



Joonas Haverinen

Flippereiden takalasiaide vuosina 1990–2020

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Medianomi (AMK)

Viestinnän tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

20.4.2021

Tiivistelmä

Tekijä: Joonas Haverinen
Otsikko: Flippereiden takalasilaide vuosina 1990–2020
Sivumäärä: 57 sivua + 1 liite
Aika: 20.4.2021

Tutkinto: Medianomi (AMK)
Tutkinto-ohjelma: Viestinnän tutkinto-ohjelma
Suuntautumismuutosvaihtoehto: Graafinen suunnittelu, digitaalinen media
Ohjaaja: Lehtori Jaakko Ruuttunen

Avainsanat: arcade-pelit, flipperit, julisteet, nostalgia, pelaaminen, taitopelit, viihdeautomaatti

Tämän opinnäytetyön aiheena on tarkastella vuosina 1990–2020 julkaistujen flippereiden takalasilaideita. Takalasilaideet toimivat pelien mainoksina samaan tapaan kuin esimerkiksi elokuvajulisteet. Flipperi on yhdysvaltalainen peli, joka pohjautuu ranskalaiseen bagatelleen. Tarkoituksena on selvittää muun muassa esiintyykö valitun ajankohdan takalasilaideissa jokin tietty aihe muita enemmän ja kuinka paljon tuona aikana on ylipäänsä julkaistu flipperiteitä. Tarkoituksena on myös selvittää, onko uusien julkaistavien mallien määrä vaikuttanut koneiden takalasilaideiden tyyliin tai laatuun.

Aluksi työssä käydään läpi tarkemmin mikä flipperi on ja esitellään sen historiaa. Tämän ohella esitellään flippereiden pelaamisen ja koneiden yleisyyttä Yhdysvalloissa ja Suomessa. Tämän jälkeen käsitellään takalasilaideiden merkitystä. Seuraavassa osiossa tutustutaan kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen teoriaan, jota sovelletaan työn analyysivaiheessa. Koneiden tietoja taulukoidaan ja niiden pohjalta tehdään visualisointeja valittujen tarkasteltavien ominaisuuksien esiintymistajuuksien ymmärtämiseksi.

Erittelyn perusteella käy ilmi, että pelien aiheet perustuvat etenkin nykyään lähes aina johonkin olemassa olevaan tuotemerkkiin. Pelihallien suosion romahtaminen pelikonsolien kehittyessä ja yleistyessä johti flipperivalmistajien lopettamiseen yksi toisensa jälkeen, kunnes jäljellä oli enää vain yksi. Vuoden 2008 finanssikriisi antoi uuden kolauksen flipperin tulevaisuudelle pienentäen ainutta olemassa olevaa valmistajaa entisestään. Uuden sijoittajan myötä suunta muuttui ja tilanne parani. Nykyään takalasilaideeseen panostetaan enemmän, eikä tyyliin tyydytä enää pelkkiin valmiiksi saatuihin valokuviin. Pelaamisen suosion kasvettua 2010-luvulla myös uusia valmistajia on syntynyt ja flippereiden tulevaisuus näyttää jälleen valoisammalta.

Työn tarkoituksena on tarkastella omaa harrastusta ammatillisesta näkökulmasta ja se voisi toimia myös johdatuksena muille asiasta kiinnostuneille. Flippereistä ei ole juuri-kaan suomeksi tehtyjä tutkielmia, kuten nykyään suosituimmista videopeleistä. Työn onkin myös tarkoitus täyttää tuota tyhjää.

Abstract

Author(s): Joonas Haverinen
Title: Pinball Backglass Art in 1990–2020
Number of Pages: 57 pages + 1 appendix
Date: 20 April 2021

Degree: Bachelor of Culture and Arts
Degree Programme: Media
Specialisation option: Graphic Design
Instructor(s): Jaakko Ruuttunen, Senior Lecturer

Keywords: arcade, game of skill, gaming, nostalgia, pinball, posters

The topic of this final project is to study the backglass art of the pinball machines released in 1990–2020. The backglass functions in a similar manner to for example a movie poster. Pinball is an American arcade game based on French bagatelle. The main purpose of the study is to find out if any particular theme stands out from the others and how many new models were produced in general. In addition, the goal is to clarify if the release rate of the new models has affected the quality of the backglass art.

Firstly, the study explains what pinball is and briefly introduces its history. Secondly, the commonness of pinball machines and playing pinball in United States and in Finland is reported. Then the importance of the backglass is explained. The next section introduces the theory of quantitative research, which is applied in the analysis phase of the work. The machine data is tabulated, and visualizations are made to understand the frequency of occurrence of the selected properties under consideration.

The analysis shows that the themes of the games are usually based on an existing brand, especially today. The crash of arcades as game consoles developed and became more common led to pinball manufacturers being shut down one after another until there was only one left. The 2008 financial crisis was another setback for pinball, further downsizing the only existing manufacturer. With the new investor, the direction changed, and the situation improved. Today, more is being invested in backglass art, and the style is no longer limited to just rearranging pre-made commercial photos. The popularity of pinball has grown in the 2010s and new manufacturers have emerged, and the future of pinball looks brighter again.

The purpose of this study is to examine pinball from a professional point of view and it could also serve as an introduction for other interested parties. There are many studies on video games in Finnish, but hardly any on pinball. The study is also meant to fill that void.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Mikä on flipperi?	2
2.1	Flipperin historia	9
2.2	Flipperin rakenne ja pelikentän osat	14
2.3	Takalasin merkitys	19
3	Vuosina 1990–2020 julkaistujen flippereiden analysointi	23
3.1	Kvantitatiivisen tutkimuksen teoria	23
3.2	Aineiston hankinta ja kerättävät tiedot	25
3.3	Aineiston erittely	26
3.3.1	Uusien flipperimallien julkaisumäärä vuosina 1990–2020	26
3.3.2	Flippereiden teemat vuosina	30
3.3.3	Takalasiin tyylit, nimen sijoittelu ja toteutustekniikat	35
3.4	Päätelmät takalaseista	41
4	Yhteenveto	49
	Lähteet	51
	Kuviolähteet	55
	Liitteet	58
	Vuosina 1990–2020 julkaistut flipperit	58

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on flipperien takalasiaide vuosina 1990–2020. Flipperi on pohjimmiltaan mekaaninen arcade-peli – kolikoilla toimiva viihdeautomaatti – jossa yleensä metallista kuulaa ohjailaan vaakatasosta kallistetulla puisella pelikentällä sen alaosassa olevilla mailoilla, flippereillä. Takalasi on vastaavasti flipperin kabinetin eli pelikoneen laatikkomaisen rungon takaosan päällä pystysuorassa seisovan takalaatikon eli backboxin etupuolella oleva pelin taustavalaistu juliste. Sen tarkoituksena on houkutella pelaajia pelin ääreen. Aihe on valittu vuosikymmeniä kestäneen mielenkiintoni johdosta. Selvittääkseni aihetta ammatillisesta näkökulmasta esittelen ja analysoin erilaisia takalaseja viimeisten 31 vuoden ajalta.

Työ ei käsittele virtuaalisia flippereitä eli videopeliflippereitä, vaan pelkästään mekaanisia flippereitä. Suurena toiveenani on päästä tekemään näitä laitteita joskus työkseni, joten syvempi perehtyminen aiheeseen auttaneen myös tulevaisuudessa. Opinnäytetyötä voisi hyödyntää lähinnä muiden asiasta kiinnostuneiden perehdyttämisessä. Flippereistä ei ole juurikaan suomeksi tehtyjä tutkielmia, kuten nykyään suositummista videopeleistä. Työn onkin myös tarkoitus täyttää tuota tyhjiötä.

Luvussa 2 esitetyt flipperin rakenteeseen ja olemukseen liitettävät käsitteet perustuvat kirjoittajan valistuneisiin näkemyksiin sekä pitkään kestäneeseen harrastuneisuuteen ja asiantuntijuuteen. Olen ollut mukana perustamassa muun muassa Suomen Flipperinpelaajat ry:tä, järjestämässä Flipperin Euroopan mestaruuskilpailuja Tampereella 2018, vetänyt Suomen flipperiliigaa vuosina 2017–2019 ja suunnitellut useita Suomessa järjestettyjen flipperikilpailuiden visuaalisia ilmeitä vuodesta 2015 alkaen.

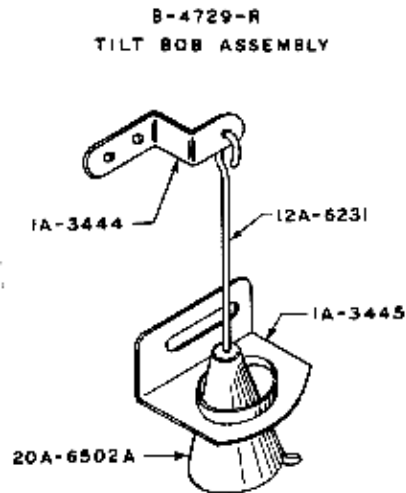
Työssä selvitetään aluksi mikä flipperi on, mistä sen pelikerta muodostuu ja millainen on sen tyypillinen rakenne. Seuraavaksi käydään läpi sen historiaa ja nykytilaa lähteitä ja omia kokemuksiani hyödyntäen. Tarkastelen tämän jälkeen

takalasin merkitystä. Seuraavassa luvussa käyn läpi sarjatuotantoon päätyneiden suurimpien flipperivalmistajien koneet vuodesta 1990 alkaen, ja kokoan keräämäni aineiston perusteella kuvaajia muun muassa flippereiden takalasin teemoista eli aiheista. Tarkoituksena on selvittää, löytyykö flippereiden takalaseista esimerkiksi jokin yleisemmin esiintyvä teema ja onko uusien mallien julkaisu tahti vaikuttanut takalasin visuaaliseen ilmeeseen tai tyyliin. Selvitän myös, millainen osuus tarkastelujakson flippereistä perustuu olemassa olevaan tavaramerkkiin tai brändiin, ja missä kohtaa pelin nimi sijaitsee takalasisissa.

2 Mikä on flipperi?

Flipperi on peli, jossa vähintään yhtä yleensä metallista kuulaa ohjaillaan vaakatasosta kallistetulla puisella pelikentällä sen yleensä alaosassa olevilla mailoilla, flippereillä. Pelin suomenkielinen nimi tuleekin juuri mailojen liikettä kuvaavasta englanninkielisestä sanasta flip, kääntää. Kallistetulle pelikentälle lähetetty kuula valuu painovoiman ansiosta lopulta mailoille, joita käyttämällä pelaaja lyö pallon takaisin ylemmäksi kenttää.

Pelaajan päämääränä on pitää kuula pelissä ja estää sitä menemästä pelikentän alaosassa olevaan kouruun. Pelikentällä voi olla muun muassa erilaisia ramppeja, erillisiä pelitasoja tai kytkimiä ja kuoppia, joihin pelaajan on tarkoitus lyödä kuula saadakseen pisteitä. Pelaaja etenee käynnistämällä tehtäviä, joiden pisteytys on normaalitilaa korkeampi. Flipperiä saa tönä tilitimekanismin (kuvio 1) antamissa rajoissa: liiallinen koneen siirtely ja kallistelu johtaa pahimmassa tapauksessa koko pelikerran päättymiseen (The Internet Pinball Database 2000–2021). Arkikielen ilmaisu ”*mennä tilitiin*” juontuu flippereiden kallistamisesta – englanniksi *tilt* – ja pelin päättävästä tapahtumasta (Kielitoimiston sanakirja 2020).



Kuvio 1. Koneen kabinetin sisäpuolelle kiinnitetyssä tiltimekanismissa kartio-mainen paino roikkuu vapaasti jäykän metallilangan päässä metallisen kehän keskellä. Painon osuessa kehään riittävän monta kertaa kone menee tilityn. Vanhemmissa koneissa kerta riitti, mutta modernit koneet antavat yleensä ensimmäisistä kosketuksista varoituksen ennen koneen menemistä kokonaan tilityn. Tämän lisäksi koneissa voi olla myös toisenlaisia tiltimekanismeja, jotka estävät koneeseen kohdistuvia kovia iskuja tai esimerkiksi nostamisen (The Internet Pinball Database 2003).

Flipperin peliväline on siis *kuula*, mutta siitä käytetään yleisemmin termiä *pallo* (kuvio 2). Tyypillisesti yksi pelikerta koostuu kolmesta pallosta, jotka lähetetään kentälle lyöntilaitteella, *plungerilla*. Pallot lähetetään kentälle siten, että pelikentällä niitä on kerrallaan vain yksi. Seuraava lähetetään kentälle vasta, kun edellinen on valunut mailojen välistä tai pelin sivuilla olevista *sivupoistoista* eli *outlaneista* alas *kouruun*. Pelin *tilttaaminen* johtaa myös pallon menetykseen. Usein etenkin moderneissa peleissä on *multiball-pelimuotoja*, joissa pelikentälle laukaistaan kerralla useampi pallo. Nykyään pelien säännöt ovat monimutkaisia, vaikka niiden varhaiset esiasteet olivatkin nykymittapuulla säännöiltään ja tavoitteiltaan onttoja, ja lähinnä yksinkertaisia nelijalkaisia – joskin esteettisiä – huonekaluja.

Flipperit ovat alkujaan kenttä- eli operointikäyttöön tarkoitettuja tavallisesti kolikkokäyttöisiä viihdeautomaatteja, joita sijoitetaan usein baareihin, pelihalleihin, huvipuistoihin tai muihin yleisiin tiloihin, joissa ne houkuttelevat pelaajia pariinsa (The Internet Pinball Database 2000–2021). Flippereistä ei ole tarkoitus

voittaa rahaa, kuten uhkapeleistä. Yhdysvalloissa flippereitä voi olla esimerkiksi yleisten pesuloiden odotustiloissa (kuvio 3; Thurs 2016). Etenkään nykyisin ei ole kuitenkaan lainkaan epätavallista, että koneita ostetaan suoraan tehtaalta pelkästään kotikäyttöön tai sijoitettavaksi yksityiseen kokoelmaan (BMI Gaming 2020).



Kuvio 2. Flipperin peliväline on metallinen kuula, joka painaa 80 grammaa ja on halkaisijaltaan 27 millimetriä (Haverinen 2017).

Merkittäviä flipperivalmistajia oli vuonna 1980 23 kappaletta ja vuoden 2000 alussa vain yksi: Stern Pinball. Valmistajien määrä on kasvanut vuoteen 2021 mennessä vähintään viiteen. 1930-luvulta nykypäivään saakka erilaisia uusia malleja on julkaistu arviolta 4 500 kappaletta. Myydyin flipperi on Ballyn vuonna 1932 valmistama *Ballyhoo*-peli (kuvio 4), jota on valmistettu 70 000 kappaletta, tosin The Internet Pinball Database (2002–2020) antaa omaksi arviokseen 50 000 kappaletta. Myydyin moderni flipperi on vuoden 1992 *The Addams Family* 20 270 kappaleella (kuvio 5). Vertailun vuoksi on mainittava, että keskimäärin kutakin uutta flipperimallia on valmistettu noin 2 500 kappaletta. Arvioiden mukaan uusia malleja myytiin Yhdysvalloissa suoraan kotimarkkinoille vuonna 1990 alle viisi prosenttia kaikista myydyistä koneista, mutta vastaava luku oli vuonna 2007 jo 45 %. (BMI Gaming 2020.) Talouslehti Fortunen vuonna 2013

julkaiseman artikkelin mukaan luku oli noussut kuusi vuotta myöhemmin 70 %:iin (Fry 2013). Siten on pääteltävissä, että koneita on päätynyt enenevässä määrin suoraan kotimarkkinoille 2000-luvun edetessä. Flipperit eivät ole kuitenkaan suosittuja pelkästään Yhdysvalloissa, sillä esimerkiksi vuonna 2013 puolet Sternin koneista tehtiin vientiin (Fry 2013).

Forbes-lehti siteeraa vuoden 2017 verkkojutussaan The Detroit Newsiä sanomalla, että kiinnostus flippereitä kohtaan on kasvanut viimeisen kymmenen vuoden aikana räjähdysmäisesti pelaajamäärän ja kilpailujen lisääntyessä maailmanlaajuisesti. Forbesin artikkeli jatkaa kertomalla, että IFPA:n eli International Flipper Pinball Associationin vuonna 2006 perustamassa maailmanlaajuisessa ranking-järjestelmässä oli aloitusvuonna 500 pelaajaa yhteensä 50 turnauksessa. 11 vuoden jälkeen vastaavat lukumäärät olivat 55 000 pelaajaa ja 4 500 kilpailua. (Ozanian 2017.) Pelaajien ja kilpailijoiden määrä oli siis kasvanut noin 100-kertaiseksi reilussa vuosikymmenessä. Kilpailuja järjestettiin NBC Newsin mukaan vuonna 2016 yhteensä 24 eri maassa ja niihin osallistui yhteensä 100 000 kilpailijaa (Ozanian 2017).

Pinball Magazinen (Joosten 2012) haastattelussa IFPA:n ranking-järjestelmän toinen perustajajäsen Josh Sharpe täsmentää, etteivät kaikki flipperiharrastajat kuitenkaan ole kiinnostuneita kisaamisesta, vaan pitävät koneiden eri ulottuvuuksista. Osa pitää flippereiden korjaamisesta, osa niiden entisöinnistä. Jotkut taas pitävät omien lisäosien räätälöimisestä koneisiinsa. Sharpe toteaa, että juuri tämä kiinnostuskohteiden monipuolisuus tekee lajista kiinnostavan. Ranking-järjestelmän tarkoituksena on laittaa pelaajat suoritustensamukaiseen paremmuusjärjestykseen, mutta perimmäisenä tarkoituksena oli tuoda pelaajat yhteen. (Joosten 2012.) Flipperit ovatkin ennen kaikkea parhaimmillaan seurassa pelattuina.

Samassa haastattelussa Sharpe mainitsee yhden suurimman flipperivalmistajan, Williamsin, perustaneen Harry E. Williamsin kuuluisan lauseen: "The Ball Is Wild!" Sharpe täsmentää lainausta toteamalla, että jos pallo ei olisi villi, flipperi ei olisi

yhtä mielenkiintoinen peli: pallon ajoittainen arvaamattomuus ja hallitsemattomuus tekevät flipperistä rakastettavan pelin. Vaikka onnella on pieni merkityksensä pelaamisessa, lopulta parhaat pelaajat pärjäävät huonompiaan paremmin. (Joosten 2012.) Suomalaisten urheiluselostajienkin viljelemä termi *flipperipallo* antaa harhaanjohtavan kuvan flipperistä hallitsemattomasti sinkoilevan pallon pelinä. Todellisuudessa flipperi on taitopeli, eikä tuurilla ole hallitsevaa osuutta lopputuloksen kannalta. Kyse on kontrolloidusta pelaamisesta riskejä välttäen.



Kuvio 3. New Yorkin Brooklynissa sijaitsevassa Sunshine Laundromat -pesulassa flippereitä voi pelata pyykinpesun lomassa. Kuvan takasosassa keskellä näkyvä pesukonetorni on ovi salakapakkaan, jossa pelejä on parisenkymmentä lisää (Thuras 2016).

