

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Koskimaa, Raine

Title: Ihan kuin kirja, mutta parempi! : hybridikirjoja lapsille ja aikuisille

Year: 2020

Version: Published version

Copyright: © 2020 tekijät ja Nykykulttuurin tutkimuskeskus

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

Please cite the original version:

Koskimaa, R. (2020). Ihan kuin kirja, mutta parempi! : hybridikirjoja lapsille ja aikuisille. In K. Ahvenjärvi, J. Joensuu, A. Helle, & S. Karkulehto (Eds.), Paperinen avaruus : näkökulmia kirjaesineen ja kirjallisuuden materiaalisuuksiin (pp. 81-92). Jyväskylän yliopisto. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja, 128. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8137-2>

Raine Koskimaa

IHAN KUIN KIRJA, MUTTA PAREMPI! Hybridikirjoja lapsille ja aikuisille

Painettu kirja ja perinteinen lukeminen ovat joutuneet yhä ahtaammalle digitaalisen median puristuksessa. Ihmisellä on rajallinen määrä aikaa päivässä, ja tuosta ajasta kirjojen kanssa kilpailevat niin sosiaalinen media, videopelit kuin suoratoistopalveluiden elokuva- ja tv-sarjatarjontakin. Äänikirjat ovat yksi vastaus haasteeseen: niiden avulla aikaa kirjallisuudesta nauttimiseen voi ottaa vaikka autolla ajaessa tai ruokaa laittaessa. Lukeminen ja lukutaito eivät äkkiä olekaan niin itsestään selvästi välttämättömiä ihmisille kuin olemme ajatelleet. ”Gutenbergin parenteesi” -käsitteeseen sisältyy ajatus siitä, että painetun tekstin ja kirjan aikakausi on rajallinen vaihe ihmiskunnan historiassa. Sillä on alun lisäksi myös loppu, jota parhaillaan todistamme. Teesissä on se ongelma, että se näkee muutoksen liian suppeasti ja vain painetun tekstin kulttuurisen merkityksen väliaikaisena. Pikemmin näyttäisi olevan kyse siitä, että kirjoitukselle kaikkiaan ei välttämättä ole suuresti tarvetta audiovisuaalisen median maailmassa.

Kirjallisuuden näkökulmasta tilanteeseen voidaan reagoida monin tavoin. Yksi tapa on hyväksyä kirjallisuuden aseman asteittainen marginalisoituminen mutta samalla korostaa kirjan erityisyyttä materiaalisena artefaktina. Kirja ei ehkä jatkossa ole hallitseva kulttuurinen ilmaisumuoto, mutta se on silti kaikista muista medioista erottuva väline, jonka voima on juuri siinä, että se ei ole digitaalinen eikä alustariippumaton. Tiiliskiviromaanien ja moniosaisten fantasiaromaanisykliin suosion taustalla voi olla niiden käsin kosketeltava fyysisyys ja paino, lupaus pitkästä uppoutumisesta lukemiseen, jota eivät saapuneen sähköpostin ilmoitusäänet katkaise.

Osa kirjailijoista on lähtenyt etsimään tapoja uudistaa kirjallista ilmaisua digitaalisen median mahdollisuuksia hyödyntäen. Digitaalinen – tai elektroninen – kirjallisuus hylkää painetun kirjallisuus-

den kokonaan, hakee uusia ilmaisutapoja osana digitaalista verkkomediaa ja pyrkii samalla säilyttämään kirjallisuudesta sen, mikä säilytettävissä on. Voi olla, että hinta (kuvaannollisesti, pääosin digitaalinen kirjallisuus on avoimesti saatavilla) on liian kova, sillä useamman vuosikymmenen työ ei ole tuottanut juurikaan pienten harrastajapiirien ulkopuolella noteerattuja teoksia. Poikkeuksetkin, kuten Geoff Rymanin *253, or Tube Theatre* (1996), keräsi isomman lukijakunnan vasta, kun se julkaistiin painettuna kirjana (*253, The Print Remix*, 1998).

