



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
KULTTUURIALA

**KUVITUSKRITEERISTÖN LUOMINEN
OPPIMATERIAALIN SELKOKUVITUSTA VARTEN
OPPIMIS- JA OHJAUSKESKUS MÄNTYKANKAALLE**

TEKIJÄ: Jenni Jolkkonen

Koulutusala	
Kulttuuriala Viestinnän koulutusohjelma	
Työn tekijä Jenni Jolkkonen	
Työn nimi Kuvituskriteeristön luominen oppimateriaalin selkokuvitusta varten Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaalle	
Päiväys	20.5.2015
Sivumäärä/Liitteet	50/1
Ohjaaja(t) Pirkko Tenkama	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, Mäntykankaan koulu	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, mitä asioita tulisi ottaa huomioon erityisryhmille suunnatun oppimateriaalin kuvituksessa; mitkä ovat ne kuvituksessa käytettävät piirteet, joilla erityisesti visuaalisen hahmottamisen vaikeuksia voidaan helpottaa? Työn alkuosassa käsitellään visuaalisen hahmottamisen, selkotekstin, selkojulkaisun ja selkokuvituksen käsitteitä. Tämän jälkeen käsitellään tarkemmin kuvittamiseen, kuvaelementteihin, sommitteluun ja väreihin liittyviä tekijöitä. Selvitetyn perusteella muodostetaan kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten. Kriteeristö esitetään työn lopussa kirjallisena ohjeistona kuvaesimerkein havainnollistettuna. Kriteeristössä otetaan tässä vaiheessa huomioon ensisijaisesti valittu kohderyhmä, eli 5-6-vuotias lapsi, jolla on visuaalisen hahmottamisen ja oppimisen vaikeuksia.</p> <p>Opinnäytetyössä selvitetään visuaaliseen hahmottamiseen liittyviä asioita käyttämällä apuna asiantuntijahaastatteluja. Lisäksi hyödynnetään visuaalisen hahmottamisen ja näkemisen aihepiiriä käsitteleviä tutkimuksia ja asiantuntija-artikkeleita. Kuvitukseen liittyvissä asioissa hyödynnetään tietolähteitä, jotka käsittelevät selkokieltä, selkokuvaa, kuvittamisen teoriaa, väriteoriaa sekä kuvituselementtejä. Prosessissa on mukana paljon ns. hiljaista tietoa, jota koostetaan yhteen hyödyntäen vuosien saatossa kertynyttä työkokemusta ja yhteistyötä eri kasvatustieteiden ammattilaisten kanssa. Työssä on ollut mukana Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan opetus- ja ohjaustoiminnan henkilöstön jäsenistä koostuva moniammatillinen tiimi. Opinnäytetyöprosessin eteenpäin viemisessä hyödynnetään kriittisrealistisen evaluaatioprosessin strategiaa, joka perustuu työtieteisiin, ja jonka taustalla on toimintatutkimus.</p> <p>Työn tuloksena on tuotettu oppimateriaalin selkokuvitukselle kriteeristö, joka antaa hyvän rakennuspohjan selkokuvan tuottamiselle. Kriteeristö ei tarjoa valmiita yksiselitteistä kaavaa luoda selkokuvia, vaan periaatteen, jonka avulla kuvittaja voi lähtökohtaisesti karsia kriteereihin perustuen kuvasta pois ne tekijät, jotka voidaan nähdä kaikista ongelmallisimpina kuvan hahmottamiselle.</p>	
Avainsanat Kuvituskriteeristö, selkokuvitus, oppimateriaali, kuvittaminen, graafinen suunnittelu, Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas	

Field of Study			
Culture			
Degree Programme in Communication Design			
Author Jenni Jolkkonen			
Title of Thesis Creating the Criteria of Learning Material Illustration for Simple Pictures in Cooperation with Learning and Consulting centre Mäntykangas			
Date	20.5.2015	Pages/Appendices	50/1
Supervisor(s) Pirkko Tenkama			
Client Organisation /Partners Learning and Consulting centre Mäntykangas, Mäntykangas School			
<p>Abstract</p> <p>The aim of this thesis was to survey what kind of things should be taken into consideration in the illustration of learning materials for people with special needs. The main goal was to find out what features in illustration could ease visual learning difficulties. Visual understanding, simple text, simple publishing and simple pictures are reviewed in the first part of the thesis. Later in the thesis illustration is reviewed focusing especially on picture elements, layouts and colours. Based on the findings, a proposition was made to create a criteria for the illustration of learning material. The criteria and some picture examples are represented in the end of the thesis. The criteria is considered mostly on the chosen primary target group which is children with understanding and learning difficulties aged five or six.</p> <p>Expert interviews are used in the theses to clarify the visual understanding problems. Furthermore visual understanding and eyesight related research and expert articles are exploited in the theses. Illustration related topics (simple text, simple pictures, illustration theory and illustration elements) are used as information sources. The thesis includes also a lot of silent knowledge that is based on personal work experience ja co-operation with different educational professionals. The thesis was made with the co-operation with Learning and consulting centre Mäntykangas multi-vocational team of professionals. The research method in this study is critical realistic evaluation process strategy which is based on human-factors engineering and functional research.</p> <p>A criteria for illustration of learning material gives a good base for creating simple pictures. It doesn't offer an unambiguous approach for creating simple pictures but it gives guidelines to eliminate the most problematic factors concerning conceptualization of pictures.</p>			
<p>Keywords Criteria of illustration, simple pictures, learning material, illustrating, graphic design, Learning and Consulting centre Mäntykangas</p>			

SISÄLTÖ

1 Johdanto	6
1.1 Työn tarkoitus ja tavoitteet	6
1.1 Oppimateriaalin selkokuvituksen käyttäjät	8
1.3 Opinnäytetyöprosessi	9
1.4 Tekijän tausta	12
1.5 Yhteistyökumppani	12
2 Näkeminen ja visuaalisen hahmottamisen keskeiset käsitteet	15
2.1 Visuaalinen järjestelmä ja näkeminen	15
2.2 Näönvaraisen hahmottamisen perustaidot	16
2.3 Näkemisvaikeudet ja oppiminen	17
3 Selkokielen julkaisun ulkoasun vaatimukset	19
3.1 Selkokieli ja selkojulkaisuohjeistot	19
3.2 Selkojulkaisun ulkoasu ja typografia	21
3.3 Selkokielisyyden internetissä	23
4 Selkokielen julkaisun kuvitus ja selkokuva	25
4.1 Selkokielen julkaisun kuvitus	25
4.2 Selkokuva	27
5 Kuvan käytön kielioppi	29
5.1 Kuvan kieli	29
5.2 Kuvitustapa	30
6 Värisäännöt selkokuvassa	31
7 Kuvan sommittelun elementit	34
7.1 Tila ja sommittelu	35
7.2 Visuaaliset hahmolait	36

8 Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten	37
8.1 Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten	37
8.2 Esimerkki oppimateriaalin selkokuvitusprosessista: Kuvasta selkokuvaksi	41
8.3 Esimerkki oppimateriaalin selkokuvitusprosessista: Aineettomat käsitteet	42
8.4 Esimerkki oppimateriaalin selkokuvitusprosessista: Symbolikäsitteet	43
8.5 Yhteenveto ja arviointi kuvituskriteeristöstä	43

9 Lopuksi	44
------------------	-----------

Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan yhteistyöryhmä

Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan oppimateriaalit

Lähteet

Liite: Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten

1 Johdanto

Oppikirjoille asetetaan nykyisin todella monenlaisia vaatimuksia. Tiedon esitystavan tulee sopia monenlaisille oppijoille. (Hiidenmaa 2006, 61.) Oppikirjoissa on usein käytetty kuvitusta hyvin valikoimattomasti ja runsaasti ja tämän ei voi varsinaisesti nähdä palvelevan erityisen hyvin oppimista sinänsä. Kuvituksella voi olla vain viihdyttäviä tai koristeellisia funktiota. (Laukka 2002, 52.)

Hyvässä erityisryhmille suunnitellussa oppimateriaalissa on huomioitu erityisen hyvin tuotteen käyttötarkoitus, käytettävyys, muunneltavuus sekä visuaalinen selkeys. Oman näkökulmansa työhön tuo tilanne, jossa oppimateriaalia käyttää sellainen lapsi, jonka näkemisessä ja asioiden havaitsemisessa on puutteita. Tällöin ”tavallisen oppimateriaalin” ja visuaalisen materiaalin säännöt eivät enää päde, vaan käytettävyyden käsite saa kokonaan uudenlaisen merkityksen. Visuaalisen hahmottamisen vaikeuksia on olemassa hyvin laajalti monenlaisia, ja ongelmia löytyy useilta eri aistialueilta ja -toiminnoista. Tästä syystä onkin usein vaikea määrittää yksiselitteisesti sitä, millä apukeinoilla ja ratkaisuilla ongelmia pystyttäisiin ratkomaan. Tämä tekee erityisryhmälle suunnatun materiaalin tuottamisesta hyvin haastavaa.

Kuvalukemiseen tarvitaan ikään ja kehitystasoon sopivaa oppimateriaalia, kuvia, jotka motivoivat lasta ja nuorta kuvien tarkasteluun ja katseen käyttöön. Lukemisen ja kuvalukemisen oppimateriaalien kehittämisessä on huomioitava tekstien ja kuvien selvyys, koko, väritys, kontrasti ja mahdollisuus muunnella niitä. (Miinalainen 2008, 127.)

1.1. Työn tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on saada selville, mitä asioita tulisi ottaa huomioon erityisryhmille suunnatun oppimateriaalin kuvituksessa. Työssä pyritään selvittämään tekijöitä, joilla erityisesti visuaalisen hahmottamisen vaikeuksia voidaan helpottaa kuvituksen eri elementtien avulla. Työssä käydään läpi visuaaliseen hahmottamiseen liittyvät tärkeimmät ilmiöt joihin kuvituselementtien voidaan katsoa kiinteimmin liittyvän. Ihmisen näkemiseen, näkökykyyn, havaintopsykologiaan ja hahmottamiseen ilmiöinä keskitytään siltä osin, kuin ilmiöiden voidaan nähdä liittyvän nimenomaan

kuvituselementteihin tai kuvakerrontaan. Tutkittavia asioita tarkastellaan ensisijaisesti visuaalisen hahmottamisen näkökulmasta ja aihepiirit käsittelevät kuvittamisessa ilmeneviä elementtejä, yksityiskohtia ja ilmiöitä graafisen suunnittelijan työn näkökulmasta. Usein nämä kaksi näkökulmaa voivat johtaa myös ristiriitaisiin tulkintoihin tehdyistä valinnoista. Esimerkkinä mainittakoon valitun fontin soveltuvuus kohderyhmän tarpeisiin, verrattuna fontin välittämään graafiseen tyylikkyyteen. Työssä tarkastellaan myös sitä, kuinka onnistuneita valinnat ovat graafisen suunnittelijan ja visuaalisen tyylin laatukriteerien näkökulmasta.

Opinnäytetyössä painopisteenä on siis tarkastella kuvanlukemiseen ja kuvitustyöhön liittyviä piirteitä ottaen huomioon rinnalla myös lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyvät visuaalisen hahmottamisen haasteet. Lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyen opinnäytetyössä käydään läpi erityisesti selkotekstin, selkojulkaisun ja -taiton yleiset periaatteet. Opinnäytetyöraportin taitossa huomioidaan selkojulkaisuille annetut typografiset ohjeistukset.

Opinnäytetyön tavoitteena on löytää yleisellä tasolla ohjenuorana toimivia piirteitä aihealueesta niin, että niistä voisi olla hyötyä yksilöllisiä oppimateriaaleja suunnitteleville sekä muille visuaalisen hahmottamisen haasteiden parissa työskenteleville kuvittajille ja taittajille. Työn aihe on kansainvälisestäkin mielenkiintoinen, sillä samojen ongelmien kanssa painitaan muuallakin kuin Suomessa.

Opinnäytetyön sisältöjä ja havaintoja voidaan hyödyntää myös laajemmin Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan oppimateriaalituotannossa, sillä opinnäytetyön tekijä voi kehitettyään osaamistaan ja näkemystään aihealueesta hyödyntää opittuja asioita työssään Mäntykankaalla. Mäntykangas on valtakunnallisesti toimiva organisaatio, jonka toimialaan kuuluu erityisryhmien oppimateriaalien sekä julkaisujen tuotanto.

Työn tarkoituksena on siis löytää tekijöitä, joilla visuaalisen hahmottamisen vaikeuksia voidaan helpottaa oppimateriaalin kuvituksen eri elementtien avulla. Tavoitteena on vahvistaa omaa osaamista kuvittajana keskittyen nimenomaan erityisryhmien oppimateriaalin kuvittamiseen. Tavoitteena on poimia kuvitukseen liittyviä piirteitä aihealueesta niin, että niistä voisi olla hyötyä myös muille visuaalisen hahmottamisen haasteiden parissa työskenteleville kuvittajille ja taittajille.

1.2. Oppimateriaalin ja selkokuvituksen käyttäjät

Opinnäytetyön tuloksena syntyvä kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitukselle on suunnattu opetus- ja ohjaustyötä tekeville henkilöille, yksilöllistä oppimateriaalia tuottaville kasvatusalan ammattilaisille, sekä laajemmin oppimateriaalien julkaisutoiminnassa mukana oleville taittajille ja kuvittajille. Selkokuvittaminen ja oppimateriaalien kuvittaminen ylipäänsä ei ole koskaan yksiselitteistä ja helposti määriteltävää, joten siksi tämän opinnäytetyön tuloksena syntyvä kriteeristö on pyritty suuntaamaan tietyn ikäryhmän oppimateriaalin suunnitteluun. Kriteerit koostetaan nimenomaan valitun kohderyhmän kuvituksen vaatimusten mukaisesti.

Eri syistä johtuvat visuaalisen hahmottamisen vaikeudet eivät ole ikään sidottuja, vaan niitä ilmenee hyvin erilaisilla ja eri-ikäisillä kohderyhmillä. Vaikka tässä opinnäytetyössä koostetaan materiaalia ja havaintoja pitäen mielessä nimenomaan esi- ja alkuopetuksen kohderyhmät, josta lisäksi rajataan tarkemmaksi kohderyhmäksi esiopetusikäinen, 5-6 -vuotias lapsi, jolla on visuaalisen hahmottamisen vaikeuksia, sivutaan työssä kuitenkin runsaasti näkemiseen ja havaitsemiseen liittyviä asioita, joiden voidaan ajatella laajalti koskevan visuaalisen hahmottamisen ongelmiin liittyviä ilmiöitä myös kohderyhmärajan ulkopuolella.

Visuaalisen hahmottamisen vaikeuksista kärsivä esiopetusikäinen lapsi on otollista kohderyhmää uudenlaisten hahmottamisen tapojen harjoittelulle. Esiopetusikäinen lapsi ei vielä ole koulumaailmassa oppinut tietynlaisia toimintamalleja, joista täytyisi ”oppia pois” pystyäkseen hahmottamaan asioita uudella tavalla. Esiopetusikäinen lapsi on myös kehitystasoltaan vielä niin nuori, että kuvitustyössä voidaan hyödyntää tehokkaasti mielikuvituksellisuutta, lapsenomaisuutta, satumaisuutta ja piirroksellisuutta ja näiden piirteiden voidaan myös nähdä vetoavan ja kiinnostavan kohderyhmää vahvasti. Kohderyhmä ei myöskään ole vielä ennen kouluikää kovin tietoinen toisten lasten osaamistasosta tai omista puutteistaan, jolloin usko omaan osaamiseen, motivaatio ja kiinnostus hankalienkin asioiden opetteluun on vielä vahva. (Jokinen 2014-04-22.)

Toisaalta työlle rajattu kohderyhmä voidaan nähdä myös hyvin haasteellisena, sillä hyvin nuori lapsi, joka kärsii visuaalisen hahmottamisen vaikeuksista, voi väsyä todella nopeasti liian vaativan tai raskaan näönvaraisen tiedon käsittelyyn. Kovin nuori lapsi ei välttämättä myöskään ole aina itse tietoinen visuaalisen hahmottamisen puutteistaan joten usko omiin

kykyihin voi olla liiankin suuri, jolloin motivaatio epäonnistuessa hiipuu nopeasti ja voi olla vaikea ymmärtää, miksi tehtävän tekeminen ei onnistu. (Jokinen 2014-04-22.)

1.3. Opinnäytetyöprosessi

Työssä kootaan yhteen olennaisimpia näkemisen haasteisiin, erityisryhmien oppimateriaaleihin, selkokieleen ja -kuvittamiseen liittyviä piirteitä, ja luodaan ”kuvituskriteeristö selkokuvalle” työn aikana läpikäydyistä ja kootuista selkokuvituksen ominaisuuksista.