Tällä hetkellä Suomessa on 199 kentällä operoinnissa olevaa flipperiä (Flipperit.net 2021). Luku on kasattu tekemällä haku Flipperit.net-sivuston Flipperitutkatietokantaan. Määrään ei ole laskettu pääasiallisesti pelihallien pelejä, joten todellinen yleisön saavutettavissa olevien koneiden määrä lienee yli kolmensadan tienoilla. On toki huomattava, ettei kannassa todennäköisesti ole edes aivan kaikkia operoinnissa olevia koneita. Yksi pelikerta flipperillä maksaa tyypillisesti yhden euron, mutta pelihallit veloittavat usein pienen ovimaksun, jonka jälkeen

pelit ovat vapaasti pelattavissa ilman lisäkolikoita (Laitaneva 2018). Suomessa on tällä hetkellä yhdeksän julkista flipperihallia (Suomen Flipperinpelaajat ry 2021). Tämän lisäksi yksi uusi julkinen pelihalli on avautumassa myöhemmin.

Flippereitä on Suomessa yksityisillä henkilöillä edellä mainitun sivuston omistajatietokannan mukaan yli 2 300 kappaletta. Vaikka luku ei välttämättä ole täysin ajantasainen, se on kuitenkin suuntaa antava. (Flipperit.net 2021.) Kokonaismäärät eivät yllä kuitenkaan lähellekään useampaa tuhatta. Hyvän vertailukohdan kenttäflippereiden määrään Suomessa antavat rahapeliyhtiö Veikkauksen kauppoihin, kioskeihin, ravintoloihin ja liikenneasemille sijoitetut uhkapeliautomaatit. Niitä vähennettiin vuonna 2020 18 500:sta 10 500:een, mutta niiden määrä on flippereiden 199 operointikoneeseen verrattuna silti yli 50-kertainen. (Veikkauk 2021, 11.)

A SMASHING SUCCESS!
THE GAME SENSATION OF 1932
BALLYHOO

WHAT'LL they do through '32? They'll play BALLYHOO, of course! Right now, hundreds of thousands of men, women, boys and girls are playing BALLYHOO — and the popularity of this sensational new machine is only just beginning. BALLYHOO became a smashing success almost over night. It is destined to be the most amazingly popular game ever introduced. That's why we say: "What'll they do through '32? Play BALLYHOO!"

CONSCIENTIOUS CONSTRUCTION
BALLYHOO is not a hastily assembled machine. Months of engineering research and painstaking effort were required before BALLYHOO was pronounced perfect. Several hundred machines were tested on location before BALLYHOO was offered to operators.

ENGINEERING DESIGN and cabinet workmanship of the very highest order. A simple, easily-accessible ball drop. Scientifically spaced pins. The most expensive and practical slug-eliminating coin slide ever made. An especially designed pick-proof lock. A finger-tip control plunger. Absolutely **NOISELESS** operation.

BEAUTY of the sort encountered in mansion furniture. A strikingly handsome cabinet with a hand-rubbed walnut finish. A dazzlingly attractive playing board done in a riot of beckoning colors. You won't blink when you place BALLYHOO on location.

PLAYER APPEAL contained in the largest and fastest playing field of any coin-operated game in the price range of BALLYHOO.

QUICKLY CHANGED from five cent to one cent play and vice versa, right on location. The 1c or 5c speed transfer is placed over the unattended transfer **WITHOUT MARRING THE BOARD.**

VALUE to the eye and through demonstration on location. The most game for the money that you can buy.

EXAMINE IT!
See BALLYHOO yourself. Examine it thoroughly. Then you'll know why BALLYHOO is the sensation of the year. Send in your order NOW. Immediate delivery.

Manufactured Exclusively By
BALDY MANUFACTURING COMPANY
304-316 W. Erie Street -- CHICAGO, ILLINOIS

7-DAY TRIAL Order your trial BALLYHOO today. Put it in a good location and let it show you its money-making power for 7 days. If, for any reason, you wish to return the machine, ship it back to us, express prepaid, within 7 days after delivery and we will **PROMPTLY REFUND THE ENTIRE PURCHASE PRICE!**

LONGEST PLAYING FIELD of any game in its price class!

SIZE
Width ... 15 1/2"
Length ... 30 1/2"
WEIGHT
Only 30 lbs.

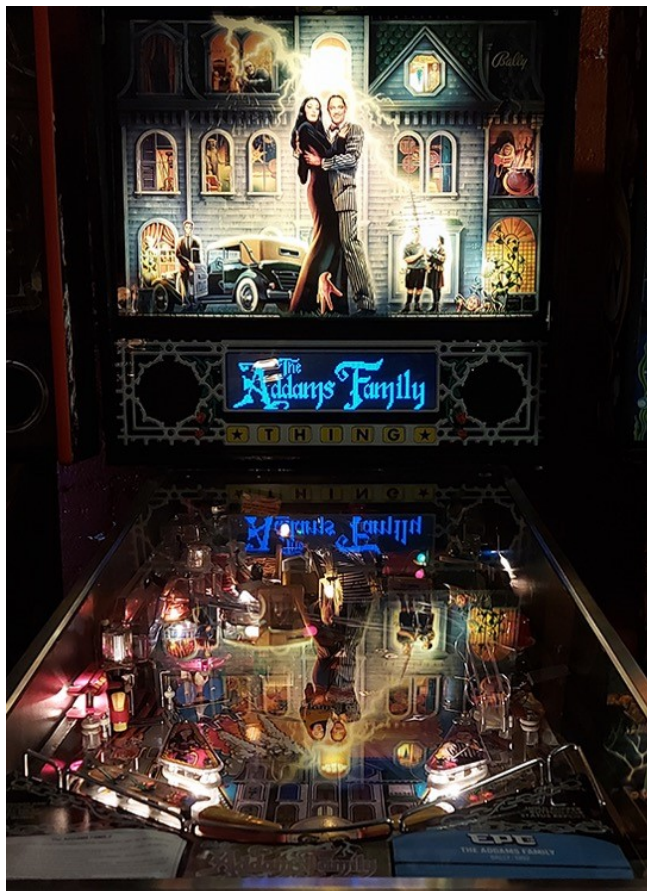
5 or More Machines **\$15.50 EACH**
10 or More Machines **\$14.50 EACH**
Metal Stand \$2.50

TERMS: One Third with Order Balance C. O. D. IMMEDIATE DELIVERY

May be Had for
1c Play with 7 Balls
OR
5c Play with 10 Balls

Kuvio 4. Ballyn vuonna 1932 julkaisema *Ballyhoo*-flipperi on myydyin flipperi. Nykymittapuulla varsin alkeelliseen laiteeseen oli mahdollisuus hankkia jalat erikseen ostettavina lisäosina, eikä siinä ollut mailoja pallon ohjailmista varten (The Internet Pinball Database 2003).

Modernit flipperit painavat tyypillisesti vähintään 130 kilogrammaa ja ovat noin 190 senttimetriä korkeita. Leveydeltään – yleensä takalaatikon kohdalta – ne ovat noin 75 ja pituudeltaan 130 senttimetriä. Tämän lisäksi ne vaativat noin neliömetrin tilaa varsinaista pelaajaa varten. (Sovijärvi 2000–2021.) Poikkeuksen flipperien tyypillisestä koosta tekevät *widebody*-koneet, joiden pelikenttä on hieman tavanomaista leveämpi takalaatikon pysyessä samankokoisena (The Internet Pinball Database 2000–2021).



Kuvio 5. *The Addams Family* -elokuvaan perustuva kone vuodelta 1992 on eniten valmistettu moderni flipperi (Haverinen 2021).

Uudet flipperimallit maksavat Suomessa noin 6 000 – 12 000 euroa. Käytettyjen pelien hinnat alkavat yleensä tuhannesta eurosta, mutta halutut ja harvinaiset koneet saattavat maksaa jopa kymmeniätuhansia euroja. Tätä kirjoitettaessa Suomessa on kolme uusien flippereiden maahantuojaa: Victor Finland Oy, Pinballboys sekä Mikamar Games. Flippereiden yleistietoa ja korjausvinkkejä on

saatavilla suomeksi ainakin Ari Sovijärven ylläpitämältä APZ:n pelisivut -sivustolta sekä Flipperit.net-foorumilla. Suomalaisesta flipperikilpailutoiminnasta on saatavilla tietoa ainakin Flipperit.net- ja Suomen Flipperinpelaajat ry:n sivustoilla. Maailmanlaajuisesta kisojen ranking-pistejärjestelmästä ja kilpailujen tuloksista on saatavilla tietoa International Flipper Pinball Associationin sivustolta (IFPA 2021).

2.1 Flipperin historia

Pelin alkujuuret johtavat Ranskassa pelattuun biljardinsukuiseen *bagatelle-pöytäpeliin*, joka rantautui lopulta seurapiiripeliksi Yhdysvaltoihin viimeistään 1800-luvulla. Flipperi on yhdysvaltalainen keksintö ja niitä valmistetaan edelleenkin pääasiallisesti Chicagon alueella (BMI Gaming 2002–2020). Valmistajia on ollut myös Euroopassa, ja tätä kirjoitettaessa niitä on jälleen muutamia. Koneita on valmistettu myös esimerkiksi Japanissa.

Bagatellissa (kuvio 6) oli tarkoituksena saada pallo mailalla lyöden pelikentällä oleviin maaleihin, jotka oli rajattu kentälle puutolpilla. Myöhemmin puutolpat korvattiin nauloilla, joihin flipperin nykymuodon englanninkielinen nimi *pinball* viittaakin. (The Internet Pinball Database 2000–2021.) Suomessakin suosittu *fortuna* on läheistä sukua bagatellen kanssa. Esimerkiksi Kielitoimiston sanakirja määritteleeekin flipperin olevan *sähköfortuna*.



Kuvio 6. M. Redgrave Bagatelle Companyn *Parlor Bagatelle (Two Star / Three Bell)* -peli vuodelta 1870 (Jay Stafford 2008).

Peli kehittyi kabinettiin integroidun pallon lyöntilaitteen ansiosta sekä saatuaan omat jalat: pöytien päällä pelattavat laitteet olivat pienempiä kuin omilla jaloillaan seisseet (The Internet Pinball Database 2000–2021). Aikanaan koneet saivat lasin pelikentän suojaksi ja rahalukon, johon sijoitettu kolikko aloitti pelin. Sähkön, valojen, äänikellojen ja automaattisen pistelaskun käyttöönoton myötä peleistä tuli näyttävämpiä, houkuttelevampia sekä vaivattomampia käyttää. Pallon liikeraatan ei pystynyt kuitenkaan vaikuttamaan kuin plungeria vetämällä ja kabinettia tönimällä. Pelaajan hallintakeinoja parannettiin 1940-luvulla peleihin lisätyillä napeilla ohjattavilla mailoilla (kuvio 7; The Internet Pinball Database 2000–2021). Pelin nimi olikin tässä vaiheessa muodossa *flipper pinball*, erotuksena mailatto-miin peleihin.

62 THE COIN MACHINE JOURNAL December, 1947

THE MOST ASTOUNDING PIN GAME OF ALL TIME!

GOTTLIEB

HUMPTY DUMPTY

TERRIFIC ACTION
plus
HIGH SCORE!
SEQUENCE!
BONUS!
KICKER
POCKETS!

"There is no substitute for Quality."

featuring: SENSATIONAL
Player-Controlled
FLIPPER BUMPERS

An amazing Gottlieb innovation that incites enormously increased play and earnings! Super-sensitive finger-tip control buttons, on both sides of cabinet, motivate Flipper Bumpers. Unique Flipper action enables player to send balls zooming from bottom right back to top of playing field, whizzing and bounding around for super-high scoring! It's just what you've wanted for years, so don't wait!

YOUR DISTRIBUTOR HAS THIS GAME OF SKILL AND TIMING NOW . . .

ORDER TODAY!

GIVE TO DAMON RUNYON CANCER FUND

D. GOTTLIEB & CO. 1140 N. KOSTNER AVE. CHICAGO 51, ILLINOIS

Journal readers are the world's best operators.

MEMBER

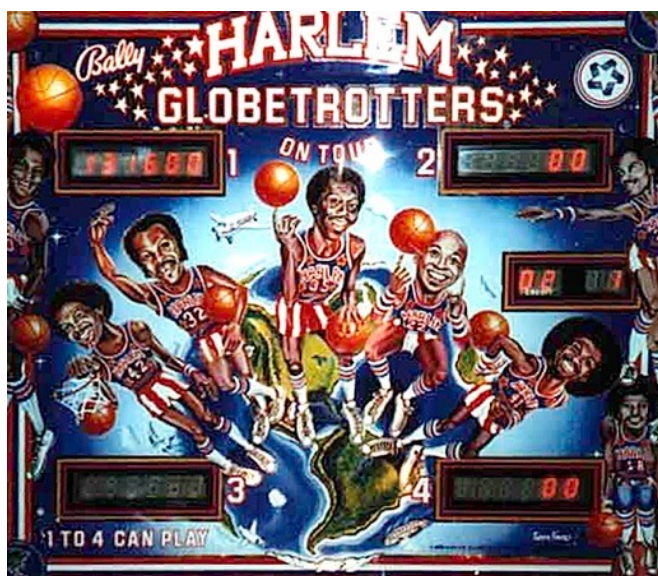


Kuvio 7. Gottlieb'in vuoden 1947 *Humpty Dumpty* -pelissä oli ensimmäiset pelaajan ohjaitavissa olevat kuusi elektromekaanista mailaa. Vasta myöhemmin mailojen yleisemmäksi paikaksi vakioitui pelikentän alaosa. Kuvassa pelin lehtimainos (Hawkins 2014).

Tekniikan kehittyessä flipperit saivat ensin mekaaniset *pistelaskurullat* (kuvio 8) pisteiden näyttämistä varten ja sittemmin mikroprosessoriohjatut *numeeriset* (kuvio 9) ja *alfanumeeriset digitaaliset pistenäytöt*, jotka pystyivät näyttämään numeroiden lisäksi myös kirjaimia (The Internet Pinball Database 2000–2021).



Kuvio 8. Gottlieb'in vuonna 1976 julkaiseman *Volley*-flipperin takalasi ja sen pistelaskurullat. Huomioitavaa on myös, että pistetauluja oli vain yksi, joten peliä joutui pelaamaan seurassa vuorotellen siten, että pelaajat pelasivat kokonaisen pelin yksin, ja vasta sitten pisteitä voitiin verrata toisten tuloksiin (Renault 2009).



Kuvio 9. Ballyn vuonna 1979 julkaiseman *Harlem Globetrotters On Tour* -flipperin takalasi ja sen neljä numeerista pistenäyttöä (Riffhard 2002).

1990-luvulle tultaessa pelaajien pistelasku esitettiin *pistematriisinäytöillä*, jotka mahdollistivat monimutkaisten animaatioiden ja kuvien toteutuksen. *DMD-näyttö* – englanniksi *dot matrix display* – toisti kuitenkin vain oranssin värisävyjä, mutta tästä huolimatta näytöille saatiin luotua näyttäviä ja peliä elävöittäviä animaatioita ja efektejä (The Internet Pinball Database 2000–2021). Data East julkaisi ensimmäisen DMD-näytöllisen pelin, *Checkpointin*, vuonna 1991 (kuvio 10).



Kuvio 10. Data Eastin vuonna 1991 julkaisemassa *Checkpoint*-pelissä oli ensimmäinen flipperissä ollut pistematriisinäyttö (Nietrzebka 2007).

Sävyt lisääntyivät kattamaan myös punaisen, mutta näytöt olivat silti vain *monokromaattisia* eli toistivat vain yhden värin sävyjä. Vasta 2010-luvulla ryhdyttiin tuottamaan 1990-luvun sekä sitä uudempiin peleihin ulkopuolisen tahon toimesta korvaavia näyttöjä, joissa jokainen kuva eli *freimi* oli väritetty useammilla väreillä *yksivärisyyden* sijaan (kuvio 11). Nykyään pistenäytöt toteutetaan pääsääntöisesti LCD-tekniikalla korkearesoluutioista näyttöpaneelia käyttäen.



Kuvio 11. 2013 julkaistun *Metallica*-flipperin näyttö oli alkujaan väritetty perinteisesti yksivärisesti. Kuviossa DMD-näytön väritetty versio yksittäinen freimi (ColorDMD 2015).

Flippereissä oli ollut toki kautta historian monenlaisia mekaanisia tapoja elävöittää pelin tapahtumia hienostuneemman tekniikan puuttuessa. Kuviossa 12 on nähtävissä Gottlieb'in vuonna 1966 julkaiseman *Central Parkin* takalasin yksityiskohta, jossa apina lyö kelloa jokaisen pelaajan keräämän sadan pisteen jälkeen (The Internet Pinball Database 2000–2021). Vastaavanlaisia nukketeatterin kaltaisia animaatioita on toteutettu vielä nykyäänkin. Sternin Pinballin vuonna 2012 julkaiseman *AC/DC*-flipperin Premium- ja Limited Edition -mallien *pelikenttää* koristivat *AC/DC*-bändin musiikin tahtiin nyrjähtelevä sätkynukke-esitys eli yhtyettä kuvaava *representaatio*.



Kuvio 12. Gottlieb'in vuonna 1966 julkaiseman *Central Park* -flipperin takalasin yksityiskohta (Wolf 2015).

Alkujaan flippereiden pelikentät olivat pääasiallisesti yhdessä tasossa, mutta 80-luvulla niihin tuli laajemmin useampia tasoja sekä esimerkiksi rampeja. Pelikentän osista kerrotaan tarkemmin seuraavassa alaluvussa.

2.2 Flipperin rakenne ja pelikentän osat

Käyn seuraavaksi läpi flippereiden tavanomaisia pelaajalle näkyviä osia kertomalla myös flippereiden keskeisiä termejä eli käsitteitä. Esitän samalla flipperin tavanomaisen nykymuotoisen rakenteen. Tässä työssä käytän termeinä lähinnä englanninkielisistä termeistä johdettuja anglismeja, enkä lähde erikseen määrittelemään osille tai termeille suomennettuja sanoja, mutta käänän vierasperäiset termit vähintään vapaasti suomeksi. Nyt jo edesmennyt Raha-automaattiyhdistys teki näitä suomennoksia aikanaan, mutta ne ovat jääneet elämään lähinnä paloina suomalaista flipperihistoriaa, eikä niitä juurikaan käytetä. Raha-automaattiyhdistyksen käännöksiä olivat muun muassa *potkutorni*, *pystypotkija* ja *sädettäjäkahva-ampuja* (Star Trek: Next Generation -huoltokirja, Raha-automaattiyhdistys 1994, 43, 45, 48).

Käytän modernin flipperin rakennetta ja pelikentän osia esitellessäni Sternin vuonna 2017 julkaisemaa *Guardians of the Galaxy* -flipperiä. Kabinetin rakenteen numerointi viittaa kuvioon 13 ja pelikentän osat vastaavasti kuvioon 14.



Kuvio 13. Sternin vuonna 2017 julkaisema *Guardians of the Galaxy* -flipperin Pro-malli. Alkuperäiseen kuvaan on lisätty numeroinnit ja pelikenttää suojaavaa lasia korostettu esityksen selkeyttämiseksi (Stern Pinball Inc. 2017).

Flipperin rakenne

- 1. *Backbox* eli vapaasti kääntäen *takalaatikko*. Tässä osassa sijaitsee pelin takalasi tai nykyisin *translite*. *Backbox*issa sijaitsee nykyään myös koneen keskusyksikkö, pistenäyttö ja pelin pääasialliset kaiuttimet.

