

Varttua

Varhaiskasvatus – tietotekniikka – vuorovaikutus
Väliraportti
Tammikuu 2002

20/2002

Anna-Leena Välimäki, Päivi Lindberg, Hanna Sulonen

Varttua

Varhaiskasvatus – tietotekniikka – vuorovaikutus
Väliraportti
Tammikuu 2002

20/2002

ISBN 951-33-1269-0
ISSN 1236-9845

Stakesin monistamo, Helsinki 2002

Tekijät Anna-Leena Välimäki, Päivi Lindberg, Hanna Sulonen		Julkaisija Stakes
		Kustantaja Stakes
Julkaisun nimi Varttua. Varhaiskasvatus – tietotekniikka – vuorovaikutus. Väli­raportti. Tammikuu 2002		
Julkaisun sarja ja numero Aiheita 20/2002		
Tiivistelmä Julkaisu on Stakesin varhaiskasvatuksen Varttua-hankkeen väli­raportti, jossa on arvioitu hankkeen toimintaa kesän 2000 ja tammikuun 2002 välisenä aikana. Raportissa pyritään tuomaan näkyväksi varhaiskasvatuksen tietoteknologiahankkeen tarpeellisuus ja ajankohtaisuus. Raportti sisältää hankkeen kokonaisuuden, pilottitoiminnan, yhteistyön sekä Varttua-ympäristön (www.stakes.fi/varttua) kehittymisen kuvailua ja arviointia. Arviointia on toteutettu yhdessä hankkeen 10 pilottikunnan (Helsinki, Hyvinkää, Inari, Kemijärvi, Kuopio, Mikkeli, Outokumpu, Raisio, Äänekoski, Vantaa) kanssa siten, että kunnat ovat arvioineet oman hankkeensa etenemistä sekä Varttua-ympäristön toimivuutta, ilmettä ja toiminnallisia ratkaisuja. Hanketta toteutetaan Stakesissa vuosina 2000-2002. Väli­raportissa hankkeen alkuvaiheita on kuvattu melko seikkaperäisesti. Prosessin aikana on muokattu asenteita ja luotu uudenlaista toimintakulttuuria varhaiskasvatuksen kentälle. Kunnat ovat arvioineet hankkeitaan yhteisten kysymysten pohjalta. Kuntien eroista ja erilaisista lähtökohdista huolimatta kaikissa kunnissa on tapahtunut positiivista muutosta asenteissa uutta työvälinettä kohtaan ja tietoteknologiataidot ovat kehittyneet. Useimmissa pilottikunnissa on myös hankittu uusia tietoteknisiä laitteita ja panostettu henkilöstön tietoteknologiseen koulutukseen. Ympäristön arviointia toteutettiin kolmesta näkökulmasta: käyttäjämäärien muutoksien seuranta, ulkoasun ja toimivuuden arviointina sekä käytettävyyden, palvelevuuden ja osallisuuden arviointina. Käyttäjämäärien muutoksia seuraattiin ympäristön alkuvaiheista saakka heinäkuusta 2000, mutta varsinaisia käyttäjäprofiileja on käytetty lokakuusta 2001. Käyttäjämäärät ovat kasvaneet vähitellen, voimakkaimmin syksystä 2001. Ulkoasun ja toimivuuden arviointien mukaan ympäristöön on selkeästi muodostunut Varttu­an oma ilme ja toiminnan logiikka, jotka on koettu hyvin varhaiskasvatuksen alueelle sopiviksi. Käytettävyyttä, palvelevuutta ja osallisuutta on arvioitu valtiovarainministeriän Uutiva-hankkeessa (1999-2000) tuotetun julkaisun sekä Nielsenin (2000) teoksen pohjalta. Varttu­an käytettävyys on arvioitu melko hyväksi varsinkin käyttäjien tarpeiden näkökulmasta. Saavutettavuus ei aina ole paras mahdollinen, johtuen osittain varhaiskasvatuksessa vielä vallitsevasta tietoteknisten laitteiden ja tietotaidon puutteesta. Palvelevuuden arvioinnissa nousivat positiivisesti esille erityisesti asiakas­keskeisyys sekä ympäristön luotettavuus ja turvallisuus. Osallistavuutta Varttua mahdollistaa hyvin erilaisten vuorovaikutuskanaviensa kautta. Varttua on koettu 'käyttäjien­sä näköiseksi'. Hankkeen suurimpia haasteita on käsitelty SWOT-analyysin avulla. Jatkossa esiin tulleet heikkoudet pyritään kääntämään vahuuksiksi ja uhat mahdollisuuksiksi. Kuntien omissa arvioinneissa on jo nähtävissä Varttua-hankkeen positiivinen merkitys kuntien suhtautumisessa varhaiskasvatuksen tietoteknologiaan panostamiseen. Raportin lopuksi pohditaan Varttu­an mahdollisuuksia tuoda varhaiskasvatus osaksi Suomen tietoyhteiskuntastrategiaa ja pitää varhaiskasvatusta mukana tietoyhteiskuntakehityksessä. Varttua nähdään valtakunnallisena palveluna ja kehittämisen välineenä sekä suunnan näyttäjänä kuntien varhaiskasvatukselle.		
Avainsanat Varhaiskasvatus, tieto- ja viestintät­ekniikka, vuorovaikutus, ohjaus, verkostoituminen, kehittäminen		
Muut tiedot (esim. elektroninen julkaisu tai verkkojulkaisun osoite)		
ISSN 1236-9845	ISBN 951-33-1269-0	
Kokonaissivumäärä 44	Kieli Suomi	Hinta 10 € (sis. alv)
Jakaja ja myyjä Stakes, PL 220, 00531 Helsinki, puh (09) 3967 2140 tai (09) 3967 2141 tai automaatti (09) 3967 2308, faksi (09) 3967 2450		

Esipuhe

Varttua on ensimmäinen varhaiskasvatuksen valtakunnallinen portaali. Varhaiskasvatus osana sosiaali-, terveys- ja opetustoimen kenttää tarvitsee omat kehittämishankkeensa, koska varhaiskasvatus ei voi jäädä muun yhteiskunnan kehityksen ulkopuolelle. Varttualla on siten tärkeä rooli tarkastella suomalaista varhaiskasvatusta osana tietoyhteiskunnan kehitystä ja olla mukana suomalaisen varhaiskasvatuksen kokonaisvaltaisessa kehittämisessä.

Varttua-hanketta toteutetaan Stakesissa vuosina 2000–2002. Hankkeen eteenpäin viejinä ovat 10 pilottikuntaa: Helsinki, Hyvinkää, Inari, Kemijärvi, Kuopio, Mikkeli, Outokumpu, Raisio, Vantaa ja Äänekoski. Hankkeen päätavoitteena on kehittää suomalaisen varhaiskasvatuksen toimintakulttuuria ja työtapoja avoimen internet-ympäristön avulla. Hankkeen aikana avattu Varttua-ympäristö toimii varhaiskasvatuksen valtakunnallisena virtuaalisena kokoontumispaikkana sekä henkilöstölle, vanhemmille että muille varhaiskasvatuksesta kiinnostuneille tahoille. Ympäristö pyritään pitämään mahdollisimman ajankohtaisena ja tämän päivän tarpeita vastaavana. Ympäristössä on useita vuorovaikutuksellisia osioita, joiden avulla lisätään osallistujien mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöön. Varttua mahdollistaa uudenlaisen yhteistyön varhaiskasvatuksen henkilökunnan kesken ja perheiden sekä muiden yhteistyötahojen kanssa.

Varttuun ajankohtaisuutta voidaan perustella monilla tavoin. Esimerkiksi Valtioneuvoston periaatepäätös varhaiskasvatuksen valtakunnallisista linjauksista korostaa tieto- ja viestintätekniikan merkitystä uudenlaisessa työorientaatiossa. Linjauksissa todetaan mm.: *“Tieto- ja viestintätekniikka mahdollistaa uudenlaisten työmenetelmien kehittämisen. Sen avulla on mahdollista luoda sekä varhaiskasvatuksen henkilöstön ja muiden asiantuntijoiden että vanhempien kattava palveluverkko.”* (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002, Valtioneuvoston periaatepäätös 28.2.2002: Varhaiskasvatuksen valtakunnalliset linjaukset.)

Vaikka hankkeen aikana on jo tullut selvästi esille varhaiskasvatuksen ympäristön ja uudenlaisten toimintamenetelmien tarpeellisuus ennen kaikkea tiedonhankinnassa ja valtakunnallisessa vuorovaikutuksessa, on vielä paljon tehtävää, ennen kuin Varttua-ympäristöä voidaan hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla. Ennen kaikkea tarvitaan kulttuurin ja suhtautumisen muutosta.

Varttua-hanketta arvioidaan tässä väliraportissa. Tähän saakka arviointi on ollut enemmän reaaliaikaista reflektiota. Hankkeen suuntaa on muutettu ja ympäristöä kehitetty kaikissa eri tilanteissa esiin tulleiden palautteiden, ongelmien ja ideoiden myötä. Käsillä olevassa arvioinnissa on pyritty ottamaan huomioon sekä internet-ympäristön kehittämisen näkökulma että pilottikuntien kokemukset. Arviointia on toteutettu yhdessä pilottikuntien kanssa siten, että kunnat ovat arvioineet oman hankkeensa etenemistä yhteisten kysymysten pohjalta. Lisäksi kunnilla on ollut mahdollisuus arvioida Varttua-ympäristöä käyttäjän näkökulmasta. Arvio on koottu kuntien arvioista yhdistämällä siihen Stakesissa tehtyä kokoavaa analyysia sekä käyttäjätilastojen tietoja. Arvioitava ajanjakso on kesäkuusta 2000 tammikuun loppuun 2002.

Helsinki 3.6.2002

Anna-Leena Välimäki
KT, Kehittämispäällikkö

Sisällys

Johdanto	9
Hankkeen prosessin kuvaus, väliraportin kaudella 2000–2001	12
Kesä 2000 – Joulukuu 2000	12
Kevät 2001	12
Syksy 2001	13
Hankkeen arviointia	16
Varttua-hanke	16
Pilotit	16
Yleistä tieto- ja viestintätekniikan käytön tutkimuksesta	17
Tiedonhankinta	17
Tiedonkulku, tiedottaminen	18
Verkostoituminen, vuorovaikutus ja yhteistyö	20
Laitekanta	21
Koulutus	23
Sisällön kehittäminen	25
Ammatillinen kehittyminen	26
Pedagoginen käyttö	26
Pilottikuntien omat WWW-sivut	27
Varttua-yhteistyön arviointi	27
Projektiyhteistyö	27
Yhteistyöverkostot	28
Ympäristön arviointi	29
Käyttäjämäärien muutokset	29
Ulkoasu ja toimivuus	32
Käytettävyys & Palvelevuus & Osallistavuus -arviointia	33
Käytettävyys	34
Palvelevuus	35
Osallistavuus	36
Yhteenveto ja pohdintaa	38
Miten tästä eteenpäin?	42
Lähteet	44

Johdanto

Maassamme on viime vuosien aikana toteutettu useita tietoteknologiaa hyödyntäviä sosiaali- ja terveydenhuollon hankkeita. Hännisen (2001) mukaan vuodesta 1995 on toteutettu tai käynnissä noin sata hanketta, joista suurin lienee Makropilotti. Uutena mittavana tulokkaana on sosiaali- ja terveysministeriön käynnistämä ja Stakesissa toteutettava eKonsultaatiohanke, jolla tuetaan sosiaalityöntekijöiden ja muiden sosiaalityöhön osallistuvien ammattihenkilöiden työtä tuomalla heidän saatavilleen nykyistä helpommin ja laajemmin alan erityisasiantuntemusta ja tietoa. Uutena näkökulmana jatkossa tulevat olemaan myös erilaiset alueelliset kehittämishankkeet, joissa sosiaalialan osaamiskeskuksilla tulee varmasti olemaan merkittävä rooli.

Myös opetustoimen puolella on käynnissä useita mittavia hankkeita, joissa linjataan tietotekniikan mukanaan tuomaa uutta työorientaatiota. Opetustoimessa tietoyhteiskunnan kehittämiseen on valtionhallinnon tasolta otettu kantaa jo vuonna 1995, jolloin valmistui ensimmäinen opetusministeriön laatima koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia. Toinen strategia on vuosille 2000–2004. Strategian vision mukaan: *“Vuoteen 2004 mennessä Suomi on maailman kärkimaiden joukossa oleva osaamis- ja vuorovaikutusyhteiskunta. Menestys perustuu kansalaisten tasa-arvoiseen mahdollisuuteen opiskella ja kehittää omaa osaamistaan sekä käyttää laajasti tietovarantoja ja koulutuspalveluja. Tasokas, eettisesti ja taloudellisesti kestävä verkostopohjaisen opetuksen ja tutkimuksen toimintatapa on vakiintunut.”* (Opetusministeriö 1999a.)

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian toimenpideohjelman hankesuunnitelmasa (Opetusministeriö 1999b) tietoyhteiskunnan

kansalaistaidoista todetaan, että keskeisiä tavoitteita ovat syrjäytymisen estäminen ja sosiaalisen koheesion vahvistaminen mahdollistamalla tietoyhteiskuntavalmiuksien hankkiminen kaikille. Tietoyhteiskunnan kansalaistaitojen tulee vastata verkottuvan ja jatkuvasti muuttuvan ja kansainvälistyvän elämäntavan asettamia vaatimuksia.

Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa 2000–2004 (Opetusministeriö 1999a) ei erikseen nosteta esille varhaiskasvattajien tieto- ja viestintätaitojen kehittämistä vaan puhutaan koko opetushenkilöstön valmiuksien kehittämisestä. Erikseen kuitenkin mainitaan, että kehittämisenäkökulmissa on otettava huomioon myös lastentarhanopettajakoulutuksen tarpeet. Strategiassa mainitaan myös erikseen, että päiväkodeissa orastavaa uuden tekniikan soveltamista kasvatustyöhön on syytä tukea. Sen sijaan strategian hankesuunnitelmista (Opetusministeriö 1999b) opetushenkilöstön koulutuksen ope.fi-hankkeessa kohderyhmäksi on määriteltä kaikki opetushenkilöstö varhaiskasvatuksesta yliopistoihin.

Varhaiskasvatuksen henkilöstön sijoittamista suomalaiseen tietoyhteiskuntaan ei kailta osin voi verrata muuhun sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstöön. Varhaiskasvattajien tietoteknologiset taidot sisältävät oman työn ratioalisoinnin ja kehittämisenäkökulman sekä verkostoitumisen lisäksi myös pedagogisen puolen. Kuten opettajilla yleensä, varhaiskasvattajilla korostuvat myös ne taidot, joilla ohjataan lapsia tietoyhteiskunnan jäsenyyteen. Tänä päivänä lasten osuus tietoteknologian käyttäjinä ja tietoyhteiskunnan eteenpäin viemisessä on jo merkittävä. Esimerkiksi tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunnan raportista hallitukselle (Suomi Tietoyhteiskuntana 2000)

ilmenee, että lapset ovat olleet vuonna 1999 uuden tekniikan hankkimista oleellisesti nopeuttava tekijä kotitalouksissa.

Sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologiahankkeiden tulosten hyödyntämishankkeen suunnitelmassa todetaan, että *“tietoverkkoihin tuotetaan kansalaisten ja sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten käyttöön sähköisiä tietotuotteita sekä vuorovaikutteisia informaatio- ja asiointipalveluja, joiden ajantasalla pitämisestä huolehditaan”*. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001a.) Varhaiskasvatus osana sosiaali- ja terveydenhuollon kenttää tarvitsee omat kehittämishankkeensa. Varhaiskasvatuksessa tietoteknologiaa hyödyntäviä hankkeita on toteutettu viime vuosina lähinnä yliopistojen ja kuntien yhteistyönä (mm. Tampereen kaupungin ja yliopiston Tiva- ja Vati-hankkeet, Oulun kaupungin ja yliopiston telematiikka-hanke, Joensuu yliopiston ja useiden kuntien KIDWARE-ohjelmistoon liittyvä hanke). Pääosin hankkeet ovat kohdentuneet päiväkotien pedagogiikan kehittämiseen tieto- ja viestintätekniikan avulla.

Varttua on ensimmäinen tietoteknologiaa hyödyntävä hanke, jossa yhdistyy sekä valtakunnallinen että paikallinen asiantuntemus. Koska varhaiskasvatus ei voi jäädä muun yhteiskuntakehityksen ulkopuolelle, Varttualla on tärkeä rooli tarkastella suomalaista varhaiskasvatusta osana tietoyhteiskunnan kehitystä ja olla mukana suomalaisen varhaiskasvatuksen kokonaisvaltaisessa kehittämisessä. Tietoyhteiskuntaa sosiaali- ja terveydenhuollon toimialalla kehitettäessä on kaikissa vaiheissa otettava huomioon tasapuolinen oikeus yhteiskuntaamme osallistumiseen ja kehitykseen ja kehitettävä keinoja uuden syrjäytymisen estämiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001b.)

Varttua-hanke

Varttua-hanketta toteutetaan Stakesissa vuosina 2000-2002. Hankkeen päätavoitteena on kehittää suomalaista varhaiskasvatusta – sen toimintakulttuuria sekä työtapoja – avoimen Internet-ympäristön avulla. Hankkeen aikana avattu ja jatkuvassa kehittämistilassa oleva Vart-

tua-ympäristö toimii varhaiskasvatuksen valtakunnallisena virtuaalisena kokoontumispaikana sekä henkilöstölle, vanhemmille että muille varhaiskasvatuksesta kiinnostuneille tahoille. Ympäristö pyritään pitämään mahdollisimman ajankohtaisena ja tämän päivän tarpeita vastaavana. Ympäristössä on useita vuorovaikutuksellisia osioita, joiden avulla lisätään osallistujien mahdollisuuksia vaikuttaa ympäristöön ja luoda yhdessä ympäristön sisältöjä. Varttuan keskustelukanava luo mahdollisuuden varhaiskasvatuksen valtakunnalliseen keskusteluun. Hyväksi koettujen käytäntöjen, kehittämishankkeiden ja tutkimuksien tietokannat mahdollistavat maassamme toteutettavan varhaiskasvatustyön näkyväksi tekemisen. Erilaiset sisällölliset ja informatiiviset kanavat toimivat uuden ja ajankohtaisen tiedon välittäjinä.

Varhaiskasvatuspalvelut Suomessa yhdistävät valtaosaa pienten lasten perheitä. Kunnallisessa päivähoitossa oli vuoden 2000 lopussa 46 % 0–6-vuotiaista lapsista. Varttua mahdollistaa kontakteja varhaiskasvatuksen henkilökunnan kesken ja perheiden kanssa sekä myös kotona hoidettavien lasten ja ammatillisen henkilöstön ynnä muiden perheiden välillä. Varttua voidaankin nähdä laajasti eri varhaiskasvatuksen toteuttajatahojen sekä perheiden yhteisenä verkostona.

Varttua-hanke Internet-ympäristöineen alkoi virallisesti vuoden 2000 keväällä. Aluksi vain muutaman sivun sisältävä Internet-ympäristö avattiin saman vuoden heinäkuussa. Ympäristön käyttö alkukuukausina oli satunnaisen vierailijoiden varassa ja varsinainen ympäristön kehittäminen ja hyödyntäminen tiedon hankinnan ja vuorovaikutuksen sekä osallisuuden välineinä lähti käyntiin keväällä 2001, jolloin pilottikunnat tulivat mukaan toimintaan.

Varttuan alkutaipaleella on tullut vastaan monia haasteellisia seikkoja. Tietotekninen työskentelykulttuuri on varsin uusi varhaiskasvatuksen henkilöstölle, mikä on tullut hyvin esille sekä pilottikuntien kanssa toimittaessa että Varttua-hankkeen yhteydessä tehdyssä pro gradu -tutkimuksessa (Sulonen 2001). Varhaiskasvatuksen kentällä on osoittautunut olevan tarvetta tietoteknisen osaamisen sekä käytössä olevien välineiden suhteen. Myös ns. perustyö-

hön menevä aika vie resursseja Varttua-ympäristöön orientoitumiselta ja sen käytöltä uudenaikaisena tiedonhankinnan, vuorovaikutuksen ja yhteistyön välineenä. Kentällä tarvitaan sekä koulutusta että resursseja uudenaikaisen työorientaation ja työskentelykulttuurin omaksumiseksi. Varhaiskasvatustyö tänä päivänä ei voi enää olla ainoastaan peruskasvatustyöhön sidottua.

