



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Tuomas Kainulainen

Magic: the Gathering -keräilykorttipeli sijoittamisen näkökulmasta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Liiketalouden Tradenomi tutkinto

Laskentatoimi ja Rahoitus

Opinnäytetyö

Lokakuu 2020

Tekijä Otsikko	Tuomas Kainulainen Magic: The Gathering -keräilykorttipeli sijoittamisen näkökulmasta
Sivumäärä Aika	37 sivua Lokakuu 2020
Tutkinto	Tradenomi
Tutkinto-ohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	Laskentatoimi ja rahoitus
Ohjaaja	Lehtori Elisabeth Schauman
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Magic: The Gathering -tuotteita sijoittamisen näkökulmasta. Opinnäytetyössä selvitettiin syitä niiden kysyntään, sekä minkälaisia riskejä näiden tuotteiden omistaminen ja jälleenmyynti sisältävät. Lisäksi työssä esiteltiin näiden tuotteiden jälkimarkkinoiden kaupankäyntialustoja. Tarkoituksena oli antaa yleiskuva Magic: The Gathering-tuotteista sijoituskohteena ja selvittää niiden tuottomahdollisuuksia verrattuna perinteiseen sijoituskohteeseen.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisella tutkimusaineistolla. Tutkimusaineistona käytettiin Magic: The Gathering -tuotteiden hintahistoriaa, jota verrattiin Amerikan markkinoita kuvaavaan S&P500 indeksiin. Tavoitteena on käyttää samoilla markkinoilla toimivaa indeksiä ja Magic: The Gatheringin -hintahistoriaa, jotta valuuttamuunnoksia ei tarvittaisi.</p> <p>Selvityksessä havaittiin Magic: The Gathering -tuotteilla olevan hankalat- ja riskialttiitmarkkinat, jossa on kuitenkin mahdollisuus tuottoihin. Tuottojen takaamiseksi tarvittiin kuitenkin otollinen myyntihetki. Kokonaisuudessaan voitiin todeta Magic: The Gathering -tuotteiden olevan potentiaalisia sijoituskohteita niihin perehtyneille sijoittajille.</p>	
Avainsanat	Sijoittaminen, keräilykorttipeli, keräilykortit, Magic: The Gathering

Author Title	Tuomas Kainulainen “Magic: The Gathering” Collectible Card Game from the Investing Perspective
Number of Pages Date	37 pages October 2020
Degree	Bachelor of Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	Accounting and Finance
Instructor	Elisabeth Schauman, Senior Lecturer
<p>The aim of this thesis was to clarify what “Magic: The Gathering” as investing products can suggest. This thesis answers the question of what kinds of reasons there are behind the demand for these kinds of products, and what kind of risks are involved in owning and re-selling them. The goal of the thesis was to overview “Magic: The Gathering” products as collectible investments and clarify their return opportunities compared to more traditional investments.</p> <p>This thesis was carried out using quantitative research methods. The research data was the historical pricing data of “Magic: The Gathering” products and comparing it to S&P500 index price history. For making comparisons, the thesis used data from the same currencies, so that no conversions would be needed.</p> <p>As a result of the analysis conducted in the thesis, it became clear that “Magic: The Gathering” products have potential to yield good returns, but their markets are tricky and risky. Also, it was observed that the time of sale needs to be quite substantial in order to secure profits. Overall, it could be said that “Magic: The Gathering” products have potential as investments for those who are familiar with the game and are willing to put time and effort in researching undervalued cards and products.</p>	
Keywords	Investment, collectible card game, collectible cards, Magic: The Gathering

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Työn aihe ja tutkimusongelma	1
1.2	Tutkimusmenetelmät	1
1.3	Tutkimusaineisto	2
2	Magic: The Gathering -esittely	2
2.1	Keräilykorttipelit	2
2.2	Magic: The Gatheringin teema	3
2.3	Pelisäännöt ja kulku	4
2.4	MTG:n termejä ja käsitteitä	7
2.5	Korttisarjat	10
2.6	Boosterit ja Booster-laatikot	11
2.7	Yksittäiset kortit	11
2.8	Kaupankäyntialustat	14
3	Magic: The Gathering -tuotteiden keräilyarvoon vaikuttavia tekijöitä	15
3.1	Viralliset tavat pelata ja pelipakan rakennusvaatimukset	15
3.2	Wizards play network (WPN) ja Wizard event reporter (WER)	16
3.3	Turnauslailliset kortit	16
3.4	Säilyttäminen	17
4	Magic: The Gathering -sijoittamisen riskit	18
4.1	Portfolioteoria ja Magic: The Gathering	18
4.2	Toimitus- ja väärennösriski	19
4.3	Säilytys- ja käsittelyriski	19
4.4	Uudelleenjulkaisun riski	20
4.5	Metapeliriski	20
4.6	Jälleenmyyntiriski	21
5	Selvityksen kohteet ja selvityksen eteneminen	22
5.1	Kulujen ja tuottojen laskeminen	22
5.2	Vertailuindeksi	22
5.3	Mox Opal -kortin esittely	23
5.4	Avacyn Restored -korttisarjan boosteri-laatikon esittely	24
5.5	Selvityksen rakenne	25
6	Selvityksen tulokset	25

6.1	Mox Opal -kortin hintahistoria	25
6.2	Mox Opal -kortin vertailu S&P 500 indeksiin	28
6.3	Avacyn Restored boosteri-laatikon hintahistoria	30
6.4	Avacyn Restored boosteri-laatikon vertailu S&P500 indeksiin	31
7	Yhteenveto ja Johtopäätökset	33
7.1	Selvityksen keskeiset tulokset	33
7.2	Selvityksen validiteetti ja reliabiliteetti	34
	Lähteet	36

1 Johdanto

1.1 Työn aihe ja tutkimusongelma

Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena on selvittää Magic: The Gathering -keräilykorttipe-
liä (lyhennettynä MTG) sijoittamisen näkökulmasta ja selvittää miksi MTG-tuotteilla, sekä
-korteilla on jälkimarkkina-arvoa ja onko niillä mahdollisuus tuottoihin. Opinnäytetyö kes-
kittyy jälkimarkkinoilta ostettaviin yksittäisiin MTG-kortteihin, sekä myös jälleenmyyjiltä
ostettaviin avaamattomien MTG-tuotteiden jälkimarkkinoihin. Avaamattomat tuotteet
ovat tehdaspaketoinnissa olevia tuotteita, joilla on keräilyarvoa. Niiden sisältö on yleensä
satunnaislajitelma isommasta kokonaisuudesta, mutta on myös tuotteita, joissa on aina
sama sisältö. Yksittäisillä korteilla puolestaan tarkoitetaan avattujen tuotteiden jälkimark-
kinoita, jossa ostaja tietää mitä kortteja hän on hankkimassa.

Opinnäytetyön tarkoituksena on vastata tutkimusongelmaan ”Minkälaisia sijoitus- ja tuot-
tomahdollisuuksia Magic: The Gathering sisältää?”. Tutkimuskysymykseen vastaaminen
vaatii kuitenkin osakysymyksiä kokonaisuuden hahmottamiseen:

1. Miten pelimekaniikat ja turnauslaillisuus vaikuttavat korttien arvoon?
2. Millaisia riskejä keräilykortteihin sijoittamiseen sisältyy?
3. Miten yksittäinen pelikortti ja boosteri-laatikko vertautuvat tavanomaisempaan si-
joituskohteeseen?

Opinnäytetyö alkaa esittelemällä keräilykorttipelejä yleisesti ja siirtyy siitä tarkemmin
MTG-pelin käsittelyyn. Tämän jälkeen käydään läpi korttien arvoon vaikuttavia tekijöitä
ja minkälaisia riskejä niihin sijoittamiseen sisältyy. Lopuksi esitellään case-tyyppisesti
kaksi erilaista MTG-tuotetta ja verrataan niitä S&P500 indeksiin.

1.2 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyön pääasiallinen tutkimusmenetelmä on kvalitatiivinen tutkimus, jota tukevat
kvantitatiiviset menetelmät. Selvitys perustuu MTG-tuotteiden jälkimarkkinahintoihin ja
tällainen aineisto on empiiristä, sillä se perustuu havaintoihin ja niiden analysointiin, eikä
tarkoituksena ole testata uutta teoriaa. Tutkimus muistuttaa omalta osaltaan soveltavaa
tutkimusta, sillä sen tekemiseen käytetään apuna valmiita ja olemassa olevia teorioita
sijoittamisesta. Käytettävä tutkimusaineisto on lähtökohtaisesti kvantitatiivista, sillä se

perustuu lukuarvoihin ja näin ollen sitä voidaan kuvailla numeerisesti tilastomatemattisin keinoin. (Nummenmaa & Holopainen & Pulkkinen 2014, 15–16.) Aineiston kvantitatiivisuudesta huolimatta pyrin selvittämään aihetta laadullisesta näkökulmasta, eli selvittämään hinnan muutoksien syitä ja niihin mahdollisesti vaikuttaneita tekijöitä.

1.3 Tutkimusaineisto

Opinnäytetyössä hyödynnetään erilaisia kirjallisia ja sähköisiä lähteitä mahdollisimman kattavasti tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Suuri määrä MTG:n liittyvästä aineistosta on sähköisessä muodossa, kun taas sijoittamisen- ja tutkimusmenetelmien aineistoa löytyy myös kirjallisessa muodossa.

Tutkimusaineistona toimivat MTG-tuotteiden historialliset hintatiedot, jotka kerätään Internet-lähteistä mahdollisimman pitkältä ajanjaksolta. Tarkoituksena on saada analysoitaville tuotteille mahdollisimman pitkä sijoitusperiodi tarkasteltavaksi, jotta saadaan mahdollisimman kattava kuva hintojen kehityksestä. Käyttämässäni vertailuindeksissä on huomioitu osingot sijoittamalla ne takaisin indeksiin.

2 Magic: The Gathering -esittely

2.1 Keräilykorttipelit

Keräilykorttipelit saivat alkunsa yli sata vuotta sitten keräilykorteista, joilla ei voinut pelata. Hyvänä esimerkkinä näistä ovat ensimmäiset pesäpallokeräilykortit 1870-luvulta Yhdysvalloista. Alun perin kortit toimivat markkinointimateriaalina, joita jaettiin kaupankassoilla tai myyntimiesten toimesta ilmaiseksi. Myöhemmin vuosina keräilykortit siirtyivät myös ostettavien tuotteiden mukana tulevaksi materiaaliksi. (Early Trade Cards.)

Ensimmäinen keräilykortit peliin yhdistävä keräilykorttipeli on opinnäytetyössä käsiteltävä, Richard Garfieldin suunnittelema, Magic: The Gathering. MTG sai alkunsa 1990-luvulla, kun Richard Garfieldin lautapeli-idea robottien koodaamisesta hylättiin ja tilalle haluttiin jotain helposti kuljetettavaa ja halvempaa valmistaa. Vastauksena edellä mainittuihin vaatimuksiin Garfield suunnitteli pelin, jonka osat ostettaisiin keräilykorttien taapaan satunnaisesti lajitelluissa tuoteyksiköissä. Hän suunnitteli myös tekevänsä harvinaisempia kortteja, jotta pelaajat vaihtaisivat kortteja keskenään. Tavoitteena oli korttien vaihtamisen ja hankkimisen olevan lähes yhtä hauskaa, kuin itse pelaamisen. (Duffy 2015.)

Keräilykorttipelit koostuvat kolmesta osasta: Keräilystä, pakanrakentamisesta ja itse pelin pelaamisesta. Keräilykorttikokoelmaa voi laajentaa eri tavoin, kuten ostamalla kortteja paikallisista lautapeli- tai verkkokaupoista. Lisäksi kortteja voi hankkia niiden jälkimarkkinoilta eli käytännössä huutokaupoista, foorumeilta, vaihtamalla muiden pelaajien kanssa tai internet-sivustoilla, jotka toimivat myyntipaikkana usealle erimyyjälle. Pakanrakentamisessa puolestaan pelaaja käyttää omistamiaan kortteja pakan rakentamiseen. Mikään ei kuitenkaan estä pelaajia käyttämästä jo olemassa olevaa tietoa pelipakkojen rakentamiseen ja laajentamaan kokoelmaansa tarvittavien korttien osalta. Viimeisenä osana on pelin pelaaminen rakennetulla pakalla.

Erilaisia keräilykorttipelejä on tullut markkinoille pitkin vuosia MTG:n jälkeen. Esimerkiksi Pokémon– ja Yu-Gi-Oh! -keräilykorttipelit esiteltiin ensimmäisen kerran vuonna 1996. Kyseiset korttipelit julkaisevat uusia tuotteita vielä tänäkin päivänä ja ovat tunnetuimpia kilpailijoita MTG:lle. Lisäksi muista populaarikulttuurin tuoteperheistä kuten Dragon Ball Z, My Little Pony, World of Warcraft ja Star Wars löytyy omat keräilykorttipelit. Näiden lisäksi on olemassa paljon myös muita enemmän tai vähemmän suosittuja keräilykorttipelejä.

2.2 Magic: The Gatheringin teema

MTG on Amerikasta lähtöisin olevan Wizards of the Coast -yrityksen (lyhennettynä WOTC) tekemä ja tuottama keräilykorttipeli, jolla on 20 miljoonaa pelaajaa ympäri maailmaa (Company Wizards of The Coast 2020). MTG-pelissä pelaaja on voimakkaan velhon roolissa, jota kutsutaan pelimaailmassa ulottuvuuksien väliseksi matkaajaksi (eng. Planeswalker). Korttipelissä pelaaja taistelee toisia velhoja vastaan käyttäen loitsuja (eng. Spells), artefakteja (eng. Artifacts) eli esineitä ja kutsuen olentoja (eng. Creatures) puolelleen auttamaan. Pelaajan rakentama korttipakka kuvastaa kaikkia niitä asioita, joita pelaaja voi käyttää taistelussa toisia pelaajia vastaan. Korttipakka sisältää kaikki loitsut, jotka pelaaja velhona osaisi loihtia, kaikki artefaktit mitä hänellä olisi käytössään ja olennot, joita hän kykenisi kutsumaan avukseen. (What is Magic: The Gathering? 2008.)