Hybridikirjat ovat toisenlainen tapa laajentaa kirjallisuutta, ja itse kirjaa. Tällaisia teoksia voidaankin kutsua myös laajennetuiksi kirjoiksi. Hybridikirjoissa on edelleen painettu kirja osana teosta, mutta siinä ei ole vielä kaikki. Digitaalisen laitteen – älypuhelimien, tabletin, kannettavan tietokoneen – ja siihen ladatun sovelluksen avulla kirjaa voi katsoa niin, että kirjaan sekoittuu digitaalista sisältöä. Hybridikirjat ovat toki luettavissa sellaisinaan, ”pelkinä” kirjoina, ilman virtuaalista laajennusta. Kokonainen kokemus on kuitenkin vasta hybridissä muodossa nautittuna. Hybridikirjoissa on yhtäläisyyksiä monien lastenkirjan muotojen kanssa, esimerkiksi pop up -kirjat laajentavat sivun kaksiulotteisen pinnan kolmiulotteiseksi rakenteeksi. Sikäli ei olekaan yllätys, että markkinoilta löytyy jonkin verran lapsille suunnattuja hybridilastenkirjoja. Aikuisille suunnatut hybridikirjat, samoin kuin pääosin kokonaan digitaalinenkin kirjallisuus, puolestaan sijoittuvat lähinnä kokeellisen kirjallisuuden perinteeseen. Kovin kaukana nämä eivät itse asiassa toisistaan ole; kokeellisen kirjallisuuden rohkeat ja käänteentekevät ratkaisut ovat pääsääntöisesti olleet lastenkirjallisuuden vakiintunutta keinovalikoimaa.

Hybridikirjat pitävät kiinni painetusta muodosta, joten kenenkään ei tarvitse haikailla uuden kirjan ensimmäisen aukaisun neitseellisen kokemuksen, vanhan kirjan ominaislaatuisen tuoksun tai kirjan aukeamaa koristavien, vuosikymmeniä sitten kärsityn keuhkoputkentulehduksen seurauksena syntyneiden roiskeiden perään, vaan koko kirjan kokemus kaikessa autenttisuudessaan on edelleen

lukijalle läsnä. Jos netti kaatuu, äylaitteesta loppuu akku tai sähköliherkkyys piinaa sietämättömästi, hybridikirjan kirjaelementtiä voi edelleen lukea. Ja sen lisäksi koko virtuaalinen repertuaari rannattomuudessaan on tarjolla rikastamaan lukukokemusta. Kun Kathryn Bigelowin *Strange Days* -elokuvassa (1995) mainostettiin virtuaalitodellisuuden olevan ”just like tv, only better”, hybridikirjat voivat samalla tavalla kehua olevansa ”ihan kuin painettu kirja, mutta parempi”, siis rikastettu kirja (kyseenalaisen yhteyden uraenin rikastamiseen voisi kuvitella olevan ongelma termin kaupallisen käytön kohdalla).

Stu Campbellin *Modern Polaxis* (2014) on kuvakirja tai sarjakuva. Usein sivulla on vain yksi koko sivun kuva ja runsaasti tekstiä, mutta osa sivuista on sarjakuvamaisemmin jaettu ruutuihin. Pääosin mustavalkoisessa teoksessa on käytetty jonkin verran tehostevärejä, enimmäkseen punaista. Teos alkaa Platonin luolavertauksella. Kuvassa joukko maassa istuvia ihmisiä katsoo kiviseinää ja tekstilaatikossa kerrotaan lyhyesti luolaan vangituista ihmisistä, jotka näkevät vain luolan seinälle lankeavia varjoja todellisesta maailmasta. Jos sivua katsoo teokseen kuuluvan mobiilisovelluksen avulla älypuhelimien kameran kautta, kiviseinän päälle ilmestyy sininen taivas, pilviä ja taivaalla lentäviä lintuja. Vastakohta harmaaseen luolanseinään on raju ja vaikutelma avoimesta taivaasta ja lintujen vapaudesta aivan toisesta maailmasta. Kuitenkin kuvassa on nähtävissä myös kallioseinä, joka toimii edelleen taustana projisoidulle kuvalle, varjojen sijaan kirkkaalle ja värikkäälle kuvalle, mutta kuvalle silti. Viesti on ilmeinen: teknologia voi kehittyä ja iluusioiden näköisyys parantua, mutta edelleen keskitymme katselemaan esitystä todellisuuden sijaan. Sivulle ilmestyy myös uutta tekstiä, jossa todetaan lukijan nähtävästi löytäneen ”Linssin”, kun hän näkee tämän tekstin. Linssin avulla pitäisi olla mahdollista löytää projektori, joka heijastaa näitä valekuvia maailmasta.



Kuva 1. *Modern Polaxis*, aukeama ilman virtuaalisia laajennuksia ja vasen sivu virtuaalisesti laajennettuna.