Alun hankaluuksista huolimatta Varttua on kehitetty sinnikkäästi, koska tämänlaisen palvelun tarpeellisuus varhaiskasvatuksen kentällä on ilmeinen. Varttuan ajankohtaisuutta voidaan perustella monilla tavoin. Sosiaali- ja terveydenhuollon tavoite- ja toimintaohjelmassa vuosille 2000–2003 (Sosiaali- ja terveysministeriö 1999) nostetaan esille, että tietoteknologiaa hyödyntämällä voidaan parantaa palvelujen laatua, saatavuutta ja seurantaa sekä tasarvoista käyttöä. Sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisen peruseriaatteita ovat, että asiakkaiden tarpeet otetaan huomioon, asiakkaan omatoimisuus ja itsemääräämisoikeus vahvistuvat, ja että kuntalaiset kokevat olevansa osallisia palveluissaan. Yhteistyön kehittäminen palvelujen järjestämisessä on tärkeää. Tehokas yhteistyö tarvitsee työmuotojen uudistamista ja uusien käytäntöjen omaksumisaikaa. Henkilöstön jatkuva osaamisen parantaminen on myös keskeistä.

Myös Valtioneuvoston periaatepäätös varhaiskasvatuksen valtakunnallisista linjauksista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2002) korostaa tieto- ja viestintäteknikan merkitystä uudenaikaisessa työorientaatiossa. Linjauksissa todetaan, että *“tieto- ja viestintäteknikka mahdollistaa uudenlaisten työmenetelmien kehittämisen. Sen avulla on mahdollista luoda sekä varhaiskasvatuksen henkilöstön ja muiden asiantuntijoiden että vanhempien kattava palveluverkko. Verkoston avulla lisätään varhaiskasvatuksen tiedon kulkua sekä asia- että järjestelmätasolla ja mahdollistetaan uudenlainen vuorovaikutus, johon myös vanhemmat voivat tasavertaisesti osallistua. Sekä varhaiskasvatuksessa työskenteleville että perheille tulee tarjota erilaisia mahdollisuuksia ja resursseja hyödyntää tieto- ja viestintäteknikkaa. Tämän lisäksi henkilöstön tulee saada tarpeiden mukainen tieto- ja*

viestintäteknikan koulutus ja työvälineet. Stakes kehittää ja tutkii tieto- ja viestintäteknikan kehittämisen mahdollisuuksia varhaiskasvatuksessa”. (Valtioneuvoston periaatepäätös 28.2.2002: Varhaiskasvatuksen valtakunnalliset linjaukset.)

Varttua-ympäristö on alkanut löytää paikkaansa suomalaisen varhaiskasvatuksen kehittäjänä erityisesti vuoden 2001 aikana. Sekä Varttua-hankkeen pilottikunnista saadun palautteen, hankkeen aikana toteutetun kyselyn että Varttuan käyttäjäseurannan perusteella on selvää, että varhaiskasvatuksen alueella on tarvetta tietotekniikkaa verkottumisen, osallisuuden ja palvelun kehittämisen välineenä käyttäville valtakunnalliselle hankkeelle. Vaikka hankkeen aikana on jo tullut selvästi esille varhaiskasvatuksen ympäristön sekä uudenlaisten toimintamenetelmien tarpeellisuus ennen kaikkea tiedon hankinnassa ja valtakunnallisessa vuorovaikutuksessa, on vielä paljon tehtävää, ennen kuin Varttua-ympäristöä voidaan hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla. Ennen kaikkea tarvitaan kulttuurin ja suhtautumisen muutosta.

Varttua-hanketta arvioidaan kokonaisuudessaan nyt ensimmäisen kerran. Tähän saakka arviointi on ollut enemmän reaaliaikaista reflektiota. Hankkeen suuntaa on muutettu ja ympäristöä kehitetty kaikissa eri tilanteissa esiintulleiden palautteiden, ongelmien ja ideoiden myötä. Käsillä olevassa arvioinnissa on pyritty ottamaan huomioon sekä Internet-ympäristön kehittämisen näkökulma että pilottikuntien näkökulma osallisina hankkeessa. Arviointia on toteutettu yhdessä pilottikuntien kanssa siten, että kunnat ovat arvioineet oman hankkeensa etenemistä yhteisten kysymysten pohjalta. Vastauksissa on kuitenkin otettu huomioon eri kuntien erilaiset lähtökohdat ja suunnitelmien erilaisuus. Lisäksi kunnilla on ollut mahdollisuus arvioida Varttua-ympäristöä käyttäjän näkökulmasta. Lopullinen arvio on koottu kuntien arvioista yhdistämällä siihen Stakesissa tehtyä kokoavaa analyysia sekä käyttäjätilastojen tietoja. Arvioitava ajanjakso on kesäkuusta 2000 tammikuun loppuun 2002. Koko hankkeen päätösarviointi valmistuu joulukuussa 2002.

Hankkeen prosessin kuvaus, väliraportin kaudella 2000–2001

Kesä 2000 – Joulu 2000

Varttua-hanke käynnistyi huhtikuussa 2000 ja ensimmäinen versio Varttua-ympäristöstä avattiin heinäkuussa. Erilaisia sivuja kokeiltiin ja sivustoa päätettiin kehittää alusta alkaen niin, että kunkinhetkinen versio olisi avoimesti kaikkien käytettävissä ja yhteisesti kommentoitavissa Internetissä. Ympäristöstä alettiin tiedottaa syksyllä 2000. Hankkeen pilottikunnat valittiin joulukuussa 2000 ja varsinainen pilotti-toiminta alkoi tammikuussa 2001. Ensimmäinen hankkeen puolivuotinen meni suunnittelemaan, ideointiin, kokeiluihin ja sisällön sekä tekniikan pohtimiseen ja neuvotteluihin. Sisällön tuottaminen kasvoi vähitellen. Kaikki oli aivan uutta ja kokeileminen, visiointi ja uuden oppiminen oli yleisin tunnelma Varttua-tiimissä.

Kevät 2001

Pilottitoiminta 10 kunnan kanssa alkoi tammikuussa 2001. Ensimmäinen Varttua- ja Valoa-hankkeiden (www.stakes.fi/valoa) yhteinen pilottiseminaari järjestettiin 15.2.2001 Stakesissa, Helsingissä. Hankkeet esiteltiin ja Varttuan käyttöön sekä pilottiympäristöön tutustuttiin atk-luokassa. Myös pilottikunnat esittelivät itsensä sekä tilanteensa Varttuan näkökulmasta. Seminaarissa tarkennettiin kuntien pilottisuunnitelmia.

Kevään aikana järjestettiin 11 sosiaali- ja terveysministeriön, Stakesin ja Lääninhallitus-

ten yhteistä alueellista koulutuspäivää. Koulutuksia järjestettiin Rovaniemellä, Seinäjoella, Jyväskylässä, Mikkelissä, Joensuussa, Kuopiossa, Tampereella, Porissa, Turussa, Helsingissä ja Lahdessa. Koulutuspäivissä tiedotettiin valtakunnantason ajankohtaisista varhaiskasvatusasioista sekä esiteltiin Varttua-ympäristöä. Koulutuksiin osallistui yhteensä noin tuhat varhaiskasvatuksen ammattilaista.

Anna-Leena Välimäki, Päivi Lindberg ja Kirsi Alila-Paunonen esittelivät Varttua ja Valoa -hankkeita Torontossa, Kanadassa, 2.–6.4 ACEI:n (Association for Childhood Education International) kansainvälisessä konferenssissa. Konferenssin aiheena oli Varttuaan hyvin soveltuva “2001 Education Odyssey – From Froebel to the Internet”. Konferenssissa Varttua-hanketta esiteltiin posterinäyttelyssä, johon oli linkitetty postereiden aiheisiin liittyviä keskustelupöytiä. Lisäksi Välimäki ja Lindberg pitivät esitelmän “Finnish Educare – from a Strong History to a Promising Future”. Esitelmä koostui varhaiskasvatuksemme kehittymisen historiallis-yhteiskunnallisesta tarkastelusta tietoyhteiskunnan sekä sen tuomien haasteiden valossa. Yhteenvetona konferenssissa käydystä keskustelusta ja palautteesta voi todeta, että Varttua on kansainvälisenäkin innovaationa merkittävä ja suuntaa antava.

Tieto- ja viestintätekniiikan käytön pro gradu -tutkielman (Sulonen 2001) kyselylomakkeita lähetettiin ensimmäisen kerran päiväkodeihin 4.5. Lomakkeet lähetettiin päiväkodin johtajien tai yhteyshenkilöiden kautta. Toinen kierros kyselylomakkeita lähetettiin 11.5.

Lomakkeita palautettiin hyvin runsaasti, 86 % (400) tutkimusjoukkoon kuuluvista (467) palautti kyselylomakkeen. Pilottilaisten osallistuminen tutkimukseen oli todella aktiivista ja innostunutta. Lomakkeet oli täytetty huolella ja monet olivat jaksaneet vielä kommentoidakin vastauksiaan.

Erityispäivähoidon yhteistyöryhmä koontui pohtimaan erityiskasvatuksen osuutta Varttuassa 31.5. Kokouksessa pohdittiin erityiskasvatuksen sivujen sisältöä. Kokoukseen osallistuivat tutkimuksen, hallinnon ja kentän edustajia: Kauniaisten kaupungin hallinnosta Päivi Hytönen, Helsingin kiertävä erityislastentarhanopettaja Kyllikki Leppänen ja Stakesista Anna-Leena Välimäki, Kirsi Alila-Paunonen, Päivi Lindberg ja Hanna Sulonen. Erityiskasvatuksen sisältösivuille päätettiin koota erityiskasvatuksen näkökulmista lait, asetukset, linjaukset, käsitteiden määrittelyä, tietoa erityistä kasvatusta ja tukea tarvitsevista lapsista, linkkejä yhdistyksiin ja vammaisjärjestöihin, keskusteluun oma palsta sekä artikkeleiden ja jo kehitettyjen välineiden ja menetelmien mahdollinen julkaiseminen Varttuassa.

Toinen pilottiseminaari järjestettiin Stakesissa 5.–6.6.2001. Pilottien kevään aikana työstämät suunnitelmat oli ennen seminaaria viety Varttuan pilottikanavalle. Seminaarissa keskusteltiin projektin liikkeelle lähtemisestä ja ennakkotehtävistä, joihin kuuluivat mm. myös muiden pilottisuunnitelmiin tutustuminen. Pilotit olivat arvioineet pilottisuunnitelmiaan neljästä näkökulmasta: Varttuan kehittäminen, oman projektin kehittäminen, Varttuan hyödyntäminen ja oman projektin hyödyntäminen. Pilotit arvioivat olivatko kaikki näkökulmat mukana heidän omissa suunnitelmissaan, miten suunnitelmaa voisi vielä kehittää ja mitä näkökulmia omassa kunnassa painotetaan. Erittäin pohdittiin pilottiryhmien mahdollisuuksia toiminnallisesti, toiminnan ohjausta, arviointia ja työtä, projektin tavoitteiden mahdollisuutta ohjata projektin etenemistä, projektin aikatauluja, kunnan sitoutumista Varttuan kehittämiseen ja pilottikanavan ja Varttuan hyödyntämistä keskinäisessä verkostoitumisessa. Lisäksi pohdittiin hyväksi koettuja käytäntöjä kunnissa käydyn keskustelun pohjalta. Jyr-

ki Perttilä vastasi seminaarissa Varttuan käytössä ilmenneisiin teknisiin kysymyksiin. Lisäksi Auli Paavola Suomen kuntaliitosta esitteli lapsi- ja perhepoliittisia ohjelmia. Martti Lähteenen sosiaali- ja terveysministeriöstä kertoi sosiaalialan osaamiskeskustoiminnasta.

Syksy 2001

Heti alkusyksystä alettiin suunnitella Varttuan uutta ulkoasua ja sille löydettiin vihdoin tekijä, Helsingin kaupungilla verkkosuunnittelijana toimiva Maarit Miettinen. Miettisellä on ennestään graafikon kokemusta taideteollisen koulutustaustansa vuoksi. Kaikki sivut muutettiin uudelle pohjalle ja linkitystavasta tehtiin loogisempi ja käyttäjää palvelevampi. Sisällön tuotanto jatkui ja kehittyi vähitellen, vaikkakaan ei niin nopeasti kuin käyttäjät olisivat halunneet.

Syksyn 2001 aikana järjestettiin yksi lääninkoulutus Rokualla. Lisäksi Varttuan pilotitunnat järjestivät omia pilottipäiviään. Pilottipäivissä oli Stakesista mukana Lindberg (Hyvinkää, Äänekoski ja Outokumpu), Lindberg ja Välimäki (Kemijärvi ja Inari) tai Lindberg ja Sulonen (Kuopio ja Helsinki). Päivien aikana esiteltiin hanketta ja ympäristöä sekä varhaiskasvatuksen pilottikunnan henkilöstölle että muissa paitsi Hyvinkäällä ja Helsingissä myös lasten vanhemmille. Kemijärvellä päivien yhteyteen oli järjestetty alueellinen erityiskasvatuksen verkostoitumishankkeen kokous, jossa oli paikalla myös ympäristökuntien päivähoidon edustajia. Inarissa päiviin sisältyi myös Internet-koulutusta henkilöstölle.

Erityispäivähoidon yhteistyöryhmä koontui 21.9. Kokoukseen osallistuivat Markku Leskinen Jyväskylän yliopistosta, Kyllikki Vanttinen Kajaanin kaupungista, Kyllikki Leppänen Helsingin kaupungista, Päivi Hyttinen Kauniaisten kaupungista ja Stakesista Anna-Leena Välimäki, Päivi Lindberg ja Hanna Sulonen. Ryhmässä pohdittiin erityiskasvatuksen Internet-tuen tarpeellisuutta ja luonnetta, arviointiin yleensä Varttua ympäristönä sekä ideoitiin sen kehittämismahdollisuuksia. Edel-

lisen kokouksen sisältöideoiden lisäksi tärkeiksi Varttuan erityiskasvatuksen sisällöiksi hahmoteltiin sisällön tietopankki, hankkeiden tiedot, uusimmat artikkelit, kirjat ja julkaisut, verkkolehti, viisi tärkeintä kysymystä erityiskasvatuksessa, vanhempien kanssa tehtävän yhteistyön merkitys, opastusta kuntoutussuunnitelmien laatimiseen sekä konsultaatiokanava erityislastentarhanopettajille ja kunnille.

Syksyn sekä Varttua- että Valoa-pilottien seminaari järjestettiin Stakesissa 25.–26.9. Varttuan pilottikunnat valmistautuivat siihen lähettämällä pilottikanavalle mahdollisia valmiita vanhempien tiedotteita Varttuasta, arvioimalla kunnissa hyväksi koettuja käytäntöjä ja tallettamalla niitä lisää tietokantaan, pohtimalla käytäntöihin liittyviä ongelmia ja esteitä, pohtimalla kriteereitä hyväksi koettuihin käytäntöihin, osallistumalla keskustelukanavalle sekäideoimalla ‘Tätä on kysytty’ -palstalle kysymyksiä. Seminaarissa tehtiin yhdessä tiedote vanhemmille Varttuasta, suunniteltiin Varttuan tiedotuspäivää (10.10.) ja päätettiin yhteinen tiedotusstrategia. Hyväksi koettujen käytäntöjen kokemuksia ja kehittämismahdollisuuksia pohdittiin myös yhdessä.

Stakesin ja kuntien kuulumisten lisäksi seminaarissa keskusteltiin kunnissa ilmenneistä hankkeen ongelmakohdista. Pilottikanavaa arvioitiin sekä yhteistyö- ja konsultointivälineenä että tiedotusväylänä. Keskeisenä keskustelunalueena oli myös Varttuan kehittäminen sisällöllisen informaation ja kiinnostuksen lisäämiseksi. Pilottitehtävät purettiin ja Mikkeli esitteli laajemmin hyväksi koettujen käytäntöjen kirjaamistapojaan. Lisäksi seminaarissa arvioitiin yhdessä keskustelukanavaa ja asiantuntijakonsultoinnin mahdollisuuksia. Valoa-hankkeen kanssa yhteisessä osiossa Tuija Portelli esitteli Hämeenlinnan päivähoidon keskustelukanavaa. Seminaarin lopuksi sovittiin seuraavat välitehtävät ja aikataulut. Tehtävinä hyväksi koettujen käytäntöjen kirjaaminen ja analyysi jatkui. Keskustelukanavan käynnistäminen, sisällön kehittämisen ideat vanhemmilta ja henkilöstöltä ja kuntakohtaisten haasteiden pohtiminen alkoivat ja jatkuivat koko syksyn.

Varttuua esiteltiin laajemmin Lastentarhanopettajapäivillä Kuopiossa 6.–7.10. Varttuua

pääsi siellä kokeilemaan käytännössä Päivi Lindbergin ja Hanna Sulosen opastuksella Stakesin Varttua-standilla, jossa oli kahdesta kannettavasta tietokoneesta Internetyhteys Varttua-ympäristöön. Messuilla oli osallistujia yhteensä 700, joista suuri osa kävi Varttuan standilla. Messulomake hyvine kirjapalkintoineen innosti lastentarhanopettajia kokeilemaan ympäristön käyttöä ja myös monet ensikertalaiset kävivät sivuilla. Kilpailu oli auki Internetissä vielä viikon ajan messujen jälkeen ja lomakkeita palautettiin yhteensä 171, joista 120 messuilla. Messulomaketta kävi tarkastelemassa yhteensä 198 henkilöä viikon 41 aikana (Web-Trend -Varttuan käyttäjäprofiili). Tämä oli ensimmäisiä osoituksia siitä, että Varttua oli löydetty. Varttuan omaksumisessa oli tapahtunut vihdoinkin liikettä ja se innosti sekä ympäristön tekijöitä että pilottikuntalaisia suuresti.

Stakesin virallinen, valtakunnallinen tiedotustilaisuus Varttuasta pidettiin Stakesissa 10.10. Paikalla oli vain muutamia kuuntelijointa: Stakesin, järjestöjen ja kuntien edustajia. Varsinaisia tiedotusvälineiden edustajia ei saapunut paikalle tiedottamisesta huolimatta, mutta tämän jälkeen pilottikunnissa järjestettiin omia tiedotustilaisuuksia ja vanhemmille lähetettiin infokirjeet ympäristöstä. Varttuasta kirjoitettiin paikallislehdissä ja vanhemmille pidettiin tiedotusiltoja ja Varttuan käytön tuokioita. Virallisen tiedotustilaisuuden avasi Stakesin pääjohtaja Vappu Taipale. Anna-Leena Välimäki kertoi Varttuan lähtökohdista ja historiasta, Päivi Lindberg esitteli Varttua-ympäristöä ja Hanna Sulonen kertoi tieto- ja viestintätekniikan pro gradu -tutkimuksensa keskeisiä tuloksia. Varttuan uudet julisteet julkaistiin tiedotustilaisuuden yhteydessä. Pilottikunnat laittoivat niitä päiväkotien seinille ja julisteet ovat yhä vapaasti tulostettavissa Varttua-ympäristöstä.

Erytispedagogiikan opiskelijoita kävi tutustumassa Stakesiin 21.11. ja samalla Päivi Lindberg esitteli heille Varttuua, erityisesti erityiskasvatuksen näkökulmasta. Varttuan uudet esitteet jaettiin 30.11. yhteensä 3 600 neuvolaan tai päiväkotiin Kirjaseikkailu 2001 -hankkeen postituksen yhteydessä.

Stakesissa järjestettiin 17.12. Lasten ja perheiden tietoteknologiatuettujen sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittäjien verkoston perustamiskokous. Varttua osallistuu tähän verkostoon. Verkostossa on enemmän edustettuna terveydenhuollon palveluja, mutta niiden kehittämisen seuraaminen voi tuoda Varttuan kehittämiseenkin uudenlaista näkökulmaa. 19.12. avattiin Avec-palvelu (www.apua.info), jossa Varttua on ollut mukana alusta asti. Avec-verkoston kautta Varttua tulee tutuksi laajalle käyttäjäkunnalle.

Tammikuu 2002 aloitti jälleen uuden kannavan Varttuassa. 7.1. avattiin keskustelupalstan yhteyteen 'kuukauden viritys', jonka tarkoituksena on virittää keskustelua ajankohtaisista aiheista henkilöstön ja vanhempien välille. Kuun alussa jonkun varhaiskasvatuksen asiantuntijan virittävä puheenvuoro aloittaa keskustelun, jota käydään kuukausi. Tämän jälkeen koko keskustelu siirtyy arkistoon, missä sitä voi käydä lukemassa. Kuukauden aikana kaikki voivat kommentoida kyseisen kuukauden viritystä osallistumalla keskusteluun.

Tammikuun 9. päivänä Välimäki ja Lindberg kävivät ensimmäisiä alustavia neuvotteluja Stakesin alueyhteistyöryhmän Hännisen ja Iivarin kanssa Varttuan mahdollisesta yhteistyöstä TIVA-hankkeen kanssa. TIVA:n ensimmäinen virallinen kokous oli 15.1. Suunnitelmaa Varttuan linkittymisestä TIVA:n tarkennetaan alkukevään aikana.

