

VAASAN YLIOPISTO

Markkinoinnin ja viestinnän yksikkö

Viestintätieteiden monialainen maisteriohjelma

Marjukka Mäkinen

”--kun saisi vain keskittyä tähän hommaan ajan kanssa.”

Tarkastelussa Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät ja
heidän käyttäjäkokemuksensa

Viestintätieteiden pro gradu -tutkielma

Vaasa 2019

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	5
1 JOHDANTO	7
1.1 Tutkimuksen tavoite	8
1.2 Tutkimuksen menetelmät, aineisto ja eteneminen	9
1.2.1 Taustoittava haastattelu	10
1.2.2 Kysely	10
1.2.3 Haastattelu	11
1.2.4 Havainnointi	12
2 TIETOJÄRJESTELMÄT ARJESSA	14
2.1 Tietojärjestelmät organisaatioissa	14
2.2 Tietojärjestelmien hyödyt ja haitat organisaatioissa	17
2.3 Oppilaitoksissa käytettävä Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus	18
2.4 Tietojärjestelmien käyttäjät	20
2.5 Visma InSchoolin pääkäyttäjien toimenkuva	21
3 KÄYTTÄJÄKOKEMUS – IHMISEN JA TIETOKONEEN VUOROVAIKUTUKSEN TUTKIMUSTA	28
3.1 HCI-tutkimus	28
3.2 Lähtökohtia käyttäjäkokemukseen	29
3.3 Käyttäjäkeskeinen lähtökohta	30
3.4 Käyttäjäkokemus	31
3.4.1 Kokemisen tasot	32
3.4.2 Käyttäjäkokemuksen osatekijät	33
3.4.3 Käyttäjä	36
3.4.3.1 Käyttäjän tunteet	36
3.4.3.2 Käyttäjän mieliala	38
3.4.3.3 Käyttäjän uskomus	38
3.4.3.4 Käyttäjän motivaatio	39

3.4.4 Järjestelmän ominaisuudet	39
3.4.5 Konteksti	42
3.4.6 Käyttäjäkokemuksen osatekijät tässä tutkimuksessa	44
4 PÄÄKÄYTTÄJÄT VISMA INSCHOOL -OHJELMISTOKOKONAISUUDEN KÄYTTÄJINÄ	46
4.1 Tutkimuksen toteuttamisvaiheet	46
4.2 Yleisiä tietoja pääkäyttäjistä	48
4.3 Ohjelmistokokonaisuuden käyttöfrekvenssi ja -tarkoitus	57
4.4 Käyttäjä	59
4.4.1 Käyttäjän tunteet	59
4.4.2 Käyttäjän uskomukset	64
4.4.3 Käyttäjän motivaatio	65
4.5 Järjestelmän ominaisuuksien kokeminen	66
4.6 Konteksti	71
4.6.1 Fyysinen konteksti	73
4.6.2 Sosiaalinen konteksti	73
4.6.3 Ajallinen konteksti	76
4.7 Pääkäyttäjän rooli	78
4.8 Yhteenveto	81
5 PÄÄTÄNTÖ	85
LÄHTEET	89
LIITTEET	
Liite 1. Taustoittava haastattelu	95
Liite 2. Kyselylomake	97
Liite 3. Kyselylomakkeen saatekirje	101
Liite 4. Muistutusviesti	102
Liite 5. Haastattelurunko	103

Liite 6. Päätyminen pääkäyttäjän työhön ja keskeisten tehtävien opettelu	106
Liite 7. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttö yksittäiset vastaukset	107

KUVIOT

Kuvio 1. Tutkimuksen vaiheet pääpiirteittäin	9
Kuvio 2. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden rakenne	19
Kuvio 3. Sisällöllinen pääkäyttäjä	25
Kuvio 4. Tekninen pääkäyttäjä ja tukihenkilö	26
Kuvio 5. Käyttäjäkokemuksen osatekijät tässä tutkimuksessa	44
Kuvio 6. Työnimikkeet ja ammatit kyselyssä	51
Kuvio 7. Tutkinnot kyselyssä	53
Kuvio 8. Kiinnostus pääkäyttäjän työhön	60
Kuvio 9. Aloittaessani pääkäyttäjän työn sain riittävästi opastusta	74
Kuvio 10. Minulla on riittävästi aikaa käytettävissä pääkäyttäjän työhön	76

TAULUKOT

Taulukko 1. Käyttäjäkokemuksen määritelmiä	34
Taulukko 2. Käyttäjän vaikutus käyttäjäkokemukseen	36
Taulukko 3. Käyttäjäkokemukseen vaikuttavat järjestelmän ominaisuudet	40
Taulukko 4. Järjestelmän pragmaattiset ja hedonistiset ominaisuudet	41
Taulukko 5. Järjestelmän toiminnalliset ja ei-toiminnalliset ominaisuudet	41
Taulukko 6. Konteksti käyttäjäkokemuksessa	42
Taulukko 7. Kontekstin osatekijöitä	43
Taulukko 8. Pääkäyttäjien ikävuodet	49
Taulukko 9. Päätoimisesti vai muun työn ohella pääkäyttäjänä ja työhön käytettävä aika	50
Taulukko 10. Tietoja haastatelluista pääkäyttäjistä	52
Taulukko 11. Pääkäyttäjien työpaikat kyselyssä	54
Taulukko 12. Työpaikat haastattelussa	54
Taulukko 13. Päätyminen pääkäyttäjän työhön ja keskeisten tehtävien oppiminen	55
Taulukko 14. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttö kyselyssä	57

Taulukko 15. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttö haastattelussa	58
Taulukko 16. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden parhaimpia puolia	67
Taulukko 17. Pääkäyttäjän työtä hankaloittavat tekijät	72
Taulukko 18. Pääkäyttäjän työtä edistävät tekijät	72
Taulukko 19. Pääkäyttäjän tehtävät	78

VAASAN YLIOPISTO**Markkinoinnin ja viestinnän yksikkö**

Tekijä:	Marjukka Mäkinen
Pro gradu -tutkielma:	” – – kun saisi vain keskittyä tähän hommaan ajan kanssa” Tarkastelussa Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät ja heidän käyttäjäkokemuksensa
Tutkinto:	Filosofian maisteri
Ohjelma:	Viestinnän monialainen maisteriohjelma
Suuntautumisvaihtoehto:	Organisaatioiden viestintä
Oppiaine:	Viestintätieteet
Valmistumisvuosi:	2019
Työn ohjaaja:	Anita Nuopponen

TIIVISTELMÄ:

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millainen käyttäjäryhmä on oppilaitoksissa hyödynnettävän tietojärjestelmän pääkäyttäjät. Tämän tutkimuksen kohteena oli oppilaitoksissa hyödynnettävän Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden toimivuudesta, kehittämisestä ja päivittämisestä vastaavat pääkäyttäjät ja heidän käyttäjäkokemuksensa. Tarkentavia tutkimuskysymyksiä olivat, millaisena pääkäyttäjät kokevat käyttämänsä järjestelmän ja millaisena pääkäyttäjät kokevat roolinsa.

Tutkimuksen viitekehys muodostui käyttäjäkokemuksen teorioista ja aikaisemmista tutkimuksista, joiden pohjalta laadittiin kysely ja haastattelu sekä toteutettiin havainnointi. Kyselyyn vastasi 21 pääkäyttäjää, joista viisi osallistui haastatteluihin ja havainnointiin. Saatua aineistoa analysoitiin viitekehysten pohjalta muodostetuilla teemoilla, joihin sisältyivät muun muassa tunteet, motivaatio, järjestelmä ja toimintaympäristö.

Tutkimuksessa selvisi, että oppilaitoksissa laajalti käytössä olevan ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät muodostavat kirjavan käyttäjäryhmän. Tämä näkyy muun muassa siinä, että heidän koulutustaustansa ja työnimikkeensä vaihtelevat. Jotkut toimivat pääkäyttäjinä yhdessä oppilaitoksessa ja jotkut saattavat työskennellä kunnan kaikkien koulujen pääkäyttäjinä. Osa toimii pääkäyttäjinä päätoimisesti, mutta suurin osa muun työn ohella. Ohjelmistokokonaisuuden ominaisuuksissa ei koettu olevan suuria puutteita, vaan pääkäyttäjien työhön saattoivat negatiivisesti vaikuttaa käyttäjän itsensä ja järjestelmän ulkopuolelta tulevat tekijät, kuten rajallinen aika tai tuen puute. Tutkimukseen osallistuneiden pääkäyttäjien voidaan sanoa olleen kehitysmyönteisiä, koska he muutamaa lukuunottamatta kokivat työnsä vähintään kiinnostavaksi.

Pääkäyttäjät ovat avainasemassa organisaatiossa, koska heidän tekemänsä työ helpottaa muiden työtä. Asiantuntijuutta vaativaa pääkäyttäjien työtä voitaisiin kehittää esimerkiksi muuttamalla työ kokoaikaiseksi ja järjestämällä pääkäyttäjien keskinäisiä tapaamisia.

AVAINSANAT: käyttäjäkokemus, pääkäyttäjä, tietojärjestelmä, Wilma

1 JOHDANTO

Kun olin ekaluokkalainen, opettaja kirjoitti viestin vanhemmilleni reissuvihkoon. Yläasteella sain tiedotteita, jotka piti muistaa näyttää kotona ja ottaa vanhempieni allekirjoitus niihin. Lukion loppupuolella käyttöön tuli Wilma, jonne kirjattiin arvosanat ja poissaolot, ei muuta. Nykykoululaisten osalta reissuvihot ja paperiset tiedotteet ovat saaneet väistyä, kun koulun ja kodin väliseen viestintään vallitsevaksi välineeksi on tullut Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden sähköinen opintohallinto-ohjelma Wilma. Sen välityksellä vanhemmat voivat saada tiedon muun muassa arvosanoista, tuntiaktiivisuudesta, läksyjen tekemättä jättämisestä ja poissaoloista.

Digitalisaatio etenee kaikilla elämän alueilla nopealla vauhdilla ja siten sillä on myös entistä suurempi merkitys arkipäivissä. Kouluissa digitalisaatio näkyy muun muassa erilaisien tietojärjestelmien yleistymisenä. Ne helpottavat myös kodin ja koulun välistä viestintää, esimerkiksi huoltajat näkevät lapsensa lukujärjestyksen, läksyt, tulevat kokeet ja viestit opettajilta. Opettajat saavat erilaisia lomakkeita käyttöönsä ja rehtorit suunnittelevat järjestelmillä tulevan lukuvuoden lukujärjestyksiä. Koulujen tietojärjestelmillä on siis laaja käyttäjäkunta: opettajat, oppilaat, rehtorit, huoltajat ja koulusihteerit.

Kun järjestelmillä on keskeinen rooli koulujen arjessa ja niillä on paljon käyttäjiä, järjestelmien toimivuus on tärkeää. Toimivuuteen, päivittämiseen ja kehittämiseen vaaditaan paneutumista ja asiantuntemusta. Sen vuoksi on valittu henkilöitä, esimerkiksi opettajia, koulusihteereitä ja rehtoreita, jotka vastaavat tietojärjestelmien toimivuudesta. He ovat eräänlaisia pääkäyttäjiä, joilta vaaditaan erilaisia tietotaitoja. Pääkäyttäjät pyrkivät pitämään muut käyttäjät tyytyväisinä tietojärjestelmiin. Pääkäyttäjien työ on tärkeää järjestelmien toimivuuden kannalta.

Vaikka tietojärjestelmien käytöstä on tullut iso osa koulujen arkea, se ei aina suju ongelmitta. Rajallinen aika tai tuen puute saattavat aiheuttaa vaikeuksia (Alsos & Svanæs 2011). Myös koulujen tietojärjestelmien pääkäyttäjien työtä jotkin tekijät voivat hanka-

loittaa. Keskityn tutkimuksessani oppilaitoksissa hyödynnettävän ohjelmistokokonaisuuden Visma InSchoolin pääkäyttäjiin ja heidän käyttäjäkokemuksiinsa, koska pääkäyttäjät ovat avainasemassa muiden käyttäjien käyttäjäkokemusten ja työn sujumisen kannalta.

1.1 Tutkimuksen tavoite

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millainen käyttäjäryhmä on oppilaitoksissa hyödynnettävän tietojärjestelmän pääkäyttäjät. Tutkimuksen kohteena oleva tietojärjestelmä on Visma InCommunity Oy:n oppilaitoksissa käytettävä Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus ja sen pääkäyttäjät sekä heidän käyttäjäkokemuksensa. Lähestyn tavoitetta kahdella tutkimuskysymyksellä:

1. Millaisena pääkäyttäjät kokevat käyttämänsä järjestelmän?
2. Millaisena pääkäyttäjät kokevat roolinsa?

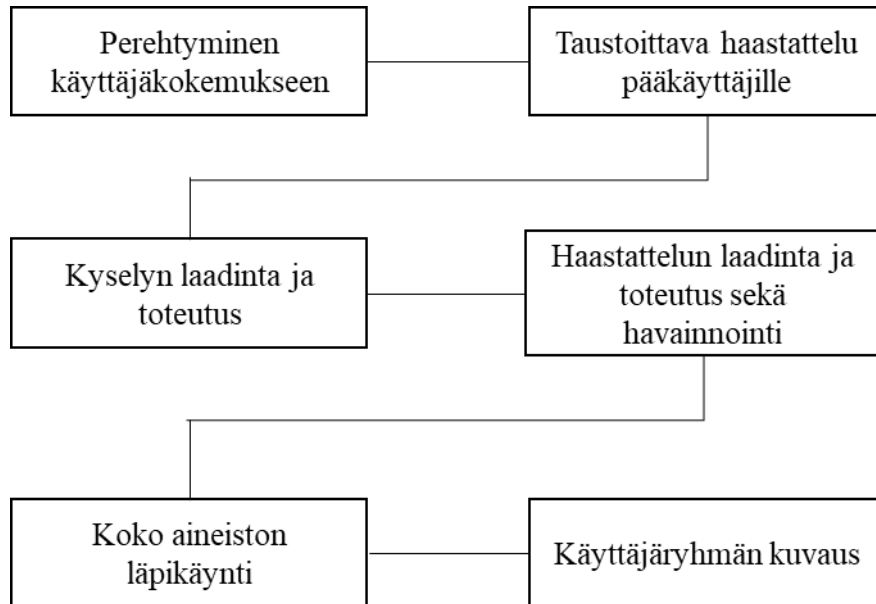
Ensimmäinen tutkimuskysymys perustuu siihen, että käyttäjäkokemus on subjektiivinen, muuttuva ja riippuvainen kontekstista (Law, Roto, Hassenzahl, Vermeeren & Kort 2009: 719). Käyttäjäkokemukseen oletetaan olevan vaikutusta käyttäjällä itsellään eli muun muassa hänen tunteensa, mielialansa, odotuksensa ja motivaationsa vaikuttavat sen syntymiseen. Käyttäjäkokemukseen vaikuttaa myös järjestelmän ominaisuudet eli käytettävyys, esteettisyys ja toiminnallisuus. Lisäksi tässä tutkimuskysymyksessä huomio kohdistuu kontekstiin eli toimintaympäristöön. (Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout 2011: 10) Tarkastelen käyttäjäkokemuksen muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä ottaen huomioon, että niiden taustalla vaikuttavat pääkäyttäjän ikä, aiemmat kokemukset, tietotekniset taidot, koulutus ja työnimike.

Toisessa tutkimuskysymyksessä huomio kohdistuu siihen, miten pääkäyttäjät kokevat roolinsa eli tehtävänsä ja osansa Visma InCommunity Oy:n ja muiden käyttäjien eli esimerkiksi opettajien, huoltajien, oppilaiden ja rehtoreiden välillä. Visma InCommunity Oy on ryhmitellyt pääkäyttäjät sisällöllisiin pääkäyttäjiin, teknisiin pääkäyttäjiin ja tukihenkilöihin. (Visma 2017a) Tässä tutkimuskysymyksessä tarkastellaan sitä, miten Visma InCommunity Oy:n määrittelemät roolit suhteutuvat pääkäyttäjien käsitykseen roolistaan.