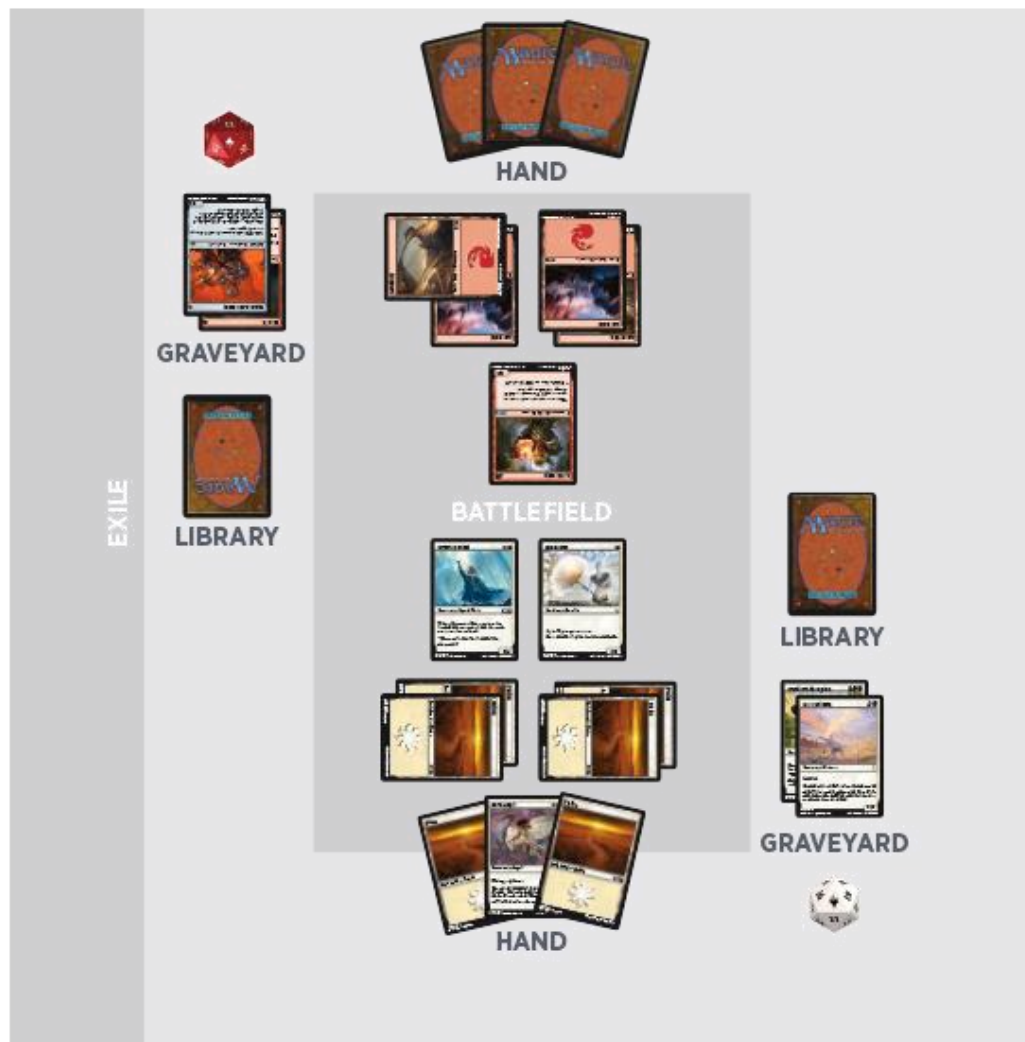
MTG yhdistää kerättävät kortit vuoropohjaiseen strategiapeliin alati muuttuvassa ympäristössä, mihin julkaistaan monta uutta korttisarjaa (eng. set) vuodessa (What is Magic: The Gathering? 2008). Kortteja voi kerätä monella eri tavalla, kuten ostamalla niitä kaupasta avaamattomina tuotteina, vaihtamalla toisten pelaajien kanssa tai ostamalla juuri

haluamansa yksittäiset kortit peleihin erikoistuneista kivijalkaliikkeistä tai verkkokau-
poista.

2.3 Pelisäännöt ja kulku

MTG-peli on lähtökohtaisesti yksi vastaan yksi peli, mutta sitä voi pelata myös useam-
malla pelaajalla. Riippumatta siitä kuinka monta pelaajaa peliin osallistuu kaikki alkaa
sillä, että pelaajilla on seuraavat asiat:

1. Pelipakka
2. Yhteisymmärrys pelattavasta formaatista
3. Välineet elämäpisteiden ja kaiken taistelukentällä tapahtuvan seuraamiseen.
 - a. Esim. Noppia ja Merkki-kortteja



Kuvio 1. Kuvitteellinen tilanne miltä MTG-peli näyttää muutaman pelatun vuoron jälkeen (Magic
Gameplay).

Kuviossa 1 on kuvitteellinen pelitilanne ja miltä pelialue näyttää muutaman pelatun vuoron jälkeen. Pelialueeseen kuuluu seuraavat osat:

1. Kirjasto (eng. Library), joka koostuu pelipakasta jäljellä olevista korteista ja pelaajat nostavat kortteja pelin aikana kirjastostaan. Mikäli kirjastossa ei ole kortteja ja pelaajan pitäisi nostaa kortti, kyseinen pelaaja häviää pelin.
2. Käsikortit, pelaajan kädessä olevat kortit, joita voidaan käyttää pelitoimintoihin. Pelaajat aloittavat pelin nostamalla seitsemän korttia. Mikäli pelaajalla on vuoron lopussa enemmän kuin seitsemän korttia kädessä, täytyy hänen laittaa kädessä olevia kortteja hautausmaalle (eng. Graveyard), kunnes hänellä on enää seitsemän korttia kädessään.
3. Taistelukenttä (eng. Battlefield), jaettu alue vastustajan kanssa.
 - a. Maa-, olento-, esine-, Planeswalker- ja lumouskortit ovat taistelukentällä pysyviä kortteja
 - b. Nopeat- ja hitaat loitsukortit eivät koskaan ole taistelukentällä.
 - c. Taistelukentällä olevat kortit voivat olla vapaasti lajiteltuna, mutta kuitenkin vastustajan nähtävillä.
4. Kaksi hautausmaata, oma kummallekin pelaajalle, joiden sisältöä kumpikin pelaaja voi halutessaan katsoa. Hautausmaa on pino, johon päätyvät:
 - a. kädestä pois heitetyt kortit
 - b. kuolleet olentokortit
 - c. tuhoutuneet lumous- ja esinekortit
 - d. pelatut loitsukortit
5. Pelistä poistetut ja pelin ulkopuolella olevat kortit. (Eng. Exile)
 - a. Kuvapuoli näkyvillä, ellei erikseen muuta mainittu

Elämäpisteet määrittävät, kuinka paljon vahinkoa pelaaja voi ottaa. Pelaaja häviää pelin ottaessa vahinkoa, joka laittaa hänet nollaan elämäpisteeseen. Kuviossa 1 elämäpisteet on esitetty kaksikymmentäreunaisella nopalla. (Magic Gameplay.)

MTG-pelin aikana molemmat pelaajat tekevät pelitoimintoja sääntöjen mukaisesti, silloin kun heillä on prioriteetti, eli oikeus tehdä toimintoja. Pelitoimintoja ovat korttien taikominen, hyökkääminen ja puolustaminen, pelikentällä olevien korttien aktivoiminen ja käytetyksi merkkäminen. (Magic Gameplay.)

Pelaaja voi käyttää taistelukentällä olevia kortteja, mikäli ne sisältävät aktivoitavan kyvyn. Aktivoitavat kyvyt, joissa on kumoon laittamisen symboli ovat kertakäyttöisiä. Kun pelaaja käyttää tällaisen kyvyn hän asettaa kortin pystyasennosta vaaka-asentoon. Näitä

kortteja voi aktivoida uudestaan, kun ne ovat taas pystyasennossa. Oman vuoronsa alussa kyseinen pelaaja asettaa kaikki taistelukentällä olevat omat korttinsa pystyasentoon. (Magic Gameplay.)

Taikoakseen loitsun pelaajan on maksettava kyseisen kortin manakustannus, josta tarkemmin kappaleessa 2.7 yksittäiset kortit, aktivoimalla tarvittava määrä maakortteja tai muita taistelukentällä olevia kortteja, joilla on kyky tuottaa manaa. Manakustannukset sisältävät tietynväristä- ja/tai yleistä manaa. Manakustannusten maksamisen jälkeen kortti siirtyy loitsupinoon, johon vastustajalla on halutessaan mahdollisuus reagoida. Siinä vaiheessa, kun molemmat pelaajat ovat laittamatta loitsupinoon lisää loitsuja tapahtuu yksi seuraavista:

1. Nopeiden- ja hitaiden loitsujen vaikutukset tehdään siinä järjestyksessä kuin kyseisessä loitsukortissa lukee.
2. Mikäli kyseessä on taistelukentälle siirtyvä kortti, se siirtyy taistelukentälle. (Magic Gameplay.)

Loitsupinossa olevat kortit ratkaistaan yksitellen. Ensimmäisenä tapahtuu aina viimeisimpänä pinoon laitettu loitsu ja viimeisimpänä ensimmäinen pinoon laitettu loitsu. Maakortteja ei loihdita vaan ne pelataan pelikentälle ja vastustaja ei voi reagoida maakorttien pelaamiseen. Lisäksi maakortteja voi pelata vain yhden vuorossa. (Magic Gameplay.)

Vuorot MTG-pelissä koostuvat pää- ja välivaiheista. Jokaisessa vaiheessa on omat rajoitukset ja vapaudet mitä pelaajat voivat tehdä. Lähtökohtaisesti aktiivinen pelaaja eli se, jonka vuoro on, tekee ensin mitä haluaa, jonka jälkeen vastustajalla on aina mahdollisuus reagoida halutessaan. Vuorojen rakenne on seuraavanlainen:

1. Vuoron alku on jaettu kolmeen välivaiheeseen.
 - a. Aktiivinen pelaaja asettaa taistelukentällä olevat korttinsa pystyasentoon.
 - b. Ylläpitovaihe. Korttien vaikutukset, jotka välittävät vuoron alkamisesta tapahtuvat tässä kohdassa.
 - c. Vuorokortin nosto.
2. Ensimmäinen päävaihe. Aktiivinen pelaaja voi loihdita ja pelata haluamiaan kortteja tässä vaiheessa. Yhden maakortin pelaaminen vuorossa, joko ensimmäisessä- tai toisessa päävaiheessa.
3. Taisteluvaihe. Pelaajat voivat käyttää vain nopeita loitsuja ja aktivoitavia kykyjä jokaisessa taistelun vaiheessa.
 - a. Taistelun aloitus.
 - b. Hyökkääjien valinta. Aktiivinen pelaaja valitsee millä olennoillaan haluaa hyökätä. Lisäksi hän valitsee mihin olennot hyökkäävät, mille vaihtoehtoja ovat vastustaja tai tämän Planeswalker-kortit.

- c. Puolustajien valinta. Puolustava pelaaja valitsee millä olennoilla haluaa taistella vastustajan olentojen kanssa.
- d. Vahingontekovaihe. Olennot tekevät vahinkoa kohteeseen, johon ne hyökkäsivät tai niitä puolustaneisiin olentoihin.
- e. Taistelun lopetus.
- 4. Toinen päävaihe. Aktiivinen pelaaja voi pelata haluamiaan kortteja, kuten ensimmäisessä päävaiheessa.
- 5. Vuoron lopetusvaihe
 - a. Korttien vaikutukset, jotka välittävät vuoron loppumisesta tapahtuvat tässä kohdassa.
 - b. Siivoamisvaihe. Olentoihin tehty vahinko parantuu ja aktiivinen pelaaja tarkastaa, että käden koko ei ylitä seitsemää korttia. Tämä on vuoron ainoa vaihe missä kumpikaan pelaaja ei voi pelata kortteja. (Magic Gameplay.)

2.4 MTG:n termejä ja käsitteitä

Booster pack eli Boosteri on viidentoista erilaisen, satunnaisesti lajitellun kortin ja yhden markkinointikortin lajitelma, joka koostuu tietyn korttisarjan korteista. Normaali boosteri sisältää seuraavat asiat:

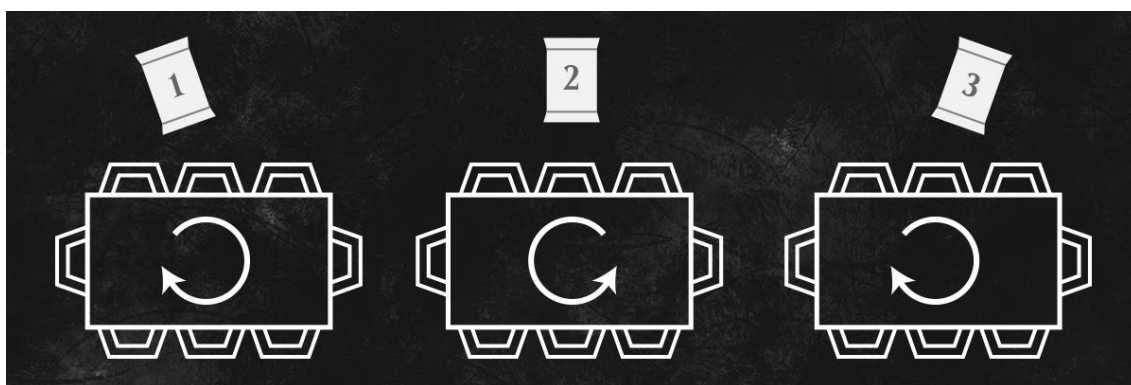
1. Yksi harvinainen (eng. Rare) (7/8 boostereista sisältää tämän harvinaisuusluokan) tai myyttisen harvinaisen (eng. Mythic Rare) (1/8 boostereista sisältää tämän harvinaisuusluokan) kortin.
2. Kolme epätavallista (eng. uncommon) korttia.
3. Kymmenen yleisen (eng. common) harvinaisuusluokan korttia.
4. Yhden maakortin (eng. Land card).
5. Yhden merkkikortin (eng. Token) ja yhden markkinointimateriaalia sisältävän kortin.

Lisäksi Boosterin on mahdollista sisältää kiiltokuvakortteja, jotka korvaavat yhden yleisen harvinaisuusluokan kortin. Tämä kiiltokuvakortti voi olla sama kortti kuin mikä tahansa ei-kiiltokortti boosterin sisällä. Joissain vanhemmissa MTG-korttisarjoissa ei ole merkkikorttia, vaan tämän tilalla on yksi yleisen harvinaisuusluokan kortti, jonka lisäksi näissä korttisarjoissa ei ollut myyttisen harvinaisia kortteja vaan pelkkiä harvinaisia. (The Year of living changereously. 2008.)

