtějí to, co je zrovna v módě (příkladem může být řada Minecraft, která u dětí slaví úspěch díky počítačové hře z roku 2011) a jsou odkázáni na to, co jim rodiče koupí, což z dítěte nedělá kupujícího, který by sháněl starší sety. U dospělých je to jinak. Kupují, co se jim líbí a často to mohou být sety, které jsou spojené s něčím jiným, co mají rádi. Příkladem jsou sety podle filmové či seriálové předlohy (jedná se o tzv. licencované řady). Filmy a seriály mají obvykle velmi širokou základnu fanoušků, což vytváří vyšší poptávku po licencovaných setech než po setech bez licence. Široká základna fanoušků tak činí ze setů inspirovaných filmy žádané zboží i poté, co se sety vyřadí. Mezi významné licencované řady patří Star Wars, Harry Potter, Lord of the Rings, The Hobbit, Marvel Super Heroes a DC Super Heroes. Čím více je předloha setu úspěšnější, tím pravděpodobnější je, že v budoucnu bude licencovaný set žádaný fanoušky daného filmu či seriálu.

4.3 Minifigurky

Minifigurky jsou často základním kamenem LEGO investování. Minifigurka může představovat prakticky jakéhokoli člověka – od rytířů a pirátů, přes hasiče a policisty, až ke kosmonautům a vesmírným vetřelcům. Navíc každá minifigurka může být tvořena nespočtem kombinací nohou, těl, hlaviček, pokrývek hlavy a příslušenství. Takto obrovská variabilita z minifigurky dělá perfektní sběratelský předmět. Některý set obsahuje 10 minifigurek, některý set nemusí obsahovat žádnou. Set může obsahovat minifigurky, které jsou inspirovány běžným životem (profese), historií (piráti, rytíři), sci-fi a fantasy (vesmírné příšery, skřeti,

trollové) nebo licencované minifigurky (filmové postavy). Zatímco běžné minifigurky se často opakují a nejsou tudíž vzácné, tak licencované figurky bývají obvykle pouze v jednom či v několika málo setech. Platí zde podobná pravidla jako u licencovaných řad. Čím je minifigurka exkluzivnější, tím je větší pravděpodobnost že set, který ji obsahuje, bude cennější.

4.4 Velikost setu

Sety můžeme orientačně dělit do čtyř kategorií dle velikosti. Dělíme je na malé, střední a velké. Speciální čtvrtou kategorií jsou polybagy neboli extra malé sety balené pouze v plastových sáčkích. Mezi malé sety řadíme sety do počtu zhruba 300 dílků, střední sety jsou poté v rozmezí od 300 dílků do 800 dílků, nad 800 dílků poté mluvíme o velkých setech. S velikostí setu souvisí, kde se set prodává a v jakém množství. Zatímco malé a střední sety lze zakoupit prakticky všude, kde se LEGO prodává, tak velké sety jsou většinou prodávány jen ve velkých hračkárnách nebo specializovaných LEGO prodejnách. S rostoucí velikostí roste samozřejmě i prodejní cena. Častěji jsou kupovány malé, příp. střední sety, protože si je může dovolit zakoupit větší část populace. Velké sety stojí řádově několik tisíc korun českých. Lidé si tyto sety pořizují výjimečně. Dle poptávky je upravena i nabídka, velkých setů se tedy vyrobí méně než těch malých, což je dělá po vyřazení vzácnějšími. Bohužel data ohledně počtu vyrobených setů nejsou veřejně dostupná.

Polybagy obsahují zhruba od 5 do 40 dílů a mohou obsahovat minifigurku. Polybagy jsou často distribuovány pouze jako promo set. Lze je získat pouze se zakoupením jiného setu nebo jiného předmětu (např. časopis). Polybagy mohou být distribuovány pouze lokálně, jsou pak dostupné jen v některých zemích či obchodech. Omezená dostupnost vytváří perfektní prostředí pro růst hodnoty. Tím, že jsou polybagy malé, lehké a odolné, tak jsou velmi oblíbené sběrateli po celém světě, neboť jejich přeprava a skladování jsou spojeny s nízkými náklady.

4.5 Exkluzivita setu

Exkluzivita setu znamená, že set je dostupný pouze omezeně. Omezení se může týkat země, obchodního řetězce nebo časové dostupnosti. Některé sety se prodávají pouze na určitém trhu. V minulosti již bylo několik setů, které byly určeny např. jen pro americký nebo asijský trh. LEGO vyrábí i sety exkluzivně pro vybrané obchodní řetězce, nejčastěji se jedná o síť LEGO Stores nebo o řetězec Toys"R"Us. Tyto obchody nejsou rozšířeny celosvětově. Po těchto setech je pak přirozeně vysoká poptávka mezi sběrateli, kteří sídlí v zemi, kde se set neprodává. Velké exkluzivní sety bývají označovány jako D2C (Direct to Consumer), jejich prodej je

omezený, prodávají se pouze koncovým zákazníkům. Běžně se nedají koupit ve velkoobchodě, ale prodávat je smějí jen vybraní prodejci.

Omezení může být i časové, typicky se jedná o sety, které LEGO vydává jako promo sety, jež jsou přidávány většinou pouze po omezenou dobu jako dárek k nákupu v LEGO Stores.

Vrcholem exkluzivity jsou zaměstnanecké sety. Jedná se o sety, které dostávají zaměstnanci společnosti LEGO jako vánoční bonus, případně při významných příležitostech jako je otevření nové továrny nebo její části. Aktuálně se továrny nachází pouze na čtyřech místech na světě – v Dánsku, České republice, Maďarsku a Mexiku. V roce 2017 se plánuje úplné spuštění továrny v Číně, kde zatím probíhá pouze balení produktů. (22) Tyto sety se vyrobí maximálně v několika tisících kusech, z nichž pouze část se dostane mezi sběratele nepracující pro LEGO.

Podobně jako zaměstnanecké sety jsou vysoce exkluzivní LEGO Inside Tour sety. Jedná se o sety vyrobené pouze v několika desítkách kusech a jsou rozdávány jako dárek při LEGO Inside Tour, tedy při prohlídce továrny LEGO v Dánsku, která se koná každoročně, ale zúčastnit se jí může jen několik vybraných jedinců.

4.6 Četnost reedic

Společnost Lego vypouští nové sety na trh ve vlnách. Většinou se tak děje v lednu, březnu, červnu a září. S novými sety dochází k vyřazení některých starších setů. Protože nové sety se vydávají celkem často, není možné neustále přicházet s úplně novými nápady. Některé sety se tak pravidelně dočkávají reedic. Pod pojmem reedice si můžeme představit set se stejným námětem, často vylepšený oproti předchozímu modelu (číslo setu se ale liší). Reedice nejvíce zasahují témata Lego City a Lego Star Wars, protože tyto řady jsou na trhu již velmi dlouhou dobu. V tématu City každý rok vychází nové policejní nebo hasičské sety. Tyto sety jsou většinou nevhodné k investování, protože na primárním trhu je stále k dispozici „novější a lepší“ model. Zatímco u City se lze setkat téměř pravidelně každý rok s reedicemi, u Star Wars jsou časové intervaly mezi reedicemi delší. Intervaly se hodně různí, ale u většiny setů z této řady nebývají kratší než tři roky. Tyto intervaly je vhodné sledovat a investici prodat dříve, než vyjde reedice, neboť pokud reedice bude lepší než původní model, poptávka po původním modelu nejspíš poklesne a následně může poklesnout i jeho cena. Pokud reedice setu nevychází vůbec, lze ho z tohoto pohledu považovat za vhodnou investici.