Tutkimuksessa korostan roolin vaikutusta, koska monella eri taholla on odotuksia pääkäyttäjiä kohtaan.

1.2 Tutkimuksen menetelmät, aineisto ja eteneminen

Tutkimuksessa hyödynnän useaa menetelmää, koska käyttäjäkokemuksen ymmärtämiseksi on tarpeellista liittää esimerkiksi havainnointi tukemaan haastattelua tai kyselyä. Menetelmien yhdistämistä nimitetään monimenetelmäksi (*mixed methods*) ja yhdistämällä eri menetelmiä käyttäjistä saadaan monipuolisempaa tietoa. (Roto, Obrist & Väänänen-Vainio-Mattila 2009) Käytin menetelminä kyselyä, haastattelua ja havainnointia tiedonkeruuseen. Näillä menetelmillä sain kerättyä käyttäjätietoa, joka tarkoittaa syvää ja tarkkaa tietoa käyttäjistä ja heidän toimistaan. Käyttäjätieto muodostuu esimerkiksi siitä, ketkä järjestelmää lopulta käyttävät, mitä tarkoitusta varten ja minkälaisessa ympäristössä. (Hyysalo 2011: 127)



Kuvio 1. Tutkimuksen vaiheet pääpiirteittäin

1.2.1 Taustoittava haastattelu

Ensin tein taustoittavan haastattelun kahdelle pääkäyttäjälle (liite 1). Marraskuussa 2017 tekemälläni taustoittavalla haastattelulla sain käsityksen pääkäyttäjien toimenkuvasta. Taustoittavasta haastattelusta kerron tarkemmin luvussa 2.5. Laadin kyselylomakkeen (liite 2) pääkäyttäjille taustoittavan haastattelun jälkeen, kun osasin paremmin kohdistaa kysymykset Visma InSchoolin pääkäyttäjille.

1.2.2 Kysely

Kyselyllä selvitin pääkäyttäjiiä ryhmänä. Selvitin muun muassa heidän taustojaan kysymällä heidän syntymävuottaan, tutkintoaan, työnimikettään, oppilaitosta, jossa he työskentelevät, ja paikkakuntaa, jolla he toimivat pääkäyttäjinä. Lisäksi pyysin pääkäyttäjiiä arvioimaan heidän tietoteknisen osaamisensa ja kertomaan heidän tehtävistensä pääkäyttäjinä sekä kiinnostuksestaan työtänsä kohtaan.

Toteutin kyselyn Google Formsin sähköisellä kyselylomakkeella ja testasin kyselyä ensin kahdella pääkäyttäjällä. Testaamisen jälkeen muokkasinkin kyselylomaketta. Kyselylomakkeen ollessa valmis lähetin tutkimukseen osallistuville pääkäyttäjille sähköpostitse saatekirjeen, jossa kerroin tutkimuksen taustoista ja toteutuksesta. Saatekirjeen lopussa oli linkki sähköiseen kyselylomakkeeseen. Saatekirje on nähtävissä liitteessä 3.

Kyselyyn osallistuneet pääkäyttäjät valitsin silloiselle StarSoftille, nykyiselle Vismalle, 17.3.–8.4.2016 toteutetun asiakaskyselyn yhteyteen yhteystietonsa jättäneistä. Vuoden 2016 asiakaskysely toteutettiin yhteistyössä Vaasan yliopiston viestintätieteiden *TermFace - Terminologia käyttöliittymänä tietoon ja toimintaan* -tutkimushankkeen kanssa, jossa selvitetään muun muassa erilaisten tietojärjestelmien käyttöliittymien kielellisiä elementtejä ja niiden vaikutusta käytettävyyteen. (Isohella & Nuopponen 2016) Myös tämä tutkimus toteutetaan kyseisessä tutkimushankkeessa.

Vastausaikaa kyselyyn oli ensin noin viikko 28.11.–4.12.2017. Vastausajan päätyttyä lähetin pääkäyttäjille muistutusviestin (liite 4) sähköpostitse ja jatkoin vastausaikaa vielä

viikolla 4.12.–11.12.2017 saadakseni mahdollisimman paljon vastauksia. Kyselyn saaneista 40 pääkäyttäjistä 21 vastasi kyselyyn. Vastaukset kirjautuivat lomakejärjestelmään, jossa ne olivat tarkasteltavissani.

Kyselyä on hyödynnetty käyttäjäkokemuksen tutkimuksissa. Saariluoma ja Jokinen (2014) ovat selvittäneet kyselyllä käyttäjäkokemuksen emotionaalista puolta. Mahlke ja Thüning (2007) ovat käyttäneet kyselyä tutkimuksessaan arvioimaan käyttäjien havaintoja järjestelmän ominaisuuksista. Tutkimus keskittyi tunteiden ja järjestelmän ominaisuuksien välisen suhteen selvittämiseen (emt.). Tässä tutkimuksessa kyselyn vastaukset antavat pohjan pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksien syvällisemmälle tutkimiselle. (Law ym. 2009: 720)

1.2.3 Haastattelu

Kyselyn jälkeen laadin haastattelurungon, jota testasin kahdella pääkäyttäjällä. Testaamisen jälkeen muokkasinkin haastattelurunkoa sopivammaksi. Haastattelutilanne vaati myös ennakkosuunnittelua, kuten käytännön järjestelyjä. Suunnittelin haastattelutilanteen ennen varsinaisia haastatteluja sopimalla haastateltavien pääkäyttäjien kanssa haastatteluiden ajankohdat ja valitsemalla haastattelutilanteiden tallentamiseen muistiinpanovälineet ja nauhurin.

Haastatteluihin valikoin viisi pääkäyttäjää kyselyyn vastanneista 21 pääkäyttäjistä. Haastatteluihin valikoitujen henkilöiden valintaan käytin kriteereitä, joiden tarkoituksena oli saada haastatteluilla mahdollisimman kattava, monipuolinen ja syvä käsitys erilaisten pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksista. Kriteereihin sisältyivät esimerkiksi oppilaitokset, joissa pääkäyttäjät työskentelevät, sijaitsevat eri paikkakunnilla. Lisäksi oppilaitoksien oli erotuttava muiden haastateltavien oppilaitoksista, esimerkiksi kooltaan tai opetusasteeltaan. Kiinnitin huomiota myös haastateltavien koulutustaustoihin, koska kyselystä selvisi, että pääkäyttäjänä työskentelee hyvin erilaisen koulutustaustan omaavia henkilöitä. Huomioin myös sen, työskentelevätkö haastateltavat pääkäyttäjinä päätoimisesti vai muun työn ohella.

Kyseessä oli teemahaastattelu, joka on puolistrukturoitu haastattelumuoto ja koskee valittuja aihepiirejä. Teemahaastattelussa haastatteliija voi täsmentää kysymyksiä ja vaihdella kysymysten järjestystä. (Hirsjärvi & Hurme 2000: 203–204) Vaikka keskustelu oli vapaata, sitä ohjasivat ennalta suunnitellut teemat, jotka koskivat pääkäyttäjää käyttäjäryhmänä. Poimin haastattelujen aihepiirit aiemmasta käyttäjäkokemuksen tutkimuksesta ja kirjallisuudesta sekä tekemästäni pääkäyttäjien taustoittavasta haastattelusta. Niiden pohjalta tein haastattelurungon (liite 5), joka sisälsi aihepiirit: tausta pääkäyttäjänä, Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käytön, pääkäyttäjän roolin, kontekstin ja ohjelmistokokonaisuuden ominaisuudet, käyttäjän, opastuksen, koulutuksen ja viestinnän sekä ohjelmistokokonaisuuden kehittämisen. Haastattelun lopuksi haastateltavalla oli vielä mahdollisuus kertoa lisää, jos hän koki jotain olennaista jääneen mainitsematta.

Hyödyntämällä tutkimusmenetelmänä haastattelua tutkimustilanteessa ihminen nähdään subjektina, jolloin haastateltavalla on mahdollisuus ottaa esiin asioita, jotka koskevat häntä itseään. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008: 200.) Kokemus on subjektiivinen, joten haastattelu on sopiva menetelmä käyttäjäkokemuksen tutkimiseen.

1.2.4 Havainnointi

Pääkäyttäjien haastatteluiden ohella havainnoin heitä. Havainnointi tarkoittaa sitä, että tarkkailin pääkäyttäjien ympäristöä, jossa he käyttivät Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuutta. Havainnoinnissa kiinnitin huomiota fyysiseen ympäristöön eli laitteisiin, joilla pääkäyttäjä työskentelee. Havainnoinnilla pyrin selvittämään fyysisen toimintaympäristön vaikutusta käyttäjäkokemukseen. Otin haastateltavan suostumuksella kuvia hänen työympäristöstään. Kuvat havainnollistivat toimintaympäristöä ja auttoivat analysoinnissa.

Nimitän tässä tutkimuksessa haastattelun ja havainnoinnin yhdistävää tutkimusmenetelmää tilannetutkimukseksi, jolla järjestelmän käyttäjästä saadaan tietoa hänen todellisessa työskentely-ympäristössään. (Vuorela 2005: 44.) Hyödynsin tilannetutkimusta kyselyn jälkeen, koska sen avulla sain kerättyä syvällisempää tietoa pääkäyttäjistä heidän työym-

päristössänsä. Haastattelujen jälkeen kuuntelin tallenteet ja samalla litteroin haastatteluaineiston, minkä jälkeen luin aineistoa läpi useaan kertaan. Seuraavaksi teemoittelin aineiston, jolloin ryhmittelin aineistosta esiin tulleita näkemyksiä seuraavien teemojen alle: taustatiedot, käyttäjä, järjestelmä, toimintaympäristö ja rooli.

2 TIETOJÄRJESTELMÄT ARJESSA

Informaatioyhteiskunta on muuttumassa interaktioyhteiskunnaksi, jossa sähköinen vuorovaikutus on tärkeässä asemassa (Suomi 2011: 239). Sähköisen vuorovaikutuksen mahdollistaa digitalisaatio, joka on digitaalitekniikan sisällyttämistä elämän jokapäiväisiin toimintoihin käyttäen hyödyksi digitoinnin luomia mahdollisuuksia kokonaisvaltaisesti. Digitointi on analogisessa muodossa olevan kuvan, tekstin tai äänen muuttamista digitaaliseen muotoon. (Alasoini 2015: 26)

Digitalisaation tultua osaksi arkea vuorovaikutus, tiedonhallinta ja työn tekeminen ovat entistä enemmän riippuvaisia teknologiasta. Toisaalta vuorovaikutus ihmisten välillä on myös helpottunut, kun se ei ole enää sidottu aikaan ja paikkaan. Tässä luvussa tarkastelen ensiksi organisaatioiden tietojärjestelmiä (2.1). Tällä tarkastelulla luon käsitystä arjessa vahvasti läsnä olevien organisaatioiden tietojärjestelmien hyödyntämisestä. Sen jälkeen pohdin näiden organisaatioiden tietojärjestelmien hyötyjä ja haittoja (2.2). Tämän yleisemmän tarkastelun jälkeen kerron tarkemmin Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudesta luvussa 2.3. Koska tietojärjestelmien tarkastelun ohella on olennaista syventyä myös niiden käyttäjiin, luvussa 2.4 perehdyn käyttäjiin. Lopuksi tarkastelen tutkimuskohteenä olevia Visma InSchoolin pääkäyttäjiä ja heidän toimenkuvaansa kahden pääkäyttäjän taustoittavan haastattelun avulla luvussa 2.5.

2.1 Tietojärjestelmät organisaatioissa

Digitaalisen tiedon käyttö eroaa aiemmasta fyysisestä paperilla esitetystä tiedosta (Saarti 2013: 4). Kun digitalisaatio on tullut osaksi arkea, se näkyy luonnollisesti eri organisaatioissa. Saartin (2013: 4) mukaan esimerkiksi oppilaitoksissa digitalisaatio koskee oppimista, tutkimuslaitoksissa uuden tiedon sekä sisäistämistä että tuottamista ja kansalaisyhteiskunnassa keinoja sekä käyttää että tuottaa tietoa. Seuraavaksi tarkastelen sitä, miten digitalisaatio näkyy sairaaloissa, kirjastoissa ja kouluissa tietojärjestelmien hyödyntämisinä. Valitsin tarkasteluun juuri nämä organisaatiot, koska ne ovat julkisia organisaatioita ja niiden tietojärjestelmillä on paljon käyttäjiä, joilla voi olla hyvin erilaiset taustat ja

vaatimukset järjestelmille. Myös tiedonvälitys eri toimijoiden välillä on tärkeää näissä organisaatioissa, etenkin sairaaloissa ja kouluissa.

Digitaalustumisen ja tietojärjestelmien kannalta sairaaloita on tutkittu paljon. Sairaalat ovat monimutkaisia ja hierarkkisia organisaatioita, joissa sekä tiedon luominen että välittäminen ovat tärkeitä. Työntekijöiden on oltava tarkkoja ja vastuuntuntoisia toimissaan, koska potilasturvallisuus ja virheiden välttäminen ovat tärkeitä. Institute of Medicine (1999: 1–5) on saanut tutkimuksessaan selville, että paras keino virheiden ehkäisemiseksi olisi järjestelmä, joka olisi kaikin puolin turvallinen, ja jossa virheiden tekeminen olisi vaikeaa.

Sairaaloissa käytettäviä tietojärjestelmiä on neljää erityyppiä: potilas-, hallinto-, kuvantamis- ja erillisjärjestelmiä. Potilasjärjestelmät ovat potilaan terveyteen, hoitoon ja terveydentilaan liittyvän tiedon tallentamiseen ja käsittelyyn. Hallintojärjestelmät keskittyvät hallinnon tiedonkäsittelyyn. Kuvantamisjärjestelmiä sovelletaan tutkimus- ja kuvantamismenetelmiin. Erillisjärjestelmät ovat potilaan etäseurantaa, diagnostiikkaa ja valvontaa varten. Sähköinen potilastietojärjestelmä sisältää tietoa sekä potilaan terveydestä että hoidosta. Lisäksi järjestelmään kuuluvat hoitosuunnitelma ja hoitotietojärjestelmä. Terveystieteidenhuollossa sähköiset tietojärjestelmät ovat laajoja ohjelmistokokonaisuuksia ja ne sisältävät kaiken tiedon potilaan terveydestä ja hoidosta. (Mäkelä 2006: 35, 63)

Toinen kiinnostava organisaatiotyyppi ovat kirjastot, jotka nekään eivät voi jäädä kiinni menneeseen aikaan, vaan niiden on pysyttävä kehityksessä mukana. Kirjastoissa käytännöt ovat muuttuneet viime vuosikymmenten aikana. Muutokseen merkittävimmin on vaikuttanut digitalisaatio, jonka tuloksena kirjastotyö on sekä automatisoitunut että tietoteknistänyt. Myös kirjaston asiakkaat ovat siirtyneet käyttämään enemmän verkkokirjastoa ja internetiä. (Sairanen 2010: 2, 14) Aikaisemmin kirjastojen tietojärjestelmät ovat olleet tiedonhallintajärjestelmiä, jotka ovat keskittyneet kirjaston kokoelmien dokumenttien käyttöoikeuksien ja tiedonhaun hallintaan. Viime vuosikymmenten aikana tietotekniikan kehittyessä kirjastojen tietojärjestelmät ovat vähitellen laajentuneet palvelujärjestelmiksi tai -kokonaisuuksiksi. Kehittyneet tietojärjestelmät sisältävät tavallisten dokumenttien ja

niiden käytön lisäksi useita lisäpalveluja kirjaston käyttöön, käyttäjille ja kirjastotyön johtamiseen, kuten sen hallinnoimiseen ja kehittämiseen. (Saarti 2013: 1)

Suomessa kirjastojen järjestelmäkokonaisuus muodostuu kolmesta ohjelmasta. Finna on asiakasliittymä, jolla on kansallinen näkymä ja myös räätälöityjä näkymiä toimijoiden mukaan. Melindan tarkoituksena on olla kaikkien suomalaisten kirjastojen tuottamien dokumenttien metadatan tietovarasto. UKJ on kirjastojärjestelmä, jossa on metadatta ohjelmistoista, dokumenttien käytöstä ja käyttäjistä. Tämän järjestelmäkokonaisuuden tarkoituksena on vastata tietojärjestelmien ja digitaalisen toimintaympäristön monimutkaisuuden luomiin haasteisiin kirjastoissa. (Saarti 2013: 3)

Kouluissa tietojärjestelmiä käytetään niin opetuksessa, hallinnossa kuin kodin ja koulun välisessä viestinnässäkin. Tietotekniikan käyttäminen opetuksessa on johtanut muutoksiin ja sillä tulee yhä edelleen olemaan lukuisia vaikutuksia opetusalaalla (White 2008: 3, 5). Opetushallitus (2014: 23) esittääkin tieto- ja viestintäteknologian osaamisen olevan kansalaistaito. Tietojärjestelmien toimintojen käyttöönotossa on vaihteluita eri koulujen välillä, koska on koulukohtaista, mitä toimintoja lopulta otetaan käyttöön. (Vanhempainliitto 2013)

Kouluissa on käytössä useita erilaisia tietojärjestelmiä. Helmi on internetpohjainen järjestelmä, jossa on toimintoja oppilashallinnon järjestelyihin ja viestintään kodin ja koulun välillä. Näiden toimintojen lisäksi Helmi-järjestelmään voi lisätä esimerkiksi lukujärjestys suunnittelun, kyselyn, palkanmaksun, ilmoittautumisen esi- ja perusopetukseen sekä sähköisen arkistoinnin. Helmi-järjestelmällä on käyttäjiä hallinnon henkilökunnasta huoltajiin ja sillä on myös mobiiliversio. (CGI 2018) Tämän tutkimuksen kohteena oleva Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus on myös kouluissa hyödynnettävä tietojärjestelmä ja siitä kerrotaan tarkemmin luvussa 2.3.