Booster box eli boosteri-laatikko on tuoteyksikkö, joka sisältää 36 saman korttisarjan boosteria, tosin jotkin erikoisjulkaisut voivat sisältää tästä poikkeavia määriä, mikä selviää tuoteselosteista (Twenty Sided Store 2020). Boosteri-laatikkoja myydään kokonaisina avaamattomissa tehdasmuoveissa tai sitten peliliikkeiden tiskillä avattuna, mistä voi ostaa yksittäisiä boostereita.

Rajoitetut formaatit (eng. Limited formats) ovat pelimuotoja, joissa on tarkoituksena rakentaa tapahtuman alussa rajallisesta määrästä boostereita pelipakka ja pelata toisia samalla tavalla rakennettuja pakkoja vastaan (Many ways to play. 2020). Haasteena näissä formaateissa on osata arvioida, miten hyviä kortit ovat ja miten ne pelaavat keskenään ja toisia pelaajia vastaan. Lisäksi rajoitettuja formaatteja pelatessa käytetään kortteja, jotka eivät välttämättä ole toisissa formaateissa tarpeeksi voimakkaita, mutta rajoitettu määrä kortteja pakottaa pelaamaan parasta huonoistakin korteista.

Rajoitetuista formaateista hyviä esimerkkejä ovat Sealed- ja Booster draft -formaatit. Sealed -formaatissa jokainen pelaaja saa kuusi kappaletta avaamattomia boostereita ja rakentaa näiden sisällöstä ja perusmaakorteista (eng. Basic land) vähintään 40 kortin pakan (Sealed deck format 2020). Booster draft -formaatissa puolestaan istutaan optimilanteessa kahdeksan pelaajan pöydässä, jossa jokaisella on kolme avaamatonta boosteria. Boosterit avataan yksi kerrallaan, jonka jälkeen jokainen pelaaja valitsee yhden itselleen sopivan kortin ja antaa loput seuraavalle pelaajalle vasemmalle tai oikealle riippuen siitä, monesko boosteri on menossa (kuvio 2). Kun kaikki kortit on jaettu pelaajille edellä esitetyllä tavalla, on heidän tarkoituksensa rakentaa valitsemistaan korteista Sealed -formaatin tapaan vähintään 40 kortin pakka, joka sisältää vapaasti käytettävissä olevat perusmaakortit. Pakanrakennusprosessin jälkeen pelaajat ottelevat toisiaan vastaan rakentamillaan pakoilla. (Booster draft format).



Kuvio 2. Booster draft -formaatissa käytettyä kiertosuuntaa havainnollistava kuva (Booster draft format).

Constructed -formaateissa pelaajat rakentavat oman pakkansa omistamistaan korteista, jotka ovat sallittujen korttien listalla kyseisessä formaatissa. Pakan koko näissä formaateissa on vähintään 60 korttia ja maksimissaan 15 kortin vaihtopöytä (eng. Sideboard), jonka tarkoitus on antaa täsmällisiä vastauksia vastustajan strategiaan. Yksittäinen pakka ei saa sisältää enempää kuin neljä kappaletta samannimisiä kortteja lukuun ottamatta perusmaa resurssikortteja. Ottelut (eng. Match) pelataan ensimmäinen kahteen voittoon tyylillä eli yleensä 2–3 peliä samaa vastustajaa vastaan ja edellä mainittua vaihtopöytää saa käyttää pelien välissä, mutta otteluiden välissä pitää palata takaisin alkuperäiseen 60 korttiin. (Many ways to play. 2020).

Esimerkiksi Standard-nimisen formaatin sallitut kortit ovat ajankohdan mukaan viimeisen 1–2-vuoden aikana julkaistuja kortteja Standard-laillisiksi julkaistuista korttisarjoista. Keran vuodessa aina syksyn Standard-laillisen korttisarjan julkaisun yhteydessä neljä Standardin vanhinta korttisarjaa poistuvat Standard-laillisuudesta ja tämä toistuu vuosittain (Standard Format 2020). Tämä pitää Standardin muutoksessa, jossa parhaat pakat vaihtuvat suhteessa muihin formaatteihin paljon useammin, vaikkakin tietyt strategiat voivat dominoida yli vuoden tässäkin formaatissa.

Standard-formaatin lisäksi on olemassa muita Constructed-formaatteja, joita pelataan turnauksissa ja niistä suosituimmat ovat Modern, Legacy ja Pioneer. Kyseisissä formaateissa on jatkuvasti kasvava määrä käytettävissä olevia kortteja, ja niissä vanhemmat korttisarjat eivät poistu laillisuudesta syksyisin niin kuin Standardissa ja tämän takia niitä kutsutaan ei-muuttuviksi formaateiksi (eng. Non-rotating format). Toisistaan ne eroavat siinä, mistä korttisarjasta kussakin formaatissa lailliset kortit alkavat, eli niissä on erimäärä laillisia kortteja. Tämän lisäksi niiden kiellettyjen korttien listat poikkeavat toisistaan, vaikka niissä löytyy osittain samoja kortteja. (Many ways to play. 2020.)

Esimerkiksi Modern-formaatti sallii kortit alkaen elokuussa 2003 julkaistusta Eight Edition nimisestä korttisarjasta aina nykypäivään asti. Legacy-formaatti puolestaan aloittaa sallitut korttinsa aivan ensimmäisestä Magic: The Gathering korttisarja Alphasta, joka julkaistiin elokuussa vuonna 1993. Legacy-formaatin kiellettyjen korttien listalla on kuitenkin paljon pelin vahvimpia kortteja, jotka antavat pelaajalle liian paljon resursseja liian nopeasti. Pioneer on näistä uusin ja se on ollut virallinen formaatti lokakuusta 2019 alkaen. Pioneer-formaatin korttien laillisuus alkoi lokakuussa 2012 julkaistusta korttisarjasta "Return to Ravnica" aina uusimpaan julkaistuun korttisarjaan. (Rasmussen 2019.) Näiden lisäksi on olemassa paljon muita Constructed formaatteja, kuten Singleton-for-

maatteja, joissa tarkoituksena on käyttää maksimissaan yhtä kopiota kortista, jolloin pakan rakentamisesta tulee haastavaa, sillä pelien varianssi kasvaa. Kaikille formaateille löytyy oma pienempi tai suurempi kannatuskunta. Singleton -formaateista suosituin on ei-kilpailullinen, kevytmielinen ja rento Commander -formaatti, jossa pelaajat rakentavat pakkansa komentajaksi valitun kortin ympärille. (Many ways to play. 2020.)

2.5 Korttisarjat

WOTC julkaisee uusia korttisarjoja useamman kerran vuodessa (What is Magic: The Gathering? 2008). Nämä korttisarjat ovat yleisesti rakennettu jonkin teeman ympärille ja ne sisältävät kortteja, jotka on suunniteltu pelattavaksi keskenään erilaisissa Limited -formaateissa. Lisäksi osa julkaistuista tuotteista on valmiiksi rakennettuja pakkoja, joiden sisältö on ennalta tiedossa ja samat kaikille tuotetta ostaville, mutta niitä ei käsitellä tässä työssä.

Korttisarjat ovat toisistaan poikkeavan kokoisia, mutta sisältävät yleensä 230–260 erilaista korttia. Korteista osa on vanhoja tuttuja vuosien varrelta, niin sanottuja uusintapainoksia (eng. reprint) ja toinen osa on kokonaan uusia, ennennäkemättömiä kortteja. Uusintapainoksilla on yleensä laskeva vaikutus korttien hintaan jälkimarkkinoilla, sillä tarjonnan lisääntyessä ja kysynnän pysyessä samana, hinta halpenee (Pekkarinen & Sutela 2005, 67). Tämä on riski, joka tulee ottaa huomioon arvioidessa yksittäisiä kortteja sijoituskohteena.

Korttisarjoilla on elinkaari, joka lähtee julkaisua varten teetetystä määrästä tuotteita ja jatkuu sen ajan, milloin tuotetta voidaan tehdä lisää markkinoiden kysynnän mukaan (MTG Salvation 2008). Kuitenkin jossain vaiheessa WOTC ilmoittaa tukuille, että tuotetta ei ole enää saatavilla, milloin tarjonta ei voi enää kasvaa. Tästä alkaa tuotannon jälkeinen elinkaari jälkimarkkinoilla, missä tarjonnan määrä käytännössä vain laskee ja kysyntäkin vähenee hintojen noustessa ja uusien tuotteiden tullessa markkinoille. Siinä missä WOTC voi tehdä uusintapainoksia yksittäisistä korteista, eivät he ole tähän mennessä yli 25-vuotisen historiansa aikana julkaisseet kokonaisuudeltaan samaa korttisarjatuotetta uudestaan, jolloin kyseisillä tuotteilla säilyy tietty uniikkikeräilyarvo jälkimarkkinoilla.

2.6 Boosterit ja Booster-laatikot

Kappaleessa 2.4 MTG:n termejä ja käsitteitä käytiin läpi, mitä yksittäinen booster sisältää ja sen, että yksi booster-laatikko sisältää normaalisti 36 boosteria. Lisäksi erikoisjulkaisu korttisarjat saattavat sisältää edellä mainitusta poikkeavia määriä boostereita. Eri-laiset ihmiset ostavat näitä tuotteita hieman eri tarkoituksiin: osa ostaa ja avaa tuotteet heti ja katsoo, mitä kortteja tällä kertaa boostereista löytyy. Osa aikoo pelata Limited-formaatteja näillä korteilla, ja toiset taas ostavat näitä tuotteita omalle hyllylleen odotta-maan nostalgian päiviä tai myydäkseen ne vuosien päästä, kun tarjonta on vähentynyt. Edellä mainitut eivät ole suora kategorisointi tuotteita ostavista henkilöistä vaan enem-män suuntaa antava kuvaus. Kuka tahansa henkilö voi olla montaa näistä esimerkeistä samaan aikaan tai aivan jotain muuta.

Boostereille ja -laatikoille, löytyy siis mahdollista jälkimarkkina-arvoa, mitä on tarkoituk-sena selvittää tämän opinnäytetyön aikana, mutta on kuitenkin hyvä ymmärtää muutama asia näistä hintojen lisäksi. Ensinnäkin booster-laatikko tehdasmuoveissaan on luotet-tavampi ostaa ja myydä kuin yksittäiset boosterit internetin välityksellä, jolloin ei välttä-mättä etukäteen näe ostettua tuotetta. Tämä johtuu siitä, että yksittäisiä boostereita voi avata ja liimata uudelleen kiinni helpommin kuin mitä booster-laatikko on avata ja sulkea selkeitä jälkiä jättämättä. Mikäli ostava henkilö ei tiedä, minkälaisia merkkejä katsoa ja siten tunnistaa tällaista uudelleen paketoitua tuotetta, on parempi jättää yksittäiset boos-terit ja -laatikot ostamatta internetin välityksellä yksityisiltä myyjiltä. Keräilyssä myös al-kuperäinen tehdaspaketointi on tärkeää, sillä tällöin kyseinen tuote säilyttää paremmin arvonsa (Beelaerts & Forde 2011, 125).

2.7 Yksittäiset kortit

Yksittäisten korttien jälkimarkkinoilla korttien hinta määräytyy lähtökohtaisesti kysynnän ja tarjonnan mukaan. Korttien kysyntään ja tarjonnan määrään vaikuttaa kuitenkin monta eri tekijää, kuten esimerkiksi kortin harvinaisuusluokitus, kortin laillisuus eri formaateissa ja kortin pelitekninen voimataso. Mitä peliteknisesti voimakkaampi kortti on, sitä halu-tumpi se yleensä tulee olemaan. Toisaalta tällaiset kortit voidaan kieltää, tai niiden pe-lausmahdollisuuksia voidaan rajoittaa, mikäli ne osoittautuvat liian vahvoiksi ja hallitse-viksi turnausformaateissa (Banned and Restricted Lists. 2020).



Kuvio 3. Esimerkki MTG-olentokortista (How to read Magic card. 2020).

MTG kortit ovat suunniteltu siten, että kaikki tärkeä informaatio löytyy samasta paikasta eri korttien välillä, jolloin pelaajilla on helposti nähtävissä tarvittavat tiedot. Kuvio 3 havainnollistaa, miltä olentokortit näyttävät ja minkälaista informaatiota kortit sisältävät. Alkaen kortin vasemmasta yläkulmasta näemme kortin nimen (eng. Name) ja oikeassa yläkulmassa sen manakustannuksen (eng. Mana cost), joka kuvion 3 tapauksessa on harmaan pallon sisällä näkyvä numero 3, joka kuvastaa yleistä (eng. Generic), minkä tahansa väristä manaresurssia ja tämän lisäksi nimenomaisesti 2 valkoista manaresurssia, eli yhteensä 5 manaa, joista vähintään 2 pitää olla valkoista. Nimen alapuolella on kuvitus miltä kyseinen olento tai loitsu näyttää pelimaailmassa, tuoden fantasian kortista eloon. Kuvituksen alapuolella löytyy tyyppi rivin (eng. Type line) informaatio, minkälainen kortti on kyseessä ja tämän oikealla puolella on korttisarja symboli, jonka väri kertoo myös harvinaisuusluokituksen. (How to read Magic card. 2020.)



Kuvio 4. Esimerkki harvinaisuusluokituksista Dominaria -kortisarjasta (How to read Magic card. 2020).

Kuviossa 4 nähtävä värikooditus harvinaisuusluokille on:

1. Yleinen; sekoitus mustaa ja valkoista, joko mustalla täyttövärillä ja valkoisilla reunoilla tai toisinpäin riippuen kortisarjasta.
2. Epätavallinen; hopeisen harmaa täyttöväri mustilla reunoilla.
3. Harvinainen; kultainen täyttöväri mustilla reunoilla.
4. Erittäin harvinainen; metallisen oranssi täyttöväri, mustilla reunoilla.

Kuvion 3 tapauksessa on kyse epätavallisesta olentokortista, joka on myös enkeli (eng. Angel). Tekstikentässä (eng. Text box) lukee kortin kyvyt (eng. Abilities), jotka voivat vaihdella kertaluontoisista tapahtumista jatkuviin efekteihin (eng. Static effects) tai monikäyttöisiin kykyihin (eng. Activated abilities). Tämän lisäksi tekstikentässä voi olla kursivoidulla tyylillä tarinaa tai kuvausta kortista (eng. Flavor text), joka ei vaikuta peliin, mutta kertoo kortin osan korttisarjan tarinassa. Viimeisimpänä, mutta ei vähäisimpänä, olentokortin oikeasta alakulmasta löytyy olennon voima- ja kestävyyskyky, joka määrittää sen, kuinka paljon vahinkoa kortti tekee ja kestää. Planeswalker -tyyppilinjan korteilla voiman ja kestävyuden tilalla on lojaalisuuspisteet (eng. Loyalty points), jotka määrittävät kuinka paljon vahinkoa kortti kestää ja mitä lojaalisuuskykyjä kyseinen Planeswalker-kortti voi käyttää pelaajan omalla vuorolla. (How to read Magic card. 2020.)

