



PUUHANURKKA

DIGITAALISEN OPPIMATERIAALIN SUUNNITTELU VARHAISKASVATUKSEN TUEKSI

Tampereen Ammattikorkeakoulu
Taiteen ja Viestinnän osasto
Viestinnän koulutusohjelman tutkintotyö
Visuaalinen suunnittelu
Kevät 2005
Johanna Haapala

OPINNÄYTETIIVISTELMÄ

Osasto Viestintä	Erikoistumisala Visuaalinen suunnittelu
Tekijä Johanna Maaria Haapala	
Työn nimi Puuhanurkka digitaalisen oppimateriaalin suunnittelu varhaiskasvatuksen tueksi	
Lopputyön laji Mediateko	
Työn valmistumisaika Kevät 2005	Sivumäärä 69
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyöni käsittelee Puuhanurkan, verkossa olevan digitaalisen oppimateriaalikonaisuuden varhaiskasvatuksen tueksi, suunnittelu- ja toteutus prosessin – palvelun matkan ideasta tuotteeksi. Puuhanurkka pyrkii tarjoamaan uuden vaihtoehdon varhaiskasvatuksen oppimateriaalien kirjoon, pääperiaatteenaan; ”oppimisen pitää olla hauskaa ja mielekästä puuhaa”.</p> <p>Aihetta tarkastellaan aluksi konseptinmäärittelyn kautta, johon palvelun suunnittelu ja toteutus pohjautuivat. Matka ideasta tuotteeksi käydään läpi projektin eri vaiheiden avulla – suunnitteluprosessin, visuaalisen suunnittelun, käytettävyyden ja sisällön, suunnittelijan näkökulmasta ja tuloksia analysoidaan kuvien ja tekstin avulla. Työni tarkoitus oli suunnitella kohderyhmälle kattava sekä tarkoituksenmukainen palvelu. Työn näkökulma on käytännönläheinen – tutkimustulosten avulla kiinnitetään huomio käytännön toteutukseen ja tuloksiin.</p> <p>Kirjallisessa osiossa käytettiin lähteenä verkkosuunnittelu ja -grafiikka sekä kuvantutkimukseen ja lapsiin teknologian käyttäjinä liittyviä kirjoja, jotka antoivat aiheelle teoreettisen pohjan. Myös internetin lapsille suunnatut sivustot ja artikkelit lapsista tietokoneiden ja internetin suhteen, toimivat vertailupohjana ja tietopohjana työlleni.</p> <p>Työn tuloksena syntyi opetusmateriaalia ja tehtäviä sisältävä internetsivusto Puuhanurkka, jonka tarkoituksena on tuoda markkinoille uusi laadukas lapsille suunnattu opetuksellinen palvelu. Projekti sai matkan varrella myötätuulta kasvaa ja laajeta monipuoliseksi palveluksi, jolla tulevaisuudessa olisi tunnettuutta ja joka olisi mahdollisesti myös jossain määrin kaupallinen.</p>	
Aineisto	
Asiasanat lapset, internet, oppiminen, kuvitus	
Säilytyspaikka	
Muita tietoja	

DIPLOMARBETE

SAMMANFATTNING

Avdelning Medie	Inriktning Visuell planering
Författare Johanna Maaria Haapala	
Titel Puuhanurkka digitalisk läromaterialhelhet för förskolverksamhet	
Utformning av diplomarbete Konstnärlig och skriftlig	
Datum Vår 2005	Antal sidor 69
<p>Sammanfattning</p> <p>Mitt diplomarbete behandlar Puuhanurkka, en online fungerande digitalisk läromaterialhelhet som används som stöd för förskolverksamhet, planerings- och förverkligandeprocessen - tjänstens väg från idé till produkt. Puuhanurkka försöker bjuda en ny möjlighet till förskolpedagogikens läromaterial, som huvudprincip att ”lärandet bör vara roligt och meningsfullt”</p> <p>Ämnet granskas i början som ett koncept, till vilket planeringen och förverkligandet grundar sig på. Vägen från idé till produkt går igenom via projektens olika faser – planeringsfasen, visuell planering, användbarhet och innehåll. från planerarens synvinkel och resultatet analyseras med hjälp av bilder och text. Arbetets uppgift var att planera åt målgruppen en omfattande och ändamålsenlig tjänst. Synvinkeln i arbetet är praktisk – via forskningsresultat vill man rikta uppmärksamheten till praktisk förverkligande och resultatet.</p> <p>I skriftliga delen användes som källor böcker om internetdesing, onlinegrafik, samt böcker relaterade till ämnet bildforskning och barn som teknologianvändare. Dessa gav en teoretisk bakgrund till ämnet. Också åt barn riktade internetsidor och artiklar om barn och datorer och barn och internet, fungerade som en jämförelsebakgrund och gav en teoretisk grund för mitt arbete.</p> <p>Resultatet blev läromaterial och uppgifter innehållande internetsida Puuhanurkka, vars uppgift är att komma med en ny lärofull tjänst av god kvalitet till marknaden. Projektet fick under processen en förmåga att växa och utvidga sig till en mångsidig tjänst, som i framtiden skulle vara känd och också i viss mån kommersiell.</p>	
Material	
Nyckelord barn, internet, inläring, illustration	
Uppbevaring	
Övriga uppgifter	

THESIS

SUMMARY

Department Media Production	Area of specialisation Visual design
Author Johanna Maaria Haapala	
Title Puuhanurkka digital education material entity for the support of early upbringing	
Sort of Final Thesis Written / Project	
Date Spring 2005	Number of pages 69
<p>Summary:</p> <p>This thesis deals with Puuhanurkka, which is a digital education material entity in the web, for the support of early upbringing. Process is being revealed with the journey from the idea to finished product. Puuhanurkka is trying to offer a new alternative for the field of educational material in the early upbringing. Its leading principle is: "learning has to be delightful and pleasant".</p> <p>In the beginning the subject is being monitored through concept definition to which service's design and implementation were being based on. Journey from the idea to finished product, is dealt with the different phases of the project, from the aspect of a designer – design process, visual design, usability and content. The final results are being analyzed with text and graphics. The purpose of my thesis was to design and accomplish a comprehensive and appropriate service for its targetgroup. Aspect of this thesis is practical – attention is directed to realization and results of practice.</p> <p>Material sources of the written part of this work were both books and internet. Books and articles consisted such matters as webdesign and -graphics, study of the images and children as technology users. Literary source material gave the theoretic base to the subject. Webpages for children and internet-articles about the relation between children and computers/internet were also being foundation of comparison and the base of knowledge.</p> <p>As a result of this project markets received a new quality service for children; educational internetpage Puuhanurkka, which contains learning material and assignments for early upbringing. Project got leading wind on its way, to grow and expand to be a diverse service which would be well-known in the future and could also possibly have a commercial aspect.</p>	
Material	
Key words children, internet, learning, illustration	
Filing	
Other information	

Sisällys

1 JOHDANTO	7
2 PUUHANURKKA	9
2.1 Mikä on puuhanurkka	9
2.1.1 Mistä idea syntyi?	9
3 KONSEPTINMÄÄRITTELYÄ	11
3.1 Kohderyhmä	11
3.2 Kilpailukeinot	11
3.2.1 Haluttavuus ja uutuusarvo	11
3.2.2 Palvelun merkitys	13
3.2.3 Saatavuus	13
3.3 Tietokone oppimisen välineenä	15
3.3.1 Lapset ja internet.....	19
3.3.1.1 Oppimisympäristönä internet.....	20
3.3.1.2 Konstruktiivinen oppimiskäsitys.....	23
4 PUUHANURKKA -IDEASTA TUOTTEEKSI	25
4.1 Suunnitteluprosessi	25
4.1.1 Olemassaolevan materiaalin tutkiminen ja vertailu.....	25
4.1.1.1 Esittämismuoto	26
4.1.1.2 Sisältö	27
4.1.1.3 Kuvitustyyli.....	27
4.2 Visuaalisuus	28
4.2.1 Kuvitus eri medioissa -printti vs. netti	28
4.2.2 Sivuston visuaalinen ilme	30
4.2.2.1 Värit.....	30
4.2.2.2 Typografia.....	32
4.2.2.3 Graafiset elementit	32
4.3 Oppimateriaali	33
4.3.1 Lapsi ja kuva	44
4.3.2 Kuvan tehtävät.....	44

4.3.2.1 Kuva oppimisprosessin tukena	45
4.3.3 Kuvitustyyli	47
4.4 Käytettävyys	48
4.4.1 Rakenteelliset ratkaisut	49
4.4.1.1 Navigointi	51
4.4.2 Tekniset ratkaisut	53
4.4.2.1 Latautuvuus	54
5 ANALYYSI JA POHDINTA	55
5.1 Tavoitteiden toteutuminen mediateossa.....	55
5.2 Kirjallisen osion ratkaisut ja vaihtoehtoiset toimintatavat	55
6 PÄÄTELMÄT JA ARVIOINTI	56
6.1 Opinnäytetyö prosessina	56
6.2 Päätelmät kirjallisesta osiosta.....	56
6.2.1 Tietoperustan toimivuus, -soveltuvuus ja -luotettavuus	56
6.3 Jatkotoimenpiteet ja tulevaisuudennäkymät.....	57
LÄHTEET	59
LIITTEET	63

1 JOHDANTO

Suomalaisia lapsille suunnattuja internetsivustoja löytyy melko paljon. Tarjonta alkuopetukseen ja varhaiskasvatukseen liittyvillä ja monipuolista oppimateriaalia sisältävillä sivustoilla on kuitenkin melko heikko. Verkosta ei juurikaan löydy materiaalia, jonka avulla voitaisiin harjoitella perusasioita niin internetissä kuin tulostaen printtimuodossa. Usein myös tarjolla olevat palvelut eivät täytä laadullisia vaatimuksia.

Lopputyölläni ei ollut toimeksiantajaa vaan se oli itsenäinen projekti. Idea sai alkunsa juuri siitä, ettei markkinoilla ole lapsille suunnattua itsenäistä alkuopetukseen liittyvää ja varhaiskasvatuksen tueksi olevaa oppimateriaaleja sisältävää sivustoa, mutta jolle kuitenkin varmasti olisi kysyntää. Työn tietopohjana vertailun ja teorian suhteen toimi omien kokemusten lisäksi verkkosuunnittelu ja -grafiikka sekä kuvantutkimukseen ja lapsiin teknologian käyttäjinä liittyvät kirjat ja internetin lapsille suunnatut sivustot ja artikkelit lapsista tietokoneiden ja internetin suhteen.

Lopputyön kirjallinen osio käsittelee alkuopetukseen ja varhaiskasvatuksen tueksi tarkoitetun verkossa olevan digitaalisen oppimateriaalikonaisuuden suunnittelu- ja toteutusprosessin – palvelun matkan ideasta tuotteeksi. Prosessia tarkastellaan aluksi konseptinmäärittelyn kautta, johon palvelun suunnittelu ja toteutus pohjautuivat. Matka ideasta tuotteeksi käydään läpi projektin eri vaiheiden avulla – suunnitteluprosessin, visuaalisen suunnittelun, käytettävyyden ja sisällön, suunnittelijan näkökulmasta ja tuloksia analysoidaan kuvien ja tekstin avulla. Työn näkökulma on käytännönläheinen – tutkimustulosten avulla kiinnitetään huomio käytännön toteutukseen ja tuloksiin.

Lopputyön tavoitteena oli toteuttaa digitaalinen oppimateriaalikonaisuus internetiin – alle kouluikäisille ja koulunsa juuri aloittaneille lapsille ja heidän vanhemmilleen sekä lastentarhojen että kerhojen opettajille suunnattu sivusto, joka palvelisi omien resurssiensa puitteissa kohderyhmäänsä parhaalla mahdollisella tavalla. Tavoitteeni mediateossa toteutuivat. Vaikka osa alunperin suunnitelmistani materiaaleista jäi valmistuneesta työstä pois, on Puuhanurkka silti jo toimiva kokonaisuus.

Työn tuloksena syntyi opetusmateriaalia ja tehtäviä sisältävä internetsivusto Puuhanurkka, jonka tarkoituksena on tuoda markkinoille uusi laadukas lapsille suunnattu opetuksellinen palvelu. Puuhanurkka pyrkii tarjoamaan uuden vaihtoehdon alkuopetuksen ja varhaiskasvatuksen oppimateriaalien kirjoon, pääperiaatteenaan; ”oppimisen pitää olla hauskaa ja mielekästä puuhaa”.

Opinnäytetyö prosessina oli hyvin mielenkiintoinen. Mediateossani yhdistyi moni minulle niin ammatillisesti kuin yksityisestikin tärkeä ja mieluisa asia. Lopputyön kautta sain runsaasti tietoa esimerkiksi kuvittamiseen liittyvistä asioista ja varsinkin lapsen ja kuvan suhteesta. Tämä saatu tieto voi osoittautua joskus vielä hyvin tarpeelliseksi, jos tulevaisuudessa tulen suunnittelemaan ja toteuttamaan jotain lapsille suunnattua materiaalia, kuten heille suunnattua kuvittamista, käsikirjoittamista tai esimerkiksi kuvallisia palveluja sisältäviä internetsivuja.

Koska pieni idea lähti poikimaan niin helposti tulosta ja uusia ideoita syntyi sitä mukaa, kun materiaalia valmistui, olen melko varma, että tulen jatkamaan Puuhanurkkaa laajentamalla sitä ja hakemalla siihen uusia näkökulmia. Puuhanurkan kaltaista projektia olisi todella kiinnostavaa tehdä myös ansiotyökseen. Projektin sai siis matkan varrella myötätuulta kasvaa ja laajeta monipuoliseksi palveluksi, jolla tulevaisuudessa olisi tunnettuutta ja johon liittyisi mahdollisesti myös jossain määrin kaupallinen ja taloudellinen aspekti.

2 PUUHANURKKA

2.1 Mikä on puuhanurkka

Puuhanurkka on digitaalinen oppimateriaalikokonaisuus verkossa (www.puuhanurkka.tk/). Puuhanurkka sisältää lapsille suunnattuja varhaiskasvatukseen liittyviä oppimateriaaleja tehtävineen. Opetettavat asiat liittyvät perusasioihin, kuten numeroihin, kirjaimiin, väreihin ja muotoihin. Sivusto on suunnattu alle kouluikäisille ja koulunsa juuri aloittaneille lapsille ja heidän vanhemmilleen sekä lastentarhojen että kerhojen opettajille. Tehtävät, joissa oletetaan lapsen jo osaavan erottaa tai lukea sanoja taikka kirjoittaa niitä, on käytetty kuvitusta. Kuvan käyttö erilaisten tehtävien yhteydessä on hyvin hyödyllistä, koska se virittää yhteyden tekstin ja kuvan välille¹. Puuhanurkka on sivusto, jota lasten odotetaan käyvän läpi yhdessä vanhempiensa kanssa. Aikuisen ja lapsen välinen vuorovaikutus vaikuttaa keskeisesti oppimiseen² – on tärkeää olla mukana, perehtyä sisältöihin, keskustella lasten kanssa heidän kokemuksistaan ja tukea heitä³. Puuhanurkan sisältämiä tulostettavia tehtäviä voivat lapset tehdä omatoimisestikin, mutta aikuisten roolia opastajina ja ohjaajina on vaalittava – jos lapsi ei tarvitessaan saa apua ja hän epäonnistuu useaan otteeseen peräkkäin, voi halu oppia tai edes kokeilla uudestaan alentua.

2.1.1 Mistä idea syntyi?

Idea Puuhanurkasta syntyi, kun suomalaisia lapsille suunnattuja internetsivustoja läpi käydessäni totesin, ettei varhaiskasvatukseen liittyvää monipuolista oppimateriaalia, jonka avulla voitaisiin asioita harjoitella niin internetissä kuin tulostaen

¹ Hatva, 1993, 130

² Inkinen (toim.), 2005, 13

³ Lahikainen, Hietala, Inkinen, Kangassalo, Kivimäki, Mäyrä (toim.), 2005, 210

printtimuodossa, löydy verkosta. Ongelma ei esiinny kuitenkaan pelkästään verkossa; ensiopetuksen kirjoissa opetettavat aihepiirit, kuten muodot, värit, numerot ja kirjaimet, käsitellään yleensä aina omissa teoksissaan. Monipuolisemmin ja eri aihealueita koskettaen asioita käsitellään ja opetetaan esikoululaisille tarkoitetuissa tehtäväkirjoissa, jotka kuitenkin ovat usein liian koulumaisia ja tehtävät tasoltaan melko hankalia. Tehtävien vaikeusasteesta kertoo paljon jo se, että usein tehtäväkirjaan kuuluu opettajalle tarkoitettu opas, joka sisältää vastaukset ja joka aukaisee tehtävänannot ja selostaa ne tarkemmin kuin itse tehtäväkirja. Eikö tehtävien kuitenkin pitäisi olla tasoltaan sellaisia, että oppiminen tapahtuu ”leikkisästi” ja että aikuisella on valmiudet nähdä ensi katsomalla onko tehtävät tehty oikein. Selvittääkseni onko esikoululaisten tehtäväkirjat hyväksi havaittuja ja ahkerassa käytössä, kävin keskustelemassa asiasta Porissa Väinölän Päiväkodin työntekijöiden kanssa. Päiväkodin henkilökunnalta sain tietää, että melko useissa esikouluissa esikoululaisten tehtäväkirjat on hylätty liiallisen koulumaisuuden ja lisäkustannusten vuoksi. Puuhanurkka avaa siis mahdollisuuden myös tarhoihin ja kerhoihin saada valittuja tehtäviä ja puuhasteltavaa tulostettuina lapsille.