2.2 Tietojärjestelmien hyödyt ja haitat organisaatioissa

Tietojärjestelmät ovat helpottaneet erilaisten organisaatioiden toimintaa. Esimerkiksi terveydenhoitoalan järjestelmiä tutkivat ovat kiinnittäneet huomiota tiedon saatavuuteen, löydettävyyteen, siirrettävyyteen ja säilytettävyyteen (Black, Car, Pagliari, Anandan, Cresswell, Bokun, McKinstry, Procter, Majeed & Sheikh 2011: 5–8, 16). Myös kirjastoissa tietojärjestelmien ansiosta tiedon löydettävyys on parantunut. Tiedonhankinnasta on tullut vähemmän muistia kuormittavaa ja työntekijöille on vapautunut aikaa muun muassa sisältö- ja kehittämistyöhön sekä asiakkaiden opastamiseen. Lisäksi automaattit ovat helpottaneet työtä, koska kirjaston henkilökunnan ei enää tarvitse olla tiskin takana lainaamassa tai palauttamassa asiakkaiden lainoja. (Sairanen 2010: 12–14)

Myös kouluissa tietotekniikan yleistyminen on helpottanut työtä. Kouluissa tietojärjestelmien tarkoituksena voi olla toiminnan tehostaminen. Tietojärjestelmillä on havaittu olevan positiivisia vaikutuksia sekä johtoon että hallintoon. Lisäksi positiiviset vaikutukset ilmenevät tiedon parempana saatavuutena, tehokkaampana hallintona, koulun resurssien parempana hyödyntämisenä, työmäärän vähentymisenä, ajan jäämisenä johtamiseen ja raporttien parempana laatuna. (Shah 2013: 2799) Lisäksi tietotekniikan nähdään helpottavan monella tapaa myös viestintää kodin ja koulun välillä (Karhuniemi 2013: 105).

Sairaaloissa tietojärjestelmät ovat helpottaneet työtä esimerkiksi vahvistamalla työntekijöiden yhteistyötä ja olemalla osa hoitoprosessia. Tietojärjestelmien koetaan takaavan potilaille parempaa hoitoa, koska tietojärjestelmät antavat ajan tasalla olevaa tietoa terveydenhuollon henkilölle. (Eason, Dent, Waterson, Tutt & Thornett 2012: 52) Opetusalan Ammattijärjestö (2016) teki syksyllä 2015 Askelmerkit digiloikkaan -selvityksen eri koulutusasteiden opettajille, johtajille ja rehtoreille digitalisaatiosta. Tuloksien mukaan opettajat ja johtajat näkevät digitalisaatiolla olevan positiivisia vaikutuksia. Opettajista 68 % ja johtajista 80 % koki tieto- ja viestintäteknikan käytön lisääntymisen enemmän hyödyksi kuin haitaksi. Prosentuaalisesti yhtä moni opettajista ja johtajista uskoi omiin taitoihinsa työskennellä digitaalisessa ympäristössä sekä nyt että tulevaisuudessa. (Emt. 4, 8)

Positiivisista vaikutuksista huolimatta tietojärjestelmien käyttö voi aiheuttaa myös ongelmia organisaatioissa. Terveystieteiden tutkimuskeskuksella tietojärjestelmien käytössä voi ilmetä ongelmia, esimerkiksi niiden käyttöönottovaiheessa tai silloin, kun järjestelmä ei toimi. Tietojärjestelmien ongelmat voivat hankaloittaa työnkulkua, koska esimerkiksi sairaalan henkilökunnan keskinäinen vuorovaikutus voi vähentyä. (Black ym. 2011: 5) Kirjastoissa on havaittu tietojärjestelmien käyttöönoton aiheuttaneen korkeita kustannuksia, taidon, koulutuksen ja tuen puutteita, ohjelmiston, laitteiston ja internetyhteyden ongelmia sekä asiakkaiden tiedon puutetta teknologian hyödyntämisestä. (Kabani & Matlabi 2012: 6)

Kirjastoissa tietotekniikan tuomat muutokset koettiin haastavina, koska uusien asioiden opettelu vaatii aikaa ja kiinnostavienkin asioiden opettelu vie voimia, koska sijaisista on pulaa. Lisäksi kirjastojen tietoteknistyminen voi näkyä myös kirjastojen asiakasmäärän vähentymisenä ja pelkona oman työn muuttumisesta tarpeettomaksi. (Sairanen 2010: 14) Myös kouluissa esimerkiksi kouluhallinnon tietojärjestelmien käyttö on luonut haasteita, jotka aiheutuvat ajan, taitojen, koulutuksen, ylimmän johdon tuen ja teknisen tuen puutteesta. (Shah 2013: 2799) Kouluissa tieto- ja viestintäteknikan lisääntyminen on vaikuttanut opettajien ja rehtoreiden työhön siten, että se on lisännyt työhön käytettävän ajan määrää. (Opetusalan Ammattijärjestö 2016: 12) Organisaatioissa tietojärjestelmien käyttöönotto voi olla haastava vaihe, koska uusien asioiden opettelu vie aikaa ja ylimmän johdon tuki tai tekninen tuki puuttuu, tietojärjestelmän opettelu voi olla hyvinkin työlästä. Toisaalta organisaation henkilökunnan opittua käyttämään tietojärjestelmää se voi vapauttaa henkilökunnan aikaa muuhun työhön.

2.3 Oppilaitoksissa käytettävä Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus

Tutkimukseni kohde on koulumaailmassa käytössä oleva Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus, joka on Visma InCommunity Oy:n tietojärjestelmä. Visma InSchool on käytössä varhaiskasvatuksesta korkeakouluun saakka ja sen muodostavat Primus, Kurre ja Wilma. (Visma 2017b) Ohjelmistokokonaisuudesta Wilma oli käytössä noin 3000 oppilaitoksessa vuonna 2017 ja Wilma-toimitukset aloitettiin vuoden 2002 alkupuolella, jolloin Wilmaan siirryttiin koulukohtaisesti. Myös Primuksen toimitukset aloitettiin 2002 ja

sen jälkeen alkoivat organisaatiokohtaiset Wilma-toimitukset. (Nurminen 2017) Seuraavaksi esittelen ohjelmistokokonaisuuden tarkemmin (kuvio 2).

Visma InSchool		
Kurre	Primus	Wilma
<ul style="list-style-type: none"> - opetusjärjestelyiden suunnitteluohjelma - työjärjestysten tekeminen - seuraavan lukuvuoden suunnittelu - opettajien ja opiskelijoiden työmäärän laskeminen 	<ul style="list-style-type: none"> - opiskelijahallinnon kokonaisjärjestelmän ydin - todistukset, arvosanat, päätökset, sähköiset lomakkeet ja uusien Wilma-ominaisuuksien käyttöönotto 	<ul style="list-style-type: none"> - opintohallinto-ohjelma - Primuksesta ja Kurresta heijastetaan tiedot Wilmaan - loppukäyttäjät näkevät vain Wilmaan heijastetut tiedot

Kuvio 2. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden rakenne

Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus sisältää kolme ohjelmaa: Kurren, Primuksen ja Wilman (kuvio 2). Kurre on opetusjärjestelyiden suunnitteluohjelma, jossa laaditaan työjärjestykset, suunnitellaan seuraava lukuvuosi ja lasketaan opettajien sekä opiskelijoiden työmäärä. Kurre toimii itsenäisesti ja sillä on oma tietokanta. Primus on opiskelijahallinnon kokonaisjärjestelmän ydin. Kaikki mitä rakennetaan Wilmaan, tehdään Primuksessa ja Kurressa. (Pääkäyttäjien taustoittava haastattelu 2017; Visma 2017b)

Primuksessa siis otetaan esimerkiksi käyttöön Wilman uudet ominaisuudet, tehdään sekä todistusohjelmat että lomakkeet ja kirjataan arvosanat. Kurressa luodaan esimerkiksi lukujärjestykset. Primuksesta voidaan siirtää tietoja Kurreen, jossa voidaan tehdä Primuksesta tuotujen tietojen perusteella esimerkiksi työjärjestyksiä. Kurresta voidaan siirtää tiedot taas Primukseen. Kurressa ja Primuksessa tehdyt toiminnot vain ”heijastuvat” Wilmaan eli Wilman käyttäjät, kuten opettajat, rehtorit, koulusihteerit, oppilaat ja huoltajat, näkevät vain Wilmaan ”heijastetut” tiedot. Pääkäyttäjät voivat tarkistaa Wilmassa testitunnuksilla esimerkiksi, miltä Primuksessa rakennetut toiminnot näyttävät. (Pääkäyttäjien taustoittava haastattelu 2017; Visma 2017b)

Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus on pääkäyttäjille tärkeä työkalu. Wilmassa pääkäyttäjät eivät rakenna mitään, vaan muokkaukset tehdään Primuksessa ja Kurressa. Pääkäyttäjän työtehtävät ohjelmistokokonaisuuden suhteen vaihtelevat päivittäin, mutta keskeisiä tehtäviä ovat muun muassa ohjelmistokokonaisuuden ylläpitäminen, kehittäminen, siivoaminen ja muiden käyttäjien työn helpottaminen, esimerkiksi neuvoen akuuteissa tilanteissa koulun henkilökuntaa. (Pääkäyttäjien taustoittava haastattelu 2017) Visma InSchoolin pääkäyttäjien toimenkuvasta kerron tarkemmin luvussa 2.5.

2.4 Tietojärjestelmien käyttäjät

Tietojärjestelmät ovat muuttaneet monia toimintatapoja organisaatioissa. Tietojärjestelmien käytön keskiössä ovat ihmiset, käyttäjät, joten on aiheellista tarkastella myös heitä. Käyttäjät voidaan ryhmitellä ensisijaisiin, toissijaisiin ja tertiäärisiin käyttäjiin, kuten esimerkiksi Alsos ja Svanæs (2011) tekevät.

Ensisijaiset käyttäjät ovat aktiivisesti vuorovaikutuksessa tietojärjestelmän kanssa. Toissijaiset käyttäjät käyttävät järjestelmää satunnaisesti tai välikäden kautta. Välikäsi voi olla esimerkiksi ensisijaiset käyttäjät. Ensi- ja toissijaisten käyttäjien lisäksi on tertiäärisiä käyttäjiä, joihin tietojärjestelmän käyttöönotto tai hankinta vaikuttaa, mutta he eivät itse käytä järjestelmää. Toissijaiset käyttäjät voivat olla esimerkiksi vuorovaikutuksessa ensisijaisten käyttäjien kanssa, jotka ovat suorassa vuorovaikutuksessa järjestelmän kanssa. Siten toissijaiset käyttäjät ovat ensisijaisten käyttäjien kokemuksen vaikutuksen alaisia. (Alsos & Svanæs 2011)

Ensisijaisia käyttäjiä voivat olla esimerkiksi pääkäyttäjät. Pääkäyttäjät tukevat muita käyttäjiä esimerkiksi teknisen järjestelmän käyttöönottovaiheessa (Yuan, Bradley & Nembhard 2015: 1). Pääkäyttäjät voidaan nähdä avaintekijöinä tietojärjestelmän käytön tukemisessa ja myös yhteyshenkilöinä tietojärjestelmää käyttävän organisaation sekä tietojärjestelmän tuottavan yrityksen henkilöstön välillä. (Phelan 2006: 1) Pääkäyttäjät ovat saaneet koulutusta ja toimivat muiden käyttäjien ensisijaisena apuna järjestelmän käytössä. Pääkäyttäjä on ensimmäinen apu esimerkiksi silloin, kun käyttäjä on hukassa tai

tehnyt virheen. (Karuppan 2000: 21, 26) Pääkäyttäjän apua tarvitaan esimerkiksi silloin, kun ohjelmassa tulee virheilmoitus ja kehoitetaan ottamaan yhteyttä ohjelman pääkäyttäjään.

Pääkäyttäjät siis vastaavat järjestelmän toimivuudesta ja heidän työnsä tulos näkyy loppukäyttäjien parempana tyytyväisyytenä ja it-alan henkilöstön keskittymisenä järjestelmän teknisen puolen hoitamiseen. Pääkäyttäjät lisäksi kouluttavat loppukäyttäjiä, ratkaisevat järjestelmän ongelmia, informoivat it-yritystä järjestelmän ongelmista ja loppukäyttäjien toivomuksista. Pääkäyttäjien on myös tunnettava yrityksen liiketoiminta ja osattava vastata sen tarpeisiin. (Phelan 2006: 2) Ennen kaikkea heidän työssään on oltava myös hyvät vuorovaikutustaidot. (Karuppan 2000: 27)

Phelanin (2006: 3) mukaan organisaatiossa pitäisi olla useampi pääkäyttäjä. Maantieteellinen sijainti, organisaatio ja sen ala vaikuttavat pääkäyttäjien lukumäärään, mutta esimerkiksi jokaiselta päätoimialueelta pitäisi olla vähintään yksi pääkäyttäjä. (Emt. 3) Sairaaloissa pääkäyttäjät ovat välttämättömiä, koska he yhdistävät tietotekniikan ja potilaiden hoidon. Heillä on tärkeä rooli tietojärjestelmän käyttöönoton, päivittämisen, ongelmien ratkaisujen ja päivittäisen toiminnan kannalta. (McNeive 2009: 136)

Muun muassa tämän vuoksi pääkäyttäjien tekemä työ on tärkeää, koska he voivat omalla työpanoksellaan suunnata tietoa oikeille kohderyhmille ja siten omalta osaltaan hallita tietotulvaa. Seuraavassa luvussa (2.5) perehdyn Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjien toimenkuvaan.

2.5 Visma InSchoolin pääkäyttäjien toimenkuva

Tein taustoittavan haastattelun kahdelle pääkäyttäjälle (2017) selvittääkseni Visma InSchoolin pääkäyttäjien toimenkuvaa. Haastattelun kysymykset (liite 1) koskivat pääkäyttäjien toimenkuvaa eli mitä he tekevät, kenen kanssa he viestivät, millaisia heidän

työpäivänsä ovat ja mitä pääkäyttäjältä vaaditaan. Lisäksi selvitin sitä, miten paljon pääkäyttäjät käyttävät työssään Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden eri ohjelmia ja mitä he tekevät ohjelmilla.