Korttien voimataso on suhteellinen niissä kaikissa formaateissa, joissa kyseistä korttia voi pelata. Toiset kortit osoittautuvat todella voimakkaiksi, jopa vanhimmissa, korttivalikoimiltaan laajimmissa formaateissa, jolloin kysyntää näille korteille on paljon. Osa korteista voivat sen sijaan olla voimakkaita esimerkiksi vain Standard-formaatissa, jolloin sen kysyntä on vain väliaikaista ja kestää kortin laillisuuden ajan. Toisaalta kortti voi olla heikompi kuin jo olemassa oleva kortti, mutta erittäin lähellä sen peliteknistä voimatasoa. Tällainen kortti voi osoittautua hyödylliseksi Singleton-formaateissa, eli formaateissa, jossa pakan rakennusvaatimuksena on, että jokaista ei perusmaa korttia voi olla vain yksi kappale pakassa. Tällöin on hyötyä, että on kortteja, jotka tekevät suurin piirtein

saman asian, mutta ovat loppujen lopuksi hieman erilaisia ja erinimisiä. Toisaalta on olemassa kortteja, jotka eivät ole Standard -formaattissa ongelma tai niinkään ihmeellisiä kortteja, mutta osoittautuvat vanhemmissa formaateissa ongelmallisiksi. Edellä mainittu johtuu yleensä siitä, että vanhemmissa formaateissa on enemmän tukea antavia kortteja tehdä synergioita ja sitä kautta vahvistua. (Stoddard 2016.)

2.8 Kaupankäyntialustat

Yksittäisiä kortteja ja muita Magic: The Gathering tuotteita voi ostaa paikallisista pelikaupoista, sekä erilaisista nettikaupoista. Kuitenkin on myös sellaisia sivustoja, jotka mahdollistavat yksityishenkilöiden välisen kaupankäynnin. Näitä sivustoja ovat muun muassa Euroopan alueella toimiva Magiccardmarket® ja Amerikan markkinoilla toimiva TCGplayer. Sivustot toimivat luotettavana välikätenä ostajan ja myyjän välillä rahaliikenteen hallinnassa. Sivustot vastaanottavat ostajan rahat ja pitävät niitä hallussaan siihen asti, että ostaja ilmoittaa vastaanottaneensa tuotteet myyjältä. Edellä mainittu toimii sivustolla nimellä Trustee Service ja sen tarkoituksena on varmistaa, että myyjä saa rahat ja ostaja saa tilaamansa tuotteet. Vastaanottajan vastuulla puolestaan on ilmoittaa lähetysten saapuminen ja siihen liittyvät mahdolliset ongelmat. Tämä systeemi toimii kuitenkin vain lähetyksille, joilla on lähetyksen seurantakoodi. Mikäli lähetykselle ei ota seurantakoodia, saa myyjä rahat siinä vaiheessa, kun hän ilmoittaa postittaneensa lähetyksen ja tällöin on kyse enemmän tai vähemmän myyjän ja ostajan välisestä luottamuksesta. Ostajien on helpompi luottaa myyjiin, joiden profiilissa näkyy kaikki hänen tekemänsä myynnit ja arvioinnit. Ostajat antavat saamastaan lähetyksestä arvosanan paketoinnille, sekä sille, ovatko tilatut tuotteet paketoitu helposti tarkistettavaan järjestykseen. Näiden lisäksi ostaja voi jättää lyhyen avoimen kommentin lähetykseen liittyen muiden nähtäväksi. (Magic Card Market 2020.)

Paras takuu saada haluamansa kortit ja välttää ”kadonnut postissa” -huijauksilta on käyttää seurauskoodillisia postilähetyksiä, jolloin sekä myyjän että ostajan on todella vaikea väittää, että lähetys ei olisi saapunut, vaikka todellisuudessa se on. Edellä esitetty on suurin riski kirjaamattomien kirjelähetysten käyttämisessä. Kuitenkin esimerkiksi Magic Card market -sivustolla on käytäntöjä, jotka pakottavat seurannan ottamisen aina yli 25 euron arvoisille tilauksille tai yli 10 euron tilauksille riippuen myyjästä. Kymmenen euron tilausrajaa käytetään myyjillä, jotka täyttävät vähintään yhden seuraavista kriteereistä: uusi myyjä, paljon matkalla olevia lähetyksiä tai lähetysten katoamisprosentti on yli kaksi. (Magic Card Market 2020.)

Sivustojen tärkein hyöty yksityisille myyjille on tunnetun alustan tarjonta, missä saa suoraan näkyvyyttä potentiaalisille ostajille. Tällöin yksityisen myyjän ei tarvitse yrittää etsiä asiakaskuntaa foorumien tai muiden vastaavien alustojen kautta tai yrittää myydä korttejaan niitä ostaville yrityksille alle markkinahinnan, ellei myyjä tarvitse rahaa vähän nopeammin. Myyjien kannattaa kuitenkin pitää hyvää huolta heidän profiilissaan olevien arvioiden positiivisuudesta ja näin ollen panostaa lähetyksen turvalliseen pakkaamiseen ja ongelmatilanteiden asialliseen käsittelyyn.

3 Magic: The Gathering -tuotteiden keräilyarvoon vaikuttavia tekijöitä

3.1 Viralliset tavat pelata ja pelipakan rakennusvaatimukset

MTG-korttipeliä voi pelata monella tavalla juuri niin kuin haluaa niin sanotuilla keittiöpöytä-pakoilla tai 'korteilla, joita omistan'. Tämä on ehkä suosituin tapa pelata Magic: The Gatheringiä pääsuunnittelija Mark Rosewaterin antaman vastauksen mukaan hänen kirjoittamassa blogissaan (Rosewater 2019). Kuitenkin todella moni pelaaja pelaa virallisia Constructed -formaatteja, joissa on omat korttien laillisuusperusteet ja pakkojen rakennusvaatimukset. Näistä formaateista järjestetään kilpailuhenkisiä ja palkinnollisia turnauksia, joissa hyvä pelaaja ja pakka pärjäävät.

Viikoittaisia turnauksia järjestetään paikallisissa pelikaupoissa, joilla on oikeus myydä WOTC:in tuotteita. Näissä turnauksissa pelaaja pääsee pelaamaan ja testailemaan rakentamaansa pakkaa ja harjoittelemaan sillä pelaamista. Turnaukset ovat oman kokemuksen mukaan kilpailuhenkisiä, mutta osallistuja joukkoon mahtuu myös vähemmän kilpailullisia yksilöllisempiä ja kokeilullisiakin pakkoja pelaavia pelaajia.

Viikoturnausten lisäksi ympäri maailmaa järjestetään myös suurempia turnauksia, joissa osallistujamäärät täyttävät jopa messuhalleja. Tällaisissa turnauksissa yleensä pelataan vahvimpia pakkoja ja turnauksissa on mahdollista pelata maailman parhaita pelaajia vastaan. Näissä turnauksissa palkinnotkin parhaiten sijoituville ovat paljon suurempia. (What's next for the Magic esports 2020 partial season. 2020.)

Vahvat turnauspaketit vaativat vahvoja kortteja ollakseen kilpailukykyisiä. Tunnistamalla uusista julkaisusarjoista vahvimmat kortit ennen muita syntyy sijoitusmahdollisuuksia. Toisaalta myös kokonaan uusien ja vahvojen strategioiden löytäminen avaa sijoitusmahdollisuuksia korteille, jotka eivät aikaisemmin ole olleet hyödyllisiä. Tärkeintä on toimia nopeasti ennen kuin edellä mainituista tulee yleistä tietoa.

3.2 Wizards play network (WPN) ja Wizard event reporter (WER)

Wizards Play Network eli lyhyesti WPN on WOTCin tarjoama järjestelmä, joka tukee ja edistää heidän omia tuotteitansa myyviä pelikauppoja. Pelikaupat, joilla on WPN-status, saavat WOTCilta myyntiä edistäviä materiaaleja, joita on suositeltu käytettäväksi myös turnauspalkintoina (Wizards Play Network. 2020). Tämä toimii kannustimena järjestää Wizard of the Coastin sääntöjen mukaan laillisia turnauksia. Toisaalta tämä on myös kannustin pelaajille osallistua turnauksiin, joissa on parempia tai uniikkeja palkintoja.

WPN pelikaupat pitävät jäsenyyttään yllä järjestämällä tarpeeksi WOTCin sääntöjen mukaisia turnauksia, jotka ilmoitetaan Wizard event reporteriin eli lyhyesti WER:iin. Mikäli turnauksissa sallitaan proxy-korttien (eng. Proxy cards) eli epävirallisten korttien käyttö, ei niiden tuloksia saa ilmoittaa WER:iin ja näin ollen pelikauppa ja pelaajat menettävät mahdollisia ylimääräisiä palkintoja WOTCilta (Authorized Cards). Tämä toimii siis hyvänä kannustimena omistaa aitoja kortteja, jotta voi pelata näissä turnauksissa. Tällaiset kannustimet aitojen korttien omistamiseen ovat jälkimarkkinoiden näkökulmasta hyviä, sillä niillä luodaan luottamusta, että aidoilla korteilla on väliä ja arvoa.

3.3 Turnauslailliset kortit

Magic: The Gatherinissä on sääntöjä, jotka käsittelevät korttien laillisuutta virallisissa, Magic: The Gatheringiä edustavissa turnauksissa. Näillä säännöillä pelintekijä pyrkii siihen, että pelaajat käyttävät aitoja, heidän valmistamiaan ja myymiään kortteja turnauksissa, ja että pelaajilla olisi motiivi ostaa ja käyttää aitoja kortteja.

Magic: The Gatheringin säännöissä määritellään turnauslailliset kortit seuraavasti:

1. Kortit ovat aitoja ja Wizards of the Coastin julkaisemia (Authorized Cards).
 - a. Kortit, jotka todetaan väärennetyiksi, poistetaan turnauksesta välittömästi (Authorized Cards).
2. Korteissa on Magic: The Gatheringille standardoidun kortin kääntöpuoli, ne ovat kaksipuoleisia kortteja tai "Meld" pelimekaniikan yhdistelmäkortteja (Authorized Cards).
3. Kortin reunat eivät ole suorakulmaisia, vaan pyöristettyjä (Authorized Cards).
4. Hopean värillä reunustettuja kortteja käytetään vain formaateissa, jotka sallivat ne (Authorized Cards).

5. Kortti ei ole niin sanottu merkkikortti (eng. Token). Näitä kortteja käytetään vain asioiden selkeämpään esittämiseen, eivätkä ne ole normaaleja kortteja korttipakassa. (Authorized Cards.)
6. Kortit tai niiden suojat (eng. Card sleeve) eivät saa olla niin vahingoittuneita tai modifioituja, ettei niistä voisi tunnistaa yksittäisiä kortteja katsomatta kortin kuvapuolta (Authorized Cards).
7. Kortit ovat laillisia kyseisessä formaatissa, jonka turnausta ollaan pelaamassa. Vanhat julkaisusarjojen korttiversiot ovat kuitenkin laillisia niistä korteista, jotka ovat osana uutta julkaisusarjaa ja näin ollen osana laillisia kortteja kyseisessä formaatissa. (Authorized Cards.)

Näiden sääntöjen ansiosta aidoilla korteilla on väliä ja arvoa niille pelaajille, jotka aikovat pelata virallisissa turnauksissa tai pelikaupoissa. Lisäksi turnaukset, joissa epäaidot kortit ovat sallittuja, eivät ole oikeutettuja turnauksia WOTC:in WER järjestelmään ja eivät siis edistä WPN etujen saantia. Ottaen huomioon turnausjärjestäjän ja pelaajien saamat edut on helppo huomata miksi turnauksia pitävät tahot haluavat järjestää turnauksia, joissa korttien on oltava laillisia. (Authorized Cards.)

3.4 Säilyttäminen

Keräilyesineiden säilyttäminen vaatii keräilijältä enemmän kuin yleisimpien sijoitustuotteiden säilyttäminen. Nykypäivänä esimerkiksi osakkeen omistaminen on vain nimi ja muut tarvittavat tiedot säilytettynä digitaalisissa järjestelmissä. Keräilyesineet puolestaan ovat tavaroita, jotka kuluvat ajan myötä ja täten tarvitsevat hieman enemmän huolenpitoa säilyäkseen hyväkuntoisina ja tätä kautta säilyttääkseen myös korkeamman arvonsa jälkimarkkinoilla (Beelaerts & Forde 2011, 62).

Keräilykortteja säilyttäessä tulee miettiä, miten ne ovat parhaiten suojattuna kulumiselta ja ajalta. Tähän hyvänä esimerkkinä voidaan käyttää Britannian kirjaston ohjeita kirjojen säilyttämisestä, sillä pahvinen materiaali säilyy samankaltaisissa olosuhteissa hyvin. Esineiden luonnollista hajoamista ja kulumista on käytännössä mahdotonta estää, mutta niihin vaikuttavien ulkoisten tekijöiden minimointi auttaa merkittävästi. Ohjeiden mukaan ulkoisia tekijöitä ovat: huono käsittely ja varastointi, varkaudet ja vandalisointi, tulipalot, tulvat ja muut vesivahingot, tuholaiset, ilmansaasteet, valo, sekä väärä lämpötila ja ilmankosteus. (British library 2013.)

Hyvä varastotila on suunniteltu säilytettävän materiaalin mukaan ja pyrkii minimoimaan edellä mainittuja riskejä. Keräilykortteja kotona säilyttäessä on hyvä miettiä, missä huoneessa kortit säilyvät parhaiten valolta suojattuna tasaisen viileässä ja sopivassa ilmankosteudessa. Liian korkea ilmankosteus ja lämpötila lisäävät kulumista ja voivat pahimmillaan altistaa keräilykortit homeelle. Liian kuiva ilma puolestaan voi haurastuttaa paperista tai pahvista materiaalia. Lisäksi UV-säteily vahingoittaa korteissa käytettyä mustetta ja haalistaa värejä. Britannian kirjaston ohjeissa paperisten materiaalien, kuten kirjojen säilyttämiseen suositellaan 13–20 celsiusasteen tasaista lämpötilaa ja 35–60 prosentin suhteellista ilmankosteutta (British library 2013) ja tätä voidaan pitää hyvänä suosituksena myös MTG-korttien säilytyksessä.