Tammikuun 15.–17. päivinä pidettiin myös vuoden ensimmäinen pilottiseminaari

Kuopiossa. Seminaari oli poikkeavasti kolmi-päiväinen, jolloin myös pilottikuntien keskinäiselle vuorovaikutukselle jäi enemmän aikaa. Seminaarin aikana tarkennettiin joulukuun väliarviointeja, kehitettiin sisällöllisiä sivuja sekä arvioitiin pienryhmissä hyväksi koettujen käytäntöjen ja tietotorin toimivuutta ja sisältöjä. Tämän lisäksi jokainen kunta nosti esiin kuntakohtaisen teeman, joita käsiteltiin yhdessä. Teemoja olivat erityispäivähoito (3), hallinto ja johtajuus (2), perhepäivähoito (2) sekä tietokoneen pedagogisen käytön hankkeet ja määrittely (2). Raison kunta ei osallistunut seminaariin. Seminaarissa käsiteltiin myös Varttuassa kerättyä materiaalia erityispäivähoidon kehittämiseksi. Otsikolla 'viisi haasteellisinta kysymystä' kerättyjä kysymyksiä kentältä täsmennettiin ja pohdittiin erityiskasvatuksen työryhmän (Stakes) edelleen käsittelyä varten.

Syksy 2001 oli kokonaisuudessaan Varttuan uudistamista, kehittämistä, sisällön tuottamista ja uuden visiointia. Paljon saatiin aikaiseksi, mutta paljon jäi kehittämistä ja toteuttamista myös keväälle 2002. Erityisesti haasteellisiksi Varttuan näkökulmasta noussevat kevään aikana Stakesin alueyhteistyöryhmän koordinoima TIVA-hanke (Sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön tietoteknisten valmiuksien kehittäminen), jonka kanssa yhteistyöstä neuvotellaan parhaillaan. Myös Varttuan osuus sosiaali- ja terveysministeriön eKonsultaatiohankkeeseen ratkennee kevään aikana.

Hankkeen arviointia

Varttua-hanke

Varttua-hankkeen päätavoite – luoda varhaiskasvatukseen moderni informaatio-ohjauksen ja kumppanuuden muoto, joka käsittää portaalien sekä siihen liittyvän pilottihankkeen ja yhteistyöverkoston – on pääosin toteutunut. Porttaali, josta Varttuan yhteydessä käytetään nimitystä ympäristö, toimii tällä hetkellä sekä sisällöllisenä tieto-ohjauksen välineenä että mahdollistaa laajasti tietokantapohjaisen vuorovaikutuksen eri tahojen välillä. Käyttäjätilastojen mukaan kävijäluvut ovat lisääntyneet tasaisesti, vaikkakin melko hitaasti.

Yksi ongelmallisimmista alueista Varttuasaa on ollut sisältöjen kehittäminen. Varttuan sisällöntuotantoa on kehitetty sekä perinteisen asiantuntijuuden pohjalta että vertaisvuorovaikutuksen avulla, joista jälkimmäinen on lähtenyt paremmin käyntiin. Varttuuaan on tuotettu jo noin 70 erilaista hyväksi koettua käytäntöä.

Tällä hetkellä pääosa Varttuan käyttäjäkunnasta on päivähoidon henkilöstöä, mikä näkyy myös sisällöntuotannossa. Esimerkiksi tutkijoiden kiinnostus Varttuua kohtaan ei ole vielä selvästikään herännyt. Alun perin tarkoituksena oli rakentaa keskusteluihin linkitettäväksi asiantuntijakomentointia, mikä on kuitenkin osoittautunut melko vaikeaksi. Ajatusta ei ole täysin hylätty, vaan ideaa on tarkoitus kehittää edelleen. Myös vanhempien osallistuminen ympäristöön ja sen kehittämiseen on ollut pilottikuntien palautteen mukaan vielä melko vähäistä. Tätä on tosin mahdotonta auktottomasti arvioida, koska tämänhetkisten käyttäjätilastojen mukaan ei pystytä erottelemaan käyttäjäryhmiä.

Erityisesti pilottihankkeen yhtenä tavoitteena on ollut kehittää ja tutkia Varttua-ympäristön avulla tietotekniikkaa uutena interventiona koko varhaiskasvatusalueen toimijoiden keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Yleisesti voidaan sanoa, että hankkeen tavoitteena ollut uudenlaisen toimintakulttuurin ja asenteiden kehittäminen on päässyt kunnissa vauhtiin vaihtelevasti. Yhtenä tavoitteena olleeseen tieto- ja viestintäteknikan koulutukseen ja välineiden resurssointiin on Varttua-hankkeella ollut merkitystä useimmissa pilottikunnissa.

Pääasiassa pilottikuntien henkilöstö on suhtautunut hankkeessa mukanaoloon positiivisesti. Jo pilottikuntia valitessa yksi tärkeä kriteeri mukaanlähtemiseen oli halu sitoutua kehittämistyöhön sekä henkilöstön että koko kunnan tasolla. Jotta tämä on ollut mahdollista, pilottikunnissa on jouduttu tekemään hankkeen aikana joitain järjestelyjä uudelleen. Mm. Kuopiossa hankkeessa mukana olevien päiväkotien määrää jouduttiin supistamaan alkupe- räisestä. Kuitenkin on ollut huomattavissa, että mitä pidemmälle hankkeessa edetään, sitä useammalle Varttuan käyttö alkaa olla arkipäivää.

Pilotit

Hankkeen oleellisimpina eteenpäin viejinä ovat olleet pilottikunnat, joita ovat Helsinki, Hyvinkää, Inari, Kemijärvi, Kuopio, Mikkeli, Outokumpu, Raisio, Vantaa ja Äänekoski. Hankkeen arvioinnissa on lähtökohtana ollut pilottikunnissa tehty arviointi. Keväällä 2001 toteutettiin Varttua-hankkeessa pro gradu -tutkielma tie-

to- ja viestintäteknikan käytöstä päiväkodeissa, johon osallistuivat kaikki pilottikunnat (Sulonen 2001). Arviointi perustuu sekä tähän pohjatutkimukseen että pilottikuntien omiin väliarviointeihin joulukuussa 2001.

Hankkeessa on alusta saakka ollut myös mukana Stakesin ja STM:n yhteisen Valoa – varhaiskasvatuksen laadunhallinnan ja ohjauksen kehittämishankkeen 11 pilottikuntaa. Tästä yhteistyöstä enemmän luvussa Projektiyh-teistyö (s. 27).

Yleistä tieto- ja viestintäteknikan käytön tutkimuksesta

Tutkimuksessa selvitettiin, miten lastentarhanopettajat käyttivät tieto- ja viestintäteknikkaa työssään ja tutkittiin heidän innovatiivisuuttaan omaksua tieto- ja viestintäteknikka työvälineekseen. Pilottikuntien pilottipäiväkodeista oli tutkimuksessa mukana sekä johtajat, lastentarhanopettajat että erityislastentarhanopettajat. Yhteensä heitä oli 467 henkilöä. Tieto- ja viestintäteknikka (TVT) nähtiin innovaationa, joka mahdollistaa uudenlaiset työtavat lastentarhanopettajien työssä. Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisesti kyselylomakkeen avulla. Lomakkeita palautettiin 400 kappaletta (86 %). (Sulonen 2001.)

Tutkimuksessa tuli esiin, että tieto- ja viestintäteknikan päivittäinen ja viikoittainen käyttö päiväkodeissa oli vielä kovin vähäistä, mutta monien eri TVT:n sisältöalueiden käyttäjiäkin löytyi. Tieto- ja viestintäteknikan käyttö ja sen käytön taidot vaihtelivat paljon yksilöiden kesken. Tieto- ja viestintäteknikkaa käytettiin eniten tiedottamiseen, toiminnan suunnitteluun, tiedonhankintaan ja töiden rapor-

tointiin. Vähiten sitä käytettiin yhteydenpitoon vanhempien kanssa, yhteydenpitoon päiväkotien sisällä ja keskustelu- ja uutisryhmiin osallistumiseen. (Sulonen 2001, 58–63.)

Lastentarhanopettajien asenteet tieto- ja viestintäteknikan käyttöönottoa kohtaan päiväkodeissa olivat hyvin myönteisiä. Vastaajista 12 % oli innovaattoreita, 28 % aikaisia omak-sujia, 31 % varhaista enemmistöä, 20 % myöhäistä enemmistöä ja 9 % vitkastelijoita. Myönteisesti uutuuteen suhtautui täten yhteensä 71 %, mikä Rogersin (1995) innovaatioiden leviämisen teorian mukaan pitäisi olla 50 %. Lastentarhanopettajien voidaankin tulkita suhtautuvan uutuuteen hyvin myönteisesti, vaikkakin TVT:n käyttö oli vielä epäsäännöllistä. Tämä antaa suuntaa sille, että tieto- ja viestintäteknikan käyttö päiväkodeissa voi lisääntyä paljonkin lähitulevaisuudessa ja tukea sille, että varhaiskasvatuksessakin pitää kiinnittää huomiota ja kehittää tieto- ja viestintäteknikan aluetta. (Sulonen 2001, 92–95 & 118.)

Tiedonhankinta

Tieto- ja viestintäteknikkaa käytettiin pro gradu -tutkimuksen mukaan kolmanneksi eniten tiedon etsimiseen Internetistä (Sulonen 2001, 98). Vain 34,5 % ei käyttänyt sitä koskaan tiedon etsimiseen (taulukko 1). Muutaman keran kuukaudessa tai sitä useammin TVT:aa tiedonhankintaan käytti yhteensä 42,1 %. (Sulonen 2001, 61.) Tiedon etsimisen tärkeys Internetistä tuli esiin myös kyselyn avoimissa vastauksissa. Vastaajista 27 % mainitsi myönteisinä asioina tieto- ja viestintäteknikan tulossa päiväkotiin uuden tiedon etsimisen helppouden sen avulla. (Sulonen 2001, 63.)

TAULUKKO 1. Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö päiväkodeissa WWW-ympäristön sisältöalueilla

WWW-ympäristö	Päivittäin		Muutaman kerran vko		Muutaman kerran kk		Harvemmin		Ei koskaan		Ei vast. ka	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
Uuden tiedon etsiminen Internetistä	2,3	9	11,3	45	28,5	114	23,5	94	34,5	138	0	2,2
Tiedonhankinta asiantuntijoilta	0,3	1	4,3	17	13,0	52	32,5	130	49,5	198	2	1,7
Tiedonhankinta tietokannoista	0,3	1	4,3	17	13,8	55	26,5	106	54,5	218	3	1,7
Keskustelu- ja uutisryhmiin osallistuminen	0,3	1	0,3	1	4,0	16	14,8	59	80,0	320	3	1,3

Pilottikunnissa koettiin syksyllä 2001, että Varttua oli omaksuttu tiedonhankintakanavana. Päiväkodin henkilökunta oli oppinut etsimään tietoa Internetistä ja Varttuasta. Tiedonhankinta Internetistä oli säännöllistä varsinkin niillä, joilla oli tietokone työpaikalla tai kotona. Inarissa koettiin, että yleisökoneiden käyttöön kynnys oli vielä korkealla. Pilottikuntalaisia oli kannustettu omien kuntien intranettien käyttöön ja Varttuan pilottiseminaarit koettiin myös yhtenä tärkeänä tiedonhankintatapana.

Varttua-ympäristö oli tiedostettu tiedonhankintakanavana, mutta joissakin kunnissa koettiin, ettei sen käyttö ole vielä vakiintunut (Vantaa) tai sen aktiivisempaa käyttöä harjoitellaan parhaillaan (esim. Outokumpu). Erityisesti Vantaalla Varttuan linkit koettiin hyväksi tiedon etsimisessä. Tietoa oli tätä kautta helppo löytää.

Tiedonkulku, tiedottaminen

Keväällä 2000 tieto- ja viestintätekniiikkaa käytettiin päiväkodeissa kaikkein eniten tiedottamiseen (Sulonen 2001, 98). Vain 18,3 % ei käyttänyt TVT:aa koskaan tiedottamiseen työssään (taulukko 2). Muutaman kerran kuukaudessa TVT:n käyttäminen tiedottamisessa oli tyypillisintä, mutta viikoittaisia ja päivittäisi käyttäjiäkin oli. (Sulonen 2001, 60.) Vanhemmille tehtävien tiedotteiden tekemisen helppous ja siisteys TVT:n avulla korostui. Vastaajista 23,3 % mainitsi myönteisinä tieto- ja viestintätekniiikan tulon asioina tiedon välittämisen ja tiedottamisen. (Sulonen 2001, 63–64.)

TAULUKKO 2. Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö päiväkodeissa sähköpostin sisältöalueilla

Sähköposti	Päivittäin		Muutaman kerran vko		Muutaman kerran kk		Harvemmin		Ei koskaan		Ei vast. ka	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
Tiedottaminen	8,3	33	22,3	89	31,5	126	19,5	78	18,3	73	1	2,8
Päivähoidon hallintoon liittyvät tehtävät	13,3	53	8,5	34	9,8	39	12,8	51	55,3	221	2	2,1
Tiedon siirtäminen	5,3	21	10,0	40	14,0	56	19,5	78	50,5	202	3	2,0
Yhteydenpito päiväkotien välillä	7,0	28	9,0	36	11,8	47	16,8	67	54,8	219	3	2,0
Yhteydenpito muiden yht. tahojen kanssa	2,5	10	9,3	37	12,8	51	16,3	65	58,0	232	5	1,8
Yhteydenpito vanhempien kanssa	0,8	3	2,3	9	10,0	40	16,8	67	69,3	277	4	1,5
Yhteydenpito päiväkodin sisällä	2,3	9	2,8	11	5,0	20	10,8	43	78,0	312	5	1,4

Kaikki pilottikunnat tiedottivat Varttua-ympäristöstä sekä henkilökunnalle että vanhemmillemme syksyn 2001 aikana. Tiedotusviikoilla järjestettiin tiedotustilaisuuksia ja henkilöstölle sekä vanhemmille jaettiin pitkin syksyä kirjallisia tiedotteita Varttuasta. Pilottikunnissa järjestettiin myös erilaisia perehdyttämistilaisuuksia ja teema- tai tutustumispäiviä Varttuun käytöstä sekä henkilöstölle että vanhemmille. Kemijärvi piti lisäksi perhepäivähoitajille Varttua-iltoja. Äänekoski esitteli omalla tiedotusviikollaan Varttua vanhempien ja henkilöstön lisäksi yhteistyökumppaneille, kunnan päättäjille ja paikallislehdistölle.

Varttuasta julkaistiin artikkeleita monissa paikallis- ja maakuntalehdissä, kuten Mikkelissä Länsi-Savossa, Kemijärvellä Koilliskairassa ja Lapin Kansassa, Kuopiossa Savon Sanomissa, Äänekoskella Sisä-Suomen Lehdessä ja Keskiuomalaisessa, Outokummussa Karjalaisessa, Helsingissä sosiaaliviraston henkilöstölehdessä Uusossa sekä Lapsi päivähoitossa -lehdessä, jota jaetaan pääkaupunkiseudun päivähoitossa oleville lasten vanhemmille.

Varttuasta tiedotettiin monissa kunnissa myös syksyn atk-koulutuksissa ja muissa koulutuksissa. Yksi tiedottamistapa Varttuasta oli myös esimerkiksi Helsingissä se, että ympäristö asennettiin tietokoneiden suosikit-linkkei-

hin. Monissa kunnissa Varttua linkitettiin myös suoraan päivähoitonsivuille.

Kunnilla on ollut erilaisia tapoja tiedottamisessaan hankkeen asioista. Pilottikuntien pilottiryhmä- ja ohjausryhmäorganisaatiot koettiin toimiviksi ja tietoa jakaviksi. Helsingissä tiedottamista on vaikeuttanut iso ja laaja organisaatio, mutta esimerkiksi vanhemmille tiedottaminen sujui silti hyvin. Kaikki perheet saivat syksyn aikana tiedotteen. Kuopiossa koettiin yhteyshenkilöiden säännölliset kokoontumiset hyväksi. Hankkeen vastuu- ja yhteyshenkilöillä on ollut yhteisiä kokoontumisia kerran kuukaudessa ja ohjausryhmä arvioi hankkeen etenemistä kerran vuodessa. Mikkelissä Varttua-työryhmä kerää yhteen Varttua-tiedot ja päättää aina tavan, miten tieto jaetaan päivähoitonsivustojen työntekijöille, asiakkaille ja päättäjille. Varttuavastaavat jakavat tiedon viikkopalaverissa, joka on koettu hyväksi tavaksi. Äänekoskella Varttua -kansion päivitysrinki on koettu hyväksi. Varttuun tiedottaminen onkin sujunut kaikissa pilottikunnissa erittäin hyvin.

Kuitenkin tieto- ja viestintätekniiikan avulla tapahtuva tiedottaminen yleensä päiväkodeissa koetaan pilottikunnissa vielä osittain takkuileväksi. Esimerkiksi Kuopiossa koettiin, ettei tiedon kulku ole sujunut niin kuin on toivottu. Sähköpostin käyttöä ei ole omaksuttu

täysin ja tietokone kokonaisuudessaan on vielä uusi työväline.

Hyvinkäällä sähköpostin kautta tiedottaminen on yleistä ja reaaliaikaista. Mikkelissä viestintä tapahtuu myös paljon sähköpostitse. Mm. palaverit, esityslistat ja muistiot jaetaan täysin sähköpostitse. Myös Raisiossa sähköposti on omaksuttu hyvin tiedotusvälineeksi. Se on korvannut lähes kokonaan sisäisen postin. Äänekoskellakin on pyritty siirtymään tiedonkullussa sähköpostin käyttöön. Varttua-työryhmän jäsenet ovat saaneet omat sähköpostiosoitteet. Outokummussa sisäinen tiedonkulku sähköpostilla on myös omaksuttu. Osa henkilökunnasta opettelee kuitenkin vielä sähköpostin säännöllisen lukemisen tapaa. Yksilöiden väleillä on paljon eroja. Outokummussa lasten vanhemmat ovat löytäneet sähköpostin hyväksi tiedottamisen välineeksi, mutta vuorovaikutuksellinen tiedonkulku muiden tahojen kanssa esimerkiksi muiden pilottikuntien kanssa ei ole vielä lähtenyt kunnolla liikkeelle.

Vantaalla Varttua ei ole lisännyt sisäistä tiedonkulkua. Vanhoja tiedottamisrakenteita on tuettu ja kehitetty. Varttua on koettu hyvänä ajankohtaisten, valtakunnallisten päivähoitoasioiden tiedotusvälineenä toimintayksiköihin. Varttuan tehokkaan käytön omaksuminen koetaan siellä kuitenkin vaativan vielä aikaa.

Verkostoituminen, vuorovaikutus ja yhteistyö

Keväällä 2000 tieto- ja viestintätekniikan käytössä sähköpostin käyttö päiväkotien välillä ja muiden yhteistyötahojen kanssa oli jo alkanut, mutta sitä ei koskaan käyttäneitäkin oli vielä yli puolet vastaajista (taulukko 2). Erityisesti yhteydenpito sähköpostin välityksellä vanhempien kanssa ja päiväkotien sisällä ei ollut vielä yleistä päiväkodeissa. (Sulonen 2001, 59–60.) Tieto- ja viestintätekniikan tulon myönteisinä asioina 19,5 % vastaajista mainitsi yhteydenpidon eri yhteistyötahojen kanssa sen avulla hyväksi (Sulonen 2001, 64).

Inarissa oli yhteistyössä huomattu, että ne vanhemmat, jotka työssään tai muuten käyttävät Internetiä, olivat alkaneet käyttää sähkö-

postia päivähoitotoimiston kanssa asioidessa, esim. lasten poissaoloista ilmoittaessa tai hoitoon liittyvien asioiden kysymisessä ja olivat tutustuneet Varttua-ympäristöön. Myös Hyvinkäällä osa pilottilaisista käytti sähköpostiyhteyksiä vanhempien kanssa. Päiväkotiryhmissä oli käytössä vanhempien sähköpostiryhmät tiedottamista varten.

Monet pilottikunnat kokivat vanhemmat tärkeimpinä yhteistyötahoinaan. Kuopiossa mietittiin parhaillaan muita yhteistyötahoja vanhempien lisäksi. Raisiossa päiväkodit ovat verkottuneet hyvin. Varttua on otettu tavoitteellisesti ja säännöllisesti esiin vanhempainiloissa ja muutamassa talossa on pidetty vanhemmille Varttua-infoja. Helsingissäkin oli positiivisia kokemuksia vanhempien suhtautumisesta Varttua-ympäristöön.