Tässä teoksessa kirjan laajennus toimii piilotetun tiedon paljastajana. Kirjassa on jotain, mutta Linssin avulla siitä paljastuu enemmän: väriä, kuvia, liikettä, ääntä ja ennen kaikkea uutta tekstiä. Tässä suhteessa se asettuu hermeettiseen traditioon, jossa tekstit sisältävät enemmän kuin päältä päin katsottuna näyttää. *Modern Polaxisin* tarina yhdistää huumehallusinaatioita, muokattuja tietoisuudentiloja, modernia fysiikkaa, aikamatkustusta ja salaliittoteorioita tavoilla, jotka sopivat hermeettiseen tekstiperinteeseen varsin hyvin. Lukijan tehtäväksi jää päätellä, ovatko Linssin läpi nähdyt ihmisii ohjailevat kasviolennot korkeamman olomuodon hallitsijarotu, joka tietämättämme hallitsee maailmaa, vai huumehöyryisiä hallusinaatioita. Kirjan lopussa *Modern Polaxis* on päätyneet mielisairaalaan, mutta hänen missionsa säilyy: projektori pitää löytää ja tuhota!

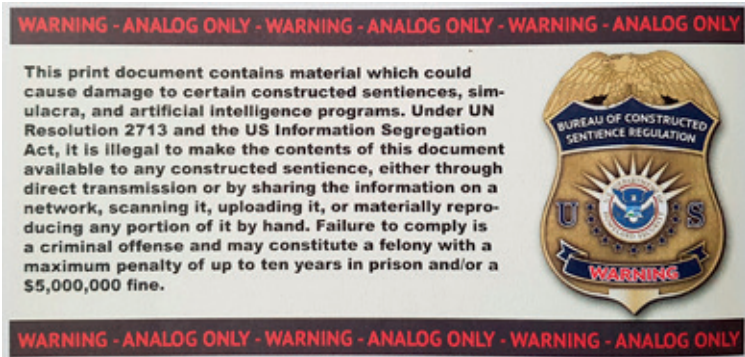
Modern Polaxisin tapauksessa digitaalinen sovellus toimii lukijan avustajana, ja se auttaa paljastamaan kirjaan itseensä kätkeyttä merkityksiä. Kuitenkin virtuaaliset laajennukset toimivat tavalla, joka synnyttää etäisyyden paperisivun ja virtuaalisen laajennuksen välille. Tämä näkyy selvästi tilanteissa, joissa lukijan käsi esimerkiksi lehteä kääntäessä osuu sivun päälle. Tällöin käsi peittää sivualaa, mutta virtuaalinen laajennus on käden päällä – lukijan käsi luiskahtaa hybridikirjan kahden kerroksen väliin. Tuloksena on me-

taleptinen, tai ehkä paremmin ontoleptinen, kokemus, jossa lukija on samanaikaisesti kirjan ulkopuolella mutta hybriditeoksen sisällä. Derridaan mieltynyt lukija jää jumiin pohtiessaan, mikä tässä on supplementti, virtuaalinen laajennus, todellisuuksien väliin eksynyt käsi vai ehkä sittenkin painettu kirja.

Aaron Reedin ja Jacob Garben *The Ice-Bound Compendium* (2015) on monitasoisempi teos kuin *Modern Polaxis*. Itse asiassa kyseessä on kaksi erillistä teosta: *The Ice-Bound Compendium* -niminen painettu kirja sekä *The Ice-Bound Concordance* -niminen pelisovellus. *The Ice-Bound Compendium* on lähinnä taidekirja, joka kyllä kertoo hyvin fragmentaaraisella tavalla eri aikatasoihin sijoittuvan tarinan, mutta ensisijaisesti se on taidekirja, jossa visuaalisen kollaasin keinoin yhdistellään hyvin erilaisia dokumentti- ja tekstityyppejä, muun muassa kuvia kirjankansista, käsinkirjoitetun muistikirjan sivuja, kuvalehden kansia, karttoja, digitaalisia tekstitiedostoja, käsiteltyjä valokuvia ja niin edelleen. Esineenä *The Ice-Bound Compendium* ei valitettavasti ole sisältönsä tasoinen, vaan halvalla tuotettu kirjanen jättää toivomisen varaa niin painojäljen kuin ulkoisen vaikutelmankin osalta. Edes kirjan liimaus ei tunnu kestäväen hybridikäytön vaatimaa kunnollista aukeaman levittämistä.