Opinnäytetyön aikana selvitetään visuaaliseen hahmottamiseen liittyviä asioita käyttämällä apuna asiantuntijahaastatteluja. Lisäksi hyödynnetään useita julkaistuja visuaalisen hahmottamisen ja näkemisen aihepiiriä käsitteleviä tutkimuksia ja asiantuntija-artikkeleita. Kuvitukseen liittyvissä asioissa hyödynnetään tietolähteitä, jotka käsittelevät selkokieltä, selkokuvaa, kuvittamisen teoriaa, väriteoriaa sekä käydään läpi laajalti erilaisia kuvituselementtejä käsitteleviä julkaisuja.

Prosessissa on mukana paljon hiljaista tietoa, jota tuodaan esille ja koostetaan yhteen hyödyntäen vuosien saatossa kertynyttä työkokemusta ja yhteistyötä eri kasvatusalan ammattilaisten kanssa. Työssä on mukana Mäntykankaan opetus- ja ohjaustoiminnan henkilöstön jäsenistä koostuva moniammatillinen tiimi, jossa ovat työn tekijän lisäksi mukana Mäntykankaalla työskentelevät ohjaava opettaja Kristiina Jokinen, toimintaterapeutti Birgitta Lönn-Korhonen sekä erityisluokanopettaja, julkaisutuotannon vastuuhenkilö Liisa Pentikäinen. Opinnäytetyön lopputuloksen ja hyödynnettävyyden kannalta tiimi nähdään erittäin arvokkaana, joten sen antamat näkökulmat ovat tärkeä osa prosessia.

Mikäli luottamuksellisia sisältöjä prosessin aikana syntyy, esimerkiksi jos harjoitusmateriaalia testataan lopullisella kohderyhmällä, on erityisen tarkkaan otettava huomioon riittävä yksityisyydensuoja luottamuksellisuuden säilyttämiseksi.

Opinnäytetyöprosessin eteenpäin viemisessä hyödynnetään kriittisrealistisen evaluaatioprosessin strategiaa, joka perustuu työtieteisiin ja jonka taustalla on toimintatutkimus ja pehmeä systeemianalyysi. Strategia on nimeltään *realistinen evaluaatio*.

Prosessin aikana raportoidaan piirteitä tuotteen ympärillä tapahtuvista ilmiöistä, kehityspoluista ja tehdyistä valinnoista ja havainnoista. (Anttila, 2007.)

Anttilan (2007, 61.) mukaan realistinen evaluaatio edustaa tavanomaisesta tieteellisestä päättelystä eroavaa päättelytapaa. Se on tutkimusote, jossa vuorotellaan käytännöllisen ja teoreettisen ajattelun välillä ja tehdään päätelmiä sekä havaittujen tosiseikkojen, että asetettujen arviointikriteerien perusteella. Realistinen evaluaatio toteuttaa tieteellisen päättelyn logiikoista pääasiassa abduktiivista logiikkaa, jossa liikkeelle lähtö tapahtuu käytännön tasolta, siirtyä aste kerrallaan teoreettiseen orientaatioon (abduktio) ja siitä taas takaisin retroduktioon eli käytäntöön.

Kuvassa 1 on kuvattu koko opinnäytetyöprosessi lähtökohdista tavoitetilaa saakka. Opinnäytetyöprosessin lähtökohtana ovat Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan oppimateriaalien ja julkaisujen kuvittamistyössä syntyneet tarpeet selkokuvittamiseen liittyvien teorioiden ja ilmiöiden etsimiseen, sekä tekijän oman ammatillisen osaamisen kehittämiseen nimenomaan erityisryhmille suunnattujen oppimateriaalien kuvittajana. Erityisesti työssä keskitytään visuaalisen hahmottamisen vaikeuksiin ja niiden huomioon ottamiseen oppimateriaalien kuvituksissa.

Työn teoreettinen viitekehys on kuvattu kuvion 1 keskiosassa. Työssä on nostettu esille ilmiöitä kolmesta eri näkökulmasta. Tietoa kerätään sekä tutkitun teoriatiedon pohjalta, että Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan asiantuntijoilta, ja lisäksi työssä nostetaan esille tekijän työkokemuksesta ja opintotaustasta kertynyt ammattitaito viestinnän alalla. Tietoa käsitteellistetään ja luodaan käsitteellis-teoreettinen kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten. Opinnäytetyön tuloksellisina toimintakierroksina toteutuvat selkokuvan elementtien löytäminen, selkokuvan kriteerien koostaminen ja selkokuvituksen tekeminen. Lopullisena tavoitetilana on kriteeristön avulla tuotettujen kuvitusten käyttäminen oppimateriaalien ja julkaisujen tuotannossa Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaalla.

LÄHTÖTILANNE

Uusien oppimateriaalien tuotantoprosessi
Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaalla

Visuaalisen hahmottamisen vaikeudet
ja niiden huomioon ottaminen
oppimateriaalien kuvituksessa

Oman ammatillisen osaamisen kehittäminen
kuvitustyössä Mäntykankaalla

Selkokuvitukseen liittyvien ilmiöiden ja
teorioiden käsitteellistäminen

TEOREETTINEN
VIITEKEHYS

TEORIATIETO

Selkokiehisen julkaisun
ulkoasun vaatimukset
Selkokiehisen julkaisun
kuvitus ja selkokuva
Kuvan käytön kielioppi
Värisäännöt selkokuvassa
Kuvan sommittelun elementit

ASiantuntijat
MÄNTYKANGAS

Näkemisen ja visuaalisen
hahmottamisen keskeiset
ilmiöt
Käyttäjärhmatieto

OMA AMMATILLINEN
TAUSTA

Oppimateriaaliprojektien
myötä kertynyt kokemus
aiheesta
Graafisen suunnittelun ja
viestinnän osaaminen

KÄSITTEELLISTÄMINEN

Selkojulkaisun, selkokuvituksen, selkokuvan käsitteellistäminen

OPINNÄYTETYÖN
TULOKSETKäsitteellis-teoreettinen kriteeristö
oppimateriaalin selkokuvitusta varten

- Selkokuvan elementtien löytäminen
- Selkokuvan kriteerien koostaminen
- Selkokuvitusten tekeminen
- Kuvitusten testaaminen ja koekäyttö kohderyhmällä

TAVOITETILA

*Kriteeristön avulla tuotettujen kuvitusten käyttäminen
oppimateriaaleissa ja julkaisuissa Mäntykankaalla*

Kuva 1: Opinnäytetyöprosessi (Jolkkonen 2015)

1.4. Tekijän tausta

Opinnäytetyö on saanut alkunsa parin viime vuoden aikana kertyneen kokemuksen myötä Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan oppimateriaali- ja julkaisutuotannossa. Näkökulmia opinnäytetyön tueksi on kertynyt nimenomaan oppimateriaalien julkaisutuotannon graafisesta suunnittelusta sekä kuvittamisesta. Työhön on kuulunut myös organisaation muiden julkaisujen taitto- ja kuvitustyöt. Ennen Mäntykankaan työvuosia kokemusta on lisäksi kertynyt usean vuoden ajan konsepti- ja sisältösuunnittelusta hyvinvointiin ja terveyteen painottuvan sähköisen oppimateriaalikonseptin kehittämistiimissä. Työn myötä on syntynyt laaja käsitys sähköisten oppimateriaalien tuottamisesta ja ylipäänsä oppimateriaalikehityksen maailmasta. Lisäksi taustalla vaikuttavat aikaisemman, vuonna 2006 valmistuneen Muotoilijan tutkinnon antamat eväät visuaalisen maailman havainnointiin.

Työn taustalla on suuri halu ja kiinnostus kehittyä kuvittajana nimenomaan erityisryhmien oppimateriaalien tuottajana. Oppimateriaalituotantoprosessissa mukana olo on usean vuoden ajan tuonut esille paljon näkökulmia, ongelmia, havaintoja ja näkemyksiä, joiden myötä tietynlaisiin ratkaisuihin on kehitystyössä päädytty. Suunnittelutyötä ajatellen haastavaksi voi todeta sen, että näitä havaintoja ei ole voitu esittää selkeänä ohjeistuksena tai vaatimuksena, vaan asiat ovat selkiintyneet pikkuhiljaa kehitystyön myötä. Näiden tilanteiden myötä on syntynyt ajatus erityisryhmien oppimateriaalien kuvituksen ”visuaalisesta ohjeistosta”, jonka avulla kuvittamisessa osattaisiin ottaa huomioon kaikki ne seikat, jotka alan asiantuntijat ovat työssään löytäneet. Löydetyt piirteet voidaan nähdä erittäin arvokkaana tietona oppimateriaalien graafisille suunnittelijoille, taittajille ja kuvittajille, jotka pyrkivät toteuttamaan oppimateriaalien suunnittelijoiden tavoitteet ja toivomukset.

1.5. Yhteistyökumppani

Kuopiossa sijaitseva Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, Mäntykankaan koulu, on yksi Opetushallituksen toimialaan kuuluvista oppimisen ja koulunkäynnin tuen Valteri-keskuksista. Valteri-keskusten muodostamasta verkostosta tulee 1.8.2015 alkaen Oppimis- ja ohjauskeskus Valteri, jolla on kuusi toimipistettä: Mikael, Mäntykangas, Ruskis, Onerva,

Skilla sekä Tervaväylä. Kaikkien toimipisteiden yhteydessä toimii myös Valteri-koulu. (Valteri 2015) Mäntykangas tarjoaa tukea ja ohjausta yleisen, tehostetun ja erityisen tuen piirissä oleville oppilaille, heidän perheilleen sekä heidän kanssaan työskenteleville ammattihenkilöille. Mäntykankaan tarjoamia ohjauspalveluita ovat mm. tukijaksot lapsille ja nuorille (esim. koulupaikka-arviojakso), ohjauskäynnit (esim. neuropsykiatrinen valmennus, toiminnallisen näönkäytön arviointi) sekä koulutukset. Lisäksi Mäntykangas julkaisee vuosittain useita myytäviä erityisopetukseen suunnattuja julkaisuja ja oppimateriaaleja. Oppimis- ja ohjauskeskuksen yhteydessä toimii myös Mäntykankaan koulu. (Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas 2015)

Opinnäytetyössä hyödynnetään Mäntykankaan asiantuntijuutta visuaalisen hahmottamisen alueelta. Työ oppimateriaalien ja julkaisujen parissa tulee jatkamaan Mäntykankaalla aihealueen ympärillä myös opinnäytetyön valmistumisen jälkeen, joten tämä työ tarjoaakin hienon mahdollisuuden luoda läpileikkaus haastavaan aiheeseen sekä kehittää omaa ammattitaitoaan erityisryhmien oppimateriaalien suunnittelijana ja kuvittajana.

Oppimateriaalituotannon projekteista Mäntykankaalla on kertynyt paljon kokemuksia, hiljaista tietoa ja näkökulmia opinnäytetyötä varten. Parin viime vuoden aikana on toteutettu muun muassa useita erilaisia puhe- ja toimintaterapian apuvälineeksi luokiteltavia oppimateriaaleja ja oppimispelejä, visuaalisen hahmottamisen harjoitusmateriaaleja sekä oppikirjoja kielten opetukseen ja matematiikkaan. Seuraavana käydään läpi esimerkkejä muutamista uusimmista Mäntykankaan tuottamista materiaaleista.

Pupuloikka - Toiminnanohjauksen ja visuaalisen hahmottamisen harjoitustehtäviä ja -pelejä

Lönn-Korhonen, Birgitta ja Pentikäinen, Liisa 2014.
Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas
Kuvitus: Jolkkonen, Jenni ja Montonen, Heidi 2014.
Taitto: Jolkkonen, Jenni 2014.

Pupuloikka-pelipakettiin on kerätty ideoita tukemaan lapsen visuaalisen hahmottamisen ja matemaattisen ajattelun perustaa. Toiminnanohjauksen harjoitteluna pupuleikit ovat yksinkertaisuudessaan hyvää harjoitusta.

Sääntöjen helppous auttaa lasta keskittymään juuri olennaiseen oman toiminnan suunnitteluun ja vuorovaikutukseen toisten lasten kanssa. Värikkäät pupukortit saavat lapsen kiinnostumaan katseen kohdistamisesta, katsomisesta ja näkemänsä pohtimisesta. Pelipaketin suunnittelussa on otettu huomioon pupujen magneettinen tausta, jotta niitä voi käyttää myös kohotasolla, valkotauluilla, jääkaapin pinnassa jne. Materiaali on vapaasti kopioitavissa omaan käyttöön. (Pupuloikka 2014.)

Kuva 2: Pupuloikka-oppimateriaali



Ympäri Ämpäri

Laitinen, Raija 2013.

Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas

Kuvitus: Montonen, Heidi 2013.

Taitto: Jolkkonen, Jenni 2013.

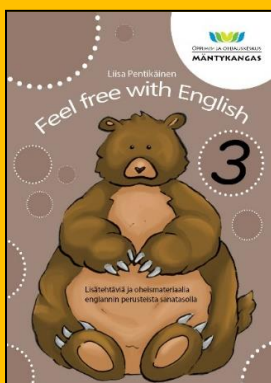


Kuva 3: Ympäri Ämpäri -peli

Ympäri Ämpäri on korttipeli, jossa harjoitellaan toiminnallisesti suunta- ja paikkakäsitteitä. Peli kehittää myös ongelmanratkaisutaitoja. Sitä voi käyttää pari- ja ryhmäharjoituksena. Peli sopii leikki-ikäisistä aina alakoululaisiin ja vanhemmillekin suunta- ja paikkakäsitteiden vahvistusta tarvitseville.

Pelissä on 47 pelikorttia, jotka sisältävät erilaisia tehtäviä. Korttien toisella puolella on mm. henkilön, esineen tai kehonosan kuva, ja toisella puolella paikkaa ja suuntaa esittävä kuva. Yhdessä kortin puoliskot muodostavat toiminnallisen tehtävän. Peli sisältää sekä yksilö- että ryhmätehtäviä. (Ympäri Ämpäri 2013.)

Feel free with English THREE



Kuva 4: Feel free with English THREE -kirja

Pentikäinen, Liisa 2013.

Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas

Kuvitus: Jolkkonen, Jenni ja Montonen, Heidi 2013.

Taitto: Jolkkonen, Jenni 2013.

Feel free with English THREE on jatkoa Have fun with English ONE ja English for you TWO -kirjoille. Se sisältää laajemmin perussanastoa englannin oppimiseen. Kuvitus on selkeää ja nuorekasta ja tehtävissä on otettu huomioon näönkäytön sekä hahmottamisen vaikeudet. (Pentikäinen 2013.)

Resan till svenska ETT



Kuva 5: Resan till svenska ETT -kirja

Pentikäinen, Liisa 2014. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas

Kuvitus: Jolkkonen, Jenni ja Montonen, Heidi 2013.

Taitto: Jolkkonen, Jenni 2013.

Resan till svenska ETT sisältää runsaasti harjoitusmateriaalia ruotsin alkeiden opetuksen tueksi. Kirjassa on perussanastoa eri aihealueista ja se soveltuu erityisesti opetuksen lisä- ja oheismateriaaliksi. Kuvitus on visuaalisesti selkeää ja tehtävissä on huomioitu näönkäytön sekä hahmottamisen vaikeudet. (Pentikäinen 2014.)

2 Näkeminen

Jotta voitaisiin löytää ja analysoida niitä tekijöitä, jotka tekevät kuvasta selkokuvan, on ensin ymmärrettävä visuaalisen hahmottamisen käsitteen keskeisimmät piirteet. Tässä luvussa käydään läpi opinnäytetyöprosessin toimintakierros, jossa tarkoituksena oli selvittää asiantuntija-aineistoon pohjautuvat visuaalisen hahmottamisen ja näkemisen teoreettiset taustatiedot, joiden voidaan nähdä antavan hyvää pohjaa selkokuvan elementtien löytämiselle.

2.1. Visuaalinen järjestelmä ja näkeminen

Visuaalisella hahmottamisella tarkoitetaan lapsen kykyä saada tarkkaa tietoa omasta itsestään ja ympärillä olevasta maailmasta sekä näiden välisestä suhteesta. Visuaalisen hahmottamisen ongelmat voivat ilmetä esim. vaikeutena ymmärtää kellonaikoja, rahankäyttöä, abstrakteja käsitteitä sekä sanojen välisiä suhteita, eli kielen ymmärtämisvaikeutena samoin kuin myös matematiikan vaikeutena. (Tästä on kyse 2013.)