4 Magic: The Gathering - sijoittamisen riskit

4.1 Portfolioteoria ja Magic: The Gathering

Vuonna 1952 ekonomisti Harry Markowitz esitteli esseessään matemaattisen teorian, kuinka maksimoida tuotto-odotukset suhteessa haluttuun riskin määrään. Teoria perustuu ajatukseen, että usean sijoituskohteen yhteenlaskettu keskimääräinen riski on pienempi kuin yksittäisen sijoituskohteen riski. Teorian yksi tärkeimmistä huomioista on, että sijoituskohteita valittaessa ei kannata ajatella pelkästään yksittäisiä sijoituskohteita, vaan monen sijoituskohteen kokonaisuudesta koostuvan portfolion kokonaisriskiä ja tuottoa. Tätä teoriaa kutsutaan nykypäivänä nimellä portfolioteoria ja sen kehittäjä Markowitz sai kehittämästään teoriasta taloustieteen Nobel-Palkinnon vuonna 1990. (Nobel Media 1990.)

MTG:n riskit sijoituskohteena poikkeavat huomattavasti normaaleista sijoituskohteista, sillä kyse on fyysisistä tuotteista. Tämä tuo omat riskinsä toimituksiin ja tuotteiden kunnon säilyttämiseen. Lisäksi MTG-korttien suunnittelu, julkaiseminen ja tuotanto ovat yhden yrityksen käsissä, jolloin yritysrisi on maksimaalinen, mikä on vastoin yleistä käsitystä hajauttamisesta ja portfoliosta (Säästöpankki 2020). Kuitenkin Harry Markowitzin portfolioteoriaa voidaan soveltaa myös MTG-tuotteisiin. Soveltaminen toteutuu sijoittamalla eri julkaisusarjoihin, eri aikoina, eri tuotteisiin ja erilaisilla painotuksilla. Tällöin voidaan ajatella riskin hajauttamisen tapahtuvan myös tämän yhden sijoituskategorian sisällä. Kannattaa kuitenkin myös ottaa huomioon, että omistaa muitakin sijoituksia kuin keräilykortteja, jotta koko sijoitussalkun riskin hajauttaminen toteutuisi. (Markowitz Theory of Portfolio Management. 2020.)

4.2 Toimitus- ja väärennösriski

Kun ostaa MTG tuotteita internetin tarjoamilta markkinapaikoilta, on erittäin todennäköistä, että henkilö, jolta ostetaan ei ole lähinaapuri. Tällöin kortit ja muut tuotteet tarvitsevat kuljetuksen. Yleisin toimitustapa on kirjekuori tai postipaketti, mikäli korttimäärä on suuri. Internetistä ostamiseen sisältyy kuitenkin riski väärennetyistä tuotteista sekä kirjeiden ja pakettien katoamisesta tai vahingoittumisesta toimituksessa.

Kirjeen tai paketin katoamisen todennäköisyyttä voidaan pienentää ostamalla sille seuranta, jolloin on helpompi tietää paketin sijainti reaaliajassa. Toimitusvarmuuden lisäksi tämä antaa lähetyksen seurannan kolmannelle osapuolelle, jolloin esimerkiksi myyjän on vaikea huijata lähetyksen kadonneen matkalla, vaikka todellisuudessa sitä ei koskaan laitettu matkaan. Samoin ostajan on vaikeampi väittää, että ei ole koskaan saanut toimitusta.

Kun ostaa internetin kautta, täytyy myös olla tarkkana ostettavien tuotteiden suhteen, sillä siinä missä on hyviä myyjiä, on myös huonoja, jotka saattavat yrittää huijata ostajaa myymällä väärennetyjä tuotteita tarkoituksella tai omaa tietämättömyyttään. Tällöin olisi hyvä tietää miltä se aito tuote näyttää, jota on ostamassa. Lisäksi olisi hyvä varmistua, että kuvat ovat kyseisestä myynnissä olevasta tuotteesta, eivätkä muualta lainattuja. Tällaisessa internetin välityksellä käydyssä kaupassa on siis riski saada tuotteita, joilla ei ole arvoa ja niiden palauttaminen ja rahojen takaisin saaminen voi olla todella vaikeaa. Keräilykohteisiin sijoittajan on siis hyvin tärkeä tietää oman keräilykohteen oikeellisuus ja ostaa myyjiltä, joilla on pitkäaikaiset ja hyvät taustat myyntisivustoilla.

4.3 Säilytys- ja käsittelyriski

MTG-tuotteet ovat pääasiassa pahvista tehtyjä kortteja, joten ne ovat herkkiä vahingoittumaan tai vääntymään väärin käsitellessä. Korttien kunnon vaikuttaessa suoraan korttien arvoon, on selvää, että niiden omistaja haluaa pitää ne hyvässä kunnossa. Tällöin on hyvä käsitellä kortteja varovaisesti ja suojata kalliimmat kortit, jotta ne eivät kuluisi tarpeettomasti.

Varastoidessa MTG-tuotteita pitkäaikaisesti voi tapahtua epätodennäköisiä, mutta mahdollisia vahinkoja, kuten tulipalo tai vesivahinko. Myös säilytystilan ilmaston pitkäaikainen vaikutus tulee ottaa huomioon. Varastointi myös lisää sijoittamiseen kuluja, jotka syövät siten mahdollisia tuottoja.

4.4 Uudelleenjulkaisun riski

WOTC ei ole koskaan tämänhetkisen historiansa aikana julkaissut kokonaista julkaisusarjaa uudestaan tismalleen samanlaisena. Kuitenkin yksittäisiä kortteja aikaisemmista julkaisuista on julkaistu uudelleen. (Card set Archive. 2020) Tämä uudelleen julkaisun mahdollisuus on riski yksittäisille korteille sijoituskohteena, sillä tarjonta näille mahdollisesti halutuille korteille kasvaa. Siten on myös hyvä tunnistaa milloin yksittäiset kortit ovat peliteknisesti todella vahvoja, ja sen takia niillä on kysyntää, verrattaessa siihen, että kortti on julkaistu kerran pienemmässä julkaisusarjassa. Edellä mainitulla tavalla hintavat kortit ovat keinotekoisesti päätyneet tilanteeseen, jossa tarjonnan määrä on vähäinen ja todellinen syy hintavalle arvostukselle. Poikkeuksena uudelleen julkaisun sisältävälle riskille ovat vanhat kortit, jotka ovat varattujen korttien listalla (eng. Reserved list), joista WOTC on ilmoittanut, että niitä ei tulla julkaisemaan koskaan tismalleen samanlaisina (Official Reprint policy. 2016).

Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että WOTC ei julkaisisi kortteja, jotka ovat samantapaisia kuin nämä vanhat kortit, mutta sisältävät tietynlaisen peliteknisen rajoituksen, jolloin ne ovat vain tietynlaisissa tilanteissa yhtä hyviä. Reserved-listan kortit eivät ole kuitenkaan stabiileja nousijoita, vaan niilläkin hinnat vaihtelevat halvemman ja kalliimman välillä.

4.5 Metapeliriski

Metapeli (eng. Metagame) on käsite, jolla kuvataan kyseisellä hetkellä peliympäristössä eniten käytettyjä strategioita, eli MTG:n kohdalla mitä pakkoja kaikki muut pelaajat pelaavat. Metapeli koostuu yleisesti vahvimiksi todetuista strategioista, joidenka suosio on levinnyt saatavilla olevan turnaustulosten ja informaation avulla. (What is the meta-game? 2007.)

Metapeli on sekä uhka että mahdollisuus, riippuen mistä näkökulmasta asiaa katsoo. Mahdollisuuksia se antaa uniikkien pakkojen rakentajille, jotka pyrkivät vastaamaan vastustajien suosimiin strategioihin täsmällisesti. Kuitenkin kääntöpuolena tälle on se, että mikäli kyseisen pelaaja ei pääse pelaamaan näitä metapelipakkoja vastaan, voivat kyseiset korttivalinnat olla heikkoja muita pakkoja vastaan. Metapelin luoma uhka on pääasiallisesti niille strategioille, jotka ovat todella heikkoja kaikkein suosituinta strategiaa vastaan, mutta pärjäisivät hyvin muille strategioille, jolloin metapeli pitää nämä strategiat kilpailullisuuden ulkopuolella.

Metapeli vaikuttaa korttien kysyntään, sillä se määrittää suuntaa mitkä strategiat ja kortit ovat kannattavia pelata. Lisäksi kaikki pelaajat eivät halua rakentaa omia uniikkeja pakkojaan, vaan käyttää internettiä hyväkseen ja pelata parasta mahdollista pakkaa ja keskittyvät oppimaan kyseisen pakan pelityyliin kokonaisuudessaan. Tällöin muutokset metapeliin voivat vaikuttaa yksittäisten korttien hintoihin tai kokonaisen pakan korttien hintoihin, mikäli metapeli ei mahdollista kyseisen pakan kilpailukykyä. Tällaisia dramaattisia muutoksia metapeliin luovat yleensä uudet, peliteknisesti vahvat kortit tai vahvuutensa vuoksi turnauspelaamisesta kielletyt kortit ja harvemmin myös kymmenistä tuhansista vanhoista korteista uusien synergioiden löytäminen.

4.6 Jälleenmyyntiriski

Verrattaessa nykypäivän kaupankäyntimahdollisuuksiin ja nopeuksiin esimerkiksi osakemarkkinoilla, ovat keräilytuotteiden myyntimahdollisuudet ja nopeudet rajallisia. Tämä voi olla sekä hyvä että huono asia. On erittäin huono asia, että kokonaisen kokoelman myynti voi viedä pitkäänkin aikaa, jolloin keräilytuotteet eivät ole likvidejä. Toisaalta hyvänä puolena on, että jos moni päättäisi myydä keräilykokoelmansa, ei näiden markkinoilla yleensä ole samanlaisia mekanismeja hinnanpudotuksille, kuin elektronisilla osakemarkkinoilla. (Caseria 2018.)

Nämä yleistykset näkyvät myös MTG-tuotteissa, sillä toimitusajat maasta toiseen vaihtelevat useasta päivästä jopa muutama viikkoon ja jos myyjä saa rahat vasta siinä vaiheessa, kun tuotteet ovat saapuneet ostajalle hyväksytysti seuratulla kirjeellä, on viive rahan saannille merkittävä. Lisäksi MTG-tuotteiden myynti on painottunut muutamalle verkkosivustolle, jolloin massamyynnit tiputtaisivat hintoja.

Kokonaisuutena MTG-tuotteiden markkinat ovat kohtuullisella tasolla jälleenmyyntiriskiä arvioitaessa, verrattuna sellaisiin keräilytuotteisiin, joissa tarvittaisiin esimerkiksi huutokauppaamista. Lisäksi MTG:n pitkä historia yhtenä maailman suosituimpana korttipelinä, joka esiintyy Google -hauissa suosituimmista korttipeleistä maailmanlaajuisesti tunnettujen kasinokorttipelien, kuten pokeri tai blackjack, kanssa ja Magicin yli 20 miljoonaa pelaajaa tarjoavat paremmat mahdollisuudet kaupankäynnille (Company Wizards of The Coast. 2020).

5 Selvityksen kohteet ja selvityksen eteneminen

5.1 Kulujen ja tuottojen laskeminen

Alkuun on tärkeä huomata, että MTG-tuotteisiin sijoittaminen poikkeaa tulovirroiltaan perinteisistä sijoituskohteista. Siinä missä osakkeen omistajille maksetaan osinkoa ja velkakirjan omistajalle korkoa, ei MTG-kortin omistajalle makseta korttien omistamisesta mitään. Tällöin mahdollinen tuotto tai tappio muodostuu kokonaisuudessaan silloin, kun tuotteet myydään. (Investing in Collectibles. 2018.)

MTG-kortit fyysisenä sijoituskohteena aiheuttavat erilaisia sivukuluja. Nämä sivukulut, jotka aiheutuvat muun muassa postikuluista, korttisuojista ja säilytyksestä, vaikuttavat suoraan mahdollisesti saataviin tuottoihin. Perinteisillä sijoitustuotteilla on yleensä kaupankäyntikulut, jotka olisivat verrattavissa MTG-tuotteiden toimituskuluihin. Tällöin on hyvä ottaa kuljetuskustannukset huomioon ostettaessa näitä tuotteita ja pyrkiä ostamaan mahdollisimman paljon samalta myyjältä, mikäli tuotekohtaiset hinnat ovat järkeviä.

Pitäessä sijoitusmäärät kohtuullisina olemassa olevaan säilytystilaan nähden, ei lähtökohtaisesti luoda merkittäviä uusia säilytyskustannuksia. Säilytystilan tarpeen kasvaessa kannattaa ottaa kuitenkin huomioon sen tuottamat lisäkustannukset.

Yksinkertaisimmillaan MTG-tuotteiden myynnistä saatavat tuotot syntyvät osto- ja myyntihinnan erotuksesta. Tästä erotuksesta vähennetään myös muut kortin ostamiseen ja säilyttämiseen kohdistuvat kulut. Käytännössä on siis kyse eräänlaisesta ja perinteisestä katetuottolaskelmasta. Lisäksi vertailukelpoiset vuosituottoprosentit, voidaan laskea jakamalla saatu tuotto sijoitusperiodilla. (Osaava Yrittäjä. 2020.)

5.2 Vertailuindeksi

MTG-tuotteet eivät ole ainoa olemassa oleva sijoituskohte, joten sen tuottoja on hyvä verrata muihin sijoituskohteisiin. Tällöin saadaan parempi käsitys siitä, millaista potentiaali näillä tuotteilla on sijoittamisen näkökulmasta.

Vertailukohtana käytetään osakemarkkinoilta indeksirahastoja. Indeksirahaston tarkoitus on kuvata arvopaperijoukon muodostaman kokonaisuuden arvonmuutosta. Osakeindeksin tavoite on kuvastaa tietyn markkina-alueen kehitystä, riippuen siitä miltä osa-

alueilta osakkeita on valittu kyseiseen indeksiin. (S&P 500 and how it works. 2020.) Hyviä esimerkkejä ovat maantieteellisesti valikoidut indeksit kuten Amerikkalainen S&P500 (S&P 500 and how it works. 2020.), joka koostuu Amerikan 500 suurimmasta yrityksestä tai Suomalainen OMX Helsinki 25, joka koostuu Helsingin pörssin 25 vaihdetuimmasta osakkeesta (OMX Helsinki 25. 2020). Opinnäytetyössäni käytän vertailukohteena S&P500 indeksiä, sillä se kuvastaa Amerikan markkinoita parhaiten ja valuutta on sama kuin lähteessä, josta MTG-tuotteiden hintahistorian saa kattavimmalta ajanjaksolta.