Kemijärvellä yhteistyö ja vuorovaikutus on lisääntynyt päivähoiton sisällä Varttuan kautta, koska Varttua-työryhmässä on edustajia sekä perhepäivähoidosta, päivähoitotoimistosta että jokaisesta päiväkodista. Myös Äänekoskella koetaan, että tiedonkulku ja yhteistyö päiväkotien välillä on selvästi lisääntynyt Varttuan myötä. Päiväkotien verkostoituminen on edennyt hyvin. Varttua-työryhmän jäsenet ovat saaneet sähköpostiosoitteet ja uusia Internet-yhteyksiä on saatu kahteen päiväkotiin.

Hyvinkää on verkostoitunut hankkeen aikana kuntansa ulkopuolelle jonkin verran. Siellä verkostoitumista odotetaan enemmän keväältä 2002. Kemijärven verkostoitumisessa oli tavoitteena kuntaverkko seutukuntien (Salla, Savukoski, Pelkosenniemi ja Posio) kanssa. Idea on lähtenyt liikkeelle ja seuraava kokous pidetään vuoden 2002 alussa. Yhteistyötä on aloitettu myös Pohjois-Suomen sosiaalialan osamiskeskuksen kanssa. Suunniteltu VEP-yhteistyö päivähoiton piirissä ei ole vielä alkanut.

Mikkelissä verkostoitumisen tavoitteet ovat toteutuneet pilottikuntien sekä Varttua-että Valoa pilottikuntalaisten kanssa. Erityisesti Ristiinan kanssa on tehty paljon yhteistyötä. Mikkelissä on tehty myös yhteistyötä ns. Moduli viiden kanssa liittyen atk-taitoihin, laitteistoihin ja koulutuksen organisoimiseen. Vuorovaikutus on pyritty Mikkelissä pitämään avoimena ja mielenkiintoisena. Haasteina ovat ol-

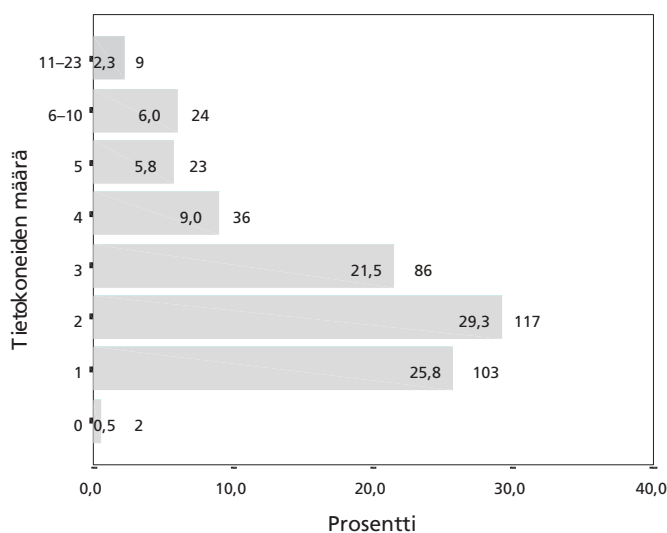
leet nimenomaan molempiin suuntiin tapahtuva vuorovaikutus. Mikkelissä on huomattu, että ihmisten on vaikea ymmärtää Varttuan luomisvaihe ja sen sisältöihin vaikuttamisen mahdollisuus.

Outokummussa on yhteistyötä tehty erityisesti Pohjois-Karjalan Ammattikorkeakoulun kanssa. Opiskelijat ovat kouluttaneet henkilökuntaa tietotekniikassa. Vanhemmat on koettu myös tärkeäksi yhteistyötahoksi. Heidät on otettu mukaan kehittämistyöryhmään, samoin kuin edustaja sosiaali- ja terveyslautakunnasta. Varttuasta on tiedotettu myös perhepäivähoitajille. Vantaalla keskeinen tavoite on ollut sekä sisäinen että ulkoinen verkostoituminen, jossa omatoiminen ja aktiivinen yhteistyö päiväkotien kesken on ollut lähtökohtana. Yhteistyö sähköpostitse ei ole kuitenkaan ollut vielä suurta. Henkilöstöllä on ollut suuri kynnys alkaa viestimään toiminnastaan kirjallisesti. Verkostoitumisen kehittäminen on vuoden 2002 alussa keskeistä myös Vantaalla.

Yhteistyö eri tahojen kanssa TVT:n avulla on alkanut pilottikunnissa. Tärkeimpänä yhteistyötahona koettiin vanhemmat. Kunnilla oli omien tarpeidensa mukaisia verkostoitumispyrkimyksiä. Sähköpostin käyttöä viestintävälineenä oli aloitettu, mutta muutamassa kunnassa sen käyttö koettiin hankalana. Monessa pilottikunnassa koettiin kuitenkin, että yhteistyö päiväkotien välillä ja muiden tahojen kanssa oli lisääntynyt Varttuan myötä.

Laitekanta

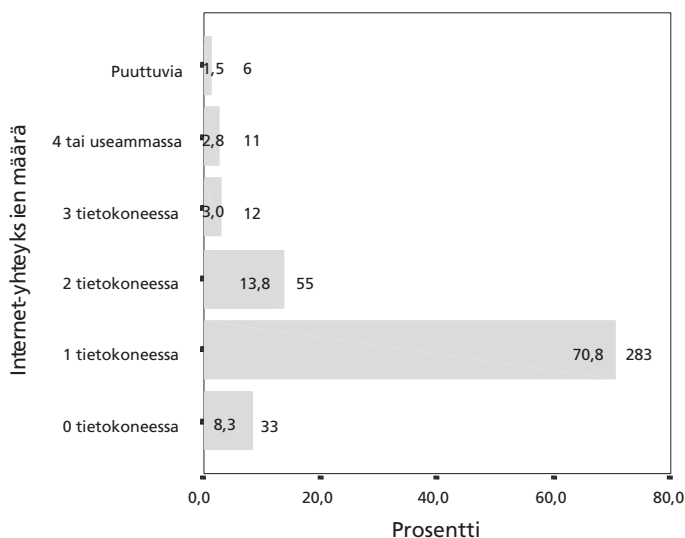
Pilottikuntien päiväkodeissa oli keväällä 2001 yleisimmin kaksi tai yksi tietokone (kuvio 1). Tieto- ja viestintäteknikan omaksumisen kyselyyn vastanneista yli puolella (55,1 %) oli näin. Kahdella vastaajista ei ollut tietokonetta päiväkodissa lainkaan. Viidesosalla oli päiväkodissa 3 tietokonetta ja sitä enemmän tietokoneita oli hyvin vähän. (Sulonen 2001, 52.)



KUVIO 1. Tietokoneiden määrä päiväkodeissa. Vastauksien prosenttiosuudet ovat pylväiden sisällä ja frekvenssiosuudet pylväiden ulkopuolella

Keväällä 2001 suurimmalla osalla pilottikuntalaisista (70,8 %) oli päiväkodissa vain yksi Internet-yhteydellinen tietokone (kuvio 2). Kyselyyn vastanneista 8,3 prosentilla ei ollut päiväkodissaan lainkaan Internet-yhteyttä. Vain 19,6 prosentilla vastaajista oli Internet-yhteys

useammassa kuin yhdessä tietokoneessa. Kuusi vastaajista ei vastannut Internet-yhteyksien määrään päiväkodissaan. Muutamilla vastaajista, joilla oli useampia tietokoneita ja Internet-yhteyksiä käytössään (yli 4), oli pääsy läheisen koulun atk-luokkaan. (Sulonen 2001, 53.)



KUVIO2. Internet-yhteyksien määrä päiväkotien tietokoneissa. Vastausten prosenttiosuudet ovat pylväiden sisällä ja frekvenssiosuudet pylväiden ulkopuolella

Kaiken kaikkiaan tietokoneita oli pilottikuntien päiväkodeissa jo jonkin verran, mutta Internet-yhteyksiä niissä oli melko vähän. Kun suurimmalla osalla on päiväkodissa Internet-yhteys vain yhdessä tietokoneessa, kaikilla ei ole aina halutessaan Internet-yhteyksiä käytössään. (Su-

lonen 2001, 53.) Kevään 2001 kyselyn (Sulonen 2001, 53) avoimissa vastauksissa tietokoneiden vähyys ja yhden Internet-yhteydellisen tietokoneen jakamisen ongelmat tulivat monissa vastauksissa esiin:

“Talossa vain yksi uudempi kone, jota voi käyttää työssä, vain yhdessä Internet, sähköposti yms. Kone on usein hyvin varattu johtajan käytössä tai muun henkilökunnan. On ’juostava’ monta kertaa päivässä tietokonehuoneen ja lapsiryhmän väliä. Ongelmana on myös koneen hitaus, ei olisi aikaa odotella.” (nainen, 38 v)

Syksyllä 2001 tietokone- ja Internet-yhteys tilanne pilottipäiväkodeissa parani, mutta muutamissa kunnissa tuskailtiin vieläkin tietokoneiden vähäisyyden vuoksi. Monissa kunnissa kai-

vattiin enemmän tietokoneita ja Internet-yhteyksiä erityisesti lapsiryhmiin ja muutenkin kaikkien käyttöön.

Inarissa erityisesti perhepäivähoitajilla on tietokoneita käytössään vähän, mutta muutenkin Inarin päivähoitossa on liian vähän tietokoneita, vain päivähoitotoimistossa ja Ivalon päiväkodissa. Uusia laitteita ei ole vielä saatu odotuksista huolimatta. Vuoden 2002 aikana odotetaan uusia tietokoneita yhteen päiväkottiin ja kahteen ryhmäperhepäiväkotiin sekä kannettavaa tietokonetta yleisesti päivähoitolle. Laitepulan lisäksi Inarissa on koettu hankalaksi yksiköiden sijaitseminen hajallaan. Yksiköiden välillä ei vielä ole toimivia verkkoyhteyksiä. Myös Helsingissä verkkoyhteyksien kanssa on ollut ongelmia. Yhteyksiä on liian vähän, ne eivät toimi ja ne ovat liian hitaita. Keväällä 2002 Internet-yhteydellisiä tietokoneita saadaan lisää.

Hyvinkäällä saatiin vuoden 2001 aikana varttuaisten käyttöön kannettava tietokone ja värikirjoitin. Vuoden 2002 aikana Internet-yhteydellisiä tietokoneita asennetaan siellä yksi lisää jokaiseen päiväkottiin henkilökunnan käyttöön. Koneita on ollut sielläkin liian vähän ja se on haitannut hankkeen etenemistä. Tietokoneita kaivataan erityisesti lapsiryhmiin, jotta lapsien luota ei tarvitse lähteä minnekään tehdessä töitä tietokoneella, ja samalla tietokoneita voitaisiin hyödyntää lasten kanssa. Lapsiryhmissä tietokoneet ovat liian vanhoja, jotta opetusohjelmat toimisivat niissä.

Kuopiossa laitteet ovat myös melko huonoja. Syksyllä 2001 päiväkodin johtajille asennettiin Internet-yhteydelliset tietokoneet väliaikaisesti ja se paransi tilannetta selvästi. Vuonna 2002 tietokoneita asennetaan lisää ja tavoitteena on, että vuonna 2003 kaikissa päiväkodeissa on vähintään yksi tietokone. Tietokoneille pääsy on koettu täten hankalaksi myös Kuopiossa. Jos tietokone on vain johtajalla, muun henkilökunnan tietokoneen käyttö vaikeutuu. Monet ovatkin käyttäneet tietokoneita kotoaan. Kaikilla pilotissa mukana olevilla on kuitenkin Kuopiossa periaatteessa käytössään kaupungin

verkossa oleva tietokone ja siinä on myös Internet-yhteys. Osalla käyttäjistä on oma sähköpostiosoite. Myös Vantaalla päiväkodeissa on liian vähän tietokoneita. Tietokoneen äärelle ei aina tarvittaessa pääse. Tämä on hidastanut tietokoneen käytön vakiintumista työvälineeksi.

Kemijärvellä on oltu tyytyväisiä, kun tietokoneita ja Internet-yhteyksiä on saatu lisää hankkeen aikana. Hankinnat jatkuvat vuonna 2002. Mikkelissä on melkein kaikissa päiväkodeissa Internet-yhteydellinen tietokone. Laitekantaa on parannettu mittavasti viime aikoina ja parantaminen jatkuu edelleen. Tavoitteena on saada ensin tietokone jokaiseen päiväkottiin ja ryhmäperhepäiväkotiin ja sen jälkeen kaikkiin lapsiryhmiin. Sähköpostiyhteydet pyritään laittamaan myös kaikkiin toimipisteisiin ja työvälineohjelmia yhdenmukaistetaan.

Outokummussakin hankkeeseen kuulumisen on nopeuttanut Internet-yhteyksien saantia, ja tietokoneiden tarve on kasvanut käytön oppimisen myötä. Yhteyksiä saadaan lähitulevaisuudessa lisää. Myös Raisiossa on saatu asennettua tietokoneita ja Internet-yhteyksiä hyvin hankkeen aikana. Lisäkoneita asennetaan jo. Äänekoskellakin on saatu hyvin uusia tietokoneita ja Internet-yhteyksiä. Kalusto on saatu uusittua kolmessa päiväkodissa.

Koulutus

Keväällä 2001 suuri osa lastentarhanopettajista (38,5 %) ei ollut saanut tieto- ja vietsintätekniikan koulutusta perus- ja täydennyskoulutuksessaan lainkaan viiden viimeisen vuoden aikana (taulukko 3). Melkein kolmasosa vastaajista oli saanut sitä muutaman päivän ajan. Viikon verran tai sitä enemmän TVT-koulutusta saaneita oli kovin vähän. Vastaajat olivatkin saaneet TVT-koulutusta kaiken kaikkiaan melko vähän perus- ja täydennyskoulutuksensa. (Sulonen 2001, 54–55.)

TAULUKKO 3. Tieto- ja viestintätekniiikan koulutuksen saaminen perus- ja täydennyskoulutuksessa viiden viimeisen vuoden aikana

<i>TVT-koulutus perus- ja täydennyskoulutuksessa</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
yli puoli vuotta	4	1,0
puoli vuotta	3	0,8
muutaman kuukauden	21	5,3
noin kuukauden	52	13,0
viikon verran	46	11,5
muutaman päivän ajan	116	29,0
ei juuri lainkaan	154	38,5
puuttuvia	4	1,0
Yhteensä	400	100

Vastaajien saama tieto- ja viestintätekniiikan koulutus työnantajan kautta viiden viimeisen vuoden aikana on esitetty taulukossa 4. Kolmasosa vastaajista oli saanut sitä muutaman päivän ajan. Yli puolet vastaajista ei ollut saa-

nut sitä lainkaan. Puoli vuotta tai enemmän kuin puoli vuotta TVT-koulutusta työnantajan kautta saaneita ei ollut ollenkaan. Myös työnantajan kautta saatu TVT-koulutus olikin ollut vähäistä. (Sulonen 2001, 55.)

TAULUKKO 4. Tieto- ja viestintätekniiikan koulutuksen saaminen työnantajan kautta viiden viimeisen vuoden aikana

<i>TVT-koulutus työnantajan kautta</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
muutaman kuukauden	6	1,5
noin kuukauden	24	6,0
viikon verran	40	10,0
muutaman päivän ajan	127	31,8
ei juuri lainkaan	203	50,8
Yhteensä	400	100

Kaiken kaikkiaan TVT:n opetusta oli perus- ja täydennyskoulutuksessaan saanut ainakin muutaman päivän ajan 60,6 % vastaajista sekä työnantajan kautta ainakin muutaman päivän ajan 49,3 % vastaajista viiden viimeisen vuoden aikana. Sitä laajemmat koulutukset tieto- ja viestintätekniiikan käytössä olivat vähäisiä. (Sulonen 2001, 55.)

Inarissa peruskoulutus tietotekniikan käytössä on järjestetty kansalaisopiston kautta. Koulutusta ovat saaneet sekä päiväkotien että

ryhmäperhepäiväkotien henkilökunta. Suurimmalla osalla onkin nyt perusvalmiudet tekstinkäsittelyssä ja Internetin ja sähköpostin käytössä. Varmuus mennä tutkimaan Varttua-ympäristöä on noussut koulutuksien myötä. Vuonna 2002 alkavat Pohjois-Lapin kuntien Oskuprojektin kouluttajat järjestävät perehdyttämis-tilaisuuksia kansalaisverkon käyttämisestä. TVT:n perehdytystä ja koulutusta tarvitaan jatkossa yhä edelleen sekä jo perustiedot omaaville että ihan alusta käyttöä aloittaville. Ina-

riissa on koettu, että TVT:n käyttöön tutustumisessa tarvitaan aivan "kädestä pitäen" -koulutusta.

Hyvinkäällä TVT-koulutus on ollut vähäistä, mutta sitä on kuitenkin järjestetty. Päiväkodin atk-tukihenkilön ja muiden tietotekniikan osaajien osuus sisäisissä koulutuksissa on ollut keskeistä. Paikallinen ammattikorkeakoulu on järjestänyt koulutuksia myös Hyvinkäällä. Varttua-päiväkotien atk-tukihenkilöt suorittavat atk-ajokorttia. Tietotekniikan käytön osaamiskartoitus tehdään siellä keväällä 2002 opinnäytetyönä Laurean toimesta. Siihen tulee mukaan koko päivähoidon henkilökunta. Mikkelissä koulutus etenee sitä mukaa, kun ohjelmiston vakiointi etenee ja henkilöstön tarpeet tarkentuvat.

Kuopiossa tietokoneen käyttökoulutuksia on järjestetty hyvin. Koulutusta järjestetään tarpeen mukaan, ja henkilökunta on koulutautunut oman tarpeen ja kiinnostuksen mukaisesti. Sisäisiä koulutuksia on ollut myös. Hankkeen kaksi päiväkotia on mukana myös L@sten projektissa ja he ovat osallistuneet tähän projektiin kuuluvaan atk-koulutukseen. Muut ovat osallistuneet jonkin verran kaupungin järjestämään tietotekniikkakoulutukseen.

Outokummussa muutama henkilökunnasta pääsi Internet-koulutukseen keväällä 2001. Lisäksi ammattikorkeakoulujen opiskelijat kouluttivat loka-marraskuussa 2001 päiväkotien henkilökuntaa tietokoneiden käytössä kuuden viikon ajan. Tällöin jokainen halukas pääsi koulutukseen. Osa henkilöstöstä osallistui myös Kansalaisverkkokoulutukseen joulukuussa 2001. Koulutusta on saatu myös projektin tiimoilta ja lisäkoulutusmahdollisuuksia mietitään. Myös Raisiossa tietotekniikan koulutusta on järjestetty runsaasti. Henkilöstön valmiuksista on tehty kysely ja koulutusta on järjestetty täsmäkoulutuksina. Kaupunki kouluttaa riittävästi ja koulutusta tulee olemaan runsaasti myös keväällä 2002. Äänekoskella järjestettiin keväällä 2001 atk-koulutusta koko henkilöstölle oman osaamistason mukaisesti 14–24 h. Pohjoisen Keski-Suomen Oppimiskeskuksen aikuisopintolinjan tietotekniikkaopiskelijoiden oppilastyönä järjestettiin omien kotisivujen valmistus- ja päivityskoulutusta.

TVT-koulutus olikin lisääntynyt pilottikunnissa selvästi vuoden 2001 aikana. Keväällä koulutuksen käyneitä ei ollut vielä juurikaan, mutta vuoden lopussa tilanne oli paljon parempi. TVT-koulutusta on järjestetty nyt monissa kunnissa tarpeiden mukaisesti. Koulutukseen on saatu mukaan oppilaitoksia ja muita yhteistyötahoja. Koulutuksen on koettu parantavan tieto- ja viestintätietotekniikan taitoja ja rohkeus tietokoneiden käyttöön on lisääntynyt koulutuksien myötä.

Sisällön kehittäminen

Sisältöä on kehitetty Inarissa lähinnä pohtimalla yhdessä hyväksi koettuja käytäntöjä ja arvioimalla muiden käytäntöjä. Käytäntöjen kirjaaminen Varttuuan on koettu kuitenkin vielä rohkeutta vaativaksi. Ivalon päiväkodin esikoulu-laisten kanssa on käytetty tietokonetta pedagogisesti opetusohjelmia käyttämällä sekä esikoululaisten että erityistä hoitoa ja kasvatusta tarvitsevien lasten opetuksessa. Hyvinkäällä käytäntöjä on kirjattu ja päiväkirjojen merkinnät osastoilla siirtyvät lähiaikoina tietokoneelle. Myös Kuopiossa hyväksi koetut käytännöt on koettu kiinnostaviksi. Lähes kaikissa päiväkodeissa on kirjattu käytäntöjä. Myös muutamia hankkeita on kirjattu. Käytäntöjen siirtyminen omaan työhön ei ole kuitenkaan vielä yleistä. Se tulee ehkä myöhemmin, kun tietokoneen käyttö on tutumpaa. Äänekoskella taas jokainen yksikkö on kirjannut käytäntöjä ja muiden kirjaamia käytäntöjä on kokeiltu. Vanhempia on innostettu käymään Varttuuassa ja osallistumaan keskusteluihin.