4.7 Sběratelská série

Jako sběratelskou sérii můžeme označit skupinu setů, které jsou navzájem propojeny. Propojení je téměř vždy tematické. V rámci tématu můžeme sběratelské série rozlišit na série, u kterých vychází sety jednotlivě a postupně, nebo série, u kterých vychází sety vždy ve vlnách po několik odlišných kusech a každá vlna je číslována (série 1, série 2 atp.). Příkladem prvního typu série může být řada Modular Buildings, kde vychází obvykle jeden dům půlročně a jednotlivé domy se dají navzájem fyzicky propojovat. Mezi druhý typ série můžeme zařadit například subtéma Star Wars Microfighters. Sety v tomto subtématu vychází po šesti odlišných setech v jedné sérii. Jedná se o dopravní prostředky ze Star Wars universa v mikro měřítku⁷. Tyto typy sérií jsou ceněné především mezi kompletisty⁸. Nejhodnotnější bývají většinou první vydané sety ze série.

4.8 Krabice

Krabice, nebo spíše její stav, budoucí hodnotu setu výrazně ovlivňují. Maciorowski (13) řadí sety do pěti kategorií dle stavu krabice. Tyto kategorie lze rozčlenit na nové sety a použité sety. Mezi nové sety se řadí stav krabice MISB, MIB, NIB. MISB (Mint in Sealed Box) je perfektní nerozbalená krabice, minimální poškození je přípustné. MIB (Mint in Box) se od MISB liší pouze tím, že krabice je otevřená, ale obsah musí být stále kompletní zataven v originálních sáčcích. NIB (New in Box) stav je set s poškozenou krabicí, nicméně pro obsah platí stejná pravidla jako u MIB. Mezi použité sety řadí stav kompletní a nekompletní. Stav kompletní musí obsahovat krabici, návod a všechny dílky. Stav nekompletní nesplňuje některou z podmínek pro stav kompletní. U použitých setů ovlivňuje cenu i stav jednotlivých částí. Výhodou jsou např. nenalepené samolepky.

Nejvíce ceněny jsou nové sety s perfektní krabicí. Cenový rozdíl mezi jednotlivými kategoriemi MISB, MIB a NIB je většinou pod 5 %. Rozdíl mezi novými a použitými sety je většinou od 20 do 50 %. Vysoký rozdíl lze najít mezi kategoriemi kompletní a nekompletní, kde např. chybějící krabice může znamenat rozdíl kolem 10 %.

4.9 Exkluzivní dílky

Pod pojmem exkluzivní dílky si lze představit díly, které se v dané barvě vyskytují jen ve velmi málo setech. Pokud je díl dobře využitelný mezi staviteli, může to způsobit růst cen

⁷ Mikro měřítko není přesně číselně stanoveno. Stavby v mikro měřítku jsou ale menší, než v minifigurkovém měřítku (zhruba 1 : 48)

⁸ Kompletista – z angl. completist, one who wants to make something (as a collection) complete

setu. Častěji se však lze setkat s růstem ceny, který není způsoben staviteli, ale tím, že díl se objeví v setu, který je cenný (drahý). Lidé se mohou snažit napodobit drahý set tím, že ho postaví z jednotlivých dílů, které lze sehnat v jiných setech. Pokud se tedy v drahém setu vyskytuje díl, který je jinak pouze v jednom či několika málo setech, pravděpodobně poroste cena těchto setů, protože lidé budou tyto sety kupovat, aby postavili set, který by si jinak nemohli dovolit koupit.

Set s unikátním dílem nemusí být jen drahý, ale může se jednat i o limitovanou edici. Příkladem může být set 5004590 Bat-Pod (1000ks limitovaná edice, rok 2015), který obsahuje 6 ks dílu 92222 v barvě Pearl Dark Gray. Tento díl se vyskytoval pouze v osmi setech řady Hero Factory v průměrném počtu 2 ks. Díky poptávce po tomto dílu vystřelila cena těchto setů Hero Factory o několik desítek procent během pár měsíců.

4.10 Stáří setu

Staří setu je doba, která uplynula od uvedení setu do prodeje. Jedná se spíše ale o podpůrný faktor růstu ceny. Obecně platí, že čím je set starší, tím je cennější. Pokud ale set není oblíbený z některého výše uvedeného důvodu, je pravděpodobné, že díky stáří bude nabírat hodnotu mnohem pomaleji než sety, které jsou oblíbené.

Růst ceny v tomto případě je hodně ovlivněn sentimentem. AFOLové se často vrací k Legu skrze sety, na které mají vzpomínky z dětství. Stává se tak, že dospělý fanoušek začíná se sbíráním Lega tím, že si sežene sety, s kterými si hrál nebo je obdivoval v katalogu jako dítě. Faktor stáří tak ovlivňuje hlavně sety z 80. a 90. let, kdy LEGO nebylo tak dostupné, jako je nyní. Setů ve stavu MISB z tohoto období se do teď zachovalo velmi málo, proto určitě tržní cenu může být obtížné. Většinou se prodávají už jen mezi sběrateli, cena tak záleží čistě na subjektivní hodnotě.

4.11 Hromadění a četnost slev

Pod pojmem hromadění si lze představit nakupování desítek, někdy i stovek kusů od jednoho setu. Pokud horda investorů očekává od určitého setu vysoké zhodnocení, může to vést k hromadění setu ještě před jeho vyřazením. Na primárním trhu takto vysoká poptávka může uměle prodlužovat dobu prodeje tohoto setu a tím, že je set déle v prodeji se hromaděné množství jen zvyšuje. Po vyřazení setu z prodeje, je tak mezi investory velké množství tohoto setu a jeho zhodnocení na sekundárním trhu poté trvá déle, protože nabídka výrazně převyšuje poptávku.

S efektem hromadění také souvisí četnost slev na daný set, tedy to, jak často je set zlevňován v maloobchodní síti. Investoři totiž málokdy nakupují za doporučené ceny, ale pouze pokud je set nabízen se slevou z doporučené ceny. Pokud je set tedy nabízen často s vyšší slevou, hromaděné množství výrazně roste. Pro investování je tedy vhodné vybírat sety, které nejsou v hledáčku většiny investorů, což se s jejich rostoucím počtem stává čím dál tím těžším.

5 Analýza vývoje cen jednotlivých setů

5.1 Obsah a způsob analýzy

První část analýzy bude věnovaná několika starším setům, které vykazovaly nadstandardní zhodnocení. Sety byly vybrány dle výše jak absolutního, tak relativního zhodnocení. Podle mého názoru tyto sety stojí za rozmachem investování do LEGO setů, protože o nich bylo psáno i v médiích. Noviny s titulkem „LEGO je lepší investice než zlato“ (23), tak v mnohých vzbudily představy, že se dá zbohatnout kupováním stavebnic. Což může mít za následek nižší zhodnocení vyřazených LEGO setů, než tomu bylo dříve (orientačně před rokem 2015).