5.3 Mox Opal -kortin esittely

Opinnäytetyössä esiteltävä kortti on Mox opal -niminen legendaarinen artefakti kortti (kuvio 5), joka julkaistiin lokakuussa 2010 ilmestyneessä Scars of Mirrordin korttisarjassa (Mox Opal 2020). Kyseinen kortti antaa pelaajalle mahdollisuuden päästä manaresursissa edelle vastustajaansa, sillä mikäli pelaaja pystyy pelaamaan kolme artefaktikorttia pöydälle, antaa tämä kortti pääsyn yhteen manaan sen aktivoitavalla kyvyllä. Edelle pääsy manaresurssissa perustuu siihen, että molemmat pelaajat voivat pelata vain yhden maakortin vuorossa, jotka siis tuottavat kyvyillään manaa. Tällöin muut kuin maakortit, jotka tuottavat manaa tai antaa pelaajan tuoda ylimääräisiä maakortteja pelikentälle vauhdittavat pelaajan manan tuotantoa. Mitä enemmän pelaajalla on manaa, sitä enemmän hän voi pelata halvempia loitsuja vuorossa tai kalliimpia yksittäisiä loitsuja ja näin ollen toteuttaa pakkansa strategiaa nopeammin ja tehokkaammin kuin vastustaja.



Kuvio 5. Mox Opal, Scars of Mirrordin. (Mox Opal 2020.)

Mox Opalin vahvuus korttina perustuu siihen, että sen aktivoitava kyky on helppo saada aktiiviseksi artefakti strategian pakoissa, sillä se laskee itsensä mukaan vaadittavaan kolmeen artefaktiin ja pelissä on sen lisäksi paljon muita manakustannuksellisesti halpoja- ja peliteknisesti vahvoja artefaktikortteja, eli puhuttaessa nollan - tai yhden manakustannuksen artefakteista. Näiden halpojen artefaktien ansiosta ei ole ennen kuulumatonta, että Mox Opal olisi aktiivinen pelaajan ensimmäisellä vuorolla, riippuen hänen pelinsä aloituskädestä. Lisäksi on kortteja, jotka välittävät artefakteista tai siitä, että pääsee pelaamaan paljon halpoja loitsuja yhdessä vuorossa, jolloin synergiatkin voittaa peli ovat olemassa.

5.4 Avacyn Restored -korttisarjan boosteri-laatikon esittely

Avacyn Restored -korttisarja (lyhennettynä AVR) julkaistiin neljäs toukokuuta 2012 kolmantena osana pelin Innistrad nimiseen maailmaan liittyvää tarinaa ja julkaisusarjaa. Korttisarja sisältää kokonaisuudessaan 244 erilaista korttia, joista 101 on yleistä-, 60 epätavallista-, 53 harvinaista-, 15 myyttisen harvinaista- ja 15 perusmaakorttia. Yksi AVR-boosteri-laatikko sisältää 36-kappaletta AVR-boostereita. (Avacyn Restored FAQ. 2012.)

Taulukko 1. Avacyn Restored korttisarjan kymmenen kalleinta korttia (Avacyn Restored).

Kortin nimi	Harvinaisuusluokitus	Hinta Yhdysvaltojen dollareissa (26.7.2020)
Cavern of Souls	Harvinainen	75,00
Craterhoof Behemoth	Myyttisen harvinainen	52,00
Avacyn, Angel of Hope	Myyttisen harvinainen	47,80
Exquisite Blood	Harvinainen	38,00
Tamiyo, the Moon Sage	Myyttisen harvinainen	15,50
Gisela, Blade of Goldnight	Myyttisen harvinainen	12,30
Sigarda, Host of Herons	Myyttisen harvinainen	10,00
Griselbrand	Myyttisen harvinainen	9,50
Reforge the Soul	Harvinainen	9,30
Cathars' Crusade	Harvinainen	8,70

AVR-korttisarja sisältää muutaman todella arvokkaan kortin (Taulukko 1), jotka osoittautuivat peliteknisesti vahvoiksi kilpailullisiin formaatteihin, mutta myös monta korttia ei-kilpailulliseen Commander -formaattiin. Taulukossa 2 esitetyistä korteista etenkin Cavern of Souls -kortti on kilpailullisissa formaateissa vahva. Kyseinen maakortti suojelee olentopohjaisia strategioita vastustajien vastaiskuloitsuilta (eng. Counterspell), jotka ilman kyseistä korttia voisivat estää olentojen kutsumisen taistelukentälle. Vanhemmissa formaateissa, kuten Legacy -formaatissa Craterhoof Behemoth- ja Griselbrand -kortit ovat olleet osana kilpailullisia pakkoja. Loput taulukon 2 korteista ovat enemmän tai vähemmän ei-kilpailullisissa formaateissa suosittuja kortteja.

5.5 Selvityksen rakenne

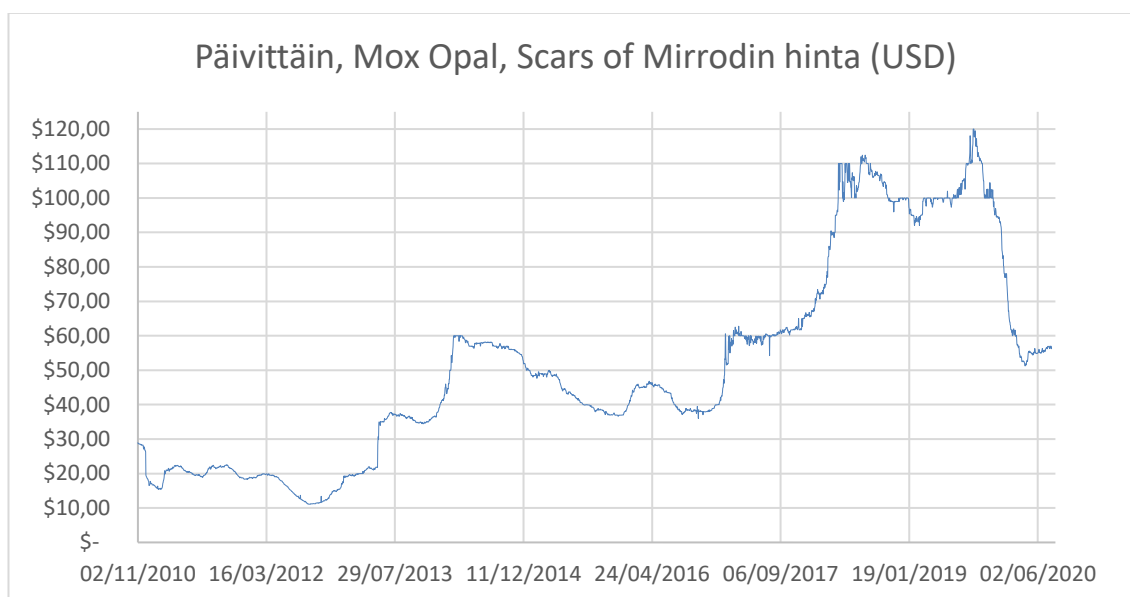
Selvityksessä käsitellään selvityskohteiden hintahistoriat mahdollisimman kattavalta ajanjaksolta. Hintahistoriaa tarkastellessa selvitetään myös sitä, miten MTG-pelissä tapahtuneet muutokset ovat vaikuttaneet merkittävästi kohteiden hintojen muutoksiin.

Hintahistorian käsittelyn jälkeen kohteita verrataan S&P500 indeksiin. Tulosten vertailtavuuden vuoksi vertailu tapahtuu prosentuaalisena muutoksena alkuarvosta eli teoreettisesta ostohinnasta. Tällä tavalla selvityskohteiden ja indeksin arvonmuutokset ovat verrattavissa toisiinsa. Arvonmuutosten vertailtavuus ei kuitenkaan tarkoita, että sijoituskohteet olisivat suoraan vertailtavissa toisiinsa, johtuen siitä kuinka erilaisilla markkinoilla ne toimivat. Vertailun tavoite on antaa esimerkin vuoksi vertailupohjaa perinteisestä sijoituskohteesta.

6 Selvityksen tulokset

6.1 Mox Opal -kortin hintahistoria

Kuviosta 6 nähdään Mox Opal -kortin hinnankehitys alkaen marraskuusta 2010 eli kuukausi sen julkaisun jälkeen aina 26.7.2020 asti. Historiansa aikana Mox Opalin hinta on useampaan otteeseen noussut ja laskenut, ja välillä huomattavia määriä lyhyissäkin ajanjaksoissa. Ensimmäinen hinnan lasku muutaman kuukauden jälkeen kortin julkaisusta voidaan selittää kortin ennakkomyyntihinnan normalisoitumisella kysyntää vastaavaksi. Ennakkomyyntihinta perustuu kortin harvinaisuusluokitukseen, spekulointiin kortin mahdollisesti voimatasosta ja käytettävyydestä vahvoissa turnauspakoissa, etenkin kun pohditaan, voidaanko korttia käyttää Standard-formaatin lisäksi muissa formaateissa, jolloin kysyntää kortille olisi kokonaisuudessa huomattavasti enemmän.



Kuvio 6. Mox Opalin hintahistoria (Mox Opal price, Scars of Mirrodin).

Kuviossa 6 nähtävä toukokuussa 2013 yhden päivän aikana tapahtunut hinnanmuutos 21,84 Yhdysvaltain dollarista 28,22 dollariin oli reaktio pelisääntömuutokseen. Sääntömuutoksilla oli merkittävä vaikutus legendaarisiin kortteihin, kuten Mox Opaaliin, joka on legendaarinen artefakti. MTG-pelissä pelaajalla voi olla lähtökohtaisesti vain yksi saman niminen legendaarinen kortti pelikentällä kullakin hetkellä. Mikäli pelaajalle tavalla tai toisella tulisi pelikentälle samanniminen legendaarinen kortti, on hänen päätettävä kumman hän pitää pelikentällä ja kumman hän laittaa pelikentältä hautausmaalle. Ennen muutosta katsottiin koko pelikenttää, eli vastustajaa ja pelaajaa, mutta muutoksen jälkeen tämä sääntö koskee vain yhden pelaajan pelikenttää. Toisin sanoen pelaaja 1 ei voi pelata samannimistä korttia kuin pelaajalla 2 tuhotakseen pelaajan 2 kortin pelikentältä, toisin kuin ennen sääntömuutosta. Tällä sääntömuutoksella oli suuri vaikutus legendaarisiin kortteihin ja niiden pelattavuuteen, sillä niiden pelaamisesta ja pelikentällä pysymisestä tuli paljon luotettavampaa. (Legendary rule change. 2013.)

Taulukko 2. Mox Opalin prosentuaalinen esiintyvyys kaikista turnausten 8. parhaiten pärjänneissä pakoissa (MTGTOP8. 2020).

Turnaus formaatti:	Esiintyvyys kaikista pakoista	Kappaletta/pakka (max. 4)
Standard 2010–2011	4,70 %	2,7
Standard 2011–2012	1,60 %	2,8
Modern 2011	8,00 %	3,8
Modern 2012	11,20 %	3,8
Modern 2013	7,40 %	3,9
Modern 2014	9,60 %	4
Modern 2015	9,20 %	4
Modern 2016	8,40 %	4
Modern 2017	8,60 %	4
Modern 2018	8,70 %	4
Modern 2019	9,00 %	4
Modern 2020	2,60 %	4

Kortin hintahistoriaa tutkiessa olisi hyvä tutustua myös kortin esiintyvyyteen turnauksissa ja tämä onnistui MTGTOP8-sivuston työkalulla, joka kerää dataa isompien turnausten kahdeksasta parhaiten pärjänneestä pakasta. Taulukossa 2 nähdään Mox Opal kortin esiintyvyys sen ollessa laillinen Standard -formaattissa ja Modern -formaattissa eri vuosina, sekä kuinka monta kappaletta kyseistä korttia on pakkaan keskimäärin haluttu laittaa. Standard -formaattissa Mox Opal -korttia ei pelattu niin paljoa, sillä sen aktiiviseksi saaminen oli vaikeampaa, kuin Modern -formaattissa, jossa kortille oli paljon enemmän synergiaa ja tämä näkyy myös suuremmissa esiintyvyyksissä. Vuosien 2011 ja alkuvuoden 2020 välisenä aikana Mox Opal oli 21. pelatuin kortti Modern -formaattissa, joka perustuu sivustolla oleviin 40467 pakkaan. (MTGTOP8. 2020.) Tämä on kuitenkin vain näkemys parhaiten pärjänneistä pakoista ja niiden pelaajista, joten se ei anna kokonaiskuvaa mitä sadat muut pelaajat ovat kyseisiin turnauksiin tuoneet. Tällä on kuitenkin vaikutusta tuleviin turnauksiin, kun pelaajat kopioivat parhaiten pärjänneitä pakkoja ja muokkaavat niitä metapelin mukaan.