Helsingissä sosiaalikeskukset on haastettu kirjaamaan hyväksi koettuja käytäntöjä sisällön kehittämistä varten. Outokummussa sisällön kehittäminen ei ole vielä edennyt. Siellä hyväksi koettuihin käytäntöihin on tutustuttu, mutta niitä on kirjattu itse vain vähän.

Kaikin puolin sisällön kehittäminen Varttuuan ja Varttuuan avulla on ollut vielä hyvin vähäistä. Hyväksi koetut käytännöt ovat ainoa sisällöllinen alue, joka on omaksuttu. Sinne on erityisesti uskallettu kirjata omia hyviä käytäntöjä. Muiden kirjaamien käytäntöjen kokeile-

minen käytännössä on vielä ollut vähäistä ja muu sisällön tuotanto ei ole vielä lähtenyt käyntiin. Käytäntöjen kokeilemista omassa työssä on kuitenkin muutamissa kunnissa tehty. Tämä osoittaakin hyvin kuntien erilaisen tilanteen Varttuan käytössä.

Ammatillinen kehittyminen

Inarissa tietokoneen käyttö työvälineenä ja kiinnostus tietotekniikkaa kohtaan on lisääntynyt hankkeen aikana. Varttua kiinnostaa kuitenkin tällä hetkellä enemmän henkilöstöä kuin vanhempia. Hyvinkäällä kaikki pilottilaiset osaavat nyt mennä Varttuan sivuille. Outokummussa hyväksi koettujen käytäntöjen hyödyntäminen työssä on alkanut ja Varttuaa on opittu käyttämään tiedonhankinnan välineenä. Työvälineiden ja sähköpostin käyttöä on opittu myös ja on ymmärretty sen työtä helpottava vaikutus. Vantaalla tietokoneen ja Internetin käytön kynnys on madaltunut ja tietous Varttuasta on lisääntynyt. Äänekoskella on huomattu, että kotitietokoneiden käyttö on lisääntynyt. Esimerkiksi tiedotteiden ja muun materiaalin tekeminen tietokoneella on lisääntynyt.

Mikkelissä Internet-yhteydet ovat mahdollistaneet Varttuan käytön ammatillisessa mielessä, mutta siellä on koettu, että Varttuan sisältö ei tue Internetin käytön alkuvaiheessa olevaa työntekijää ja ympäristöön ei tule tar-

peeksi usein sisältöjä, joten kiinnostus on hie- man vähentynyt ympäristöä kohtaan. Tietokone- ta käytetään muuten paljon tiedotteita teh- dessä ja viestinnässä ylipäätään. Kemijärvellä odotellaan vielä atk-koulutusta. Sitä on tulosa sekä kunnan sisäisenä että lähikuntien kanssa järjestettävänä. Koulutuksen tavoitteena on antaa tietokoneen käytön perustaidot kaikille sekä saada tietoa tietokoneen pedagogisesta käytöstä lapsiryhmissä. Koulun kanssa suunnitellaan yhteistä oppimisympäristöä Internetiin. Kuopiossa ammatillinen kehittyminen koetaan tulevan vasta myöhemmin, kun tietokoneen käyttö on tutumpaa, mutta henkilökunnan tietotekninen osaaminen koetaan koh- talaiseksi.

Pedagoginen käyttö

Kuopiossa koetaan, että tietokoneen pedago- ginen käyttö tulee vasta myöhemmin, kun tietokoneen käyttö on tutumpaa. Äänekoskella tämä on vuoden 2002 tavoite. Raisiossa tieto- ja viestintäteknii- kan pedagogisia mahdolli- suuksia käytetään vaihtelevasti oman valmius- tason mukaisesti. Tieto- ja viestintäteknii- kan käytön tutkimuksen mukaan CD-rommeja ja pelejä sekä tietokonetta yleensä toiminnassa lasten kanssa käytettiin melko runsaasti päivä- kodeissa (Sulonen 2001, 62.) Käyttö oli melko säännöllistä ja niitä ei koskaan käyttäviä oli vain 35,5 ja 40 % (taulukko 5).

TAULUKKO 5. Tieto- ja viestintäteknii- kan käyttö päiväkodeissa lasten toiminnassa

Lasten toiminta	Päivittäin		Muutaman kerran vko		Muutaman kerran kk		Harvemmin		Ei koskaan		Ei vast.	ka
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N		
CD-romien ja pelien käyttö	5,3	21	14,0	56	19,8	79	24,8	99	35,5	142	3	2,3
Toiminta lasten kanssa	6,8	27	13,0	52	17,8	71	21,5	86	40,0	160	4	2,2

Pilottikuntien omat www-sivut

Inarin kunnan www-sivuilla on nyt perustiedot päivähoitopalveluista ja hakemuskavakkeet. www-sivuja pitää vielä kehittää ulkoasun, sivujen toimivuuden ja tietojen jaottelun osalta. Kemijärvi on uudistanut juuri kaupungin www-sivut ja samassa yhteydessä muokattiin päivähoiton sivut. Varttua on linkitetty sieltä ja joidenkin päiväkotien omilta sivuilta. Äänekoskella Poksatin opiskelijat ovat tehneet opinäytteinään päiväkotien kotisivut. Ne valmistuivat vuoden 2001 lopussa.

Hyvinkäällä päivähoiton www-sivuja uudistetaan parhaillaan ja siellä toivotaan, että vuonna 2002 uudistetaan nimenomaan päiväkotien sivut. Kuopiossa päivähoiton www-sivujen kehittäminen on alkanut elokuussa 2001 ja kehittäminen jatkuu keväällä 2002. Päiväkotien omien www-sivujen työstäminen on tarkoitus aloittaa nyt. Sen toivotaan herättävän uudenlaisen kiinnostuksen tietokoneen käyttöä kohtaan. Mikkelissä päivähoiton www-sivut ovat myös alkumetreillä. Vuorovaikutteisuus puuttuu niistä kokonaan. Sivut esittelevät päivähoitoa vain ylimalkaisesti. Tällä hetkellä pohditaan sitä, minkälaisia sivuja kaivataan.

Varttua-yhteistyön arviointi

Yksi Varttuan tavoitteista on ollut toimia verkostoitumis- ja yhteistyöhankkeena, jossa alusta saakka ympäristöä on kehitetty yhdessä käyttäjien kanssa. Yhteistyö on toteutunut projektiyhteistyönä, pilottitoimintana sekä yhteistyöverkostona, jota on kehitetty useiden eri tahojen kanssa.

Projektiyhteistyö

Projektiyhteistyötä on toteutettu kahden eri hankkeen kanssa. Pääasiallisin yhteistyöhanke on ollut Stakesin ja sosiaali- ja terveysministeriön yhteinen varhaiskasvatuksen laadunhallinnan ja ohjauksen hanke Valoa (www.stakes.fi/valoa). Valoa-hanke käynnistyi lähes samanai-

kaisesti Varttuan kanssa ja päättyy vuoden 2003 kesäkuussa. Valoa-hankkeella on omat Internet-kotisivut, mutta Varttua-ympäristö toimii hankkeen vuorovaikutus- ja sisällöllisen kehittämisen kanavana. Valoan 11 pilottikunnan yhtenä tavoitteena on toimia Varttuassa ja kehittää sitä työmuotona sekä kehittää samalla omia työtapojaan ja verkostoitumistaan. Pilottikunnat toimivat yhteistyössä Varttuan pilottien kanssa suljetussa pilottiympäristössä.

Valoa-pilotit ovat käyttäneet Varttua-ympäristöä mm. omien kunnallisten laatuhankeidensa esittelyyn (9 kuntaa) sekä kirjanneet hyväksi kokemiaan käytäntöjä Varttuan tietokantaan. Valoa-pilottikunnat ovat käyttäneet pilottiympäristöä omien laadunhallinnan suunnitelmien esittelemiseen, toimintansa etenemisen kuvaamiseen ja arviointiin. Kunnat ovat myös osallistuneet harvakseltaan yhteiseen keskusteluun pilottikanavalla sekä saaneet hankkeeseen liittyvää informaatiota Varttuan kautta. Lisäksi Valoa pilottikunnat ovat omalta osaltaan olleet mukana tiedottamassa Varttuasta omien kuntiensä alueilla. Valoa-pilotit antavat oman arvionsa Varttua-ympäristön tarpeellisuudesta ja toimivuudesta helmikuussa 2002.

Projektiyhteistyö Erityiskasvatuksen kehittäminen päivähoitossa (Erika) -hankkeen kanssa on toteutunut erityiskasvatuksen sisälönkehittämistyön verkoston kautta, jonka toiminta laajenee lähitulevaisuudessa. Erika-hanke päättyi virallisesti kesäkuussa 2001 ja hankkeen aikana tuotettu sisällöllinen materiaali oli tarkoitus julkaista myös Varttuassa. Kustannusteknisistä syistä materiaaleja ei voitu julkaista ainakaan tässä vaiheessa. Varttuuan oli tarkoituksena myös rakentaa Erika-hankkeelle omat sivut (vrt. Valoa-laatuhanke), jotka olisi sisällöllisesti liitetty Varttuuan Erikan päättyessä. Varttua-ympäristöä kehitettäessä on kuitenkin tullut ilmeiseksi, että pelkät Erika-hankkeen sivustot ilman hankkeessa tuotettua materiaalia eivät ole riittävät vaan tarvitaan laajempi erityiskasvatuksen sisällöllinen osio, jonka ideoinnissa ja kehittämisessä tullaan hyödyntämään Erika-hankkeessa kerättyä tietoa sekä asiantuntijaryhmiä.

Yhteistyöverkostot

Hankkeen tavoitteiden mukaisesti Varttuassa on pyritty verkostoitumaan hyvin laajasti eri sektoreilla. Eri oppilaitosten kanssa on pyritty tekemään sekä tutkimuksellista että koulutuksellista yhteistyötä. Vuoden 2001 aikana on järjestetty useita yhteistyötapaamisia ammattikorkeakoulujen varhaiskasvatuksen verkoston kanssa, joissa on linjattu yhteisiä tavoitteita sekä arvioitu Varttuan ajankohtaisuutta varhaiskasvatuksen kehittymisen ja opiskelijoiden osallistamisen näkökulmasta. Yliopistojen varhaiskasvatuksen professoreiden kanssa järjestettiin yhteistyöhön tähtäävä tapaaminen 28.8.2001. Pitkän tähtäimen tavoitteena on muodostaa yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen asiantuntijoiden kanssa asiantuntijaverkostoja, joiden tehtävänä on sisältötiedon tuottaminen ja arviointi Varttua-ympäristössä. Lisäksi tavoitteena on saada Varttua kaikkien opiskelijoiden tietoisuuteen.

Varttuan koulutus- ja tutkimusyhteistyön verkostoituminen on kaikista pyrkimyksistä huolimatta vielä melko vaatimatonta. Uudenlaisen yhteistyökulttuurin luominen ja myös tutkijoiden oma-aloitteisuuteen perustuvan julkaisukanavan luominen vaativat sekä asenteellisia että tieto- ja taidollisia muutoksia. Tarkoituksena onkin jatkossa nostaa kohdistetusti esille joitain aiheita esimerkiksi keskusteluaiheiden pohjalta, ja pyytää niihin asiantuntijakommentteja. Ensimmäinen tutkijan kommentti on jo linkitetty keskustelupalstan puheenvuoroon ja kuukauden virityksen asiantuntijaviritykset on aloitettu tammikuussa 2001, mutta arvioita palvelun toimivuudesta ja tarpeellisuudesta ei vielä voi tehdä palautteen puuttuessa. Pitkän aikavälin tavoitteena on saada aikaiseksi palvelu, jossa asiantuntijat itse

valitsevat kommentoitavia kohteita. Asiantuntijoiden oma kiinnostus käytännön työhön ja sen problematiikkaan tulisi ohjata kommentointia.

Varttuan erityiskasvatusosion sisällöllisen kehittämisen hankkeessa on järjestetty kaksi verkostokokousta, joissa Stakesissa on kokoonnutut erityiskasvatuksen yhteistyöryhmä touko- ja syyskuussa 2001 sekä tammikuussa 2002. Yhteistyöryhmään kuuluu sekä kuntien erityiskasvatuksen asiantuntijoita että yliopistojen varhaisvuosien erityiskasvatukseen perehtyneitä tutkijoita ja kouluttajia. Yhteistyöryhmässä on arvioitu Stakesin Varttua-ympäristön toimivuutta sekä erityiskasvatuksen sisällöllisen kehittämisen näkökulmasta että verkostoitumisen ja yhteistyön välineenä. Ryhmässä on käsitelty erityiskasvatuksen haasteellisia kysymyksiä. Tammikuussa 2002 pidetyssä työkokouksessa käsiteltiin myös erityispäivähoitoon tuotettavan oppaan sisältöä ja funktiota.

Julkishallinnon ja eri järjestöjen kanssa on toimittu yhteistyössä Varttuan linkitysten, keskustelun, sisällön sekä tietovarantojen kautta. Yksi yhteistyökumppaneista on Avec-yhteistyöverkosto, joiden Apua-palvelu avattiin joulukuussa 2001. Apua-palvelun takana on 15 sosiaali- ja terveysalan järjestöä ja hanketta. Portaali on rakennettu sosiaali- ja terveysministeriön rahoituksella ja hanketta on koordinoanut A-klinikkasäätiö. Varttua on ollut seuraamassa Apua-portaalin rakentamista syksystä 2000. Varttua on linkitetty Apua-sivustoon useiden eri sivujensa kautta.

Varttua-hanke toimii yhteistyössä myös sosiaali- ja terveysministeriössä käynnistyneen sosiaaliryhtymän kohdentuvan eKonsultaatiohankkeen kanssa. Koska eKonsultaatio on vielä alkuvaiheessaan, ei vielä tiedetä miten Varttua tulee sulautumaan osaksi hanketta.

Ympäristön arviointi

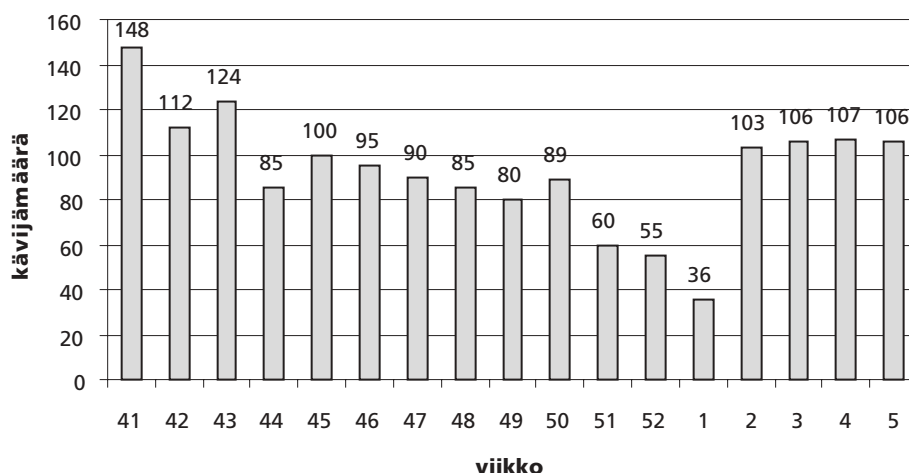
Varttua-ympäristön arvioinnin välineenä on käytetty lähinnä pilottikunnista saatua käyttäjäpalautetta. Lisäksi ympäristön käytettävyyttä, palvelevuutta ja osallistavuutta on arvioitu pohjautuen Uutiva-hankkeessa tehtyyn selvitykseen julkisen sektorin web-sivustoista meillä ja muualla (Veräväinen, Westerlund & Åman 2000).

Ensimmäinen Varttua-ympäristö avattiin heinäkuussa 2000. Koska hankkeessa on tavoitteena kehittää ympäristöä yhdessä käyttäjien kanssa, ensimmäinen versio oli ns. kokeilusivusto. Ensimmäisten kuukausien ajan Varttua oli lähinnä muutama sivu, jolla esiteltiin hankkeen ja ympäristön ideaa. Kuitenkin hyvien käytäntöjen, tutkimusten ja kehittämishankkeiden tietokannat avattiin välittömästi. Myös palautekanava avattiin ensimmäisten sivujen yhteydessä, mutta koko vanhan Varttuun olemassaoloaikana palautelomakkeita palautettiin Varttuun sähköpostiin vain kymmenkunta. Ensimmäistä ympäristöä ehdittiin 'koekäyttää' puoli vuotta ennen pilottikuntien mukaantuloa tammikuussa 2001. Uudistettu Varttua avattiin koekäyttöön Kuopiossa 5.–6.10.2001 pidetyille Lastentarhanopettajapäiville ja virallisesti Stakesin Varttua-tiedotustilaisuudessa 10.10.2001.

Käyttäjämäärien muutokset

Vasta Varttua-ympäristön uudistuksen yhteydessä lokakuussa 2001 yhdistettiin Varttuun käyttäjämäärien muutosten seuranta varten Webtrendin käyttäjäprofiili, jonka avulla saadaan sekä päivä- että viikkokohtaista informaatiota Varttuun käyttäjistä. Tätä aikaisemmista käyttäjämääristä ei ole dokumentoitua tietoa. Ensimmäisen ympäristön ajan Varttuassa oli kävijälaskuri, joka kuitenkin ei kerro paljokaan todellisista käyttäjämääristä. Laskuriin kirjautuivat myös kaikki Stakesista tehnyt käynnit, joten jokainen sivuston muokkaus päivittäin rekisteröityi uutena käyntinä Varttuun. Heinäkuusta joulukuuhun 2000 laskuriin kirjautui yhteensä vain noin 1 000 käyntiä. Lokakuun 2001 alkuun mennessä laskuriin oli kirjautunut noin 10 000 käyntiä, joten pilottikuntien mukaantulo hankkeeseen oli nähtävissä ainakin jollain tavoin kävijämäärän kasvussa.

Varsinaista käyttäjätilastoa Varttuasta on saatavilla 6.10.2001 alkaen. Seurattaessa käyttäjätilastoa vuoden 2001 viimeisten 12 viikon sekä vuoden 2002 tammikuun ajalta saadaan keskimääräiseksi päivittäiseksi käyttäjämääräksi 93 (kuvio 3).



KUVIO 3. Varttuun keskimääräinen päivittäinen käyttäjämäärä viikoilla 41 (2001)–5 (2002)

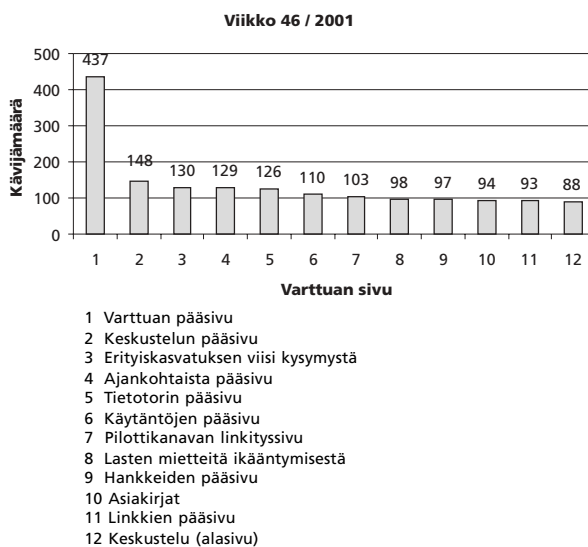
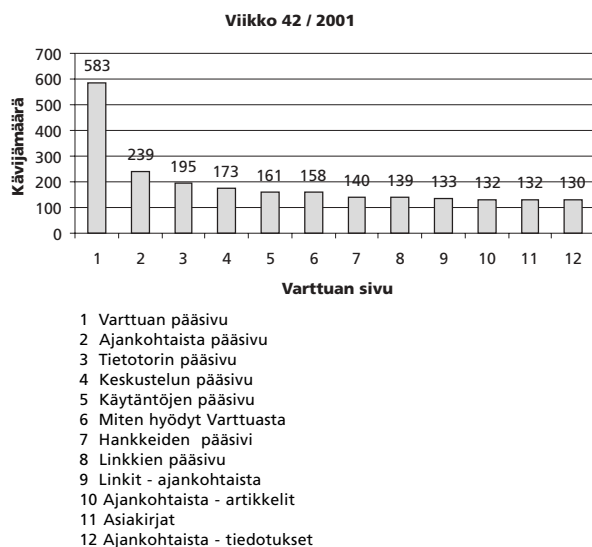
Tässä vaiheessa on vielä ennen aikaista tehdä lopullisia johtopäätöksiä erilaisten interventoiden, mm. tiedotustilaisuuksien ja tapahtumien, vaikutuksesta käyttäjämääriin. Profiilissa on kuitenkin nähtävissä huomattavasti vuoden 2001 lopun keskimääräistä suurempi käyttäjämäärä viikolla 41. Viikon 40 lopussa olleella Lastentarhanopettajapäivien messutapahtumalla sekä viikolla 41 (10.10.) pidetyllä Stake-sin tiedotustilaisuudella sekä saman viikon pilottikuntien tiedotustilaisuuksilla lienee vaikutusta asiaan. Joulupyhien ja uuden vuoden vaikutus todennäköisesti ammatillisen henkilöstön käytön vähenemiseen näkyy myös profiilissa. Viikon 1 alhaiseen käyttäjämäärään (36) vaikuttaa hetkellinen katkos käyttäjäprofiilin toiminnassa. Viikolta 1 on rekisteröity käyttäjät ainoastaan kolmen viimeisen päivän osalta. Mielenkiintoista profiilissa on, että vuoden 2002 ensimmäisen viikon jälkeen käyttäjämäärät tuntuvat vakiintuneet keskimäärin 105 käyttäjään päivittäin. Tämä voi osittain johtua siitä, että Varttua on mm. pilottikunnissa jo omaksuttu yhdeksi uudeksi työvälineeksi. Käyttäjämäärä on kuitenkin edelleen pieni ajatellen pelkästään varhaiskasvatuksen henkilöstön määrää koko maan tasolla. Varttua on markkinoitava jatkossakin, jos tieto ympäristön olemassaolosta halutaan saada kentälle.