- 2. *Kabinetti* muodostaa pelin puisen *rungon*, jossa varsinainen pelikenttä makaa kannattimillaan.
- 3. *Jalat*, joita on neljä kappaletta, kannattelevat flipperiä lattian päällä.
- 4. *Translite* eli *taustavalaistu juliste* on muovikalvolle tulostettu ja lasin taakse asetettu grafiikka, joka kertoo useimmiten pelin nimen ja toimii samalla siis pelin julisteena. Tässä työssä käytän jatkossa *translitea* tarkoittavana terminä *takalasia*, vaikkei se olekaan varsinaisesti sama asia. Aiemmin takalasi tehtiin nimenomaan lasista ja sen grafiikka painettiin suoraan sen pintaan. Takalasi on valaistu sisäpuolelta, joten sen erottaa pimeässäkin hyvin. (The Internet Pinball Database 2002–2021.)
- 5. *Pistenäyttö*, tai pelkkä *näyttö*, on nykyisin LCD-tekniikalla toteutettu korkearesoluutioinen paneeli, joka pystyy toistamaan videota, välianimaatioita ja luonnollisesti pelaajan pisteitä.
- 6. *Kaiuttimet* toistavat pelimusiikkia, ääniefektejä, jotka saattavat esimerkiksi auttaa pelaajaa eteenpäin tehtävissään.
- 7. *Pelikentän lasi* suojaa itse pelikenttää ja estää samalla pelaajaa huijaamasta, koska pelaaja ei pääse vapaasti käsiksi pelin pisteitä antaviin kytkimiin tai palloon. Lasi on usein karkaistua, jolloin siihen muodostuneet pintajännitykset lujittavat lasia (Pihkala n.d.).
- 8. *Mailanappi*, joita on vähintään kaksi kabinetin etuosassa molempien pituussuuntaisten kytkien etukulmissa. Nappeja saattaa joskus olla useampiakin, mutta nämä kaksi ohjaavat siis flipperin mailoja pelikentällä, mutta niille on saatettu asettaa muitakin toiminnallisia ominaisuuksia, kuten tiettyjen näytöllä tehtävien valintojen tekeminen.
- 9. *Lukkorauta* lukitsee pelikentän lasin ja pelikentän paikoilleen. Lasin mahdollisesti rikkoutuessa esimerkiksi murtotilanteessa, pelikenttää ei saa nostettua, koska lukkorauta pitää sen kannattimillaan lukittuna. Joissain peleissä lukkoraudassa on painike, jolle on annettu erilaisia toiminnallisia ominaisuuksia pelin aikana.
- 10. *Start-painike* eli *aloituspainike*, jolla peli käynnistetään, mikäli peliin on laitettu tarpeeksi kolikoita, joskus myös esimerkiksi seteleitä, pelikertojen saamiseksi.
- 11. *Kolikkoluukku*, jossa sijaitsee myös kolikoiden *etuvalitsimet* eli *kolot*, joihin pudotetut kolikot kulkeutuvat ensin rahalukon eli kolikoiden tunnistuslaitteen läpi päätyen lopulta kassalippaaseen.
- 12. *Plunger* eli *pallonlaukaisin*. Plungeria taaksepäin vetämällä jouseen varastoitunut potentiaalienergia laukaisee itse flipperin pelivälineen – metallisen kuulun – pelikentälle niin sanottua *plunger lanea* eli *laukaisulinjaa* pitkin.



Kuvio 14. Sternin vuonna 2017 julkaiseman Guardians of the Galaxy -flipperin Pro-mallin pelikenttä ja sen osat. Alkuperäiseen kuvaan on lisätty numeroinnit esityksen selkeyttämiseksi (Stern Pinball Inc. 2017).

Pelikentän osat

- 1. *Apron* eli pelikentän alaosa suojaava nykyisin usein muovinen osa, joka sisältää ohjekortin pelin säännöistä sekä hinnaston. Se saattaa sisältää myös kuvituksellisia elementtejä peliin liittyen.

- 2. Vasen ja oikea *outlane* sekä *center drain*, ovat alueita, joista pallo lopulta valuu alas päättäen pelivuoron. Käytettyjä suomalaisia termejä ovat *sivupoistot* ja *ränni*.
- 3. *Plunger lane* eli *laukaisulinja*, josta pallo laukaistaan pelikentälle.
- 4. *Flipperit* eli *mailat*. Peleissä voi olla myös niin sanottuja *ylämailoja*, jotka sijaitsevat ylempänä pelikentällä. Kaikkia vasemmalla olevia mailoja ohjataan usein samalla, kabinetin vasemmalla puolella olevalla painikkeella. Vastaavasti oikealla olevalla napilla ohjataan pelin kaikkia oikeanpuoleisia mailoja.
- 5. *Inlanet* eli *sisälinjat*, joista pallo valuu mailoille lyötäväksi. *Inlanet* sisältävät kytkimen, joka tunnistaa pallon kulkeutumisen linjalle. Kytkin antaa osumasta pelaajalle pisteitä ja usein muitakin pelillisiä hyötyjä.
- 6. *Slingshotit* eli ritsamaiset kumilenkkien ympäröimät mekanismit, joiden lehtikytkimet tunnistavat pallon osuman niihin. *Slingshotin* keulat saavat pallon sivuttaisliikkeeseen ja tuovat peliin satunnaisuutta.
- 7. *Insertit* eli pelikentällä olevat piktogrammimaiset valoa puoliläpäisevät elementit, joiden pelikentän alapuoliset valot viestivät välkymällä tai kiinteästi palamalla eri pelitilanteista. Nykyisin valot voivat olla RGB-LED-valoilla toteutettuja, joten valojen värien sävyt voivat vaihdella sateenkaarensävyissä. Toisinaan inserttien väri määräytyy valoaläpäisevän muovin värin mukaan lampun tuottaessa valkoista väriä. Insertit saattavat sisältää tekstiä tai grafiikkaa. Tässä esimerkissä (kuvio 14) pelikentän alaossa on pelin tehtävien eli moodien *inserttimatriisi*, joka kertoo pelin edistymisestä kohti viimeistä *loppumoodia* eli *wizard modea*.
- 8. *Scoop* eli *kuoppa*, johon mennyt pallo laukaistaan takaisin kentälle kelan avulla.
- 9. *Stand-up target* eli *staattinen maalitaulu*. Osumasta stand-up targetiin pelaajaa palkitaan pisteillä tai pelillisillä ominaisuuksilla. Näitä maalitauluja voi olla toteutettuina hyvinkin erikokoisina.
- 10. *General illumination lamp* eli *yleisvalaistuksen lamppu*. Nämä lamput valaisevat peliä tasaisesti tai erilaisine valokoreografioineen.
- 11. *Drop target* eli *putoava maalitaulu*. *Lätkänäkin* tunnettu maalitaulu putoaa alas pelaajan osuessa siihen antaen pisteitä tai muunnaisia pelillisiä ominaisuuksia.
- 12. *Ramp* eli *ramppi*, johon lyöty pallo nostaa pallon joissakin peleissä ylemmälle *pelitasolle*. Tässä esimerkissä (kuvio 9) niin ei kuitenkaan tapahdu. Rampit saattavat olla toisinaan hyvin jyrkkiä ja siten myös vaikeasti lyötävissä olevia kohteita. Onnistuneesti tehdyt ramppilyönnit antavat pisteitä pelaajalle.
- 13. *Loop* tai *orbit* eli väylä, johon lyöty pallo kiertää yleensä pelikentän vastakkaiselle puolelle antaen pelaajalle samalla pisteitä. Joskus

orbitin ulostuloa ohjaa sähköisesti ohjattu portti, joka estää palloa tulemasta täysin ympäri pelikentän toiselta puolelta.

- 14. *Down kicker* eli mekanismi, jonka kela lyö siihen lyödyn pallon välittömästi ja nopeasti alaspäin kohti mailoja.
- 15. *Bumper* eli lieriömäinen mekanismi, potkutorni, joka lyö siihen osuvan pallon jokseenkin hallitsemattomasti siitä poispäin. Bumperit lisäävät peliin satunnaisuutta.
- 16. *Bash toy* eli niin sanottu *pelikenttälelu*, jota lyömällä pelaaja saa pisteiden lisäksi erilaisia pelillisiä ominaisuuksia. Kuvion 9 esimerkissä Groot-hahmon suu lukitsee sinne lyötyjä palloja sisäänsä käynnistäen lopulta *multiball-moodin* eli pelimuodon, jossa pelikentällä on kerralla useampi pallo. Näitä lukitsevia lyönnejä kutsutaan *lukoiksi* – englanniksi *lock* – ja niitä indikoidaan usein vihreällä insertin värillä ja valolla.
- 17. *Flasher* eli hyvin kirkkaasti välkkyvä valo, jolla voidaan kiinnittää pelaajan huomio tiettyyn osaan pelikenttää tai sitä voidaan käyttää osana pelin valoefektejä ja -koreografioita.

Tässä esitettyjen osien lisäksi flippereissä voi olla monenlaisia muitakin mekanismeja, esimerkiksi pelin teemaan liittyen. Pelikentällä on lisäksi osia suojaavia muoveja, jotka voivat sisältää grafiikkaa tai tekstiä kertomassa tietyistä pelin ominaisuuksista tai antamalla pelaajalle staattisia ohjeita esimerkiksi pisteytyksestä, pelikentällä olevista maalitauluista, lyönneistä tai alueista.

2.3 Takalasin merkitys

Takalasi sisältää käytännössä aina pelin koko nimen, ja onkin erityisen tärkeää esittää se mahdollisimman selkeästi, koska pelkkä nimi voi viestiä pelin teemasta ja kutsua pelaajaa. Itkonen (2012, 106) painottaa otsikon typografian viimeistelyä sen visuaalisen hallitsevuuden takia. Flipperin nimellä onkin erityisen suora *analogia* eli *vastaavuus* otsikon kanssa.



Kuvio 15. Ajan henkeä stereotyyppisesti henkivä Ballyn vuonna 1948 julkaiseman Ballerina-flipperin takalasi on mainostoimistossa työskennelleen Lester Hilbrichin käsialaa. Pistelasku on toteutettu takalasin staattisella grafiikalla, jota valaistaan lampuilla lasin takaa (Tate 2002).

Aikoinaan takalasi taide oli ainakin mainosmiesten toteuttamaa ja painettu nimensä mukaisesti lasille. Tästä on esitetty esimerkki kuviossa 15. Materiaalina lasi ei kuitenkaan ollut kestävä: se särkyi helposti ja maalipinta hapertui ajan saatossa takalasia valaisevien hehkulamppujen lämmössä. Nykyään takalasi taide painetaan läpinäkyvälle lasilevyn taakse asetetulle muovikalvolle, joka kestää kulutusta lasia paremmin ja kylkien tapaan mahdollistaa yksityiskohtaisemmat grafiikat. Kääntöpuolena painojäljen väripinnat eivät ole yhtä loistavia, kuin suoraan takalasiin painetussa grafiikassa (The Internet Pinball Database 2000–2021). Eri aikakausien kuvitustyylit ja typografiavalinnat näkyvät suoraan myös flippereiden ulkoasussa.

Vaikka flipperit ovatkin visuaalisia kokonaisuuksia, tarkoitetaan opinnäytetyön analyysiosiossa flipperistä puhuttaessa nimenomaan sen takalasia, eikä esimerkiksi kabinettia ja pelikenttää. Aiheen rajauksessa on päädytty tähän työn saattamiseksi helpommin hallittavampaan ja käsiteltävämpään laajuuteen opinnäytetyön kontekstissa. Lisäksi on tarpeen täsmentää terminologiaa väärinkäsitysten välttämiseksi.

Mikä sitten on takalasin *funktio*? Mikä on sen merkitys mahdolliselle pelaajalle tai jo peliin ryhtyneelle? Pelihallit ovat olleet aikoinaan hyvinkin ruuhkaisia ja pimeitä paikkoja, joissa pelit kilpailivat potentiaalisten pelaajien huomiosta värikkäine kabinetteineen ja näyttävine grafiikoineen. Videopelien kabinetit ovat pääasiallisesti pystymässä ja niiden näytöt näkyvät paremmin myös silmän tasolla. Flipperiden varsinainen pelialue on enemmän vaakatasossa, joten sen pystyyn nostettu backbox takalaseineen on tärkeä näkyvyyden takia (kuvio 16). Useamman pelaajan odottaessa pelivuoroaan samalle koneelle usein ainut flipperin kunnolla näkyvä osa on sen takalasi, joka toimii samalla pelin julisteena – mainoksena. Takalasin tarkoituksena on toimia kuten elokuvajulisteen ja saada pelaajan tulemaan koneen luokse (Guess & Rubinstein 2020, 42).



Kuvio 16. Pelaajien jonottaessa pelivuoroaan flipperin valaistu takalasi on usein sen ainut kunnolla kauemmas näkyvä asia. Flipperin Euroopan mestaruuskilpailut järjestettiin syksyllä 2018 Tampereen Pakkahuoneella (Haverinen 2018).

Erottuakseen ympärillä olevasta visuaalisesta hälystä on takalasin vähintäänkin jäätävä mieleen. Näkeminen on tärkein havainnointikeinomme, joten suurin osa päätöksistä tehdään visuaalisen informaation perusteella (Pohjola 2019, 43). Flipperin pelivarauksen maksaminen ja pelaamispäätöksen tekeminen eivät tee tähän poikkeusta. On myös huomattava, että ihminen katsoo ensin kokonaisuutta

ja keskittyy vasta sitten yksityiskohtiin tarkemmin (Pohjola 2019, 149). Pelaaja näkee todennäköisesti siis ensin takalasin ja keskittyy vasta sitten pelin muihin yksityiskohtiin. Vastaava pätee myös itse takalasin kohdalla: ensin nähdään kokonaisuus ja vasta sitten yksityiskohdat.

Anja Hatva siteeraa Allan Paivion esittämää *kaksoiskoodusteoriaa* kirjassaan *Fotorealistinen pilvilinna*. Paivion teorian mukaan ihmisen aivot käsittelevät *ei-verbaalista* – esimerkiksi visuaalista tietoa – samanaikaisesti kielellisen syötteen, esimerkiksi tekstin, kanssa. Ihminen pystyy tallentamaan tätä ei-verbaalista tietoa visuaalisina yksiköinä, joita voidaan nimetä. Vastaavasti sanalliset käsitteet voidaan yhdistää *mielikuviksi*. Kuvien koodausjärjestys, eli niiden merkitysten muuttaminen toiseen muotoon, tapahtuu ensin visuaalisesti ja vasta tämän jälkeen verbaalisesti, jos kuvalle ylipäättään jää katseluaikaa. (Hatva 2018, 162–163.)

Flippereiden kannalta tämä merkitsee sitä, että niiden takalasit jäävät mieleen ennen niiden nimiä. Toisaalta mieleen palannut pelin nimi saattaa synnyttää mielikuvan takalasista ja siten koko flipperistä. Mikäli pelin luona on enemmänkin pelivuoroaan odottavia, katseluaikaa jää enemmän ja kaksoiskoodaus onnistuu paremmin. Vaikuttaa myös siltä, että pelin nimi on kannattavaa sijoittaa mahdollisimman näkyvälle paikalle koneen yläosaan, että myös pelijonon taaimmaisat näkevät pelin nimen olkapäiden yli. Erottavuus on erilaisuutta olennaisempaa (Pohjola 2019, 89). Takalasit tekevät siis peleistä muistettavia ennen kuin niitä edes mahdollisesti pääsee pelaamaan.

Luonnollisesti pelin brändillä on merkitystä. Harjaantuneimmat pelaajat tekevät pelaamispäätöksensä ylipäättään sen perusteella, että näkevät flipperin. Flipperin epäkuntoisuus tai yleisilmeen epäsiisteys voivat toki vaikuttaa päätökseen negatiivisesti. Usein pelaavalle tunnetun flipperivalmistajan nimen havaitseminen takalassisissa auttaa palauttamaan mieleen ne tekijät ja miellelyhtymät, joilla valmistaja erottuu kilpailijoistaan (Pohjola 2019, 88). Harvemmin pelaavalle on suurempi merkitys löytää flipperistä itselle tuttu tekijä esimerkiksi flipperin teeman kautta. On helpompaa valita tunnetun yrityksen tuote tai palvelu (Pohjola 2019,

88). Esimerkiksi suosikkibändin kuvasto ja nimi havaittuna tuotteessa – tässä siis flipperissä – vaikuttaa pelipäätöksen tekemiseen. Mielikuvilla on merkittävä rooli ostovalintojemme taustalla (Pohjola 2019, 150).

3 Vuosina 1990–2020 julkaistujen flippereiden analysointi

Flipperin näkyvimmat osat ovat sen kyljet sekä takalasi. Jos koneita on monta rivissä, kylkien viestimä grafiikka jää toki helposti piiloon. Yksittäisen koneen kuvitetut kyljet houkuttelevat koneen sivulta näkeviä pelaajia, sillä kabinetin sivuilla ei ole juuri koskaan valoja herättämässä houkutusta.

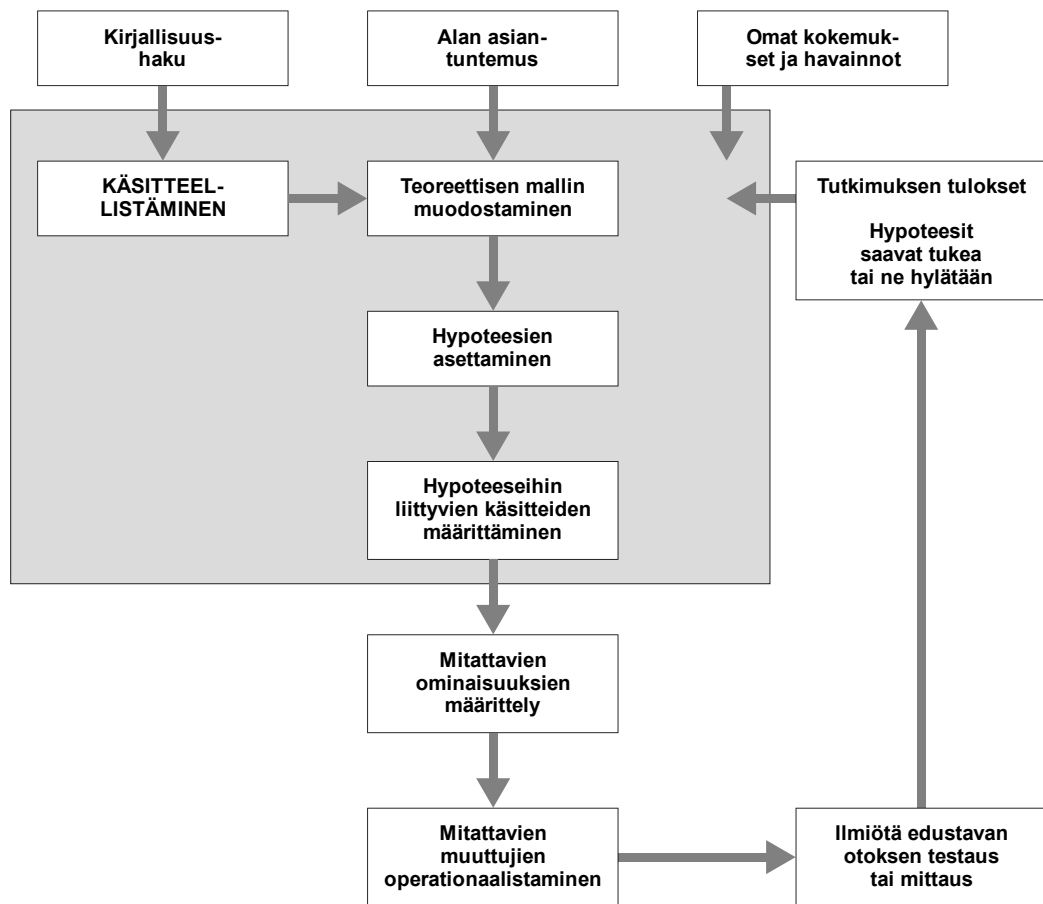
Tässä luvussa kerätään aluksi *kvantitatiivisen* eli *määrällisen tutkimuksen* menetelmällä käytännössä kaikkien vuosina 1990–2020 julkaistujen takalasi- mitattavissa olevia ominaisuuksia. Saaduista numeerisista tuloksista koostetaan visualisointeja, jotka auttavat hahmottamaan kokonaisuutta paremmin sekä selvittävät, esiintyykö esimerkiksi jokin tietty ominaisuus laajemmin useammassa flipperin takalasisissa. (Anttila 2006, 233.) Tuloksia analysoidaan eli eritellään ja tämän perusteella yritetään selvittää, onko valitulle ajanjaksolle pääteltävissä olevia yleistyksiä.