Pääkäyttäjille tekemässäni taustoittavassa haastattelussa kävi ilmi, että he ylläpitävät, kehittävät ja siivoavat järjestelmää sekä helpottavat muiden työtä. Pääkäyttäjien työ on aaltoilevaa, koska samanlaista työpäivää ei ole, ellei jokin projekti ole pitkittynyt. Työpäivät voivat olla hyvinkin kiireisiä tiettyinä vuodenaikoina, esimerkiksi loppuvuosi ja kevät ovat hektistä aikaa, kun todistusten jakopäivä lähestyy. Myös elo-syyskuu on kiireistä, kun koulujen arki alkaa ja uudet oppilaat saapuvat.

Tekemässäni haastattelussa selvisi myös se, että työn aaltoilu vaikuttaa työn kuormittavuuteen. Pääkäyttäjillä on työpäiviä, joihin kaikki tulee ja tapahtuu yhtä aikaa. Ensisijaisesti pääkäyttäjät työskentelevät Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden Primus-ohjelmalla, mutta he käyttävät myös Kurrea ja Wilmaa. Primuksessa ja Kurressa tehdyt toiminnot heijastuvat Wilmaan loppukäyttäjille, kuten opettajille, rehtoreille, koulusihteeille, opiskelijoille ja huoltajille. Primuksessa pääkäyttäjä ottaa käyttöön uusia ominaisuuksia, jotka ovat aina käyttäjäryhmä-, käyttäjä-, koulu- tai luokkakohtaisia.

Tehtyäni taustoittavan haastattelun kävi ilmi se, että Primuksessa on monta tasoa ja monia ominaisuuksia, jotka heijastuvat esimerkiksi joihinkin käyttäjiin, käyttäjäryhmiin tai luokkaan. Pääkäyttäjän tehtäväksi jää pohtia, keneen uusi ominaisuus vaikuttaa ja keneen se ei saa vaikuttaa. Ohjelmistokokonaisuutta pääkäyttäjä käyttää pääasiassa tietokoneella, jonka täytyy olla hyvä ja tehokas. Kaksi näyttöä on minimi ja kolmekin näyttöä voi tulla tarpeeseen. Positiivista olisi myös, jos pääkäyttäjällä olisi oma erillinen työhuone.

Tekemästäni taustoittavasta haastattelusta selvisi lisäksi se, että pääkäyttäjien työ on tarkkaa, koska heidän tekemänsä ratkaisut järjestelmään vaikuttavat moneen ihmiseen, Ison ongelman voi aiheuttaa esimerkiksi yksi rasti väärässä kohdassa. Yksilön tietosuojan kannalta on paljon asioita, joita pääkäyttäjän täytyy huomioida välttääkseen tietojen näkymisen asiaankuulumattomille henkilöille. Pääkäyttäjän työssä tarve olla entistä tarkempi kasvaa sitä mukaa, kun tietojärjestelmän käyttäjien määrä kasvaa. Pääkäyttäjän tehdessä

isoja ratkaisuja olisi tärkeää, että heitä olisi useampi. Silloin pääkäyttäjät voisivat yhdessä keskustella isoimmista ratkaisuista, jolloin saataisiin myös useampi näkökulma haastaviin tilanteisiin.

Tehtyäni taustoittavan haastattelun tarkentui se, millaista osaamista pääkäyttäjän työssä tarvitaan. Työssä vaaditaan monipuolista osaamista. Aiemmasta tietoteknisestä kokemuksesta on hyötyä, mutta ei tarvitse olla innokas tietotekniikan harrastaja, vaan kiinnostus tietotekniikkaan riittää. Lisäksi pääkäyttäjältä vaaditaan rohkeutta, esimerkiksi uskallusta kokeilla ohjelmalla. Visma InSchoolista pääkäyttäjän eniten käyttämä ohjelma Primus vaatii sisäistämistä ja loogista sekä hierarkkista ajattelua, jotta pääkäyttäjä ymmärtää, miten järjestelmä toimii. Ennen kaikkea pääkäyttäjällä on oltava kiinnostus ja halu tehdä työtään. Jos pääkäyttäjällä ei ole kiinnostusta tehtävänsä, siitä seuraa monia negatiivisia asioita, esimerkiksi kunta kärsii, opettajat ylikuormittuvat ja epämukavuus lisääntyy. Sen sijaan pääkäyttäjä, jolla on kiinnostus työhön, auttaa monen muun työtä.

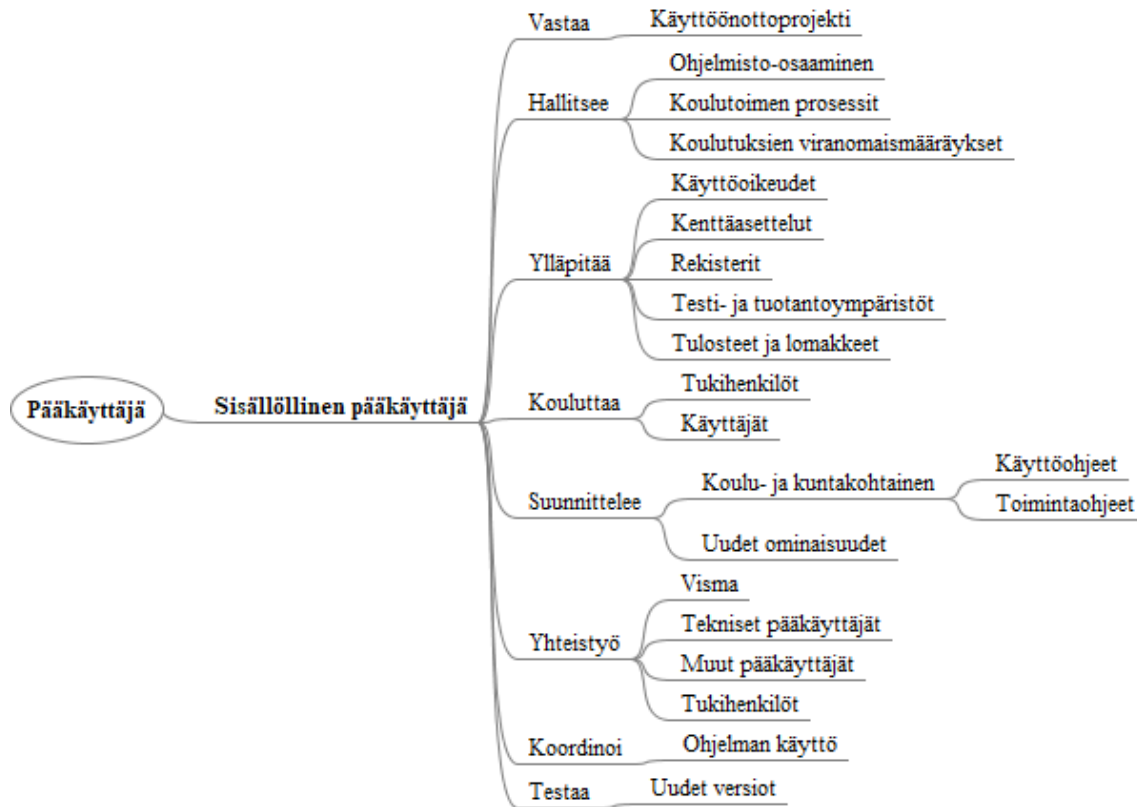
Lisäksi tekemässäni taustoittavassa haastattelussa selvisi, että pääkäyttäjällä on oltava hyvät vuorovaikutustaidot, koska hän toimii viestin välittäjänä muiden käyttäjien ja Visma InCommunity Oy:n välillä. Muut käyttäjät ottavat yhteyttä pääkäyttäjään, joka on tarpeen vaatiessa yhteydessä Visma InCommunity Oy:seen. Pääkäyttäjät viestivät työssään oppitason hallinnon, koulusihteereiden, rehtorien, huoltajien, opettajien ja kouluhallinnon henkilöiden kanssa. Pääkäyttäjän monipuoliseen tehtävään on tarjolla kursseja, joilla Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudesta saa yleiskuvan. Kuitenkin itse työ opettaa eniten, koska kursseilla ja koulutuksissa asioita ei voida käsitellä niin perinpohjaisesti kuin olisi tarve. Kunnilla ja kouluilla on joka tapauksessa omat järjestelynsä, siksi pääkäyttäjän täytyy itse sisäistää järjestelmä ja vasta sen jälkeen hän voi kehittää sitä. Uudella pääkäyttäjällä kuluu suunnilleen vuosi siihen, että hän saa perusymmärryksen laajasta Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudesta.

Tekemässäni taustoittavassa haastattelussa kävi ilmi myös pääkäyttäjän työhön liittyvä ongelma. Ongelma on se, että joka paikkakunnalla työn arvoa ei huomata. Tällaisessa tilanteessa voi olla niin, että kunnassa ei ole varsinaista pääkäyttäjää ja ohjelmistokoko-

naisuudesta voi tulla sekava. Kenelläkään ei ole aikaa hoitaa, päivittää tai siivota järjestelmää ja jokainen rakentaa jotain omaa järjestelmään, kun ei ole ketään, joka järjestelmästä vastaa. Vaasan kokoisella paikkakunnalla esimerkiksi ilman erillistä pääkäyttäjää ei pärjättäisi, vaikka olisikin omat ohjeet kentällä toimijoille, kuten koulusihteereille. Pääkäyttäjät tekevät työtään helpottaakseen arkea kouluilla, joten työssä ei ole mitään, joka ei olisi keskeistä. Koulussa työ pysähtyy jollain työntekijällä tai ryhmällä, jos järjestelmä ei toimi.

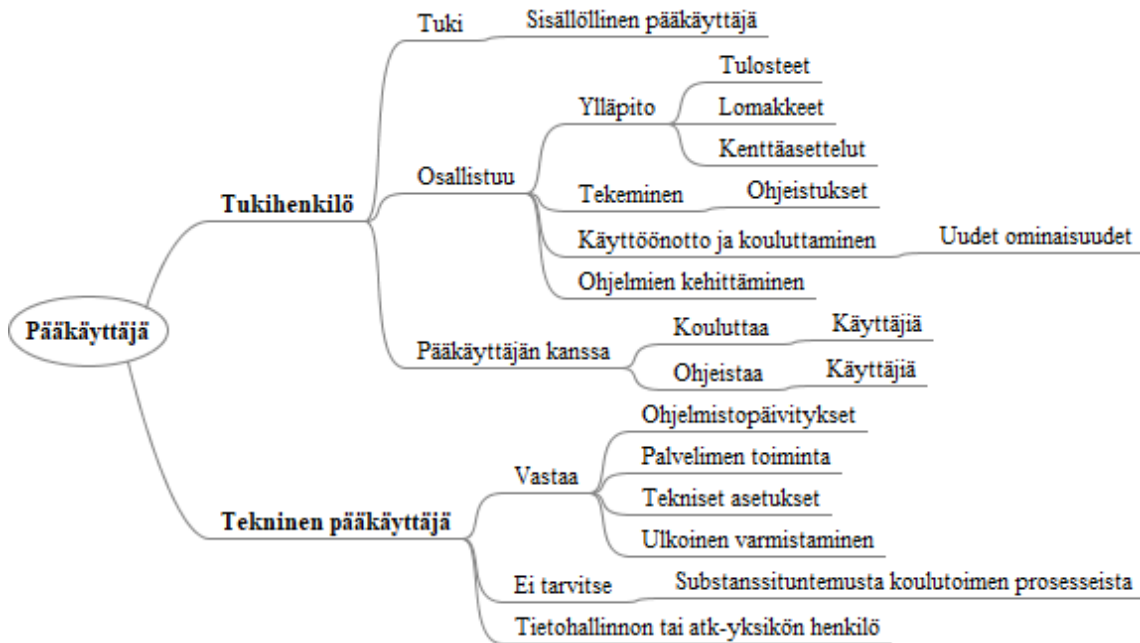
Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuus on yksi esimerkki yhteiskunnan jatkuvasta digitalisoitumisesta, jonka keskiössä ovat käyttäjät. Siten digitalisoituvassa yhteiskunnassa subjektiiviset kokemukset ovat tärkeitä. Ensisijaisen käyttäjän kokemus vaikuttaa toissijaisiin käyttäjiin (Alsos & Svanæs 2011). Pääkäyttäjien voidaan nähdä olevan ensisijaisia käyttäjiä, kun he räätälöivät ohjelmistokokonaisuutta muille, toissijaisille käyttäjille, kuten opettajille, rehtoreille, huoltajille ja oppilaille.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan pääkäyttäjien kokemuksia, koska he ovat keskeisessä roolissa niin Visma InCommunity Oy:n, Wilman käyttäjien kuin koko ohjelmistokokonaisuuden toimimisen kannalta. Pääkäyttäjät suunnittelevat Wilmaa käyttäjille, jotka ovat varhaiskasvatuksen, perusopetuksen, lukion, ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulun hallinnon henkilöstöä, opettajia, muuta koulun henkilökuntaa, huoltajia, opiskelijoita ja oppilaitoksen muihin sidosryhmiin kuuluvia (Visma 2017b). Näin myös pääkäyttäjät vaikuttavat muiden käyttäjien käyttäjäkokemuksiin. Seuraavaksi tarkastelen Visma InCommunity Oy:n tekemää ryhmittelyä pääkäyttäjän rooleista, jotka ovat sisällöllinen pääkäyttäjä, tekninen pääkäyttäjä ja tukihenkilö.



Kuvio 3. Sisällöllinen pääkäyttäjä

Sisällöllisellä pääkäyttäjällä on laaja toimenkuva, koska hänellä on oltava osaamista monesta asiasta (kuvio 3). Sisällöllinen pääkäyttäjä vastaa Visma InSchoolin käyttöönottoprojektista ja ylläpitää ohjelmiston käyttöoikeuksia, kenttäasetteluita, rekistereitä, testi- ja tuotantoympäristöjä, tulosteita ja lomakkeita. Lisäksi sisällölliselle pääkäyttäjälle voi kuulua muitakin ylläpitotoimia ja hän myös määrittää käyttöoikeuksia sekä tekee tulosteita ja lomakkeita. Sisällöllisen pääkäyttäjän on siis hallittava Visma InSchoolin ohjelmisto-osaaminen, koulutoimen prosessit ja koulutuksien viranomaismääräykset. Kaiken muun ohella hänen on tunnettava hyvin oppilaitos, jossa työskentelee. Nimittäin sisällöllinen pääkäyttäjä tekee oppilaitos- ja kuntakohtaisia käyttö- ja toimintaohjeita sekä suunnittelee uusien ominaisuuksien soveltamista omassa organisaatiossaan siten, että ohjelmistokokonaisuutta hyödynnettäisiin parhaalla mahdollisella tavalla. Sisällöllisen pääkäyttäjän tehtäviin sisältyy myös tukihenkilöiden ja käyttäjien kouluttaminen ja ohjeistaminen sekä toimiminen yhteyshenkilönä Visma InCommunityyn. Ylipäätään pääkäyttäjä tekee yhteistyötä muiden pääkäyttäjien ja tukihenkilöiden kanssa, että ohjelmistokokonaisuuden käyttö olisi sujuvaa. (Visma 2017a)



Kuvio 4. Tekninen pääkäyttäjä ja tukihenkilö

Sisällöllisten pääkäyttäjien lisäksi on teknisiä pääkäyttäjiä ja tukihenkilöitä (kuvio 4), joilla ei ole yhtä laajaa toimenkuvaa kuin sisällöllisillä pääkäyttäjillä. **Tekninen pääkäyttäjä** huolehtii nimensä mukaisesti enemmän ohjelmistokokonaisuuden teknisestä puolesta. Hänen tehtäviinsä kuuluvat palvelimen toimivuudesta, ohjelmapäivityksistä, ulkoisesta varmistamisesta ja teknisistä asetuksista vastaaminen. Tekninen pääkäyttäjä määrittelee ohjelmistokokonaisuuden asetuksia yhdessä sisällöllisen pääkäyttäjän kanssa. Myös **tukihenkilö** tekee yhteistyötä muiden pääkäyttäjien kanssa, koska hän kouluttaa ja ohjeistaa muita käyttäjiä yhdessä pääkäyttäjän kanssa. Lisäksi tukihenkilö osallistuu lomakkeiden, tulosteiden, opetussuunnitelmien ja kenttäasetteluiden ylläpitoon. Tukihenkilö voi olla osallisena uusien ominaisuuksien käyttöönotossa ja kouluttamisessa. (Visma 2017a)

Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät voidaan siis jakaa sisällöllisiin tai teknisiin pääkäyttäjiiin tai tukihenkilöihin. Sisällöllisellä pääkäyttäjällä on oltava laaja osaaminen, koska hänen on osattava ohjelmistokokonaisuuden käyttö, koulutoimen prosessit ja koulutuksien viranomaismääräykset. Tekniseltä pääkäyttäjältä ei vaadita yhtä

laajaa osaamista kuin sisällölliseltä pääkäyttäjältä. Tekninen pääkäyttäjä keskittyy ohjelmistokokonaisuuden tekniseen puoleen. Tukihenkilö voi toimia avustajana sisällölliselle ja tekniselle pääkäyttäjälle.