Suomalaisia lapsille suunnattuja internetsivustoja löytyy melko paljon, mutta vain harvat sivustot tarjoavat virikkeellistä oppimista ja ennen kaikkea oppimista leikin ja hauskan puuhastelun ehdoin. Esikouluikäisille lapsille tarkoitettujen internetistä löytyvien tehtävien laatu on usein heikko ja niiden kuvitus on monesti erittäin monotonista ja sivustojen käyttöliittymäsuunnittelu puutteellista. Vaikka nykyaikana lapsilla on mahdollisuus tutustua tietotekniikkaan jo hyvin varhaisessa vaiheessa ja oppia ja omaksua esimerkiksi erilaisten ohjelmien käyttö, pitäisi silti heille suunnattujen sivustojen olla käyttöliittymiltään heidän ajatusmaailmalleen ja logiikalleen sopivaa – kuitenkin aliarvioimatta heitä. Kuvallisen informaation merkitys lapselle, joka ei vielä osaa lukea, on hyvin suuri – kuvat, jotka kertovat heille itsessään jo tarinan ja joiden avulla asioiden jäsennys helpottuu, auttavat lasta oppimaan tavalla, joka heille on mieluinen.

3 KONSEPTINMÄÄRITTELYÄ

3.1 Kohderyhmä

Puuhanurkan kohderyhmänä ovat kaikki alle kouluikäiset ja juuri koulunsa aloittaneet lapset sekä välillisesti heidän vanhempansa että tarhojen ja kerhojen opettajat, jotka voivat käydä Puuhanurkan materiaaleja läpi lasten kanssa tai tulostaa Puuhanurkasta heille tehtäviä. Puuhanurkan tarkoituksena ei ole rajata käyttäjiään iän, sukupuolen eikä kulttuuristen taustojen perusteella. Tietysti tekijän oma sukupuolellinen ja kulttuurillinen viitepohja luo kehykset Puuhanurkalle aina jossain määrin, sillä kuvat sisältävät aina joitakin kulttuurisesti sovittuja koodeja ja merkityksiä⁴.

3.2 Kilpailukeinot

3.2.1 Haluttavuus ja uutuusarvo

Palvelun haluttavuus ja uutuusarvo ovat omaa luokkaansa silloin kun vastaavanlaista palvelua tai tuotetta ei vielä ole markkinoilla, mutta sille olisi kuitenkin kysyntää. Uudella, omaa luokkaansa olevalla palvelulla ei siis ole markkinoilla vertailukykyistä “kumppania”, joka sallii sen, että palvelun avautumisen alkuvaiheessa muutamat pikku puutteet tai testauksesta huolimatta “ensijulkaisuun” jääneet “häiriötekijät” ovat sallitumpia, kuin tilanteessa, jossa markkinoille lanseerataan uusi versio vanhasta konseptista. Uudella tuotteella/palvelulla, elintila on alussa sinänsä rajoittamaton – vain palvelut, jotka tarjoavat muiden palveluittensa ohella samankaltaisia palveluita, kuin markkinoille lanseerattu uusi palvelu, voivat viedä uudelta palvelulta potentiaalisia asiakkaita.

⁴ Herkman, 2004, 8

Koska Puuhanurkka -sivustolla ei vielä tällä hetkellä ole kaupallista aspektia, sen sijoittuminen markkinakentässä on kuitenkin hieman toisenlainen kuin palvelulla, jonka päämääränä on taloudellisen voiton saaminen. Puuhanurkka pyrkii tarjoamaan mielekästä oppimateriaalia ja puuhasteltavaa ja saamaan itselleen kiinnostuneen kävijä-/käyttäjäkunnan, joka jatkossakin on halukas palaamaan sivustolle. Sen päämääränä ei ole potentiaalisten asiakkaiden poisvienti toisilta samankaltaisia palveluita tarjoavilta sivustoilta vaan tarjota yksi uusi vaihtoehto ja lisä varhaiskasvatukseen. Vaikka konseptia eteenpäin vietäessä palvelulla onkin tarkoituksena myös taloudellisen voiton saaminen tekijälleen, pyritään Puuhanurkan päämäärät ja pyrkimykset kuitenkin säilyttämään samoina.

Puuhanurkan kaltaisia suomalaisia palveluja on tarjolla muutamia. Yksi Puuhanurkan tyyillisistä internetsivustoista on Kustannus Oy Kotimaan yhdessä Kansan Raamattuseuran säätiön, Suomen Lähetysseuran ja Suomen Piiphiaseuran kanssa julkaisema Lastenmaa⁵. Lastenmaa on kristillinen leikki-ikäisten ja pienten koululaisten internetsivusto, jonka tietopaketit, tarinat ja puuhailut ovat peräisin Lastenmaa-lehdistä.

Luokanopettaja Sini Tahvanaisen vuonna 2001 tekemässä tutkimuksessa, joka käsittelee esi- ja alkukasvatusikäisille lapsille tarkoitettujen Internet -sivustojen arvioimista lapsen kehitystasoon sopivuuden näkökulmasta⁶, Lastenmaa saavutti ainoana pistemäärän, jolla sivusto voidaan määritellä lapsen kehitystasolle sopivaksi. Lastenmaan kaksi suurinta eroa ja jossain määrin ehkä heikkoutta Puuhanurkkaan verrattuna ovat sen koko ideologian perustuminen melko voimakkaasti kristinuskoon ja internetsivuston tarkoitus enemmän lisäarvon tuojana ja markkinoinnin edistäjänä Lastenmaa -lehdelle kuin omana itsenäisenä kokonaisuutenaan toimiminen. Puuhanurkka ei sisällä uskonnollisia

⁵ www.lastenmaa.net

⁶ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

eikä poliittisia arvoja tai edes viitteitä niistä. Sen pyrkimyksenä on olla avoin ja solidaarisuutta luova palvelu lokeroimisen ja liiallisen kohdentamisen sijaan. Puuhanurkan haluttuus perustuu siis osittain sen tarjoamiin arvoihin ja asenteisiin, jotka liittyvät siihen, että oppimisen tulee olla mielekästä puuhaa ja sen on herätettävä mieluummin lapsessa leikkimieltä kuin vakavasti otettavaa koulumaista oppimista.

3.2.2 Palvelun merkitys

Palvelun merkitys on varsin suuri esiopetuksen kannalta – se tarjoaa uuden vaihtoehdon perinteisille ensiopetuskirjoille, joissa käydään läpi kuvakirjamaisesti esimerkiksi muotoja ja värejä, lasten tehtäväkirjoille ja internetsivuille, jotka pitävät sisällään oppimateriaalia tehtävineen.

Miellyttävä käyttökokemus ja sen kautta esimerkiksi sivustolla olevien oppimateriaalien kautta koettu oppimisen riemu antavat palvelun käyttäjälle syyn kokea palvelu tarpeelliseksi ja tätä kautta vierailla sivustolla useampaankin otteeseen.

Palvelun merkitys on myös suuri siinä mielessä, ettei sivustolla ole kaupallista näkökulmaa. Se on kaikkien saatavilla ja mainontaa, jonka Tahvanainen katsoo tutkimuksessaan⁷ haitalliseksi opetussivustoilla, ei esiinny.

3.2.3 Saatavuus

Puhanurkka on saatavilla kaikille, joilla on mahdollisuus verkkoyhteyden muodostamiseen. Sen saatavuus on siis hyvin esteetön, sillä suurimmalla osaa suomalaisperheistä on jo kotonaan internet-yhteys ja jos yhteyttä ei ole, internetiin pääsee kuitenkin jo hyvin monissa julkishallinnon tiloissa, kuten kirjastoissa.

⁷ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

Internetissä olevan opetusmateriaalin etuna on se, että se on käytettävissä milloin ja missä tahansa, mistä vain löytyy avoin verkkoyhteys.

Ei-kaupallinen www-sivusto, Puuhanurkka, tarjoaa puuhasteltavaa lapsille, jotka eivät käy kerhoa tai eivät ole päiväkodissa – se antaa mahdollisuuden kotiäideille ja -isille saada helposti leikki- ja oppimateriaalia lapsilleen. Puuhanurkka mahdollistaa myös sen, että opettajat voivat tulostaa halutessaan lapsille valitsemiaan tehtäviä, joita voidaan tehdä kerhossa tai päiväkodissa. Kerhon tai päiväkodin ulkopuolisella ajalla vanhemmat voivat käydä sivustoa läpi yhdessä lastensa kanssa tai tulostaa tehtäviä lapsille heidän niitä halutessaan. Suomenkielinen oppimateriaalikonkaisuus varhaiskasvatuksen tueksi avaa myös ovia lapsille, jotka ovat estyneitä ottamaan osaa heille lakisääteisesti tarjottavaan esiopetukseen esimerkiksi sairauden tai vaikka ulkomailla asumisen vuoksi.

Kotona lasten kanssa oleville vanhemmille on tarjolla internetissä muun muassa sivustoja, joilla on keskustelufoorumeja ja tietoutta äitiydestä ja isyydestä. Sivustoilta löytää usein niin ruokaohjeita kuin testituloksia uusimmista vaippamerkeistä. Harvat vanhemmille suunnatut sivustot kuitenkin sisältävät materiaalia lapsille.

Perhekerho.net on yksi sivustoista, joka tarjoaa vanhemmille eri aiheisiin liittyviä keskustelupalstoja, tietoutta ja puuhasteltavaa lapsille. Perhekerho.net:in lapsille suunnattu Mini-Eskari⁸ on ideana toimiva, mutta toteutukseen ei ole juurikaan panostettu. Sivuston materiaali on sisällöllisesti kunnossa, mutta tehtävien kuvituksesta on tingitty – käyttäjälle ei synny luottamusta ja vaikutelma jää epäammattimaiseksi.

Lapsille, jotka eivät käy kerhossa tai tarhassa, on vanhempien rooli hyvin suuri varhaiskasvatuksessa opetuksen ja virikkeiden antajana. Kotona oleville vanhemmille ja heidän lapsilleen tulisi siis olla tarjolla virikkeellistä materiaalia, jonka avulla opitaan ja vietetään mukavia hetkiä. Internet avaa väylän mahdollisuuksille ja vaihtoehdoille – se

⁸ www.perhekerho.net/lapsille/eskari.htm

on kaikkien saatavilla ja näin saatavuus on aivan omaa luokkaansa.

Ulkomaille muuttaneiden perheiden lapsille järjestetään usein suomalaisen yhteisön sisällä kerhotoimintaa, joka kannustaa oppimaan ja säilyttämään suomenkielen toisena äidinkielenä. Kuitenkin ulkomailla asuville lapsille tarjottavan virikkeellisen oppimateriaalin puuttuminen kerhotoiminnassa, joka on usein lasten vanhempien itsensä järjestämää iltapäivätoimintaa, on hyvin yleistä ja kannustimia kielen omaksumiseen ja säilyttämiseen tarvitaan. Motivaation puute nousee yleensä siitä, että opetus on hyvin yksipuolista. *”Muutimme Suomesta Singaporeen ollessani viiden vanha. Asuessamme Singaporessa kävimme suomalaisten vanhempien järjestämää kerhoa, jossa meille yritettiin opettaa suomen kieltä ja pyrittiin säilyttämään oppiamme asioita ja yleisesti kulttuuria, josta olimme lähtöisin. Opetus oli kuitenkin yleensä sitä, että meille esimerkiksi luettiin ja me yritimme kirjoittaa meille saneltua tekstiä. Oppimisesta puuttui virikkeellisyys ja pienelle lapselle se, että asioita ei tehty leikin kautta tai muuten mielekkäällä tavalla, ei juuri auttanut meitä keskittymään opetettavaan asiaan tai herättänyt kiinnostusta ja halua saada lisää tietoa ja oppia Suomesta ja suomen kielestä”*, kertoo ulkomailla varhaislapsuutensa asunut 24-vuotias suomalaisnainen. Vieraassa maassa tarjolla olevien suomenkielisten tehtäväkirjojen saanti on monin verroin hankalampaa kuin Suomessa ja siksi verkossa oleva digitaalinen varhaiskasvatusta edistävä oppimateriaali ja leikkimielellä tehtävät askartelu- ja puuhastelutyöt on saatavuudeltaan loistava ratkaisu juuri myös ulkomailla asuville perheille.

3.3 Tietokone oppimisen välineenä

”Lasten ja nuorten suhdetta mediaan ja kommunikaatioteknologiaan pidetään intensiivisenä ja luovana. Heidä pidetään uusien teknologioiden etujoukkona ja heidät

nähdään taitavina käyttäjinä, jotka omaksuvat uudet teknologiat käyttöönsä ilman suurempia ponnisteluja. Usein lasten uuden teknologian oppimista kuvataan käsitteellä ”näkyvät oppiminen”, mikä vastaa arkikäsitystä lasten välittömästä – siis täysin näkymättömästä – teknologiataitojen omaksumisesta” kirjoittaa Oksman artikkelissaan ”Kyl jo kolmivuotiasikin osaa tietokoneella tehdä – Lapset arjen kulttuurisissa teknologiadiskursseissa”⁹.

Vaikka lapsia pidetään taitavina teknologian ja tietotekniikan käyttäjinä ja taitureina, ei tietokonetta silti voida eikä sitä edes tule pitää aivan tavallisena leluna. Tietokone vaatii käyttäjältään kehittyneitä päättelykykyä sekä käden ja silmän koordinaatiota.

Tutustumisen tietokonemaailmaan ja tietokoneen itsenäisen käytön voi aloittaa yleensä lapsen ollessa 3-4 ikävuoden tienoilla, jolloin lapsi alkaa ilmaista ajatuksiaan kuvallisesti. ”Lasten tutkimisen halu alkaa aikaisemmin, mutta standardien mukaisia tietokoneita ei ole suunniteltu pienille lapsille. Hiiret, näytöt ja näppäimistöt ovat kaikki aikuisia varten”, kertoo Siekkinen Kuopiossa vuosien 1999 ja 2002 välisenä aikana toteutetusta L@sten projektista, jossa neljäkymmentä prosenttia haastatelluista lapsista mielsi tietokoneen oppimisen, tiedon hankkimisen sekä kommunikoinnin välineeksi¹⁰.

⁹ Oksman, Taija & Tuuva (toim.), 2003, 56

¹⁰ www.esikoulu.com/pages/artikk_6.html

Vanhempien ja lasten odotuksia tietotekniikan hyödyntämisen suhteen:		
Alueet	Vanhemmat (%)	Lapset (%)
I Lasten oppimisen ja opetuksen sisältöalueet	48	40
II Teknologiaan suuntautuvat sisältöalueet	46	14
III Muut alueet	2	22
IV Ei osaa sanoa tai ei vastausta	4	24

Selitteet:
I: mm. lasten oppimisvalmiuksien kehittäminen (kielellisten sekä loogis-matemaattisten taitojen että yleisten oppimistaitojen kehittäminen), tiedon hankinnan ja kommunikoinnin väline
II: mm. tietokoneen käytön perustaidot, myönteinen suhtautuminen tietokoneisiin
III: mm. pelaaminen tai muu

Kuva 1: Koontia L@sten projektin alkuvaiheista.

(Lähde: L@sten projekti, www.edu.joensuu.fi/siekkinen/ITK2001Kuopio.pdf, 8.)

L@sten projektissa selvisi myös, että vanhempien suhtautumisen tietokoneiden käyttöön päiväkodissa on hyvin myönteistä. Vain kolme prosenttia vanhemmista kertoi suhtautuvansa kielteisesti, myönteisen suhtautumisen ollessa 97%. Päiväkotien henkilökunnan käsitykset L@sten projektin alkuvaiheessa taas jakautuivat seuraavasti: kielteinen suhtautuminen 58 % ja myönteinen 42 %¹¹.