Druhá část bude hodnotit úspěšnost portfolia, které bylo možné sestavit od roku 2015 s danými omezeními. Omezením se budu věnovat až v kapitole 5.4.1. Analýza by měla srovnat výkonnost setů, ve smyslu schopnosti zhodnocení se, které bylo možné zakoupit (na primárním trhu) v roce 2015 a starších setů (např. setů uvedených v kapitole 5.3). Má hypotéza je, že novější sety budou zhodnocovat méně, nebo pomaleji než starší sety.

V rámci analýzy také srovnám prodejní ceny na dvou různých trzích, na eBay a BrickLink. Dle mé hypotézy, by ceny na eBay měly být vyšší o poplatky, které prodejci zahrnují do ceny, a to zhruba o 7-12 % oproti BrickLink.

V analýze budu hodnotit výnosnost investice pomocí ukazatelů ROI (Return on Investment) a CAGR (Compound Annual Growth Rate) a s pomocí výše uvedených faktorů ovlivňujících cenu setu se budu snažit vysvětlit, co vedlo k růstu hodnoty vybraného setu.

Vzhledem k tomu, že má data pocházejí z obchodních serverů eBay a BrickLink, budu v analýze počítat s USD. U výpočtů budu uvažovat, že investor zakoupil sety za doporučené ceny určené pro USA, které budu čerpat ze serveru Brickset. Prodejní cena je vypočtena z průměrné ceny prodaných setů za posledních půl roku z BrickLink a eBay. Od zdanění budu abstrahovat z důvodů nejednotného zdanění jak v jednotlivých státech USA, tak i po celém světě. Při výpočtu výnosností budu abstrahovat i od provizí za prodej jednotlivým prodejním

serverům a od nákladů na přepravu, které většinou hradí kupující. Data o cenách z eBay jsou očištěna od nabídek s přepravou zdarma (hrazenou prodejcem), protože by tyto nabídky způsobovaly vychýlení cen. Data z webu Bricklink jsou taktéž uvedena bez nákladů na dopravu a jsou očištěna od odlehlých pozorování (nízké ceny za nekompletní sety). Dobu držby budu počítat s přesností na měsíce, počínaje měsícem následujícím po měsíci, v kterém došlo k vyřazení setu. Výpočty jsou prováděny k březnu 2017.

5.2 Ukazatele ROI a CAGR

Pomocí ukazatele ROI se počítá návratnost investice. Výpočet se provádí dle následujícího vzorce

$$ROI [\%] = \left(\frac{\text{Prodejní cena}}{\text{Pořizovací cena}} - 1 \right) * 100$$

Výhoda ukazatele ROI spočívá v jeho jednoduchosti, a to jak výpočtu, tak interpretace. Ukazatel nám říká, jak se změnila hodnota investice a o kolik procent. Pokud $ROI > 0 \%$ pak se investice zhodnotila a pokud $ROI < 0 \%$, poté hodnota investice klesla.

Nevýhodou ukazatele ROI je, že nebere v potaz čas, ale ukazuje změnu hodnoty pouze v daný moment. Průměrná roční výnosová míra se tak pomocí ROI nedá spočítat přesně. Pro roční výnosovou míru proto budu používat ukazatel CAGR.

CAGR stejně jako ROI počítá návratnost investice, ale pomocí geometrického průměru. CAGR je v češtině označován jako složená roční míra růstu. Výpočet se provádí dle následujícího vzorce, který je stejný jako u výpočtu úrokové míry při složeném úročení

($i = \sqrt[n]{\frac{\text{Prodejní cena}}{\text{Pořizovací cena}}} - 1$, kde n je doba držby), jen je jinak matematicky vyjádřen.

$$CAGR [\%] = \left[\left(\frac{\text{Prodejní cena}}{\text{Pořizovací cena}} \right)^{\frac{1}{\text{doba držby}}} - 1 \right] * 100$$

Výhodou ukazatele CAGR je, že vyhlazuje náhlé skoky v ceně a říká nám, jaká je průměrná roční výnosová míra za dobu držby investice.

CAGR se v Lego investování hodí spíše k hodnocení dlouhodobých investic. Pro „quick-flipping“ je vhodnější použít ukazatel ROI, protože při použití CAGR by vycházely extrémně vysoké hodnoty.

5.3 Analýza jednotlivých setů

5.3.1 10179 Ultimate Collector's Millennium Falcon

Set 10179 Ultimate Collector's Millennium Falcon (dále jen 10179 MF) jsem do analýzy zařadil z prostého důvodu. Mezi investory je totiž považován za jeden z klenotů Lego investování. Co do počtu dílků se s 5197 ks jedná o druhý největší Lego set, ale co se týče jeho hodnoty, mluvíme o nejdražším sériově vyráběném Lego setu.

Set 10179 MF patří do tématu Star Wars, poprvé byl uveden do prodeje 24. října 2007 a na primárním trhu byl k dostání do 4. května 2010. Jeho doporučená cena byla 499,99 USD, nyní se prodává za cenu kolem 4413 USD na eBay a 4022 USD na BrickLink.



Obr. 4 10179 Ultimate Collector's Millennium Falcon

Rozdíl prodejní ceny mezi BrickLink a eBay

$$\Delta P = \left(\frac{4421}{4022} - 1 \right) * 100 = 9,92 \%$$

BrickLink

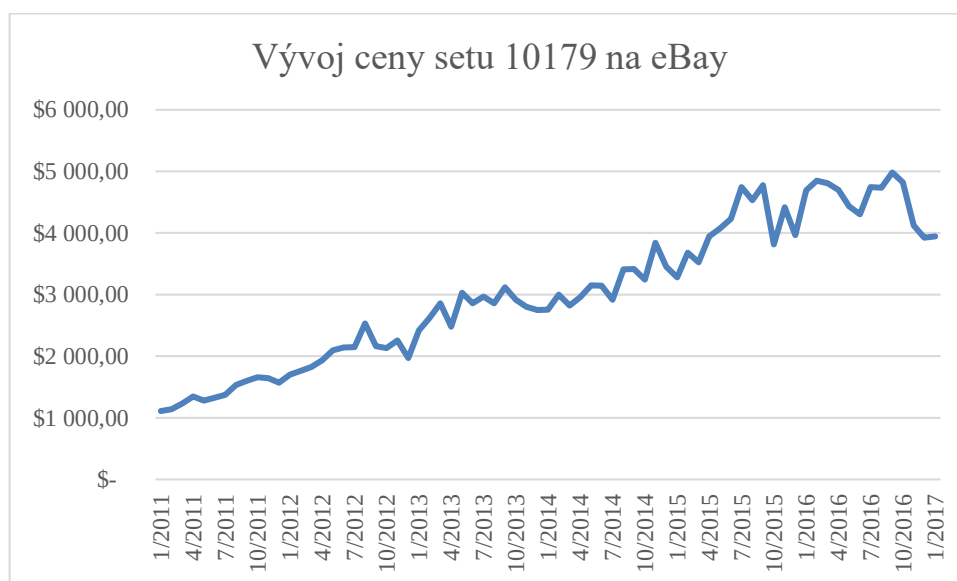
$$ROI [\%] = \left(\frac{4022}{499,99} - 1 \right) * 100 = 704,42 \%$$

$$CAGR [\%] = \left[\left(\frac{4022}{499,99} \right)^{\frac{1}{6,83}} - 1 \right] * 100 = 35,70 \%$$

eBay

$$ROI [\%] = \left(\frac{4421}{499,99} - 1 \right) * 100 = 784,22 \%$$

$$CAGR [\%] = \left[\left(\frac{4421}{499,99} \right)^{\frac{1}{6,83}} - 1 \right] * 100 = 37,59 \%$$