Varttua on avoin ympäristö. Kynnys käyttää ympäristöä ja osallistua on pyritty tekemään mahdollisimman matalaksi ja siksi ympäristön käyttäjäksi ei tarvitse rekisteröityä. Tämä rekisteröitymisen puuttuminen on kuitenkin tehnyt käyttäjäseurannan ongelmalliseksi. Edes lokakuun 2001 alusta liitetyn käyttäjäseuraintajärjestelmän puitteissa ei ole mahdollista arvioida eri käyttäjäryhmien osuutta luvuista. Lähinnä pilottikunnista saadun kirjallisen käyttäjäpalautteen mukaan pääosa käyttäjistä on ammatillista henkilöstöä, ja vanhempien osuus vuoden 2001 käyttäjäluvuista on vielä marginaalinen.

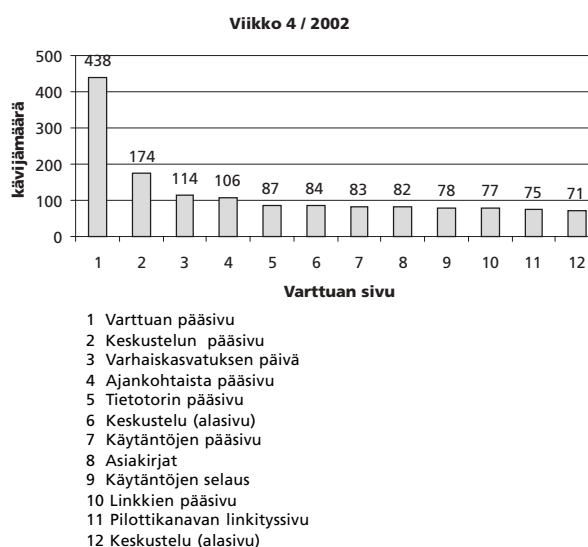
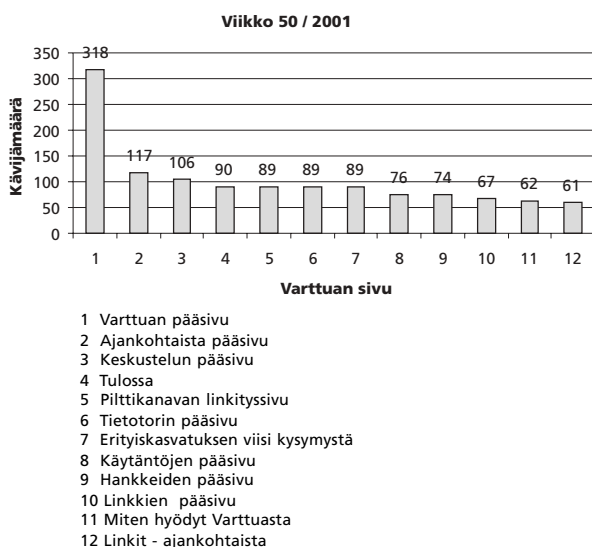
Varttuun tietokannat muodostavat poikkeuksen muuhun ympäristöön. Tietojen kirjaaminen tietokantoihin (hyväksi koetut käytännöt, tutkimukset, kehittämishankkeet) sekä keskusteluun osallistuminen vaativat rekisteröitymistä. Tammikuun 2001 alkuun mennessä rekisteröityneitä käyttäjiä oli Varttuassa 54, joista parikymmentä oli kirjannut tietokantoihin käyttäntöjä ja hankkeita. Tutkimustietokantaan oli kirjattu vain kaksi tutkimusta. Tammikuun alussa 2002 Varttuassa oli rekisteröityneitä käyttäjiä 357. Kirjattuja hyväksi koettuja käyttäntöjä oli 66, kehittämishankkeita 34 ja tutkimuksia 9. Keskustelupuheenvuoroja eri aiheista oli yhteensä 86.

Mielenkiintoista ja ympäristön kehittämisen kannalta tärkeää on tarkastella, mitä sivuja käydään lukemassa eniten. Webtrendin käyttäjätilaston avulla se on mahdollista. Varttuan pääsivu on tietenkin koko ajan luetuin sivu. Sekä keskustelun, ajankohtaisen, tietotorin ja käytäntöjen pääsivut ovat olleet koko ajan suosituimpien sivujen joukossa sekä syksyllä 2001 että tammikuussa 2002. Uudet sisällöt Varttuas-

sa nousevat hyvin esiin kävijöiden kiinnostuksessa sivuja kohtaan. Olemme nostaneet tarkemmin esiin yhden viikon ajalta jokaisesta kuukaudesta Varttuan suosituimmat sivut ja osoitamme niiden avulla, kuinka kiinnostus Varttuan sivuihin on kulkenut. Yksi viikko kustakin kuukaudesta on valittu sen kuukauden tyypillisen käytön mukaan.



KUVIO 4. Varttuan eniten käytetyt sivut viikoilla 42 ja 46



KUVIO 5. Varttuan eniten käytetyt sivut viikoilla 50 ja 4

Lokakuussa viikolla 42 käytiin katsomassa paljon Miten hyödyt Varttuasta -sivua, linkkejä ja ajankohtaisen eri sivuja. Tällöin ympäristö oli monelle käyttäjälle uusi ympäristö, ja eniten sisältöä oli juuri linkkien puolella vielä ympäristön kehittämisen tässä vaiheessa. Marraskuussa viikolla 46 erityiskasvatuksen viisi kysymystä nousivat hyvin kiinnostavaksi sivuksi, samoin lasten mietteitä ikääntymisestä -sivulla käytiin paljon. Nämä sisällölliset sivut olivat uusia ja puhuttavia. Pilottien linkittyysivulla runsaan käynnin selittää hyvin väliarvioinnin tehtävien lähestyminen.

Viikolla 50, joulukuussa erityisesti erityiskasvatuksen viisi kysymystä kiinnostivat käyttäjiä. Aiheeseen tutustujia oli huomattavasti enemmän kuin kysymyksiä lähettäjiä Varttuun (26). Tammikuussa, viikolla 4 varhaiskasvatuksen päivän sivu oli hyvin luettu, mikä on ymmärrettävää päivän ollessa 8.2. Tammikuussa keskustelun, ajankohtaisen, tietotorin, käytäntöjen ja asiakirjojen lukijoiden määrä osoittaa, että ne ovat yhä kiinnostavia sivuja. Tammikuussa ei ole kirjattu niin paljoa uusia käytäntöjä kuin syksyllä 2001, mutta niitä on luettu paljon. Asiakirjat ovat myös jatkuvasti kiinnostava aihealue, jonka sivuilla on kävijöitä koko ajan.

Huomion arvoista sivujen käytön vaihteluissa on esimerkiksi se, että linkkisivuja käytettiin paljon vuoden 2001 lopulla, mutta niiden käyttö suhteessa muuhun sisältöön on vähentynyt tammikuussa sitä mukaa kun muuta sisältöä on saatu Varttuun enemmän. Tulossa-sivu oli hyvin luettu sivu joulukuussa 2001. Tällöin monet sivut olivat vielä kesken ja linkit johdattivat tulossa-sivulle. Tammikuussa sisällön kasvaessa tulossa-sivu ei ole enää käytetyimpien sivujen joukossa.

Keskustelu-sivulla, sekä pää- että alasivuilla, on käyty paljon kaikkien kuukausien aikana. Kävijämäärät puhuvat sen puolesta, että varhaiskasvatuksen keskustelu kiinnostaa, mutta osallistumisen kynnys on vielä korkealla, koska keskusteluun ei ole osallistunut lainkaan niin moni kuin kävijöitä on ollut. Yhtenä syynä tähän voi olla Varttua-keskustelun tyyli, joka poikkeaa melko lailla monista muista Internet-keskusteluista. Varttuassa keskustelun päänä-

kökulman ollessa varhaiskasvatus, osallistumiskynnys voi joidenkin käyttäjien (esimerkiksi vanhemmat) kohdalla nousta liian korkeaksi. Kuitenkin Varttuassa pyritään jatkossakin säilyttämään keskustelun ja koko sisällön varhaiskasvatuksellinen näkökulma. Tämä näkökulma on erittäin tarpeellinen Varttuun ollessa ainoa varhaiskasvatusalan sisällöllinen, eri toimintoja yhdistävä ympäristö.

Varttuun eri sivuja tullaan jatkossa arvioimaan sisällönanalyysin avulla sekä kokonaisuuksina että tarpeen mukaan yksittäisiä sivuja erikseen. Erityisesti tullaan tarkastelemaan hyväksi koettuja käytäntöjä, kehittämishankkeita, tutkimuksia ja keskusteluja. Esimerkiksi hyväksi koettuja käytäntöjä voidaan analysoida pedagogiikan tai ammatillisen kehittymisen näkökulmasta. Koko sivusto tullaan myös tarkastelemaan vielä tarkemmin sekä toimivuuden että sisältöjen näkökulmasta sekä niiden vaikutuksia varhaiskasvatukseen.

Ulkoasu ja toimivuus

Varttuun ulkoasu muuttui ratkaisevasti 5.10.2001. Uudistusprosessin toteutti Stakesin Varttua-tiimin ja webmasterin kanssa verkkosuunnittelija Maarit Miettinen, joka vastasi erityisesti ympäristön grafiikan toteuttamisesta. Muutoksia tapahtui myös jonkin verran navigoinnissa mutta muutoin rakenne pyrittiin pitämään melko entisenlaisena, jotta siihen totuneille käyttäjillekin muutos olisi mahdollisimman helppo.

Ensimmäinen sivusto (7.7.2000–4.10.2001) oli rakennettu kehyksiin navigoinnin helpottamiseksi. Sivulla liikkuminen oli ohjeistettu tarkkaan, koska haluttiin varmistaa kokemattomankin käyttäjän mahdollisuus käyttää Varttua. Sivuston grafiikka oli hyvin pelkistetty, koska sivuston suunnittelu toteutettiin sisällön pohjalta eikä graafiseen suunnitteluun ollut mahdollisuutta panostaa. Ympäristön ulkoasua arvioitiin lähinnä pilottikuntien Varttua-työryhmien kanssa. Työryhmiltä pyydettiin palautetta ympäristön ulkoasusta ja toiminnallisista ominaisuuksista sekä myös uudistamisi-

deoita pilottikanavalla elokuun 2001 lopussa ennen uudistamisprosessin alkua. Saatu palaute koski lähinnä grafiikkaa joka yhtäältä nähtiin hyväksi rauhallisuutensa ja asiallisuutensa vuoksi toisaalta sitä pidettiin samoista syistä hieman tylsänä. Varttuan logo sai enimmäkseen hyvää palautetta. Kuitenkin sekä joiltain piloteilta että myös monelta ulkopuoliselta taholta saadussa palautteessa arvosteltiin juuri logoa. Lehdykkä kuvion keskellä toi monille mieleen kannabis-lehden.

Uuden ympäristön sivut (5.10.–) rakennettiin ilman kehyksiä tämänhetkisten webbisuuntausten mukaisesti. Myös yksi esteettömien sivujen rakentamisen perusohje on kehdyksettömyys. Uudenlaisten sivujen myötä linkityksiä ja niiden toimivuutta oli pohdittava tarkkaan. Linkitysten logiikka toimiikin nyt melko eri lailla kuin alkuperäisessä ympäristössä, minkä pelättiin aiheuttavan ongelmia käyttäjille. Kuitenkin joulukuussa 2001 piloteilta kerätyn arvioinnin perusteella sivujen toimivuus on entisestään parantunut uudistusten myötä. Arvioinneissa todetaan että pääotsikkosivujen sivussa olevat vaihtuvat linkit ovat selkeitä ja helpottavat kulkua sivulta toiselle sekä lasioiden öytämistä. Hyviksi koettujen käytäntöjen kohdalla hakupalvelun puuttuminen koettiin ongelmalliseksi. Tämä asia on jo otettu huomioon ympäristön kehittämisessä, ja uusi hakupalvelu hyväksi koetuille käyttäjille, tutkijakimauksille ja kehittämishankkeille avattiin 14.1.2002.

Uuden ympäristön ulkoasu pyrittiin toteuttamaan jo muodostuneessa 'Varttua-tyylissä'. Grafiikka on hyvin herkkää ja pyrkii kuvaamaan positiivisella tavalla varhaiskasvatusta ja varttumista. Edellisestä ympäristöstä tuttu verso muutettiin nuoreksi puuksi. Logo poistettiin sivuilta kokonaan ja tällä hetkellä tarvittaessa Varttua-logona toimii yksi syksyvärikäs lehti. Ympäristön tekstit muutettiin paremmin nettiympäristöön sopiviksi: niitä lyhennettiin ja oleellinen sisältö pyrittiin tuomaan selkeästi esiin. Myös linkitekstit tehtiin visuaalisemmiksi.

Pilottikuntien arviot ympäristön ilmeestä olivat kahta poikkeusta lukuunottamatta ainoastaan positiivisia. Uudistettua Varttua ku-

vattiin termeillä: *“Parempi kuin vanha, grafiikka ja värit hyvät, ilme raikas, kuvaa varttumista, ammatilliseen käyttöön sopiva, hyvä vastapaino hektiselle työlle.”* Kahdessa palautteessa Varttua nähtiin edelleen väreiltään liian hailakana, koska nettiympäristöissä on totuttu voimakkaampiin sävyihin. Lisäksi kaivattiin enemmän kuvia ja värikkäitä huomionherättäjiä.

Käytettävyys & Palvelevuus & Osallistavuus -arviointia

Valtiovarainministeriön Uutiva-hankkeessa (1999–2000) selvitettiin tietotekniikan vaikutuksia demokratianäkökulmasta. Hankkeesta tuotettiin julkaisuna mm. Selvitys julkisen sektorin web-sivustoista meillä ja muualla (Veräväinen, Westerlund & Åman 2000). Tarkastelussa oli mukana kaikkiaan 33 suomalaisen viraston ja kunnan www-sivustoa sekä muutama muun maan hallintojen sivustoja. Sivustoja arvioitiin kolmesta näkökulmasta: käytettävyys, palvelevuus, osallistavuus. Selvityksessä sivustot osoittautuivat kaikista näkökulmista tarkasteltuna varsin erilaisiksi. Selvityksessä käytettiin yleisesti tunnettuja verkkopalvelujen arviointikriteerejä ja testausmenetelmiä.

Varttua-ympäristöä tarkastellaan Uutiva-hankkeessa tehdyn selvityksen pohjalta. Varttua voidaan pitää yhtenä valtionhallinnon portaalina. Se on toisaalta oma sivustonsa, toisaalta se on myös osa laajempaa koko Stakesin sivustokokonaisuutta, vaikkakin poikkeaa siitä sekä ulkoisesti että toimintatavoiltaan. Varttua toimii myös osana Apua-info -sivustokokonaisuutta. Varttua on pyritty rajaamaan siten, että käyttäjä tietää milloin hän on Varttuan ulkopuolella. Varttuasta pääsee linkin kautta moniin eri portaaleihin ja sivustokokonaisuuksiin, mutta koska nämä aukeavat uutena ikkunana, käyttäjä ei hävitä Varttua. Ainoastaan Stakesin ja Valoa-hankkeen sivut aukeavat kokonaisuina sivustoina Varttuan päälle. Kaikki Varttuan omat sivut, joitain sisällöllisiä alisivuja lukuunottamatta, on rakennettu yhteen ja samaan pohjaan, mikä auttaa käyttäjää ymmär-

tämään, milloin on mahdollisesti linkin kautta poistunut hetkeksi Varttua-ympäristöstä.

Käytettävyys

Veräväisen, Westerlundin ja Åmanin (2000) mukaan käytettävyys on arvio siitä, miten helppoa tai vaikeaa tietoteknistä sovellusta on käyttää. Verkkopalveluissa käytettävyydestä puhuttaessa kyse ei ole vain navigoinnin tai informaatioarkkitehtuurin suunnittelusta, vaan sisältö ja käytettävyys ovat sidoksissa toisiinsa. Esimerkiksi suoraan paperiversiosta Internetiin siirretyn tekstin käytettävyys tai luettavuus on yleensä huono.

Ensimmäistä Varttua-sivustoa arvioitaessa sisällön luettavuus osoittautui huonoksi. Tekstit olivat lähes poikkeuksetta pitkiä, kieli oli enemmän artikkeliin soveltuva kuin nettiympäristöön sopivaa lyhyttä ja ytimekästä dialogia, jolla silti on riittävä informaatioarvo. Uudessa versiossa kaikki tekstit on editoitu nimenomaan Internetiä ajatellen. Ympäristön varsinaisilla sivuilla olevat tekstit on pyritty mahdollistamaan ruutuun yhdellä kertaa, jotta vierityspalkkia ei tarvitse käyttää kuin poikkeustapauksissa. Sivuja ei ole palstoitettu, mikä mahdollistaa tekstin pysymisen kasassa, vaikka käyttäjän selaimen fonttikoko poikkeaisi sivun tekijän fontista.

Myös saavutettavuus liittyy käyttäjän näkökulmasta käytettävyyteen. Varttuan teknisissä ratkaisuissa on otettu huomioon erilaisten selaimien yhteensopivuus. Varttuan käyttäjätaloston mukaan keskimäärin 80 % käyttäjistä klikkautuu Varttuaan Microsoftin Internet Explorerin kautta. Toiseksi eniten Varttuaan rekisteröityy käyttäjiä Netscape-selaimista, keskimäärin 15 %. Loput noin viisi prosenttia käynneistä rekisteröityy vaihtelevasti muilta selaintyypeiltä. Samoin kuin Stakesin portaalissa, Varttua-ympäristön rakenteen määrittelyssä on käytetty tyyllisivua, joka helpottaa toimivuutta erilaisilla selaimilla.

Saavutettavuuteen liittyy myös esteettömyyden näkökulma. Stakesin portaalin esteettömyys sai Uutiva-hankkeen arvoinnissa maininnan hyvänä käytäntönä. Varttua-ympäris-

töä ei ole tietoisesti rakennettu esteettömyyden näkökulmasta, mutta useat Varttuassa toteutetut ratkaisut toimivat myös esteettömästi. Ympäristön sivut ovat kokonaisuudessaan melko yksinkertaiset, monimutkaiset tekniset ratkaisut puuttuvat, mikä jo sinällään vaikuttaa esteettömyyteen. Ympäristössä on vältetty räikeitä värejä tai liikkuvia kuvia. Linkkejä ei ole upotettu tekstin joukkoon, vaan ne ovat selkeästi joko listattuna sivun vasemmalla tai kokonaisuutena lauseena tekstiosuuden jälkeen. Stakesin portaalista poiketen, Varttuasta puuttuu kuvatekstin ohittava linkki. Kuviin on tammi-helmikuun 2002 aikana lisätty esteettömyyden kannalta oleelliset alt-tekstit.