Haasteita visuaalisen hahmottamisen alueelta löytyy paljon. Lapsilla on usein ongelmia eri alueilla, esimerkiksi motoriikassa, visuaalisessa hahmottamisessa, näöntarkkuudessa ja muissa aistitoiminnoissa. On usein vaikeaa määrittää, mikä ongelma johtuu mistäkin ja apukeinon löytäminen voi tällöin olla hyvin vaikeaa. Puhtaasti näkövammaisille sopivat apuvälineet eivät myöskään sovi välttämättä lapsille, joilla on myös motorisia vaikeuksia ja aivoperäinen näkövamma. Useilla lapsilla on todettu vaikeuksia erityisesti kuvanlukemisen taidoissa, mikä on erittäin tärkeä huomio oppikirjoja ja kuvamateriaalia valittaessa.

(Honkanen 2008.)

Näkemisen ongelmat eivät johdu vain silmän ja näköelinten puutteista, vaan niiden taustalla on usein aivojen näköalueiden vaurioita. Aivoperäinen näkövamma on aivoissa oleva vaurio, joka sijaitsee joko näkoradoissa tai näkö tietoa käsittelevissä keskuksissa. (Wahlroos-Hänninen 2009.) Aivovaurioiden seuraukset voivat olla moninaisia ja riippua vaurion sijainnista ja luonteesta. Aivovaurio voi jättää esimerkiksi yksityiskohtien havaitsemisen täysin virheettömäksi ja vaikuttaa ainoastaan kokonaisuuden hahmottamiseen. Toisinaan myös näköaisti voi toimia virheettömästi, mutta lapsi ei tunnista näkemiään asioita. On

myös mahdollista, että vaurio koskee vain toista aivopuoliskoa ja näin ollen lapsi ei kiinnitä huomiota näköpiirinsä toiseen (vastakkaiseen) puoleen lainkaan. (Lyytinen, Laine ja Himberg 2003, 149-150.)

Näkövammoilta on monia eri syitä. Niitä ovat mm. perinnölliset tekijät, sikiöaikaiset vauriot, synnytyksessä tai sen jälkeen tapahtuvat vauriot, aivovammat tai näköhermon surkastuminen. Yleisin syy aivoperäiseen näkövammaan on eri syistä johtunut aivojen hapenpuute. Keskimäärin syntyvistä näkövammaisista lapsista noin 75%:lla on myös muunlaisia vammoja. (Wahlroos-Hänninen 2009.)

2.2. Näönvaraisen hahmottamisen perustaidot

Näemme aivoillamme. Silmämme ja näköhermomme tuovat aivoihimme ärsykeitä, jotka monimuotoisten vaiheiden jälkeen koemme aistielämyksinä. Kun tässä järjestelmässä viestin kulussa on jotain poikkeavaa, lopputulos on erilainen kuin muilla. (Perttunen 2008, 4.)

Näönvaraisella hahmottamisella tarkoitetaan nähdyn asian tulkintaa ja sen ymmärtämistä. Se on useiden eri aivoalueiden yhteistyön tulos ja muodostuu useista eri osa-alueista. Näistä osa-alueista keskeisimmät ovat visuaalinen erottelu ja tarkkaavuus, visuaalinen tunnistaminen sekä avaruudellinen hahmottaminen. Näönvaraisen hahmottamisen perustaidoiksi voidaan nimetä seuraavat taidot: väri-, muoto-, koko- ja syvyyshahmottaminen, muodon pysyvyys sekä kuvio-tausta-erottelu. (Wahlroos-Hänninen 2009.)

Visuaalinen hahmottamisen vaikeus aiheuttaa hankaluuksia erottaa esimerkiksi esineiden tai kuvien kokoa, muotoa, taustaa tai pituutta. Samalla voi olla myös vaikeuksia tunnistaa ja ymmärtää näkemäänsä, erottaa kuviota taustasta tai muodostaa näkemästään kokonaisuutta. Usein lapsi ei pysty tunnistamaan kuvasta värejä tai muotoja, havaitsemaan erilaisuuksia eikä etsimään kuvista pyydettyjä asioita. Jos lapsella on puutteita kuvio-tausta-erottelussa, voi hänen olla vaikeaa löytää esimerkiksi tietty astia astiakaapista. (Wahlroos-Hänninen 2009.)

Avaruudellisen hahmottamisen vaikeudet tuottavat ongelmia sellaisissa tilanteissa, joissa edellytetään ympäröivän tilan, koon, etäisyyden, muodon, suunnan tai sijainnin arviointia.

Käytännössä tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi mallista piirtämistä, suunnistustaitoa tai pallopelejä. (Isomäki 2015.) Jos lapsi kärsii avaruudellisen hahmottamisen vaikeuksista, voi hänen olla vaikeaa esimerkiksi seurata oppikirjojen kuvien sijoittelua osana tekstiä. (Numminen & Sokka 2009, 146.)

Muodon pysyvyys tarkoittaa kykyä tunnistaa sama esine eri ympäristöissä ja eri suunnista. Se tarkoittaa myös kykyä tunnistaa erikokoiset, mutta keskenään samanlaiset muodot. Tunnistaminen on haastavaa mikäli tausta tai sijoittelu on poikkeava. (Wahlroos-Hänninen 2009.)

Hahmotusvaikeuksien osa-alueet voivat esiintyä erillisinä ja toisistaan riippumattomina tai vastaavasti niitä voi olla samaan aikaan samalla lapsella. Vaikeudet voivat esiintyä hyvin lievänä tai äärimmäisen vaikeina. (Numminen ja Sokka 2009, 142.)

2.3. Näkemisvaikeudet ja oppiminen

Asioita, joilla hahmottamisen vaikeuksia oppimistilanteessa voidaan helpottaa, ovat mm. oppimisympäristön ylimääräisen visuaalisen aineiston minimointi, ulkopuolisten ärsykkeiden vähentäminen, hyvä valaistus (esim. valon väri ja heijastusten minimointi) sekä ergonomiset ratkaisut. Tässä opinnäytetyössä keskitytään siihen, miten kuvituksen keinoin pystytään helpottamaan hahmottamisen vaikeuksia. Oppimisympäristö ja -tila seuraavat kuitenkin aina oppijaa, joka paneutuu tehtäviinsä, joten niiden merkitystä ei voida kokonaan jättää pohdinnan ulkopuolelle. (Jokinen 2010.)

Jokisen (2010) mukaan oppimistehtävissä voidaan käyttää mm. seuraavanlaisia keinoja harjoittaa lapsen visuaalista hahmottamista:

- Esineiden ja kuvien tunnistaminen lähietäisyydeltä, optimaalinen katseluetäisyys
- Kuvan mielessä pitäminen, kuvasta kertominen
- Kuvista puuttuvien yksityiskohtien löytäminen, yksityiskohtien katsominen vs. kokonaisuus
- Viivojen pituudet ja suunnat
- Geometristen ja abstraktien kuvioiden hahmottaminen ja kopiointi
- Osista kokonaisuuksien rakentaminen

- Kuvasarjojen tulkinta
- Silmä-käsiyhteistyö
- Kuvio – tausta - erottelu
- Kuvien siivoaminen – Ääriviivojen merkitseminen
- Mustavalkoiset vs. värilliset kuvat
- Silmäilytekniikan opettaminen
- Värikoodaus
- Kontrastit

Silmät näkevät ja aivot hahmottavat. Silmät eivät ymmärrä mitään, vaikka pystyvätkin linssin tavoin peilaamaan kaikki ympäristön ärsykkeet. Silmästä näkö tieto kulkee aivoihin näköhermoja pitkin, ja sen saapuessa perille, on kyse hahmottamisesta. Hahmottaminen on monivaiheinen prosessi, jossa tieto etenee tietyssä järjestyksessä, tiettyyn paikkaan aivoissa. Hahmottamisvaikeudet ja niiden vaikutukset riippuvat siitä, mitkä osatoiminnot hahmottamisessa ovat häiriintyneet. (Numminen ja Sokka 2009, 138-140.)

Tässä luvussa on kuvattu opinnäytetyön kannalta keskeisimmät visuaaliseen hahmottamiseen ja näkemiseen liittyvät asiat. Seuraavassa luvussa tuodaan esille kohderyhmälle jo kehitettyä ja olemassa olevaa materiaalia.

3 Selkokieli ja selkojulkaisun ulkoasu

Selkokieli on suomen kielen muoto, joka on mukautettu sisällöltään, sanastoltaan ja rakenteeltaan yleiskieltä luettavammaksi ja ymmärrettävämmäksi. Se on suunnattu ihmisille, joilla on vaikeuksia lukea tai ymmärtää yleiskieltä. Selkokieli-sanaa alettiin käyttää Suomessa 1980-luvulla, jolloin julkaistiin myös ensimmäiset selkokirjat. Tänä päivänä selkokirjoja julkaistaan vuosittain opetusministeriön tukemana noin kymmenen kirjaa vuodessa. (Selkokeskus 2015.) Selkokielisistä sovelluksista voivat hyötyä esimerkiksi eri vammairyhmiin kuuluvat henkilöt, maahanmuuttajat ja ikääntyneet. Selkokeskuksen arvion mukaan Suomessa on tällä hetkellä ainakin 300 000 henkilöä, jotka tarvitsevat päivittäisissä toimissaan selkokielisiä sovelluksia. (Rajala 2013.)

Tämän raportin osan tarkoituksena on selvittää selkokuvitukseen rinnasteisten ilmiöiden periaatteita ja käydä läpi selkokielen ja selkotekstin käsitteitä, Euroopan unionin Selkokieliyhdistystä sekä sellaisia graafisen suunnittelijan työhön liittyviä tekijöitä kuten selkojulkaisun ulkoasua, typografiaa sekä kuvitusta.

3.1. Selkokieli ja selkojulkaisuohjeistot

ILSMH eli European Association of Inclusion International on eurooppalainen kansalaisjärjestö, joka toimii kehitysvammaisten ja heidän omaistensa puolesta kaikissa Euroopan unionin maissa. ILSMH:n selkokieliyhdistys on julkaistu kaikilla Euroopan unionin virallisilla kielillä. Ohjeisto keskittyy selkokieleen kehitysvammaisten kannalta, mutta on sovellettavissa muidenkin selkokielen kohderyhmien tarpeisiin. (Sainio 2000, 11.)

YK:n alainen kansainvälinen kirjastojärjestö IFLA, eli International Federation of Library Associations and Institutions on laatinut kansainvälisiä ohjeistoja selkokielestä. IFLA:n ohjeisto (Guidelines for Easy-to-read Materials) on julkaistu usealla kielellä. Ohjeistossa otetaan huomioon kaikki eri selkokielen käyttäjäryhmät tasapuolisesti. (Sainio 2000, 8.)

Suomen selkokielen kirjoitusohjeet perustuvat siis pääasiassa näihin kahteen kansainväliseen ohjeistoon, mutta lisäksi myös Selkokeskuksen kehitystyöhön ja suomalaisten kielentutkijoiden näkemyksiin. (Sainio 2013.)

Selkokielisille julkaisuille voidaan myöntää selkotunnus, joka oikeuttaa käyttämään selkokielisyydestä kertovaa logoa. Selkotunnus on ollut käytössä jo 90-luvun alusta lähtien. Tunnus kertoo käyttäjille että julkaisu on asiantuntijoiden tarkastama ja laadukas. Lasten selkokirjoille on olemassa oma tunnuksensa. Rajan vetäminen selkolastenkirjojen ja helppolukuisten lastenkirjojen välille on kuitenkin vaikeaa. Tällä hetkellä jako on se, että selkolastenkirjat edustavat helppolukuisten lastenkirjojen kaikista helpointa osaa. (Leskelä ja Virtanen 2006, 9.)

Selkokielen tuottaminen ei tarkoita kielen köyhdyttämistä ja mielikuvituksetonta kirjoittamista, vaan selkokieli voi olla kirkasta, elävää ja ilmaisuvoimaista. Myös selkokielisissä teksteissä on luonnollisesti vaikeusasteeltaan monia eri tasoja. Joskus aiheet ovat niin abstrakteja ja monimutkaisia, että selkokielisenäkin ne ovat haasteellista luettavaa. Selkokielen kirjoitusohjeet voidaan jakaa sekä yleisiin ohjeisiin, että teksti-, virke- ja sanastotason ohjeisiin. Selkokielen kirjoittamiseen pätevät suurelta osin samat säännöt kuin yleiskielisen tekstinkin kirjoittamiseen. (Sainio 2013.) Selkokielen kirjoitusohjeet sisältävät muutamia hyviä huomioita, jotka ovat ajatusmaailmaltaan hyvin verrattavissa myös kuvituksen suunnitteluun ja ns. selkokuvan kriteereihin.

Selkokieli-käsitettä ei voi yleistää, eikä ole mahdollista kirjoittaa sellaista tekstiä, joka soveltuisi poikkeuksetta kaikille. Selkokielistä materiaalia on kuitenkin luonnehdittu (Sainio 2000, 16) EU:n selkokieli-ohjeistuksessa seuraavilla kriteereillä:

- Kielen käyttö tulee olla helppotajuista ja suorasanaista.
- Yhtä lausetta kohti tulee olla vain yksi ajatus.
- Tekstissä tulee välttää teknistä sanastoa, lyhennyksiä ja pelkkiä alkukirjaimia.
- Rakenteen tulee olla selkeä ja looginen.

Selkotekstin kirjoittaminen ei ole pelkkää tekniikkaa ja ohjeiden noudattamista, vaan kirjoittajan luova panos on ensiarvoisen tärkeä samalla tavalla kuin kaikessa kirjoittamisessa. (Sainio 2013.) Tämän säännön voidaan katsoa koskevan tietyllä tavalla myös kuvittamista. Kuvan tuottaminen on aina luova prosessi, vaikka se

teknisesti viimeistelläänkin ohjeiden ja kriteerien mukaiseksi. Kuvan tulee antaa selkeää informaatiota tai toimia viestin tehostajana, mutta samalla sen luonteeseen kuuluu että sen tulee pystyä myös itsenäisenä tarjoamaan jotain uutta, elämyksellistä katsojalleen.

3.2. Selkojulkaisun ulkoasu ja typografia

Typografia, taitolliset ratkaisut ja kuvitus vaikuttavat merkittävästi julkaisun sanoman kiinnostavuuteen ja ymmärrettävyyteen. Selkojulkaisuissa voimakkaat graafiset ratkaisut, kuten hyvin erikoiset kirjaintyypit, vahvat väripohjat, koristeelliset linjat tai muut vastaavat visuaaliset elementit toimivat harvoin. Tavoitteena selkojulkaisuissa voidaan pitää yksinkertaisen selkeää, mutta samalla tyylikästä ulkoasua. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että julkaisun tulisi olla tylsä ja raskas vailla minkäänlaista luovaa kädenjälkeä. Selkotaiton ohjeet ovat määräyksiä ja rajoituksia, minkä vuoksi julkaisuista usein tulee olemukseltaan jollain tapaa toistensa kaltaisia. Rajoituksista huolimatta selkokielisissä julkaisuissa olisi kuitenkin toivottavaa pystyä käyttämään mielikuvitusta ja kokeilevaa otetta. (Virtanen 2002, 56.)

Helppolukuisuus saadaan selkojulkaisuihin noudattamalla paljolti samoja periaatteita kuin tavallisissakin painojulkaisuissa. Tärkeimpiä huomioitavia seikkoja typografiassa ovat: kirjaintyyppi, kirjaintyyppin pistekoko, rivinpituus, riviväli ja palstan muoto. Selkojulkaisuissa kannattaa käyttää tuttuja, yleisimpiä kirjaintyyppejä. Yleisesti ajatellaan, että normaali lukija hahmottaa leipätekstissä antiikvakirjaimen (pääteellinen, esim. Times) hieman paremmin kuin groteskin kirjaintyyppin (pääteetön, esim. Arial). Groteskia käytetään kuitenkin useammin otsikkoteksteissä. Erityisryhmien osalta asiaa ei ole tutkittu, joten yleisten ohjeiden voidaan katsoa pätevän. Leipätekstin kirjainkoko on selkojulkaisuohjeistuksessa 11-16 pistettä. (Sainio 2013.) Markus Itkosen (2006) artikkelissa ”Typografia ja luettavuus” todetaan, että kirjainkoko 12 pistettä, joka on oletusarvo kirjoitusohjelmissa, on käytännössä aina liikaa normaaliin painotekstiin, mutta sen sijaan melkeinpä vaatimuksena, jos julkaisu on suunnattu erityisryhmille. Sana- ja merkkivälien vaihtelut tulee ohjata pääasiassa sanaväleihin, koska niissä muutokset häiritsevät vähemmän. (Itkonen 2006, 75.) *Tärkeää on, että typografiaan kuuluvat erityyppiset välit kasvavat loogisesti, lukusuunnan mukaisesti: pienin väli eli merkkiväli on*

lähes olematon, sanaväli on sitä selvästi suurempi ja riviväli vielä suurempi. Viimeinen ja samalla suurin hyppäys tehdään, kun vaihdetaan palstaa ja se osoitetaan riittävällä palstavälillä. (Itkonen 2006, 82.)