3.1 Kvantitatiivisen tutkimuksen teoria

Kvantitatiivinen tutkimus kuuluu positivistiseen tiedenäkemykseen (Anttila 2006, 233). Positivismi on filosofinen suuntaus, jossa tieto perustuu yksinomaan havaittavien tosiasioiden tutkimiseen (Kielitoimiston sanakirja 2020). Positivistinen tiedenäkemyks perustuu *empiiriseen* eli kokemukseen perustuvaan tietoteoriaan (Anttila 2006, 233).

Kvantitatiivinen tutkimus tarkastelee asioiden mitattavia ja numeroin esitettäviä ominaisuuksia. Tutkittavien kohteiden osatekijöiden tarkasteleminen auttaa ymmärtämään kokonaisuuksia paremmin. Määrällinen tutkimus selvittää *kausaliteetteja* eli syy-seuraussuhteita: minkä kautta tutkittava ilmiö on selitettävissä?

Tutkimus on luonteeltaan selittävää, erittelevää ja vertailevaa. Määrällisellä tutkimusotteella saadaan selville, kuinka paljon jotakin tiettyä ominaisuutta on vertailtavissa ja mitatuissa kohteissa. Vertailtavat kohteet ja ominaisuudet on syytä valita huolella ja harkiten, ettei tule verranneeksi samoilla mittareilla toisiinsa liittymättömiä asioita. (Anttila 2006, 233.)



Kuvio 17. Kvantitatiivisen tutkimuksen kulku. Operationaalistamisella tarkoitetaan ilmiön tekijöistä muodostettavia muuttujia, joita mitataan ja luokitellaan. (Anttila 2006, 234–235).

Kvantitatiivinen tutkimusote lähtee usein liikkeelle tiedossa olevista tosiasioista tai tunnetuista teorioista. Tarkoituksena on haastaa nuo tunnetut näkemykset tekemällä *hypoteeseja* eli oletuksia, joiden paikkansapitävyyttä mitataan suhteessa kerättyyn aineistoon ja saatuihin tietoihin. Tutkimusote etenee teoriasta empiriaan ollen siten logiikaltaan *deduktiivista*. (Anttila 2006, 234.) Kvantitatiivisen tutkimuksen kulku on esitettyä kuviossa 17.

3.2 Aineiston hankinta ja kerättävät tiedot

Tässä opinnäytetyössä tarkasteltavana kohteena oleva *populaatio* eli *perusjoukko* on kaikki vuosina 1990–2020 julkaistut flipperit. Työn *otoksena* on merkittävimpien valmistajien julkaisemat sarjatuotetut flipperit. Ne kootaan ensin liitteessä 1 esitettyyn taulukkoon, jonka pohjalta tehdään kvantitatiivista *analyysiä* eli erittelyä tiettyjen ominaisuuksien *frekvenssin* eli *esiintymismäärän* kartoittamiseksi. (Anttila 2006, 237.) Taulukon tiedot kerätään suorittamalla hakuja Internet Pinball Machine Databasen tietokantaan.

Mukana eivät siis ole absoluuttisesti kaikki julkaistut koneet, mutta otos on lähellä koko perusjoukkoa ja on siten kattava. Tarkoituksena on ollut valita koneita niiden yleisyyden ja saatavuuden mukaan. Esimerkiksi joistakin koneista julkaistaan nykyään kolme tai neljäkin erilaista versiota varustetasosta riippuen. Näin toimitaan erilaisten asiakasryhmien palvelemiseksi (Guess ym. 2020, 32). Mukaan valitaan vain perusvarustelutason laitteet yhtenäisyyden ja tarkastelun yksinkertaistamisen vuoksi. Tarkastelun ulkopuolelle on jätetty myös yksittäiset uudelleenteemoitetut flipperit, joita ei tuotettu lainkaan laajemmalle yleisölle. Mukaan ei ole otettu myöskään riisuttuja ja suoraan kotikonemarkkinoille suunnattuja malleja peleistä, jotka pohjautuvat suoraan niin sanottuun alkuperäiseen kenttäversioon. Ulkopuolelle on myös jätetty joitakin pienempiä konevalmistajia, jotka julkaisivat vain yksittäisiä koneita, joita ei ole edes tuotu Suomeen asti.

Taulukointiin kerätään tiedot koneen tämän työn kannalta merkitsevistä *muuttujista* eli ominaisuuksista. Valitut muuttujat ovat pelin nimi, valmistaja, julkaisu-vuosi, teema, tieto perustumisesta olemassa olevaan lisenssiin, valmistustekniikka (tyyli) ja nimen sijainti. Tämän lisäksi selvitetään, että kuinka monessa takalasisissa on mekaaninen (*animatroninen*) esitys tai pelillinen toiminnallisuus. Ulkopuolelle jätetään takalasin väritys sen monitulkintaisuuden ja vaikean taulukoinnin vuoksi.

Taulukoitavat muuttujat valitaan muun muassa uusien koneiden julkaisufrekvenssin eli julkaisutaajuuden visualisoimiseksi: 2000-luvulla oli enää vain yksi

flipperivalmistaja reilun vuosikymmenen ajan. Yleisesti on myös kritisoitu alkupe-
räisten teemojen eli pelien aiheiden katoamista lähes olemattomiin lisensoitujen
teemojen korvattua ne lähes kokonaan, joten teemojen tyyppien tarkastelu on
otettu siksi mukaan. On luonnollista selvittää teemoja myös yleisesti ottamatta
kantaa siihen, että perustuvatko tarkasteltavat koneet edes olemassa olevaan
lisenssiin. Oletuksena on, että valokuvan käyttäminen olisi ollut verrattain yleistä
tietyssä vaiheessa, joten se on syytä selvittää. Lisäksi halutaan varmistua siitä,
että kuinka monessa koneessa pelin nimi on takalasin yläosassa, jonne sen
sijoittaminen tuntuukin luontevalta näkyvyyden ja otsikkomaisuutensa vuoksi.
Tuntuu myös luontevalta visualisoida flipperivalmistajien määrän romahtamista
valmistajittain.

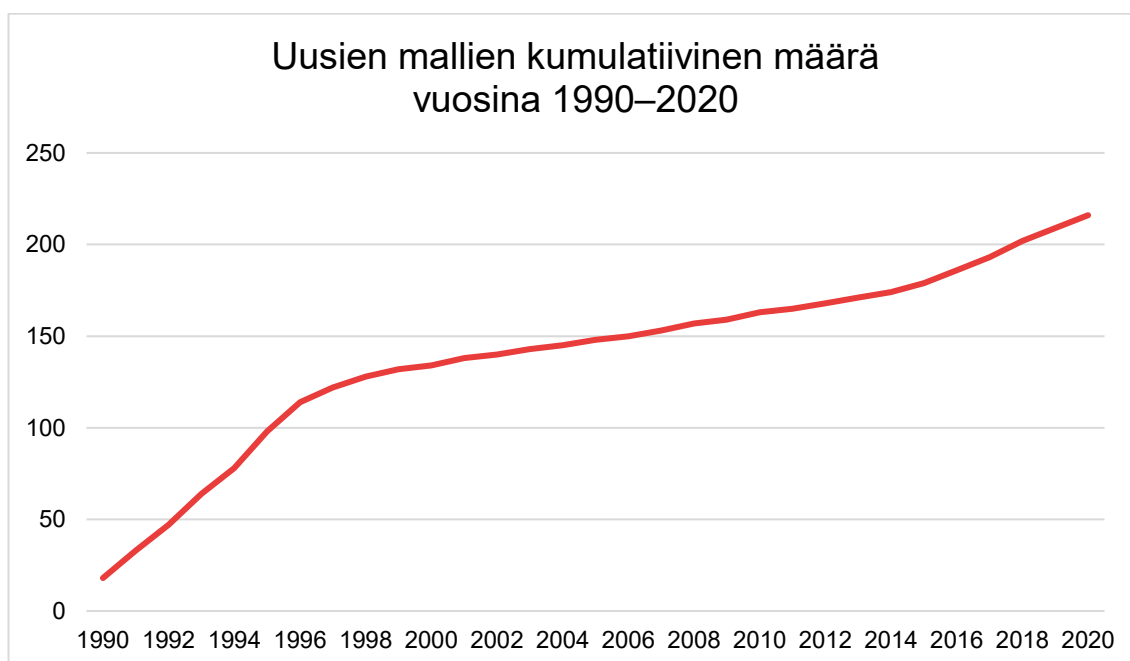
3.3 Aineiston erittely

Edellisessä alaluvussa mainittuun taulukkoon, joka on sijoitettu opinnäytetyön
loppuun liitteeksi 1, kertyi lopulta 216 erilaista flipperiä. Näiden tietojen pohjalta
kootaan *kuvaajia* eli *kuvioita* visualisoimaan aineiston ilmiöitä. Flippereiden
kumulatiivisen eli *kasautuvan* määrän kasvaminen esitetään *viivakuviolla*, koska
sen käyttäminen ilmentää hyvin kehityssuuntaa. Valmistajien tuotantomäärää ja
ylipäättään olemassaoloa kuvantamaan on valittu *summapylväskuvio*, koska se
näyttää kokonaismäärän *osatekijöineen*. *Vaakapylväitä* käytetään teemoja listat-
taessa, koska niiden useampia nimiöitä on helpompi tarkastella ja lukea vaakaan
lueteltuina kokonaisuuksina. *Pylväsryhmäkuviota* käytetään näyttämään alkupe-
räisten ja lisensoitujen teemojen suhdetta aikasarjana, koska siinä osatekijöitä on
helppoa verrata keskenään. Tarkasteltaessa vain muutamaa muuttujaa on
perusteltua käyttää *piirakkakuviota*, koska silloin sen eri lohkojen suuruudet ovat
vielä hahmotettavissa. (Koponen ym. 2017, 186–187, 190–191, 199–200.)

3.3.1 Uusien flipperimallien julkaisumäärä vuosina 1990–2020

90-luvun alkupuolella uusia flipperimalleja tuotettiin tasaisen paljon, mutta vuosi-
kymmenen lopulla tapahtui notkahdus. Kuten kuviosta 18 voidaan nähdä, koko-
naismäärän kasvaminen hidastui 1996 ja kasvutahti nousi vasta vuoden 2015

tienoilla. Tarkastelujakson *keskiarvoinen* julkaisutahti on noin seitsemän uutta mallia vuodessa. *Keskiarvo* tarkoittaa tässä tarkastelujaksolla julkaistujen koneiden kokonaismäärän 216 suhdetta tarkasteluvuosien lukumäärään. Keskiarvo kuvaa tilastoaineiston jakaumien *aritmeettista* keskiarvoa (Anttila 2006, 246). Aritmeettinen sarja tarkoittaa *lukujonoa*, joiden arvojen välinen erotus on *vakio*. Tässä tuo vakio on yksi vuosi eli lukujonona on kaikki kalenterivuodet välillä 1990–2020.



Kuvio 18. Uusien mallien *kumulatiivinen* eli *kasautuva* julkaisumäärä oli 1990-luvun alkupuolelle nopeinta, mutta 2000-luvulle tultaessa tahti taantui. Lähes 20 vuotta edellisen taantumisen jälkeen julkaisumäärä näyttää kiihtyneen (Haverinen 2021).

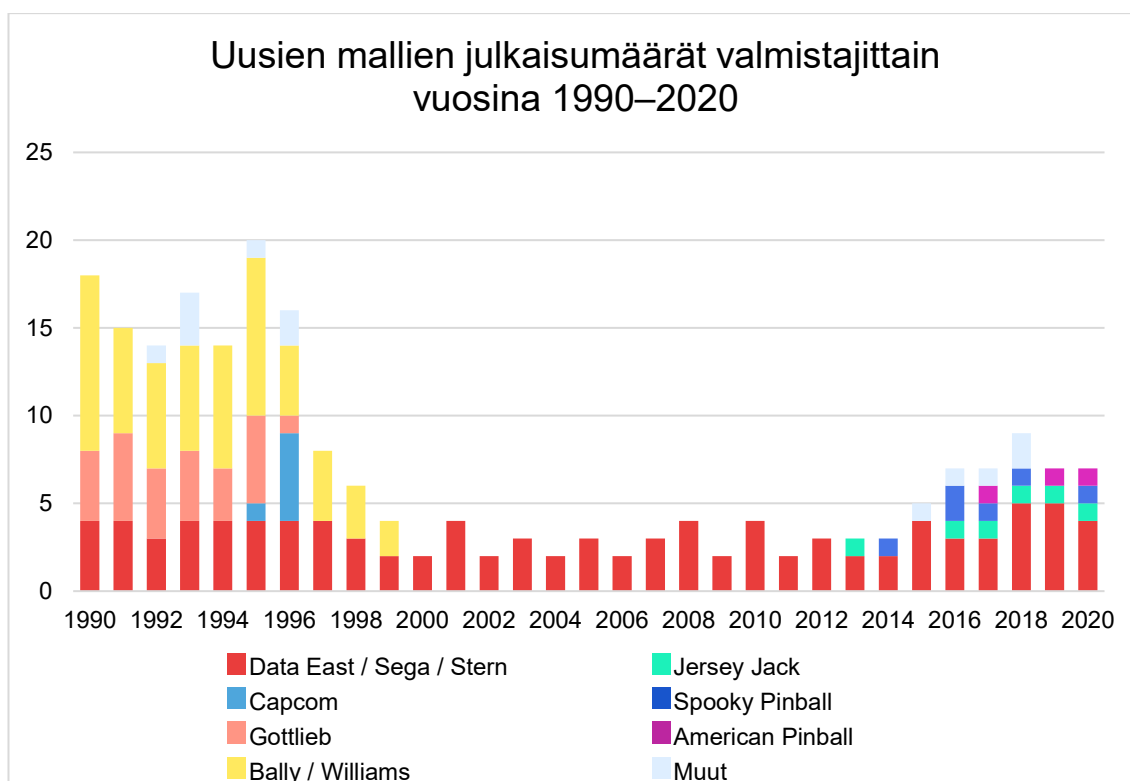
Nämä ilmiöt selittynevät välillisesti kotikonsolien ja tietokonepelien graafisella kehitymisellä ja siten arcade-pelien kiinnostavuuden vähenemisellä, sekä toisaalta myöhemmin 2000-luvulla uusien koneiden suoraan kotiin ostavien määrän lisääntymisellä ja flipperikisojen kasvulla ja muun muassa sitä kautta yleisellä harrastajamäärien karttumisella. Kuten luvussa 2 kerrottiin, vuonna 2013 suoraan kotimarkkinoille myytiin 70 % valmistetuista koneista (Fry 2013). Vastaavasti kisapelaajia oli NBC Newsin arvion mukaan vuonna 2016 jopa satatuhatta (Ozanian 2017). Voitaneen sanoa, että uusien koneiden julkaisufrekvenssin

kasvettua myös niissä olevien takalasiin laatu on pääasiallisesti parantunut valmistajien välisen kilpailun kovennuttua.

Raha-automaattiyhdistyksen (RAY) tytäryhtiö Pelika RAY Oy oli 1990-luvun suurin viihdepelien ja myös flippereiden operaattori Suomessa, mutta päätyi myymään osakekantansa vuoden 2000 alussa. Toiminnasta luopumisen syiksi RAY luettelee vuoden 1999 vuosikertomuksessaan internetin suosion ja kotipelaamisen lisääntyneen kasvun. Molemmat tekijät vaikuttivat kolikoilla pelattavien viihdeautomaattien pelaamisen tuottoihin niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Poikkeuksen tekivät RAY:n mukaan *taitoa* vaativat kosketusnäyttöpelit. (Raha-automaattiyhdistys 2000, 40.) Vuodesta 1996 lähtien RAY oli raportoinut vuosikertomuksissaan viihdeautomaattien tuottojen putoamisen johtuneen juuri flipperipelaamisen vähentymisestä, mutta täsmentää tämän olleen jo tuolloin kansainvälinen ilmiö (Raha-automaattiyhdistys 1997, 18; 1999, 18; 1999, 40; 2000, 40).

Kuviosta 19 on nähtävissä, että vain yksi valmistaja on tehnyt flippereitä joka vuosi 90-luvun alusta lähtien. Tarkennuksena huomautettakoon, että Data Eastin osti 90-luvulla ensin Sega ja sittemmin Segan flipperijaoksen osti Gary Stern ja perusti Stern Pinballin. Kyseessä on lähtökohtaisesti kuitenkin sama valmistaja.

Vastaavasti Williams osti Ballyn 80-luvun lopulla, mutta Bally jäi brändinä käyttöön Williamsin rinnalle, vaikka kyseessä oli tässäkin tapauksessa sama yhtiö. Bally / Williams lopetti flippereiden tekemisen vuonna 1999 siirtyäkseen valmistamaan pelkästään kasinopeliautomaatteja jättäen Sternin ainoaksi flipperivalmistajaksi vuoteen 2013 asti.