The Ice-Bound Concordance on mobiililaitteilla ja tietokoneella toimiva pelisovellus, jota voi pelata vähän matkaa sellaisenaan, mutta pidemmälle eteneminen edellyttää kirjan hankkimista ja käyttämistä sovelluksen kanssa. Tekijät itse nimittävät sovellusta peliksi, ja siinä onkin yhtäläisyyksiä tekstiseikkailupelien (Interactive Fiction) perinteeseen. Pelillisyyden ohella sovellus muistuttaa erilaisia tarina- ja dialogigeneraattoreita. Teoksen parateksteihin sijoitettu kehystarina asettaa sovelluksen 2000-luvun ensimmäisen vuosisadan puoliväliin, ja sovelluksessa käyttäjä keskustelee KRIS-nimisen konstruktin, aiemmin eläneen ihmisen digitaalisen tallenteen kanssa. KRIS on kirjoittamassa romaania ja kaipaa käyttäjältä apua tarinan käänteiden ja tyyllillisten seikkojen valinnassa. KRIS pyytää käyttäjää näyttämään itselleen (siis tietokoneen kameralle) *The Ice-Bound Compendium* -teosta, että se voisi saada

siitä ratkaisuja joihinkin pulmiinsa. Kirjassa kuitenkin on varoitus, jossa kielletään näyttämästä painettua dokumenttia konstrukteilille (ei ole täysin selvää, koskeeko varoitus koko kirjaa vai ainoastaan 9th HoSEA Proceedingsia, jonka perässä varoitus on):



Kuva 2. Varoitus siitä, että kirjaa ei saa näyttää konstrukteilille tai muille tekoölyille (*The Ice-Bound Compendium*).

Lukija laitetaan tiukan valinnan eteen, kun hän joutuu pohtimaan, uskaltaako kirjaa näyttää KRISILLE niin kuin se pyytää. Oikeasti valinta on helppo, sillä pelissä edetäkseen kirja pitää sovellukselle näyttää. Kun kirjaa pitää tietokoneen kameran edessä, sivu näkyy virtuaalisesti laajennettuna samaan tapaan kuin *Modern Polaxisin* tapauksessakin. Sovellus ei kuitenkaan suoraan paljasta muuten piilossa olevia asioita, vaan käyttäjä joutuu myös laajennetusta kirjasta edelleen itse etsimään ja tulkitsemaan johtolankoja. Retorisesti tilanne on kuitenkin hyvin erilainen näiden kahden teoksen välillä. *Modern Polaxisissa* sovellus on apuväline, Linsä, jonka avulla teos on mahdollista nähdä kokonaisuudessaan tai paljaana (vastakohtana kätketylle), kun taas *Ice-Boundissa* asetetaan kirjaesine ja sovellus voimakkaasti vastakkaisiksi keskenään. KRIS-konstruktin äänellä puhuva sovellus on jotain, mille kirjaa nimenomaan ei saisi näyttää, ja kieltoa rikkoessaan käyttäjä joutuu

kirjarikollisen asemaan. Painetusta kirjasta tulee samanaikaisesti sekä reliikki ja muistutus esi-digitaalisen ajan kommunikaatiosta että voimaesine, jolla on potentiaalia saattaa tulevaisuuden teknologisoitunut järjestelmä uhanalaiseksi.



Kuva 3. Aukeama kirjasta *The Ice-Bound Compendium* ilman virtuaalisia laajennuksia ja oikea sivu virtuaalisesti laajennettuna.

Modern Polaxisissa sovellus ja kirja toimivat läheisessä symbioosissa ja lukeminen/käyttäminen edellyttävät kummankin (pääosin) yhtäaikaista käyttämistä. *Ice-Boundissa* taas sovellus on keskiössä ja kirjaa tarvitaan vain satunnaisesti käytön aikana. Niiden käyttö on myös asynkronista: kirjaa voi ja kannattaa lukea erikseen, jolloin sovelluksen käyttö on helpompaa, kun osaan KRISIN kysymyksistä voi vastata ulkomuistista ja asioiden etsiminen kirjasta on helpompaa, kun suunnilleen tietää, mitä mistäkin löytyy. Paikoitellen tulee vaikutelma, että kirja on vain jonkinlainen erikoistehoste sovelluksen ohessa. Samaan tapaan tietokonepelien mukana on toimitettu joskus oheismateriaaleja, pienoismalleja, kartoja ja aselajitelmiä, joita englanniksi kutsutaan nimityksellä ”feelies”. Samanlaista tuntoaistiin vetoavaa materiaalisuutta on *The Ice-Bound Compendium* -kirjalla, joka myös omalla kollaasirakenteellaan simuloi ”feelies”-pakettia.