Mitä enemmän kirjaintyyppi poikkeaa tavanomaisimmista fonteista, sitä hitaampaa on myös julkaisun lukeminen. Lisäksi mitä enemmän erilaisia kirjaintyypppejä julkaisu sisältää, sitä sekavampana lopputulosta voidaan erityisryhmien näkökulmasta pitää. Kursiiviteksti ja lihavointi ovat vaikealukuisia, joten niitä ei poikkeuksia lukuun ottamatta kannata käyttää. Pienaakkoset (gemenat) ovat luettavuudeltaan selkeämpiä kuin suuraakkoset (versaalit). Suuraakkosia tulisi käyttää vain ja ainoastaan poikkeustapauksissa. (Virtanen 2002, 57.) Numeroissa käytetään aina numeroita (ei numeraaleja eikä roomalaisia numeroita) ja pitkät numerojonot, esimerkiksi puhelinnumerot, jaetaan välilyönnein osiin. (Sainio 2000, 34.)

Selkokielen teksti ladotaan niin, että se on oikealta puolelta liehureunainen. Tämä perustuu siihen ajatukseen, että huonon lukijan voi olla vaikeaa ymmärtää tavujakoja. Liehureunaisuus tuo taittoon myös ilmavuutta, koska sivulle ylipäänsä mahtuu sen vuoksi vähemmän tekstiä. Lisäksi se mahdollistaa asiakokonaisuuksien kokoamisen samoille riveille. Yhdelle riville pyritään sisällyttämään aina yksi ajatuskokonaisuus. (Virtanen 2002, 57.)

Rivin pituus ja riviväli ovat selkojulkaisuissa aina toisiinsa sidottuja. Perusidea on, että pitkät rivit vaativat aina enemmän riviväliä kuin lyhyemmät rivit. Hyvä sääntö on muistaa, että rivivälit ovat aina 2–3 pistettä kirjainkokoja suuremmat. Parhaana rivin pituutena pidetään yleensä 55–60 merkkiä rivillä ja alle 35 merkin rivit ovat luettavuuden kannalta liian lyhyitä. Kappaleiden välit on osoitettava selvästi esimerkiksi jättämällä väliin tyhjä rivi. (Sainio 2013.)

Selkomateriaaleissa kannattaa käyttää valkoista taustaa ja mustaa tekstiä, sillä se on kaikista luettavin yhdistelmä. Mahdollisesti voidaan hyödyntää pohjaväriä myös kellertävää tai muuta vaaleaa taustaa. Väripohjien käytössä on oltava varovainen. (Virtanen 2002, 57.) Negatekstejä (vaalea teksti tummalla pohjalla) ei yleensä käytetä lainkaan vaan esimerkiksi tekstinostot voidaan toteuttaa vaaleasävyisillä taustaväri-laatioilla.

Myös tämä opinnäytetyöraportti noudattaa edellä mainittuja selkojulkaisujen typografisia ohjeita. Raportin leipätekstin kirjaintyyppinä on Times ja otsikoiden kirjaintyyppinä Arial, kirjasin koko raportissa vaihtelee 11-16 pisteen välillä. Palsta on oikealta puolelta

liehureunainen ja tavutusta ei ole käytössä. Raportissa rivin pituus on jonkin verran selkojulkaisuohjeiston suositusta pitempi, mutta luettavuus on huomioitu riittävän suurella rivivälillä. Kappaleiden väleissä on runsaasti tyhjää tilaa. Raportti on ulkoasultaan hyvin yksinkertainen, teksti on mustaa valkoisella taustalla. Tarvittaessa taitossa on hyödynnetty vaalean ja raikkaan sävyisiä taustaväriä tekstinostoissa. Negatekstejä, lihavoitteja ja kursivoitteja käytetään maltillisesti. Kuvat selitetään kuvateksteissä, ja ne on sijoitettu aina kuvan läheisyyteen.

Mielenkiintoinen kohta EU:n selkokieli-ohjeistossa on käytännön neuvo, joka liittyy painetun selkojulkaisun kopiointiin. Suosituksena on, että julkaisun saamiseksi mahdollisimman laajaan levikkiin, kannattaa julkaisuissa käyttää mahdollisimman helposti kopioitavaa arkkikokoa (A4-A3). Ohjeistus sisältää myös neuvon: *Älä rajoita levikkiä pitämällä kiinni tekijänoikeuksista.* (Sainio 2000, 34.) Tämä voidaan nähdä melko poikkeuksellisen ohjeena verrattuna esimerkiksi oppikirjojen kustantajien sääntöihin. Myös IFLA:n ohjeisto muistuttaa julkaisutoiminnan realiteeteista. Selkomateriaalit nimittäin usein tarvitsevat julkista tukea, sillä painokset ovat käyttäjäryhmien takia melko pieniä. Materiaalien painatuskustannukset ovat sen vuoksi huomattavasti suuremmat kuin normaalin julkaisun.

Opinnäytetyön yhteistyökumppani Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan julkaisutuotannon käytännöt ovatkin melko lailla selkokieli-ohjeiston mukaisia. Painokset ovat pieniä ja vaativat suhteellisen paljon asiantuntijaresurssia ja taloudellista panostusta. Julkaisut ovat myös poikkeuksetta vapaasti kopioitavissa kohderyhmän omaan käyttöön.

Selkokielineen materiaali painetussa muodossa ei ole aina paras mahdollinen ratkaisu kaikille. Joskus voi olla hyödyllistä harkita myös toisenlaisten viestintämuotojen käyttämistä, esimerkiksi kuunneltavaa materiaalia, videota tai interaktiivisia tiedonvälitystapoja. Euroopan unionin selkokieli-ohjeistossa keskitytään pääsääntöisesti painettuun tekstiin. (Sainio 2000, 16.)

3.3. Selkokielisyyden internetissä

Internet on vaikea ympäristö sellaiselle henkilölle, joka tarvitsee selkokieltä. Verkkopalvelun sisällön selkokielisyyden ei pelkästään tee palvelusta saavutettavaa, vaan

huomioon on otettava monta muutakin seikkaa. Painetulle medialle tehdyt selkokielen periaatteet toimivat osittain myös verkossa, mutta muutama oleellinen ero niiden välillä on. Internet-ympäristö on muuttuva ja uusia rakenteita voi ilmaantua tai kadota. Verkkosivustoilla liikkuminen ei aina etene suoraan tietynlaisen kaavan mukaan. (Älli 2010.)

Vielä tänäkin päivänä monet web-sivustot ovat sellaisia, että erityisryhmillä on vaikeuksia käyttää niitä ilman apuvälineitä. Esteettömiksi verkkosivuuksi sanotaan sellaisia sivustoja, jotka ottavat huomioon erilaisten käyttäjien tarpeet ja niitä pystytään käyttämään erilaisissa käyttöympäristöissä ja erilaisilla laitteilla. Esteettömien verkkosivujen kriteereitä ovat: looginen rakenne, esteetön tekninen toteutus, navigoinnin ja linkitysten logiikan huomioiminen, siisti ja selkeä ulkoasu typografia- ja värisääntöineen sekä huolella viimeistelty kieli ja muu sivustosisältö. (Ohtonen 2002, 71-82.)

Selkokielisillä sivuilla käytettyjen kuvien on laadultaan oltava riittävän hyviä, eikä niissä saa olla esimerkiksi isoja skaalausvirheitä. Jotkut sisällönhallintajärjestelmät saattavat myös automaattisesti muokata kuvia, esimerkiksi rajaamalla kuvia uudelleen, jolloin ne eivät enää pysy alkuperäisessä muodossaan. Käytettävyyttä lisää myös se, että web-sivuilla käytetään pienikokoisia ja nopeasti latautuvia kuvia. Tässä yhteydessä on kuitenkin tärkeää muistaa, että kuvista tulee erottua myös yksityiskohdat riittävän hyvin, joten hyvä tapa onkin hyödyntää tänä päivänä käytettävissä olevia kuvansuurennustekniikoita apuna. (Älli 2012.)

Erityisesti julkishallinnon palveluissa selkokielisten versioiden käyttö tulee varmasti jatkuvasti kasvamaan ja jotkut toimijat ovat rakentaneet jo eri sivustoversioita yhdenvertaisuuden turvaamiseksi. (Älli 2010.)

4 Selkokielen julkaisun kuvitus ja selkokuva

On hyvin tärkeää, että selkojulkaisussa ei keskitytä pelkästään tekstimuotoiseen informaatioon. Tärkeintä on muistaa kaikessa tiedonvälityksessä, mikä on paras tapa välittää informaatiota? Joillekin erityisryhmille kohdennetut julkaisut saattavatkin välittää tietoa parhaiten nimenomaan kuvallisessa ja graafisessa muodossa. (Sainio 2000, 15.)

4.1. Selkokielen julkaisun kuvitus

Kuvan merkitys nähdään IFLA:n selkojulkaisuohjeistossa tärkeämpänä selkojulkaisuille kuin tavallisille julkaisuille. Kuva tukee tehokkaasti tekstiä ja ymmärtämistä. Myös abstraktit kuvat voivat toimia selkojulkaisuissa. Kaikkein tärkeintä on, että kuva ei ole ristiriidassa tekstin kanssa, sillä se ei saa hämätä tai vaikeuttaa lukemista entisestään. (Sainio 2000, 42.)

EU:n selkokieli-ohjeisto painottaa valokuvien, piirroskuvituksen sekä merkkien ja symbolien tärkeyttä osana selkojulkaisua. Kuvat voivat usein välittää tietoa niille, jotka eivät osaa lukea, sekä vahvistaa lukutaitoisten tekstinymmärtämistä. Kuvitus ei siis ole vain julkaisun ulkoasua parantava elementti, vaan se on olennainen osa tiedonvälityksen prosessia. (Sainio 2000, 29.)

Kuvan merkitys selkojulkaisussa sekä sille annetut ohjeet vaihtelevat julkaisun mukaan, kuten myös selkokuvalle annetut ohjeet vaihtelevat kuvan käyttötarkoituksen mukaan. Tärkein kuvitusta koskeva ohje näyttääkin olevan kuvan ja tekstin liittyminen toisiinsa, eli se, että kuva ei ole ristiriidassa tekstin kanssa. Myös esimerkiksi ironisten tai vastakohtaisten kuvien käyttöä on syytä välttää. Tekstin ja kuvan ristiriidattomuuteen vaikuttaa myös kuvan sijainti lähellä tekstikohtaa, johon kuva liittyy. Selkojulkaisuissa voidaan kuvituksena käyttää valokuvia, piirroksia tai maalauksia. Symboloivia kuvia kannattaa käyttää harvemmin, sillä ne ovat usein moniselitteisiä. (Selkokeskus 2015.)

EU:n selkokieli-ohjeistosta on poimittamissa suuntaviivat valokuvien, piirroskuvien ja symbolien käyttötarkoituksille ja rajoituksille. Valokuvaa voidaan kyllä hyödyntää, mutta

silloin ongelmaksi muodostuvat lähinnä kuvan sisältämät useat merkitykset. Toisaalta onnistuneessa ratkaisussa jo pelkän yhden valokuvan voidaan nähdä antavan paljon tietoa ja ajatuksia lukijalleen. Valokuvaa on mahdollista hyödyntää tehokkaasti esimerkiksi henkilön tai paikan kuvaamisessa. Valokuvaa käytettäessä painotuotteissa painojäljen tarkkuus on kuitenkin erityisen suuressa roolissa.

Verrattaessa valokuvaa piirroskuvaan, voidaan selkokieli-ohjeistoa mukaillen todeta, että tekstin pääasiaan kiinteästi liittyvä piirros välittää enemmän tarkkaa tietoa kuin sellainen valokuva, jossa on liikaa yksityiskohtia tai teknisiä vikoja. Piirrosten tulee olla selkeitä ja yksiselitteisiä.

Symboliikka on oma lukunsa selkojulkaisujen kuvituksessa. Symbolit nähdään yleisluontoisempana ja abstraktimpana tapana kommunikoida. Merkkijärjestelmät ovat käytännössä yksinkertaisia piirrosjonoja, jotka edustavat esineitä, toimintaa tai ajatuksia. Niiden kuvallinen luonne antaa useimmiten vihjeen niiden merkityksestä. Symbolien käytössä merkittävä huomio on se, että symbolien merkitys tulee aina ensin oppia, kuten sanojenkin merkitys. Yleisohjeena selkojulkaisuissa on hyvä käyttää yksittäisiä, helposti ymmärrettäviä symboleita vastaamaan tekstissä esiintyviä avainsanoja. Kun symbolit ovat tuttuja säännöllisessä käytössä, ne ovat arvokas apuväline selkojulkaisussa. Symbolien käyttö auttaa myös lukutaidottomia ymmärtämään viestin paremmin. (Sainio 2000, 29-31.)

Kuvien painolaadun ja tason on selkokuvituksen ohjeiden mukaan oltava erittäin hyvä. Kuvat tulee rajata tai jopa syvätä (poistaa tausta esim. henkilön ääri viivoja pitkin) niin, että niissä esiintyy vain kuvituksen kannalta olennaisin asia. Selkokuvassa esimerkiksi haluttu tunnetila välittyy heti yksiselitteisesti ja tehokkaasti. (Virtanen 2002, 60.)

Tässä luvussa läpikäyty selkokielen ja siihen liittyvien ominaisuuksien kartoitus antavat hyvän pohjan myös selkokuvan kuvituselementtien löytämiselle. Selkokuva käsitteenä voidaan nähdä saaneen huomattavasti vähemmän huomiota kuin selkoteksti tai selkojulkaisun ulkoasulliset seikat, joten seuraavassa luvussa keskitytään selkokuvan käsitteeseen tarkemmin.

4.2 Selkokuva

Selkokuvan käsitteestä on puhuttu paljon vähemmän kuin selkokielestä. Selkokuvan perustyyppi luonnehditaan Hannu Virtasen Selko-opas -kirjassa (2002) seuraavasti: *Selkokuvan perustyyppi on kuva, johon liittyy sitä yksiselitteisesti vastaava sana tai pidempi teksti. Sanan ei välttämättä tarvitse olla kuvan mukana kirjoitettuna tekstinä, mutta kuvan on silti kannettava mukanaan sanallista viestiä.* (Laukka 2002, 48.)

Kuvallisen viestinnän alue on laajentunut loputtomaksi määräksi erimuotoisia kuvia käytettäväksi kaikissa mahdollisissa yhteyksissä. Laukka (2002, 48) pohtii artikkelissaan sitä kuinka haasteeksi onkin syntynyt uusi näkökulma, jonka myötä kuvallisessa viestinnässä ikään kuin palataan alkuun. Kuinka toteutetaan riittävän yksinkertainen, helposti hahmotettava ja yksiselitteinen kuva?

Lapsenomainen tapa piirtää ja lapsen piirtämisen kehitys antavat hyvät suuntaviivat sille, miten lapsi hahmottaa kuvamaailmaa. Lapsen aito tapa kuvittaa asioita on kaavamainen ja luetteleva (esim. kymmenen sormeä, nappirivi). Kuvan ihmiset, rakennukset, kasvit ja eläimet asettuvat piirroksessa siistiin riviin, niitä ei esimerkiksi piirretä toistensa taakse. Aikuiselle on itsestäänselvyys, että kuvassa kauempana olevat hahmot esitetään pienempänä ja lähellä olevat suurempana. Lapselle nämä asiat eivät kuitenkaan ole niin selviä. (Laukka 2002, 50-51.)

Pienten lasten katselukirjoista tutut pelkistetyt, selkeähahmoiset, paksuilla ääri viivoilla tai värikontrasteilla korostetut kuvat ovat lähempänä lapsen tapaa kuvata asioita kuin esimerkiksi valokuvat. Piirros on usein helpompi hahmottaa kuin valokuva, jossa esimerkiksi valot ja varjot aiheuttavat epäselvyyttä, vaikkakin valokuva selkokuvana voi kuitenkin toimia, jos kuvan tausta esimerkiksi rajataan puhtaaksi. Kuvan selkeyttä lisää, jos siinä olevat hahmot rajataan irti taustasta ja muista hahmoista, erotetaan ääri viivoilla tai värikontrasteilla. Tärkeintä on elementtien karsiminen mahdollisimman vähäiseksi. (Laukka 2002, 51.)