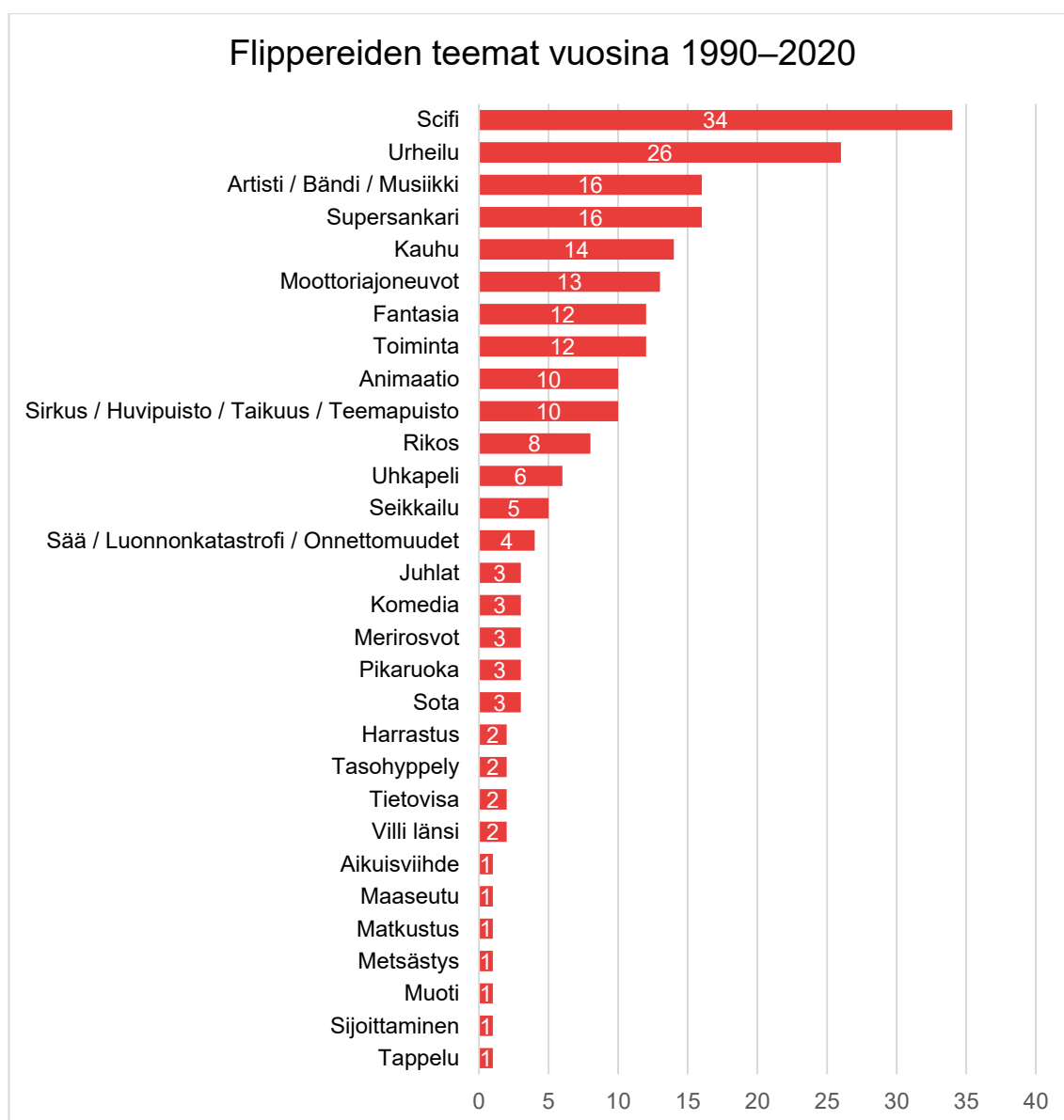


Kuvio 19. 90-luvulla oli vielä useampia flipperivalmistajia, kunnes jäljellä oli yli vuosikymmenen vain yksi valmistaja. 2010-luvulla on saanut alkunsa useampi uusi valmistaja – vaikka osa niistäkin on jo ehtinyt lopettamaan. Viimeisen viiden vuoden aikana keskimääräinen uusien mallien julkaisu- tahti on ollut koko tarkastelujakson keskiarvon mukainen ja jopa hieman sen yli (Haverinen 2021).

Videopeleistään tunnetumpi Capcom, aloitti ja lopetti flipperitoimintansa 90-luvun puolivälissä, jolloin myös 30-luvulla aloittanut Gottlieb päätti toimintansa. 2010-luvulla Sternin rinnalle on syntynyt muutamia uusia valmistajia, joista merkittä- vimpinä mainittakoon Jersey Jack Pinball, Spooky Pinball sekä American Pinball. Viimeisen viiden vuoden aikana uusien mallien julkaisu- tahti on asettunut koko tarkastelujakson mukaiseksi ja jopa hieman sen yli. Uusia malleja on julkaistu tällä aikajaksolla keskimäärin 7,4 vuodessa. Luku jää kuitenkin kauas vuoden 1995 kahdenkymmenen kappaleen huippumäärästä.

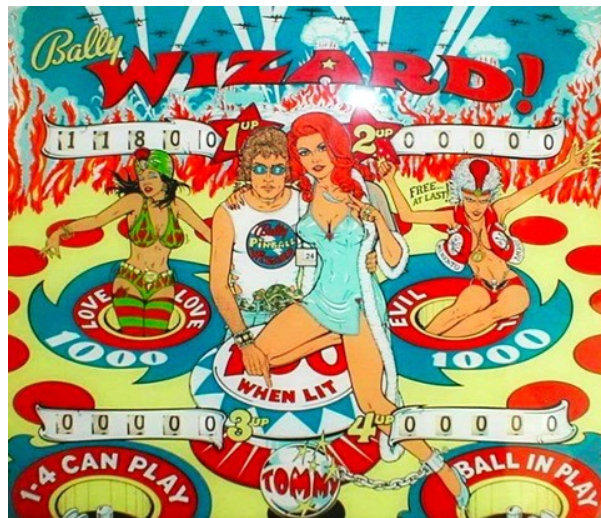
3.3.2 Flippereiden teemat

Scifi, urheilu, supersankarit, musiikki ja kauhu ovat viisi yleisintä aihetta flippe-reissä, mutta on huomattava, että jakaminen kategorioihin on hieman ylimalkaista ja karkeaa (kuvio 20). Osan koneista olisi voinut jakaa useampaankin ryhmään, mutta tässä on päädytty valitsemaan jokaiselle vain yksi sopivin lokero. Kategorioita oli yhteensä kolmekymmentä.



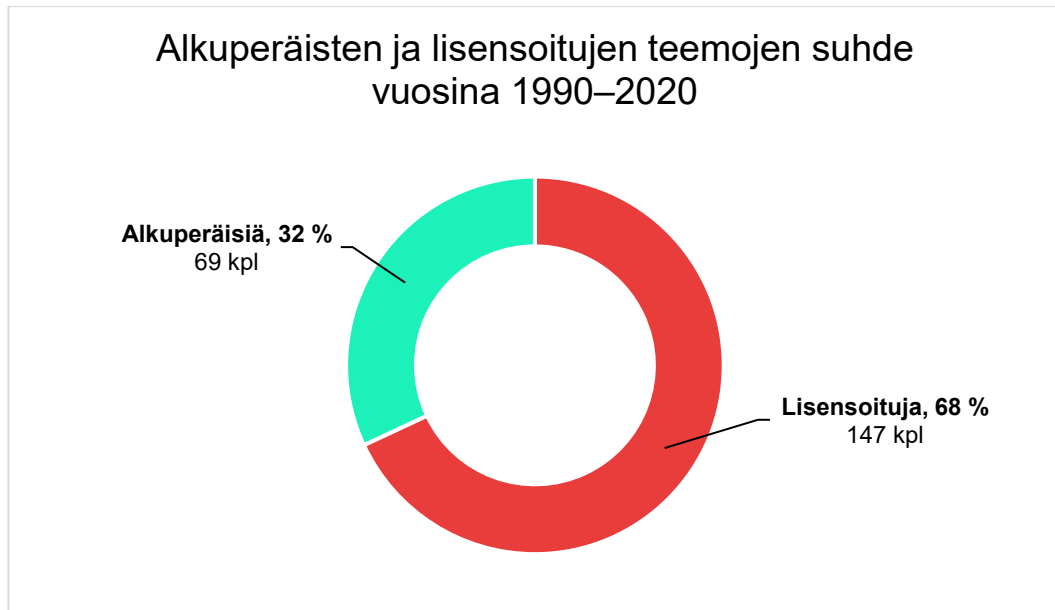
Kuvio 20. Esitetty jako kategorioihin on karkea, mutta suosituimmat teemat erottuvat muista selkeästi (Haverinen 2021).

Lisenssiin perustuvat flipperiteemat juontavat juurensa 70-luvulle. Ballyn vuonna 1975 julkaisema *Wizard!* (kuvio 21) perustui *Tommy*-elokuvaan, ja sitä pidetään laajasti ensimmäisenä kunnolla lisensoituna flipperinä (Pinside n.d.). *Wizard!*in aloittama trendi on johtanut siihen, että lähes jokainen uusi flipperi perustuu johonkin olemassa olevaan brändiin eli esimerkiksi tuotemerkkiin, yritykseen tai henkilöön, jolle on markkinoinnin avulla muodostunut laaja tunnettuus (Kielitoimiston sanakirja 2020).



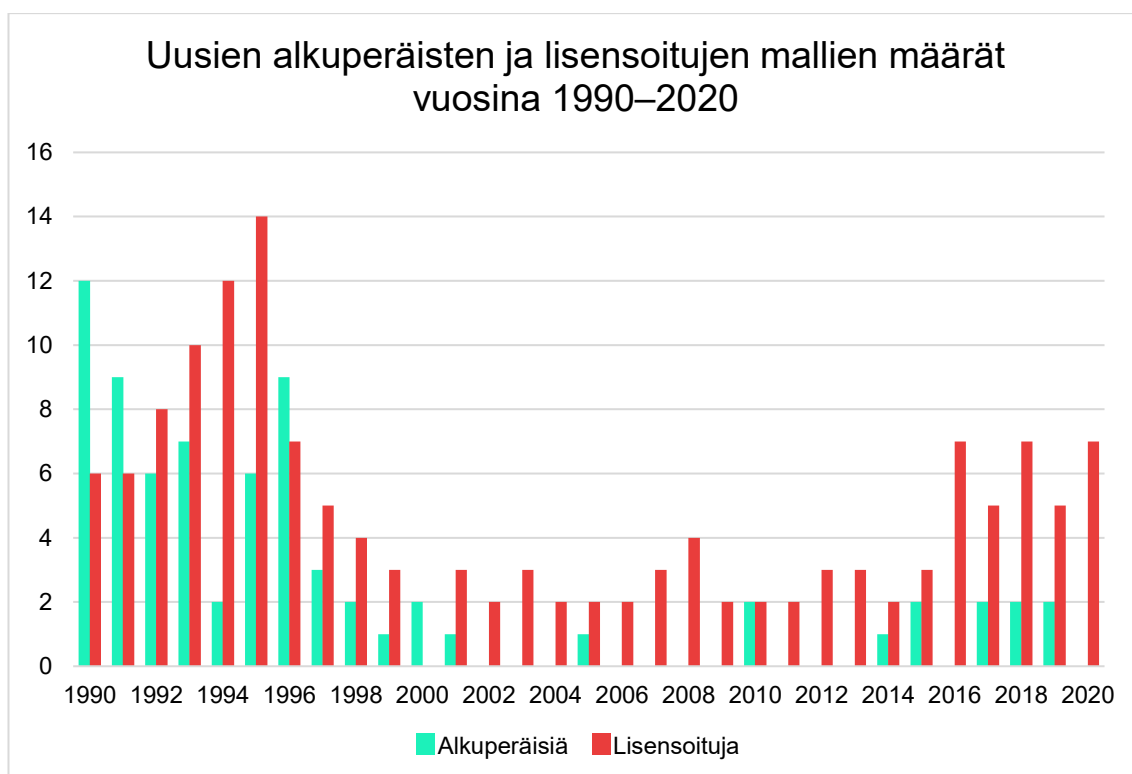
Kuvio 21. Ballyn vuonna 1975 julkaisemaa *Wizard!*-flipperä pidetään ensimmäisenä lisensoituna teemana (Graham 2004).

Kuvio 22 näyttää kuinka yli kaksi kolmasosaa viimeisten reilun 30 vuoden aikana julkaistuista koneista perustuu lisenssiin: vain alle kolmasosa pohjautuu alkuperäiseen ja varta vasten flipperä varten tehtyyn teemaan. Toki osa niin sanotuista alkuperäisistä teemoistakin perustuu esimerkiksi johonkin olemassa olevaan yleiseen peliin – kuten biljardiin – muttei pohjautu lisensoituun tavaramerkkiin.



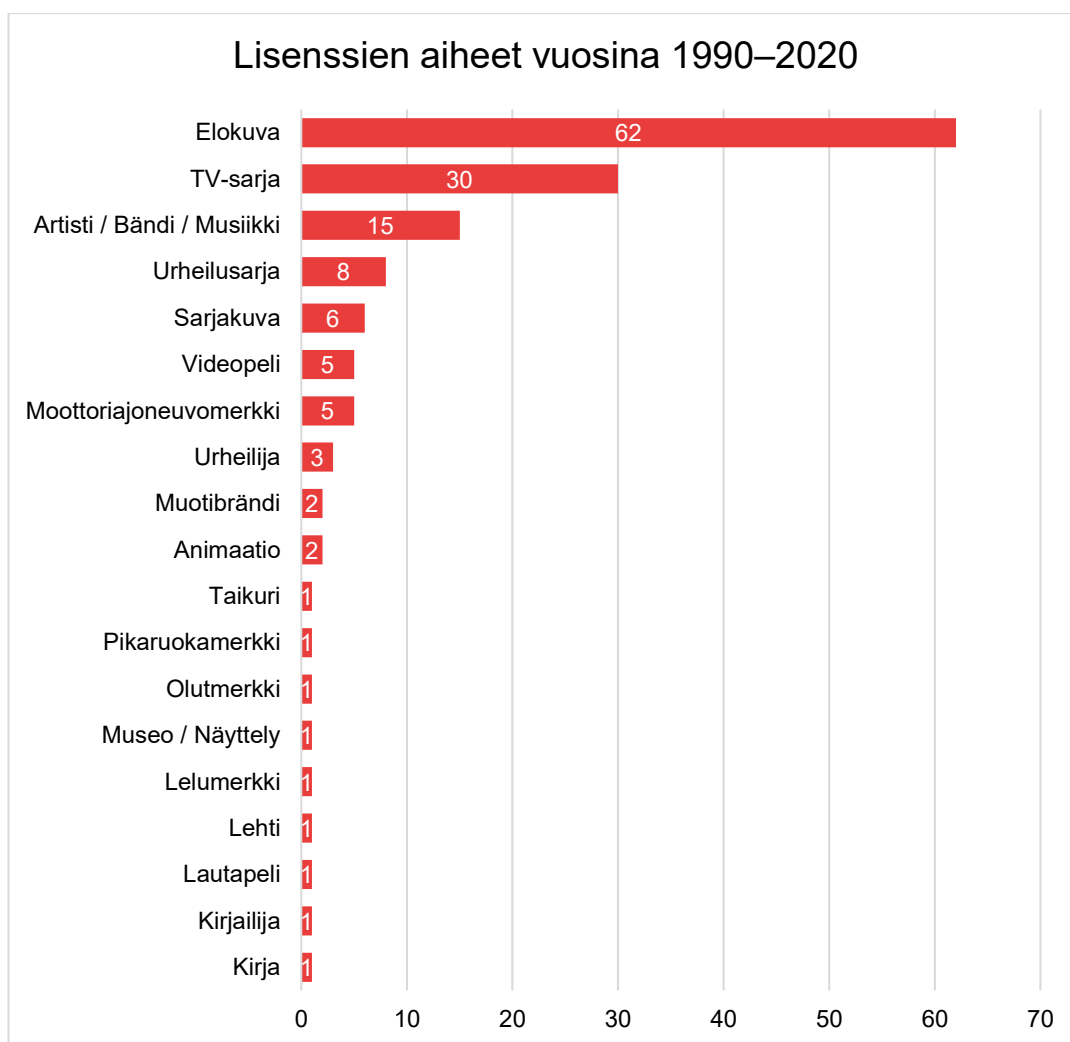
Kuvio 22. Yli kaksi kolmasosaa flippereistä perustuu lisensoituun teemaan (Haverinen 2021).

2000-luvun ylivoimaisesti suurin ja merkittävin valmistaja Stern Pinball on ehtinyt julkaista vuoden 2020 loppuun mennessä yhteensä 64 erilaista laitetta, mutta niistä vain kuusi on alkuperäisiin teemoihin perustuvia eli alle kymmenesosa. Tarkasteltaessa kaikkien valmistajien osuuksia aikasarjana (kuvio 23) huomataan, että vain muutamaa 1990- ja 2000-luvun poikkeusta lukuun ottamatta alkuperäisiä teemoja on ollut vähemmän.



Kuvio 23. Lisensoitujen ja lisensoimattomien teemojen määrä vuosittain (Haverinen 2021).

Alalla pitkään työskennellyt yhdysvaltalainen flipperivaikuttaja Roger Sharpe kertoo Pinball Magazinen ensimmäisessä numerossa, että olemassa olevien brändien käyttäminen teki flippereistä vähemmän geneerisiä eli yleispäteviä, ja tunnettuus auttoi uusia pelaajia pelien pariin. Sharpe muistuttaa kuitenkin, että lisenssit eivät itsessään tee pelistä parempia, vaan pelin ja valmiin brändin tulee tukea toisiaan. (Joosten 2012, 78, 80.)

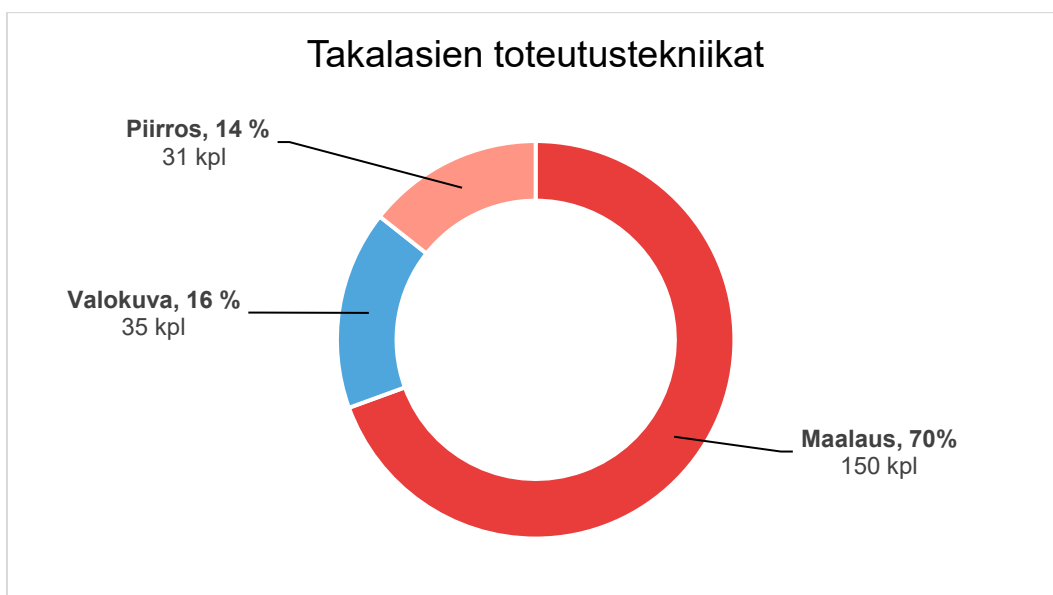


Kuvio 24. Lisenssoitujen pelien yleisimmät aiheet perustuvat elokuvaan ja tv-sarjoihin (Haverinen 2021).

Elokuvat ja tv-sarjat ovat yleisin lisenssin perusta, kuten kuviosta 24 voi nähdä. Yhdistämällä tämän tiedon aiemmin esitettyyn kuvioon 20 voidaan sanoa, että yleisimmät *elokuva- ja tv-sarja-genret* eli *lajit* ovat scifi, kauhu ja toiminta. Etenkin elokuvien kohdalla on käynyt monestikin niin, että itse elokuva ei ole menestynyt hyvin, mutta peli sen sijaan on ollut menestyneempi. Sharpe mainitsee Pinball Magazinessa, että parhaimmillaan pelaaja pystyi tuntemaan olevansa osana elokuvaa pelatessaan elokuvaflipperiä (Joosten 2012, 80).