Graf 1 Vývoj ceny setu 10179 MF na eBay

U tohoto setu se potvrdila hypotéza, že sety na eBay se prodávají zhruba 7-12 % draž než na BrickLink. Dále lze z výpočtů vyčíst, že set 10179 MF průměrně zhodnocoval o 35,7 % ročně. Návratnost investice do setu 10179 je za dobu držby 6 let a 10 měsíců přes 700 %. Zhodnocení může být ještě vyšší, jak je vidět v grafu, protože set 10179 MF několikrát atakoval

hranici 5000 USD. Propad na konci roku 2016 mohly způsobit neověřené zprávy, že se chystá reedice lodi Millennium Falcon v UCS (Ultimate Collector's Series) měřítku.

Za takto masivním zhodnocením stojí dle mého názoru celá řada faktorů. 10179 MF byl exkluzivním D2C setem, na trhu necelé tři roky, což je krátká doba na takto velký set. Zároveň se jedná o nejvíce ikonickou vesmírnou loď ze Star Wars, univerza, které má miliony fanoušků. Minifigurky uvnitř setu sice nejsou exkluzivní pro tento set, ale jsou to hlavní charakterky originální trilogie Star Wars. Svou roli hraje také fakt, že 10179 MF je zařazen do UCS. Jedná se o sérii velmi detailně propracovaných modelů vesmírných lodí ze Star Wars, určených především pro pokročilé stavitele. Set tak chtějí sběratelé vlastnit kvůli kompletnosti celé série. Domnívám se, že set během svého prodeje nebyl příliš hromaděn, protože byl prodáván po ekonomické krizi v roce 2007. Pro běžné lidi byl set drahý a Lego investorů v té době nebylo tolik, jako dnes. Růstu hodnoty napomáhá skutečnost, že set 10179 MF obsahuje několik exkluzivních dílů a je tak nemožné ho postavit za pomoci dílků z jiných setů.

5.3.2 10182 Cafe Corner

Lego set 10182 Cafe Corner je další investorskou ikonou. Nejedná se sice o nejdražší set, ale o jeden ze setů s nejvyšším relativním zhodnocením. Cafe Corner je set spadající do řady Creator, pro upřesnění do kategorie Modular Buildings. Prodávat se začal ve stejný den jako 10179 MF, tedy 24. října 2007. V prodeji byl ale pouze do 6. prosince 2009.



Obr. 5 10182 Cafe Corner

Rozdíl prodejní ceny mezi BrickLink a eBay

$$\Delta P = \left(\frac{1458}{1920} - 1 \right) * 100 = -24,06 \%$$

BrickLink

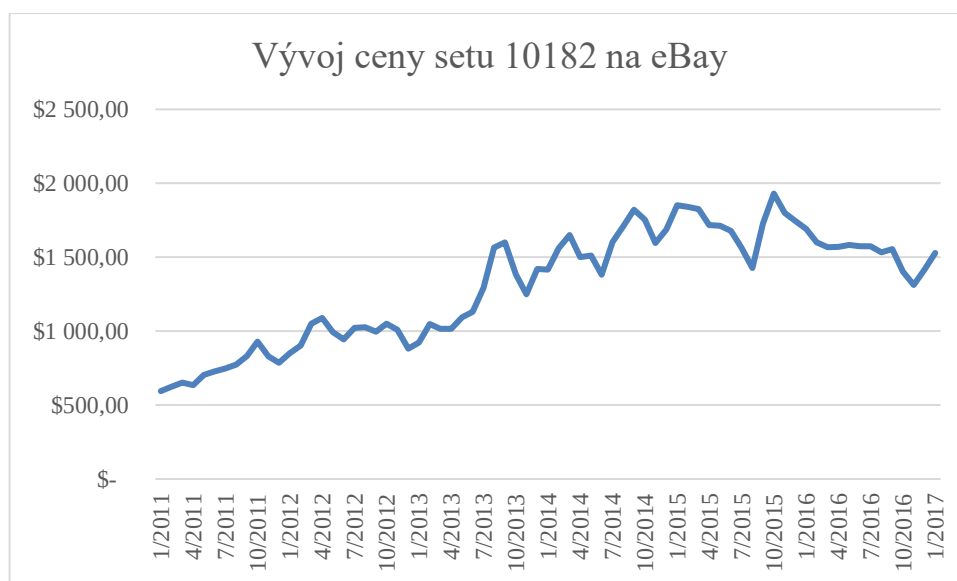
$$ROI [\%] = \left(\frac{1920}{139,99} - 1 \right) * 100 = 1271,53 \%$$

$$CAGR [\%] = \left[\left(\frac{1920}{139,99} \right)^{\frac{1}{7,25}} - 1 \right] * 100 = 43,50 \%$$

eBay

$$ROI [\%] = \left(\frac{1458}{139,99} - 1 \right) * 100 = 941,50 \%$$

$$CAGR [\%] = \left[\left(\frac{1458}{139,99} \right)^{\frac{1}{7,25}} - 1 \right] * 100 = 38,16 \%$$



Graf 2 Vývoj ceny setu 10182 Cafe Corner na eBay

U tohoto setu se z historických dat nepotvrdila má hypotéza, že by se sety na eBay prodávaly draž. Ale dle aktuálních nabídek předpokládám, že do historických dat byly zahrnuty i sety nekompletní nebo rozbalené. Originálně zabalené sety 10182 se na BrickLink nyní prodávají od 2130 USD a na eBay od 2300 USD, což je o 7,98 % víc než na BrickLink. I přes tyto nesrovnalosti set od ukončení prodeje ročně zhodnocoval průměrně o 43,50 %. Celková návrat-

nost investice je téměř 1300 %. Do roku 2015 set vykazoval stabilní růst hodnoty. Od roku 2016 se zdá, že se cena propadá, ale může to být způsobené tím, že těchto setů je k prodeji pouze několik kusů. Když se prodá jeden set, který má z nějakého důvodu nižší hodnotu (např. kvůli poškozené krabici), tak je průměrná cena významně vychýlená.

Set 10182 Cafe Corner byl prvním setem v řadě Modular Buildings, což je podle mě hlavní důvod, jeho zhodnocení. Když byl set vydán, svým měřítkem neodpovídal setům s podobným námětem (městské budovy) a nikdo nevěděl, zda Lego vydá další budovu, která by mohla navazovat na Cafe Corner, případně kolik takových budov bude. Set byl tedy kupován spíše výjimečně a nebyl vůbec hromaděn. Společnost Lego v roce 2008 vydala druhý set z této řady a každý rok poté následovaly další budovy. Sběratelé, kteří začali sbírat tuto sérii později, logicky chtěli mít sérii kompletní a dokupovali Cafe Corner (resp. i druhou budovu 10185 Green Grocer). Série má nyní dvanáct budov a je velmi oblíbená kvůli svým propracovaným detailům a možnostem navzájem budovy propojit. Roli zde může hrát i ekonomická krize v roce 2007, kdy lidé Lego moc nekupovali.