Tästä voidaan päätellä, että uusiin oppimisvälineisiin suhtaudutaan avoimin mielin – tietokonetta pidetään hyvänä apumenetelmänä ja oppivälineenä ja sille annetaan mahdollisuus toimia lapsen oppimisen edistäjänä. Useille nykyajan lapsille tietokoneen käyttö on jopa itsestäänselvyys, vanhemmat taas näkevät tietokoneen oppivälineenä, uuden aikakauden menetelmänä, muutoksena ja osana tulevaisuutta, josta kieltäytyminen olisi pikemminkin ovia sulkevaa kuin lapsia suojelevaa toimintaa. Päiväkotien henkilökunnan tasaisesti jakautuvaan myönteiseen ja kielteiseen suhtautumiseen taas luultavasti vaikuttaa se, että tietokoneen ja muun teknologian

¹¹ www.edu.joensuu.fi/siekkinen/ITK2001Kuopio.pdf, 7

tullessa vakiintuneeksi osaksi opetusta, on henkilökunnan mahdollisesti opeteltava uusia menetelmiä ja käytäntöjä laitteidenkäytön opettelusta puhumattakaan. Uusien opetus- ja oppimisvälineiden tulo mukaan päiväkotien arkeen vaikuttaa myös totuttujen käytäntöjen ja tapojen muuttumiseen.

Tietokoneen vakiinnuttaessa asemansa oppimisvälineenä on kuitenkin muistettava, että opetuksessa ja oppimisessa tulisi korostaa enemmän niin sanottua reflektiivistä motivaatiota, jossa kehitetään lapsen oma luovaa ongelmanratkaisua kuin itse välineeseen painottumista. Tällöin omien tutkimustehtävien ja oppimishaasteiden asettaminen, niihin liittyvien tietojen koonti, soveltaminen ja soveltuvuuden arvioiminen ovat keskeisessä asemassa. Oppimisen mekaaniset ja muut erityistaidot, kuten esimerkiksi hiiren käyttö ja tietokoneen osat opitaan hallitsemaan oppimisprojektien yhteydessä toiminnallisina taitoina sen sijaan että kyseessä olevat erityiset taidot olisivat ensisijaisia oppimisen kohteita.

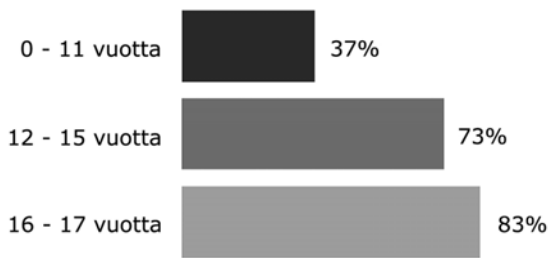
Aktiivisen oppimisen näkökulmasta tietokoneet ovat ympäristöjä, joissa tekemisen kautta oppiminen tarkoittaa fyysisten toimintojen lisäksi lapsen oman tiedon luomista ja käyttöä – muutoksien havainnointia, vertailuja, tiedon jäsentämistä ja kykyä ajatella symbolisesti¹².

¹² www.esikoulu.com/pages/artikk_1.html

3.3.1 Lapset ja internet

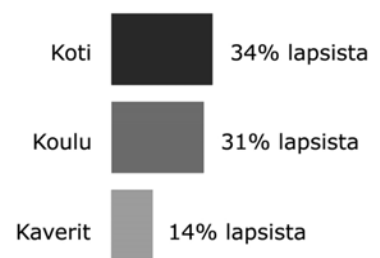
Vuonna 2004 suurimmalla osalla suomalaisista lapsiperheistä oli kännyköiden lisäksi kotonaan myös internet-yhteydellä varustettu tietokone. Erityisesti laajakaista-yhteyksien nopea leviäminen tuo nykyisin internetin osaksi monen lapsiperheen arkea¹³. Eurobarometer 2004 -kyselytutkimuksen mukaan suomalaiset lapset ovat eurooppalaisittain ahkeria internetin käyttäjiä – internetiä käyttää kuusikymmentäkaksi prosenttia suomalaisista, alle 18-vuotiaista lapsista, Euroopan keskiarvon ollessa noin viisikymmentä prosenttia. 0-11 -vuotiaista lapsista kolmekymmentäseitsemän prosenttia käyttää internetiä ja käyttö tapahtuu useimmiten kotona. Alle kouluikäiset lapset ovat yksi internetin nopeimmin kasvavista käyttäjäryhmistä.

Internetin käyttö eri ikäryhmissä



(Eurobarometer 2004)

Internetin käyttö -missä?



(Eurobarometer 2004)

Kuva 2: Taulukot Eurobarometer 2004 -kyselytutkimuksen tulosten mukaisesti.

(Lähde: Tutkimustietoa -lapset ja internet,

www.mll.fi/kasvattajan_tietokulma/viisaasti_verkossa/tutkimustietoa/.)

Alle kouluikäiset käyttävät jo internetiä itsenäisesti tai vanhempiensa tai opettajiensa läsnä ollessa ja tarjonnan huomaa kohdistetun juuri heidänkin ikäisilleen. Olisi erittäin tärkeää, että lapsille tarkoitettujen sivustojen suunnitteluun ja toteutukseen käytettäisiin

¹³ www.mll.fi/kasvattajan_tietokulma/viisaasti_verkossa/tutkimustietoa/

runsaasti aikaa ja tietotaitoa. Toisaalta; suurin osa alle kouluikäisille lapsille suunnatuista sivustoista on ainakin jossain määrin ei-kaupallisia, mikä siis tarkoittaa sitä, että niihin ei aina ole resursseja panostaa samalla tapaa kuin kaupallisiin sivustoihin.

Internetiä käytetään siis suomalaisperheissä melko aktiivisesti ja verkossa olevan materiaalin saatavuus laskee kynnystä hankkia lapsille oppimateriaalia ja tehtäviä. Sivusto, joka ei velvoita sitoutumaan mihinkään ja tarjoaa yhden uuden vaihtoehdon vanhemmille ja heidän lapsilleen, on siis kaikkien ulottuvilla riippumatta lähimmän kirjaston sijainnista, tarjonnasta ja aukioloajoista, taloudellisesta tilanteesta ostaa tehtäväkirjoja, vaihtoehtoista jäädä kotiin lasten kanssa, laittaa lapset kerhoon tai tarhaan ja jopa siitä jos lapsi on estynyt ottamaan osaa hänelle tarjottavaan esikoulutukseen esimerkiksi sairauden tai muun esteen vuoksi.

3.3.1.1 Oppimisympäristönä internet

Vanhan kiinalaisen sananlaskun mukaan ”*Sen minkä kuulet, sen unohdat. Sen minkä näet, sen muistat. Sen minkä koet, sen oivallat*¹⁴.” Tätä voidaan pitää yhtenä merkittävistä, oppimisen perimmäistä luonnetta kuvaavista lauselmista.

Lasten kehitys ja asioiden oppiminen tapahtuu kullakin yksilölliseen tahtiin – verkossa olevan oppimateriaalin etuna on sen mahdollinen käyttö missä, milloin ja miten tahansa. On kuitenkin muistettava ettei digitaalinen ympäristö muuta oppimisen lainalaisuuksia¹⁵. Oppimisen tulisi aina lähteä liikkeelle lapsen tasolta ja ottaa huomioon, mitä lapsi jo osaa ja ymmärtää. Lapsen kehitystasoon sopivien internetsivustojen tulisi edistää aktiivista oppimista sekä kehittää lapsen oppimisen ja

¹⁴ www.hel.fi/paivahoito/pk/vallesmanni/ops_vallesmanni.rtf, 5

¹⁵ Vuorio, Hatva (toim.), 2003, 182, 187

opiskelun taitoja toimimalla oppimisen tukijana. Sivuston toimintojen tulisi tukea opetettavia ja käytettyjä käsitteitä ja näiden tulisi liittyä johdonmukaisesti tavoitteeseen ja olla lapselle tarpeeksi helppoja¹⁶.

Opetuksellisten sivustojen tulisi olla lapsilähtöisiä, tarkoittaen, että internetsivuston käsitteet ja menetelmät ovat alkukasvatusikäiselle lapselle sopivia sekä realistisia välitettävien tietojen, tapahtumien, tilanteiden ja hahmojen suhteen. Käsitteiden ja menetelmien pitäisi myös tukea oppimista luomalla oppimistilanteista prosesseja. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että lapsille suunnattujen sivustojen tulisi herättää tutkimisen mukanaan tuomaa löytämisen riemua. Lisäksi lasten pitäisi pystyä sivuston avulla ilmaisemaan itseään, osallistumaan ja kommunikoidaan.

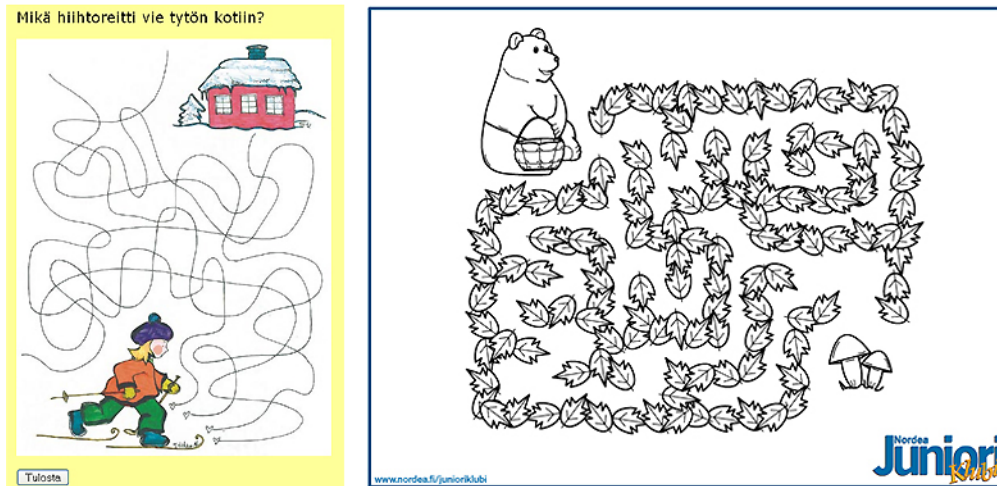
Lapsen luku- ja kirjoitustaidon oppimiselle sekä yleisesti hahmottamisen ja jäsentämisen kehittymiselle ja on monia eri tapoja. Miellyttävä kokeilukokemus antaa lapselle paljon – mielekkäällä tavalla ja leikin kautta oppiminen auttaa lasta oppimisvalmiuksien kehittämisessä.

Lapsi voi oppia monella eri tavalla ja oppimisvalmiuksien kehittämiseen ja oppimiseen on monenlaisia vaihtoehtoja. Opetusmateriaalin loppumedia on yksi vaikuttava tekijä siihen, miten oppiminen tapahtuu. Oppimistapahtuma ja itsessään kokemus voi kuitenkin loppumediasta huolimatta olla joko myönteinen tai kielteinen. Se, onko loppumedialla vaikutusta oppimisen tasoon ja laatuun, jää avoimeksi kysymykseksi. Kummankaltainen tehtävä siis palvelee lapsen oppimista paremmin vai palvelevatko molemmat yhtä hyvin, mutta vain omilla erilaisilla tavoillaan?

¹⁶ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

Killin puuhissa ja *Nordean JunioriKlubissa* tehtävät ovat tulostettavissa ja lapsi siis suorittaa tehtävän käyttäen kynää ja paperia. Tehtävät Osuuspankin *Hippo* -sivuilla suoritetaan internetissä. Tehtävät on toteutettu flashilla ja ne ovat pelien kaltaisia. Jokaisen tehtävän päämäärä on sama, hahmottaa ja löytää oikea reitti paikasta X, paikkaan Y, mutta tehtävien suoritusprosessi loppumediasta johtuen kullakin erilainen.

LOPPUMEDIANA PRINTTI :



Kuva 3: *Killin puuhat -opasta* tyttö kotiin ja *Nordean JunioriKlubi -Karhu* etsii sientä. (Lähde: <http://media.keskisuomalainen.fi/killi/puuhat/sokkelo2.asp> ja www.nordea.fi/fin/hen/kodin/junior/puuhat.ASP?navi=juniori&item=puuhat).

LOPPUMEDIANA INTERNET:



Kuva 4: Osuuspankin Hippo – Mikä reiteistä vie Henrin ja Hannan luo? (Lähde: www.hippo.fi/templates/artikkeli1.asp?path=66691;68987).

3.3.1.2 Konstruktiivinen oppimiskäsitys

Opetushallituksen vuonna 2000 laatimassa esiopetuksen opetussuunnitelmassa¹⁷, pykälässä kolme, määritellään esiopetuksen noudattavan konstruktiivisen oppimiskäsityksen mukaista opetusta. Se tarkoittaa sitä, että tietoa ei voida suoraan opettamalla siirtää lapselle, vaan lapsi oppii aktiivisesti ja luo uusia merkityksiä, käsityksiä ja rakenteita oman kokemuksen kautta lisäämällä vanhaan tietoon uusia havaintojaan ja oivalluksiaan. Oppimista tapahtuu opittavan aineksen, aikaisemmin muodostuneiden tietorakenteiden sekä ajattelun vuorovaikutuksessa

Konstruktiivinen oppimiskäsitys korostaa siis lapsen aktiivisuutta ja osallistumista, sekä näkee oppimisen prosessina ja muuntuvana tilanteena¹⁸ – oppimisen tarve syntyy opiskelijasta itsestään ja hänen tietojensa puutteista ja aukoista. Konstruktiivisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen on mielen tietorakenteiden ja -verkostojen

¹⁷ www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/esiops.pdf

¹⁸ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

rakentamista ja järjestämistä. Opiskelija asettaa itse omat oppimistavoitteenensa ja häntä motivoivat päämäärät. Vastuu oppimisesta siirtyy enemmän opiskelijalle ja opettajan rooli on toimia johdattelijana, tukijana ja neuvonantajana¹⁹.

	Oppiminen on käyttäytymisen muutosta	Oppiminen on mielessä olevien tietorakenteiden ja verkostojen luomista ja uudelleenjärjestelyä
Opettaja asettaa oppimistavoitteet	BEHAVIORISTINEN oppimiskäsitys	KOGNITIIVINEN oppimiskäsitys
Opiskelija asettaa itse oppimistavoitteenensa	-----	KONSTRUKTIIVINEN oppimiskäsitys

Kuva 5: Oppimiskäsitysten erot ja yhtäläisyydet. (Lähde: Opetusohjelmien suunnittelu ja oppimiskäsitykset, www.cs.helsinki.fi/u/erkio/klsem01/vuorinen.pdf.)

Yleisesti ottaen oppimisympäristön tulee olla realistinen, sillä tieto luodaan kokemuksista. Tieto on subjektiivista, sillä jokainen oppija luo oman henkilökohtaisen tulkintansa opittavasta asiasta. Syntyvään tulkintaan vaikuttavat aiemmat kokemukset, tiedot ja uskomukset. Oleellista oppimistapahtumassa on myös omien oppimiskokemusten tulkinta ja pohtiminen. Vaikka opiskeltava aihepiiri ja materiaali olisi eri opiskelijoilla sama, he poimivat tiedosta eri osajoukon prosessoitavaksi eivätkä opi samoja asioita koska tiedon käsittely on subjektiivista eivätkä näin ollen eri opiskelijoiden oppimistulokset samasta aiheesta ole yhteismitallisia eikä objektiivisesti mitattavissa²⁰

¹⁹ www.cs.helsinki.fi/u/erkio/klsem01/vuorinen.pdf

²⁰ www.cs.helsinki.fi/u/erkio/klsem01/vuorinen.pdf

4 PUUHANURKKA -IDEASTA TUOTTEEKSI

4.1 Suunnitteluprosessi

Puuhanurkan suunnitteluprosessi lähti liikkeelle olemassa olevien samankaltaisten materiaalien tutkimisesta ja vertailusta niin verkko- kuin printtipuolellakin. Olemassa olevien materiaalien tutkiminen antoi vastauksia siihen, minkälaista materiaalia on saatavilla ja minkälaista materiaalia ei löydy, mutta jolle kuitenkin olisi kysyntää. Vertailussa havaitsin myös laadulliset erot ja näki mitä asioita kannattaa huomioida omassa työssään – mistä ottaa osviittaa ja mitä jättää käyttämättä tai muuttaa tekemällä toisin.