3 KÄYTTÄJÄKOKEMUS – IHMISEN JA TIETOKONEEN VUOROVAIKUTUKSEN TUTKIMUSTA

Tässä luvussa selvitän laajempaa tutkimusaluetta, johon käyttäjäkokemus sijoittuu ja lopuksi syvennyn siihen, mitä käyttäjäkokemus tarkoittaa ja mitä siihen sisältyy. Aloitan perehtymällä ihmisen ja tietokoneen väliseen vuorovaikutukseen (3.1). Sen jälkeen tarkastelen käyttäjäkokemuksen lähtökohtia, jotka jakautuvat Forlizzin ja Battarbeen (2004) ryhmittelyn mukaan tuote-, vuorovaikutus- ja käyttäjäkeskeiseen lähtökohtaan (3.2). Lopuksi syvennyn käyttäjäkokemuksen ytimeen (3.3) ja siihen, mitä käyttäjäkokemukseen sisältyy.

3.1 HCI-tutkimus

Tietotekniikan hyödyntäminen on vähitellen lisääntynyt elämän eri alueilla ja nykyään tietotekniikka on yleistynyt melkein jokaiselle inhimillisen toiminnan osa-alueelle (Oulasvirta 2011: 15). Käyttäjäkokemus on keskeinen käsite ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksessa (*human-computer interaction*, HCI) (Hassenzahl & Tractinsky 2006: 91). HCI on monitieteellistä tutkimusta ja pohjaa niin suunnitteluoppiin kuin luonnontieteenkin. Se tarkoittaa sitä, että alan kokeellisten tutkimusten tavoitteet ovat peräisin luonnontieteestä ja mallien luominen suunnitteluopista. HCI-tutkimuksessa intressit ovat hyvin käytännönläheiset, koska pyrkimyksenä on aina saada selville jotain käytännössä kehitettävää tai käyttöön sopivaa. (Mackay & Fayard 1997: 1–3; Ovaska, Aula & Majaranta 2005: 12)

Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutusta tutkivalla alalla taustalla on pyrkimys selvittää tietotekniikkaa ja ihmis- sekä sosiaalitieteellisiä kysymyksiä. Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksen tutkimus sisältää kuusi suuntausta, jotka ovat ergonomia, tietojärjestelmätiede, käyttöliittymätutkimus, ihminen-tietokone-vuorovaikutus, tietokonevälitteinen yhteistyö ja vuorovaikutussuunnittelu. Vaikka nämä suuntaukset painottavat hieman eri asioita, yhteistä niille on ihmisen kohtaaminen teknologian käyttäjänä. (Oulasvirta 2011: 15,

5, 30) Myös Saariluoma (2011: 45) painottaa käyttäjän olevan kaiken teknisen vuorovaikutuksen ydin. Teknologian nopea kehittyminen ja mutkikkuus ovat vaikuttaneet siihen, että käyttäjien toimintaa ei voida olla enää ottamatta huomioon. (Emt. 47) Tämä tutkimus liittyy HCI-tutkimukseen, koska pääkäyttäjien ja heidän työvälineeseensä, Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden, välillä kyse on mitä suurimmassa määrin ihmisen ja tietokoneen välisestä vuorovaikutuksesta. Erityisesti käyttäjät nousevat tässä tutkimuksessa tärkeään asemaan, kun tarkastelen asioita pääkäyttäjien näkökulmasta.

3.2 Lähtökohtia käyttäjäkokemukseen

Käyttäjäkokemus on keskeinen käsite HCI-tutkimuksessa ja sitä voidaan tarkastella eri lähtökohdista, esimerkiksi Forlizzin ja Battarbeen (2004) mukaan tuote-, vuorovaikutus- ja käyttäjäkeskeisestä näkökulmasta. Tuotokeskeisessä mallissa huomiota kiinnitetään tuotteeseen ja sen kehitysprosessiin. Tuotokeskeiset mallit keskittyvät suunnitteluun ja tuotteen, ympäristön, järjestelmän tai palvelun arviointiin. (Emt. 262) Alben (1996: 12–13) on luonut kriteerilistan, jonka tavoitteena on suunnitella hyvä ja vuorovaikutteinen tuote. Lista koostuu kahdeksasta kriteeristä, jotka tähtäävät tuotteen suunnittelulla aikaansaamaan hyvän ja laadukkaan käyttäjäkokemuksen. Kriteereitä ovat käyttäjien ymmärtäminen, opittavuus, tarpeellisuus, vaihtelevuus, tehokkuus, tarkoituksenmukaisuus, esteettisyys ja helppokäyttöisyys. (Emt. 12–14)

Myös Jääskö ja Mattelmäki (2003: 127) ovat laatineet mallin käyttäjäkokemuksen ominaisuuksista, jotka voidaan jakaa kahteen kategoriaan: tuotteeseen liittyviin ja kontekstuaalisiin ominaisuuksiin. Tuotteeseen liittyviin ominaisuuksiin sisältyvät tuotteen ulkoasu ja käyttöliittymä. Kontekstuaaliset ominaisuudet koostuvat viidestä eri kontekstista, jotka ovat käyttäjän persoonallisuus (sosiokulttuurinen konteksti), tuotteen tarkoitus (aikaan ja historiaan liittyvä konteksti), ympäristö (fyysinen konteksti), vuorovaikutus (käyttökonteksti) ja tuotteen uutuus (markkinakonteksti). (Emt. 127)

Kun käyttäjäkokemusta tarkastellaan vuorovaikutuskeskeisestä näkökulmasta, Forlizzin ja Battarbeen (2004: 262) mukaan keskitytään tarkastelemaan sitä, miten tuote paikkaa

aukkoa käyttäjän ja suunnittelijan välillä. Forlizzin ja Fordin (2000: 423) mukaan suunnittellessa käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta suunnittelijan on otettava huomioon käyttäjän ja tuotteen lisäksi käyttökonteksti. Vuorovaikutuskeskeisessä näkökulmassa käyttökonteksti on ympäristö, jossa käyttäjän ja tuotteen vuorovaikutus tapahtuu. Käyttökonteksti sisältää sekä sosiaalisen, kulttuurisen että organisaatiollisen puolen. (Emt. 420) Deyn (2001: 4) mukaan kontekstin huomioiminen auttaa ja tukee tuotteen suunnittelua. Kun suunnittelijat ymmärtävät kontekstia, se auttaa suunnittelemaan tuotteeseen ominaisuuksia, jotka tukevat käyttäjien toimintaa (Emt. 5–6).

Tuotekeskeisessä lähtökohdassa korostetaan sekä tuotetta että sen suunnittelua. Vuorovaikutuskeskeisessä lähtökohdassa painotetaan sekä käyttäjän ja tuotteen välistä vuorovaikutusta että käyttökontekstia. Käyttäjakeskeisessä näkökulmassa pyritään ymmärtämään käyttäjää. Keskiössä on käyttäjän toiminta ja kokemukset, jotka tulevat esiin käyttäjän ollessa vuorovaikutuksessa tuotteen kanssa. (Forlizzi & Battarbee 2004: 262) Käyttäjakeskeisestä järjestelmien suunnittelusta (*user-centered systems design*, UCSD) ei ole yhtenevää näkemystä (Gulliksen, Göransson, Boivie, Blomkvist, Persson & Cajander 2003: 397).

3.3 Käyttäjakeskeinen lähtökohta

Seuraavaksi perehdyn tarkemmin käyttäjakeskeiseen lähestymistapaan ja suunnitteluun, koska se korostuu lähtökohdista eniten tässä tutkimuksessa. Käyttäjakeskeinen näkökulma painottuu eniten, koska siinä korostetaan käyttäjää ja hänen kokemuksensa eri puolia, jotka tulevat esiin käyttäjien työskennellessä ohjelman kanssa. (Forlizzi & Battarbee 2004: 262)

Norman (1986: 59) on määritellyt 1980-luvulla käyttäjakeskeisen suunnittelun (*user-centered design*, UCD). Käyttäjakeskeisessä suunnittelussa painottuu ihmisläheinen näkökulma, kun käyttäjä otetaan huomioon ja osaksi tuotteen tai järjestelmän kehitysprosessia. Siten ihmisenäkökulma korostuu jo suunnittelun alusta alkaen. (Ovaska ym. 2005: 7; Ou-

lasvirta 2011: 35) Myös Normanin (1986: 61) mukaan käyttäjäkeskeinen suunnittelu alkaa käyttäjän tarpeista. Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa tarkoituksena on kehittää käyttäjää palveleva järjestelmä sen sijaan, että järjestelmä keskittyisi vain hienoon teknologiaan. (Emt. 61) Kun suunnittelussa keskitytään käyttäjään, arvioidaan teknologiaa ja kehitetään suunnittelua sekä luodaan laadukkaampia järjestelmiä. (Mackay & Fayard 1997: 6)

Väänänen-Vainio-Mattilan (2011: 106) mukaan käyttäjäkeskeinen suunnittelu lähtee käyttäjien ja tehtävien ymmärtämisestä sekä käyttäjien aktiivisesta osallistumisesta suunnitteluun. Kun käyttäjät osallistuvat tuotteen kehittämismalliin, tuotteen suunnittelijat ovat läheisessä vuorovaikutuksessa niiden henkilöiden kanssa, jotka lopulta käyttävät tuotetta. Silloin suunnittelussa painottuu luonnollinen ja merkityksellinen tuotteen käyttö niin, että käyttäjien omat vahvuudet on otettu huomioon eikä teknologialle ole annettu liikaa painoarvoa. Käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun kuuluu myös suunnitteluratkaisujen iterointi, jolla käyttäjiltä pyydetään tasaisin väliajoin palautetta suunnitteluratkaisuista. Palautteessa huomioidaan käyttäjävaatimusten ohella myös organisaation vaatimukset, jos tuotetta käytetään jossakin organisaatiossa. Käyttäjäkeskeinen suunnittelu on monialaista suunnittelua, joka tarkoittaa sitä, että suunnitteluun tarvitaan eri alojen ammattilaisia ja heidän taitojaan. Eri alojen osaamista tarvitaan, jotta saadaan perusteellinen käsitys käyttäjien vaatimuksista tuotteelle. (Emt. 106–107)

3.4 Käyttäjäkokeemus

Edellä käyttäjäkokeemusta on kuvailtu pintapuolisesti, mutta tässä luvussa määrittelen tarkemmin, mitä käyttäjäkokeemus tarkoittaa ja mistä se muodostuu. Roto ym. (2011: 5) esittelevät käyttäjäkokeemuksen tutkimukseen kolme näkökulmaa, jotka ovat käyttäjäkokeemus ilmiönä, käyttäjäkokeemus tutkimuskohteena ja käyttäjäkokeemus käytännössä. Tutkittaessa käyttäjäkokeemusta ilmiönä tarkastellaan, mitä käyttäjäkokeemus on ja mitä se ei ole. Lisäksi hahmotellaan käyttäjäkokeemuksen eri tyyppisiä ja perehdytään käyttäjäkokeemuksen seurauksiin. Tarkasteltaessa käyttäjäkokeemusta tutkimuskohteena keskitytään

esimerkiksi siihen, miten käyttäjän kokemukset ovat muodostuneet tai mitä käyttäjä kokee, odottaa kokemukselta tai mitä käyttäjä on kokenut. Tällä tavoin voidaan löytää esimerkiksi menetelmiä, joilla voidaan suunnitella käyttäjäkokemuksen osalta parempia järjestelmiä. Käytännössä tutkittuna esimerkiksi arvioidaan käyttäjäkokemusta ja sitä varten voidaan kerätä käyttäjäkeskeistä tietoa. Käyttäjäkokemuksesta voidaan tehdä myös prototyyppi. (Emt. 5)

Tässä tutkimuksessa korostuu käyttäjäkokemuksen tarkastelu tutkimuskohteena, koska perehdyn pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksiin ja heidän kokemuksiinsa roolistaan, jossa korostuvat pääkäyttäjiin kohdistuvat odotukset. Seuraavassa keskityn ensin kokemukseen (3.4.1), joka vaikuttaa taustalla käyttäjäkokemuksessa. Sen jälkeen kartoitan erilaisia näkemyksiä käyttäjäkokemukseen (3.4.2) ja lopuksi pohdin sitä, mistä käyttäjäkokemus muodostuu (3.4.3., 3.4.4 ja 3.4.5).

3.4.1 Kokemisen tasot

Kokemus luo pohjan käyttäjäkokemukselle ja siksi on olennaista aloittaa kokemuksen käsitteen tarkastelusta. Forlizzi ja Ford (2000: 419) määrittelevät kokemuksen kolmella tasolla. Kokemuksen perustana on jatkuva kokeminen (*experience*), kuten itselle puhuminen tai kerronta. Kokemisesta voidaan erottaa yksittäisiä ajallisesti rajattuja kokemuksia (*an experience*). Yksittäiset rajatut kokemukset herättävät käyttäjässä voimakkaita tunteita tai muutoksen käytöksessä. Rajatuilla kokemuksilla tarkoitetaan sitä, että niillä on alku ja loppu. (Emt. 419–420) Myös Roton ym. (2011: 7) mukaan käyttäjäkokemus on vuorovaikutusta järjestelmän kanssa, jolla on alku ja loppu.

Kokemisen kolmas taso on kertomukset (*experience as story*), joilla kokemus puetaan sanoiksi ja joilla käyttäjäkokemuksesta kerrotaan muille. Yksittäinen kokemus muodostuu lukuisista pienemmistä kokemuksista, jotka ovat liitoksissa kontekstiin, ihmisiin ja tuotteisiin. (Forlizzi & Ford 2000: 419–420) Omaan tutkimukseeni sovellettuna tätä voi tulkita niin, että pääkäyttäjien kokemus voisi myös muodostua useammasta pienemmästä kokemuksesta, jotka liittyvät esimerkiksi laitteisiin (tuotteet), joilla he käyttävät ohjelmistoa. Lisäksi heidän kokemuksensa voivat olla yhteydessä työkavereihin (ihmiset) ja

työskentely-ympäristöön (kontekstiin). Näistä pienistä subjektiivisista kokemuksista voi muodostua pääkäyttäjien isompi kokemus ja kertomus (*experience as story*), jolla oma-kohtainen kokemus jaetaan muille. Tämän tutkimuksen haastatteluissa pääkäyttäjien vastaukset ovat eräänlaisia kertomuksia (*experience as story*), kun he kertovat subjektiivisista kokemuksistaan.