5.3.3 6066 Camouflaged Outpost

Set 6066 Camouflaged Outpost jsem vybral z důvodu, aby v analýze nevystupovaly jen „novodobé“ sety. Tento set byl uveden do prodeje v roce 1987, přesný měsíc uvedení ani vyřazení není známý. Pro potřeby výpočtů budu uvažovat, že se přestal prodávat na konci roku 1989. Doporučená cena v roce 1987 byla 23 USD.



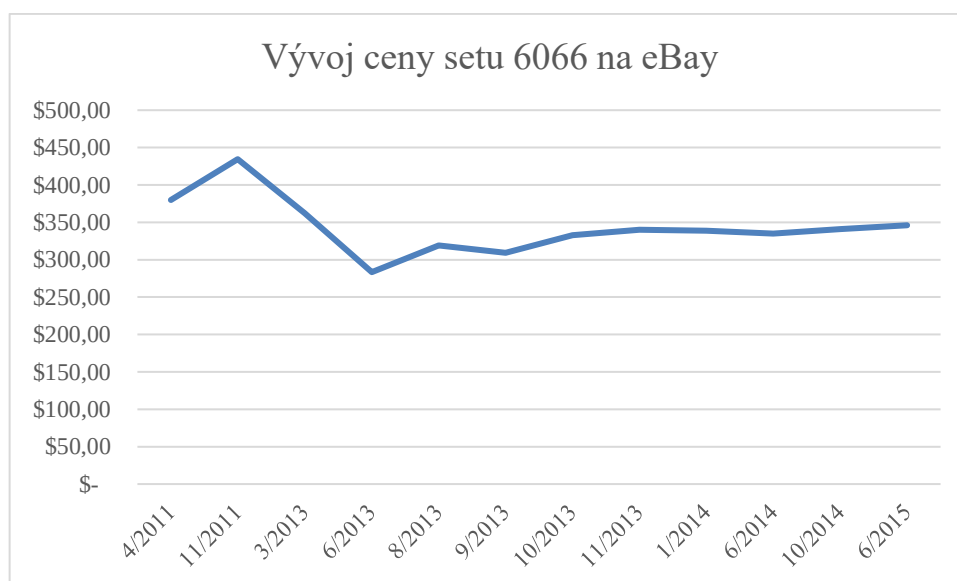
Obr. 6 6066 Camouflaged Outpost

Data pro tento set jsou na BrickLink bohužel nedostupná. Za posledních 6 měsíců se neprodal jediný set 6066. K prodeji na BrickLink jsou pouze 4 nové kusy na celém světě.

eBay

$$ROI [\%] = \left(\frac{343,53}{23} - 1 \right) * 100 = 1393,61 \%$$

$$CAGR [\%] = \left[\left(\frac{343,53}{23} \right)^{\frac{1}{27,25}} - 1 \right] * 100 = 10,43 \%$$



Graf 3 Vývoj ceny setu 6066 Camouflaged Outpost na eBay

Porovnat prodejní cenu na eBay a BrickLink není, bohužel, u tohoto setu možné, z důvodu chybějících dat. Jak lze vidět na grafu, set 6066 nyní nevykazuje už téměř žádný růst hodnoty. Stabilně se pohybuje v pásmu 300-350 USD. Konstantní cena je způsobena stářím setu. Těchto setů ve stavu MISB je na trhu pouze pár kusů. Set od svého ukončení prodeje dosáhl průměrného ročního zhodnocení 10,43 % a návratnost investice je 1393,61 %. Nicméně si myslím, že v roce 1987 nikdo set nekupoval jako investici s vidinou jeho zhodnocení. V té době bylo Lego poměrně nedostupné a drahé, zvláště v zemích se socialistickým zřízením. Domnívám se, že vysoké zhodnocení setu je způsobeno sběrateli, kteří vyrůstali v 80. letech 20. století. Poté, co tito sběratelé dospěli, mohli si díky internetovému obchodování pořídit sety, které jako malí obdivovali pouze v katalogu a nemohli si je v té době dovolit. Set 6066 navíc patří do tématu Castle (Hrady), které je dlouhodobě velmi oblíbené mezi staviteli i sběrateli.

5.4 Analýza portfolia

5.4.1 Způsob analýzy a omezení při sestavování portfolia

Analýza bude probíhat stejně jako u jednotlivých setů v kapitole 5.3, tedy pomocí ukazatelů ROI a CAGR. Jako pořizovací cena bude použita doporučená cena pro americký trh a abstrahovat budeme od „sales tax“, která má v každém americkém státě jinou sazbu. Doba držby bude počítána od prvního dne měsíce následujícího po měsíci, v kterém došlo k vyřazení, do března 2017 (včetně).

Při sestavování portfolia budeme uvažovat následující omezení. Prvním omezením bude počet kusů jednotlivých setů. Každý z vybraných setů bude v portfoliu zastoupen právě jedním kusem. Toto omezení nám umožní více diverzifikovat portfolio při druhém omezení, kterým je rozpočet. Pro účely bakalářské práce jsem stanovil rozpočet 500 USD. Do portfolia vyberu několik setů různých velikostí, od malých setů až po velké exkluzivní sety.

5.4.2 Sestavení portfolia

Při výběru vhodných setů k sestavení portfolia se budu řídit faktory uvedenými v kapitole 4 tak, abych vybral sety, u kterých lze předpokládat, že budou po vyřazení oblíbené.

Tab. 1 Seznam setů v portfoliu

Číslo	Název	Cena	Datum vyřazení
75030	Millennium Falcon	\$ 9,99	4. května 2015
76039	Ant-Man Final Battle	\$ 19,99	29. října 2015
75040	General Grievous' Wheel Bike	\$ 24,99	30. listopadu 2015
21015	The Leaning Tower of Pisa	\$ 34,99	26. prosince 2015
75097	Star Wars Advent Calendar 2015	\$ 39,99	30. října 2015
10664	Creative Tower	\$ 59,99	14. ledna 2015
21118	The Mine	\$ 109,99	26. prosince 2015
10240	Red Five X-wing Starfighter	\$ 199,99	15. října 2015

5.4.3 75030 Millennium Falcon

Set 75030 Millennium Falcon jsem do portfolia zařadil z několika důvodů. Spadá do série Lego Star Wars, která je velmi oblíbená a Star Wars samo o sobě má velmi širokou fanouškovskou základnu. Dále je tento set součástí sběratelské série Microfighters, což jsou vesmírné lodě ze Star Wars v mikro měřítku. Tento set patří do první vydané série Microfighters. Set zobrazuje loď Millennium Falcon, která jak již víme z kapitoly 5.3.1 je ikonická, a navíc obsahuje figurku, jednoho z hlavních hrdinů originální trilogie Star Wars, Han Sola. Set je sice s 90 dílky velmi malý a lehce sehnatelný, ale myslím si, že u tohoto setu je to spíše jeho výhodou, neboť cenou je dostupnější více lidem. Pokud ho tedy na primárním trhu koupí více lidí, nezbude již tolik kusů pro investory a nabídka na sekundárním trhu pak bude nižší.