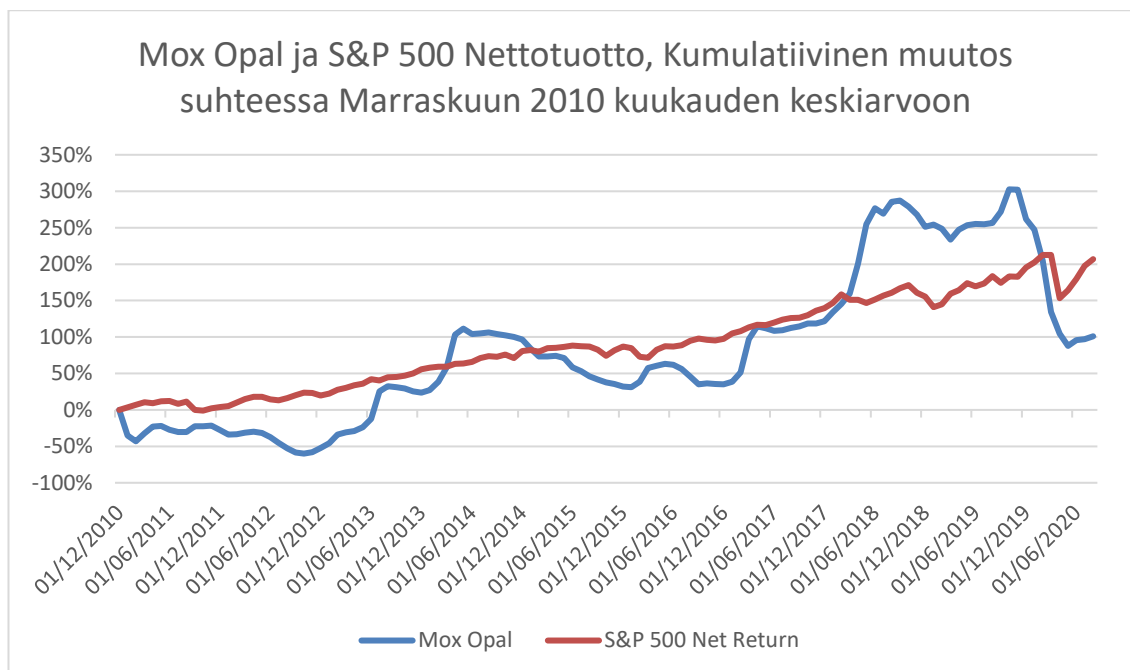
Taulukossa 2 vuoden 2020 esiintyvyyden romahdus ja myös kuviossa 6 nähtävissä oleva loppuvuodesta 2019 alkava hinnan romahtaminen selittyy 13. tammikuuta 2020 annetussa kiellettyjen ja rajoitettujen korttien tiedotteessa ja tätä kuukausia edeltäneestä spekuloinnista, jossa Mox Opal -kortin pelaaminen kiellettiin Modern -formaattissa (Duke 2020). Tätä hinnan romahdusta edeltävä hintapiikki kesäkuusta 2019 aina joulukuuhun 2019, jossa kortin arvo kävi 120 Yhdysvaltain dollarissa, selittyy kesäkuussa 2019 Mo-

dern Horizons nimisen julkaisusarjan tuomista uusista korteista ja etenkin artefakti strategioita rakastavasta, peliteknisesti todella vahvasta kortista nimeltä Urza, Lord High Artificer. Tämän lisäksi lokakuussa 2019 julkaistu korttisarja Throne of Eldraine lisäsi tähän strategiaan Emry, Lurker of the Loch nimisen kortin, joka mahdollisti artefaktien pelaamisen haudasta kerran vuorossa sen aktivoitavalla kyvyllä. Emry -kortin käyttö pakoissa jäi kuitenkin kokeilulliselle asteelle, sillä Urza osoittautui peliteknisesti huomattavasti vahvemmaksi kortiksi.

6.2 Mox Opal -kortin vertailu S&P 500 indeksiin

Kuviossa 7 näkyy vertailu Mox Opal -kortin ja S&P 500 indeksirahaston hinnan kuukausittaisen keskiarvon kumulatiivisesta muutoksesta suhteessa marraskuun 2010 kuukauden keskiarvoon. Tästä näkee yksittäisen Magic: The Gathering kortin hinnan vaihtelun kuukausitasolla, joka on enemmän verrattavissa yksittäiseen osakkeeseen, kuin indeksiin, jossa riskiä on hajautettu.

Laskiessa muutosprosenttien keskiarvon kuukautta kohden saadaan kyseiselle ajanjaksolle S&P 500 indeksille keskimääräistä kasvua 1,02 prosenttia kuukaudessa ja Mox Opal -kortille puolestaan 1,04 prosenttia kuukaudessa. Keskimäärin nämä vertailukohteet ovat kasvaneet prosentuaalisesti saman verran vertailujakson aikana, mutta Mox Opalin kohdalla on hyvä huomata, että voiton takaamiseksi myyntihetki on äärimmäisen tärkeä.



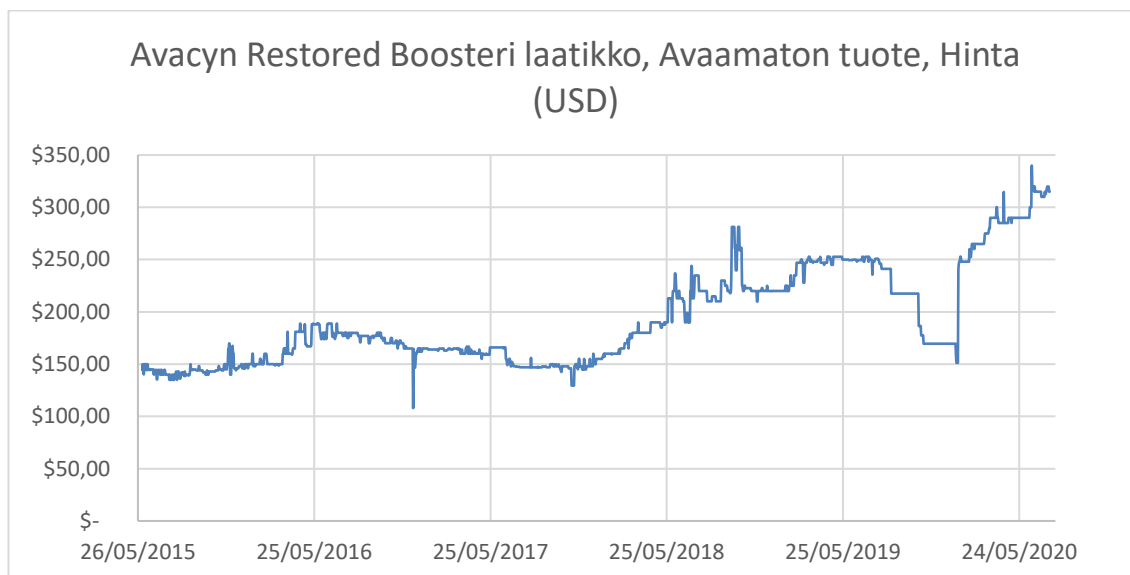
Kuvio 7. Mox Opal -kortin (Mox Opal price, Scars of Mirrordin) ja S&P 500 indeksin hintamuutosten vajaan kymmenen vuoden otanta (S&P Dow Jones Indices).

Ajanjaksolle osui etenkin osakemarkkinoita heiluttanut pandemiaksi luokiteltu korona-kriisi (Sadan viime vuoden pahimmat kriisit osakemarkkinoilla. 2020). Koronakriisi näkyy S&P500 indeksissä vuodenvaihteen ja alkuvuoden 2020 arvon pudotuksena, josta se sittemmin on alkanut palautumaan. Vaikka koronakriisillä on varmasti vaikutusta myös MTG-korttien arvoon, on todennäköisempää, että Mox Opal -kortin kohdalla on kyse enemmän kortin käytön kieltäminen Modern -formaattissa. Edellä mainittu on aiheuttanut kysynnän vähentymistä, jonka voi huomata myös taulukosta 1 nähtävässä esiintymisen harvenemisessa.

Kuviosta 7 on nähtävissä, kuinka Mox Opal -kortin hintapiikit ovat mahdollistaneet potentiaalisesti indeksin voittavia tuottoja, mikäli myyntihetki on ollut oikea. Tuotot on suhteutettu hintahistorian ensimmäisen kuukauden keskiarvoon, joka oli 28,13 Yhdysvaltain dollaria. Mikäli kyseistä korttia olisi hankkinut sen ollessa 12–20 dollarin hintaluokkaa olisivat prosentuaaliset muutokset huomattavasti suurempia. Prosentuaalinen muutos halvimmasta 11,10 dollarin hinnasta, 119,99 dollariin on 980,99 prosenttia eli hinta on kasvanut lähes kymmenkertaiseksi parhaimmassa tilanteessa.

6.3 Avacyn Restored boosteri-laatikon hintahistoria

Selvitystä varten kerätty aineisto AVR-boosteri-laatikon hintahistoriasta alkoi vasta vuodesta 2015, vaikka korttisarja julkaistiin jo vuonna 2012. Johtuen edellä mainitusta ensimmäiset kolme vuotta hinnankehitystä jälkimarkkinoilla jää selvittämättä. Tästä huolimatta viiden vuoden ajanjakso on kohtuullisen pituinen sijoitusperiodi tarkasteltavaksi.



Kuvio 8. Avacyn Restored boosteri-laatikon yli viiden vuoden otanta (Avacyn Restored Booster Box).

Kuviossa 8 on nähtävissä AVR-boosteri-laatikon hinnank kehitys kesäkuusta 2015 aina heinäkuun 2020 loppuun asti. Tarkastelujakson ensimmäisen kahden ja puolenvuoden aikana kyseisen boosteri-laatikon hinta nousi 150 dollarista hieman vajaaseen 190 dollariin. Hinnan nousun jälkeen hintataso AVR-boosteri-laatikon palasi takaisin 150 dollarin paikkeille. Kyseiselle ajanjaksolle mahtuu kuitenkin monta hinnan nopeaa nousua ja laskua muutaman viikon sisällä toisistaan. Nopeat vaihtelut selittyvät parhaiten pienillä myyntimäärillä, sillä yksittäisen boosteri-laatikon myynti voi määrittää kyseisen päivän hinnan. Yksittäisen tuotteen myynti selittäisi 16.12.2016 tapahtuneen yhden päivän kestäneen hinnan romahduksen. Kyseisenä päivänä boosteri-laatikon hinta kävi tarkastelujakson pohjalukemissa eli 107,95 dollarissa, palaten kuitenkin seuraavina päivinä takaisin 160 dollarin arvoon.

Tarkastelujakson ensimmäisen kahden ja puolen vuoden jälkeen AVR-boosteri-laatikon hinta lähti kasvuun. Hinnan kasvun aikana muutama hintapiikki kävi aina 280 dollarissa

asti, mutta laski ja tasaantui suhteellisen nopeasti kuukaudessa 220 dollarin hintaluokkaan. Kolme kuukautta kestäneen tasaisen hintaluokan jälkeen AVR-boosteri-laatikon yksikköhinta nousi 250 dollarin hintaluokkaan noin kahdeksaksi kuukaudeksi, jonka jälkeen hinta tippui asteittain elokuun 2019 ja tammikuun 2020 välisenä aikana ensin 240 dollariin, sitten 220 dollariin ja lopulta aina 170 dollariin asti. Kyseessä on mahdollisesti pieni määrä myyjiä tai yksi myyjä, joka on halunnut päästä eroon varastostaan syystä tai toisesta. Yksi mahdollinen vaikuttaja voi olla myös 2020 vuoden vaihteessa alkanut maailman laajuinen koronaviruksen kriisi. Hinta palautui kuitenkin kahdessa päivässä takaisin elokuun 2019 hintatasoon eli 250 dollariin, joka viittaisi edellä mainittuun yksittäisen myyjän mahdolliseen rahan tarpeeseen ja erittäin pieneen myyntiyn kappalemäärään. Lisäksi kysyntä useita vuosia vanhoilla MTG-tuotteilla on suhteellisen vähäistä, sillä uusia korttisarjoja julkaistaan jatkuvasti. Hintatason palautumisen jälkeen boosteri-laatikon hinta ei ole laskenut alle 250 dollarin tason, vaan jatkanut nousua 315 dollarin hintaluokkaan. Kalleimmillaan yksi boosteri-laatikko maksoi 339,89 dollaria yhden päivän ajan 19. kesäkuuta 2020.

6.4 Avacyn Restored boosteri-laatikon vertailu S&P500 indeksiin

Boosteri-laatikon vertailu indeksiin on tavallaan järkevämpää kuin yksittäisen kortin. Boosteri-laatikko ikään kuin sisältää monta 'osaketta' mahdollisten yksittäisten korttien muodossa, jolloin boosteri-laatikkoa voisi ajatella eräänlaiseksi indeksiksi itsessään. Kuitenkin indeksiksi, josta tiedossa on vain mahdollinen sisältö.



Kuvio 8. Avacyn Restored -boosteri-laatikon (Avacyn Restored Booster Box) ja S&P500 indeksin hintamuutosten viiden vuoden otanta (S&P Dow Jones Indices).

Kuviosta 8 nähdään AVR-boosteri-laatikon ja S&P500 indeksin prosentuaalisesti kumulatiiviset hinnanmuutokset suhteessa kesäkuun 2015 kuukauden keskiarvoon. Vuonna 2015 vertailukohteiden hinnat ovat pysyneet suhteellisen muuttumattomina lähellä alkuperäistä hintaluokkaa, joskin S&P500 indeksi kävi noin 7 prosenttia tappiolla syyskuun aikana 2015. Tullessa vuoden 2016 puolelle AVR-boosteri-laatikko nousi ensimmäisen vuosipuoliskon aikana 26,1 prosenttia, kun taas S&P500 indeksi laski 8,37 prosenttia ja palasi takaisin lähtöarvoon. Toisen vuosipuoliskon aikana 2016 AVR-boosterilaatikon hinta laski 10,2 prosentin kumulatiiviselle voitolle, kun samaan aikaan S&P500 nousi lähelle samaa tasoa 9,5 prosenttiin.

Vuonna 2017 S&P500 indeksi jatkoi tasaista nousua aina 31,70 prosentin kumulatiiviseen kasvuun. AVR-boosteri-laatikko puolestaan pysyi alkuvuoden 12 prosentin kumulatiivisen kasvun tasolla, kunnes loppuvuodesta laski lähtötasolle. Vuosi 2018 oli AVR-boosteri-laatikon todella voitokas sen noustessa lähtötasosta heinäkuuhun 2018 mennessä 48,2 prosentin kumulatiiviseen kasvuun, käyden lokakuun aikana jopa 73,5 prosentin kumulatiivisessa kasvussa palautuen kuitenkin 51,4 prosenttiin vuoden loppuun mennessä. S&P500 indeksi puolestaan nousi tammikuussa 2018 38,2 prosentin tasolle, mutta madaltui huhtikuun aikana 31,73 prosentin tasolle. Loppuvuodesta 2018 S&P500 indeksi kävi syyskuussa 44,88 prosentin kumulatiivisessa kasvussa, mutta laski vuoden loppuun mennessä 28,64 prosentin tasolle.

Vuosi 2019 oli S&P500 indeksille tasaisen kasvun vuosi, sillä indeksin kumulatiivinen hinnan muutos nousi 28,64 prosentista 61,44 prosenttiin. AVR-boosteri-laatikon kumulatiivinen muutos kasvoi alkuvuoden 2019 51,4 prosentin tasosta 71,8 prosenttiin heinäkuun loppuun mennessä. Kuitenkin vuoden loppuun mennessä kumulatiivinen hinnan muutos romahti 16,5 prosenttiin, mahdollisesti kappaleessa 4.5 esitettyjen syiden takia. Tarkastelujakson viimeisellä ajanjaksolla AVR-boosteri-laatikko kuitenkin palautui tästä hinnan pudotuksesta ja nousi 115,9 prosentin kumulatiiviseen kasvuun heinäkuussa 2020. S&P500 indeksi puolestaan koki maailman markkinoita merkittävästi koetelleen koronakriisin ja laski alkuvuoden 66,88 prosentin kumulatiivisesta kasvusta 35,25 prosenttiin. Kuitenkin tarkastelu jakson loppuun mennessä indeksin kumulatiivinen kasvu nousi takaisin 63,83 prosentin tasolle.