Forlizzi ja Ford (2000: 421–422) ovat myös tutkineet käyttäjän kokemusta tuotteesta. Sitä voidaan tarkastella neljällä tasolla. Syvin taso on jatkuva alitajuinen kokeminen, joka muodostuu rutiineista. Alitajuinen kokeminen liittyy usein käytettyihin tuotteisiin. Kun kokemukset tiedostetaan, ne muuttuvat kognitiivisiksi kokemuksiksi. Kognitiivisissa kokemuksissa käyttäjä ajattelee sitä, mitä hän tekee. Tietoista ajattelua herättävät esimerkiksi uuden tuotteen käytön opettelu tai tehtävät, jotka vaativat ongelmanratkaisutaitoa. Konkreettisin taso on kertomukset, joilla käyttäjä pukee kokemuksensa ja tekonsa sanoiksi. Käyttäjä muodostaa käyttötarinan käyttökontekstin aiempien kokemusten ja käyttöhetken herättämistä tuntemuksista. Käyttötarina on käyttäjän käsitys tuotteesta. Viimeisimpänä tasona on tarinankerronta, johon sisältyy kokemuksen subjektiivinen merkitys. Tarinankerronta myös mahdollistaa kokemuksen kertomisen muille. Kokemusten siirtyminen tasolta toiselle riippuu ajasta ja paikasta, mikä täytyy ottaa huomioon myös käyttäjäkokemusta suunniteltaessa. (Emt. 421–422)

Lähdenkin omassa tutkimuksessani siitä, että pääkäyttäjät voivat kokea alitajuista kokemista käyttäessään ohjelmistokokonaisuuden toimintoja, joita he käyttävät päivittäin. Kognitiivisia kokemuksia voi syntyä, kun he tutustuvat uusiin ominaisuuksiin ja ottavat niitä käyttöön. Keskityn tutkimuksessani erityisesti tähän viimeiseen tasoon eli kokemuksen subjektiivista puolta korostavaan tarinankerrontaan, kun pääkäyttäjät kertovat tutkimuksen kyselyssä ja haastatteluissa omista kokemuksistaan ohjelmistokokonaisuudesta.

3.4.2 Käyttäjäkokemuksen osatekijät

Monet ovat tutkineet käyttäjäkokemusta ja siten siitä on myös monia määritelmiä. Taulukkoon (1) on koottu osaa näistä lukuisista määritelmistä.

Taulukko 1. Käyttäjäkokemuksen määritelmiä

Käyttäjäkokemuksen määritelmä	Tekijät
Monitieteellinen, sateenvarjotermi ja suppeampi kuin kokemus	Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout (2011)
Epämääräinen ja laaja	Hassenzahl & Tractinsky (2006)
Dynaaminen, kontekstiriippuvainen ja subjektiivinen	Law, Roto, Hassenzahl, Vermeeren & Kort (2009)
Monitieteellinen ja -tahoinen	Hellweger, Wang & Abrahamsson (2014)
Monimutkainen, kontekstisidonnainen, hienojakoinen ja subjektiivinen	Moczarny, de Villiers & van Biljon (2012)
Käyttäjän havainnot ja reaktiot järjestelmää käyttäessä	SFS-EN ISO 9241-210 (2010)
Kaikki näkökulmat loppukäyttäjän ja yrityksen, sen palveluiden ja tuotteiden välisessä vuorovaikutuksessa	Nielsen & Norman (2012)

Käyttäjäkokemus on suppeampi kuin kokemus. Siitä huolimatta käyttäjäkokemus on sateenvarjotermi, jonka alla on useita erilaisia määritelmiä. Niitä voi olla ainakin 27. (Roto ym. 2011: 4, 6) Vaikka käyttäjäkokemusta on tutkittu jo vuosikymmeniä, se on yhä edelleen epämääräinen ja laajasti määriteltävissä (Hassenzahl & Tractinsky 2006: 91–92). Myös Sinkkosen, Kuoppalan, Parkkisen ja Vastamäen (2006: 260) mukaan käyttäjäkokemus on epämääräinen käsite ja myös abstrakti. Käyttäjäkokemukselle ei ole ollut yhtenevää määritelmää ja se on epäselvä, monitieteellinen, hienojakoinen, subjektiivinen, monimutkainen ja kontekstisidonnainen käsite. (Law ym. 2009: 719; Hellweger, Wang & Abrahamsson 2014; Moczarny 2012: 216)

Käyttäjäkokemus on määritelty myös ISO-standardissa (SFS-EN ISO 9241-210 2010). Sen mukaan käyttäjäkokemus on henkilön havaintoja ja reaktioita, jotka tulevat esiin järjestelmää, palvelua tai tuotetta käytettäessä. Käyttäjän havaintoihin ja reaktioihin sisältyvät käyttäjän tunteet, uskomus, viihtyvyys, käytös ja taidot, jotka ilmenevät käyttöä ennen tai sen aikana tai jälkeen. (Emt.)

Nielsen ja Norman (2012) määrittelevät käyttäjäkokemuksen käsittämään kaikki näkökulmat loppukäyttäjän ja yrityksen, sen palveluiden ja tuotteiden välisessä vuorovaikutuksessa. Heidän mukaansa ensimmäinen vaatimus hyvälle käyttäjäkokemukselle on, että tuotteen on vastattava käyttäjän tarpeisiin ilman kohtuutonta vaivannäköä. Toisena tulevat yksinkertaisuuden ja tyylikkyyden vaatimukset, jotka tekevät tuotteen käytöstä mieluista. (Emt.) Käyttäjäkokemukseen sisältyvät tuote ja sen toiminnot, sovellukset sekä tuotteen välityksellä tapahtuva vuorovaikutus. Käyttäjäkokemuksessa huomioidaan ihmisten tunteet ja kokemukset. (Moczarny ym. 2012: 216)

Käyttäjäkokemusta on tarkasteltu myös syventyen siihen, mistä se muodostuu. Carlosin ja Aurisicchion (2011: 7) esittelemän mallin mukaan käyttäjäkokemus muodostuu kontekstista, käyttäjästä, tuotteesta ja vuorovaikutuksesta käyttäjän ja tuotteen välillä. Hassenzahl ja Tractinsky (2006: 95) esittelevät myös mallin käyttäjäkokemuksesta, joka on melko samankaltainen, koska heidän mallissaan käyttäjäkokemuksessa on kokemuksellinen (*experiential*), tunteellinen (*emotion and affect*) ja välineellinen (*instrumental*) puoli. Käyttäjäkokemukseen vaikuttaa siis käyttäjä itse eli hänen motivaationsa, odotuksensa, tarpeensa ja tunteensa. Myös järjestelmän ominaisuudet ovat osaltaan muodostamassa käyttäjäkokemusta. Järjestelmän ominaisuuksia ovat sen käytettävyys, monimutkaisuus, tarkoitus ja toimivuus. Lisäksi käyttäjäkokemukseen sisältyy konteksti tai käyttöympäristö, jossa käyttäjän ja tuotteen vuorovaikutus tapahtuu. Siihen lukeutuvat järjestelmän käytön vapaaehtoisuus, organisaatiollinen ja sosiaalinen ympäristö sekä tehtävien merkityksellisyys. (Emt. 95) Roton ym. (2011: 10) mukaan käyttäjäkokemus muodostuu järjestelmän ominaisuuksista, kontekstista ja käyttäjästä.

Carlosin ja Aurisicchion (2011), Hassenzahlin ja Tractinskyn (2006) ja myös Roto ym. (2011) malleissa on samoja käyttäjäkokemuksen osatekijöitä, jotka ovat käyttäjä, järjestelmä ja konteksti. Tässä tutkimuksessa tarkastelen käyttäjäkokemusta näiden osatekijöiden pohjalta. Tällä tavoin käyttäjäkokemuksesta saadaan kokonaisvaltainen kuva, johon useat tekijät vaikuttavat. Seuraavaksi perehdyn tarkemmin näihin käyttäjäkokemuksen osatekijöihin.

3.4.3 Käyttäjä

Käyttäjä vaikuttaa omalta osaltaan käyttäjäkokemukseen. Siihen on monia näkemyksiä, joita on listattuna taulukossa (2).

Taulukko 2. Käyttäjän vaikutus käyttäjäkokemukseen

Käyttäjän vaikutus käyttäjäkokemukseen	Tekijä
Aiemmat kokemukset, tunteet, mieliala, arvot ja kognitiiviset toiminnot	Forlizzi & Ford (2000)
Fyysiset ja henkiset resurssit, mieliala, motivaatio ja odotukset	Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout (2011)
Taipumukset, odotukset, tarpeet, motivaatio ja mieliala	Hassenzahl & Roto (2006)
Motiivit, tunteet ja uskomukset	Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki (2006)

Käyttäjä vaikuttaa kokemukseen, koska hän tuo mukanaan aiemmat kokemuksensa, tunteensa, mielialansa, arvonsa ja myös kognitiiviset toimintansa, kuten kuulemisensa, näkemisensä, koskettamisensa ja tulkintansa (Forlizzi & Ford 2000: 420). Käyttäjän nähdään vaikuttavan käyttäjäkokemukseen dynaamisesti, koska hänen kokemuksensa järjestelmästä voi vaihdella hänen fyysisten ja henkisten resurssiensa, mielialansa, motivaationsa ja odotuksiensa mukaan (Roto ym. 2011: 10). Näiden edellä mainittujen lisäksi käyttäjä tuo käyttäjäkokemukseen myös tarpeensa (Hassenzahl & Tractinsky 2006: 95). Myös käyttäjän uskomukset ovat muodostamassa käyttäjäkokemusta (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006: 248). Tässä tutkimuksessa tarkastelen käyttäjäkokemusta inhimillisestä näkökulmasta, koska otan huomioon muun muassa pääkäyttäjien tunteet, uskomukset ja motivaation selvittäessäni käyttäjäkokemusta.

3.4.3.1 Käyttäjän tunteet

Tunteet ovat minkä tahansa inhimillisen kokemuksen ydin ja siten ne ovat myös tärkeässä asemassa käyttäjä-tuotevuorovaikutuksessa ja käyttäjäkokemuksessa (Forlizzi & Battarbee 2004: 264). Käyttäjän emotionaalinen kokemus järjestelmästä muodostuu, kun hän

käyttää järjestelmää (Sinkkonen ym. 2006: 916). Käyttäjäkokemuksessa tunteet voivat vaikuttaa kahdella tavalla: tunteet ovat seurausta järjestelmän käytöstä tai tunteet ovat taustalla vaikuttavia tekijöitä järjestelmän käytössä ja arviointipäätöksissä. (Hassenzahl & Tractinsky 2006: 94) Tunne synnyttää sisäisiä ja ulkoisia tapahtumia, kuten subjektiivisen tunteen, mielentilan, toiminnan ja sisäiset sekä fyysiset reaktiot (Sinkkonen ym. 2006: 252). Myös Mahlken ja Thüringin (2007: 916) mukaan tunteet ovat subjektiivisen mielen osia ja ne ovat fyysisten reaktioiden ja käytöksen seurauksia.

Normanin (2003: 2) mukaan tunteilla on tärkeä rooli arkielämässä, koska ne määrittävät monia tilanteita joko hyvällä tai huonolla tavalla. Tunteisiin vaikuttavia tekijöitä ovat käyttäjän persoona, käyttötilanne, kulttuuritausta, kokemukset, mielentila, odotukset ja uskomukset. Tunteet syntyvät yleensä tavoitteista, tarpeista, suunnitelmista ja odotuksista. (Sinkkonen ym. 2006: 250–251, 258) Forlizzin ja Fordin (2000: 420) mukaan tunteita syntyy tilanteessa subjektiivisista tulkinnoista ja tilannetekijöistä, jotka ovat jollain tapaa merkityksellisiä tilanteessa osallisena olevalle henkilölle.

Tunteet voivat vaikuttaa esimerkiksi järjestelmän käyttötilanteessa seuraavasti: negatiivisilla tunteilla on heikentävä vaikutus käyttäjän valmiuteen kestää ongelmia järjestelmää käyttäessään, kun taas positiiviset tunteet auttavat yrittämään uudelleen ja olemaan sinnikäs järjestelmän suhteen (Sinkkonen ym. 2006: 248). Normanin (2003: 2) mukaan useissa tutkimuksissa keskitytään negatiivisiin tunteisiin, kuten stressiin, ahdistukseen ja pelkoon, vaikka positiiviset tunteet ovat yhtä tärkeitä. Ne vaikuttavat esimerkiksi oppimiseen, tiedonhaluun ja luovaan ajatteluun. (Emt. 2)

Arkipäivien tehtävissä ja toiminnoissa positiivisista tunteista dominoivin on kiinnostus, koska se saa kohdistamaan huomion asioihin, jotka ovat merkityksellisiä tarpeiden toteutumisen tai yksilön hyvinvoinnin kannalta. Huomion kohdistamisella asioihin tarkoitetaan sitä, että kiinnostuksella ei ole alkua tai loppua, vaan kiinnostus siirtyy kohteesta toiseen. Kiinnostus vaikuttaa niin luovuuden, oppimishalun kuin itsensä kehittämisen taustalla. (Sinkkonen ym. 2006: 264) Saariluoman ja Jokisen (2014) mukaan on tunteet vaikuttavat käyttäjäkokemukseen, mutta niiden osuuden tutkimiseen käyttäjäkokemuksessa vaaditaan pitkäaikaisempaa tutkimusta.

3.4.3.2 Käyttäjän mieliala

Käyttäjän mieliala vaikuttaa käyttäjäkokemukseen. Mieliala on pitkäaikainen tunnetila, koska se saattaa kestää tunteja tai päiviä, kun tunne voi olla vain muutaman sekunnin mittainen. Samanlaiset tunteet kuin mieli ovat herkemässä, koska esimerkiksi positiivisella mielialalla reagoidaan herkemmin positiivisilla tunteilla. (Sinkkonen ym. 2006: 256)

Mielialalla on vaikutusta siihen, mihin kiinnitetään huomiota ja mitä muistetaan. Mieliala vaikuttaa myös käytökseen ja kognitiivisiin toimintoihin: ongelmanratkaisuun, ajatteluun, havaitsemiseen, muistiin ja toiminnan tehokkuuteen. Positiivisesta mielialasta on suuri apu, koska se parantaa ihmisen joustavuutta, luovuutta, ajattelu- ja ongelmanratkaisukykyä, auttaa löytämään uusia ratkaisuja ja sietämään vastoinkäymisiä. Mielialan ja tunteiden tutkimus ei kuitenkaan ole helppoa, koska mielialan ja tunteiden erottaminen on haasteellista esimerkiksi tutkittaessa järjestelmän aikaansaamia tunteita. (Sinkkonen ym. 2006: 256)

3.4.3.3 Käyttäjän uskomus

Uskomus voi olla joko tunne tai mielipide, jonka jokin asia herättää. Uskomuksien taustalla on usein jokin toinen tilanne tai tuote, josta käyttäjä tekee yleistyksen. Siten uskomukseen tuotteeseen syntyy aiemmin koetun tilanteen tai vanhan tuotteen pohjalta. Uskomukset ohjaavat käyttäjän tiedon etsintää siten, että jos hän arvelee olevansa huono tai hyvä järjestelmän käyttäjä, hän löytää koko ajan todisteita vahvistamaan uskomustaan. Käsitys ja uskomus itsestä järjestelmän käyttäjänä voivat kehittyä kokemuksilla tai sosiaalisella oppimisella. Itseensä luottaminen ja aiemmat positiiviset kokemukset vaikuttavat positiiviseen mielikuvaan omista kyvyistä. Uskomukset ja mielipiteet ovat pitkäkestoisempia kuin tunteet ja mieliala. (Sinkkonen ym. 2006: 265–266)

Näin ollen on myös oleellista selvittää tässä tutkimuksessa pääkäyttäjien aiempaa tietoteknistä osaamista ja heidän näkemystään omasta tietoteknisestä osaamisestaan, koska ne voivat luoda uskomuksia siitä, ovatko he hyviä vai huonoja pääkäyttäjiä ja ovatko he kiinnostuneita työstään.