3.3.3 Takalasiin tyylit, nimen sijoittelu ja toteutustekniikat

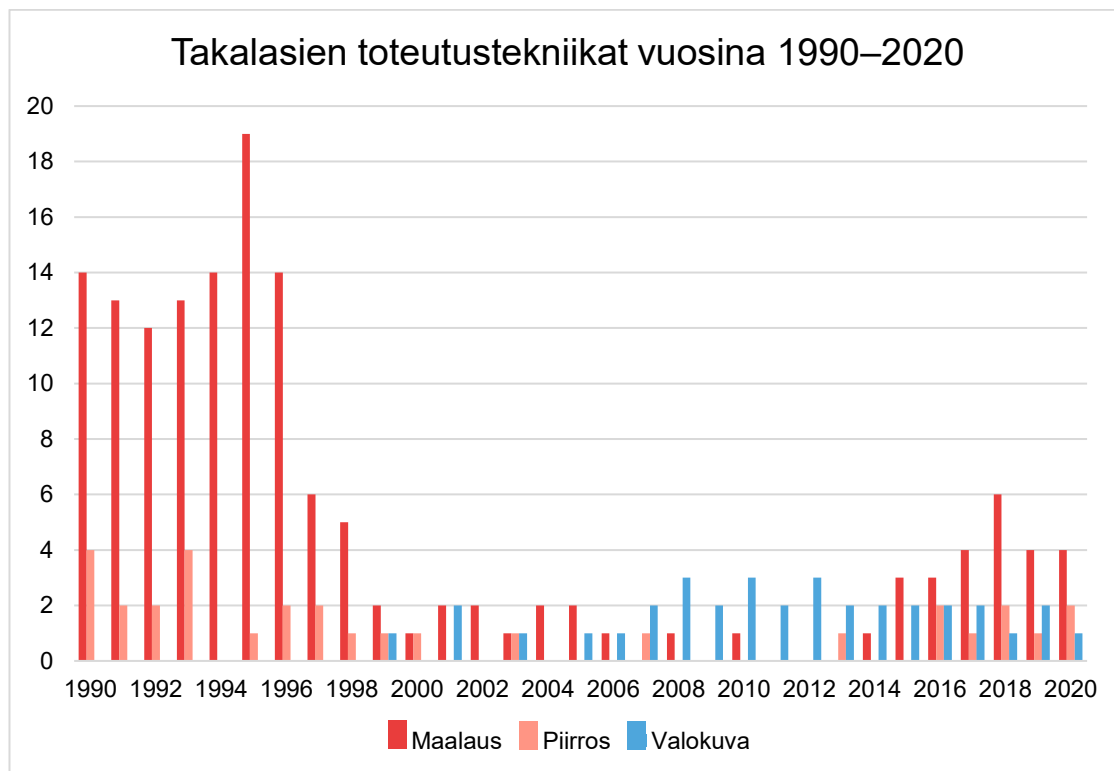
Tarkastelujakson useimmat takalasiin ovat toteutettu kynäruiskulla, perinteisesti maalaamalla tai digimaalaamalla tietokoneella (kuvio 25). Vastaavasti valokuvaa on käytetty tekniikkana lähes yhtä paljon kuin piirrosta. Jaottelu näihin ryhmiin perustuu tarkasteltuun kuvamateriaaliin ja sen pohjalta tehtyihin valistuneisiin päätelmiin toteutustekniikasta.



Kuvio 25. Takalasiin selvästi yleisin toteutustapa on maalaus (Haverinen 2021).

Tekniikat tarkoittavat tässä samalla laajemmin myös tyyliä. Valokuvaryhmän teokset ovat valokuvia tai valokuvan ja grafiikan yhdistelmiä. Niiden on tarkoitus esittää kuvitus realistisesti. Maalaukset edustaa seuraavaksi uskottavinta realismivaikutelmaltaan olevaa kuvitustapaa, mutta on valokuvaa ilmauksellisempi (Hatva 2018, 108). Vastaavasti piirrokset ovat enemmänkin pelkästään tyyliä ilmaisuja, eivätkä ne pyri tarkkaan ja realistiseen representaatioon. Tässä maalaukset- ja piirrostekniikat olisi voitu myös yhdistää, koska maalaus ja piirros voivat olla joskus tyyliä hyvin lähellä toisiaan. Tarkoituksena on kuitenkin havainnollistaa, että selkeästi piirrostekniikkaan kuuluvia takalaseja on silti huomattavasti vähemmän kuin maalauksellisempia teoksia. Flippereiden

pohjoisamerikkalainen tyyli on joka tapauksessa monimutkaisempaa ja korostempaa kuin pelkistyksestään tunnettu pohjoismaalainen tyyli (Pohjola 2019, 147).



Kuvio 26. Takalasiens toteutustekniikkana oli 90-luvu lähes aina maalaus tai piirros. 2000-luvulla valokuva yleisty, mutta 2010-luvun puolivälin jälkeen käsin tekeminen on korostunut tekniikoissa (Haverinen 2021).

Takalasiens toteutustekniikkana näyttää olleen pääasiallisesti valokuva tai kollaasi 2000-luvun puolivälin jälkeen noin 10 vuoden ajan (kuvio 26). Markkina- ja kuluttajatilastoihin erikoistunut Statista (2012) raportoi yhdysvaltalaisien kentälle sijoitettujen operointiflippereiden tuoton pudonneen vuoden 2006 tasosta noin 45 % vuoteen 2010 mennessä.

Lisensseihin – olemassa oleviin tuotemerkkeihin – perustuvien pelien visuaalisuus perustui tuolloin pääosin lisenssinhaltijan valmiiksi toimittamiin elementteihin Vuoden 2008 finanssikriisi iski myös ainoaan olemassa olevaan flipperivalmistajaan ja pakotti sen pienentämään toimintojaan entisestään. Tämä on myös

pääteltävissä Statistan (2012) tilastosta, kun operaattorit eivät enää ostaneetkaan koneita samaa määrää kannattamattomuuden takia. Tilanne pakotti luoviin ratkaisuihin ja pelejä esimerkiksi uudelleen teemattiin vaihtamalla grafiikat eri markkina-alueita varten. Esimerkiksi Euroopassa tuntemattomampi animaatio-sarjaan perustuva Family Guy teemattiin uudelleen animaatioelokuva Shrekin flipperiversioksi. (Guess ym. 2020, 28.) Näiden pelien taustalasiit ovat kuitenkin täysin animaatiovastineistaan otettujen grafiikoiden kollaaseja.

Uuden sijoittajan myötä Stern aloitti vuonna 2010 elpymisen myös visuaalisesti. Uusi sijoittaja halusi, että peleihin lisättäisiin rock and roll -henkistä viileyttä. (Guess ym. 2020, 31.) Stern alkoi julkaista pelejä vanhemmista rock-bändeistä. Vuoden 2013 Metallica-flipperin takalasi (kuvio 27) oli bändin toiveesta Donny Gilliesin – taiteilijanimeltään Dirty Donnyn – tekemä ja esitti yhtyeen karikatyyreinä jäykempien ja totuudenmukaisempien kuvituksien sijaan.



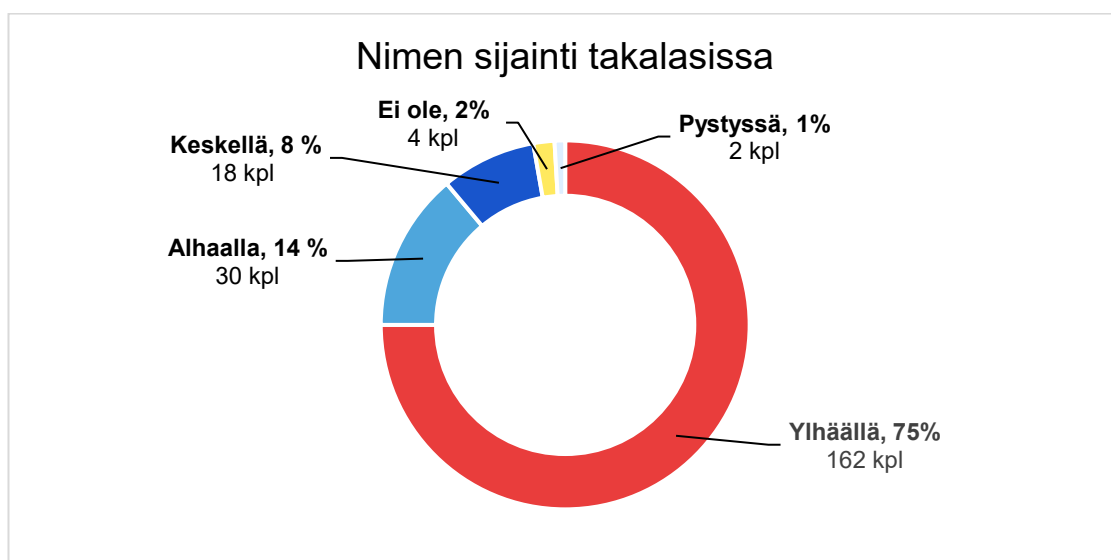
Kuvio 27. Dirty Donnyn vuonna 2013 tekemä Metallican takalasi (Renault 2014).

Ennen Metallicaa julkaistut The Rolling Stones (kuvio 28) ja AC/DC tekivät poikkeuksen, ja sisälsivät takalasi kuvastoissaan lähinnä olemassa olevia valokuvia. AC/DC-pelistä julkaistiin tosin myöhemmin versio, jossa oli tyyliä tyylilympää

piirrosgrafiikkaa. Sen grafiikka oli kuitenkin varsin seksististä, eikä tuntunut liittyvän itse bändiin. Seksismiä esiintyy takalaseissa edelleen, mutta se ei ole tämän opinnäytetyön aiheena tarkemmin (vrt. Fanton 2016).



Kuvio 28. The Rolling Stonesin takalasi esitti bändin valokuvina (Pinball News 2011).



Kuvio 29. Pelin nimi sijoitetaan takalasiin useimmiten sen yläosaan (Haverinen 2021).

Pelin nimen asettelun sijainnit ovat nähtävillä kuviossa 29. Yleisimmin se esiintyy takalasin yläosassa: vain neljänneksessä kaikista koneista se sijaitsee jossain muualla. Nimi sijaitsee alhaalla 14 % peleistä ja keskellä noin 8 %. Neljässä koneessa se sijaitsee pelin takalasin sijaan topperissa – takalaatikon päällä sijaitsevassa mainoskyltissä (kuviot 30–31). Kahdessa pelissä koneen nimi on nostettu takalasisa pystyyn. Näitä kahta pystyyn kirjoitettua nimeä lukuun ottamatta, kaikki muut nimet ovat vaakatasossa tai lievästi nousevassa tai laskevassa kulmassa vaakatasoon nähden ja ovat siten varsin luettavia.

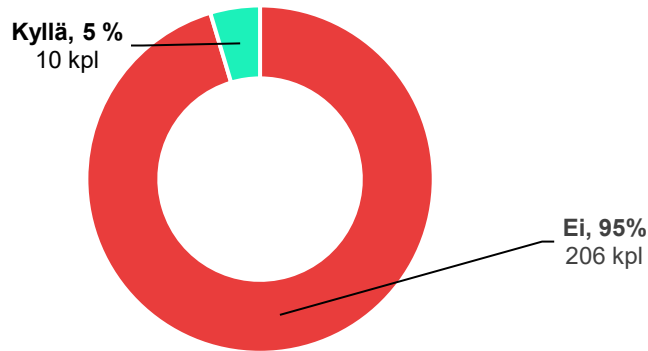


Kuvio 30. White Waterin takalasi vuodelta 1993. Nimen siirtäminen pois takalasisista mahdollistaa suuremman kuva-alan saamisen itse kuvitukselle. John Youssin tekemässä takalasisissa on paljon yksityiskohtia ja sisäpiirivitejä. (M., Dan 2019.)



Kuvio 31. White Water -flipperin animoitu topperi, jossa vesiputous näyttää liikkuvan sitä valaisevien valojen ansiosta (Haverinen 2021).

Takalasisissa mekaaninen esitys tai toiminnallisuus



Kuvio 32. Kymmenessä takalasisissa on mekaaninen (animatroninen) nukkeesitys tai toiminnallisuus (Haverinen 2021).

Luvussa 2.1 esitellyn kuvion 12 kaltaisia mekaanisia takalaselementtejä on ollut myös moderneissa koneissa (kuvio 32). Määrällisesti niitä ei ole kovinkaan paljon, kymmenen kappaletta, mutta on kiinnostavaa huomata, että kehittyneestä näyttötekniikasta huolimatta pelien takalaseissa on käytetty edelleenkin mekaanisia esityksiä tai pelillisiä toiminnallisuuksia herättämään pelaajan mielenkiintoa.



Kuvio 33. Ballyn vuoden 1997 NBA Fastbreak -pelin takalasi on toiminnallinen (Renault 2012).

Ballyn vuonna 1997 julkaiseman *NBA Fastbreak* -flipperin takalasisissa (kuvio 33) on *vertikaalinen* eli *pystysuora* pelikenttä, jonka oikeassa alalaidassa on tavallinen maila ja pienoiskoripallo. Aikarajoitteisessa *takalasi*pelimoodissa pelaaja pääsee lyömään koripalloja mailalla koriin. Tällä on suora analogia NBA-koripalloliigan väliaikashow'n tai esimerkiksi All Star -ottelun yhteydessä järjestettävien heittokisojen välillä.

3.4 Päätelmät takalaseista

Tässä luvussa erittelen takalaseja tarkemmin konkreettisia esimerkkejä ja lähteitä käyttämällä. Tuon samalla mukaan omia ajatuksia. Edellisissä alaluissa esitettyjen visualisointien perusteella kävi ilmi, että suurimmat flipperivalmistajat olivat 90-luvulla Bally ja Williams sekä 2000-luvulta alkaen Stern Pinball. Ne valmistivat eniten uusia malleja ja koneita sekä ne olivat myös pelillisesti parhaimpia. Tämä käy ilmi myös The Internet Pinball Databasen (2002–2021) Top 300 Rated Electronic Pinball Machines -listauksesta, jonka sadan parhaan joukossa vain muutaman sijan täyttää jonkin muun valmistajan kone. Mainittujen valmistajien pelejä tehtiin ja pelattiin eniten, mikä mahdollisti paremmat resurssit kehitykseen ja kilpailuun. Ehkä myös osittain tästä syystä niiden visuaalinen ilme kokonaisuudessaan on mielestäni onnistuneinta ja tämä pätee myös niiden takalasi-taiteeseen.

Vaikka Gottlieb oli yksi suurista valmistajista, sen 90-luvun takalasi-taide oli mielestäni varsin keuhkoa ja heikkoa, etenkin verrattuna kilpailijoihinsa. Se tuntui olevan jäljessä aiheidensa valinnoissa, mikä näkyy kuvioissa 34–37. Bally julkaisi legendaariseen Indianapoliksessa ajettavaan 500 mailin kilpailuun liittyvän pelin vuoden 1995 puolivälissä, mihin Gottlieb vastasi omalla IndyCar-pelillään puoli vuotta myöhemmin. Gottlieb käytti omassa pelissään 80-luvun IndyCar-mestaria Mario Andrettia. Voisi kuvitella, että myöhemmin julkaistava takalasi olisi edes vanhemman tasolla, mutta Gottliebin takalasi epäonnistui mielestäni silti. Ballyn takalasin selkeys ja dynaamikka on poissa, vaikka Gottliebin vastine tuntuu kopioiden sen sommitelmaa lisäämällä siihen räjähdysten ja kuvan etualalle Mario Andrettin leijuvaan kuvan.



Kuvio 34. Ballyn Indianapolis 500 -peli julkaistiin kesäkuussa 1995. Sen takalasi on värikäs, dynaaminen ja huoliteltu (Thibault 2002).



Kuvio 35. Gottlieb'n Mario Andretti -flipperi julkaistiin puoli vuotta Indianapolis 500 -pelin jälkeen, ja se selkeästi lainaa samanlaista sommitelmaa takalasiinsa. Kuva on silti jäykkä, jota ei edes räjähdys pelasta. Andretti on myös hakeutunut vaarallisen oloisesti poseeraamaan radalle (The Internet Pinball Database 2004).



Kuvio 36. Vuoden 1994 alussa julkaistu Gottlieb'in World Cup Soccerin takalasi. Peli vaikuttaa takalasin perusteella geneeriseltä ja hengettömältä jalkapallopeliltä (The Internet Pinball Database 2004).



Kuvio 37. Ballyn vuoden 1994 alussa julkaiseman World Cup Soccer -flipperin takalasi. Se mainosti kesällä 94 Yhdysvalloissa pelattavia jalkapalloilun MM-kisoja. Takalasin maailma huokuu vahvemmin tunnetta ja juhlaa (Renault 2012).

Miesten jalkapalloilun MM-kisat pelattiin vuonna 1994 Yhdysvalloissa. Bally sai World Cup Soccer -pelilleen kisojen virallisen lisenssin ja peli vaikuttaa samoihin aikoihin julkaistua Gottliebin World Challenge Soccer -vastinetta kiinnostavammalta jo pelkän takalasin perusteella. Tuntui siltä, että Gottlieb yritti saada kilpailuetua sissimarkkinointia hyödyntämällä. Pelien nimet muistuttavat myös erehdyttävästi toisiaan.

Elokuvaohjaaja Frank Darabont kuvailee *The Art Of Drew Struzan* -kirjan (Struzan & Schow 2010, 6) esipuheessa nykyisiä kuvamanipulaatiolla tuotettuja kollaasimaisia elokuvajulisteita tylsistyttäväksi leijuvien päiden tai poliisin tunnistusrivistöjen kokoelmaksi. Darabont kritisoi elokuvayhtiöiden markkinointiosastojen Mac-tietokoneilla kasattuja julisteita. Sen sijaan hän penää käsintekevien ja itse ajattelevien taiteilijoiden työn arvostusta. (Struzan ym. 2010, 6.)

Elokuvajulisteiden tyylin halventumisella on suora analogia flippereiden takalasi-taiteeseen. 2000-luvulla Stern ainoana valmistajana oli vaikeuksissa ja joutui säästämään tuotantokustannuksissa. Elokuviin tai esimerkiksi tv-sarjoihin perustuvat pelit tunnuttiin kuvitettavan vastaavasti halvoilla ja kustannustehokkailla tavoilla, eivätkä lopputulokset olleet mairittelevia. Esimerkiksi gangsterisarja *The Sopranoksen* takalasi oli pelkkä promootiomateriaaleista valittu tai mahdollisesti lisenssin omistajan määräämä valokuva (kuvio 34). Yleisesti kuvittaminen *Photoshopilla* tai vastaavilla tietokoneohjelmilla ei kuitenkaan ole mielestäni automaattisesti huono asia – laiska toteutus sen sijaan on.



Kuvio 38. The Sopranoksen takalasi tarkemmin translite vuodelta 2005 on käytännössä pelkkä valokuva. Kuvan vasemmassa alareunassa oleva hinnalappu ei ole osa takalasia (Renault 2014).

90-luvulla useampia näyttäviä ja muistettavia takalaseja maalannut John Youssi mainitsee *Pinball News* -sivuston haastattelussa työskentelevänsä nykyään pääasiallisesti Photoshopilla. Omien sanojensa mukaan Youssi ei kuitenkaan sulje pois mahdollisuutta perinteisen median käyttämisestä maalaustyössään jatkossa. Värikkäiden kuvien tekemisen helppous on hänen mukaansa lyömättöntä digitaalisilla työkaluilla. (Pinball News 2004.)

Stern Pinball julkaisi vuonna 2019 uuden version tuolloin kaksi vuotta vanhasta *Star Wars* -flipperistään (kuvio 35) kolme uutta versiota sarjakuvamaisilla kuvituksilla. Randy Ramirez kertoo *Youtube*-haastattelussa tehneensä yhteensä yli 300 kuvaa flippereitä – ei siis pelkästään kolmea takalasia – varten käsin ja värittäneensä ne sen jälkeen digitaalisesti. Kuvien tekeminen *modulaarisesti* erikseen mahdollisti kuvien nopeamman uudelleen sijoittelun ja sommittelemisen muutostarpeiden mukaan työprosessin aikana. (Stern Pinball 2019.)



Kuvio 39. Alun perin vuonna 2017 julkaistun Star Wars -flipperin takalasi (Rosen 2018).



Kuvio 40. Vuonna 2019 julkaistun *Star Wars Comic Art* -flipperin takalasi (Stern Pinball Inc. 2019).