4.1.1 Olemassaolevan materiaalin tutkiminen ja vertailu

Tarkastellessani lapsille suunnattuja verkkosivuja päällimmäiseksi huomion kiinnitti opetusmateriaalien tehtävissä käytetyn kuvituksen laatu tai pikemminkin laadun puute. Printtimedian puolella perinteisissä tehtäväkirjoissa muistan jo itse pienenä inhonneeni sivuilla kummittelevia identtisiä porkkanoita, kuusia ja intiaaneja sekä kuvia, jotka jo lapsen silmissä olivat epäesteettisiä. Kahdenkymmenen vuoden aikana radikaalia muutosta asiaan ei valitettavasti ole saatu – edelleen tehtävissä kuvituksen suhteen periaatteena tuntuu olevan ”sieltä missä aita on matalin”. WSOY:n Koulukanavan laskutehtävissä käytetty kuvamateriaali²¹, samoin kuin Mini-Eskarin kirjain -tehtävien kuvat²² eivät juurikaan herätä tunteita katsojassaan – identtisten, monotonisten ja paikoin jopa luotaantyöntävien ClipArt -tyyppisten kuvitusten, ei juurikaan usko edistävän lasten kiinnostusta ja innostusta läpikäytävää asiaa kohtaan. Vaikka perusteluna saattaa paikoin olla esimerkiksi laskutehtävien suhteen se, että samanlaiset

²¹ www.koulukanava.fi/matematiikka/yhteenlaskut/kuimo2/index.htm

²² www.perhekerho.net/eskari/osa2.htm

kuvat antavat lapsen hahmottamiselle selkeyttä ja auttavat muodostamaan identtisten kuvien avulla paremmin esimerkiksi lukujonoja ja summia²³, ei se mielestäni ole riittävä perustelu asioiden tekemiselle helpoimman kautta, ainakaan silloin kun kohderyhmänä ovat lapset.

Printtipuolen julkaisujen tutkimisessa kiinnitin huomioni lapsille tarkoitettuihin alkuopetuksen kuvakirjoihin ja esikoululaisten tehtäväkirjoihin. Yleisesti ottaen kirjoissa käytiin kussakin teoksessa aina läpi yksi aihealue. Teemoja olivat muun muassa muodot, värit, numerot ja kirjaimet. Osa kirjoista oli kuva-/katselukirjoja, joiden avulla tehdään havaintoja ja opetellaan sanoja. Näissä kirjoissa kuvitus oli yleisesti ottaen runsasta ja joissain paikoin erittäin yksityiskohtaista ja käytetyt värit olivat puhtaita. Kuvitus mukaili usein hyvinkin tarkasti tarinaa ja kuvituksessa olevia asioita ja esineitä oli nimetty. Aihepiirejä oli laidasta laitaan – vaatteista huonekaluihin, koululuokasta ruokakauppaan ja erilaisista kulkuneuvoista sääilmiöihin. Suurimmassa osassa kirjoja tarina oli lyhyt ja helppolukuinen ja opetus tapahtui pääosin kysymyksin. Esikoululaisten tehtävät olivat osassa tutkimiani tehtäväkirjoja hieman liian koulumaisia ja paikoin tasoltaan jopa melko hankalia ajatellen kohderyhmän ikää, joille ominaista kuuluisi vielä olla mielekäs toiminta ja leikinomaisuus. Esiopetuksessa ei tulisi olla tavoitteita, jotka lapsen tulisi saavuttaa ennen alkuopetukseen siirtymistä²⁴.

4.1.1.1 Esittämismuoto

Esittämismuodon valinnassa päätökseen vaikutti saatavuus. Alunperin suunnittelin Puuhanurkan olevan kansiossa oleva oppimateriaalikonaisuus, joka olisi koostunut painetusta materiaalista ja CD:stä, joka olisi sisältänyt materiaalin sähköisessä

²³ www.koulukanava.fi/aidinkieli/kielentahto/kirjpuut/index.htm

²⁴ www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/esiops.pdf

muodossa. Painettu materiaali olisi käsittänyt kuvitetun ”oppi-/kuvakirjan” ja tehtävät. Oppimateriaalipakettia olisi voitu käyttää niin yksityisessä käytössä kuin yleisessäkin kuten kerhoissa ja tarhoissa. Kirjan tehtävänä olisi ollut asioihin tutustuminen, perehtyminen ja niiden opettelu. Tehtävätulosteita taas olisi voitu tehdä eri aihealueiden läpikäymisen jälkeen ja ne olisivat myös toimineet opetuksellisen ajanvietteen tarjoajina. CD:n tarkoitus olisi ollut antaa mahdollisuus tulostaa tarvittaessa lisäkappaleita tehtävistä ja oppimateriaalista. Koska painettu oppimateriaali-kokonaisuus olisi jo kustannuksellisista syistä vaikuttanut ratkaisevasti saatavuuteen, päädyin valitsemaan esittämismuodoksi Puuhanurkalle internetin – näin kaikille halukkaille aukeaa mahdollisuus tutustua materiaaliin ja käyttää sitä.

4.1.1.2 Sisältö

Sisällön suunnitteluun vaikutti vahvasti läpikäymistäni materiaaleista tehdyt havainnot ja omat johtopäätökset. Puuhanurkan sisältö määräytyi pitkälti lasten ensiopetuskirjojen sisältämien yleisimpien aihealueiden mukaan – sisällössä päällimmäisiksi aihealueiksi nousivat värit, muodot, kirjaimet ja numerot. Sisällön määräytymiseen vaikutti esiopetussuunnitelmassa sisältöalueiden tarkoituksiksi määritellyt kokonaisvaltainen lapsen kasvun tukeminen, kehittyminen ja oppiminen. Myös omat mielipiteet ja havainnot siitä, minkä kaltaiset aihepiirit ja niihin liittyvät materiaalit olisivat hyödyllisiä ja mielekkäitä, vaikuttivat tehtyihin sisällöllisiin valintoihin.

4.1.1.3 Kuvitustyyli

Kuvitustyyliä, -tekniikoita ja toteutusvälineitä suunnitellessani, testatessani ja lopulta valitessani, oli tärkeimpinä kriteereinä materiaalin sopiminen valittuun loppumediaan ja valitulle kohderyhmälle. Kokeilujen pohjalta lopullinen valinta kuvitustyyliksi oli ohuella ja melko yksinkertaisella tussiviivalla toteutetut selkeät ja asenteeltaan iloiset lähes sarjakuva-/opasmaiset kuvat, joissa väri on lisätty tietokoneella jälkikäteen.

4.2 Visuaalisuus

4.2.1 Kuvitus eri medioissa -printti vs. netti

Painotuotetta tehtäessä on taustalla 600-vuotinen perinne ja historia, jonka ansiosta paperijulkaisuille on omat säännönmukaisuutensa. Säännöt tunteva suunnittelija ymmärtää, milloin noudattaa sääntöjä, milloin kiertää ne ja milloin rikkoa niitä²⁵. Printtimediassa lopputuloksen ulkoasu on täysin määriteltävissä; paperin laatu, väriarvot, fonttien koko jopa tuhannesosan tarkkuudella ja kuvien tarkkuus ovat aina samat lopullisessa fyysisessä tuotteessa jonka loppukäyttäjät saavat. Web-suunnittelussa suunnittelijan on jo alussa ymmärrettävä, että se, mitä hän edessään näytöllään näkee, on vain yksi vaihtoehto miljoonista²⁶. Printtimediassa lopputuotteen ollessa fyysinen ja muuttumaton, www-mediassa sillä on aina niin monta muotoa, kuin on loppukäyttäjääkin – käyttäjien erilaiset monitorit, selaimet ja tietokoneet vaikuttavat siihen, millaisena käyttäjä lopputuotteen näkee²⁷. Loppukäyttäjä kokoaa annetusta tekstistä, kuvista, scripteistä ja rakenteesta tuotteen itse oman tietokoneen selainohjelmalla katselua varten.

Kirjojen ja yleisesti painetun materiaalin kuvittamiseen panostetaan valtavasti. Internetissä kuvitusta käytetään nykyisin hyvin paljon, mutta joskus kuvitus itsessään on itseisarvona, ilman sen suurempaa merkitystä eikä kuvituksen taso yllä laadultaan samaan kuin kuvitus painetussa materiaalissa. Koska www-maailmassa ei seulota ja kritisoida ulospääsevää materiaalia samoin kuin printtipuolella, esimerkiksi henkilön tarjotessa kustantajalle kirjoittamaansa ja kuvittamaansa lastenkirjaa, on laadukkaan materiaalin löytäminen usein sama kuin etsisi neulaa heinäsuovasta.

²⁵ Veen, 2002, 36

²⁶ Veen, 2002, 106

²⁷ Loiri, 1999, 90

Suomessa on kuitenkin onneksi monia yrityksiä ja viitseliäitä yksityisiä henkilöitä, jotka listaavat linkkejä omien kokemuksiensa mukaan. Näistä hyvinä esimerkkeinä toimivat yksityisen henkilön omilla www-sivuillaan – Merjan Sivut – pitämä lasten linkkilista²⁸ ja Hämeenlinnan Kaupunginkirjaston oiva linkkikokoelma²⁹, jossa on listattuna erikseen lapsille tarkoitettuja sivustoja. Linkkikokoelmat auttavat karsimaan turhaa materiaalia, joskin kokoelmat ovat aina jonkin yksittäisen tai tietyn ryhmän näkemys siitä, mikä on suositeltavaa ja mikä on laadukasta.

Loppumedian vaikutus kuvitukseen näkyy siis usein kuvituksen tasossa ja laadussa. Toinen merkittävä ero kahden eri loppumedian – printin ja netin – välillä on se, että printtipuolen materiaali on pysyvää ja esimerkiksi lasten kuvakirjaa voidaan katsella läpi yhä uudestaan ja uudestaan. Verkossa olevan tietyn kuvituksen ei voi tietää edes olevan olemassa lapselta lapselle tai ainakaan sukupolvelta toiselle – muuttuvia tekijöitä on useita ja näin ollen verkkokuvitus ei saavuta samanlaista pysyvyyttä kuin printtijulkaisujen kuvitus. Eräs eron tekevä asia, johon loppumedia kuvituksessa myös vaikuttaa, on kullekin loppumedialle ominainen katselutapa. Printtipuolella julkaistua kuvitusta katsellaan esimerkiksi kirjan muodossa – kuvia tarkastellaan ja niihin syvennyttään paperille painettuina. Netissä olevaa kuvitusta katsellaan taas monitorin kautta, joka jo fyysisesti rasittaa esimerkiksi silmiä aivan toisella tapaa kuin kuvan katselu ja tarkastelu monitorin sijaan paperilta.

Kuvitukseen verkossa pitäisi kuitenkin panostaa varsinkin lapsille suunnatuilla sivustoilla, joiden tarkoituksena on opettaa tai kasvattaa lasta – kuvat voivat lisätä lapsen kiinnostusta opetettavaa asiaa kohtaan ja motivoida pysymään aiheen äärellä³⁰.

²⁸ www.kemi.fi/kk007409/ESKARI.HTML

²⁹ www.makupalat.fi/lapsell1.htm

³⁰ Hatva, 1993, 132

Anja Hatvan mukaan ”esteettinen kokemus on miellyttävyyden elämys, joka perustuu katsojan maailmankuvaan. Elämys on osa havaitsemisprosessia, jonka taustalla on hankittu, vaikka vielä vajavainenkin maailmankuva”³¹.

4.2.2 Sivuston visuaalinen ilme

Jo ensimmäisellä vilkaisulla etusivuun on valtava merkitys, sillä käyttäjistä vain kymmenen prosenttia jatkaa sivustolla etenemistä. Ensivaikutelmalla on myös suuri merkitys myöhemmässä asennoitumisessa kyseistä palvelua kohtaan³². Puuhanurkka yrittää antaa kävijälleen positiivisen ensivaikutelman niin ulkoasullisesti kuin sisällöllisestikin.

Puhanurkan visuaalinen yleisilme on suunniteltu ja toteutettu kohderyhmää ajatellen ja se pyrkii jo itsessään viestittämään sitä, ettei oppimisen pitä olla aina niin vakavaa – oppia voi myös hausalla tavalla, tekemällä ja puuhastelemalla mielekkään materiaalin parissa. Puuhanurkan visuaalinen ilme rakentuu muun muassa sivuilla käytetyistä väreistä, typografiasta ja graafisista elementeistä. Oppimateriaalin kuvitus eli itse sivuston sisältö vaikuttaa myös omalta osaltaan sivuston visuaaliseen ilmeeseen. Suunniteltaessa verkkoon tulee muistaa, että kaikki graafisen suunnittelun pääperiaatteet toimivat niin printissä kuin netissäkin.

4.2.2.1 Värit

Värit sisältävät aina viestin. Värille voidaan antaa symbolinen merkitys, jonka tulisi pysyä mahdollisimman systemaattisena koko viestinnän ajan: sama väri merkitsee vaikkapa samaa ominaisuutta kaikissa kuvissa tai ilmaisee yhteenkuuluvaisuutta tai

³¹ Hatva, 1993, 122

³² Hatva, 2003, 108

eroja asioiden välillä³³.

Puuhanurkan värimaailma pyrkii viestimään keveyttä ja iloisuutta. Taustaväriksi on valittu vaaleansininen, joka on luonteeltaan rauhallinen ja jonka katsotaan viittaavan kaikista väreistä selvimmin henkisyteen. Vaaleansinisen uskotaan auttavan myös muistamaan³⁴. Vaaleansininen tausta luo neutraalin pohjan oppimiselle, ilman että se veisi huomiota itseensä sivuston sisällöstä. Toisena päävärinä sivuilla kulkee auringon keltainen väri, joka tutkimusten mukaan on ensimmäinen sävy, jonka lapset tunnistavat. Keltainen väri viestii iloisuutta ja positiivisuutta. Keltaisen on myös sanottu parantavan muistia, arvostelukykä ja päätöksentekokykyä³⁵.

Puuhanurkan värit –sininen ja keltainen



Kuva 6: Puuhanurkka, sivuston värit. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Typografiassa sivuilla on perinteisen mustan ohella käytetty sinistä ja vihreää. Nämä valinnat johtuvat pitkälti vain esteettisistä syistä, mutta vihreän valintaa perustelee kuitenkin myös se, että vihreä väri koetaan usein ”lupana” siinä missä punainen pysäyttäjänä³⁶.



Kuva 7: Puuhanurkka, värit typografiassa: Sininen #164592, Vihreä # 00591D. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

³³ Hatva, 1987, 40

³⁴ [www.coloria.net /varit/sininen.htm](http://www.coloria.net/varit/sininen.htm)

³⁵ [www.coloria.net /varit/keltainen.htm](http://www.coloria.net/varit/keltainen.htm)

³⁶ [www.coloria.net /varit/vihrea.htm](http://www.coloria.net/varit/vihrea.htm)

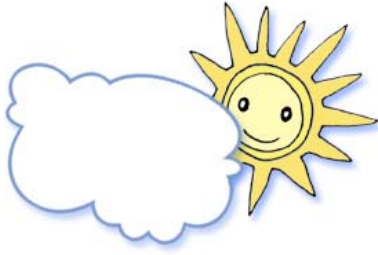
4.2.2.2 Typografia

Typografiaa verkkoympäristöön suunniteltaessa, on otettava huomioon muun muassa katseluetäisyys ja loppukäyttäjän kirjasinvalikoimat. Tietokoneen monitoria katsellaan yleensä noin viidenkymmenen senttimetrin etäisyydeltä ja lukeminen prosessina on enemmänkin silmäilyä kuin syvää lukemista. Tekstimassat on siis pidettävä kurissa, jotta sivut pystyttäisiin pitämään mahdollisimman lyhyinä ja kompakteina – tekstipalstojen leveys on mieluusti rajattava noin 6-7 sanaan riviltä³⁷. Puuhanurkan tekstiosuuksiin kirjasimeksi on valittu ensisijaisesti Verdana, joka toimii hyvin pienessäkin koossa ja on selkeä luettavuudeltaan. Toissijaiset mahdolliset kirjasimet kirjasinperheessä ovat Arial, Helvetica ja sans-serif. Koska Puuhanurkan tekstit ovat lyhyitä, päätteetön kirjasin toimii hyvin eikä se heikennä tekstin luettavuutta. Tekstille on otsikoissa ja leipäteksteissä määritelty kooksi ”2”. Otsikot on erottuvuuden ja selkeyttämisen vuoksi lihavoituja. Kuvituksissa itsessään olevat typografiat ovat kooltaan kookkaampia. Kuvitusten sisältämissä teksteissä on käytetty Spumoni LP-kirjasinta. Spumoni on tyyliltään reippaan rempseä ja iloinen ja sopii hyvin juuri lapsille tarkoitetun materiaalin tekstityypiksi.