3.4.3.4 Käyttäjän motivaatio

Motivaatio nivoo yhteen aiemmin esitetyt käyttäjän tunteet, mielialan ja uskomukset. Käyttäjäkokemus on ratkaiseva tekijä yksilön motivaatiossa, koska se voi muuttaa motivaatiota. (Pilloni, Mulas, Piredda & Carta 2013: 68) Motivaatio muodostuu tavoitteista, tunteista, ajatuksista ja uskomuksista. Tietojärjestelmän käyttäjän kannalta motivaatio tarkoittaa, että tällä on tarve, oikeanlainen tunnetila ja uskoa, että hän pystyy toiminnallaan vaikuttamaan asioihin. Mikäli näistä motivaation tekijöistä jokin puuttuu, käyttäjä ei ole motivoitunut. Motivaatio kärsii, jos käyttäjä uskoo, että järjestelmä on vaikea käyttää tai että hän ei osaa käyttää sitä. Sen sijaan motivaatio ei katoa täysin, jos järjestelmä on käytettävyydeltään huono, mutta käyttäjällä on kuitenkin tarve käyttää järjestelmää. (Sinkkonen ym. 2006: 263–264)

Tässä tutkimuksessa käyttäjää tarkastellaan alustavasti kyselyllä ja syventäen pääkäyttäjien haastatteluilla. Haastatteluilla on mahdollista saada jonkinlainen käsitys pääkäyttäjien tunteista, uskomuksista ja motivaatiosta. Kyselyllä ja haastatteluilla on mahdollista saada käsitys siitä, suhtautuvatko pääkäyttäjät positiivisesti vai negatiivisesti työhönsä. Tarkastellessani käyttäjiä kiinnitän erityisesti huomiota motivaatioon ja kiinnostukseen käyttää järjestelmää, koska motivaatio ja kiinnostus vaikuttavat pääkäyttäjän työn taustalla ohjaten heidän toimintaansa työpäivän aikana. Jos pääkäyttäjällä ei ole motivaatiota tai kiinnostusta ja hänellä on negatiivisia uskomuksia järjestelmästä tai omista tietoteknisistä taidoistaan, hänen käyttäjäkokemuksensa voi olla negatiivissävytteinen. Silloin se voi heijastua myös muihin käyttäjäkokemuksen tekijöihin, kuten järjestelmän ominaisuuksiin, jotka voidaan kokea negatiivisella tavalla.

3.4.4 Järjestelmän ominaisuudet

Käyttäjän lisäksi käyttäjäkokemukseen vaikuttavat järjestelmän ominaisuudet, joita on monenlaisia. Näitä ominaisuuksia olen koonnut taulukkoon 3.

Taulukko 3. Käyttäjäkokemukseen vaikuttavat järjestelmän ominaisuudet

Käyttäjäkokemukseen vaikuttavat järjestelmän ominaisuudet	Tekijät
Käytettävyys, monimutkaisuus, tarkoitus ja toimivuus	Hassenzahl & Tractinsky (2006)
Esteettiset elementit, kieli, ominaisuudet ja ymmärrettävyys	Forlizzi & Ford (2000)
Toimivuus, esteettisyys, vuorovaikutus järjestelmällä ja järjestelmän reagointikyky	Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout (2011)

Hassenzahlin ja Tractinskyn (2006: 95) mukaan järjestelmän ominaisuudet, kuten käytettävyys, monimutkaisuus, tarkoitus ja toimivuus, ovat osa käyttäjäkokemusta. Tuotteella on vaikutus kokemukseen, koska jokaisen tuotteen käytöstä muodostuu käyttötarina, joka muodostuu esteettisistä elementeistä, kielestä, ominaisuuksista ja ymmärrettävyydestä. (Forlizzi & Ford 2000: 420) Roton ym. (2011: 10) mukaan käyttäjäkokemukseen vaikuttavat käyttäjien havainnot järjestelmän ominaisuuksista, kuten toimivuus, esteettisyys, vuorovaikutus järjestelmällä ja järjestelmän reagointikyky. Hassenzahlin (2005: 2) mukaan käyttäjät tekevät ensimmäiset subjektiiviset havainnot tuotteen ominaisuuksista, minkä jälkeen tulevat seuraukset, kuten arvioinnit tuotteen miellyttävyydestä, emotionaaliset ja käytökseen liittyvät seuraukset.

Käytettävyys on yksi tuotteen ominaisuuksista ja sillä on myös erityinen kytkös käyttäjäkokemukseen, siksi nostan sen tarkemmin esiin. Sinkkonen ym. (2006: 260) nostavat käytettävyyden merkittävään asemaan käyttäjäkokemuksen muodostumisessa, koska heidän mukaansa ilman käytettävyyttä ei voi muodostua käyttäjäkokemusta. Kokemusta ei synny, jos käyttäjä ei osaa käyttää tuotetta tai se ei vastaa hänen tarpeisiinsa, odotuksiinsa tai osaamiseensa. Käyttäjäkokemuksen lähtökohtana on käytettävyyden vaaliminen. (Emt. 260) Käyttäjäkokemuksen ja käytettävyyden suhteesta on monia näkemyksiä. Toisaalta nähdään, että käytettävyys sisältyy käyttäjäkokemukseen (Väätäjä, Koponen & Roto 2009). Toisaalta käyttäjäkokemuksen nähdään olevan osa käytettävyyttä (Bevan 2009). Tässä tutkimuksessa sisällytän käytettävyyden osaksi käyttäjäkokemuksen järjestelmän ominaisuuksia.

Taulukko 4. Järjestelmän pragmaattiset ja hedonistiset ominaisuudet

Pragmaattiset ominaisuudet	Hedonistiset ominaisuudet
Tukevat käyttäjän tavoitteiden saavuttamista	Korostavat käyttäjän persoonaa
Selkeys, auttava, käytännöllinen, hallittava	Erinomaisuus, vaikuttavuus, mielenkiintoa herättävyys

Järjestelmän ominaisuudet voidaan luokitella pragmaattisiin (*pragmatic*) ja hedonistisiin (*hedonic*) ominaisuuksiin. Pragmaattisilla ominaisuuksilla tarkoitetaan, että järjestelmä tukee käyttäjän tavoitteiden saavuttamista, ja sitä, että tuote on hyödyllinen sekä käytettävä. Tyypillisiä pragmaattisia ominaisuuksia ovat järjestelmän selkeys, käytännöllisyys ja hallittavuus. Pragmaattinen ominaisuus on myös se, että järjestelmä auttaa käyttäjää. Hedonistiset ominaisuudet keskittyvät enemmän käyttäjään itseensä korostamalla käyttäjän psykologista hyvinvointia ja sitä, että tuote miellyttää käyttäjää. Hedonistisia ominaisuuksia ovat erinomaisuus, vaikuttavuus ja mielenkiintoa herättävyys. (Hassenzahl 2004: 322; Hassenzahl 2005: 4–5)

Taulukko 5. Järjestelmän toiminalliset ja ei-toiminnalliset ominaisuudet

Toiminnalliset ominaisuudet	Ei-toiminnalliset ominaisuudet
<ul style="list-style-type: none"> - vaikuttavat käyttäjän reaktioihin - tuki - helppous - ohjattavuus - toiminnallisuus 	<ul style="list-style-type: none"> - vaikuttavat käyttäjän reaktioihin - ulkoasu - tuntuma

Järjestelmän ominaisuudet voidaan jakaa myös Mahlken ja Thüringin (2007: 915–916) mukaan toiminnallisiin (*instrumental*) ja ei-toiminnallisiin (*non-instrumental*) ominaisuuksiin. Toiminnallisiin ominaisuuksiin sisältyvät se, että järjestelmä tukee käyttäjää, järjestelmän käyttö on helppoa ja ohjattavissa. Myös järjestelmän toiminnallisuuden tehokkuus lukeutuu toiminallisiin ominaisuuksiin. Ei-toiminnallisiin ominaisuuksiin kuuluvat järjestelmän ulkoasu, visuaalinen ilme ja tuntuma järjestelmästä. Ei-toiminnalliset ominaisuudet tähtäävät järjestelmän viehättävyyteen ja miellyttävyyteen, kun taas toiminnalliset ominaisuudet tukevat järjestelmän käytettävyyttä ja hyödyllisyyttä. Yhteistä näillä erilaisilla järjestelmän ominaisuuksien luokitteluilla on se, että kummallakin on

vaikutus käyttäjän reaktioihin. Järjestelmän ollessa hidas, se vaikuttaa kokemukseen järjestelmän tehokkuudesta johtaen kärsimättömyyteen, turhautumiseen tai jopa vihaan. Järjestelmän esimerkiksi visuaalisten ominaisuuksien tarkalla suunnittelulla voi olla vaikutusta käyttäjään herättäen hämmästyä, uteliaisuutta tai jopa mielihyvää. (Emt. 916)

Pragmaattiset ja toiminnalliset ominaisuudet korostavat enemmän käytännöllistä puolta, kuten hyödyllisyyttä ja käytön helppoutta. Hedonistiset ja ei-toiminnalliset ominaisuudet painottavat taas emotionaalisia ja kokemuksellisia puolia tuotetta käytettäessä. Tässä tutkimuksessa painotan enemmän järjestelmän pragmaattisia ja toiminnallisia ominaisuuksia, koska tarkastelen työhön liittyvää ohjelmistokokonaisuutta, jonka ensisijaisena tarkoituksena on olla hyödyllinen ja helppokäyttöinen eikä niinkään viihdyttävä, mitä esimerkiksi vapaa-ajalla käytettävän suoratoistopalvelun täytyy olla. Toki myös työssä käytettävän järjestelmän täytyy olla miellyttävä käyttää, koska se saattaa vaikuttaa positiivisesti käyttäjän motivaatioon käyttää järjestelmää. Tässä tutkimuksessa käyttäjäkokemuksen järjestelmän ominaisuudet ovat siis pragmaattiset tai toiminnalliset ominaisuudet: monimutkaisuus, käytettävyys ja esteettisyys, mutta myös hedonistiset ominaisuudet, kuten miellyttävyys.

3.4.5 Konteksti

Konteksti on mitä tahansa tietoa, jolla voidaan kuvailla tilanteen itsenäistä kokonaisuutta. (Dey 2001: 5) Moni eri tutkija on määritellyt käyttäjäkokemuksen kontekstia. Koostin näitä määritelmiä taulukkoon (6).

Taulukko 6. Konteksti käyttäjäkokemuksessa

Konteksti käyttäjäkokemuksessa	Tekijät
Tieto, jolla voidaan kuvailla tilanteen itsenäistä kokonaisuutta.	Dey (2001)
Ympäristö	Hassenzahl & Tractinsky (2006)
Ympäristö	SFS-EN ISO 9241-11 (1998)
Fyysinen, sosiaalinen, kulttuurinen, tilanteinen ja ajallinen	Carlos & Aurisicchio (2011)

Itsenäinen kokonaisuus voi olla henkilö, paikka tai objekti, jolla on merkitystä käyttäjän ja sovelluksen tai järjestelmän välisen vuorovaikutuksen kannalta. (Dey 2001: 5) Kontekstilla voidaan tarkoittaa myös ympäristöä, jossa vuorovaikutus tapahtuu. (Hassenzahl & Tractinsky 2006: 95; SFS-EN ISO 9241-11 1998) Kontekstia voidaan tarkastella fyysisestä, sosiaalisesta, kulttuurisesta, tilanteisesta ja ajallisesta näkökulmasta (Carlos & Aurisicchio 2011). Taulukkoon (7) olen koonnut kontekstin osatekijöitä.

Taulukko 7. Kontekstin osatekijöitä

Kontekstin osatekijöitä	Tekijät
Käyttäjät, tehtävät, laitteet ja materiaalit	SFS-EN ISO 9241-11 (1998)
Fyysinen, sosiaalinen, kulttuurinen, tilanteinen ja ajallinen	Carlos & Aurisicchio (2011)
Sosiaalinen tai organisaationaalinen, toiminnan merkityksellisyys ja käytön vapaaehtoisuus	Hassenzahl & Tractinsky (2006)
Työkaverit, paikka, tehtävät, verkkopalvelut ja muut tuotteet	Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout (2011)

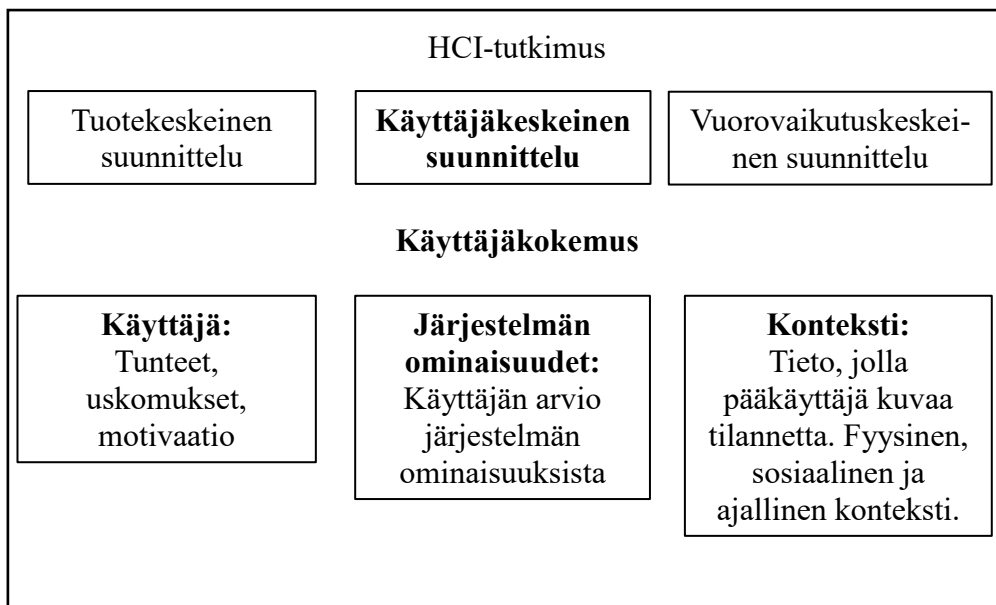
Kontekstia on määritelty myös tarkemmin. ISO-standardin (SFS-EN ISO 9241-11 1998) mukaan käyttökonteksti muodostuu fyysisestä ja sosiaalisesta ympäristöstä, jossa järjestelmää käytetään. Siihen kuuluvat käyttäjät, tehtävät, laitteet ja materiaalit. (Emt.) Käyttäjäkokemuksen konteksti voidaan jaotella myös fyysiseen, sosiaaliseen, kulttuuriseen, tilanteiseen ja ajalliseen kontekstiin (Carlos & Aurisicchio 2011: 7) tai kontekstin voidaan nähdä muodostuvan sosiaalisesta tai organisaationaalisesta puolesta, toiminnan merkityksellisyydestä ja käytön vapaaehtoisuudesta. (Hassenzahl & Tractinsky 2006: 95) Kontekstin sosiaalisella puolella voidaan tarkoittaa työkavereita. Fyysinen konteksti voi olla paikka, jossa järjestelmää käyttää, esimerkiksi oma työpiste tai juna. Edellä mainittujen kontekstien lisäksi voi olla myös tehtäväkonteksti ja tekninen sekä informatiivinen konteksti. Tehtäväkontekstilla tarkoitetaan käyttäjän ympärillä olevia tehtäviä, jotka vaativat myös huomiota. Tekninen ja informaatiokonteksti voi olla yhteys verkkopalveluihin ja muihin tuotteisiin. (Roto ym. 2011: 10)

Taulukossa 7 kontekstin osatekijöissä on yhteneväisyyksiä. Carlos ja Aurissicchio (2011), Hassenzahl ja Tractinsky (2006) ja Roto ym. (2011) sisällyttävät kontekstiin sosiaalisen näkökulman. Myös kontekstin fyysinen puoli on useammassa määritelmässä (SFS-EN ISO 9241-11 1998; Carlos & Aurissicchio 2011; Roto, Law, Vermeeren & Hoonhout 2011). Tehtävät sisältyvät kontekstiin myös ISO-standardin (SFS-EN ISO 9241-11 1998) ja Roton ym. (2011) määritelmässä.

Kontekstillä on painoarvoa käyttäjäkokemukseen, koska käyttäjäkokemus voi muuttua toisenlaiseksi kontekstin vaihtuessa, vaikka käytettävä järjestelmä olisikin sama. (Roto ym. 2011: 10) Tästä syystä on aiheellista tarkastella kontekstia myös tässä tutkimuksessa.