Kuvissa on tärkeää ottaa huomioon myös se näkökulma, että useamman kuvan esittämät asiat ovat loogisessa suhteessa toisiinsa. Jos kuvassa on esimerkiksi hyönteinen voimakkaasti suurennettuna, niin asia tulee ilmoittaa kuvan alla kuvatekstissä. Kaikenlaiset poikkeavat kuvakulmat ja kuvaustavat tulee myös selittää sanallisesti. (Virtanen 2002, 61.)

Kuvan luettavuuden kannalta on tärkeää myös varmistaa riittävän vahva painojälki, mustan tulee olla mustaa eikä harmaata. Myös paperin värisävy vaikuttaa lopputulokseen.

Äärimmilleen valkaistu paperi aiheuttaa tarpeettoman suuren kontrastin mustan painojäljen kanssa. Tilannetta hankaloittaa lisäksi se, jos paperi on kovin kiiltäväpintaista ja aiheuttaa heijastuksia kuvan pinnalle. Yleisohjeena julkaisuissa voidaan ajatella, että miellyttävimpiä ja samalla selkeimmän lopputuloksen kannalta parhaimpia ovat päällystämättömät luonnonvalkoiset ja kellertävät paperilaadut. (Virtanen 2002, 61.)

Kuten aiemmin todettiin, selkokuva on saanut huomattavasti vähemmän huomiota osakseen ja koko valtavaa kuvavirtaa ajatellen vain hyvin vähän asioita on tunnistettu selkokuvan kriteereiksi. Opinnäytetyöprosessi eteneekin seuraavaksi tarkemmin kuvituksen elementteihin käyden läpi kuvituksen teoriaa, sekä kartoittaen eri kuvitustapojen vaikutuksia kuvan luettavuuteen ja selkokuvan piirteisiin.

5 Kuvan elementit

Tässä luvussa käydään läpi kuvituksen teoriaa ja pilkotaan kuvan käsitettä pienempiin osiin. Kuvan sisältämien elementtien läpikäynti on tärkeää, sillä tiedon voidaan nähdä antavan kuvituksen näkökulmasta hyvän pohjan myös selkokuvan elementtien löytämiselle.

5.1. Kuvan kieli

Anja Hatvan kirjassa *Kuvittaminen* (1993) pohditaan kuvan merkitystä viestin välittäjänä. Hatvan (1993,29) mukaan kuva voidaan jakaa pieniin yksiköihin, esimerkiksi maisemaan, jossa on talo ja kaksi puuta, pihalla tyttö, jolla on kädessään nukke, nukella silmät ja suu. Mutta nämä pienimmät yksiköt ovat luonteeltaan semanttisia ja niitä yhdistellään semanttisten sääntöjen mukaan. Kuvalla ja kielellä on eronsa, jotka antavat visuaaliselle viestinnälle ominaisluonteensa. Kielessä on aakkoset, kuvassa ei. Sellaiset kielelliset merkit jotka lausutaan sanoina, tunnistetaan syntaktisesti toisiaan vastaavina. Kuvalliset elementit taas eivät voi koskaan toimia näin, sillä ei ole olemassa kuvan ”kirjaimia”. (Hatva 1993, 29.)

Kuvittamisen syntaktisella tasolla ei ole sääntöjä, joiden mukaan esimerkiksi suoria tai kaarevia viivoja tai värejä yhdisteltäisiin keskenään. Kuvan kaikkia elementtejä on mahdotonta määritellä niin, että sen pohjalta voitaisiin rakentaa sääntöihin pohjautuvia nuotteja, joilla olisi yksiselitteinen merkitys. *Asiayhteys määrää lopullisen merkityksen, joka perustuu kokonaisuuteen.* (Hatva 1993, 29.)

Hatvan mukaan kuva on semioottisen moniselitteisyytensä vuoksi tulkinnallisempi kuin teksti. Kaikki verbaali ei edes ole mahdollistakaan suoraan kääntää kuvan kielelle. Usein mukaan tarvitaan selittävää tekstiä. Hyvässä kuvitustyössä kuvittaja joutuu aluksi miettimään työn pragmaattisen tason (mikä on kuvituksen tehtävä suhteessa aiheisisältöön?). Sen jälkeen kuvittajan on selvitettävä, miten se ilmennetään semanttisella tasolla ja lopuksi tulostetaan, toteutetaan syntaktisella tasolla. Vastaanottaja taas etenee kuvan tulkinnassa päinvastaisessa järjestyksessä. (Hatva 1993, 45.)

5.2. Kuvitustapa

Hatvan kirjassa (1993, 52) kerrotaan, että tutkimusten mukaan (Fussel & Haaland 1978; Dwyer 1971) kuvan toteutustavalla on suuri merkitys kuvan tunnistamiseen, ymmärtämiseen ja muistisuorituksiin. Tehokkaimmiksi kuvitustavoiksi myös oppimisen kannalta on todettu yksinkertaiset mustavalkoiset tai värilliset viivapiirrokset. Tätä ilmiötä voidaan selittää esimerkiksi sillä, että työmuistin kapasiteetti tiedonkäsittelyssä on rajallinen. Tällöin se oletus, että oppimisteho kasvaisi kuvan realismin lisääntyessä, ei pidä paikkaansa. Erityisesti nuorten testihenkilöiden kohdalla värilliset piirrokset ovat olleet muistamisen ja ymmärtämisen kannalta valokuvia parempia. (Hatva 1993, 53.)

Kun kuvaa tarkastellaan, kiinnittyy huomio yleensä ensimmäisenä siihen, mitä se esittää. Lapselle kuvan sisältö on aina ensisijaista. Lapset havaitsevat kuvasta esimerkiksi niityllä juoksevan koiran, mutta eivät kiinnostu siitä että kuva on maalaus tai piirros. Lapsi pitää kuvasta, mikäli hän pitää myös kuvan esittämästä asiasta, eli kuten edellä mainitussa tapauksessa koirasta. (Hakkola, Laitinen ja Ovaska-Airasmaa 1991, 33.)

Samasta aiheesta tehty kuva voi olla sisällölliseltä ilmaisultaan hyvin monenlainen. Eri materiaalien ja tekotapojen on mahdollista tavoittaa eri asioita. Esimerkiksi vesivärein maalatussa kuvassa on helppo ilmentää asioiden läpikuultavuutta ja keveyttä ja paksuilla maalausmateriaaleilla on helpompi kuvata aineellisempaa vaikutelmaa. (Hakkola ym. 1991, 34.)

6 Värisäännöt selkokuvasa

Värinäkö on monimutkainen aivojen neuropsykologinen tapahtumasarja, jossa syntyy erilaisten ulkoisten ja sisäisten ärsykkeiden vaikutuksesta väriaistimuksia. Vaikka värit näyttävät olevan katsojan ulkopuolella olevassa ympäristössä ja sen esineissä, on tärkeää muistaa, että ympäristössä havaittavat värit ovat kuitenkin vain aivojen tulkintatyön tuotteita. (Huttunen 2005, 26.)

Värejä valittaessa on tekstin luettavuuden varmistamiseksi syytä kiinnittää erityistä huomiota tekstin ja taustan väliseen vastakohtaisuuteen. (Rihlman 1997, 102.) Rihlman mukaan useiden tutkimusten (Faber Birren 1978 sekä Robert F. Wilson 1959.) mukaan kaikkein luettavuudeltaan selkein väriyhdistelmä on joko musta teksti keltaisella taustalla tai keltainen teksti mustalla taustalla. Faber Birrenin mukaan värien näkyvyysjärjestys on seuraavanlainen: punainen, vihreä, keltainen, valkoinen, sininen ja purppura. (Wetzer 2000, 107.)

Värit toimivat signaaleina ja helpottavat yleensä kohteen erottamista taustasta. Värilliset kuvat tukevat näkemistä, mutta liika värien käyttö kuvissa voi taas vaikeuttaa näkemistä. Värit auttavat paikallistamaan kohteen paremmin ja musta tausta voi nostaa kuvan selkeämmin esille. Tekstin näkemistä voi helpottaa sopivalla taustavärillä. (Wahlroos-Hänninen 2009.) Lapsella voi ilmetä häiriöitä värinäössä, joista yleisin on punaisen ja vihreän värinäön häiriö (deuteranomalia). Tämä häiriö voi aiheuttaa ongelmia punaisen värin erottamisessa esimerkiksi puolukkametsässä. (Huttunen 2005, 31-32.) Jos lapsella on puutteita värien näkemisessä, hän voi nähdä ympäristönsä kokonaan harmaan eri sävyissä. (Wahlroos-Hänninen 2009.)

Lapsella voi olla ns. simultaanisen havainnoinnin ongelmia, eli esimerkiksi vaikeuksia nähdä tuttuja yksityiskohtia kokonaisuudessa, hankaluuksia työstää monia näköhavaintoja samanaikaisesti, ongelmia havaita esineitä kaukaa, muiden joukosta tai kuviolliselta taustalta. Tällöin ongelmia voidaan helpottaa huomioimalla että kuvissa on riittävän selkeät kontrastit/ vastakohtat, yksityiskohtia on vähän, värit ovat kirkkaita, yksivärisyys on hallitsevaa sekä värisävyt ovat rauhallisia. (Möller 2008, 12.)

Taustan väri vaikuttaa suurentavasti tai pienentävästi toiseen väriin. Esimerkiksi keltainen neliö valkoisella taustalla näyttää suuremmalta kuin keltainen neliö mustalla taustalla.

Vastaavasti punaisen neliön kanssa tilanne on päinvastoin. Jos kylmien ja lämpimien värien valööri on sama, työntyvät lämpimät värit aina kylmien värien eteen. (Wetzer 2000, 82.) Väriin liike tapahtuu suhteessa ympäröivään väriin. Esimerkiksi kirkas keltainen väri irrottautuu paremmin mustasta kuin valkoisesta taustasta. (Wetzer 2000, 58.) Valöörin avulla eli käyttämällä saman värin eri tummuusasteita, voidaan tilavaikutelmaa muokata selkeämmäksi. Esimerkkinä mainittakoon ilmaperspektiivin avulla toteutettu maisema, jossa kaukaisempi maisema näyttävä vaaleammalta kuin etualalla oleva. (Hakkola ym. 1991, 92.)

Väreistä puhuttaessa tulee huomioida myös värien harmonia. Valööriharmonia, lähiväriharmonia ja vastaväriharmonia ja disharmonia ovat kuvaan ja kuvittamiseen liittyviä tärkeitä väriopillisia ilmiöitä. Valööriharmonia perustuu yhden värin tummuuseroihin niin, että lähekkäiset valöörit luovat yhtenäisiä pintoja ja vastakohtien rinnastus taas vetää huomion puoleensa. Lähiväriharmonia käytössä on kaksitoistaosainen väriympyrä, josta valitaan yksi neljännes, jonka väreistä käytetään eri valöörejä ja kylläisyyksiä.

Vastaväriharmonia taas perustuu vastavärien voimakkaaseen yhteenkuuluvuuteen.

Rinnastettuna ne korostavat toisiaan ja sekoitettuna taas neutraloivat toisiaan. Disharmonia koostuu monista eriarvoisista väriyhdistelmistä, kun käytetään esimerkiksi useampaa väriä väriympyrän vastakkaisista neljänneksistä. Kuvaan siis jätetään tarkoituksella ikään kuin yksi ylimääräinen väri jolle ei löydy täydentäjää. (Wetzer 2000, 69-72.) Kirkkaat ja puhtaat päävärit huomataan yleensä parhaiten, mutta nekin ovat tietenkin kontekstisidonnaisia. On aina otettava huomioon, mitä muuta sivulla on ja millaisia kontrasteja värit keskenään muodostavat. (Hatva 1993, 112.)

Väreillä on paljon psyykkisiä vaikutuksia. Väriyhdistelmien psyykkisiä vaikutuksia muovaavat värien valoisuus, kylläisyys, lämpö, kylmyys ja tummuus. Jos värisommittelulla haluaa tuottaa tietynlaisia miellelyhtymiä, voi tutustua Goethen värikolmioon. Tässä opinnäytetyössä ei kuitenkaan keskitytä tarkemmin värisommitteluun ja sen psyykkisten vaikutusten etsimiseen, sillä pääpaino työssä on visuaalisen hahmottamisen ja näkemiseen liittyvissä tekijöissä. (Wetzer 2000, 67-68.)

Värejä voidaan pitää selkeästi katsetta ohjaavana tekijänä. Erään tutkimuksen mukaan (Hatva 1993.) esimerkiksi tekstin etsiminen näytöltä on värin perusteella kymmenen kertaa nopeampaa kuin muodon perusteella ja viisi kertaa nopeampaa kuin koon perusteella. Lisäksi huomioarvoon vaikuttaa se, mitä kaikkea näytöllä on yhtäaikaisesti. Yleisesti ottaen mielenkiintoa lisää poikkeavuus ympäristöstä, esimerkiksi muoto, kontrasti, väritys tai outo

sijainti, mutta toisaalta poikkeavuuksien yhteisvaikutus voikin aiheuttaa sekavan lopputuloksen. Yksittäisten tehokeinojen keskinäistä hierarkiaa on vaikea tutkia. (Hatva 1993, 57-58.)

Väreillä voi olla kuvassa useita eri merkityksiä ja tehtäviä. Dokumentoiva väri kertoo mahdollisimman tarkasti kuvauskohteen todellisen värin. Väri voi toimia myös symboloivana, jolloin sille annetaan jokin sovittu merkitys. Silloin väri voi olla lähellä kohteen oikeaa merkitystä tai toisaalta täysin sopimuksenvarainen. Värin tehtävänä voi olla painottaa huomiota puoleensa tai toisaalta pois itsestään kohti jotain muuta kuvaelementtiä, osoittaa suuntaa ja ryhmitellä kokonaisuuksia. Väreillä on myös paljon semioottisia merkityksiä. (Hatva 1993, 112-113.)

Värit ovat siis ensisijaisen tärkeässä roolissa puhuttaessa kuvittamisesta ja selkokuvan luomisesta. Onnistuneen selkokuvan kannalta on tärkeää huomioida tutkitut väreihin liittyvät kuvitussäännöt.

7 Kuvan sommittelun elementit

Piste, viiva, pinta ja volyyymi ovat rakennusaineita, joilla kuvan pinta täytetään. Ne ovat kuvallisia perustekijöitä, osia kokonaisuudesta. Tässä osiossa käydään läpi kuvan sommitteluun liittyvät perustekijät, jotta voitaisiin päästä syvemmälle siihen käsitykseen, mistä osista kuva ja etenkin selkokuva rakentuu.

Piste on kuvan alkeellisin yksikkö. Erikokoiset pisteet voivat antaa pintaan syvyysvaikutelman ja ryhmissä ne näyttävät nousevan samalle tasolle. Useampina ryhminä pisteet antavat vaikutelman rytmistä. Pisteiden tihentymät antavat mielikuvan kolmiulotteisuudesta ja muodot hahmottuvat sitä selvemmin, mitä tiheämmin pisteet sijaitsevat. Esimerkiksi peräkkäiset pisteet nähdäänkin viivana ja hyvin tiheä rykelmä pisteitä pintana. (Wetzer 2000, 48.)

Viivaa käytetään kuvittamisessa kuvaamaan esineitä, muotoja ja kappaleita, rajaamaan pintaa tai tilaa ja ilmaisemaan tunnetta. Ääriiviivapiirroksissa oleellista on viivan herkkyys, ja elävyys. Vaihtamalla esimerkiksi viivan paksuutta, väriä tai valööriä, suuntaa tai muotoa, voidaan kuvan elementtejä muokata haluttuun suuntaan. Ääriviivan paksuutta ja valoisuutta vaihtelemalla voidaan kuvaan lisätä ulotteisuutta. (Wetzer 2000, 49.) Näkemisen ja hahmottamisen kannalta ääriviivan paksuus on hyvin merkityksellinen asia.

Pinta koostuu erilaisista tihentymistä ja rakenteista. Kuvapinnan painoarvot noudattavat todella usein samaa kaavaa, jonka on arveltu pohjautuvan jollain tapaa luonnossa esiintyvään maisemaan. Kuvan alaosa on usein raskain ja yläosa kevyin. Alhaalla kuvaelementit tuntuvat tiivistyvän ja sitoutuvan toisiinsa ja ylhäällä taas vapautuvan ja irtoavan toisistaan. Toinen kuvapintojen voimasuhteisiin vaikuttava tekijä on länsimaalainen lukemisen ja kirjoittamisen kulkusuunta vasemmalta oikealle ja ylhäältä alas. Nämä tekijät vaikuttavat ehkä huomaamattammekin kuvan liikkeen suuntaan. Kuvan pinnassa vasemmalla puolella kuva on usein kevyempi kuin oikealla, jonne katse ohjautuu. Oikea puoli on kuvan raskaampi puoli verrattuna vasempaan puoleen. Kuvan oikea puoli on ns. aktiivisempi puoli, kun taas kuvan yläosa nähdään aktiivisempänä kuin kuvan alaosa. Kuvakentän rauhallisin piste on sen keskellä, levottomuus lisääntyy reunoja kohti siirryttäessä. (Wetzer 2000, 49.)