Obr. 7 Set 75030 Millennium Falcon

5.4.4 76039 Ant-Man Final Battle

Tento set jsem do portfolia zařadil především z toho důvodu, že se jedná o jediný set ze série Marvel Super Heroes, který obsahuje postavy z filmu Ant-Man. Obsahuje tedy hned tři exkluzivní minifigurky, které nelze nalézt nikde jinde. Tento set byl nejprve stažen z prodeje kvůli tomu, že modelu mravence nedržely dobře nohy. Na trhu se tedy nacházelo mnohem méně kusů, než tomu obvykle bývá u setů stejné velikosti. Opravený set byl uveden na trh 1. června 2015 a oficiálně vyřazen už 29. října 2015. Na trhu byl k dostání pouze pět měsíců, což je velmi krátká doba v prodeji. Velikostí se set řadí mezi malé sety.



Obr. 8 Set 76039 Ant-Man Final Battle

5.4.5 75040 General Grievous' Wheel Bike

Set 75040 jsem do portfolia zařadil z podobných důvodů, jako u setu 75030. Set se řadí do série Star Wars a obsahuje dvě minifigurky. Jedna z nich je Obi-Wan Kenobi, jedna z hlavních postav a druhá General Grievous. Myslím si, že právě díky druhé zmiňované figurce má set vysokou šanci na zhodnocení, protože je to exkluzivní figurka pro tento set. General Grievous byl před tímto setem pouze v pěti setech, z toho ve třech nebyl příliš povedený a v dalších dvou byl v provedení z Clone Wars⁹. Tento set je jediný, kde je General vyobrazen podle Star Wars epizody III.

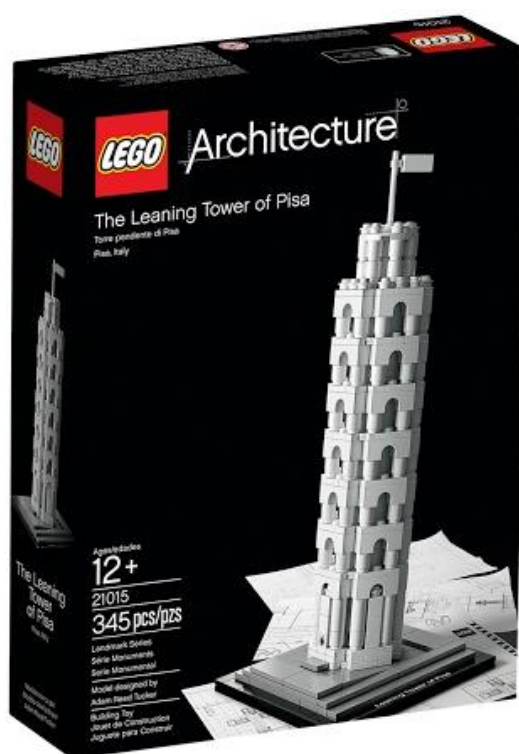


Obr. 9 Set 75040 General Grievous' Wheel Bike

⁹ Clone Wars – animovaný seriál ze světa Star Wars

5.4.6 21015 The Leaning Tower of Pisa

Set 21015 vyobrazuje Šikmou Věž v Pise, známou stavbu z 12. století nacházející se v Itálii. Tento set patří do řady Architecture, která zobrazuje nejznámější pamětihodnosti světa. Sety z této řady jsou vyhotoveny v mikroměřítku a každá stavba má svůj podstavec se jménem pamětihodnosti. Tato řada cílí především na dospělé sběratele a stavitele setů LEGO. Set je zabalen ve znovu uzavíratelné krabici, což značí jistou exkluzivitu na rozdíl od většiny ostatních setů. Set jsem do portfolio zařadil z výše uvedených důvodů, a především kvůli tomu, že každý rok vychází nějaká nová pamětihodnost v této řadě a většina lidí, která tyto sety sbírá chce mít všechny. Myslím si, že po vyřazení bude po tomto setu poptávka z řad sběratelů, kteří toto téma nesbírají od začátku. Architecture sety se také neprodávají všude, často je lze nalézt jen v hračkárnách nebo velkých obchodních domech. Dříve vyřazené sety z Architecture tématu vykazují nadprůměrné zhodnocení. Myslím si, že Šikmá věž nebude výjimkou.



Obr. 10 Set 21015 The Leaning Tower of Pisa

5.4.7 75097 Star Wars Advent Calendar 2015

Adventní kalendáře nejsou klasické sety, které by zobrazovaly jednu konkrétní věc, ale obsahují 24 mini staveb. Tyto stavby lze rozdělit na tři druhy. Jeden jsou vesmírné lodě v mikro měřítku, druhý bývá příslušenství k minifigurkám a třetí bývají minifigurky. Právě minifigurky jsou důvod, proč set zařadit do portfolio. V každém Star Wars adventním kalendáři bývají mimo jiné jedna až dvě exkluzivní minifigurky. Často se jedná o známou postavu, která je upravena do Vánoční tematiky (v minulosti například Darth Vader jako Santa Claus). Tyto minifigurky jsou velmi oblíbené. Adventní kalendáře bývají dostupné pouze krátce, většinou od září do prosince (nebo do vyprodání). Vzhledem k ceně se u kalendářů jedná o nejlepší poměr počet minifigurek/cena setu. Snad v žádném jiném setu není tolik minifigurek za takto nízkou cenu.



Obr. 11 Set 75097 Star Wars Advent Calendar 2015

5.4.8 10664 Creative Tower

Set 10664 Creative Tower se od ostatních setů v portfoliu odlišuje. Snad jako jediný nemá prakticky žádnou sběratelskou hodnotu, protože obsahuje pouze základní LEGO kostky. Jeho obsah je ale 1600 dílů, což u běžných setů za cenu tohoto setu je nevídané. Jeden díl zde vychází zhruba na 3,75 centů. U ostatních setů bývá cena za díl více než dvojnásobná. Domnívám se, že tento set bude oblíbený jako dárek pro děti, protože na trhu není žádný jiný set, který by měl tolik základních dílů. Základní díly jsou zároveň nejsnazší na stavění. Set může být oblíbený i mezi dospělými staviteli právě kvůli ceně za díl.



Obr. 12 Set 10664 Creative Tower

5.4.9 21118 The Mine

The Mine, neboli důl, je set z řady Minecraft. Tato řada vychází ze známé počítačové hry, která je světově rozšířená a oblíbená především mezi dětmi. Důl je největší Minecraft set v roce 2015. V portfoliu je zařazen právě z důvodu oblíbenosti Minecraftu u dětí a také z důvodu, že první řada Minecraft setů (do které Důl spadá) byla v Evropě poměrně nedostatková a nebyla ani příliš zlevňována. Zároveň se mnoho investorů vyhýbá novým řadám, u kterých nevědí, jak si povedou po vyřazení.