4.2.2.3 Graafiset elementit

Sivuston taustalla kulkeva pystyviivoitus tuo ilmeeseen dynamiikka, jonka hillityt värit tasapainottavat rauhalliseksi pohjaksi oppimateriaalille. Puuhanurkan graafisina pääelementteinä ovat sivun vasemman yläkulmassa iloisuutta tuovat aurinko ja pilvet.

³⁷ Loiri, 1999, 94



Kuva 8: Puuhanurkka, sivuston graafiset pääelementit – aurinko ja pilvi.

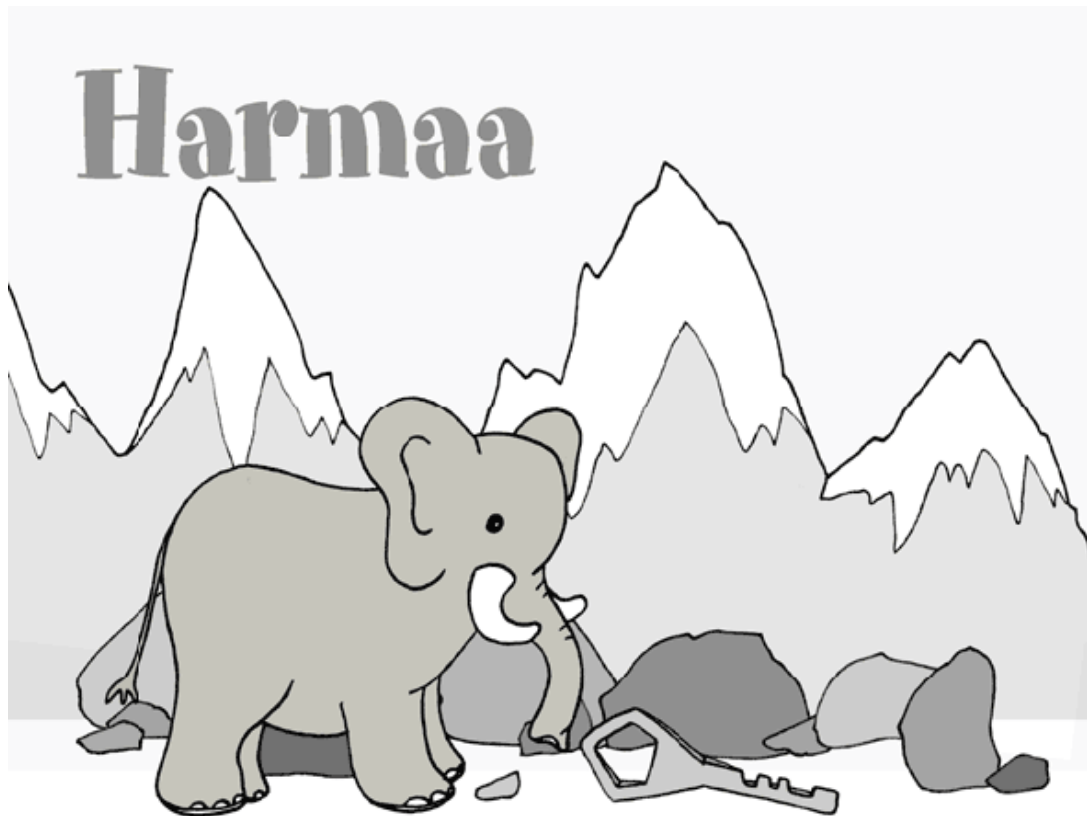
(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Graafiset elementit, kuten värimaailmakin, pysyvät samoina läpi sivuston, jolloin kokonaisuus pysyy ehyenä ja luo käyttäjälle turvallisuuden ja pysyvyyden tunteen – vaikka opetusmateriaalia käydään läpi suuntaan tai toiseen, tunne siitä, että ollaan saman sivuston sisällä säilyy. Graafisille elementeille on annettu melko suuri rooli sivuston visuaaliseen ilmeeseen vaikuttavana tekijänä jo kokonsa ja näkyvyytensä puolesta. Kuitenkin graafiset elementit, jotka kulkevat läpi sivuston, sopivat tyyllillisesti Puuhanurkan oppimateriaalien ja tehtävien kuvituksiin ja toimivat osana kokonaisuutta.

4.3 Oppimateriaali

Värit

Värit -teeman alla käydään läpi olemassa olevia perusvärejä, niistä yhdistelemällä saatavia värejä ja värien eri sävyjä -vaaleita ja tummia. Värit, joita käydään läpi kuvin ja tekstein, ovat valkoinen, keltainen, oranssi, punainen, ruskea, violetti, sininen, vihreä, musta ja harmaa sekä koko sateenkaaren kirjo (Ks. Liite 1). Opetuskuviin on kullekin opetettavalle värille kerätty asioita ja esineitä, jotka yleensä ilmenevät juuri kyseessä olevan opetettavan värin värisinä. Esimerkiksi valkoista väriä voidaan tutkiskella kuvassa lampaan, lumen, pilven ja lumiukon muodossa. Harmaassa värissä taas esitellään muun muassa elefantti, avain, kivet ja kalliot.



Kuva 9: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Värit -Harmaa”.
(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Jokaisesta väristä kertovaan kuvaan on myös liitetty lyhyt teksti, jossa kerrotaan mitkä kaikki asiat voivat olla kyseessä olevan värin värisiä. Esimerkiksi ruskeaa väriä läpikäydessä kerrotaan, että ”Ruskeaa väriä löytyy paljon luonnosta. Puut, sienet, multa, kävyt, kuivuneet lehdet, etanat, ja piikikäs pikku-siili ovat ruskeita. Missä muualla on ruskeaa kuin luonnossa? No ainakin suklaa ja kaakao ovat ruskeita. Keksitkö muuta?” Lapselle esitetään opeteltavan värin yhteydessä aina myös isoin kirjaimin ja tavutettuna peruskysymys, kuten ”MI-KÄ ON O-RANS-SI-A?”.



MI-KÄ ON O-RANS-SI-A?

Porkkanat ja appelsiinit ovat terveellisiä ja ne ovat väriltään pirteän oransseja. Puput popsivat mielellään porkkanoita.

PI-DÄT-KÖ SI-NÄ PORK-KA-NOIS-TA?

Keksitkö mikä muu voisi olla väriltään oranssia?

Kuva 10: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Värit -Oranssi”.

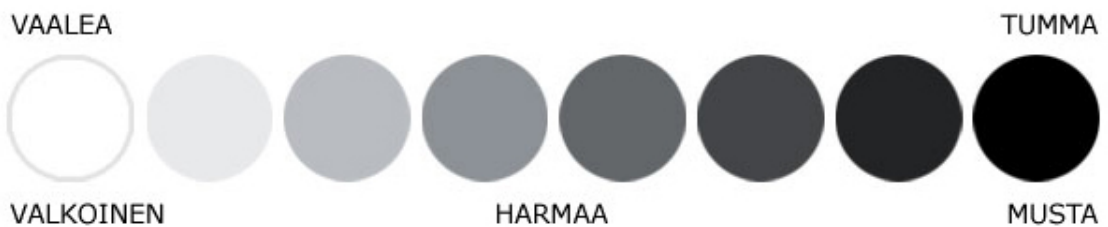
(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Puuhanurkan Värit -osiossa opetetaan myös kuinka perusvärejä sekoittamalla saadaan aikaiseksi uusia värejä. Värien sekoitusta ja sekoittamalla aikaan saatavia uusia värejä opetetaan kuvan ja tekstin avulla. Kuvat ovat yksinkertaisia väripalloja, joiden välillä olevat ”plus”- ja ”yhtä kuin” -merkinnät symboloivat värien välillä tapahtuvaa syy- ja seuraus -suhdetta – kun keltaista ja sinistä väriä sekoitetaan keskenään, syntyy vihreää väriä.



Kuva 11: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Värit -Perusvärien sekoitus”. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Eri värisävyihin tutustutaan vaaleiden ja tummien värien kautta. Graafiset kuviot ja niiden värit auttavat ymmärtämään perusasioita, kuten valkoinen on vaalea-, musta tumma väri.



Kuva 12: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Värit -Eri värisävyt, vaalea ja tumma”. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Väreihin tutustuttaessa lapselle kerrotaan myös kuinka vaaleat värit kuten vaaleanpunainen ja harmaa muodostuvat. Vaaleita värejä saadaan sekoittamalla väreihin valkoista. Esimerkiksi vaaleanpunaista väriä saadaan, kun sekoitetaan punaista ja valkoista keskenään



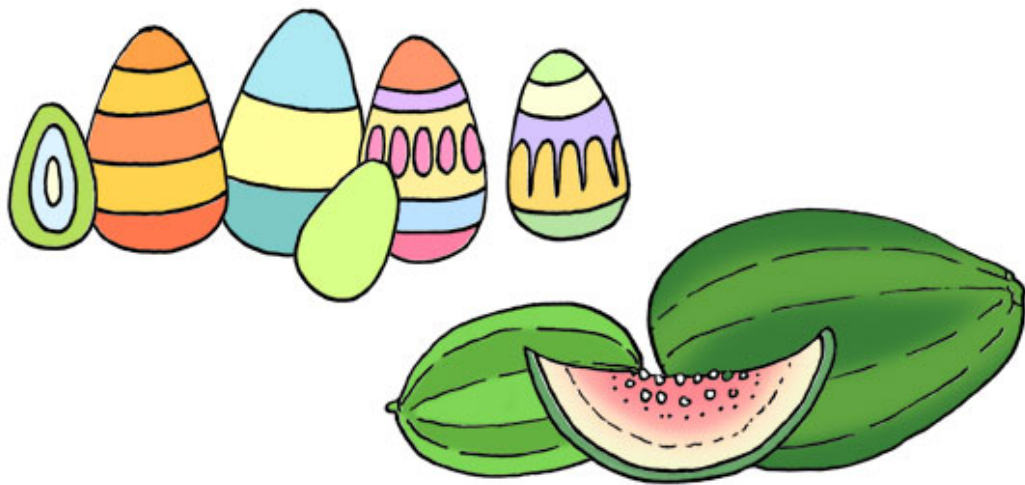
Kuva 13: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Värit -Eri värisävyt, vaaleat värit”. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Muodot

Muodot -osio (Ks. Liite 2) avaa oven muotojen maailmaan näyttäen ja kertoen, että ympärillämme olevat asiat ja esineet koostuvat ja rakentuvat erilaisista muodoista.

Muodoissa perehdytään perusmuotoihin, joita näkee usein ja jotka ovat jo entuudestaan tuttuja, mutta joiden olemassaoloa ei sen enempää ole välttämättä tullut ajatelleeksi tai joista käytettäviä nimityksiä ei ole aiemmin kuullut.

SOIKIO



Kananmunat ja melonit ovat soikion muotoisia.

Mitkä muut asiat voisivat olla muodoltaan soikioita?

Kuva 14: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”*Muodot -Soikio*”.

(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

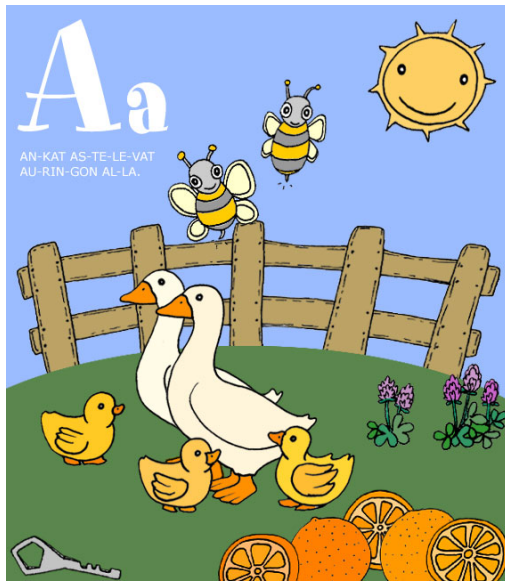
Jokaiseen muotoon liittyy myös tehtävä tai tehtäviä. Tehtävissä lapsi havaitsee ja tekee huomioita. Hän tarkastelee kuvaa ja ymmärtää eri muotojen läsnäolon. Jokaisessa muotoon liittyvässä tehtävässä lasta kehoitetaan etsimään kuvasta kyseessä olevat muodot ja värittämään ne. Tehtäväkuvaan liittyen on myös aina pieni teksti, joka syventää asiaa. Tehtävissä tekstit ovat kirjoitettu tikkukirjaimin ja ne sanat ovat tavutettu. Esimerkiksi Kolmio -tehtävässä kerrotaan, että kolmio on jännä muoto ja monet asiat muodostuvat kolmioista. Lasta kehoitetaan myös katselemaan ympärilleen ja etsimään ympäristöstään kolmion muotoisia asioita ja esineitä, ja hahmottamaan kuinka asiat rakentuvat ja muodostuvat usein juuri tästä muodosta.



Kuva 15: Puuhanurkka, oppimateriaalin tehtävä-kuvitusta osiossa ”Muodot -Kolmio”.
(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Kirjaimet

Kirjaimet -osio (Ks. Liite 3) käy läpi kirjaimet A:sta Ö:hön. Kirjaimet esitellään kuvin ja sanoin. Jokaisessa kirjainta vastaavassa kuvassa on kyseessä olevan kirjaimen iso- ja pikkukirjain. Kuvassa olevat asiat ja esineet alkavat aina sillä kirjaimella, mitä kyseessä olevassa kuvassa harjoitellaan. Esimerkiksi kirjain A esittelee ankan, auringon, aidan, avaimen, apilan, appelsiinin ja ampiaisen. Kirjain Ö:n kuvassa taas on öljyvärimaaleja ja -siveltimiä. Jokaisessa kuvassa on myös kirjaimen ja kuviin liittyvä lyhyt lause. Esimerkiksi kirjaimen K kuvassa on lause ”Kukko kurkistaa keltaiseen kassiin”. L -kirjaimen ohella on taasen lause ”Lumiukko lennättää leijaa”.



Kuva 16: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Kirjaimet -kirjain A ja Ö”.
(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Numerot

Numeroissa (Ks. Liite 4) perehdytään numeroihin 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ja 0. Numerot esitellään ja opetetaan numeromerkein/luvuin ja numeroiden lukua vastaavin määrin asioita ja esineitä sekä kirjallisesti numeron kirjoitusasu ja kuvassa olevat asiat. Esimerkiksi numerossa 4, on kuvana numero 4, neljä jäätelöä ja teksti, ”NEL-JÄ JÄÄ-TE-LÖ-Ä”.



Kuva 17: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Numerot 0-9”.
(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Muuta -Vuodenajat

Yksi Puuhanurkan aihe-alueista on *Vuodenajat*. Kevääseen, kesään, syksyyn ja talveen (Ks. Liite 5) tutustutaan vuodenaikoja esittäville kuvilla ja runoilla. Vuodenajoista kertovat runot ovat omaa tuotantoani Puuhanurkkaa varten. Kuvissa pääosassa on luonto ja siinä nähtävät muutokset ja asiat vuodenaikojen mukaan. Runot ovat lyhyehköjä ja lorujen kaltaisia. Esimerkiksi syksyä kuvataan näin:

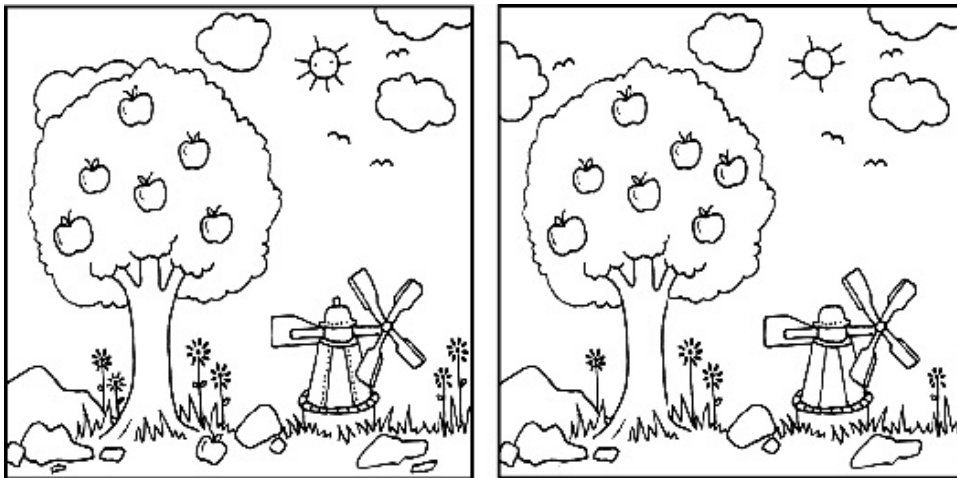
”Syksyllä maasta nousee, moni herkullinen sieni.