Alkuperäinen *Star Wars* (kuvio 35) ei eroa pelillisesti uudemmasta versiosta (kuvio 36) mitenkään, mutta päivitetyn version visuaalinen ilme on selkeämpi ja muistettavampi. On myös merkille pantavaa, että kun alkuperäinen kone tai sen takalasi ei vaikuttanut olevan pelaajien parissa kovinkaan visuaalisesti vaalittu, julkaistiin versio, jonka jälki on harkitumpaa ja tyyliä tyyliä – kuten aiempina vuosikymmeninä oli tapana. Vaikuttaa siis siltä, ettei hyvän tyylin avain piile käytetyissä työkaluissa, vaan toteutuksessa itsessään.

Hatva (2018, 105) esittää, että usein kerrottu väite kuvituksen realistisuuden lisäävästä vaikutuksesta sen paremmuuteen on virheellinen. Kuvaustavan valinta kuvituksen onnistumisessa on aina tapauskohtaista ja riippuu tavoitteista. Kuvituksen omaksumisen teho ei lisääny kuvan sisältämien vihjeiden ja *näköisyyden* kasvaessa. (Hatva 2018, 105.)

Kuviossa 30 esitetty White Waterin takalasi ilmentää Ballyn ja Williamsin 90-luvun takalaseja osuvasti. Ne sisälsivät usein huumoria ja paljon harkittuja yksityiskohtia. Niiden tyyli oli selkeästi tyylikkääntä ja mieleenpainuvinta aikalaissiinsa nähden. Asiaan saattaa vaikuttaa myös nostalgiset syyt, koska muistan tarkastelujakson vanhimmat pelit omasta lapsuudestani niiden julkaisun aikaan. Toisaalta niiden muistaminen osoittaa myös sen, että ne ovat jääneet aikoinaan mieleen.

Sternin jäätyä ainoaksi valmistajaksi takalasi taso vaihteli, eikä suurempia onnistumisia tuntunut olevan vielä 2000-luvun puolivälissä näköpiirissä. Toki poikkeuksiakin oli, kuten Lord of The Rings vuodelta 2003. Se oli toisaalta taidokkaasti tehty maalaus, mutta kuitenkin Peter Jacksonin ohjaaman elokuvatrilogian kuvaston suora jatke. Käänte takalasi laadun parantumisessa tapahtui vuoden 2013 tienoilla, kun Metallica-flipper julkistettiin (kuvio 27). Takalasin tehnyt Dirty Donny ei tehnyt todellisuutta suoraan jäljittelevää kuvaa bändin jäsenistä. Hän teki vastaavasti myös Aerosmithin (kuvio 41) kohdalla kolme vuotta myöhemmin. Kuvaamalla hahmot tyyliä tyyliä ja värikkäästi ne eivät vaikuta enää niin jäykiltä ja virallisilta.



Kuvio 41. Vuonna 2016 julkaistun Aerosmith-flipperin takalasi on Dirty Donnyn käsialaa (Haverinen 2021).



Kuvio 42. Vuonna 2016 julkaistun Ghostbusters-flipperin takalasi on Zombie Yetin tekemä (Haverinen 2017).

Flippereiden takalasiin laatu pysynee jatkossakin korkealla ja muistettavalla tasolla, kun suurimman valmistajan palveluksessa on taitavia taiteilijoita. Näistä esimerkkinä mainittakoon Jeremy Packer – taiteilijanimeltään Zombie Yeti – jonka takalasi (kuvio 42) ovat Dirty Donnyn tapaan värikkäitä ja sarjakuvamaisen karrikoituja. Hänen töistään huokuu intohimo ja omistautuminen kuvittamiseen.

4 Yhteenveto

Työssäni käsittelin vuosina 1990–2020 julkaistujen flippereiden takalaseja. Flipperi on monimutkainen kokonaisuus visuaalisia elementtejä, jotka kaikki yhdessä voivat tukea viestin välittymistä pelaajalle ja elävöittää pelikokemusta. Tässä työssä aihe rajattiin koskemaan kuitenkin vain näkyvintä osaa eli takalasia. Tarkoituksenani oli aiemmin syventyä aiheeseen monipuolisemmin varsinaisen opinnäytetyöprosessin aikana, mutta aihe on valtavan paljon suurempi opinnäytetyön laajuuteen verrattuna.

Videopeleistä on tehty nykyään hyvinkin paljon tutkielmia – ja tutkimuksia – myös suomeksi, mutta flippereistä varmasti huomattavasti paljon vähemmän, vaikka niillä onkin huomattavasti pidempi historia kuin nykyään suosituimmilla videopeleillä. Siksi olikin mielenkiintoista toteuttaa tutkielma tästä aiheesta. Aiheen laajuuden takia tutkielman ulkopuolelle jätettiin flipperin kabinetin, pelikentän ja näyttöjen grafiikka. Niitä kuitenkin sivuttiin kuvaesimerkeissä flipperin historiaa ja rakennetta koskevissa luvuissa flipperin olemusta esiteltäessä. Työn jatkaminen olisikin tältä osin tarpeen.

Aluksi selvitin mikä flipperi on ja kerroin sen historiasta. Seuraavaksi avasin takalasin merkitystä flipperin julisteena – mainoksena. Tämän jälkeen avasin määrällisen tutkimuksen teoriaa ja sovelsin sitä varsinaisen kvantitatiivisen analyysivaiheen aikana.

Selvitin työni aikana, että flippereiden nimi oli sijoitettu 162 kertaa takalasiensa yläosaan ja vain neljä kertaa sitä ei ollut merkitty koko takalasiin, jolloin se oli merkitty takalasin päällä olevaan topperiin. Näin ollen yhteensä 77 % tarkastelluista koneista nimi oli koneen yläosissa saavuttaen näin parhaimman näkyvyyden.

Tarkoituksenani oli selvittää, perustuvatko tarkastelujakson flipperit johonkin tiettyyn aiheeseen, ja mikä osuus koneista perustuu olemassa olevaan tuotemerkkiin tai brändiin. Kävi ilmi, että suosituimmat teemat olivat scifi, urheilu, musiikki,

supersankari ja kauhu. Yli kaksi kolmasosaa tarkastelluista 216 flipperistä perustuu johonkin olemassa olevaan brändiin tai lisenssiin. Nykyajan suurin valmistaja Stern Pinball on tehnyt viimeisten 21 vuoden aikana yhteensä 64 peliä, joista vain kuusi ei ole perustunut olemassa olevaan lisenssiin. Kaikki nykyiset valmistajat huomioiden alkuperäisteemoja on jopa vielä vähemmän suhteessa lisensoituihin teemoihin. Yleisimmät lisenssin aiheet olivat elokuva, tv-sarja, musiikki, urheilu ja sarjakuva.

Flippereitä oli aikoinaan lähes joka puolella, ja niillä oli hyvin vahva kulttuurinen merkitys. Kotikonsoleiden suosion kasvaessa pelihallien merkitys väheni ja flipperivalmistajat lopettivat tuotantonsa yksi toisensa jälkeen. Kriittisimpinä aikoina valmistajia oli jäljellä enää vain yksi, kunnes uusia valmistajia alkoi 2010-luvulla taas tulla. Muun muassa kisapelaamisen lisääntymisen myötä peli on saanut jälleen lisää näkyvyyttä, ja uusien valmistajien myötä kasvanut kilpailu on vaikuttanut pelien laadun paranemiseen myös visuaalisesti.

2000-luvun puolivälin aikoihin yleistyneet valmiista valokuvista koostetut takalasiset ovat jääneet pääasiallisesti historiaan ja väistyneet värikkäiden takalasisien tieltä. 84 % tarkastelluista takalaseista on tehty maalaamalla tai piirtämällä. Valmistajat tuntuvat panostavan käsintehtyyn ja karrikoituun tyyliin yhä enemmän. Taiteilijat ovat saaneet työlleen jälleen sille kuuluvan arvostuksen.

Flipperi on noussut jälleen jaloilleen.

Lähteet

Anttila, Pirkko 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisuus, teos, tekeminen. Toinen painos. Hamina: Akatiimi Oy.

BMI Gaming 2002–2020. The History of Pinball Machines and Pinables. <<https://www.bmigaming.com/pinballhistory.htm>> (luettu 10.4.2021).

BMI Gaming 2020. Pinball Machines | By The Numbers. <<https://www.bmigaming.com/pinballmachinesbythenumbers.htm>> (luettu 10.4.2021).

Fanton, Melissa A. 2016. Pinups and Pinball: The Sexualized Female Image in Pinball Artwork. Opinnäytetyö. Rochester: Rochester Institute of Technology, Department of History. <<https://scholarworks.rit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=10384&context=theses>> (luettu 3.4.2021).

Flipperit.net 2005–2021. Kuoppamäki, Jarkko & Laurila, Juha. <<http://flipperit.net/>> (luettu 10.4.2021).

Flipperit.net 2005–2021. Kuoppamäki, Jarkko & Laurila, Juha. Flipperitutka. <<http://flipperit.net/flipperitutka/>> (luettu 11.4.2021).

Flipperit.net 2005–2021. Kuoppamäki, Jarkko & Laurila, Juha. Omistajatietokanta. <<http://flipperit.net/omistajatietokanta/>> (luettu 11.4.2021).

Fry, Erika 2013. Fortune. It's not game over for pinball. 22.2.2013. <<https://fortune.com/2013/02/22/its-not-game-over-for-pinball/>> (luettu 16.4.2021).

Guess, Dameon & Rubinstein, Joseph 2020. Keeping The Ball Alive. 30+ Years of Stern Pinball. Los Angeles: Paperflock Inc.

Hatva, Anja 2018. Fotorealistinen pilvilinna. Kuvitus ja mielikuvat. Helsinki: IKÄÄNKUIN -as if.

IFPA 2021. International Flipper Pinball Association. Kilpailuiden maailmanlaajuinen ranking-pistejärjestelmä. <<https://www.ifpabinball.com/rankings/overall.php>> (luettu 11.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Ballerina. Tiedot Ballerina-pelin suunnittelijan taustoista. <<https://www.ipdb.org/machine.cgi?id=141>> (luettu 1.3.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Ballyhoo. Tieto myyntimäärästä (50 000). <<https://www.ipdb.org/machine.cgi?id=141>> (luettu 10.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. IPDB Top 300 Rated Electronic Pinball Machines. <<https://www.ipdb.org/lists.cgi?anonymously=true&list=top300>> (luettu 15.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Alfanumeerisen näytön määritelmä. <https://www.ipdb.org/glossary.php#Alphanumeric_Display> (luettu 11.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Backglassin määritelmä. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Backglass>> (luettu 11.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Bagatellen määritelmä. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Operator>> (luettu 10.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Mailan määritelmä. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Flipper>> (luettu 11.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Pistematriisinäytön määritelmä. <https://www.ipdb.org/glossary.php#Dot_Matrix_Display> (luettu 11.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Mechanical Back-box Animation. Central Park -flipperin takalasin liikkuva apina. <<https://www.ipdb.org/machine.cgi?id=141>> (luettu 10.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Operaattorin määritelmä. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Operator>> (luettu 10.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Table top -pelin määritelmä. <https://www.ipdb.org/glossary.php#Table_Top_Game> (luettu 1.3.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Tilttimekanismin määrittely. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Tilt>> (luettu 10.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Transliten määrittely. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Translite>> (luettu 12.4.2021).

The Internet Pinball Database 2000–2021. Pinball Glossary. Widebodyn määrittely. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Widebody>> (luettu 11.4.2021).

Itkonen, Markus 2012. Typografian käsikirja. Neljäs, tarkistettu ja laajennettu painos. Helsinki: RPS-yhtiöt.

Joosten, Jonathan 2012. Pinball Magazine No.1, 2012. Cover story: the Roger Sharpe interview, 92–96. Alankomaat: Unigroove Publishing.

Joosten, Jonathan 2012. Pinball Magazine No.1, 2012. Like father, like sons: International Flipperi Pinball Association, 9–90. Alankomaat: Unigroove Publishing.

Kielitoimiston sanakirja 2020. Brändin selitys. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. <<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/brändi>> (luettu 27.3.2021).

Kielitoimiston sanakirja 2020. Flipperin selitys. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. <<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/flipperi>> (luettu 27.3.2021).

Kielitoimiston sanakirja 2020. Positivismin selitys. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. <<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/positivismi>> (luettu 12.4.2021).

Kielitoimiston sanakirja 2020. Tiltata-sanana selitys. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. <<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/tiltata>> (luettu 10.4.2021).

Koponen, Juuso & Hildén Jonatan & Vapaasalo, Tapio 2017. Tieto Näkyväksi – informaatiomuotoilun perusteet. Toinen painos. Helsinki: Aalto ARTS Books.

Laitaneva, Jarmo 2018. Kevyet mullat – Flipperit. Yle Areena. <<https://areena.yle.fi/audio/1-4531770>> (kuunneltu 8.4.2021).

Mikamar Games 2021. Viihdelaiteiden maahantuonti, myynti, huolto ja opeointi. <<https://www.facebook.com/mikamargames>> (luettu 10.4.2021).

Ozanian, Mike 2017. Forbes. Playing Pinball's Big Comeback. 26.12.2017. <<https://www.forbes.com/sites/mikeozanian/2017/12/26/playing-pinballs-big-comeback>> (luettu 16.4.2021).

Pihkala, Juhani n.d. Prosessitekniikka. Lasin valmistus. <<http://prosessitekniikka.kpedu.fi/doc-html/lasi.html>> (luettu 11.5.2018).

Pinballboys 2018–2021. Osta oma flipperi. <<https://www.pinball-boys.com/myynti/>> (luettu 10.4.2021).

Pinball News 2004. John Youssin haastattelu. <<https://www.pinball-news.com/news/youssi.html>> (luettu 7.4.2021).

Pinside 2001–2021. <<https://pinside.com/pinball/machine/wizard>> (luettu 21.3.2021).

Pohjola, Juha 2019. Brändin ilmeen johtaminen. Helsinki: Alma Talent Oy.

Raha-automaattiyhdistys 1994. Williams – Star Trek The Next Generation -huoltokirja (KPT/tl 06/94). Julkaisupaikka ja kustantaja eivät tiedossa.

Raha-automaattiyhdistyksen vuosikertomus 1996; 1997.
<https://web.lib.aalto.fi/fi/old/yrityspalvelin/pdf/1996/fraha_au.pdf>
(luettu 17.4.2021).

Raha-automaattiyhdistyksen vuosikertomus 1997; 1998.
<https://web.lib.aalto.fi/fi/old/yrityspalvelin/pdf/1997/fraha_au.pdf>
(luettu 17.4.2021).

Raha-automaattiyhdistyksen vuosikertomus 1998; 1999.
<https://web.lib.aalto.fi/fi/old/yrityspalvelin/pdf/1998/fraha_au.pdf>
(luettu 17.4.2021).

Raha-automaattiyhdistyksen vuosikertomus 1999; 2000.
<<https://web.lib.aalto.fi/fi/old/yrityspalvelin/pdf/1999/Frahauto.pdf>>
(luettu 11.4.2021).

Sovijärvi, Ari 2000–2021. APZ:n pelisivut. <<https://apz.fi/pelit/>>
(luettu 10.4.2021).

Statista 2012. Revenue generated through pinball machines in the U.S. from 2006 to 2010. <<https://www.statista.com/statistics/201142/revenue-of-coin-operated-pinball-machines-in-the-us-since-2006/>> (luettu 17.4.2021).

Stern Pinball 2019. Interview with artist Randy Martinez on Star Wars Comic Edition Pinball! Stern Pinballin Youtube-kanava. <<https://www.youtube.com/watch?v=efYVYRYRyxY>> (katsottu 7.4.2021)

Struzan, Drew & Schow, David, J. 2010. The Art Of Drew Struzan. Lontoo: Titan Books.

Suomen Flipperinpelaajat ry 2021. Pelipaikat. Pelihallit. <<http://flipp.fi/pelipaikat/>> (luettu 10.4.2021).

Thuras, Dylan 2016. Atlas Obscura. Sunshine Laundromat. Brooklyn, New York. <<https://www.atlasobscura.com/places/sunshine-laundromat>> (luettu 10.4.2021).

Veikkaus 2021. Vuosi- ja vastuullisuusraportti 2021. <https://cms.veikkaus.fi/site/binaries/content/assets/dokumentit/vuosikertomus/2020/vuosi_-ja-vastuullisuusraportti_2020.pdf> (luettu 11.4.2021).

Victor Finland Oy 2017. Uudet Stern-flipperit. <<https://www.pinball-boys.com/myynti/>> (luettu 10.4.2021).

Kuviolähteet

Kuvio 1. The Internet Pinball Database 2003. Tilttimekanismin rakenne. <<https://www.ipdb.org/glossary.php#Tilt>> (Ladattu 11.4.2021).

Kuvio 2. Haverinen, Joonas 2017. Kuva Ghostbusters-flipperin pelikentällä olevasta kuulasta. Oma valokuva.

Kuvio 3. Thuras, Dylan 2016. Atlas Obscura. Sunshine Laundromat. Brooklyn, New York. <<https://www.atlasobscura.com/places/sunshine-laundromat>> (Ladattu 10.4.2021).

Kuvio 4. The Internet Pinball Database 2003. Ballyhoo-flipperin mainos. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=4817&picno=5635>> (Ladattu 11.4.2021).

Kuvio 5. Haverinen, Joonas 2021. The Addams Family -flipperi. Oma valokuva.

Kuvio 6. Stafford, Jay 2008. The Internet Pinball Database. M. Redgrave Bagatelle Companyn Parlor Bagatelle (Two Star / Three Bell) -peli. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=5355&picno=38969>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 7. Hawkins, Rob 2014. The Internet Pinball Database. Humpty Dumptyn mainos vuodelta 1947. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=1254&picno=60529>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 8. Renault, Jean-Pierre 2009. The Internet Pinball Database. Volleyn takalasi ja pisterullanäyttö. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=2743&picno=47937>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 9. Riffhard 2002. The Internet Pinball Database. Harlem Globetrotters On Tour -flipperin takalasi, numeeriset ja alfanumeeriset pistenäytöt. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=1125&picno=6165>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 10. Nietrzebka, Jaroslaw 2007. The Internet Pinball Database. Checkpoint-flipperin takalasi ja pistenäyttö. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=498&picno=35892>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 11. ColorDMD 2015. Metallica-flipperin DMD-näytön väritetty versio. <<http://shop.colordmd.com/colordmd-replacement-display-for-metallica-pinball-machine/>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 12. Wolf, Christopher 2015. The Internet Pinball Database. Yksityiskohta Central Park -flipperin takalasi. <<http://www.ipdb.org/showpic.pl?id=481&picno=9704>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 13. Stern Pinball Inc. 2017. Guardians of the Galaxy -flipperi. <<https://sternpinball.com/game/guardians-of-the-galaxy/>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 14. Stern Pinball Inc 2017. Guardians of the Galaxy -flipperin pelikenttä. <<https://sternpinball.com/game/guardians-of-the-galaxy/>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 15. Tate, Alan 2002. The Internet Pinball Database. Ballerina -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=141&picno=7318>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 16. Haverinen, Joonas 2018. Flipperin Euroopan mestaruuskilpailut 2018. Oma valokuva.

Kuvio 17. Anttila, Pirkko 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. 2. painos. Hamina: Akatiimi Oy.

Kuviot 18–20. Haverinen, Joonas 2021. Omia kuvioita.

Kuvio 21. Graham, Bob 2004. The Internet Pinball Database. Wizard!-flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=2803&picno=19647>> (Ladattu 11.4.2021).

Kuviot 22–26. Haverinen, Joonas 2021. Omia kuvioita.