Saavutettavuus on sekä sovelluksen ominaisuus että sisältää myös ajatuksen käyttäjien käytettävissä olevista välineistä ja millä ehdoilla ne ovat käytössä. Pilottikunnista saadun palautteen, hankkeen tutkimuksen (Sulonen 2001) sekä läänien alueella toteutettujen koulutuspäivien (keväät 2001) aikana saadun tiedon mukaan vielä tällä hetkellä Varttuan pääkäyttäjryhmän, varhaiskasvatuksen henkilöstön suhteen, saavutettavuus tämän kriteerin osalta on melko huono. Kentän henkilöstön käytössä on vain vähän tietoteknisiä laitteita ja ne ovat kapasiteetiltaan huonoja. Lisäksi henkilöstön tietoteknisessä osaamisessa on paljon puutteita.

Ennen kaikkea Veräväisen ym. (emt.) mukaan verkkopalveluiden arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota käyttäjien tarpeiden asettamisesta etusijalle suunnittelussa. Tärkeää on, kuinka yksinkertainen ja helppokäyttöinen sivusto on käyttäjiensä näkökulmasta. Tähän näkökulmaan Varttuan rakentamisessa on panostettu erityisesti. Varsinkin ensimmäistä ympäristöä kehitettiin tottumattoman käyttäjän näkökulmasta, minkä vuoksi jotkin seikat ympäristössä poikkesivat tavanomaisesta www-ympäristöstä. Ohjeita käyttöä varten oli enemmän, jopa yleisiä Internetin käyttöön liittyviä ohjeita. Tavoitteena oli samanaikaisesti totuttaa käyttäjät Varttuan käyttöön sekä Internetin käyttöön yleensä. Uudessa ympäristössä on jo luotettu enemmän käyttäjien osaamiseen ja kaikkein pikkutarkimmat ohjeistukset on poistettu. Kuitenkin lähtökohtana uusienkin sivu-

jen rakentamisessa on ollut selkeys, helppous ja matala kynnyks.

Varttuan käytettävyyttä on pyritty parantamaan selkeillä linkityksillä ja yhtenäisellä logiikalla. Jokaisen sivun yläreunassa on linkit yhteystietoihin, etusivulle, palautteeseen sekä Stakesin portaaliin. Hakupalvelua etusivulla ei vielä ole, mutta se on suunnitteilla ja rakennetaan sitten, kun se näyttää sivujen volyymin kannalta ajankohtaiselta. Etusivulla on linkki kaikkiin pääsivuihin ja myös sivukarttaan, joka helpottaa varsinkin uuden käyttäjän tiedonetsintää. Nielsenin (2000) www-suunnitteluohjeiden mukaan käytettävyyttä parantaa huomattavasti, jos jokaisella sivulla on selkeästi oma nimi ja linkkiosoite, kuten Varttua-ympäristössä on. Tällöin käyttäjien on helpompaa sekä linkittää tarvittaessa sivu omiin sivustoihinsa tai merkitä se suosikit-kansioon. Tämä lisää ympäristön avoimuutta.

Nielsen (2000, 203) korostaa, että käyttäjän täytyy koko ajan tietää, mihin hän on sivustossa kulkenut ja miten hän pääsee sekä taaksepäin että sivuston muille sivuille. Etusivulle pääsemisen pitäisi aina olla yhden painikkeen päässä eikä kaikkia kulkemia linkkejä tarvitse toistaa. Varttuassa etusivu-linkki on kaikilla sivuilla samassa kohdassa, ja siten käyttäjän on helppo löytää takaisin etusivulle. Varttuan sivun vasemmassa reunassa olevat linkit vaihtuvat sen mukaan, mihin "sisältöalueeseen" käyttäjä on pääsivulta mennyt. Eli esimerkiksi 'hyväksi koettujen käytäntöjen' ja 'tietotorin' sivuilla on erilaiset linkit sivun vasemmassa reunassa. Kulkeminen aina yhden "sisältöalueen" sisällä erottuu käyttäjälle sekä vasemman sivun linkkien kautta että sivun yläreunaan tulevien linkkien avulla, silloin kun käyttäjä etenee näiltä eri sisältöalueilta eteenpäin sen alisivuille. Sivun ylälaidassa olevista linkeistä käyttäjä pääsee aina suoraan jokaisen tason sivulle ja takaisin kulkemaansa reittiä. Tämä on Nielsenin (2000, 206) mukaan "leivänmuru-polku", jonka avulla käyttäjä tietää helposti, miten on edennyt sivustossa. Käyttäjän täytyy kuitenkin ensin ymmärtää eri linkitystapojen logiikka, jotta voi hyödyntää niitä monipuolisesti. Toisaalta pilottikuntalaiset ovat kokeneet kulkemi-

sen Varttuassa hyvin helpoksi ja loogiseksi. Ongelmia ei ole esiintynyt tässä asiassa.

Varttuan etusivulla ilmoitetaan erikseen joistakin uusista tiedoista ympäristössä esimerkiksi vasta avatuista kanavista tai mielenkiintoisista tapahtumista. Päivitystietoja Varttuan sivuilla ei ole, sillä ne saattavat luoda vääristyneen kuvan sivujen päivityksistä ja ajantasaisuudesta. Sivuja päivitetään tarpeen mukaan, jopa monta kertaa päivässä. Varsinaisista päivityksistä ei ilmoiteta erikseen.

Varttuan kielenä on tällä hetkellä ainoastaan suomi. Ruotsinkieliset ja englanninkieliset, lähinnä informatiiviset sivut ovat rakenteilla. Veräväisen ym. selvityksen (2000) mukaan kielivalikoima on useiden sivujen ongelma. Useammalla kielellä toteutetut sivut vaativat huomattavia resursseja, jotta ne pystytään pitämään ajantasaisina. Tiedoiltaan ja suunniteltultaan vanhentuneet sivut eivät palvele. Varttuan ei ole tarkoituksena rakentaa täydellisiä englannin- ja ruotsinkielisiä kopioita. Englanniksi on tavoitteena tuoda näkyville joitain suomalaisen varhaiskasvatuksen tärkeimpiä näkökulmia sekä mahdollisesti linkittää englanninkielisiä raportteja. Ruotsinkielisillä sivuilla pitäisi pystyä palvelemaan jossain määrin suomenruotsalaista väestöä. Tarkoituksena on linkittää ajankohtaistietoa ja raportteja sekä rakentaa ruotsinkielinen keskustelu.

Palvelevuus

Veräväisen ym. (2000) selvityksessä palvelevuuden kriteereinä on käytetty yleisiä julkisten palvelujen laatuun vaikuttavia tekijöitä (VM, 1998). Varttua voidaan tarkastella joidenkin näiden kriteerien pohjalta.

Asiakaskeskeisyys ja palvelun saatavuus:

Varttuan asiakaskeskeisyyttä tarkasteltaessa keskeiseksi kysymykseksi muodostuu, kenelle palvelu on kohdistettu. Varttuan perusajatukseksi on palvelu kaikkia varhaiskasvatuksesta kiinnostuneita, erityisesti henkilöstöä ja vanhempia. Näin heterogeenisen käyttäjäryhmän

palveleminen on Varttuaan kohdistuneen kritiikin mukaan mahdotonta. Esimerkiksi sisällöllisen tarjonnan on koettu kohdistuneen enemmän henkilöstöön, jolloin osa käyttäjiksi määritellyistä jää tarjonnan ulkopuolelle. Varttuan alkuvaiheessa onkin enemmän keskitytty ammatillisen käyttäjäkunnan tarpeisiin, mutta koska kaikki sivut pilottiympäristöä lukuun ottamatta ovat julkisia, on ympäristö avoin myös muille asiasta kiinnostuneille. Yhtenä tavoitteena on myös, että henkilöstö ja vanhemmat voisivat puhua samaa kieltä. Tämä ei välttämättä tarkoita ammatillisen kielen hylkäämistä ympäristössä vaan pikemminkin sen 'koodien' avaamista eri tavoin, jotta voidaan toimia yhteisellä areenalla.

Palveluna Varttua pyrkii olemaan kaikkien saatavilla. Ympäristöön pääsyä ei ole rajoitettu, mutta realistisesti arvioiden rajoitteet tulevat välineiden ja taidon puutteista. Usein on pohdittu tieto- ja viestintätekniikan polarisoiva vaikutusta eri väestöryhmiin sekä myös alueellisesti (mm. Castells & Himanen 2001) Eriytisesti ns. syrjäytyneiden väestöryhmien tietotekniset taidot ovat heikot eikä heillä välttämättä ole mahdollisuutta tieto- ja viestintätekniikan välineiden käyttöön. Varttuan käyttäjäkunnasta jotkut voivat kuulua tähän kategoriiaan. Myös henkilöstössä on täysin tietotekni- sen osaamisen ulkopuolella olevia ja on kuntia, joissa jopa koko lasten päivähoido on jätetty tietoteknisten laitteiden osalta huomioimatta. Yhtäältä tämä tilanne on rajoittamassa Varttuan palvelevuutta, toisaalta Varttuan tärkeys tässä tilanteessa korostuu. Kuten TKK:n sisälöntuotannon professori Jukka Kempainen totesi Helsingin Sanomissa 7.6.2000, "*tietotekniikasta ei saa tulla herrojen herkkua*". Mitä paremmin pystytään luomaan tarpeellisia sisältöjä sekä verkostoitumis- ja yhteistyökanavia, sitä enemmän sekä valtion- että kunnallishallintojen tulee ottaa huomioon erilaiset väestöryh- mät tietoyhteiskunnan käyttäjinä ja toimijoina. Tärkeintä on estää koko varhaiskasvatus- sektorin jääminen informaatioteknologian ju- nasta.

Luotettavuus ja turvallisuus:

Varttua tunnetaan Stakesin ympäristönä, mikä on osaltaan vaikuttamassa sen imagoon. Varttuan luotettavuutta tiedonlähteenä ei ole ker- taakaan kyseenalaistettu. Sisällöllisesti Varttu- assa pyritään kriittiseen näkökulmaan. Keskus- teluja sekä muita tietokantoja seurataan päivit- täin mahdollisten asiattomuuksien ja roska- pos- tien osalta.

Tiedon tarkkuus ja ajantasaisuus sekä virheiden korjaaminen:

Varttuan sivuja päivitetään useita kertoja vii- kossa. Päivityksen tekevät sisällön ihmiset, jo- ten myös mahdolliset virheet korjataan samassa yhteydessä. Tietokannoissa olevien käytäntö- jen, hankkeiden ja tutkimusten päivityksistä huolehtivat tietojen kirjaajat itse. Tarkoituksena on, että tietokannoissa oleva tieto on reaali- aikaista.

Osallistavuus

Veräväisen ym. (2000) mukaan verkkopalvelui- den osallistavuudella tarkoitetaan sitä, missä määrin asiakas voi itse ottaa osaa palveluiden suunnitteluun, tuottamiseen ja arviointiin. Varttuan lähtökohtana on ollut "*Varttua on käyttäjiensä näköinen*". Tavoitteena on ollut luo- da yhteinen foorumi, jossa jokaisella on useita erilaisia osallistumisen mahdollisuuksia. Sekä ohjaus että tiedon tuottaminen toteutuvat niin hallinnosta kentän suuntaan kuin kentän omasta asiantuntijuudesta.

Osallistumiskanavia on useita. Tietokan- nat ja keskustelupalsta mahdollistavat käyttä- jien osallistumisen sekä mielipiteiden ilmai- suun että tietosisällön luontiin. Ensimmäises- sä Varttua-ympäristössä palautetta voitiin an- taa lomakkeen avulla, uudessa ympäristössä palaute lähetetään Varttua-sähköpostiin. Käyt- täjiltä pyydetään kommentteja vielä rakenta- misvaiheessa oleviin sisällön asiakirjoihin sekä ideoita ja tarpeita sisältötiedon luomiseksi.

Pilottikanava

Pilottikanava on yksi keskeinen käyttäjiä osallistava kanava. Pilottiympäristö on poikkeuksellisesti suljettu ympäristö, ja se on tarkoitettu vain pilottikuntalaisille. Siellä on tiedotuksia hankkeen etenemiseksi, pilottitehtävät ja aikataulut, kuntien kuntakohtaiset suunnitelmat ja hankkeiden eteneminen sekä yhteinen tiedotus- eli infopalsta ja keskustelu- eli cafe-palsta. Cafe-palstalle varttualaiset ovat osallistuneet jonkin verran, mutta kovin konsultoivaa ja toisia tukevaa keskustelua ei ole vielä ollut. Keskustelupalstan käyttäminen tieto-ohjauksen ja konsultoinnin välineenä on ollut vielä uusi asia

ja sitä ei ole omaksuttu täysin. Info-palsta on ollut lähinnä vain Stakesin ylläpitäjien osallistamaa. Kuntalaiset eivät ole halunneet siellä juurikaan toiminnastaan informoida. Verkko-pohjaisen foorumin käyttöön yhteisenä keskustelu- ja vuorovaikutuskanavana täytyykin vielä totutella päiväkodeissa. Sinne osallistuminen vaatii rohkaisua ja ehkä myös neuvoja, millaisin tavoin kanavaa voi hyödyntää. Pilottikanavan käytöstä saadun palautteen avulla Varttuaan voidaan tulevaisuudessa mahdollisesti kehittää erilaisia avoimia oppimisympäristöjä sekä tieto- ja viestintätekniisten taitojen että sisällöllisen ammatillisen kehittymisen välineeksi.

Yhteenvedo ja pohdintaa

Teemme SWOT-analyysin avulla yhteenvedon Varttua-ympäristön vahvuuksista ja heikkouksista sekä sen kehittämisen mahdollisuuksista ja uhkista. Piirteet esitellään ensin alla olevassa taulukossa 6 erikseen. Varttua-ympäristön ky-

seisten ominaisuuksien kautta tarkastellaan miten ympäristön vahvuuksien avulla toteutetaan ulkoiset mahdollisuudet ja miten heikkoudet voidaan muuttaa vahvuuksiksi välttämättömyyden toimintaympäristön uhkakuvien toteutumiselta.

TAULUKKO 6. Varttuan SWOT-analyysi

<p>Vahvuudet:</p> <p><u>Tiedolla ohjaaminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Varttua tiedonhankintakanavana - Ajankohtaiset alan tiedot valtakunnan tasolta ja sisällöllisesti - Asiantuntijakommentit, kuukauden viritys ja konsultointi alkaen <p><u>Laadun / työn / ammatillisuuden kehittäminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sisällön näkökulmasta kehittäminen - Hyväksi koetut käytännöt omaksuttu hyvin - Varttuan aikana henkilökunnan TVT-koulutus on lisääntynyt <p><u>Vuorovaikutus, yhteistyö ja verkostoituminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Keskustelu lähtenyt käyntiin, vertaiskonsultointi alkanut - Muutamia pilottikunnat kokevat että yhteistyö päiväkotien välillä ja muiden yhteistyötahojen kanssa lisääntynyt Varttuan myötä - Monia yhteistyötahoja Varttualla jo: Valoa, Erika, Erityiskasvatuksen työryhmä, eKonsultaatio-hanke, TIVA, Avec-yhteistyöverkosto, Lasten -ja perheiden tietoteknologiauuttujen sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittäjien verkosto - Ammattikorkeakoulut innostuneet mukaan <p><u>Toteutus</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Varttuan ulkoasu: kaunis ja rauhallinen grafiikka !!! - Kokemusta internet-ympäristön käytöstä varhaiskasvatustyössä nyt 1 1/2 vuotta - Pilottikuntien kokemukset ympäristön käytöstä - Varttua-tiedotus levinnyt hyvin - Kehitetään käytännössä, koko ajan avoin käyttäjille, uutuuksia testataan käytännössä - Avoimuus, yksinkertaisuus, helppokäyttöisyys, palvelevuus, vain tietokantoihin rekisteröityminen - Selkeä linkitys - Luotettavuus - Käyttäjien monenlainen osallistavuus - Hyvä, asiantunteva tekninen tuki - Varttua on käyttäjiensä näköinen 	<p>Heikkoudet:</p> <p><u>Resurssit</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sisällön tuottamisen hitaus - Henkilöstön vähäisyys - Ruotsinkielisten ja englanninkielisten sivujen puute, resurssit eivät riitä niiden ylläpitoon <p><u>Kentän tilanne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - TVT:n taitojen vähäisyys päivähoitossa - Ohjauksen ja muun tuen puute - Tietoteknisten laitteiden vähäisyys varhaiskasvatuksessa, erityisesti internet-yhteyksiä päiväkodeissa vähän, yksi tietokone päiväkodissa ei riitä - TVT:n käytön omaksuminen päiväkodeissa vie aikaa - Varttuaa käytetään kunnissa hyvin eri tavoin - Kuntien päivähoitotoimistojen sivuja mukana vielä vähän - Kuntien verkostoituminen vähäistä vielä - Tietotekniset laitteet päiväkodeissa usein vanhoja, hitaita jne. <p><u>Tunnetuksi tekeminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaikea saada tutkijat ja opiskelijat mukaan - Tietoa ei mene riittävästi kuntiin, ei saavuta kaikkia kuntia <p><u>Yhteistyö</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Yhteistyö yliopistojen kanssa ollut vähäistä
--	--

TAULUKKO 6. jatkuu

<p>Mahdollisuudet:</p> <p><u>Tiedolla ohjaaminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Antaa varhaiskasvatukselle monipuolinen sisältöpaketti ajankohtaisista ja alan keskeisistä tiedoista <p><u>Laadun kehittäminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuoda esiin varhaiskasvatustyötä - Varttua kaikille yhdeksi, monipuoliseksi työvälineeksi varhaiskasvatuksessa <p><u>Vuorovaikutus, yhteistyö ja verkostoituminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lisätä päivähoidon henkilökunnan keskinäistä yhteistyötä - Lisätä päivähoidon henkilökunnan ja vanhempien välistä yhteistyötä - Lisätä vanhempien keskinäistä yhteistyötä - Yhteistyö muiden varhaiskasvatukselle tärkeiden tahojen kanssa - Verkostoituminen esimerkiksi erityiskasvatuksen asiantuntijoiden kanssa tiiviimmin ja uusien pilottien kanssa <p><u>Toteutus</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kehittää ympäristöä monipuolisesti käyttäjien tarpeiden mukaisesti - Päivähoidon ja päiväkotien www-sivujen kehittäminen - Käyttäjien monenlainen osallistavuus <p><u>Tietoyhteiskuntaan osallistaminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vahvistaa varhaiskasvatuksen toimijoiden TVT:n taitoja työssä - Lasten TVT:n pedagoginen käyttö - Käyttäjien monenlainen osallistavuus <p><u>Ammatillinen kehittäminen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ammatillinen kehittyminen myös TVT:n avulla - Ammatikielen avaaminen myös vanhemmille 	<p>Uhat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teknologian nopea kehittyminen, niin että Varttua ei pysy mukana - Varhaiskasvatuksen jääminen tietoyhteiskunnan kehityksessä jälkeen - Varhaiskasvatuksen alueella ei panosteta tarpeeksi tietoteknisiin laitteisiin ja koulutukseen - Henkilöstö ei ehti / jaksaa osallistua sisällön kehittämiseen - Henkilöstö ei jaksaa / halua opetella TVT:n käyttöä työvälineeksi - Tietojen kirjaaminen Varttuaan vaatii yhä rohkeutta - Liian hajanainen käyttäjäkunta (henkilöstö, vanhemmat)
---	--

Yksi pahimmista Varttua hankkeen uhkakuvi-
ta lienee se, että varhaiskasvatus jää kokonaan
muun yhteiskunnan vauhdista tietoyhteiskun-
nan kehityksessä. Kentän tilanteessa on tällä
hetkellä paljon sellaisia heikkouksia, jotka osal-
taan vahvistavat näitä uhkakuvia. Sekä tämän-
hetkisen henkilöstön TVT-taitojen vähyys että
samanaikaisesti kuntien vähäinen panostami-
nen tieto- ja viestintäteknisiin laitteisiin vai-
keuttavat uuden työvälineen omaksumista.
Vaikka henkilöstön asenteet ovat yllättävänkin
positiivisia tekniikkaa kohtaan (Sulonen 2001),
resurssien ja muun tuen puute voi estää henki-
löstöä kokemasta itseään osallisina tietoyhteis-
kunnan kehitykseen. Tässä tilanteessa Varttu-
an tärkein tehtävä on vakuuttaa sekä henkilös-
tö että kuntien päättäjät varhaiskasvatuksen
oman Internetympäristön tarpeellisuudesta ja
sitä kautta osallistaa koko ammattikunta tieto-
yhteiskuntaan. Kuntien panostus varhaiskasva-
tuksen osalta lisääntyy ainoastaan, jos ymmär-
retään tieto- ja viestintäteknisten välineiden,

koulutuksen ja muun tuen merkityksellisyys
koko alan kehittymisen kannalta. Tämän mer-
kityksellisyiden lisääjänä Varttua voi toimia
erityisesti tiedolla ohjaamalla: kehittämällä
uutta ja ajankohtaista sisältöä sekä mahdolli-
sittamalla erilaisia vuorovaikutuksellisia kanavia.
Lisäksi Varttua toimii ammatillisuuden ja laa-
dun kehittämisen välineenä tuoden esille eri-
laisia varhaiskasvatuksen toteuttamiskäytäntö-
jä ja nostamalla esille ajankohtaisia haasteita
sekä näkökulmia. Myös tämä voi lisätä kuntien
kiinnostusta panostaa tieto- ja viestintäteknii-
kan käyttöön varhaiskasvatuksessa. Jo nyt Vart-
tua-hankkeen aikana pilottikunnissa henkilös-
tön TVT-koulutusta on lisätty ja Varttuan hy-
väksi koettuja käytäntöjä on hyödynnetty eri
tavoin.