Kukas se sieltä kurkistaa? Ai, se olikin mato pieni!

Nyt kumisaappaat jalkaan ja luontoa tutkimaan,

syksyisin alkaa puiden lehdet värikkäiksi muuttumaan”

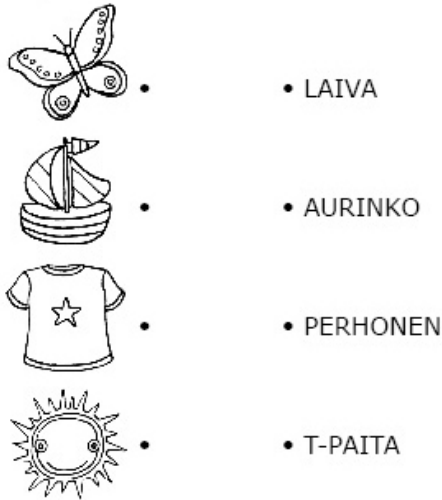
Vuodenaikoihin liittyviä tehtäviä on hyvin erilaisia. Osa tehtävistä on helppoja, eivätkä vaadi luku- tai kirjoitustaitoa, kuten tehtävät, joissa pyydetään lasta löytämään kuvista eroavaisuudet tai etsimään joukosta kuvia ne, jotka liittyvät tiettyyn vuodenaikaan.



Kuva 18: Tehtäväkuvitusta kesään liittyvistä tehtävistä -etsi kuvista eroavaisuudet.

(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Osassa tehtäviä oletetaan lapsen jo tunnistavan kirjaimia tai osaavan jo jossain määrin lukea ja kirjoittaa. Tällaisesta tehtävästä voisi olla esimerkkinä kesään liittyvä tehtävä, jossa yhdistetään kuvia ja sanoja pareiksi.



Kuva 19: Tehtäväkuvitusta kesään liittyvistä tehtävistä -yhdistä kesään liittyvät kuvat ja sanat pareiksi. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Muuta -Vaatteet

Erilaisien vaatekappaleiden nimiä ja opetellaan kuvin ja sanoin. Vaatteet on jaettu tyttöjen ja poikien vaatteisiin (Ks. Liite 6) ja siihen mihin vuodenaikaan niitä käytetään; vaatteita on siis asukokonaisuuksittain keväälle, kesälle, syksyille ja talvelle. Jokaisella vaatekappaleella on oma vastaava kuvansa ja nimensä ja kun hiiren vie vaatekappaleen päälle, Alt -teksti paljastaa sanan tavutuksen – ”Vie hiiri vaateen päälle niin näet kuinka vaateen nimi tavutetaan. Esimerkiksi SA – TEEN – VAR – JO”.

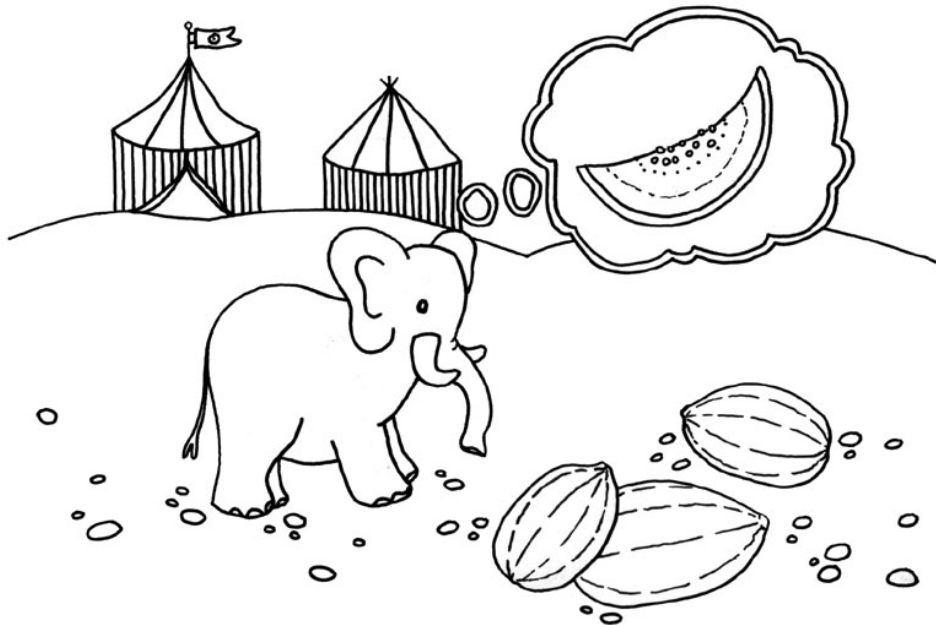


Kuva 20: Puuhanurkka, oppimateriaalin kuvitusta osiossa ”Muuta -Vaatteita”.

(Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

Muuta -Väritä

Internetistä löytyy lapsille melko paljon puuhasteltavaa ja ajanvietettä, kuten tehtäviä, puuhaa, askartelua ja pelejä, mutta löytyvä materiaali on laadultaan hyvin eri tasoista ja joskus jopa saman sivuston alla laatu vaihtelee runsaasti. Perinteisissä väritystehtävissä voisi verrata kahta suomalaista sivustoa; Pikku Kakkosta³⁸ ja sivustoa -Killin puuhat³⁹. Pikku Kakkosen sivuston tarjoamat väritystehtävät ovat korkeatasoisia kuvitukseltaan, kun taas Killin puuhissa kuvitukseen ei ole juurikaan panostettu ja sivuston sisältämät eri tehtävät ovat laadullisesti hyvinkin paljon toisistaan poikkeavia. Puuhanurkassa tulostettavat värityskuvat mukautuvat tyyliltään Puuhanurkan opetusmateriaalin (Ks. Liite 7). Kuvissa esiintyy niin elefanteja kuin kukkasia ja laivojakin.



Kuva 21: Puuhanurkka, värityskuva. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

³⁸ www.yle.fi/pikku2/puuhaa.html

³⁹ http://media.keskisuomalainen.fi/killi/puuhav_v_jaatelomies.htm

Muuta -Askartele

Lapsille suunnattuja askarteluohjeita ja -vinkkejä löytyy internetistä moneen lähtöön. Osa on tarkoitettu selvästi lasten vanhemmille ja heidän kautta lapsille, kuten esimerkiksi Perhekerhon askartelu⁴⁰. Toiset ohjeista taas on tarkoitettu suoraan lapsille itselleen ja ohjeet ovat yksinkertaisia ja helppoja kuvallisesti ja sanastoltaan, kuten PikkuKakkosen askarteluohjeet⁴¹. Hyvänä esimerkkinä selkeistä kuvallisista ohjeista toimii myös Killin puuhien askarteluvinkit⁴²

Puuhanurkassa *Askartele* -osion askarteluohjeet ovat helppoja ja pohjimmaisena ideana niissä on, että jokaisesta kodista löytyy niihin tarvittavat materiaalit. Puuhanurkan askarteluohjeiden mukaisten esimerkiksi esineiden ja pelien tekeminen ei siis vaadi lasten vanhemmilta sen suurempia ponnisteluja ainakaan tarvikkeiden hankkimisen suhteen – tyhjällä maitopurkilla, liimalla ja värikynillä pääsee jo pitkälle. Koska tarvikkeiden ja materiaalien hankinta ei aiheuta menoja eikä kuluja, on kynnyksen niiden tekemiselle hyvin matala.

Tee itse omat MUISTIKORTIT



"**Tulosta** muistikortteille taustakuva ja leikkaa kortit irti. Kun olet saanut muistikortit valmiiksi – PELAAMAAN!"

Kuva 22: Puuhanurkka, "Muuta -Askartele". (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

⁴⁰ www.perhekerho.net/askartelu/paasiainen.htm

⁴¹ www.yle.fi/pikku2/puuhaa.html

⁴² <http://media.keskisuomalainen.fi/killi/puuhat/poytatea.asp>

4.3.1 Lapsi ja kuva

Lapsi käy kuvissa läpi kertomusta omassa suhteellisessa aikakehyksessään. Aika kuluu kuvissa lapsen ehdoilla, lapsen kykyjen mukaan tehdä huomioita, tunnistaa asioita ja arvottaa niitä. Kuvat ovat tarinassa lapsen oman aktiivisuuden maisemaa, jossa lapsi itse kertoo tarinan uudestaan ja uudestaan, omin sanoin. Kuvitus luo vuorovaikutuksen, lapsen aktiivisen roolin⁴³.

Kuvat esittävät ympäristössä havaittavia objekteja. Lapsi oppii ymmärtämään kuvia samalla kun hän oppii havainnoimaan ympäristöään. Kuvista tunnistetaan muotoja, hahmoja ja esineitä, jotka ovat tulleet tutuiksi muusta ympäristöistä. Myös syvyysvaikutelmat, liike ja värien näkeminen on opittu luontaisesti. Havaintoja ei voi kuitenkaan jättää tähän; ensisijaisten merkitysten lisäksi kuvat kantavat aina monimutkaisempia kulttuurisesti sovittuja merkityksiä – aivan kuten kielikin. Uskomus siitä, että kuvia voitaisiin oppia lukemaan ”oikein”, pitää unohtaa – visuaalisen lukutaidon yksi keskeinen osa-alue, kulttuuriset merkitykset, joka sisältää arvot, asenteet, maun ja ideologian, ovat kullakin henkilökohtaisia ja näköhavaintoon liittyvää kulttuuria ymmärretään, analysoidaan ja käytetään eri tavoin. Visuaaliseen lukutaitoon liittyy kulttuuristen merkitysten lisäksi kiinteästi visuaalinen havainto, fysiologiset, havaintopsykologiset ja kognitiivisen psykologian tekijät, ja visuaalisen tekniikat, esimerkiksi rajaus, kuvakoko, värit, kontrastit⁴⁴.

4.3.2 Kuvan tehtävät

Kuva selittää ja selvittää asioita, joita tekstissä käsitellään, se pysäyttää katsojan ja kiinnittää hänen huomionsa ja auttaa hahmottamaan kokonaisuutta. Kuva voi täydentää,

⁴³ Launis, Rättyä & Raussi (toim.), 2001, 69

⁴⁴ Herkman, 2004/1, 8-9

korostaa tai vahvistaa tekstiä. Se voi olla yksityiskohta suuremmasta kokonaisuudesta tai se voi olla itse pääroolissa⁴⁵.

Yleensä kuvituksen tehtävät kietoutuvat toisiinsa ja painottuvat eri tavoin viestintätarkoituksen mukaan. Ei ole pelkästään dokumentoivaa kuvaa, vaan kuva antaa myös esteettisiä merkityksiä ja sen lisäksi suuntaa huomiota⁴⁶.

4.3.2.1 Kuva oppimisprosessin tukena

Lapsi oppii kartuttamaan tietojaan havaintojen kautta. Aistielinten toimintaan liittyy ajattelu, ja näin ollen näkeminen on osa ajattelua. Tästä syystä kuvalla voi olla suuri merkitys oppimisessa. Kuva ei tosin ole itsenäinen opetuksen elementti, vaan kokonaisuuden osa. Kuva on alisteinen tekstille. Kuvan ei tarvitse pystyä selittämään kerralla koko aiheisisältöä, joka saattaa olla hyvinkin monimutkainen. Kuva on täyttänyt tehtävänsä jo silloin, kun se esimerkiksi osoittaa lukijalle kyseessä olevan esineen muodon tai värisävyn, auttaa asian hahmottamisessa tai auttaa lukijaa muistamaan käsiteltävän aiheisisällön⁴⁷.

Havainnollistaminen kuvin on sitä tarpeellisempaa, mitä pienemmästä lapsesta on kyse – olettaen, että esittämistapa on suhteutettu oikein ikään nähden. Kuvat ohjaavat huomiota opittavaan. Esteettinen elämys voi motivoida pientä katsojaa. Lapsi tarvitsee dokumentteja ajattelunsa rakentamiseen ja mielikuvituksen raaka-aineeksi. Kuva voi myös orientoida lasta ymmärtämään sisältöä ja laajentaa ajattelua symbolisen

⁴⁵ Loiri, 1999, 53

⁴⁶ Hatva, 1993, 47

⁴⁷ Hatva, 1987, 18

esittämisen kautta⁴⁸.

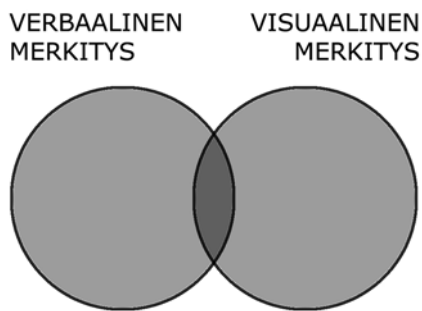
Kuvansisällön pystyessä säilyttämään mielenkiinnon opittavaa aihetta ja asiaa kohtaan, se suuntaa tarkkaavaisuutta edelleen aktiiviseen synteisiin; mielenkiintoa ylläpitäviä piirteitä voivat olla esimerkiksi kuvan suggestiivisuus, esteettisyys ja tunteisiin vetoavuus, jotka rikastavat verbaalista esitystä⁴⁹. Kuva voi siis tilannekohtaisesti motivoida katsojaansa, jos se herättää kiinnostuksen käsiteltävään aiheeseen kiinnittäen katseen ja käynnistäen havaintosyklin, suuntaa tarkkaavaisuutta aktiivisen synteetin tasolla ja esimerkiksi kuvan ja tekstin yhteyksien kautta, luo tiedollista ristiriitaa suhteessa lapsen aikaisempiin mielikuviin, ei tekstiin nähden, ja kannustaa toimintaan esimerkiksi osoittamalla hyvien ratkaisujen mahdollisuuden tai aiheuttaen samaistumista kuvan henkilöihin, tapahtumiin tai paikkoihin⁵⁰.

Kuitenkin asiasisältö on se määräävä tekijä, joka luo oppimiseen syvällisempää motivaatiota ja kuva vain tukee näitä prosesseja. Kuvan sisällölliset tehtävät voitaisiin määritellä verbaalisen ja visuaalisen merkityksen suhteina. Kuva dokumentoi silloin, kun verbaalinen ja visuaalinen alue menevät ”päällekkäin”. Jos dokumentaarisuus vähentää kuvansymbolisuutta, jää pelkän verbaalisen sopimuksen varaista merkitystä entistä vähemmän. Mitä suurempi on itsenäinen visuaalinen alue, sitä enemmän kuva orientoi. Toisaalta huonosti laadittu kuva voi myös häiritä oppimista motivoidessaan oppilasta ajattelemaan jotakin aiheen kannalta epäolennaista.

⁴⁸ Hatva, 1993, 116

⁴⁹ Hatva, 1987, 76

⁵⁰ Hatva, 1987, 80



Symbolinen Dokumentoiva Orientoiva

Kuva 23: Kuvan sisällölliset tehtävät. (Lähde: Hatva, 1993, 49.)

Lapset havaitsevat mieluummin yksityiskohtia kuin kokonaisuuksia. Iän lisääntyessä kyky nähdä sekä yksityiskohtia että kokonaisuus paranee. Myös lapsi, joka ei vielä osaa ilmaista tunteidensa syitä, voi kokea esteettisiä elämyksiä, jotka liittyvät sekä kuvan sisältöön että muotoon. Lapsi ei kuitenkaan etsi kuvista pelkästään esteettisyyttä, vaan pyrkii muodostamaan asioista kokonaiskäsitteitä, joihin esteettinen arvottaminenkin sisältyy⁵¹.