Kuvio 27. Renault, Jean-Pierre 2014. The Internet Pinball Database. Metallica-flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=6028&picno=63306>> (Ladattu 17.4.2021).

Kuvio 28. Pinball News 2011. The Rolling Stones -flipperin takalasi. <<https://www.pinballnews.com/games/rollingstones/index4a.html>> (Ladattu 17.4.2021).

Kuvio 29. Haverinen, Joonas 2021. Oma kuvio.

Kuvio 30. M., Dan 2019. Comic Art Fans. White Water -flipperin takalasi. <<https://www.comicartfans.com/gallerypiece.asp?piece=1491148>> (Ladattu 1.4.2021).

Kuvio 31. Haverinen, Joonas 2021. White Water -flipperin topperi. Oma valokuva.

Kuvio 32. Haverinen, Joonas 2021. Oma kuvio.

Kuvio 33. Renault, Jean-Pierre 2012. The Internet Pinball Database. NBA Fast-break -flipperin toiminnallinen takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=4023&picno=54679>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 34. Thibault, Philippe 2002. The Internet Pinball Database. Indianapolis 500 -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=2853&picno=6888>> (Ladattu 18.4.2021).

Kuvio 35. The Internet Pinball Database 2004. Mario Andretti -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=3794&picno=2985>> (Ladattu 18.4.2021).

Kuvio 36. The Internet Pinball Database 2004. World Challenge Soccer -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=2808&picno=5158>> (Ladattu 18.4.2021).

Kuvio 37. Renault, Jean-Pierre 2012. The Internet Pinball Database. World Cup Soccer -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=2811&picno=54991>> (Ladattu 18.4.2021).

Kuvio 38. Renault, Jean-Pierre 2014. The Internet Pinball Database. The Sopranos -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=5053&picno=61479>> (Ladattu 1.3.2021).

Kuvio 39. Rosen, Heiko 2018. The Internet Pinball Database. Star Wars -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=6428&picno=71950>> (Ladattu 1.4.2021).

Kuvio 40. Stern Pinball Inc. 2019. The Internet Pinball Database. Star Wars Comic Art -flipperin takalasi. <<https://www.ipdb.org/showpic.pl?id=6614&picno=74489>> (Ladattu 1.4.2021).

Kuvio 41. Haverinen, Joonas 2021. Aerosmith -flipperin takalasi. Oma valokuva.

Kuvio 42. Haverinen, Joonas 2017. Ghostbusters-flipperin takalasi. Oma valokuva.

Liitteet

Vuosina 1990–2020 julkaistut flipperit

Alle on listattuina kaikki tämän opinnäytetyön takalasiens erittelyä varten kerätyt flipperit. Niitä on yhteensä 216 erilaista. Klikkaamalla pelin nimeä *Flipperi*-sarakkeessa, tulee ohjatuksi Internet Pinball Databaseen kyseisen pelin sivulle.

Flipperi	Valmistaja	Vuosi	Teema	Perustuu	Tyyli	Nimen sijainti	Takalasiesitys
Bugs Bunny's Birthday Ball	Bally	1990	Animaatio	Animaatio	Maalaus	Ei ole	Ei
The Simpsons	Data East	1990	Animaatio	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Ei
Phantom of the Opera	Data East	1990	Kauhu	Kirja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Diner	Williams	1990	Pikaruoka	-	Maalaus	Ylhäällä	Kyllä
Deadly Weapon	Gottlieb	1990	Rikos	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Dr. Dude And His Excellent Ray	Bally	1990	Scifi	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Back to the Future	Data East	1990	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
King Kong	Data East	1990	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Funhouse	Williams	1990	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Whirlwind	Williams	1990	Sää, Katastrofi, Onnettomuudet	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Bally Game Show	Bally	1990	Tietovisa	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Vegas	Gottlieb	1990	Ulkapeli	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Riverboat Gambler	Williams	1990	Ulkapeli	-	Maalaus	Ylhäällä	Kyllä
Pool Sharks	Bally	1990	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Radical!	Bally	1990	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei

Silver Slugger	Gottlieb	1990	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Title Fight	Gottlieb	1990	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Kyllä
Rollergames	Williams	1990	Urheilu	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Ei
Cactus Jack's	Gottlieb	1991	Juhlat	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Class of 1812	Gottlieb	1991	Kauhu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Gilligan's Island	Bally	1991	Komedia	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Harley-Davidson	Bally	1991	Moottoriajo-neuvot	Moottoriajo-neuvomerkki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Checkpoint	Data East	1991	Moottoriajo-neuvot	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Car Hop	Gottlieb	1991	Pikaruoka	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Party Zone	Bally	1991	Scifi	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Star Trek	Data East	1991	Scifi	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Kyllä
The Machine: Bride of Pin-bot	Williams	1991	Scifi	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Surf 'n Safari	Gottlieb	1991	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Hurricane	Williams	1991	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Maalaus	Alhaalla	Kyllä
Batman	Data East	1991	Supersankari	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Teenage Mutant Ninja Turtles	Data East	1991	Supersankari	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Terminator 2: Judgment Day	Williams	1991	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Hoops	Gottlieb	1991	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Al's Garage Band Goes On a World Tour	Alvin G. and Company	1992	Artisti, Bändi, Musiikki	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Hook	Data East	1992	Fantasia	Elokuva	Maalaus	Keskellä	Ei
Fish Tales	Williams	1992	Harrastus	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Creature from the Black Lagoon	Bally	1992	Kauhu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei

The Addams Family	Bally	1992	Kauhu	Elokuva	Maalaus	Ei ole	Ei
Black Rose	Bally	1992	Merirosvot	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Getaway: High Speed II	Williams	1992	Moottoriajo-neuvot	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Doctor Who	Bally	1992	Scifi	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Star Wars	Data East	1992	Scifi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Operation: Thunder	Gottlieb	1992	Sota	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Super Mario Bros.	Gottlieb	1992	Tasohyppely	Videopeli	Piirros	Ylhäällä	Ei
Super Mario Bros. Mushroom World	Gottlieb	1992	Tasohyppely	Videopeli	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Lethal Weapon 3	Data East	1992	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Keskellä	Ei
Cue Ball Wizard	Gottlieb	1992	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Adventures of Rocky and Bullwinkle and Friends	Data East	1993	Animaatio	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Kyllä
Mystery Castle	Alvin G. and Company	1993	Fantasia	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
White Water	Williams	1993	Harrastus	-	Maalaus	Ei ole	Ei
Tales from the Crypt	Data East	1993	Kauhu	Sarjakuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Bram Stoker's Dracula	Williams	1993	Kauhu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Twilight Zone	Bally	1993	Scifi	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Jurassic Park	Data East	1993	Scifi	Elokuva	Maalaus	Keskellä	Ei
Gladiators	Gottlieb	1993	Scifi	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Star Trek: The Next Generation	Williams	1993	Scifi	TV-sarja	Maalaus	Alhaalla	Ei
Indiana Jones: The Pinball Adventure	Williams	1993	Seikkailu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Punchy the Clown	Alvin G. and Company	1993	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Piirros	Keskellä	Ei

Judge Dredd	Bally	1993	Supersankari	Sarjakuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Street Fighter II	Gottlieb	1993	Tappelu	Videopeli	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Last Action Hero	Data East	1993	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Pistol Poker	Alvin G. and Company	1993	Uhkapeli	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Tee'd Off	Gottlieb	1993	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Wipe Out	Gottlieb	1993	Urheilu	-	Maalaus	Keskellä	Ei
Popeye Saves the Earth	Bally	1994	Animaatio	Animaatio	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Guns N' Roses	Data East	1994	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Who's Tommy Pinball Wizard	Data East	1994	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Freddy A Nightmare on Elm Street	Gottlieb	1994	Kauhu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Flintstones	Williams	1994	Komedia	Elokuva	Maalaus	Keskellä	Ei
Red & Ted's Road Show	Williams	1994	Matkustus	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Corvette	Bally	1994	Moottoriajo-neuvot	Moottoriajo-neuvomerkki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Shadow	Bally	1994	Supersankari	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Rescue 911	Gottlieb	1994	Sää, Katastrofi, Onnettomuudet	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Demolition Man	Williams	1994	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
World Cup Soccer	Bally	1994	Urheilu	Urheilusarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
WWF Royal Rumble	Data East	1994	Urheilu	Urheilusarja	Maalaus	Keskellä	Ei
World Challenge Soccer	Gottlieb	1994	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Maverick The Movie	Data East	1994	Villi länsi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Mary Shelley's Frankenstein	Sega	1995	Kauhu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Indianapolis 500	Bally	1995	Moottoriajo-neuvot	Urheilusarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei

Mario Andretti	Gottlieb	1995	Moottoriajo- neuvot	Urheilija	Maalaus	Ylhäällä	Ei
WHO dunnit	Bally	1995	Rikos	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Attack from Mars	Bally	1995	Scifi	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Stargate	Gottlieb	1995	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Johnny Mnemonic	Williams	1995	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Congo	Williams	1995	Seikkailu	Elokuva	Maalaus	Pystyssä	Ei
Theatre of Magic	Bally	1995	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Pinball Magic	Capcom	1995	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Mach 2.0 Two	Spinball	1995	Sota	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Batman Forever	Sega	1995	Supersankari	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Waterworld	Gottlieb	1995	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Apollo 13	Sega	1995	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Baywatch	Sega	1995	Toiminta	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Dirty Harry	Williams	1995	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Jack·Bot	Williams	1995	Ukapeli	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Frank Thomas' Big Hurt™	Gottlieb	1995	Urheilu	Urheilija	Maalaus	Alhaalla	Ei
Shaq Attaq	Gottlieb	1995	Urheilu	Urheilija	Piirros	Ylhäällä	Ei
No Fear: Dange- rous Sports	Williams	1995	Urheilu	Muotibrändi	Maalaus	Alhaalla	Ei
Junk Yard	Williams	1996	Fantasia	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Tales of the Arabian Nights	Williams	1996	Fantasia	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Scared Stiff	Bally	1996	Kauhu	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Kyllä
Safe Cracker	Bally	1996	Rikos	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Kingpin	Capcom	1996	Rikos	-	Maalaus	Keskellä	Ei
Big Bang Bar	Capcom	1996	Scifi	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei

Independence Day	Sega	1996	Scifi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Verne's World	Spinball	1996	Seikkailu	Kirjailija	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Jolly Park	Spinball	1996	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Airborne	Capcom	1996	Sota	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Twister	Sega	1996	Sää, Katastrofi, Onnettomuudet	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Barb Wire	Gottlieb	1996	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Goldeneye	Sega	1996	Toiminta	Elokuva	Maalaus	Keskellä	Ei
Flipper Football	Capcom	1996	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Breakshot	Capcom	1996	Urheilu	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Space Jam	Sega	1996	Urheilu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Medieval Madness	Williams	1997	Fantasia	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Starship Troopers	Sega	1997	Scifi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
The Lost World Jurassic Park	Sega	1997	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ei ole	Ei
The Star Wars Trilogy Special Edition	Sega	1997	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The X Files	Sega	1997	Scifi	TV-sarja	Maalaus	Alhaalla	Ei
Circus Voltaire	Bally	1997	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	-	Piirros	Ylhäällä	Kyllä
NBA Fastbreak	Bally	1997	Urheilu	Urheilusarja	Maalaus	Keskellä	Kyllä
No Good Gofers	Williams	1997	Urheilu	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Monster Bash	Williams	1998	Kauhu	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Viper Night Drivin'	Sega	1998	Moottoriajo- neuvot	Moottoriajo- neuvomerkki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Godzilla	Sega	1998	Scifi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Lost In Space	Sega	1998	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei

The Champion Pub	Bally	1998	Urheilu	-	Piirros	Ylhäällä	Ei
Cactus Canyon	Bally	1998	Villi länsi	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
South Park	Sega	1999	Animaatio	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Ei
Harley-Davidson®	Sega	1999	Moottoriajo-neuvot	Moottoriajo-neuvomerkki	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Revenge From Mars	Bally	1999	Scifi	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Star Wars Episode I	Williams	1999	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Striker Xtreme	Stern	2000	Urheilu	-	Piirros	Keskellä	Ei
Sharkey's Shootout	Stern	2000	Urheilu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Austin Powers™	Stern	2001	Komedia	Elokuva	Valokuva	Alhaalla	Ei
Monopoly™	Stern	2001	Sijoittaminen	Lautapeli	Maalaus	Ylhäällä	Ei
High Roller Casino	Stern	2001	Uhkapeli	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
NFL	Stern	2001	Urheilu	Urheilusarja	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Playboy®	Stern	2002	Aikuisviihde	Lehti	Maalaus	Ylhäällä	Ei
RollerCoaster Tycoon	Stern	2002	Sirkus, Huvipuisto, Taikuu, Teemapuisto	Videopeli	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Simpsons Pinball Party	Stern	2003	Animaatio	TV-sarja	Piirros	Keskellä	Ei
The Lord of the Rings	Stern	2003	Fantasia	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Terminator 3: Rise of the Machines	Stern	2003	Toiminta	Elokuva	Valokuva	Alhaalla	Kyllä
Elvis®	Stern	2004	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Ripley's Believe It or Not!®	Stern	2004	Seikkailu	Museo, Näyttely	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Grand Prix	Stern	2005	Moottoriajo-neuvot	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
NASCAR®	Stern	2005	Moottoriajo-neuvot	Urheilusarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei

The Sopranos®	Stern	2005	Rikos	TV-sarja	Valokuva	Alhaalla	Ei
Pirates of the Caribbean	Stern	2006	Merirosvot	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
World Poker Tour™	Stern	2006	Uhkapeli	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Family Guy	Stern	2007	Animaatio	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Ei
Spider-Man™	Stern	2007	Supersankari	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Wheel Of Fortune	Stern	2007	Tietovisa	TV-sarja	Valokuva	Alhaalla	Ei
Shrek™	Stern	2008	Animaatio	Elokuva	Valokuva	Alhaalla	Ei
CSI	Stern	2008	Rikos	TV-sarja	Valokuva	Alhaalla	Ei
Indiana Jones	Stern	2008	Seikkailu	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Batman: The Dark Knight	Stern	2008	Supersankari	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
24™	Stern	2009	Toiminta	TV-sarja	Valokuva	Ylhäällä	Ei
NBA	Stern	2009	Urheilu	Urheilusarja	Valokuva	Keskellä	Ei
Big Buck Hunter Pro	Stern	2010	Metsästys	Videopeli	Maalaus	Ylhäällä	Ei
James Cameron's Avatar	Stern	2010	Scifi	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Disney Tron Legacy	Stern	2010	Scifi	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Iron Man	Stern	2010	Supersankari	Elokuva	Valokuva	Alhaalla	Ei
The Rolling Stones	Stern	2011	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Valokuva	Alhaalla	Ei
Transformers™	Stern	2011	Supersankari	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
AC/DC	Stern	2012	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Valokuva	Alhaalla	Ei
The Avengers	Stern	2012	Supersankari	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
X-Men	Stern	2012	Supersankari	Sarjakuva	Valokuva	Alhaalla	Ei
Metallica (Pro)	Stern	2013	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Piirros	Ylhäällä	Ei
The Wizard of Oz	Jersey Jack	2013	Fantasia	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Star Trek (Pro)	Stern	2013	Scifi	Elokuva	Valokuva	Keskellä	Ei

America's Most Haunted	Spooky Pinball	2014	Kauhu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Walking Dead (Pro)	Stern	2014	Kauhu	TV-sarja	Valokuva	Keskellä	Ei
Mustang	Stern	2014	Moottoriajo-neuvot	Moottoriajo-neuvomerkki	Valokuva	Keskellä	Ei
Kiss (Pro)	Stern	2015	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Game of Thrones (Pro)	Stern	2015	Fantasia	TV-sarja	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Whoa Nellie! Big Juicy Melons™	Stern	2015	Maaseutu	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Full Throttle	Heighway Pinball	2015	Moottoriajo-neuvot	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Wrestlemania (Pro)	Stern	2015	Urheilu	Urheilusarja	Valokuva	Alhaalla	Ei
Rob Zombie's Spookshow International (Standard Edition)	Spooky Pinball	2016	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Hobbit (Standard Edition)	Jersey Jack	2016	Fantasia	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
The Pabst Can Crusher	Stern	2016	Juhlat	Olutmerkki	Piirros	Ylhäällä	Ei
Domino's Spectacular Pinball Adventure	Spooky Pinball	2016	Pikaruoka	Pikaruokamerkki	Piirros	Ylhäällä	Ei
The Big Lebowski	Dutch Pinball	2016	Rikos	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Ghostbusters (Pro)	Stern	2016	Scifi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Batman (66 Premium)	Stern	2016	Supersankari	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Aerosmith (Pro)	Stern	2017	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Piirros	Alhaalla	Ei
Alien	Heighway Pinball	2017	Scifi	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Total Nuclear Annihilation	Spooky Pinball	2017	Scifi	-	Maalaus	Keskellä	Ei

Star Wars (Pro)	Stern	2017	Scifi	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Houdini Master of Mystery	American Pinball	2017	Sirkus, Huvipuisto, Taikuus, Teemapuisto	Taikuri	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Guardians of the Galaxy (Pro)	Stern	2017	Supersankari	Elokuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Dialed In! (Standard Edition)	Jersey Jack	2017	Sää, Katastrofi, Onnettomuudet	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Thunderbirds	Homepin	2018	Animaatio	TV-sarja	Maalaus	Keskellä	Ei
Alice Cooper's Nightmare Castle	Spooky Pinball	2018	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Piirros	Ylhäällä	Ei
Iron Maiden Legacy Of The Beast (Pro)	Stern	2018	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Beatles (Gold Edition)	Stern	2018	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Primus	Stern	2018	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Pirates of the Caribbean (Standard Edition)	Jersey Jack	2018	Merirosvot	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Supreme	Stern	2018	Muoti	Muotibrändi	Piirros	Pystyssä	Ei
The Mafia	Team Pinball	2018	Rikos	-	Maalaus	Alhaalla	Ei
Deadpool (Pro)	Stern	2018	Supersankari	Sarjakuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Willy Wonka & The Chocolate Factory	Jersey Jack	2019	Fantasia	Elokuva	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Black Knight Sword of Rage (Pro)	Stern	2019	Fantasia	-	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Oktoberfest	American Pinball	2019	Juhlat	-	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Elvira's House of Horrors (Premium Edition)	Stern	2019	Kauhu	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Ei
The Munsters (Pro)	Stern	2019	Kauhu	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei

Jurassic Park (Pro)	Stern	2019	Scifi	Elokuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Netflix Stranger Things (Pro)	Stern	2019	Scifi	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Rick And Morty (Standard Edition)	Spooky Pinball	2020	Animaatio	TV-sarja	Piirros	Ylhäällä	Ei
Guns N' Roses Not In This Lifetime (Standard Edition)	Jersey Jack	2020	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Piirros	Ylhäällä	Ei
Led Zeppelin (Pro)	Stern	2020	Artisti, Bändi, Musiikki	Artisti, Bändi, Musiikki	Valokuva	Ylhäällä	Ei
Heavy Metal	Stern	2020	Fantasia	Sarjakuva	Maalaus	Ylhäällä	Ei
Hot Wheels™	American Pinball	2020	Moottoriajo-neuvot	Lelumerkki	Maalaus	Ylhäällä	Ei
The Avengers Infinity Quest (Pro)	Stern	2020	Supersankari	Sarjakuva	Maalaus	Alhaalla	Ei
Teenage Mutant Ninja Turtles (Pro)	Stern	2020	Supersankari	TV-sarja	Maalaus	Ylhäällä	Ei