Tarkastelujakson aikana AVR-boosteri-laatikon arvo kasvoi keskimäärin 1,49 prosenttia kuukaudessa, kun puolestaan S&P500 indeksi kasvoi keskimäärin 0,89 prosenttia. AVR-

boosteri-laatikossa on samoin kuin Mox Opal -kortissa mahdollisuuksia indeksille pärjääviin tuottoihin lyhyellä sijoitusperiodilla, mutta kuten Mox Opal -kortin kohdalla, on oltava ajan hermoilla ja tarkkana myyntihetken kanssa.

7 Yhteenveto ja Johtopäätökset

7.1 Selvityksen keskeiset tulokset

Teoriaosuuden tavoitteena oli antaa lukijalle yleiskäsitys MTG-pelistä ja aitojen korttien haluttavuuteen vaikuttavista tekijöistä. Aitojen korttien omistamiseen kannustaminen mahdollistaa korteille kysynnän ja tarjonnan mukaan toimivat jälkimarkkinat. Näiden korttien omistamiseen kannustaa WOTC tukemalla peliliikkeitä ja turnauksia, mutta vastineeksi he asettavat vaatimuksia virallisten turnausten järjestämiseen heidän tuotteillaan. Pelaajat puolestaan hyötyvät WOTC tukemista turnauksista lisäpalkintojen muodossa, joka on kannustin osallistua turnauksiin.

Aitojen korttien haluttavuuden lisäksi oli tärkeää käsitellä minkälaisia riskejä MTG-korttien hankkiminen, säilyttäminen ja omistaminen sisältää. MTG-korttien isoimmat riskit ovat kunnon säilyttämisessä ja korttien luotettavasta toimittamisesta myyjältä ostajalle. Ylimääräisen riskin ottaminen puolestaan vaatii sijoituskohteilta korkeampaa tuotto-odotusta.

Tuottomahdollisuuksia käsiteltiin opinnäytetyön selvitysosassa. Selvityksessä käsiteltiin vertailun vuoksi kahden erilaisen MTG-tuotteen hintahistoriaa ja miten ne vertautuvat perinteiseen sijoituskohteeseen. MTG-tuotteet ja S&P500 indeksi toimivat kuitenkin toisiinsa nähden aivan erilaisilla markkinoilla ja niitä ei tulisi pitää toisiaan poissulkevin vaihtoehtoina. S&P500 indeksi toimii hyvin tunnetuilla, maailmanlaajuisilla- ja likvideillä markkinoilla. MTG-tuotteet puolestaan ovat alueellisesti rajoittuneemmat, epälikvidit markkinat, joissa tuotteiden laittamisesta myyntiin voi mennä päiviä tai viikkoja ennen kuin ostaja löytyy. Selvityksessä havaittiin kuitenkin, että MTG-tuotteissa on mahdollisuuksia korkeisiin tuottoihin, mutta myynti- ja ostohetket ovat erittäin tärkeitä. Lisäksi isot hinnan muutokset suuntaan tai toiseen ovat yksittäisten korttien kohdalla mahdollisia äkillisten kysynnän muutosten seurauksena.

MTG-tuotteisiin sijoittaminen vaati paljon perehtymistä aiheeseen ja pelissä tapahtuvien muutosten seuraamiseen, sekä ennakoimista. Esimerkiksi on äärimmäisen tärkeää pysyä ajan tasalla korttien kysyntään vaikuttavista tekijöistä kuten turnauslaillisuudesta eri

formaateissa. Tämä huomattiin Mox Opal -kortin kohdalla, jonka hinta romahti sen jälkeen, kun sen käyttö kiellettiin formaatissa missä sitä pelattiin eniten.

Kokonaisuudessaan voidaan todeta, että MTG-tuotteet toimivat hankalilla jälkimarkkinoilla, johon sisältyy paljon erilaisia riskejä. Selvityksen perusteella aiheeseen perehtymisestä voidaan kuitenkin palkita positiivisilla tuottomahdollisuuksilla, mikäli myynti- ja ostoherket ovat sopivat. Lisäksi tuotteiden tuntemus on erittäin tärkeä osa potentiaalisten sijoituskohteiden valinnassa.

Selvityksessä käytiin läpi vain yksi kortti tuhansista mahdollisista MTG-korteista ja yksi boosteri-laatikko reilusta sadasta mistä valita. Selvitys on siis vain pintaraapaisu erilaisista mahdollisuuksista MTG-tuotteisiin sijoittamisessa.

MTG-harrastuksena on moniosainen kokonaisuus, joka sai minut kiinnostamaan siinä olevista sijoitusmahdollisuuksista. Aihetta valitessani tiesin MTG:n korttien jälkimarkkinoista, mutta en ollut perehtynyt niihin niin syvällisesti kuin opinnäytetyön aikana.

7.2 Selvityksen validiteetti ja reliabiliteetti

Opinnäytetyön aihealueen takia teoriaosuuteen liittyvä tiedonhankinta osoittautui haastavaksi. Tietoa ei ollut niin paljon kirjallisissa lähteissä, vaan tietoa joutui etsimään enemmän sähköisistä lähteistä. Lisäksi MTG-tuotteisiin sijoittamisesta ei ole tehty merkittäviä tutkimuksia, mutta pelin harrastajat ovat tehneet paljon artikkeleita siihen liittyen. Uskon kuitenkin käytettyjen sähköisten lähteiden olevan luotettavia, mutta ei kuitenkaan niin luotettavia kuin laajasti asiaa käsittelevät kirjat olisivat. Sähköisistä lähteistä luotettavimpia ovat pankkien sivut. Pyrin käyttämään opinnäytetyössä eri lähteitä mahdollisimman monipuolisesti suosien kirjallisia lähteitä. Opinnäytetyössä käytetyt kirjalliset lähteet ovat mielestäni luotettavia sillä ne käsittelevät asioita laajasti ja monipuolisesti. Uskon validiteetin täyttyneen valittaessa luotettavimmat tarjolla olleet lähteet ja käyttäen niissä olevaa informaatiota kriittisesti oikean asian selvittämiseksi (Kananen 2015, 343.)

Selvitysaineisto on hankittu kattavimman hintahistorian tarjoavasta lähteestä. Sivustolla itsellään ei myydä kortteja, vaan he raportoivat hintojen kehitystä Yhdysvaltalaisilta kaupankäyntisivustoilta. Sivustolla kuitenkin esitetään hinnat vain kymmenien senttien tarkkuudella, joten tulokset eivät ole sentilleen tarkkoja. Selvitysaineistona, sekä vertailuindeksissä on käytetty Yhdysvaltojen dollaria vertailukelpoisuuden vuoksi. Uskon käytetyn selvitysaineiston olevan luotettava. Mikäli selvitys toistettaisiin samalla tavalla kerätyllä

aineistolla, päästäisiin samoihin tuloksiin, jolloin selvitys täyttää siis reliabiliteetin vaatimukset toistettavuudesta (Kananen 2015, 343).

Lähteet

Authorized Cards. Magic Judge Rules Resources.
<https://blogs.magicjudges.org/rules/mtr3-3/>. Luettu 3.4.2020.

Avacyn Restored. MtgGoldFish. <https://www.mtggoldfish.com/index/AVR#paper>. Luettu 26.7.2020.

Avacyn Restored Booster Box. MtgGoldFish. <https://www.mtggoldfish.com/price/Sealed+Product/Avacyn+Restored+Booster+Box#paper>. Luettu 26.7.2020.

Avacyn Restored FAQ. Frequently asked questions. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/feature/frequently-asked-questions-2012-04-16>. Luettu 6.9.2020.

Banned and Restricted lists. 2020. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/game-info/gameplay/rules-and-formats/banned-restricted>. Luettu 22.5.2020.

Beelaerts, Charles & Forde, Kevin 2011. Investing in Collectables. An Investor's Guide to Turning Your Passion into a Portfolio. John Wiley & Sons Australia, Ltd, Milton.

Booster draft format. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/game-info/gameplay/formats/booster-draft>. Luettu 13.3.2020.

British Library 2013. Basic preservation for library and archive collections. <https://www.bl.uk/conservation/guides>. Luettu ja ladattu 1.5.2020.

Card set archive. 2020. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/products/card-set-archive>. Luettu 12.7.2020.

Caseria, Stace. 2020. The realities of investing in collectibles. <https://blog.massmutual.com/post/collectible-investing>. Luettu 26.6.2020.

Company Wizards of the Coast. 2020. Wizards of the Coast. <https://company.wizards.com/content/company>. Luettu 21.2.2020.

Duffy, Owen 2015. How Magic: The Gathering became a pop-culture hit – and where it goes next. https://www.theguardian.com/technology/2015/jul/10/magic-the-gathering-pop-culture-hit-where-next?CMP=fb_gu. Luettu 3.10.2020.

Duke, Ian 2020. January 13, 2020 Banned and restricted announcement. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/news/january-13-2020-banned-and-restricted-announcement>. Luettu 16.8.2020.

Early Trade Cards. Cycleback museum. <http://www.cycleback.com/1800s/trade.htm>. Luettu 3.10.2020.

How to read magic card. 2020. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/magic-gameplay>. Luettu 2.8.2020.

Investing in Collectibles. 2018. Financial Web. <https://www.finweb.com/investing/investing-in-collectibles.html>. Luettu 12.7.2020.

Kananen, Jorma 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Jyväskylä.

Legendary rule change. 2013. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/making-magic/legendary-rule-change-2013-05-23>. 16.8.2020.

Magic Gameplay. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/magic-gameplay>. Luettu 3.10.2020.

Magic Card Market. 2020. Frequently Asked Questions. <https://www.cardmarket.com/en/Magic/Help/FAQ>. Luettu 22.5.2020.

Many ways to play. 2020. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/game-info/gameplay/rules-and-formats/formats>. Luettu 13.3.2020.

Markowitz Theory of Portfolio Management. 2020. Financial Economics. <https://www.economicsdiscussion.net/portfolio-management/markowitz-theory-of-portfolio-management-financial-economics/29748>. Luettu 4.7.2020.

Mox Opal. 2020. Wizards of the Coast, Gatherer. <https://gatherer.wizards.com/pages/card/Details.aspx?multiverseid=208248>. Luettu 16.8.2020.

Mox Opal price. 2020. MtgGoldfish. <https://www.mtggoldfish.com/price/Scars+of+Mirrodin/Mox+Opal#paper>. Luettu 26.7.2020.

MTG Salvation. 2008. How long are sets in print for? <https://www.mtgsalvation.com/forums/magic-fundamentals/magic-general/326621-how-long-are-sets-in-print-for>. Luettu 22.5.2020.

MTGTOP8. 2020. Top Cards – työkalu. <http://www.mtgtop8.com/topcards>. Luettu 16.8.2020.

Nobel Media. 1990. Press Release. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1990/press-release/>. Luettu 4.7.2020.

Nummenmaa, Lauri & Holopainen, Martti & Pulkkinen, Pekka 2014. Tilastollisten menetelmien perusteet. Sanoma Pro, Helsinki.

Official Reprint Policy. 2016. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/official-reprint-policy-2010-03-10>. Luettu 12.7.2020.

OMX Helsinki 25. 2020. <https://www.kauppalehti.fi/porssi/indeksit/OMXH25>. Luettu 19.7.2020.

Osaava Yrittäjä. 2020. Katetuottolaskenta. <http://www.tieto.osaavayrittaja.fi/katetuottolaskenta>. Luettu 4.7.2020.

Pekkarinen, Jukka & Sutela, Pekka 2005. Kansantaloustiede. WSOY, Helsinki.

Rasmussen, Blake 2019. Announcing the Pioneer format. Announcing the Pioneer format. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/news/announcing-pioneer-format-2019-10-21>. Luettu 1.8.2020.

Rosewater, Mark 2019. Blogatog. <https://markrosewater.tumblr.com/post/189015143473/re-the-majority-of-players-dont-play>. Luettu 9.5.2020.

Sadan viime vuoden pahimmat kriisit osakemarkkinoilla. 2020. Nordea. <https://nordeafundsmagazine.fi/artikkelit/sadan-viime-vuoden-pahimmat-kriisit-osakemarkkinoilla>. Luettu 16.8.2020.

Sealed deck format. 2020. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/game-info/gameplay/formats/sealed-deck>. Luettu 13.3.2020.

Standard Format. 2020. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/content/standard-formats-magic-gathering>. Luettu 13.3.2020.

Stoddard, Sam 2016. A Standard Power Level. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/latest-developments/standard-power-level-2016-02-05>. Luettu 22.5.2020.

Säästöpankki 2020. Kaikkeen sijoitustoimintaan liittyy riskejä. <https://www.saastopankki.fi/fi-fi/saastaminen-ja-sijoittaminen/rahastot/tietoa-rahastoihin-saastamisesta/rahastojen-riskit>. Luettu 26.6.2020.

S&P Dow Jones Indices. S&P500 Net Total Return. <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-500/#overview>. Luettu 4.10.2020.

S&P 500 and How It Works. 2020. <https://www.thebalance.com/what-is-the-sandp-500-3305888>. Luettu 19.7.2020.

The Year of Living Changerously. 2008. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/making-magic/year-living-changerously-2008-06-02>. Luettu 25.2.2020.

Twenty-Sided Store. 2020. Theros Beyond Death: Booster Box. <https://twentysidedstore.com/products/mtg-booster-box-36ct-theros-beyond-death-thb>. Luettu 15.5.2020.

What is Magic: The Gathering? 2008. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/feature/what-magic-gathering-2008-08-08>. Luettu 21.2.2020.

What is the metagame? 2007. Wizards of the Coast. <https://magic.wizards.com/en/articles/archive/magic-academy/what-metagame-2007-01-06>. Luettu 15.8.2020.

What's next for the Magic esports 2020 partial season. 2020. Wizards of the coast. <https://magic.gg/news/whats-next-for-the-magic-esports-2020-partial-season>. Luettu 30.7.2020.

Wizards Play Network. 2020. Wizards of the Coast. <https://wpn.wizards.com/en/join-wpn>. Luettu 3.4.2020.