Henkilökunnan väsyminen kiireisen ja
haastavan työn keskellä on myös yksi uhkaku-
va, joka syö voimia Varttuan omaksumiselta,
sen roolin ymmärtämiseltä laajemmin varhais-
kasvatuksessa ja käytöltä. Niin sanottu perus-

työ vie kaiken ajan eikä työn uudistamiseen ja kehittämiseen enää riitä voimavaroja. Kiire ja tuen puute työssä voivat lannistaa henkilökunnan niin, etteivät he pysty vastaanottamaan enää uusia kehittämismahdollisuuksia. Työn uudistaminen tulisikin nähdä enemmän kokonaisvaltaisena ja jatkuvana prosessina. Uusia menetelmiä ja työvälineitä on mahdotonta ottaa käyttöön irrallisina, vanhaan työotteeseen liitettävänä osina. Pikemminkin tietoyhteiskuntaorientaatioon siirtyminen pitäisi nähdä laajempaan, kulttuurisena muutoksena. Uuden opetteleminen on aina työllistävä ja aikaa vievä prosessi, joka vain pitää hyväksyä. Muutosvastarintaa ei koskaan pystytä täysin estämään, mutta koulutuksen ja hyvin järjestetyn tuen sekä riittävän resurssoinnin avulla vastarintaa voidaan vähentää.

Yksi Varttuaan kohdistuneista kritiikeistä on käyttäjäkunnan moninaisuus. Pääasiassa sekä henkilökunnalle että lasten vanhemmille, mutta myös muille varhaiskasvatuksesta kiinnostuneille tahoille rakennetun ympäristön mahdollisuudet palvella kaikkia käyttäjiä koetaan mahdottomaksi. Tämä näkökulma on Varttuassa kuitenkin pyritty kääntämään vahvuudeksi ja mahdollisuudeksi. Varttuassa ei yritetäkään kuljettaa rinnan kahdenlaista käyttäjäkuntaa vaan molemmille annetaan samat materiaalit ja tiedot käytettäväksi. Varttuan avulla varhaiskasvatuksen ammattikieli voidaan avata vanhemmille. Vanhemmat tulevat tietoisiksi varhaiskasvatuksen sisällöistä ja henkilökuntaa helpottaa, kun vanhemmat tietävät enemmän heidän työnsä taustoista, kielestä ja sisällöstä. Tätä kautta vanhemmat voivat kokea olevansa paremmin osallisia lastensa varhaiskasvatuksessa.

Yksi tällä hetkellä ongelmallinen alue Varttuassa on ollut sisällön kehittäminen. Esimerkiksi Mikkelin väliarvioinnissa kritisoitiin Varttuan sisällön hidasta muuttumista ja uudistumista. Tämä kritiikki kuvastaa yhtäältä todellista ongelmaa, ns. asiantuntijatiedon tuottamisen hitautta, toisaalta se myös tuo esille, ettei Varttuan luonnetta täysin vielä ymmärretä. Varttuan tärkeintä sisällöntuotantoa on kuitenkin käyttäjien osallistumiskanavien kautta tuotama tieto (esimerkiksi hyväksi koetut käytän-

nöt ja keskustelu). Vaikka koko Varttuan kehittämistiimi on sisällöllisesti varhaiskasvatukseen orientoitunutta, on pelkästään tiimin pieni koko yksi asiantuntijanäkökulman sisällöntuotantoa rajoittava tekijä. Tämä on yksi syy siihen, miksi Varttuassa on jatkuvasti kehitettävä yhteistyötä alan asiantuntijoiden kanssa. Tutkijoiden ja opiskelijoiden mukaan saaminen Varttuan sisällön kehittämiseen on haastava ja paljon työtä vaativa tehtävä. Koko ajatusmaailma täytyy saada muuttumaan. Asiantuntijat pitävät usein omista töistään tiukasti kiinni, mutta lähitulevaisuudessa yhteistyö ja tiedon jakaminen täytyy ymmärtää yhdeksi yhteiseksi valttikortiksi myös varhaiskasvatustyössä. Yliopistojen ja muiden asiantuntijatahojen yhteistyön tärkeyden ymmärtäminen esimerkiksi Internet-maailmassa voisi olla yksi tapa, jonka avulla yhteistyön merkitys voidaan osoittaa tärkeäksi ja antoisaksi jokaiselle taholle.

Varttuan yhtenä vahvuutena koko sen olemassaolon ajan on ollut erittäin pätevä ja toimiva tekninen tuki Stakesissa. Tästä huolimatta yhtenä haasteena on pysyä mukana teknologian kehittämisessä ja tietoisena uusista teknisistä ratkaisuvaihtoehdoista. Tällä hetkellä näyttää siltä, että Varttua on jatkossakin hyvin mukana Stakesin omissa tietoteknologian kehittämishankkeissa ja sitä kautta pystyy pysymään mukana kehityksessä.

Jotta Varttuaan kohdistuvat uhkakuvat voidaan välttää, heikkoudet täytyy muuttaa vahvuuksiksi. Varttuan heikkouksissa on paljon ulkopuolisten tahojen ominaisuuksia, joihin on vaikea vaikuttaa. Kentän tilanne on välillä huolestuttava. Kunnat eivät halua panostaa varhaiskasvatuksen tietoteknologiin laitteisiin, tieto- ja viestintätekniikkaa käytetään kunnissa hyvin eri tavoin ja kuntien välinen verkostoituminen on vähäistä. Tämä näkyy myös kuntien hyvin erilaisissa tavoissa suhtautua omien verkkopalvelujensa kehittämiseen. Varttua on kuitenkin yksi väline jonka avulla voidaan lisätä tietoisuutta näistä asioista muiden ajankohtaisten asioiden lisänä. Varttuan sisältöä täytyykin jaksaa kehittää sinnikkäästi ja pitkällä tähtäimellä, vaikka vaikutukset eivät ole aina heti näkyvissä. Uusien asioiden omaksuminen vie aikaa, mutta sekin voi olla

omalla tavallaan vahvuus. Hitaasti kehittämällä saadaan aikaiseksi parempaa laatua. Kun saadaan koko henkilökunta vähitellen sitoutumaan tietoyhteiskunnan vauhdissa mukana pysymiseen, voidaan sitä myötä parantaa koko varhaiskasvatuksen asemaa yhteiskunnassamme.

Varttuan vahvuutena on alusta saakka ollut sen kiinteä yhteistyö varhaiskasvatuksen kentän kanssa. Sekä pilottikuntien että myös muiden Varttuan käyttäjien kanssa ympäristöä on muokattu 'käyttäjiensä näköinen'. Mitä pidemmälle ympäristöä kehitetään yhdessä kuntien kanssa ja mitä enemmän varhaiskasvatuksen toimijat tulevat siitä tietoisiksi, sitä paremmin Varttua saadaan vastaamaan sille asetettuihin tavoitteisiin. Jo tämän väliraportin käsittävän jakson aikana (kevät 2000 – tammikuu 2002) Varttua on lisännyt vuorovaikutusta erityisesti henkilökunnan kesken ja eri yhteistyötahojen kanssa. Haasteena on saada yhteistyö toimimaan koko maan tasolla myös henkilöstön ja vanhempien välillä, muiden tahojen kanssa, sekä vanhempien kesken, mihin Varttuan keskustelukanava ja muut osallistumiskanavat tarjoavat mahdollisuuden. Ennen kaikkea haasteena on rakentaa Varttuasta uudenlainen kumppanuuden väline, jolla eri osapuolet voidaan osallistaa yhteiseen varhaiskasvatuksen kehittämistyöhön.

Varttuan vahvuutena mahdollisuuksien toteutumiseksi on jo tällä hetkellä hyvin toimiva yhteistyö eri tahojen kanssa. Mukaan on saatu erilaisia projekteja ja hankkeita sekä ammattikorkeakoulujen varhaiskasvatuksen verkosto. Myös pilottien kanssa toimimisesta saadut kokemukset vievät Varttua eteenpäin. Puolentoista vuoden kehittämistyön kokemukset auttavat suuntaamaan Varttua tulevaisuuteen.

Ympäristön vahvuudet: avoimuus, yksinkertaisuus, helppokäyttöisyys, selkeä linkitys sekä palvelevuus ovat muotoutuneet puolentoista vuoden prosessin aikana. Kaikki ympäristöön uutena tuleva on testattu heti käytännössä. Käyttäjillä on mahdollisuus vaikuttaa sekä ympäristön rakenteeseen, toimivuuteen että sisältöön. Tällä tavoin Varttua on melko ainutlaatuinen ja ajankohtainen tietopaketti ja osallistumiskanava.

Varttua on ollut kehittämishanke, jossa moni asia on tullut vastaan uutena ja yllätyksellisenä myös sen toteuttajille. Vajaan kahden vuoden aikana (2000–2001) on tullut hyvin esiin Kanterin näkökulma: ekulttuuriin siirtyminen ei ole päätös vaan se on kampanja (Kanter 2001, 7–11). Varttuan kaltaista ympäristöä ei voi ennalta suunnitella valmiiksi, vaan se elää ja muuttuu jatkuvasti käyttäjiensä tarpeiden mukaan. Varttua on sellainen, miksi käyttäjät sen yhdessä luovat.

Miten tästä eteenpäin?

Viimeisimmässä hallitusohjelmassa (15.4.1999) todetaan, että Suomesta rakennetaan tietoyhteiskunta, jossa tieto ja osaaminen ovat osa sivustystä ja keskeinen tuotannontekijä. Tietoyhteiskunnan kehitys on täynnä monenlaisia mahdollisuuksia mutta myös riskejä. Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunta (Suomi tietoyhteiskuntana 2000) pohtii kypsän tietoyhteiskunnan mahdollisuuksia rohkaista kansalaisiaan heidän arkipäivässään uteliaisuuteen ja elinikäiseen oppimiseen. Syrjäytyminen halutaan ehkäistä julkisen vallan tasapainoisen ja turvallisen yhteiskuntakehityksen varmistamisella ja arvo-ohjaamisella. Tiedon tasapuolinen ja laaja jakaminen ovat ideaaliensa mukaan toimivan demokraattisen valtion tehtäviä (Helsten 1998). Valtion tehtävänä on koulutuksen lisäksi mahdollistaa jäsenilleen tiedon saatavuus ja tavoitettavuus sekä pääsy nopeasti laajeneviin tietopalveluihin ja verkkoihin. Koulutuksen lisäksi kaikille tulisi yhteiskunnassa mahdollistaa modernin viestintäteknologian käyttö.

Tietoyhteiskunnan kehitystä ei voida pitää täysin riskittömänä. Pietarinen (1998) ottaa esille vaaratekijöitä, joita automaatio- ja tietotekniikka luo. Jos näiden tekijöiden annetaan johtaa ihmisten jakautumiseen jyrkästi onnistujiin ja epäonnistujiin, syntyy sosiaalisia ja eettisiä ongelmia. Tapperin (1998) mukaan vaaraksi voi muodostua se, että kansalaisen oletetaan olevan aktiivinen kansalaisyhteiskuntalainen, joka verkkoyhteyksien avulla kommunikoi ja osallistuu. Kansalaisten ei haluta syrjäytyvän vaan heidän oletetaan olevan halukkaita muutokseen, vastuullisia omasta toiminnastaan, kyvykkäitä riskien hallinnassa sekä kokevan jatkuvan oppimisen tärkeänä. Ongel-

mia syntyy Tapperin (1998) mukaan, jos kansalainen itse ei haluakaan tai voi osallistua muutosvaihtoihin. Castellsin ja Himasen (2001) näkökulmasta ainoa keino onnistuneeseen tietoyhteiskuntaan onkin sen todellinen integraatio suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan kanssa. Tämä vaatii valtion taholta määrätietoista panostusta ja suunnitelmallisuutta.

Varttuan merkitystä voidaan tarkastella sekä tietoyhteiskunnan näkökulmasta yleensä että varhaiskasvatuksen näkökulmasta. Varttua voi viedä omalta osaltaan eteenpäin tietoyhteiskunnan kehittymistä ja myös ehkäistä ainakin yhden kokonaisen ammattiryhmän syrjäytymistä. Jo nyt on nähtävissä, mikä merkitys on sisällönkehittämisen näkökulmalla uudenlaisen työskentelyvälineen integroitumiselle varhaiskasvatukseen. Varttualla on myös tärkeä rooli varhaiskasvatuksen sisällön kehittäjänä. Varttuan avulla voidaan varhaiskasvatuksen asioista tiedottaa sekä henkilökunnalle, vanhemmille, päättäjille että muille asiantuntijoille. Varhaiskasvatuksen paikka koko yhteiskunnassa voi näin vahvistua ja tulla poliittisessa keskustelussa laajemmin esiin. Henkilökunta saa koko ajan Varttuan avulla ajankohtaista tietoa toimintansa kehittämiseen ja näin koko varhaiskasvatuksen laatu paranee. Samoin Varttua-ympäristön mukanaan tuoma avoimuus voi parantaa laatua. Vanhempien saadessa tietoa päiväkotien toiminnasta vaatimukset päivähoitoa kohtaan kasvavat, ja vanhemmat pystyvät paremmin vertaamaan omien lastensa varhaiskasvatustoimintaa muiden päiväkotien toimintaan.

Tietotekniikan avulla varhaiskasvatuksen henkilöstön, muiden asiantuntijoiden ja vanhempien välinen ajasta ja paikasta riippuma-

ton yhteistyöverkko mahdollistuu. Sen avulla voidaan lisätä tiedon kulkua sekä asia- että järjestelmätasolla, mahdollistaa eri osapuolten ja vertaisryhmien välinen keskustelu ja tiedonvaihto, sekä saattaa kaikki yhteisen ja avoimen tiedon äärelle. Myös asiantuntijoiden konsultaatio sekä työnohjaus mahdollistuvat uudella tavalla. Työntekijöille Internet mahdollistaa uudella tavalla ammatillisten kontaktien ylläpidon, ammattitaidon säilymisen ja parantamisen, omaa työtä ja jaksamista tukevan verkoston rakentumisen sekä kollegoiden kokemuksista oppimisen.

Varttua-hanke tuo osaltaan varhaiskasvatuksen osaksi Suomen tietoyhteiskuntastrategiaa ja pitää varhaiskasvatuksen mukana tietoyhteiskuntakehityksessä. Kansallisessa tietoyhteiskuntastrategiassa (Sitra 1998) suomalaisen yhteiskunnan kehittämisessä pidetään keskeisenä sitä, että kehitys lähtee ihmisten tarpeista ja perustuu laadukkaaseen tietoon, innovatiiviseen osaamiseen sekä tieto- ja viestintätekniikan hyödyntämiseen. Tieto- ja viestintätekniikka auttaa vuorovaikutuksessa, tiedon välittämisessä ja hyödyntämisessä sekä palvelujen valinnassa. Kansallisen tietoyhteiskuntastrategian vision mukaan suomalaisessa yhteiskunnassa kehitetään tietoyhteiskunnan mahdollisuuksia elämänlaadun, osaamisen, kansainvä-

lisen kilpailukyvyyn ja vuorovaikutuksen parantamisessa. Tämä parantaa ihmisen mahdollisuuksia itsensä kehittämiseen, vuorovaikutukseen ja vaikuttamiseen. Jokaiselta vaaditaan tässä uusia taitoja ja yhteistyötä sekä tieto- ja viestintäteknologian innovatiivista kehittämistä. (Sitra 1998.)

Varhaiskasvatuksen kokonaisvaltainen kehittäminen tulevaisuudessa on mahdotonta ellei sitä nähdä osana laajempaa yhteiskunnallista kehystä. Varhaiskasvatustyössä on ennen kaikkea kysymys yhteiskunnallisesta, kontekstisidonnaisesta toiminnasta. Suomalainen yhteiskunta on jo tietoyhteiskunta, jossa varhaiskasvatuksella on oma roolinsa. Varttua toimii jatkossakin valtakunnallisena kanavana, joka voi osaltaan vaikuttaa kunnissa tapahtuvaan varhaiskasvatustyöhön. Sähköiseen vuorovaikutukseen panostaminen kunnissa mahdollistaa palvelujen monitasoisen kehittämisen. Varttua roolina tässä kokonaisuudessa on toimia valtakunnallisena palveluna ja suunnan näyttäjänä.

Lopuksi voi vain todeta yhden lastentarhanopettajan sanoin: "Aluksi ajattelin, että tieto- ja viestintätekniikka ei saa korvata aikuista. Nyt ajattelen, että se täydentää aikuisen työkentelyä."

LÄHTEET

- CASTELLS, M. & Himanen, P. 2001. Suomen tietoyhteiskuntamalli. Helsinki: SITRA & WSOY.
- HALLITUSOHJELMA 15.4.1999. Pääministeri Paavo Lipposen II hallituksen ohjelma. Valtioneuvosto.
- HELLSTEN, S. 1998. Informaatioyhteiskunta, tieto ja demokratia. Teoksessa R. Seppänen (toim.) Tietoyhteiskunnan harha. Kuopio: Kustannusosakeyhtiö Puijo.
- HÄNNINEN, E. 2001. Asiakaslähtöisyys, saumattomuus, tietoteknologia. Hyviksi arvioitujen saumattomia palveluja edistävien toimintamallien, teknologiaratkaisujen ja alueellisten tietojärjestelmien käyttöönotto ja juurruttaminen. Esittelymateriaali.
- KANTER, R.M. 2001. *Evolve! Succeeding in the Digital Culture of Tomorrow*. HP Boston: HPS Press.
- OPETUSMINISTERIÖ. 1999a. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004. Helsinki: Nykypaino.
- OPETUSMINISTERIÖ. 1999b. Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia 2000-2004. Hankesuunnitelmat. Viitattu 20.12.2000, <http://www.minedu.fi/julkaisut/hankesuunnitelmat.pdf>
- NIELSEN, J. 2000. WWW suunnittelu. IT Press. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino.
- PIETARINEN, J. 1998. Uusi tekniikka muuttaa ihmistä. Teoksessa R. Seppänen (toim.) Tietoyhteiskunnan harha. Kuopio: Kustannusosakeyhtiö Puijo.
- SITRA. 1998. Elämänlaatu, osaaminen ja kilpailukyky. Tietoyhteiskunnan strategisen kehittämisen lähtökohdat ja päämäärät. Sitran julkaisuja 206.
- SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ. 2002. Varhaiskasvatuksen valtakunnalliset linjaukset. Valtioneuvoston periaatepäätös. Viitattu 28.2.2002, <http://www.stm.fi/suomi/pao/julkaisut/paosisallys139.htm>.
- SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ. 2001a. Hyvinvointia tietoteknologiahankkeilla. Hyviksi arvioitujen toimintamallien ja teknisten ratkaisujen käyttöönotto ja juurrutus. Viitattu 6.7.2001 <http://www.stm.fi/suomi/haku/haku01fr.htm>.
- SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ. 2001b. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietotekniikan hyödyntämisstrategia. Viitattu 7.2.2002 <http://www.vn.fi/stm/suomi/ajankoht/tietotek.htm>.
- SOSIAALI- JA TERVEYSMINISTERIÖ. 1999. Sosiaali- ja terveydenhuollon tavoite- ja toimintaohjelma 2000-2003. Valtioneuvoston päätös. Julkaisuja 16. Helsinki.
- SULONEN, H. 2001. Tieto- ja viestintätekniikan omaksuminen työvälineeksi päiväkodeissa. "Kyllä 'vanhakin' oppii, jos asenne on positiivinen!". Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- SUOMI tietoyhteiskuntana. 2000. Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunnan raportti hallitukselle 14.6.2000. Tietoyhteiskunta-asiain neuvottelukunta. Viitattu 23.5.2001 <http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/index.html>.
- TAPPER, H. 1998. Tietoyhteiskunta ja kansalainen. Teoksessa R. Seppänen (toim.) Tietoyhteiskunnan harha. Kuopio: Kustannusosakeyhtiö Puijo.
- VERÄVÄINEN, K., Westerlund, A. & Åman, P. 2000. Käytettävyys & Palvelevuus & Osallistavuus. Selvitys julkisen sektorin web-sivustoista meillä ja muualla. UUTIVA-Sivustoselvitys. HAUS.