Volyymi tarkoittaa kuvassa tilavuutta ja kolmiulotteisuutta (korkeus, leveys ja pituus). Tyhjän tilan merkitys on yhtä tärkeää kuin kappaleiden muoto, suuruus tai väri. Tilavuus ja massa voivat koostua myös tihentymistä. Esimerkiksi kahden pisteen välinen alue voidaan aistia viivaksi, kolmen pisteen välinen alue pinnaksi mutta neljän pisteen välillä voikin syntyä mielikuva kappaleesta tai tilasta. Vaikutelmaa voidaan kasvattaa lisäämällä kuvaan varjot ja valot, sillä niiden läsnäolo on hyvin tärkeää tilavaikutelman kokemisessa. (Wetzer 2000, 48-52.) Useiden erityisryhmien oppimateriaalien tuottamisen kokemuksella voidaan sanoa, että nimenomaan tyhjä tila elementin ympärillä on tehokkain keino selkeyttää kuvaa. Se antaa kuvan katsojalle mahdollisuuden lähestyä kuvaelementtiä haluamallaan tavalla. Tyhjä tila nostaa kuvaelementin tummine ääriviivoineen esille selkeämmin kuin tiheään toisiaan hyvin lähelle ladotut kuvaelementit.

7.1. Tila ja sommittelu

Sommittelu ei ole vain esteettinen tapahtuma. Jos sommiteltavaa on vähemmän, täytyy suhteita miettiä tarkemmin, jos taas paljon, joutuu ehkä niputtamaan asioita yhteen. Sommittelu aloitetaan aina kokonaisuudesta, eli kuvatilan korkeuden ja leveyden suhteesta. Kuvatila jaetaan osiin, jotka puolestaan taas ajetaan osiin ja suhteutetaan keskenään osaksi kokonaisuutta. Sommittelun keinot valitaan sen jälkeen halutun sanoman ja sisällön mukaan. (Wetzer 2000, 47-51.) Kultainen leikkaus on ns. sommittelun mittajärjestelmä, jonka avulla kuvapinta voidaan jakaa osiin ja hyödyntää syntyneitä leikkauspisteitä kuvan sommittelussa. (Wetzer 2000, 62.)

Sommittelun keinoja ovat rytmi, dynamiikka, tasapaino ja jännite. Rytmii muodostuu samankaltaisten asioiden säännöllisestä toistumisesta, dynamiikka tarkoittaa eri osatekijöiden välille syntyvää liikettä ja jännitettä, lepoa tai jatkuvuutta. Dynaamisiksi koetaan esimerkiksi isot ja pienet muodot rinnakkain tai suljetut ja avonaiset muodot suhteessa toisiinsa. Sommittelun tasapaino taas voi olla staattinen, paikallaan pysyvä tai dynaaminen eli jännitteinen. Symmetria luo staattista tasapainoa, kultainen leikkaus taas puolestaan tukee dynaamista sommittelua. Jännitteet syntyvät kuvaan rinnastamalla vastakohtia. Jännitteitä synnyttäviä vastakohtia voivat olla esimerkiksi kylmä ja lämmin, suuri ja pieni, vaaka ja pysty. (Wetzer 2000, 53-56.)

Kontrasti ei koske vain värejä ja värisommittelua, vaan kaikkia muitakin kuvan elementtejä. Kontrastit eli vastakohtaisuudet voivat liittyä värinsävyjen lisäksi myös kokoon, muotoon, suuntaan, valööriin, välimatkaan, lukumäärään tai pintarakenteeseen. Vastakohtaisuudet synnyttävät kuvaan jännitteitä, rikastuttavat visuaalisia ratkaisuja. (Hakkola ym. 1991, 123.) Kontrastit eri tavoin käytettynä antavat selkokuvan rakentamiselle erittäin hyviä muuntelun mahdollisuuksia.

7.2. Visuaaliset hahmolait

Visuaalisessa maailmassa pätevät yleisesti tunnetut säännöt, joita kutsutaan visuaalisiksi hahmolaiksi. Näitä lakeja ovat läheisyyden laki, samankaltaisuuden laki, sulkeutuneisuuden laki, jatkuvuuden laki ja yhteisen liikkeen laki. Varsinaisten hahmolakien lisäksi puhutaan käsitteestä nimeltä 'kokemuksen laki'. Sillä tarkoitetaan sitä, että olemme niin tottuneita joihinkin tiettyihin muotoihin tai liikesuuntiin, että ne vaikuttavat synnynnäisten hahmolakien tavoin (esimerkiksi lukemisen kulkusuunta). (Wetzer 2000, 44.)

8 Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten

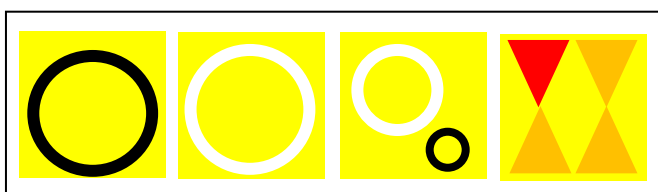
Opinnäytetyössä on nyt käyty läpi visuaaliseen hahmottamiseen ja näkemiseen liittyviä tärkeimpiä ilmiöitä, selkokielen ja -julkaisun ohjeistoja ja kuvitukseen ja kuvan eri elementteihin liittyviä teorioita ja periaatteita. On aika koota yhteen kaikki tiedot ja havainnot. Tätä havaintojen kokoelmaa kutsutaan tässä työssä nimellä *kuvituskriteeristö selkokuvalle*.

8.1. Kuvituskriteeristö selkokuvalle

Selkokuvien kuvittamistyön kriteerit, eli tämän opinnäytetyön myötä selvinneet asiat on koottu tämän luvun alle. Kriteerit on koottu listan loppuun myös yhtenäiseksi, yksisivuiseksi teksti- ja kuvakoosteeksi. Kooste toimii kätevästi kuvittajan muistilistana ja on myös helposti kopioitavissa.

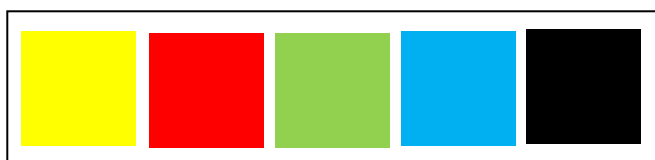
Oppimateriaalin selkokuvituksen kriteereitä ovat:

1. Kontrasti: Kuvioiden tulee erottua hyvin taustastaan. Kuvio nostetaan taustasta näkyviin vahvistettujen ääriviivojen tai värikontrastien avulla. Mikäli haluaan korostaa jotain kuvaelementtiä, nostetaan se esille toisista kuvan elementeistä selkeästi esimerkiksi koko-, muoto- tai lukumääräkontrastin avulla.



Kuva 6: Kontrastit: Värikontrastivertailu musta-keltainen / valkoinen-keltainen, kokokontrastin huomioarvo yhdessä värikontrastin kanssa ja lukumääräkontrasti suhteessa värikontrastin vaikuttavuuteen. (Jolkkonen 2015.)

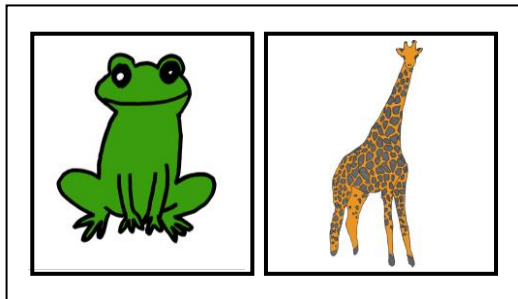
2. Värit: Väreinä käytetään kirkkaita, mutta kuitenkin rauhallisia värisävyjä. Kirjavuutta vältetään, yksivärisyys on hallitsevaa. Kuvaelementin taustassa selkein vaihtoehto on vaalea tai valkoinen. Huomiota herättäviä väriyhdistelmiä ovat vastaväriyhdistelmät, ja kirkkaat ja puhtaat päävärit huomataan yleisesti ottaen parhaiten.



Kuva 7: Kirkkaat perusvärit (Jolkkonen 2015.)

3. Yksityiskohdat: Kuvasta karsitaan pois yksityiskohtia, yksittäisten elementtien karsiminen mahdollisimman vähäiseksi selkeyttää yleensä kuvaa huomattavasti. Tärkeää kuitenkin muistaa, että lapsen tapa kuvittaa asioita on kaavamainen ja luetteleva, joten ”ihmisellä on oltava viisi sormeä”.

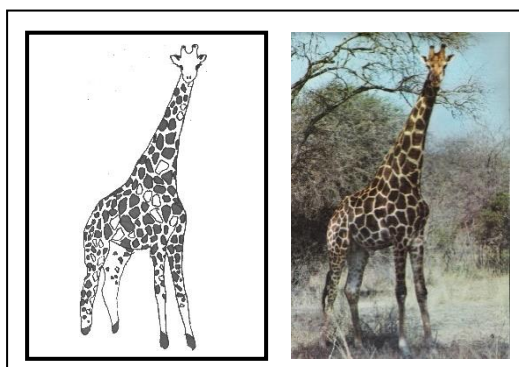
4. Sommitteluhierarkia: Huomioidaan, että useamman kuvan esittämät asiat ovat loogisessa suhteessa toisiinsa. Jos kuvassa on sammakko voimakkaasti suurennettuna, tulee se ilmoittaa kuvatekstissä. Kuvaelementtien ympärille kannattaa pyrkiä jättämään tyhjää tilaa. Tyhjä tila nostaa ääriviivat tehokkaasti esiin.



Kuva 8: Sommitteluhierarkian merkitys: Kuvilla on epälooginen suhde toisiinsa, kirahvi on pienempi kuin sammakko (Jolkkonen 2014 – 2015.)

5. Kolmiulotteisuus: Jos ei ole erityisesti tarpeen, niin kuvassa ei korosteta kolmiulotteisuutta tai syvyysvaikutelmaa esimerkiksi perspektiivin avulla. Hahmojen kokosuhteet toisiinsa ovat kuvassa selkeät ja loogiset.

6. Kuvitustapa: Kuvassa selkein vaihtoehto on musta viivapiirros vaalealla taustalla. Oppimisen ja muistamisen kannalta tehokkaimmiksi on todettu mustavalkoiset tai värilliset viivapiirroset. Luettavuudeltaan kaikkein selkein teksti on musta teksti valkoisella, keltaisella tai vaalealla taustalla. Negatekstejä ei käytetä lainkaan. Piirros on usein helpompi hahmottaa kuin valokuva. Jos käytetään valokuvaa, huomioidaan erityisesti valojen ja varjojen aiheuttamat epäselvät kohdat, sekä kuvan riittävä kirkkaus ja kontrasti.



Kuva 9: Erilaiset kuvitustavat. Viivapiirros ja valokuva kirahvista rinnakkain. (Heikkilä ja Räsänen 1978; Jolkkonen 2015.)

7. Symboliikka: Kuvien symboliikan tulee olla yksiselitteistä. Asioita esittävissä kuvissa vältellään sellaisia elementtejä, jotka voivat olla monimerkityksisiä. Esimerkiksi asiaa tai esinettä esittävissä kuvassa tulee huomioida mahdollisesti siitä välittyvä voimakas tunnetila, joka voi sekoittaa kuvan merkitystä.

8. Kuva osana kokonaisuutta: Tärkein julkaisun kuvitusta koskeva ohje on kuvan ja tekstin liittyminen toisiinsa eli se, että kuva ei ole ristiriidassa tekstin kanssa. Myös ironisten tai tekstin kanssa vastakohtaisten kuvien käyttöä vältetään.

9. Kuvan painojälki: Kuvan luettavuuden kannalta on tärkeää varmistaa riittävän vahva painojälki, mustan tulee olla mustaa eikä harmaata. Myös paperin värisävy ja materiaali vaikuttavat lopputulokseen: erittäin valkaistu paperi aiheuttaa tarpeettoman suuren kontrastin mustan painojäljen kanssa ja kiiltäväpintaiset paperilaadut aiheuttavat heijastuksia kuvan pinnalle.

10. Web-käyttö: Kuvien käyttö web-sivuilla tulisi olla harkittua. Paras tapa on käyttää nopeasti latautuvia, selkeitä, hyvin rajattuja kuvia jotka on mahdollista suurentaa tarvittaessa isommaksi.

Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten

Kontrasti

Kuvioiden tulee erottua hyvin taustastaan. Kuvio nostetaan taustasta näkyviin vahvistettujen ääriviivojen tai värikontrastien avulla. Mikäli haluaa korostaa jotain kuvaelementtiä, nostetaan se esille toisista kuvan elementeistä selkeästi esimerkiksi koko-, muoto- tai lukumääräkontrastin avulla.



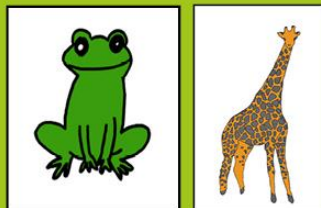
Värit

Väreinä käytetään kirkkaita, mutta kuitenkin rauhallisia värisävyjä. Kirjavuutta vältetään, yksivärisyys on hallitsevaa. Kuvaelementin taustassa selkein vaihtoehto on vaalea tai valkoinen. Huomiota herättäviä väriyhdistelmiä ovat vastaväriyhdistelmät, ja kirkkaat ja puhtaat päävärit huomataan yleisesti ottaen parhaiten.



Sommitteluhierarkia

Huomioidaan, että useamman kuvan esittämät asiat ovat loogisessa suhteessa toisiinsa. Jos kuvassa on sammakko voimakkaasti suurennettuna, tulee se ilmoittaa kuvatekstissä. Kuvaelementtien ympärille kannattaa pyrkiä jättämään tyhjää tilaa. Tyhjä tila nostaa ääriviivat tehokkaasti esiin.



Yksityiskohdat

Kuvasta karsitaan pois yksityiskohtia, yksittäisten elementtien karsiminen mahdollisimman vähäiseksi selkeyttää yleensä kuvaa huomattavasti. Tärkeää kuitenkin muistaa, että lapsen tapa kuvittaa asioita on kaavamainen ja luetteleva, joten ”ihmisellä on oltava viisi sormeä”.

Symboliikka

Kuvien symboliikan tulee olla yksiselitteistä. Asioita esittävässä kuvassa vältellään sellaisia elementtejä, jotka voivat olla monimerkityksisiä. Esimerkiksi asiaa tai esinettä esittävässä kuvassa tulee huomioida mahdollisesti siitä välittyvä voimakas tunnetila, joka voi sekoittaa kuvan merkitystä.

Kuvitustapa

Kuvassa selkein vaihtoehto on musta viivapiirros vaalealla taustalla. Oppimisen ja muistamisen kannalta tehokkaimmiksi on todettu mustavalkoiset tai värilliset viivapiirroset. Luettavuudeltaan kaikkein selkein teksti on musta teksti valkoisella, keltaisella tai vaalealla taustalla. Negatekstejä ei käytetä lainkaan. Piirros on usein helpompi hahmottaa kuin valokuva. Jos käytetään valokuvaa, huomioidaan erityisesti valojen ja varjojen aiheuttamat epäselvät kohdat, sekä kuvan riittävä kirkkaus ja kontrasti.

Kuvan painojälki ja materiaali

Kuvan luettavuuden kannalta on tärkeää varmistaa riittävän vahva painojälki, mustan tulee olla mustaa eikä harmaata. Myös paperin värisävy ja materiaali vaikuttavat lopputulokseen: erittäin valkaistu paperi aiheuttaa tarpeettoman suuren kontrastin mustan painojäljen kanssa ja kiiltäväpintaisten paperilaadut aiheuttavat heijastuksia kuvan pinnalle.

Kolmiulotteisuus

Jos ei ole erityisesti tarpeen, niin kuvassa ei korosteta kolmiulotteisuutta tai syvyytsvaikutelmaa esimerkiksi perspektiivin avulla. Hahmojen kokosuhteet toisiinsa ovat kuvassa selkeät ja loogiset.