Ice-Bound on tehty joukkorahoituksen turvin, ja rahoituskampanjan mainosvideossa tekijät kertovat halunneensa luoda indie-pelin, joka on ”kirjallinen labyrintti”. He mainitsevat innoittajinaan *House of Leaves* -teoksen (Mark Z. Danielewski), Vladimir Nabokovin *Pale Fire*n ja Borgesin, ja videolla myös näkyy kirjapinoja, joista erottuu esimerkiksi *House of Leaves* -kirja. Kaikkiaan kirja tuntuisi olevan tekijöille nostalginen asia, mitä korostaa heidän teoksensa aikaulottuvuus: *Ice-Bound Concordancen* noin 50 vuoden päähän tulevaisuuteen sijoittuvasta nykyhetkestä katsottuna painetut kirjat ovat todellakin jäänteitä aiemmalta aikakaudelta.

Kokonaan toiseen maailmaan siirrytään, kun tarkastellaan H. C. Andersenin sadusta tehtyä hybridikirjaa. *The Little Mermaid* (2016) on digitaalisella sovelluksella laajennettu versio H. C. Andersenin *Pienestä merenneidosta*. Kokonaisuus koostuu kuvakirjasta ja siihen kuuluvasta lisätyn todellisuuden sovelluksesta, joka toimii älypuhelimella ja tablettitietokoneella. Kirjassa on yhdeksän värikuvaa, joista jokaisen voi skannata *Mermaid*-sovelluksella. Kun kuvan skannaa, kolmiulotteinen animaatio leijuu sivun päällä. Animoitun kuvan ohella sovelluksessa on ääniefektejä ja musiikkia.



Kuva 4. Virtuaalisesti laajennettu kuvasivu kirjasta *The Little Mermaid*.

Jokainen näistä animaatioista on minipeli, joka liittyy siihen, mitä kirjan juonessa kulloinkin tapahtuu. Esimerkiksi lapsen on auttettava ilkeää merinoitaa tekemään taikajuoma, joka vie pienen merenneidon äänen. Aiempiin esimerkkeihin verrattuna *Pienen Merenneidon* virtuaalinen laajennus on selkeimmin kolmiulotteinen tila. Siinä on myös vahva pelielementti mukana, kun jokainen näkymä toimii itsessään pelinä, ja lisäksi näissä pikkupeleissä voi kerätä kolikoita kirjan takakannessa näkyvään aarrearkkuun. Kuten olemme Linda Lahdenperän kanssa toisaalla todenneet, lapsille suunnatuissa digitaalisissa ja hybriditeoksissa leikkillisuus ja pelillisuus ovat keskeisessä roolissa. *Ice-Bound* kuuluu pelinä selvästi samaan ryhmään, mutta *Modern Polaxisissa* ei ilmeistä pelillisyyttä näy.

Missä määrin hybridikirja on kirja? Ei itse asiassa lainkaan, sillä hybridi on osiensa summa tai parhaimmillaan enemmänkin, ja kirja on yksi osa tätä koostetta. Ilmaisuna ”hybridikirja” jatkaa ”e-kirjan” ja ”digitaalisen lukutaidon” kaltaisten käsitteiden tapaan gutenbergiläisen logiikan hengessä post-gutenbergiläisessä ajassa. Meille kirjamaailmaan kasvaneille se on helpoin tapa hahmottaa uusia ilmiöitä, melkein kuin se entinen. Esimerkiksi *Ice-Boundin* tapauksessa korrektimpaa on puhua pelistä, kuten teoksen tekijät itse tekevät. Se on pelisovellus, jossa nostalgisena kosketteluelementtinä on ”antiikkinen” kirja. *Modern Polaxisin* tapauksessa kirjalla on isompi rooli. Se on painotuotteena huomattavasti laadukkaampi kuin *The Ice-Bound Compendium*, vaikka kierreselkä tuokin vaikutelmaan tiettyä vihkomaisuutta. Tätä perustelee osaltaan se, että sarjakuva on piirretty ruutupaperille ja vihkomaisuus luo vaikutelmaa originaalista muistiinpano- ja luonnosteluvihkosesta. Käytännössä kierreselkäisyyden valinta liittyyne vähintäänkin yhtä paljon hybriditeoksen käytettävyyteen: tällaisena aukeama pysyy paremmin auki ja mobiililaitteen käsittelyyn voi käyttää kumpaa-kin kättä.