Obr. 13 Set 21118 The Mine

5.4.10 10240 Red Five X-wing Starfighter

Stíhačka X-wing je největším setem zařazeným v portfoliu. Set obsahuje pouze minifigurku droida R2-D2, kvůli které si ho zřejmě nikdo nebude kupovat, ale stíhačka je výjimečná něčím jiným a tím je měřítko. Set je totiž vyhotoven v měřítku UCS. Jedná se o největší vyrobenou X-wing stíhačku, která se ještě může pyšnit označením „Red Five“, což byl volací znak Luka Skywalker, který s touto stíhačkou zničil Hvězdu Smrti v epizodě IV. UCS modely se snaží co nejvěrněji napodobit svou předlohu, jsou tedy zároveň nejpropracovanějšími sety Star Wars. UCS modely jsou také exkluzivní, lze je sehnat pouze ve velkých hračkárnách nebo oficiálních LEGO obchodech. Téměř nikdy nebývají zlevňovány a lze je sehnat v mnohem menším množství než jiné neexkluzivní sety.



Obr. 14 Set 10240 Red Five X-wing Starfighter

5.4.11 Zhodnocení úspěšnosti portfolia

Zhodnocení úspěšnosti vyjadřuje Tab. 2 uvedená níže. Z tabulky lze vyčíst, že k březnu 2017 mělo portfolio hodnotu 746,01 USD na eBay a 700,15 USD na BrickLink. Rozdíl hodnot portfolií na těchto dvou trzích je 6,15 %, což se blíží mé hypotéze, že rozdíl by měl být mezi 7-12 %, kvůli rozdílné výši poplatků za prodej na těchto serverech.

Tab. 2 Zhodnocení portfolia

Set	Pořizovací cena	eBay	BrickLink	Doba držby	ROI (e)	CAGR (e)	ROI (BL)	CAGR (BL)
75030	\$ 9,99	\$ 26,31	\$ 24,41	1,83	163 %	70 %	144 %	63 %
76039	\$ 19,99	\$ 57,94	\$ 48,80	1,42	190 %	112 %	144 %	87 %
75040	\$ 24,99	\$ 45,93	\$ 45,01	1,33	84 %	58 %	80 %	56 %
21015	\$ 34,99	\$ 40,27	\$ 48,77	1,25	15 %	12 %	39 %	30 %
75097	\$ 39,99	\$ 43,82	\$ 32,53	1,42	10 %	7 %	-19 %	-14 %
10664	\$ 59,99	\$ 126,47	\$ 87,26	2,17	111 %	41 %	45 %	19 %
21118	\$ 109,99	\$ 140,03	\$ 131,54	1,25	27 %	21 %	20 %	15 %
10240	\$ 199,99	\$ 265,24	\$ 281,83	1,42	33 %	22 %	41 %	27 %
Portfolio	\$ 499,92	\$ 746,01	\$ 700,15	1,46	49 %	31 %	40 %	26 %

Doba držby byla vypočítána jako vážený průměr doby držby jednotlivých setů, kde jsem jako váhy použil cenu setů. Průměrná doba držby vychází na 1,46 roku. Toto portfolio za tuto dobu zhodnotilo o 49 % na eBay, resp. o 40 % na BrickLink. Portfolio dosáhlo složené roční míry růstu 31 % na eBay a 26 % na BrickLink.

Tab. 3 Rozdíl prodejních cen na eBay a BrickLink

Set	eBay	BrickLink	Rozdíl
75030	\$ 26,31	\$ 24,41	7,22 %
76039	\$ 57,94	\$ 48,80	15,77 %
75040	\$ 45,93	\$ 45,01	2,00 %
21015	\$ 40,27	\$ 48,77	-21,11 %
75097	\$ 43,82	\$ 32,53	25,76 %
10664	\$ 126,47	\$ 87,26	31,00 %
21118	\$ 140,03	\$ 131,54	6,06 %
10240	\$ 265,24	\$ 281,83	-6,25 %
Portfolio	\$ 746,01	\$ 700,15	6,15 %

V případě, že bychom portfolio prodávali jako celek, byl by výhodnější prodej na BrickLink. Jako vhodnější varianta se ale jeví prodat sety jednotlivě, dle Tab. 3 se u některých setů jedná o cenový rozdíl v desítkách procent. Pokud je rozdíl nižší než 7 %, jednoznačně se vyplatí set prodat na BrickLink, pokud se rozdíl nachází v rozmezí 7-12 %, poté výhodnost záleží na nastavení eBay účtu prodejce. Pokud je rozdíl vyšší než 12 %, je výhodnější prodat set na eBay. Při tomto doporučení vycházím ale pouze z cen, každý z trhů má svá specifika a omezení. Proto se někdy vyplatí prodat na jiném serveru i přes nižší cenu.

Při pohledu na úspěšnost jednotlivých setů, lze dojít k závěru, že všechny sety po vyřazení zhodnotily. Jediné záporné číslo u ROI se objevilo u setu 75097 na trhu BrickLink, kde průměrná cena za poslední půl rok byla pouze 32,53 USD. Domnívám se, že tato výchylka je způsobena rozdílnou doporučenou cenou (nebo nákupní) v některém státě a některý z obchodníků tak svou nižší cenou stáhl průměr celého trhu. Celkem překvapivě, si v portfoliu vedly lépe spíše menší sety, které vykazují i trojnásobně vyšší zhodnocení, než největší a nejvíce exkluzivní set 10240.

Ve srovnání se staršími sety z kapitoly 5.3 si portfolio vede o něco hůře. Srovnávat můžeme pouze CAGR, který bere v potaz i čas, na rozdíl od ROI. Portfolio má o několik procentních bodů nižší roční míru růstu než vybrané sety. Pokud bychom z portfolia vybrali set 10240 a jeho CAGR srovnali např. s 10179 nebo 10182 (protože 10240 je exkluzivitou a velikostí nejvíce podobný těmto setům), zjistili bychom, že rychlost zhodnocení je zhruba poloviční.

Závěr

Práce dospěla k závěru, že sety stavebnice LEGO je možné zařadit do tzv. alternativních investičních instrumentů, protože splňují několik kritérií jejich definice. Především to, že LEGO lze zařadit mezi sběratelské předměty, které nejsou vždy drženy za účelem výnosu, ale spíše kvůli sběratelské vášni, případně se jedná o „záložní“ investice. Také se jedná o aktivum, které obvykle nebývá využíváno jako investice, ale jako hračka., s čímž souvisí i nesnadnost ocenění. Čtenář byl seznámen s nejdůležitějšími událostmi v historii společnosti LEGO a práce podrobně popsala systém, na kterém stavebnice funguje, a obecně představila její produkty.

Práce představila způsoby investování do nových LEGO setů. Typický investor do setů LEGO byl klasifikován jako člověk spadající do vyšší střední třídy, který často sbírá sety LEGO jako hobby, nebo je stavitelem vlastních výtvorů z této stavebnice. Investování do setů bylo rozděleno do dvou kategorií dle doby držby LEGO setu. Jednalo se o krátkodobé a dlouhodobé investování. U každého typu byla popsána investiční strategie a také typický cílový zákazník. Součástí této kapitoly byla i komparace výhod a nevýhod jednotlivých trhů, kde dochází k obchodování se sety LEGO.