4.3.3 Kuvitustyyli

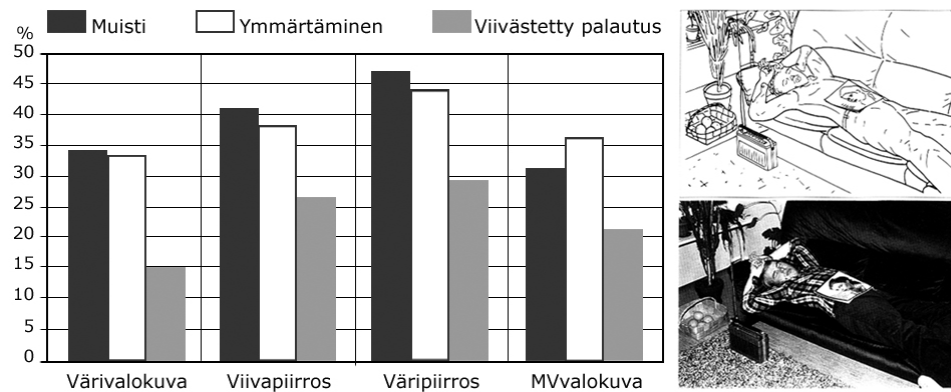
Piirrosta Puuhanurkan kuvitustapana voi puoltaa sen käyttötarkoitusten mukaan, joita ovat muun muassa pelkistäminen, yleistäminen, karrikointi, sisällön yksinkertaistaminen, henkilöiden ja paikkojen tunnistamisen välttäminen ja halu välttää reaalisen kuvan käyttöä⁵². Puuhanurkan kuvitus on tyyliään lähes sarjakuvamaista tai opasmaista ja positiivisella ja iloisella tavalla naiivia. Kuvitus on luonteeltaan iloista ja kuvat pyrkivät tukemaan oppimista. Kuvituksissa viiva on selkeää ja melko yksinkertaista ja värit kuviin ja taustoihin on lisätty jälkikäteen tietokoneella, joka

⁵¹ Hatva, 1993, 120

⁵² Hatva (toim.), 2003, 122

varmistaa sen, että tulostaminen/monistaminen on helppoa ja kevyttä.

Katajan tutkimuksissa 4-6-vuotiaita miellyttivät eniten värilliset kuvat sekä piirroksissa että valokuvissa⁵³. Hannuksen tutkimuksissa taas selvisi, että kahdeksanvuotiaiden lasten keskuudessa suurin osa muisti ja ymmärsi parhaiten kuvat, joiden tekniikkana oli väripiirros. Väripiirroksissa olevat asiat ja esineet myös palautuivat mieleen valokuvia ja mustavalkoisia viivapiirroksia paremmin. Nämä tutkimustulokset puhuvat jo osittain Puuhanurkan kuvitustyylin puolesta – lapsia miellyttävät eniten värikkäät piirroskuvat, jollaisia Puuhanurkastakin löytyy. Värikkäät piirrokset tukevat oppimista prosessina ja mahdollistavat omalta osaltaan opetettavan asian ja aiheen mahdollisimman hyvän sisäistämisen, mieleen painamisen ja myöhemmän muistamisen – lopullisen oppimisen.



Kuva 24: Kahdeksanvuotiaiden suorituseroja -taulukko ja Hannuksen kokeessa käytetyt viivapiirros ja mustavalkovalokuva. (Lähde: Hatva, 1993, 53.)

4.4 Käytettävyys

Käytettävyys eli internetsivustojen tekniset ja rakenteelliset ratkaisut tulee ottaa

⁵³ Hatva, 1993, 123

huomioon tarkasteltaessa esi- ja alkukasvatusikäisille lapsille suunnattuja materiaaleja⁵⁴. Opittavuus, muistettavuus, virheiden määrä ja laatu, suoritus aika, tehokkuus ja tyytyväisyys, ovat seikkoja joihin on panostettava. Lapsille ja nuorille suunnatuissa internetsivustoissa ei käytettävyyttä suunniteltaessa ja toteutettaessa tarvitse tehdä ratkaisuja, joissa mottona on: “rautalangasta väännetyt ymmärtävät kaikki”. Jos sivustoa suunniteltaisiin esimerkiksi eläkeläisjärjestölle, jossa käyttäjien ikä on jo melko suuri ja jonka henkilöt oman sukupolvensa edustajina eivät ole ”kasvaneet yhteen” teknologian kanssa, tilanne olisi toinen ja lähtökohdat pitäisi miettiä uudelleen opittavuuden kannalta. On tietysti tärkeää, että ensimmäinen käyttökokemus on mahdollisimman positiivinen ja käyttäjä palaa ensikokemuksensa perusteella uudelleen sivuille. Kuitenkin nykyajan lapset, jotka ovat syntyneet tähän “hienoon teknologia-maailmaan”, sisäistävät helposti uudet asiat ja jo omaaviensa kokemusten pohjalta osaavat päätellä uusia asioita hyvinkin pitkälle. Huomioitavaa on kuitenkin aina se, että sivustolla idea etenee loogisesti ja sisältö on hyödyllistä ja käyttökelpoista⁵⁵. Myös visuaalisuudella on oma osittainen vaikutuksensa käytettävyydessä – varsinkin lapsille suunnatuilla sivustoilla grafiikan tulisi olla värikäs, selkeä sekä realistinen.

4.4.1 Rakenteelliset ratkaisut

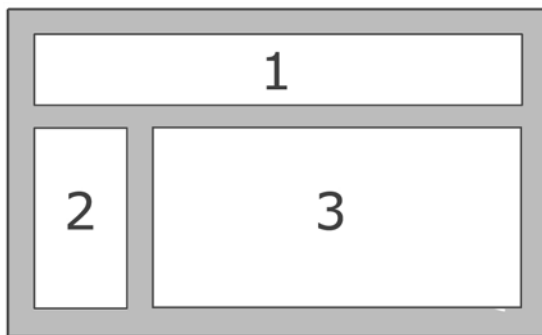
Laadukkaan internetsivuston, joka sisällöltään on opetuspainotteinen, tulee mahdollistaa lapsen itsenäinen työskentely ja vaatia vain vähän aikuisen ohjausta – opetustilanteessa internetsivuston tulee siis olla opetuksen apuväline, ei sen hankaloittaja. Jotta internetsivuston käyttäminen on lapselle mahdollista, on huomioitava lapsen kognitiivinen, psykologinen sekä kielellinen taso. Tähän vaikuttavat sivuston rakenteelliset ratkaisut. lapsille suunnattujen sivustojen sisällöllinen ja kuvaava rakenne

⁵⁴ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

⁵⁵ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

on lapsen oppimisen kannalta tärkeää, koska toimiva rakenne voi auttaa lasta kehittämään hänen omia tiedon rakenteitaan.⁵⁶ Lapsen pitäisi päästä kontrolloimaan internetsivuston käyttöönsä. Tämä tapahtuu silloin, kun lapsi pääsee toimimaan aktiivisesti sivustossa passiivisen ruudun tuijottamisen sijasta. Lapsella tulee olla mahdollisuus päättää toimintansa suunnasta ja määrästä. Hänellä on oltava mahdollisuus kokeilla, epäonnistua ja yrittää uudelleen⁵⁷.

Puuhanurkan rakenne perustuu Keith Instonen⁵⁸ yksinkertaiseen heuristiseen malliin, jossa www -sivusto jaetaan rakenteeltaan kolmeen eri alueeseen:



Kuva 25: Sivun kolme osaa. (Lähde: Veen, 2002, 48.)

Ensimmäinen alue eli sivuston yläosan alue, pitää sisällään niin sanotun brandipalkin, joka kertoo käyttäjälle mihin hän on saapunut ja missä ollaan. Puuhanurkassa kävijä näkee sivuston yläosan veikeät auringon ja pilvet, jotka jo tyyllillisesti viestivät internetsivun olevan lapsille suunnattu. Toinen alue on navigointialue, joka sijaitsee sivun vasemmassa laidassa. Tämä alue antaa käyttäjälle tiedon siitä, minne sivustolta

⁵⁶ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

⁵⁷ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

⁵⁸ www.usableweb.com

pääsee siirtymään. Puuhanurkan navigointialue kertoo sivustolla vierailijalle kuvin ja sanoin, kuvakkein, mitä hänelle sisällöllisesti tarjotaan. Kolmas alue kattaa sisällön ja vastaa käyttäjälle kysymykseen, ”mitä täällä on?”⁵⁹. Etusivun kolmannessa alueessa eli sisältöalueessa kerrotaan kävijälle Puuhanurkan idea – miksi palvelu on tehty, kenelle se on tarkoitettu ja mitä Puuhanurkka yleisesti sisältää.

4.4.1.1 Navigointi

Liikkumisen lapsille suunnatuilla internetsivustoilla tulee olla mahdollisimman loogista ja helppoa. Sini Tahvanaisen suorittamassa tutkimuksessa siitä, millaiset ovat pienen lapsen kehitystasoon sopivat internetsivustot⁶⁰, selviää, että liikkuminen sivustolla on otettava huomioon etenkin jos kohderyhmänä ovat pienet lapset, jotka eivät vielä osaa lukea tai joille lukeminen on uusi ja vaikea tehtävä. Yksi Tahvanaisen tutkimuksessa mukana olleista helposti kontrolloitavista sivuista, oli Yleisradion Pikku Kakkosen kotisivut⁶¹. ”Sivusto on melko laaja ja sisältää paljon erilaista toimintaa. Käyttäjän on helppoa määrittää etenemisensä sivustolla. Jokaisella sivulla on nähtävissä päävalikko, ja se helpottaa sivustolla liikkumista. Sivustolla olevat kuvakkeetkin kannustavat kokeilemiseen. Kun niiden päälle laittaa hiiren osoittimen, kuva muuttuu.” kirjoittaa Sini Tahvanainen artikkelissaan. Käyttäjän tulee jo ensisilmäyksellä erottaa, mikä sisällöstä on todellista sisältöä, mikä liikkumisen apuväline⁶². Erottelut voidaan tehdä niin värien, koon kuin sijainninkin avulla⁶³.

Puuhanurkassa navigointi on toteutettu kuvakkeilla, joissa yhdistyy kuva ja teksti.

⁵⁹ Veen, 2002, 48

⁶⁰ www.esikoulu.com/pages/pienet.htm

⁶¹ www.yle.fi/pikku2/

⁶² Loiri, 1999, 94

⁶³ Loiri, 1999, 95

Kuvakkeet pyrkivät suuntaa antavasti kertomaan lapsille, jotka eivät vielä osaa lukea, mihin hän on menossa ja mitä kuvakkeen alta löytyy. Kuvat helpottavat hahmottamista ja selkeyttävät toimintaa. Aeblin⁶⁴ mukaan verbaaliseen menetelmään verrattuna, on selvä edistysaskel, jos asiasta itsestään tai sen kuvasta on mahdollisuus tehdä välittömiä havaintoja. Tällöin oppilas voi muodostaa mielikuvansa paljon suurempaa havaintotietä. Jos tekstiä kuitenkin käytetään, on sen oltava selvässä ja yksinkertaisessa muodossa. Puuhanurkan päänavigaatio pysyy aina vakiona huolimatta siitä, missä osaa sivustoa liikutaan. Navigoinnin läsnäolon vakio – pysyvät kuvakkeet – selkeyttää liikkumista ja helpottaa valintojen tekoa eri aihealueiden välillä liikuttaessa.



Kuva 26: Puuhanurkan navigaatioissa käytetyt kuvakkeet. (Lähde: www.puuhanurkka.tk.)

⁶⁴ Hatva, 1993, 47

4.4.2 Tekniset ratkaisut

Teknisen toimivuuden tekijöinä sivustoilla on muun muassa nopea latautuvuus ja sivujen toimivuus ilman turhia toimintakatkoksia. Jos näissä ilmenee ongelmia, lapsi turhautuu tai pitkästyy. Yleisesti ottaen tekniikka on parhaimmillaan, kun sitä ei edes huomaa.

Hyvin suuri osa lapsille tarkoitetuista sivustoista on toteutettu flashilla. Vaikka flashilla kyetään luomaan teoriassa melkein vertaansa vailla olevia käyttöliittymiä, ei käytäntö kuitenkaan aina vahvista tätä. Usein lapsille suunnattujen flashilla koostettujen sivustojen käytettävyys on heikko ja sivustolla liikkuminen hankalaa. Tästä esimerkkinä voisi toimia TeliaSonera Finland Oyj:n tarjoama Virtahepo, joka idea- ja toteutustasolla on ainakin visuaalisesti todella hieno kokonaisuus, mutta jonka heikkouksia ovat muun muassa osittain hidas latautuvuus, hankala käytettävyys ja sivustolla liikkumisen epäselkeys.



Kuva 27: Virtahepo. (Lähde: www.soneraplaza.fi/virtahepo/0,,00.html).

Flashin valintaa toteutuksessa kannattaa harkita – tuoko se lisäarvoa esitykselle vai onko se vain hankaloittava tekijä.

Teknisten ratkaisujen pitäisi olla kohderyhmänsä kannalta sellaisia, että saavutettavuus on maksimissaan ja että sivuston tekniikka palvelee parhaalla mahdollisella tavalla niin sisältöä kuin käyttäjiänsäkin.

4.4.2.1 Latautuvuus

Internetsivujen graafisessa suunnittelussa yhtenä tärkeänä seikkana on otettava huomioon sivujen latautuvuus. Tavoitteena tulisi olla sivujen mahdollisimman nopea latautuvuus käyttäjälle. Perussääntönä latautuvuudessa voi Loirin mukaan pitää keskivertokäyttäjällä ajallisesti viittätoista sekuntia⁶⁵. Kuvien ollessa esimerkiksi kolmensadan kilotavun kokoisia, latausaika yhdellä kuvalla 512 bittisellä ADSL yhteydellä on teoriassa noin 5 sekuntia. ISDN 128 lataa kuvaa 25 sekuntia ja modeemilla samaan menee jo aikaa jopa 45 sekuntia⁶⁶. Kun käytössä on T1 -tyyppinen yhteyslinja eli valokuitutekniikalla muodostettava yhteys, jää latausajaksi enää vain alle sekunti. Kuvien määrä vaikuttaa myös latautuvuuteen – kymmenen 10 kt:n kuvaa kestää latautua kauemmin kuin yksi kooltaan 100 kt:n kuva⁶⁷.

On kuitenkin huomioitava sivustojen eri päämäärät ja tarkoitusperät – jos internetsivulla olevilla kuvilla ei ole muuta tarkoitusta kuin ”koristaa” tekstiä, on kuvien latausaikojen oltava minimoituja. Jos kuitenkin kuvat ovat sivustolla pääosassa ja koko konsepti kietoutuu niiden varaan, voidaan latausajoissa hieman joustaa. Käyttäjän tullessa sivulle, joka sisältää paljon kuvamateriaalia, jaksaa hän odottaa siinä tapauksessa, että kuvamateriaalin saanti on yksi hänen odotuksilleen vastinetta antava tekijä.

Yhteyksien nopeudet ovat koko ajan kasvussa eikä latausajoissa tarvitse huomioida enää kaikkein hitaimpia modeemi-yhteyksiä. Puuhanurkan kuvat on optimoitu ajatellen latautuvuutta, mutta kuvien laadusta ei olla kuitenkaan haluttu tinkiä, koska niiden rooli on hyvin suuri – koko Puuhanurkan perimmäinen ajatushan perustuu kuvien käyttöön osana opetusta.

⁶⁵ Loiri, 1999, 96

⁶⁶ Ranta, Hatva (toim.), 2003, 126

⁶⁷ Ranta, Hatva (toim.), 2003, 127

5 ANALYYSI JA POHDINTA

5.1 Tavoitteiden toteutuminen mediateossa

Tavoitteenani mediateossa, oli saada toteutettua digitaalinen oppimateriaalikonaisuus internetiin – lapsille tarkoitettu sivusto, joka palvelisi omien resurssiensa puitteissa kohderyhmäänsä parhaalla mahdollisella tavalla. Tavoitteeni mediateossa toteutui, joskaan ei aivan niin laajana kokonaisuutena kuin olin alun perin suunnitellut.

Koska aikaa oli rajallisesti ja itse toteutus tapahtui hyvin lyhyessä, joskin hyvin intensiivisessä jaksossa, oli Puuhanurkan sisältöä tiivistettävä ja osaa suunniteltujen materiaalien toteutuksesta ja käytöstä karsittava. Toteutuksessa oli sisällöllisesti otettava huomioon se, että Puuhanurkka toimisi yhtenäisenä ja toimivana kokonaisuutena, vaikka osa suunnitelluista materiaaleista ei ehtinyt valmistua vielä tähän mediatekoon.

Mielestäni onnistuin rakentamaan valmistuneista materiaaleista kokonaisuuden, joka toimii jo nyt itsenäisesti ja ehyesti.