Web-käyttö

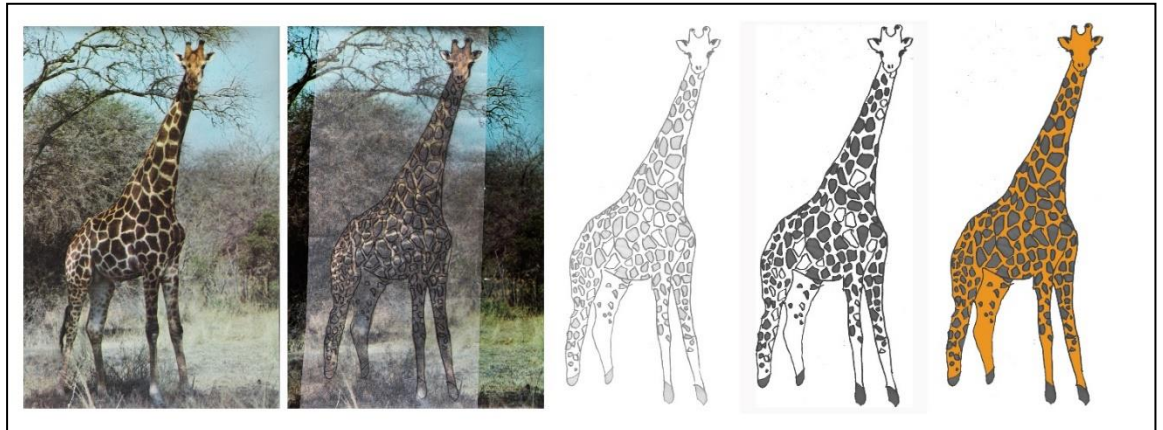
Kuvien käyttö web-sivuilla tulisi olla harkittua. Paras tapa on käyttää nopeasti latautuvia, selkeitä, hyvin rajattuja kuvia jotka on mahdollista suurentaa tarvittaessa isommaksi.

Kuva osana kokonaisuutta

Tärkein julkaisun kuvitusta koskeva ohje on kuvan ja tekstin liittyminen toisiinsa eli se, että kuva ei ole ristiriidassa tekstin kanssa. Myös ironisten tai tekstin kanssa vastakohtaisten kuvien käyttöä vältetään.

8.2. Esimerkki oppimateriaalin selkokuvitusprosessista: Kuvasta selkokuvaksi

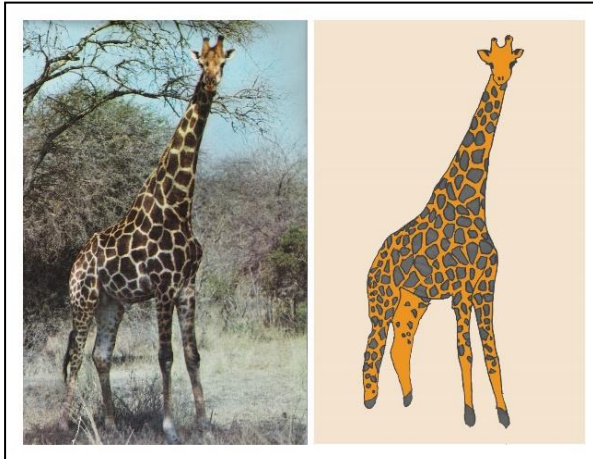
Edellä käytiin läpi kriteeristö jonka avulla selkokuvien työstäminen kannattaa aloittaa. Tässä luvussa esitellään jatkona kriteeristölle eräs kuvitustyö, jossa kriteeristön mukaisesti on pyritty työstämään kuvaa selkokuvaksi. Kirahvikuvan kuvituksen vaiheet on esitetty tässä luvussa sekä kuvallisesti että sanallisesti, jotta työ toimisi mahdollisimman hyvin esimerkinomaisena apuvälineenä kriteeristön käytäntöön viemisessä.



Kuva 11: Kirahvikuvan kuvituksen vaiheet (Heikkilä ja Räsänen 1978; Jolkkonen 2015.)

Kuvitusvaiheet:

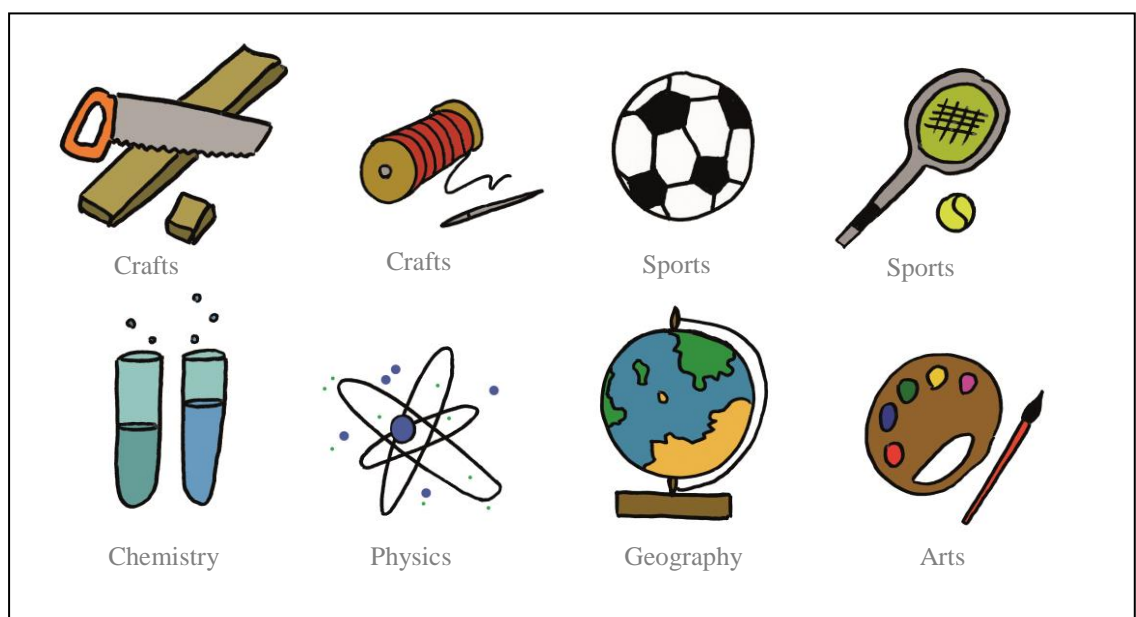
1. Valitaan kuvakulma suoraan edestä niin, että kirahvihahmon kaikki neljä jalkaa, vartalo ja pää erottuvat hyvin myös siluettina. Mikäli kuvassa on useampi elementti, voidaan kaikki hahmot/ osat piirtää ensin erilleen.
2. Kirahvin kuva irrotetaan valokuvasta ja syvätään, jolloin saadaan pois kuvan epäselvä ja suttuinen tausta joka vaikeuttaa hahmottamista.
3. Kuvan ääri viivoja paksunnetaan ja tummennetaan, jotta saataisiin enemmän kontrastia taustan kanssa ja kirahvihahmo nousemaan kunnolla esille taustasta.
4. Yksityiskohtia ”yksinkertaistetaan”, poistetaan kuvasta pieniä roskia ja sotkuja häiritsemästä. Myös ääri viivoja ja kynän jälkeä siistitään mahdollisimman puhtaaksi.
5. Kirahvihahmolle annetaan värit. Väriyksessä otetaan huomioon, että käytetään kirkkaita perusvärejä ja riittävää kontrastia. Tausta jätetään täysin valkoiseksi tai vaaleaksi, tässä tapauksessa tausta on vaalean pastellisävyinen.



Kuva 12: Kirahvikuvan alkuperäinen valokuvaversio (vas.) ja kriteeristön mukaisesti työstetty selkoversio kirahvikuvasta (oik.) (Heikkilä ja Räsänen 1978; Jolkkonen 2015.)

8.3. Esimerkki oppimateriaalin selkokuvitusprosessista: Aineettomat käsitteet

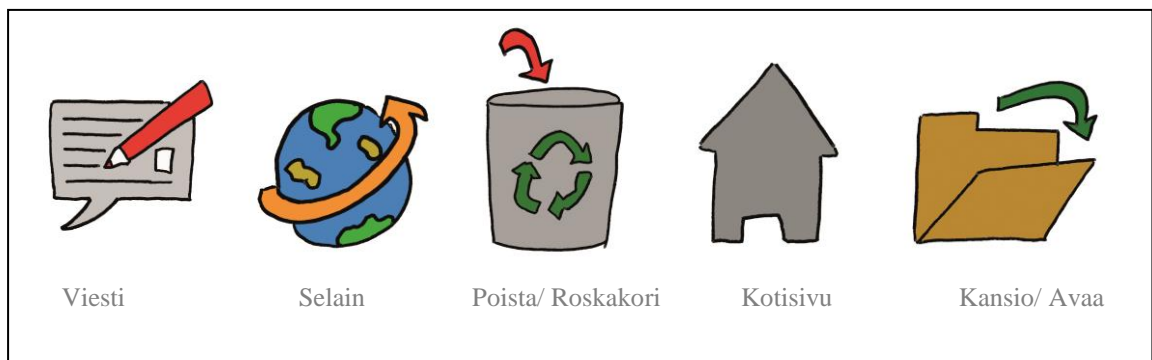
Joskus oppimateriaalin kuvitus vaatii paljonkin pohdintaa siitä, millä esittävällä kuvallisella hahmolla olisi parasta kuvata asiaa, jonka esittämiseen ei ole selkeää esinettä tai asiaa. Tähän työhön on otettu mukaan esimerkiksi kouluaineet, joiden kuvitusprosessissa päänvaivaa aiheuttaa hyvin paljon se, millä kuvallisella, esittävällä asialla niitä pitäisi kuvata. Kuvitustyöt on tehty kesällä 2013 aikaisemmin tässä työssä esiteltyyn englannin kielen oppikirjaan *Feel free with English THREE* (Pentikäinen 2013). Kirjassa on tehtäväosio, jossa lapsen tulee nimetä eri kouluaineita kuvien perusteella.



Kuva 13: Kuvitukset oppiaineille (Jolkkonen 2013)

8.4. Esimerkki oppimateriaalin selkokuvitusprosessista: Symbolikäsitteet

Toisena hankalana kuvitusaihe-esimerkkinä tässä työssä tuodaan esille tietokoneaiheiset kuvat. Tietokonemaailmassa erilaiset symbolit ja kuvakkeet ovat niin yleisiä, että on lähes mahdotonta välttää kuvaamasta tiettyjä tietoteknisiin asioihin liittyviä ilmiöitä ilman näitä symboleita tai kuvakkeita. Kuvakkeet voivat muistuttaa teknisiä symboleita, mutta silti niihin on mahdollista tuoda mukaan piirroksellisuutta, luovuutta ja raikasta värimaailmaa. Seuraavassa esiteltynä muutama esimerkki tietokoneaiheisista kuvituksista, jotka on kuvitettu myös edellä mainittuun Pentikäisen englannin kielen oppikirjaan kesällä 2013 Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaalla.



Kuva 14: Kuvituksia tietokonesanastolle (Jolkkonen 2013)

8.5. Yhteenveto ja arviointi kuvituskriteeristöstä

Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten on kokoelma ohjeita selkokuvittajalle. Se nostaa esille kaikkein tärkeimmät huomioon otettavat asiat, joiden pohjalta kuvaa voi lähteä rakentamaan. Kriteeristössä esitetään väittämät havainnollistettuina esimerkein ja suuntaa-antavasti, jotta se voisi tarjota apua mahdollisimman monenlaisissa kuvitustilanteissa.

Erilaisissa kuvitustarpeissa kriteereiden painopisteet muuttuvat ja niitä tulee tilannekohtaisesti varmasti lisää. Tämän työn myötä syntynyt kriteeristö kuitenkin on hyvä läpileikkaus erityisesti piirrostyypisten kuvitustöiden selkeyttämiseen. Kriteeristö tulee toimimaan muistilistana tekijän omassa kuvittamistyössä tulevaisuudessa.

Mäntykankaalla erityisluokanopettajana ja oppimateriaalituotannon vastuuhenkilönä toimiva Liisa Pentikäinen kommentoi ja antoi palautetta valmiista kriteeristöstä.

”Kriteeristö sisältää juuri ne olennaisimmat piirteet, jotka kuvituksessa on otettava huomioon suunniteltaessa materiaalia lapsille, joilla on oppimisen ja hahmottamisen vaikeuksia. Kuvituskriteeristöstä tulee olemaan paljon hyötyä Mäntykankaan oppimateriaalituotannossa tulevaisuudessa. Sen avulla kuvitusprosessissamme huomioidaan aina tekijät, jotka lisäävät tuotteidemme laatua ja kysyntää.” (Pentikäinen 2015-04-24)

9 Lopuksi

Kuva on tulkintaa, esittävää taidetta, se säästää ja antaa lisäulottuvuuksia. Usein on yritetty antaa kuvalle kielen asema, on puhuttu kuvan kieliopista ja kuvanlukutaidosta. Kuvallisesta ilmaisusta voidaan oppia paljon, mutta se ei noudata samoja lakeja kuin kieli. (Laukka 2002, 52.)

Erityisryhmille suunnatussa oppimateriaalissa kuvan tulee olla visuaalisesti mahdollisimman yksinkertainen ja selkeä. Selkokuvituksesta on kaiken kaikkiaan puhuttu hyvin vähän ja syynä tähän on varmasti osaltaan myös se, että selkokuvasta ei pysty tekemään niin yleispätevää kriteeristöä kuin tekstistä - tai vaikkapa vielä taitostakin. Selkokieli käsitteenä tuntuu saaneen hyvän vastaanoton ja selkokielistä materiaaleja tuotetaan koko ajan enemmän. Selkojulkaisun ulkoasun ohjeistoja on laadittu ja niitä pystytään hyvin noudattamaan tuotettaessa selkomateriaaleja. Selkokuvituksen osalta ohjeistukset ovat kuitenkin hyvin yleisiä ja lisää tutkittavaa aihealueesta on varmasti paljon.

Oppimateriaalimaailmassa on tällä hetkellä meneillään suuria mullistuksia uusien sähköisten oppimisympäristöjen ja interaktiivisten oppimateriaalien kehittyessä ja yleistyessä kouluissa. Digitaalisuus mahdollistaa oppimateriaaleissa kokemuksellisen ja vuorovaikutuksellisen tavan oppia ja omaksua uusia taitoja (Tossavainen 2014.)

Erityisryhmille suunnatut selkomateriaalit ja selkokuvitukseen liittyvät tekijät antavat mielenkiintoisen näkökulman myös sähköisten oppimateriaalien kehitystyöhön. Laadukkaan ja tarkoituksenmukaisen kuvamateriaalin tuottaminen on myös digitaalisissa oppimateriaaleissa tärkeä ja haastava tehtävä. (Tossavainen 2014.) Selkokuvan käyttö osana

sähköisiä oppimateriaaleja on aihealue, josta riittää varmasti paljon tutkittavaa ja kehitettävää tulevaisuudessa.

Kuvittamisen teorioissa on erotettavissa elementtejä, joiden perusteella kuvaa voidaan pilkkoa osiin ja etsiä sitä kautta selkokuvan piirteitä. Erityisen mielenkiintoista oli käydä läpi kuvan sommitteluun ja värisäätöihin liittyviä asioita. Ne antavat hyvän pohjan selkokuvan piirteiden löytämiselle. Koska selkokuvaa on tutkittu tänä päivänä yllättävän vähän, oli kriteeristö tässä yhteydessä tarpeen perustaa pääasiassa visuaaliseen hahmottamiseen ja näkemiseen liittyviin piirteisiin, selkojulkaisuille annettuihin kansainvälisiin ohjeistuksiin sekä yleisiin, paljon tutkittuihin kuvitusteorioihin.

Tämän työn tuloksena tuotettiin oppimateriaalin selkokuvitukselle kriteeristö, joka antaa rakennuspohjan selkokuvan tuottamiselle. Kriteeristön avulla kuvittaja voi tutustua selkokuvan tekemisen periaatteeseen ja toimia kriteereiden mukaisesti, jolloin ainakin ongelmallisimmat hahmottamista vaikeuttavat elementit pystytään karsimaan kuvista. Kriteeristöä voidaan verrata vaikkapa talon rakentamiseen. Kriteeristö antaa ikään kuin pohjan, suuret rakenteet ja linjat jotka selkokuvituksessa on aina muistettava. Kuvan, aivan kuten talonkin, rakentaminen kuitenkin vaatii myös paljon muuta ollakseen ainutlaatuinen ja visuaalisesti onnistunut ja siinä jokainen kuvittaja antaakin oman luovan panoksensa lopputulokseen.

Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan moniammatillisen yhteistyöryhmän kanssa on todettu, että hyvän kuvituksen avulla haastavallekin kohderyhmälle on mahdollista toteuttaa kiehtovia, innostavia ja selkeitä oppimateriaaleja. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa ja havainnoida erilaisia näkemiseen liittyviä ilmiöitä ja koostaa löydettyjen havaintojen pohjalta oppimateriaalien kuvitukselle olennaisimmat tekijät. Läpikäydyn aineiston myötä myös työn tekijän näkemys aiheesta on kasvanut valtavasti ja työ on antanut hienon mahdollisuuden keskittyä ammatillisesti kiinnostavaan aiheeseen täysipainoisesti. Työn tuloksena syntynyt kriteeristö tullaan hyödyntämään Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan oppimateriaalien ja julkaisujen kuvitustyössä, ja toivottavasti se antaa myös toisille alan ammattilaisille, graafikoille, kuvittajille ja taittajille hyvän katsauksen oppimateriaalin osaksi suunnatun selkokuvan perusrakenteeseen.

Opinnäytetyöprosessi oli ajallisesti melko pitkä ja tiedon hankinnan sitä varten voidaan ajatella alkaneen jo pari vuotta aikaisemmin liittyen tekijän työtehtäviin kuvituksen parissa

Mäntykankaalla. Prosessissa on ollut mukana useita henkilöitä, jotka ovat omalta osaltaan antaneet arvokasta tietoa ja näkökulmia aiheeseen. Liisa Pentikäinen, Birgitta Lönn-Korhonen ja Kristiina Jokinen Mäntykankaalta ovat toimineen pitkään oppimateriaalituotannon ja visuaalisen hahmottamisen parissa, ja antaneet opinnäytetyöhön paljon arvokasta tietoa ja ammatillista käytännön kokemusta.

Työn raportointi toteutettiin suurimmaksi osaksi tekijän virkavapaan aikana, joten yhteistyökumppanin kanssa yhteydenpito oli loppuvaiheessa vähäisempää kuin työn alkuvaiheessa. Työn aihe muuntautui ja täsmentyi lopulliseksi matkan varrella, kun tietoa kasattiin yhteen eri lähteistä.

Opinnäytetyön tuloksena luotu kriteeristö antaa houkuttelevan mahdollisuuden edetä sen testaamiseen todellisessa tuotekehitysprojektissa. Kriteeristön käytettävyyden ja pätevyyden arviointi tulee olemaan kaksivaiheinen, sillä ohjeistoa voidaan arvioida ensin kuvituksen tekemisessä ja edetä sen jälkeen arviointiin lopullisen kohderyhmän kanssa. Kriteeristön käyttöönotto toteutuu lähitulevaisuudessa Mäntykankaalla, kun uusien julkaisujen kuvitustyöprosessi tekijän virkavapaan jälkeen taas käynnistyy.

”Työ on antanut Jennille loistavan mahdollisuuden syventyä selvittämään selkokuvan piirteitä etenkin teoriapainotteisesta näkökulmasta. Työ antaa kuvitusratkaisuille vankkaa tietopohjaa ja perusteluja, aikaisemmin työssä kertyneen käytännön tiedon ympärille. Työn kokonaisuus on selkeä, ja se sisältää paljon ajatuksia herättäviä näkökulmia. Uskomme, että työstä tulee olemaan paljon hyötyä oppimateriaalien ja julkaisujen tuotannossa.”
(Pentikäinen 2015-04-24.)

Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan yhteistyöryhmä

Kristiina Jokinen, ohjaava opettaja.

Jenni Jolkkonen, markkinointisihteeri.

Birgitta Lönn-Korhonen, toimintaterapeutti.

Liisa Pentikäinen, erityisluokanopettaja, julkaisutuotannon vastuuhenkilö.

Työssä esitellyt Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykankaan oppimateriaalit

LAITINEN, Raija 2013. Ympäri Ämpäri. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

LÖNN-KORHONEN, Birgitta ja **PENTIKÄINEN**, Liisa 2014. Pupuloikka – toiminnanohjauksen ja visuaalisen hahmottamisen harjoitustehtäviä ja -pelejä. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

PENTIKÄINEN, Liisa 2013. Feel free with English three. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

PENTIKÄINEN, Liisa 2014. Resan till svenska ett. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

LÄHTEET

ANTTILA, Pirkko 2007. Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö. Hamina: Akatiimi Oy.

HATVA, Anja 1993. Kuvittaminen. Helsinki: Rakennustieto Oy.

HAKKOLA, Kirsti, **LAITINEN**, Sirkka ja **OVASKA-AIRASMAA**, Mirja 1991. Lasten taidekasvatus. Hämeenlinna: Kirjayhtymä Oy.

HEIKKILÄ, Merja ja **RÄSÄNEN**, Seppo 1978. ZOO – Suuri Eläinkirja 1: Nisäkkäät. Porvoo: WSOY.

HIIDENMAA, Pirjo 2006. Oppi- ja tietokirjoissa käytettyjä havainnollistamiskeinoja. Julkaisussa: Toisin sanoen – Selkokielen teoriaa ja käytäntöä. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, Oppimateriaalikeskus Opike, 61-71.

HONKANEN, Leena 2008. Näkemisen ongelmat esille. Silmäterä 2/2008 – Näkövammaiset lapset ry. [Verkkojulkaisu.] [Viitattu 2014-05-01.] Saatavissa: www.silmatera.fi/wp-content/uploads/2014/03/st_208.pdf

HUTTUNEN, Martti 2005. Värit pintaa syvemältä. Porvoo: WSOY.

ISOMÄKI, Heli 2015. Ymmärrämmeko näkemäämme? - Visuaalisen hahmottamisen häiriöt. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-03-22] Saatavissa: <http://www.oppimisvaikeus.fi/teemat/hahmottaminen/artikkeli>

ITKONEN, Markus 2006. Typografia ja luettavuus. Julkaisussa: Toisin sanoen – Selkokielen teoriaa ja käytäntöä. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, Oppimateriaalikeskus Opike, 72-86.

JOKINEN, Kristiina 2010. Visuaaliset hahmottamisvaikeudet koulutyössä. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2014-04-28.] Saatavissa: www.naakkonaa.info/materiaalit/kristiina_jokinen_vishahmo_280110.pdf

JOKINEN, Kristiina 2014-04-22. Ohjaava opettaja. [Haastattelu] Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

JOLKKONEN, Jenni 2014. Sammakko – a frog [piirros]. Sijainti: Kuopio, Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, oppimateriaalit/kuvapankki. Teoksessa: Feel free with English THREE. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, 34.

JOLKKONEN, Jenni 2013. Kuvitukset oppiaineille [piirroset]. Sijainti: Kuopio, Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, oppimateriaalit/ kuvapankki. Teoksessa: Feel free with English THREE. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, 59.

JOLKKONEN, Jenni 2013. Kuvituksia tietokonesanastolle [piirroset]. Sijainti: Kuopio, Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, oppimateriaalit/ kuvapankki. Teoksessa: Feel free with English THREE. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas, 69.

JOLKKONEN, Jenni 2015. Kirahvi [piirros]. Sijainti: Siilinjärvi, Jenni Jolkkosen kuvituspankki.

JOLKKONEN, Jenni 2015. Kontrastit [kuva]. Sijainti: Siilinjärvi, Jenni Jolkkosen kuvituspankki.

JOLKKONEN, Jenni 2015. Perusvärit [kuva]. Sijainti: Siilinjärvi, Jenni Jolkkosen kuvituspankki.

LAUKKA, Maria 2002. Havainnosta selkokuvaan – kuvanlukemisen aakkosia. Julkaisussa: Selko-opas. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, 47-53.

LESKELÄ, Leealaura ja **VIRTANEN**, Hannu (toim.) 2006. Toisin sanoen – Selkokielen teoriaa ja käytäntöä. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, Oppimateriaalikeskus Opike.

LYYTINEN, Heikki, **LAINEN**, Vesa ja **HIMBERG**, Lea 2003. Ihmisen toiminnan neuropsykologia. Porvoo: WSOY.

MIINALAINEN, Inkeri 2008. Opetusmenetelmien ja oppimateriaalin kehittäminen. Julkaisussa: Näkökulmia näköpulmiin – Liikuntavammaisten koululaisten toiminnallisen näönkäytön arviointi. Oulu: Valteri – Valtion yleissivistävien erityiskoulujen palveluverkosto, 126-127.

OPPIMIS- JA OHJAUSKESKUS MÄNTYKANGAS 2015. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-05-13.] Saatavissa: www.mantykankaankoulu.fi/fi/Oppimis-+ja+ohjauskeskus.html

MÖLLER, Mona-Lisa 2008. Miten autan oppilastani näkemään paremmin? Visuaalinen havainnointikyky – Neuvoja luokkatilanteisiin. Espoo: Sokeain lasten tukisäätiö ry ja Sokeain Ystävät ry.

NUMMINEN, Heli ja **SOKKA**, Laura 2009. Lapsellani on oppimisvaikeuksia. Juva: Edita Publishing Oy.

OHTONEN, Marianne 2002. Selkokieliisyys internetissä. Julkaisussa: Selko-opas. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry, 71-82.

PENTIKÄINEN, Liisa 2015-04-24. Erityisluokanopettaja. [Sähköpostikeskustelu] Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

PENTIKÄINEN, Liisa 2013. Feel free with English three.. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

PENTIKÄINEN, Liisa 2014. Resan till svenska ett. Kuopio: Oppimis- ja ohjauskeskus Mäntykangas.

PERTTUNEN, Antero 2008. Esipuhe. Julkaisussa: Miten autan oppilastani näkemään paremmin? Visuaalinen havainnointikyky – Neuvoja luokkatilanteisiin. Espoo, 4-5.

PUPULOIKKA 2014. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-04-27.] Saatavissa: <http://www.valteri.fi/puoti/materiaalit/nakeminen-ja-toiminnallinen->

naonkaytto/pupuloikka-toiminnanohjauksen -ja-visuaalisen-hahmottamisen-harjoitustehtavia-ja-peleja-p-233.html

RAJALA, Pertti 2013. Julkaisussa: Viesti perille – Selko-opas kunnille. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-03-22] Saatavissa: http://www.kaks.fi/sites/default/files/Selko_opas_net.pdf

RIHLAMA, Seppo 1997. Värioppi. Helsinki: Rakennustieto Oy.

SAINIO, Ari (toim.) 2013. Viesti perille – Selko-opas kunnille. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-03-22] Saatavissa: http://www.kaks.fi/sites/default/files/Selko_opas_net.pdf

SAINIO, Ari (toim.) 2000. Teksti, joka rakastaa lukijaansa – Kirjoituksia selkokielestä. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu Oy.

SELKOKESKUS 2015. Selkojulkaisun kuvitus [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-03-22] Saatavissa: <http://papunet.net/selkokeskus/teoriaa/selkokuvitus/>

SELKOKESKUS 2015. Selkokielen määritelmä [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-03-22] Saatavissa: <http://papunet.net/selkokeskus/teoriaa/maaritelma/>

TOSSAVAINEN, Timo 2014. Sähköinen oppimateriaali ei ole vain kirjan jatke. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-06-02] Saatavissa: www.hs.fi/paakirjoitukset/a1410059634016

TÄSTÄ ON KYSE 2013. www.venny.fi > Tästä on kyse >10 faktaa VENNY:stä. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2014-04-28.] Saatavissa: www.venny.fi/tasta-on-kyse#faktat

VALTERI 2015. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-05-13.] Saatavissa: www.valteri.fi

VIRTANEN, Hannu (toim.) 2002. Selko-opas. Helsinki: Kehitysvammaliitto ry.

WAHLROOS-HÄNNINEN, Lena 2009. Tikoteekki. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-10-03] Saatavissa: http://papunet.net/fileadmin/muut/Kommunikointikeinot/Toiminnallisen_naon_arviointi.pdf

WETZER, Hannele 2000. Värivaaka. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

YMPÄRI ÄMPÄRI 2013. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-04-27.] Saatavissa: <http://www.valteri.fi/puoti/materiaalit/puheen-yymmartaminen-ja-tuottaminen/ympari-ampari-p-39.html>

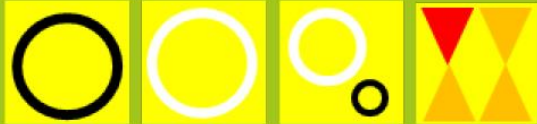
ÄLLI, Sami 2010. Selkokieli Internetissä. [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-04-19.] Saatavissa: <http://www.epliitto.fi/upload/files/Alli.pdf>

ÄLLI, Sami 2012. Selkokielisellä sivustolla esitettävät kuvat, videot ja ladattavat tiedostot [Verkkoaineisto.] [Viitattu 2015-04-21.] Saatavissa: <http://papunet.net/saavutettavuus/selkokielisilla-sivuilla-esitettavat-kuvat-videot-ja-ladattavat-tiedostot/>

Kriteeristö oppimateriaalin selkokuvitusta varten

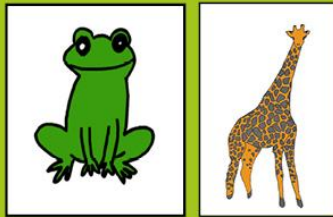
Kontrasti

Kuvioiden tulee erottua hyvin taustastaan. Kuvio nostetaan taustasta näkyviin vahvistettujen ääriviivojen tai värikontrastien avulla. Mikäli haluaa korostaa jotain kuvaelementtiä, nostetaan se esille toisista kuvan elementeistä selkeästi esimerkiksi koko-, muoto- tai lukumääräkontrastin avulla.



Sommitteluhierarkia

Huomioidaan, että useamman kuvan esittämät asiat ovat loogisessa suhteessa toisiinsa. Jos kuvassa on sammakko voimakkaasti suurennettuna, tulee se ilmoittaa kuvatekstissä. Kuvaelementtien ympärille kannattaa pyrkiä jättämään tyhjää tilaa. Tyhjä tila nostaa ääriviivat tehokkaasti esiin.



Kuvitustapa

Kuvassa selkein vaihtoehto on musta viivapiirros vaalealla taustalla. Oppimisen ja muistamisen kannalta tehokkaimmiksi on todettu mustavalkoiset tai värilliset viivapiirroset. Luettavuudeltaan kaikkein selkein teksti on musta teksti valkoisella, keltaisella tai vaalealla taustalla. Negatekstejä ei käytetä lainkaan. Piirros on usein helpompi hahmottaa kuin valokuva. Jos käytetään valokuvaa, huomioidaan erityisesti valojen ja varjojen aiheuttamat epäselvät kohdat, sekä kuvan riittävä kirkkaus ja kontrasti.

Kolmiulotteisuus

Jos ei ole erityisesti tarpeen, niin kuvassa ei korosteta kolmiulotteisuutta tai syvyytsvaikutelmaa esimerkiksi perspektiivin avulla. Hahmojen kokosuhteet toisiinsa ovat kuvassa selkeät ja loogiset.

Kuva osana kokonaisuutta

Tärkein julkaisun kuvitusta koskeva ohje on kuvan ja tekstin liittyminen toisiinsa eli se, että kuva ei ole ristiriidassa tekstin kanssa. Myös ironisten tai tekstin kanssa vastakohtaisten kuvien käyttöä vältetään.

Värit

Väreinä käytetään kirkkaita, mutta kuitenkin rauhallisia värisävyjä. Kirjavuutta vältetään, yksivärisyys on hallitsevaa. Kuvaelementin taustassa selkein vaihtoehto on vaalea tai valkoinen. Huomiota herättäviä väriyhdistelmiä ovat vastaväriyhdistelmät, ja kirkkaat ja puhtaat päävärit huomataan yleisesti ottaen parhaiten.



Yksityiskohdat

Kuvasta karsitaan pois yksityiskohtia, yksittäisten elementtien karsiminen mahdollisimman vähäiseksi selkeyttää yleensä kuvaa huomattavasti. Tärkeää kuitenkin muistaa, että lapsen tapa kuvittaa asioita on kaavamainen ja luetteleva, joten ”ihmisellä on oltava viisi sormea”.

Symboliikka

Kuvien symboliikan tulee olla yksiselitteistä. Asioita esittävässä kuvassa vältellään sellaisia elementtejä, jotka voivat olla monimerkityksisiä. Esimerkiksi asiaa tai esinettä esittävässä kuvassa tulee huomioida mahdollisesti siitä välittyvä voimakas tunnetila, joka voi sekoittaa kuvan merkitystä.

Kuvan painojälki ja materiaali

Kuvan luettavuuden kannalta on tärkeää varmistaa riittävän vahva painojälki, mustan tulee olla mustaa eikä harmaata. Myös paperin värisävy ja materiaali vaikuttavat lopputulokseen: erittäin valkaistu paperi aiheuttaa tarpeettoman suuren kontrastin mustan painojäljen kanssa ja kiiltäväpintaisten paperilaadut aiheuttavat heijastuksia kuvan pinnalle.

Web-käyttö

Kuvien käyttö web-sivuilla tulisi olla harkittua. Paras tapa on käyttää nopeasti latautuvia, selkeitä, hyvin rajattuja kuvia jotka on mahdollista suurentaa tarvittaessa isommaksi.