Huomattavaa on se, että kaikki tässä tarkastellut kolme hybridi-teoksen kirjaosaa ovat kuvakirjoja. Virtuaalisen laajennuksen dynaamisuus tuntuu johtavan ikään kuin itsestään visuaalisen anima-

tion suuntaan. Sama kehityskulku on nähtävissä myös digitaalisessa kirjallisuudessa, jossa varhaisten runogeneraattoreiden ja pääosin tekstipohjaisten hypertekstiromaaniin vaiheen jälkeen erilaiset audiovisuaalisesti painottuneet teokset ovat nousseet pääosaan (tämän näkee helposti vaikkapa *Electronic Literature Collectionin* toistaiseksi julkaistua kolmea osaa selailemalla tai suomalaisen Nokturno.fi:n visuaalispainotteisesta runovalikoimasta). Näin ei tarvitsisi olla, sillä animoidun ja dynaamisen tekstikerronnan saral-takin löytyy innovatiivisia esimerkkejä, kuten Samantha Gormanin teos *Pry* (2014), jossa tekstirivejä voi kosketusnäytöllä vääntää erilleen, jolloin syntyneeseen rakoon ilmestyy lisää tekstiä. Judd Morrissey'n *The Jew's Daughter* (2000) on yksi tekstisivu näytöllä, mutta tekstissä olevia linkkejä klikkaamalla osa tekstistä vaihtuu, ja näin syntyy ”yksisivuinen” mutta huomattavan laaja kertomus. Urs Schreiberin (tämä ”ur-kirjoittaja” ei ilmeisesti ole pseudonyymi, vaikka siltä kuulostaakin) *Das Epos Der Maschine* (2001) yhdisti audiovisuaalisen ilmaisun varhaiseen fleksi-tekstiin, 1990-luvun www-ympäristössä huomattavaa ohjelmointitaitoa vaatineeseen saavutukseen, jossa tekstin ellipsiä osoittavien kolmipisteiden klikkaaminen pala kerrallaan täytti elliptisen aukon ja siirsi muuta tekstiä edellään. Itse asiassa *The Ice-Bound Concordance* tekee juuri tämän tyyppistä tekstin dynamisointia digitaalisen sovelluksen puolella, mutta tämä tapahtuu erillään painetusta *The Ice-Bound Compendium* -kirjasta ja sen tekstiosuuksista. *Modern Polaxisin* Linssi puolestaan näyttää virtuaalista tekstiä painetun kirjan tyhjissä kohdissa ja paikoitellen myös korvaa painetun tekstin päällekirjoituksella. *Pieni Merenneito* pitää tekstin kokonaan erillään virtuaalisesta laajennuksesta.

Hybridikirjat muodostavat koosteen, jossa painettu kirja on mukana yhtenä osana. *The Ice-Boundissa* kirja on selkeimmin sivuroolissa, ja se kuvastaa parhaiten kirjan tilannetta nykyisessä media-maisemassa. Gutenbergilaisena aikana painettu kirja saavutti viidensadan vuoden aikana keskeisen ja dominoivan kulttuurisen aseman. Totta on ollut se, mikä on painettu, ja ainoaa oikeaa sivistystä on ollut kirjasivistys. Jälki-gutenbergilaisena aikana ei ole yhtä kes-

kusta, vaan mediamaisema koostuu lukuisien medioiden saumattomasta koosteesta, jonka reunamilla painetullakin kirjalla edelleen on oma paikkansa. Tämän päivän näkökulmasta katsottuna kaikki kirjat ovat hybridejä, osa analogis-digitaalista kokonaisuutta, jossa transmediaaliset rihmastot läpäisevät paperisivut ja kluuttikannet, näkymättömästi kuin *Modern Polaxisin* kasviolennot.

KÄSITELLYT TEOKSET

Andersen, H. C. (2016) *The Little Mermaid. A Magical Augmented Reality Book*. Greve: Books & Magic.

Campbell, Stu (2014) *Modern Polaxis*. Omakustanne. <http://www.moder-polaxis.com/>. (Luettu 11.11.2019.)

Reed, Aron & Garbe, Jacob (2015) *The Ice-Bound Compendium*. Simulacrum Liberation Press. <https://www.ice-bound.com/>. (Luettu 11.11.2019.)