5.2 Kirjallisen osion ratkaisut ja vaihtoehtoiset toimintatavat

Kirjalliseen osuuteen vaaditun tietoperustan rakentaminen tiedonhaun, tiedon sisäistämisen ja lopulta soveltamisen kautta, antoi monia uusia näkökulmia aiheeseen ja yleisesti kasvatti omaa tietoutta asioista. Aiheeseen liittyvä kirjallisuus ja muu materiaali herätti myös kysymyksiä tiedon antamisen ohella – se loi tietopohjaa Puuhanurkan kehittämiseksi vielä paremmaksi palveluksi ja sai miettimään ratkaisuja, mitkä palvelisivat loistavasti juuri kohderyhmäänsä, lapsia. Kirjallisen osion ratkaisut muodostuivat oman ajattelun ja mielipiteiden ja lähdemateriaalin antaman tiedon synteesisissä.

Vaihtoehtoisena toimintatapana olisi ajan riittäessä kohderyhmällä testauttaminen ja kysely-/haastattelututkimuksen suorittaminen toiminut varmasti loistavana tietoperustan ja näkökulman antajana. Tämä vaihtoehtoinen toimintatapa on kuitenkin mahdollista suorittaa vielä jälkikäteenkin kun Puuhanurkkaa aletaan laajentaa ja sille haetaan mahdollisesti sponsoria.

6 PÄÄTELMÄT JA ARVIOINTI

6.1 Opinnäytetyö prosessina

Opinnäytetyö prosessina oli erittäin mielenkiintoinen. Mediatekoni piti sisällään monta erinäistä minulle hyvin tärkeää ja mieluisaa asiaa. Kuvittamisen ollessa aina erittäin läheisenä ja kiinnostavana tekemisen tapana, sain vielä liittää sen toiseen minulle todella tärkeään tekijään, lapsiin. Kuvittaminen ja käsikirjoittaminen on erittäin kiinnostava, mutta myös todella aikaa vievä prosessi, jonka vuoksi lopputyökseni valmistui vain osa suunnitelmistani. Koska pieni idea lähti poikimaan niin helposti tulosta ja uusia ideoita syntyi sitä mukaa, kun materiaalia valmistui, olen melko varma, että tulen jatkamaan Puuhanurkkaa laajentamalla sitä ja hakemalla siihen uusia näkökulmia.

Puuhanurkan kaltaista projektia olisi mahtavaa tehdä myös ansiotyökseen. Projekti oli niin antoisa, että sen tekeminen jatkuu varmasti vielä jollain tasolla, vaikka kaupallista tai yleensä taloudellista aspektia Puuhanurkkaan ei vielä saataisikaan.

6.2 Päätelmät kirjallisesta osiosta

Kirjallisessa työssä kerrotaan Puuhanurkasta – sen matkasta ideasta valmiiksi tuotteeksi – konseptinmäärittelyn, oppimiskäsitteiden, ideoinnin ja suunnittelun, toteutuksen, visuaalisuuden ja käytettävyyden kautta. Prosessia selostetaan valittujen viitekehyksien sisällä. Puuhanurkan esittely kuvin auttaa myös lukijaa hahmottamaan mediatekoa, jonka pääosassa on kuvitus. Kirjallisesti visuaalisen tuotteen esittely on aina melko hankalaa, mutta pääpiirteissään uskon kuitenkin kirjoittaneeni auki Puuhanurkan perimmäisen idean ja saaneeni lukijalle kuvan palvelusta.

6.2.1 Tietoperustan toimivuus, -soveltavuus ja -luotettavuus

Kirjalliseen osioon löysin mielestäni hyvin lähdemateriaalia. Monet lähdeaineistoistani ovat sähköisessä muodossa. Internet-lähteiden käytössä on aina omat mahdolliset riskinsä luotettavuuden suhteen, mutta uskon lähdesivujen materiaalin paikkansapitävyyteen – suurin osa sivustoista sisältää julkaistuja artikkeleita ja tutkimustuloksia luotettavien ja vakuuttavien osoitteiden alla. Lähdemateriaali antoi

hyvän viitekehyksen kirjalliselle työlle ja auttoi itseäkin ymmärtämään paremmin monia asioita, joista ei ollut aiemmin vielä syntynyt tarkkaa käsitystä. Lähdemateriaaliin perehtyminen oli itsessään oppimisprosessi, josta varmasti on hyötyä jatkossakin saatua tietoa soveltamalla.

6.3 Jatkotoimenpiteet ja tulevaisuudennäkymät

Tulevaisuuden näkymät Puuhanurkalle ovat vielä melko avoimet. Yksi seuraavista askelista on kuitenkin varmasti sisällön laajentaminen ja testaus kohderyhmän käyttäjillä. Näin saataisiin kerättyä tietoa palvelun toimivuudesta ja palautetta ja kritiikkiä, jonka avulla Puuhanurkkaa olisi mahdollista rakentaa vielä toimivammaksi kokonaisuudeksi. Toinen askel tulevaisuudessa on sponsorointi. Sponsoroinnin avulla sivustoa voitaisiin laajentaa ja tehdä kohderyhmälleen kattavammaksi. Sponsorointi mahdollistaisi myös web-hosting -palvelun käyttöönoton ja .fi -domain-päätteen rekisteröinnin. Myös sivuston nimeä kantavan oman sähköpostiosoitteen käyttöönotto mahdollistuisi.

Tulevaisuudessa Puuhanurkkaa voisi laajentaa koskemaan muun muassa saduttamista. Saduttaminen tarkoittaa sitä että lapset kertovat omia satuja aikuisen toimiessa sadun kirjaajina. Satua kertoessaan lapsi itse päättää, mistä sadun kertoo ja miten satu etenee. Aikuinen ei puutu sadun sisältöön. Lapsi kertoo sadun omalla kielellään ja aikuinen kirjaa sen sellaisenaan. Välillä aikuinen lukee siihen mennessä kerrotun osan. Tällöin lapsella on mahdollisuus tehdä haluamiaan muutoksia kertomukseensa⁶⁸. Satuja voitaisiin lähettää Puuhanurkkaan ja kaikki lasten omat sadut julkaistaisiin, jotta ne olisivat kaikkien saatavilla verkossa. Myös eräänlaiset kilpailut, kuten ”Keksi kuvaan liittyvä satu, kaikki sadut julkaistaan” olisivat oiva lisä Puuhanurkkaan. Jokainen lapsi

⁶⁸ www3.kotka.fi/metsolankoulu/satukelk.htm

on oma yksilönsä ja jokaisen näkemys asioista on uniikki – yhdestä kuvasta syntyisi juuri niin monta erilaista tarinaa kuin sillä on kertojaa tai kirjoittajaa. Samalla idealla voitaisiin myös toteuttaa lasten oma kuvagalleria, johon lapset tekisivät ja lähettäisivät kuvia kulloiseenkin teemaan liittyen.

Puuhanurkkaa voisi laajentaa myös leikkeihin, linkkeihin, sähköisiin postikortteihin, kirjekavereihin ja kaikkeen, minkä vain saattaa kuvitella kiinnostavan kohderyhmää ja olla sen eduksi. Myös olemassa olevia osioita, kuten *Kirjaimet*, voitaisiin syventää esimerkiksi ääninäytteillä, jotka perustuisivat KÄTS (Kirjain, Äänne, Tavu, Sana) -lukemismenetelmään. KÄTS -lukemismenetelmässä lukeminen ja kirjoittaminen jaetaan neljään osaprosessiin; kirjaimen muuttaminen äänteeksi, äänneiden yhdistäminen ja tavun sekä sanan hahmottaminen. Muotoja voitaisiin ottaa nykyisten rinnalle useampia ja myös esimerkiksi ”kuviot” voisi olla uusi aihe-alue. Mahdollisuudet ovat rajattomat. Kaikki riippuu vain siitä, mitä halutaan toteuttaa ja minkä toteuttamiseen resurssit riittävät.

LÄHTEET

Kirjallisuus ja muu painettu materiaali:

Hatva, Anja & Rakennustieto Oy 1993. *Kuvittaminen*. Helsinki: Karisto Oy.
ISBN 951-682-274-6

Loiri, Pekka & Juholin, Elisa 1999. *Huom! Visuaalisen viestinnän käsikirja*. 2. painos.
Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. ISBN 951-5123-10-3

Hatva, Anja (toim.) 2003. *Verkkografiikka*. Helsinki: Edita Prima Oy.
ISBN 951-826-666-2

Rättyä, Kaisu & Raussi, Raija (toim.) 2001. *Tutkiva katse kuvakirjaan*, Suomen Nuorisokirjallisuuden julkaisuja nro.23. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
ISBN 951-692-498-0

Toim. Lahikainen, A., Hietala, P., Inkinen, T., Kangassalo, M., Kivimäki, R. ja Mäyrä, F. ja Gaudeamus Kirja 2005. *Lapsuus mediamaailmassa – näkökulmia lasten tietoyhteiskuntaan*. Tampere: Tammer-paino. ISBN 951-662-933-4

Hatva, Anja 1987. *Kuva – hyvä renki, huono isäntä*. Porvoo: Oy Urex.
ISBN 951-99781-4-3

Veen, Jeffrey 2002. *Inside Web Design*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
ISBN 951-826-492-9

Taija, Sanna & Tuuva, Sari (toim.) 2003. *Tietotekniikkasuhteet – kulttuurinen näkökulma*. Helsinki: Hakapaino Oy. ISBN 951-746-499-1

Herkman, Juha. Visuaalinen lukutaito – lyhyt oppimäärä. Peili – Lasten ja nuorten mediakulttuurin lehti 2004/1.

Internet:

Puuhanurkka. Saatavilla www-muodossa: <http://www.puuhanurkka.tk/>
(Luettu 10.05.2005)

Tahvanainen, S, KM 2003. *Mistä on pienen lapsen kehitystasoon sopivat internet-sivustot tehty?* Joensuun yliopisto, kasvatustieteen syventävien opintojen tutkielma. Saatavilla www-muodossa: <http://www.esikoulu.com/pages/pienet.htm> (Luettu 27.04.2005)

Tutkimustietoa -lapset ja internet. Saatavilla www-muodossa:
http://www.mll.fi/kasvattajan_tietokulma/viisaasti_verkossa/tutkimustietoa/
(Luettu 27.04.2005)

Taipale, T. Helsingin Sanomat 6.2.2002. *Tietokone ei ole ihan tavallinen lelu.* Saatavilla www-muodossa: http://www.esikoulu.com/pages/artikk_6.html (Luettu 27.04.2005)

Siekkinen, M., Alkuopetuksen lehtori KT. Tietotekniikan integrointi esi- ja alkuopetukseen: välineistä aktiiviseen oppimiseen. Saatavilla www-muodossa: http://www.esikoulu.com/pages/artikk_1.html (Luettu 27.04.2005)

Vuorinen, L. 2001. *Opetusohjelmien suunnittelu ja oppimiskäsitykset.* Helsingin Yliopiston Tietojenkäsittelytieteen laitos, seminaariesitelmä/käyttöliittymätutkimus. Saatavilla www-muodossa: <http://www.cs.helsinki.fi/u/erkio/klsem01/vuorinen.pdf>
(Luettu 27.04.2005)

Coloria. Saatavilla www-muodossa: <http://www.coloria.net>
(Luettu 28.04.2005)

Usable web. Saatavilla www-muodossa: <http://www.usableweb.com> (Luettu 28.04.2005)

Pikku Kakkonen. Saatavilla www-muodossa: <http://www.yle.fi/pikku2/> (Luettu 28.04.2005)

L@sten projekti: *eKulttuuria Kuopion kaupungin päivähoidossa.* Saatavilla .pdf-muodossa verkossa: <http://www.edu.joensuu.fi/siekkinen/ITK2001Kuopio.pdf> (Luettu 03.05.2005)

Satukeikkailu. *Satukeikkailu eli saduttaminen.* Saatavilla www-muodossa: <http://www3.kotka.fi/metsolankoulu/satukelk.htm> (Luettu 29.04.2005)

Merjan Sivut. *Yksityisen henkilön linkkikokoelma.* Saatavilla www-muodossa: <http://www.kemi.fi/kk007409/ESKARI.HTML> (Luettu 28.04.2005)

Makupalat – *suomalaisia kotisivuja lapsille.* Saatavilla www-muodossa: <http://www.makupalat.fi/lapsell1.htm> (Luettu 28.04.2005)

Päiväkoti Vallesmannin esiopetussuunnitelma 2004-2005. Saatavilla rtf-muodossa verkossa: http://www.hel.fi/paivahoito/pk/vallesmanni/ops_vallesmanni.rtf (Luettu 27.04.2005)

Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2000. Saatavilla .pdf-muodossa verkossa: <http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/esiops.pdf> (Luettu 03.5.2005)

WSOY, Koulukanava – *oppimateriaalipalvelu.* Saatavilla www-muodossa: <http://www.koulukanava.fi> (Luettu 02.05.2005)

Perhekerho, Lapsille. Saatavilla www-muodossa: <http://www.perhekerho.net/lapsille/> (Luettu 02.05.2005)

Killin Puuhanurkka, *Keskisuomalainen.* Saatavilla www-muodossa: <http://media.keskisuomalainen.fi/killi/puuhat/poytatea.asp> (Luettu 05.05.2005)

Hippo -puuhat pienille, *Osuuspankki.* Saatavilla www-muodossa: www.hippo.fi/templates/aihepiiri.asp?path=66667;66691 (Luettu 05.05.2005)

Virtahepo, *TeliaSonera Finland Oyj.* Saatavilla www-muodossa:
www.soneraplaza.fi/virtahepo/0,,00.html (Luettu: 05.05.2005)

Haastattelut

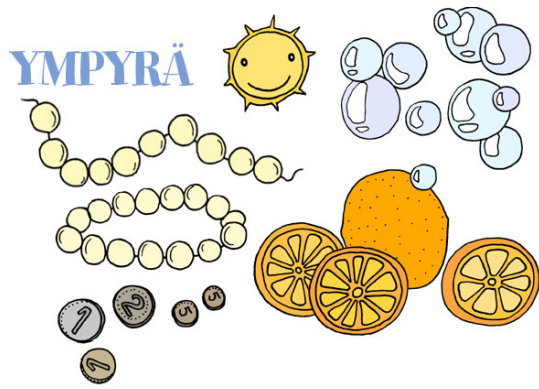
Porin Väinölän Päiväkoti, *Esikoululaisten tehtäväkirjat*, 04.04.2005

Ulkomailla pienenä asunut suomalaisnainen, 24 v., *kerhotoimintaa Singaporessa suomalaisuuden säilyttämiseksi*, 26.04.2005.

LIITTEET



Lüite 1: Várit, www.puuhanurkka.tk

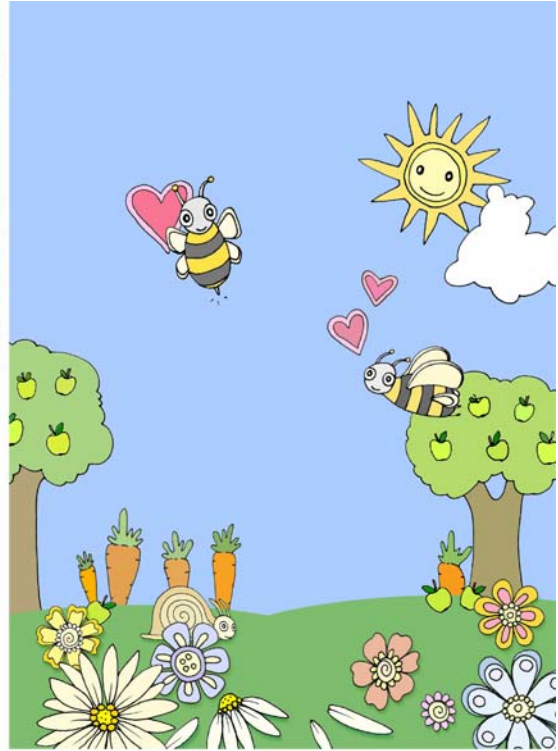




Lüite 3: Kirjaimet, www.puuhanurkka.tk



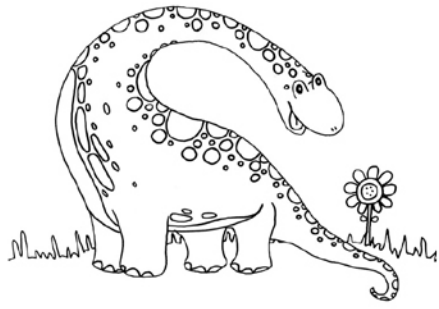
Lüite 4: Numerot, www.puuhanurkka.tk



Liite 5: Muuta, Vuodenajat, kevät, kesä, syksy ja talvi, www.puuhanurkka.tk



Liite 6: Muuta, Vaatteet, www.puuhanurkka.tk



Lüite 7: Muuta, Väritä, www.puuhanurkka.tk