Bakalářská práce vysvětlila nejdůležitější faktory, které ovlivňují hodnotu LEGO setu. Jako nejdůležitější faktory byly vybrány doba setu v prodeji na kamenných prodejnách, téma setu, velikost a exkluzivita setu, stav krabice, staří setu, minifigurky a množství exkluzivních dílků

obsažených v setu a to, zda set patří do sběratelské série, či nikoliv. Na základě těchto informací si čtenář může vytvořit přehled o tom, co vše je nutné znát před samotným investováním do setů LEGO a tyto informace může považovat za základní pravidla, podle kterých se rozhodovat, který LEGO set je vhodný k investování.

V analýze byly k výběru setů aplikovány poznatky z kapitoly věnující se faktorům ovlivňujícím hodnotu LEGO setu. V první části analýzy práce díky těmto faktorům vysvětlila, proč některé sety vykazují velmi vysoké míry růstu a v druhé části analýzy bylo pomocí těchto faktorů sestaveno investiční portfolio z relativně nových setů. Jedním z výsledků analýzy bylo srovnání cen na trzích eBay a BrickLink. Analýza ukázala, že není možné jednoznačně určit, který trh je výhodnější pro prodej, protože každý set se vyplatí prodat jinde.

Výkonnost sestaveného portfolio byla analyzována a výsledky této analýzy porovnány s výkonem starších úspěšných setů. Ukázalo se, že novější sety získávají na hodnotě pomaleji. V obou případech ale hodnota setů rostla o desítky procent ročně. LEGO sety tak mohou být zajímavým investičním instrumentem, zvláště v době nízké míry výnosu na finančních trzích.

Zdroje

1. wiktionary.org. [Online] [Citace: 18. 11 2016.] <https://cs.wiktionary.org/wiki/alternativn%C3%AD>.
2. wikipedia.org. [Online] [Citace: 18. 11 2016.] <https://cs.wikipedia.org/wiki/Rozvaha#Aktiva>.
3. investopedia.com. [Online] [Citace: 18. 11 2016.]
<http://www.investopedia.com/terms/a/alternativeassets.asp>.
4. investopedia.com. [Online] [Citace: 18. 11 2016.]
http://www.investopedia.com/terms/a/alternative_investment.asp.
5. Fraser-Sampson, Guy. *Alternative Assets: Investments for a Post-crisis World*. místo neznámé : Wiley, 2010. ISBN 0-470-66137-2, 978-0-470-66137-6.
6. Lipkowitz, Daniel. *The Lego Book*. místo neznámé : Dorling Kindersley Publishers Ltd, 2012. ISBN 1-409-37660-5, 978-1-409-37660-6.
7. lego.wikia.com. [Online] [Citace: 23. 11 2016.] http://lego.wikia.com/wiki/LEGO_Patent.
8. lego.com. [Online] [Citace: 22. 11 2016.] <https://www.lego.com/en-us/aboutus/news-room/2012/june/guinness-world-record-to-the-lego-group>.
9. Frances Corbet. <http://www.develop3d.com/profiles/childs-play-LEGO-Design-Factory-Tour-Toys-bricks>. [Online] 12. 9 2008. [Citace: 23. 11 2016.] <http://www.develop3d.com/profiles/childs-play-LEGO-Design-Factory-Tour-Toys-bricks>.
10. bricklink.com. [Online] [Citace: 23. 11 2016.]
<http://www.bricklink.com/v2/search.page?q=millennium%20falcon#T=S>.
11. starwarscollector.de. [Online] [Citace: 23. 11 2016.] http://starwarscollector.de/wp-content/uploads/2014/08/Lego-Star-Wars-10179-Millennium-Falcon_large.jpg.
12. legoexpress.tumblr.com. [Online] [Citace: 23. 11 2016.]
<http://legoexpress.tumblr.com/post/238119465/lego-minifig-us-patent-d253711-issued-december>.
13. Ed Maciorowski, Jeff Maciorowski. *The Ultimate Guide to Collectible LEGO Sets: Identification and Price Guide*. místo neznámé : Krause Publications, 2015. ISBN 1-440-24482-0, 978-1-440-24482-7.
14. brickpicker.com. *Brickpicker*. [Online] [Citace: 14. Duben 2017.]
<https://community.brickpicker.com/>.

15. bricklink.com. [Online] [Citace: 20. 11 2016.] www.bricklink.com.
16. statista.com. [Online] [Citace: 20. 11 2016.] <https://www.statista.com/statistics/242235/number-of-ebays-total-active-users/>.
17. ebay.com. [Online] [Citace: 21. 11 2016.] <http://pages.ebay.com/help/sell/fees.html>.
18. ebay.com. [Online] [Citace: 21. 11 2016.] <http://pages.ebay.com/help/sell/storefees.html>.
19. paypal.com. [Online] [Citace: 21. 11 2016.] https://www.paypal.com/bg/cgi-bin/webscr?cmd=_display-xborder-fees-outside&countries=.
20. paypal.com. [Online] [Citace: 21. 11 2016.] https://www.paypal.com/bg/cgi-bin/webscr?cmd=_fees-rate-about-outside.
21. amazon.com. [Online] [Citace: 21. 11 2016.] <https://services.amazon.com/services/soa-approval-category.htm>.
22. amazon.com. [Online] [Citace: 21. 11 2016.] <https://services.amazon.com/selling/pricing.htm>.
23. pnchina.com. [Online] 17. 11 2015. [Citace: 20. 11 2016.] <http://www.pnchina.com/en/Detail.aspx?id=1361250002>.
24. Telegraph, The. www.telegraph.co.uk. *The Telegraph*. [Online] 24. Prosinec 2015. [Citace: 14. Duben 2016.] <http://www.telegraph.co.uk/investing/shares/lego-a-better-investment-than-shares-and-gold/>.

Seznam obrázků

Obr. 1 Patent DK92683C (7).....	8
Obr. 2 LEGO set 10179 – popis (11).....	11
Obr. 3 Část patentu D253711 (12)	12
Obr. 4 10179 Ultimate Collector's Millennium Falcon	24
Obr. 5 10182 Cafe Corner	26
Obr. 6 6066 Camouflaged Outpost.....	28
Obr. 7 Set 75030 Millennium Falcon	31
Obr. 8 Set 76039 Ant-Man Final Battle	32
Obr. 9 Set 75040 General Grievous' Wheel Bike.....	33
Obr. 10 Set 21015 The Leaning Tower of Pisa	34
Obr. 11 Set 75097 Star Wars Advent Calendar 2015.....	35
Obr. 12 Set 10664 Creative Tower	36
Obr. 13 Set 21118 The Mine	37
Obr. 14 Set 10240 Red Five X-wing Starfighter	38

Seznam grafů

Graf 1 Vývoj ceny setu 10179 MF na eBay	25
Graf 2 Vývoj ceny setu 10182 Cafe Corner na eBay	27
Graf 3 Vývoj ceny setu 6066 Camouflaged Outpost na eBay.....	29

Seznam tabulek

Tab. 1 Seznam setů v portfoliu.....	30
Tab. 2 Zhodnocení portfolia	39
Tab. 3 Rozdíl prodejních cen na eBay a BrickLink	39