3.4.6 Käyttäjäkokemuksen osatekijät tässä tutkimuksessa

Tässä tutkimuksessa käyttäjäkokemusta tarkastellaan käyttäjäkeskeisestä näkökulmasta, kun tutkin pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksia Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudesta. Vaikka korostan käyttäjäkeskeistä näkökulmaa, on tiedostettava se, että tuote- ja vuorovaikutuskeskeinen näkökulma vaikuttavat myös taustalla.



Kuvio 5. Käyttäjäkokemuksen osatekijät tässä tutkimuksessa

Tässä tutkimuksessa käyttäjäkokemus muodostuu käyttäjästä ja hänen tunteistaan, uskoksistaan ja motivaatiostaan. Lisäksi käyttäjäkokemukseen sisältyvät järjestelmän ominaisuudet, jotka tulevat ilmi pääkäyttäjien kertomana heille tehdyssä kyselyssä ja haastattelussa. Ominaisuudet voivat olla pragmaattisia tai hedonistisia. Käyttäjäkokemusta tarkastellessa otan huomioon myös kontekstin, joka on tietoa, jolla pääkäyttäjä kuvaa tilannetta. Se voi olla fyysiseen tai sosiaaliseen kontekstiin liittyvä tai esimerkiksi laitteet, käytön vapaaehtoisuus tai toiminnan merkityksellisyys.

4 PÄÄKÄYTTÄJÄT VISMA INSCHOOL -OHJELMISTOKOKONAISUUDEN KÄYTTÄJINÄ

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millainen käyttäjäryhmä on pääkäyttäjät. Tarkastelussa on Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät. Tutkin pääkäyttäjää kokoamalla tietoa heidän taustoistaan ja kokemuksistaan ohjelmistokokonaisuuden käytöstä. Erittelen tietoa aiempien käyttäjäkokemustutkimusten pohjalta muodostamani viitekehyksen avulla (kuvio 5).

Tässä luvussa käyn läpi tutkimuksen toteuttamisvaiheet (4.1). Selvitän taustoittavaa haastattelua ja myös sitä, miten muodostin sähköisen kyselylomakkeen ja miten toteutin haastattelut. Sen jälkeen erittelen yleisiä tietoja kyselyyn ja haastatteluun vastanneista. Tarkastelen kyselyn ja haastattelun tuloksia myös jakamalla ne viitekehykseni mukaan käyttäjään (4.4), ohjelmiston ominaisuuksiin (4.5) ja kontekstiin (4.6). Sen jälkeen tarkastelen pääkäyttäjien roolia (4.7) peilaten kyselyn ja haastattelun tuloksia pääkäyttäjien taustoittavaan haastatteluun ja Visma InCommunityn määritelmiin pääkäyttäjien rooleista (2.5). Yhteenvedossa (4.8) käsittelen analyysin pohjalta tekemäni tärkeimmät havainnot.

4.1 Tutkimuksen toteuttamisvaiheet

Keräsin aineistoa pääkäyttäjiltä kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa tein taustoittavan haastattelun (liite 1) Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden kahdelle pääkäyttäjälle selvittääkseni pääkäyttäjien toimenkuvaa. Kysyin, mitä pääkäyttäjät tekevät, kenen kanssa pääkäyttäjät viestivät, millaisia pääkäyttäjien työpäivät ovat ja mitä pääkäyttäjiltä vaaditaan. Selvitin myös sitä, miten paljon pääkäyttäjät käyttävät työssään Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden eri ohjelmia ja mitä he tekevät ohjelmilla.

Toisessa vaiheessa laadin sähköisen kyselyn (liite 2), jonka tekemisessä käytin apunani taustoittavasta haastattelusta saamiani tietoja. Toteutin kyselyn Google Formsilla ja se lähetettiin Visman, silloisen StarSoftin, asiakaskyselyyn 2016 vastanneille pääkäyttäjille. Tarkemmin ottaen 40 pääkäyttäjälle lähetettiin sähköpostitse linkki kyselylomakkeeseen

ja mukana oli myös saatekirje (liite 3). Ensin annoin vastausaikaa 28.11.–4.12.2017, mutta jatkoin sitä vielä 11.12.2017 saakka lähettämällä muistutusviestin (liite 4). Tein näin siksi, että saisin mahdollisimman paljon vastauksia. Lopulta kyselyyn vastasi 21 pääkäyttäjää. Vastausprosentti (52,50 %) oli siis hyvä. Miehiä vastaajien joukossa oli yhteensä 9 ja naisia 11. Yksi vastaajista ei kertonut sukupuoltaan. Kysely selvästi kiinnosti vastaajia, koska avoimiin kysymyksiin oli vastattu huolellisesti. Tarkempaa tietoa kyselyn tuloksista on muissa alaluvuissa.

Kyselylomakkeen lopussa tiedustelin vastaajien halukkuutta osallistua kyselyä syventäviin haastatteluihin. Haastateltaviksi lupautuneita kyselyyn vastanneista oli yli puolet, 14. Valitsin haastateltavat siten, että joukossa oli pääkäyttäjiiä erikokoisista kunnista, erikokoisista oppilaitoksista, eri opintoasteen oppilaitoksista ja päätoimisesti sekä muun työn ohella toimivia pääkäyttäjiiä.

Kaikki valitsemani pääkäyttäjät suostuivat haastateltaviksi. Haastatteluista (liite 5) kolme toteutettiin heti oppilaitosten joululomien jälkeen, tammikuun alussa. Se oli rauhallisempaa aikaa verrattuna aikaan ennen joulua haastateltaville, jotka toimivat pääkäyttäjiiä muun työn ohella. Haastatteluista kaksi tehtiin jo joulukuun puolivälissä, koska nämä kaksi haastateltavaa toimivat päätoimisina pääkäyttäjiiä, eivätkä koulujen jouluvalmistelut tai muut työt tiukentaneet heidän aikatauluaan.

Ennen haastatteluita sovin haastatteluajankohdasta erikseen jokaisen haastateltavan kanssa. Toteutin haastattelut jokaisen haastateltavan työpisteellä, mikä oli käytännön kannalta kätevin ratkaisu ja takasi haastateltavalle mukavan olon haastattelun aikana. Samalla pääsin tekemään tilannetutkimusta eli havainnoimaan pääkäyttäjiiä toimintaympäristöä. Tallensin haastattelut puhelimeni nauhuriin ja tein myös muistiinpanoja haastattelun aikana. Se osoittautui hyväksi ratkaisuksi, koska haastateltava sai rauhassa miettiä vastaustaan sen aikaa, kun kirjoitin muistiinpanoja. Otin myös kuvia pääkäyttäjiiä työpisteiltä haastattelujen yhteydessä muistaakseni, millaisessa työympäristössä ja minkälaisilla laitteilla he työskentelevät.

Pyrin pitämään haastattelutilanteen mahdollisimman rentona, joten juttelin jokaisen haastateltavan kanssa ennen varsinaisen haastattelun alkamista. Valitsin haastattelun teemat käyttäjäkokemuksen teorioiden ja määrittelyiden perusteella. Suunnittelin haastattelut niin, että niihin ei kuluisi reilua tuntia enempää aikaa, koska toteutin haastattelut pääkäyttäjien työpäivien aikana.

Haastattelun ensimmäisen osion kysymykset käsittelivät yleistä tietoa Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käytöstä. Seuraavat kysymykset liittyivät pääkäyttäjän rooliin ja tehtäviin sisältäen muun muassa kysymyksiä pääkäyttäjän työn mielekkyydestä ja siitä, miten haastateltavat olivat päätyneet pääkäyttäjän tehtäviin. Sen jälkeen selvitin kontekstia ja järjestelmän ominaisuuksia. Seuraavassa osiossa kysyin pääkäyttäjän tunnetilasta, minkä jälkeen teemana oli opastus ja viestintä. Viimeiset kysymykset liittyivät ohjelmistokokonaisuuden kehittämiseen. Haastattelujen jälkeen litteroin ne ja kävin puhtaaksikirjoitetut haastattelut läpi poimien niistä asioita muodostamani viitekehyksen (kuvio 5) teemoihin. Tarkastelin kyselyn ja haastattelun tuloksia myös siitä näkökulmasta, miten pääkäyttäjät kokevat roolinsa. Seuraavaksi perehdyn vastaajien taustoihin.

4.2 Yleisiä tietoja pääkäyttäjistä

Kyselyllä keräsin yleisiä tietoja Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjistä. Kysely tuotti osaltaan alustavaa käyttäjätietoa eli tietoa käyttäjistä ja heidän toimistaan, kuten ketkä järjestelmää lopulta käyttävät ja mitä tarkoitusta varten. (ks. Hyysalo 2011: 127) Selvittääkseni Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjiiä kysyin vastaajilta ensin heidän syntymävuottaan. Suurin osa vastaajista oli syntynyt eri vuonna (taulukko 8).

Taulukko 8. Pääkäyttäjien ikävuodet

Ikävuosi	Lukumäärä	%
60	2	9,52
50	7	33,33
40	8	38,10
30	4	19,05
yht.	21	100

Vastaajien ikävuodet jakautuivat 60-, 50-, 40- ja 30-ikävuodelle. Vastanneista 21 pääkäyttäjistä eniten oli 40-vuotiaita, joita oli kahdeksan. Seuraavaksi eniten vastanneissa oli 50-vuotiaita, joita oli seitsemän. Vastaajissa 30-vuotiaita oli neljä ja vähiten vastaajissa oli 60-vuotiaita, joita oli kaksi.

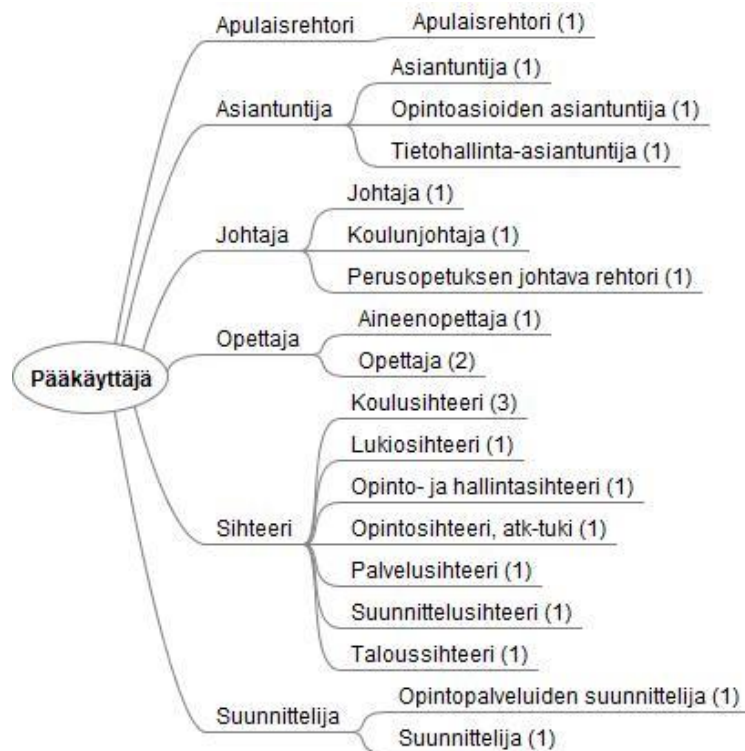
Kysyin vastaajilta sitä, toimivatko he tällä hetkellä pääkäyttäjänä päätoimisesti vai muun työn ohella. Pyysin muun työn ohella toimivia pääkäyttäjiä kertomaan, montako tuntia he käyttävät pääkäyttäjän tehtäviin päivässä (taulukko 9).

Taulukko 9. Päätoimisesti vai muun työn ohella pääkäyttäjänä ja työhön käytettävä aika

	Pääkäyttäjänä muun työn ohella	Käytettävä aika pääkäyttäjän tehtäviin päivässä
Aineenopettaja	X	25 minuuttia
Apulaisrehtori	X	-
Asiantuntija	Päätoiminen pääkäyttäjä	-
Johtaja	X	2 tuntia ja 20 minuuttia
Koulunjohtaja	X	1 tunti ja 40 minuuttia
Koulusihteeri	X	2 tuntia
Koulusihteeri	X	vaihtelevasti, 40 minuuttia
Koulusihteeri	X	15 minuuttia, mutta joskus menee koko päivä tai pari päivää
Lukiosihteeri	X	0,5–1 tunti
Opettaja	X	1 tuntia ja 40 minuuttia
Opettaja	X	0–30 minuuttia
Opinto- ja hallintosihteeri	X	4 tuntia
Opintoasioiden asiantuntija	X	5 tuntia
Opintopalveluiden suunnittelija	Päätoiminen pääkäyttäjä	-
Opintosihteeri, atk-tuki	Päätoiminen pääkäyttäjä	-
Palvelusihteeri	X	1 tunti
Perusopetuksen johtava rehtori	X	1–2 tuntia
Suunnittelija	Päätoiminen pääkäyttäjä	-
Suunnittelusihteeri	X	Keskimäärin 2–3 tuntia
Taloussihteeri	X	12 minuuttia
Tietohallinta-asiantuntija	Päätoiminen pääkäyttäjä	-
yht.	21 kpl	keskimäärin 96,8 minuuttia eli ~1 tunti ja 30 minuuttia

Pääkäyttäjänä päätoimisesti vastanneista (21) toimi viisi. Muun työn ohella pääkäyttäjänä työskenteleviä vastanneista oli 16 ja heistä 15 kertoi arvion käyttämästään ajasta pääkäyttäjän työhön päivässä. Keskimäärin vastaajat (15) käyttivät pääkäyttäjän työhön noin 90 minuuttia päivässä. Vastaajien käyttämä aika päivässä pääkäyttäjän tehtäviin vaihteli, koska osa (4) vastasi käyttävänsä puoli tuntia tai sen alle pääkäyttäjän tehtäviin. Osa (3) kertoi käyttävänsä yli puoli tuntia ja maksimissaan tunnin. Tunnista kahteen tuntiin käyttivät neljä vastaajaa. Yli kaksi tuntia ja maksimissaan viisi tuntia työhön käyttivät neljä

vastaajaa. Vastaajista vähemmistössä olivat alle puoli tuntia pääkäyttäjän tehtäviin käytävät. Yli puolet (8) vastaajista (15) kertoi käyttävänsä työhön vähintään tunnin päivässä. Kysyin vastaajilta heidän ammatiaan tai työnimikettään selvittääkseni sitä, millaisella taustalla he työskentelevät pääkäyttäjänä (kuvio 6).



Kuvio 6. Työnimikkeet ja ammatit kyselyssä

Kuviossa 6 näkyy kyselyyn vastanneiden pääkäyttäjien työnimikkeiden kirjo. Kyselyn 16 vastaajalla ei ole samaa työnimikettä kuin jollain toisella vastaajalla. Muutamalla vastaajalla on sama työnimike toisen vastaajan kanssa. Vastaajista kaksi on opettajia ja kolme on koulusihteereitä. Jaottelin työnimikkeet karkeasti kuuteen luokkaan siten, että poimin yhdistäväksi tekijäksi sanan, joka esiintyy jokaisessa sen luokan työnimikkeessä. Pääkäyttäjien joukossa oli eniten sihteereitä (9), joita olivat koulusihteeri, lukiosihteeri, opinto- ja hallintasihteeri, opintosihteeri, palvelusihteeri, suunnittelusihteeri ja taloussihteeri. Opintosihteeri oli lisännyt maininnan, että hän toimii myös atk-tukena. Vastaajissa oli myös asiantuntijoita (3), joita olivat asiantuntija, opintoasioiden asiantuntija ja tietohallinta-asiantuntija. Myös opettajia ja johtajia oli kolme. Opettajien joukossa oli yksi aineenopettaja ja kaksi opettajaa. Johtajissa oli koulunjohtaja, perusopetuksen johtava

rehtori ja johtaja. Suunnittelijoita oli kaksi, jotka olivat opintopalveluiden suunnittelija ja suunnittelija. Apulaisrehtoreita vastanneiden joukossa oli yksi. Vastanneiden työnimikkeet vaihtelivat, joten valitsin haastateltaviksi viisi mahdollisimman erilaista pääkäyttäjää.

Taulukossa 10 on tietoja kyselyn vastaajista haastateltaviksi valitsemistani pääkäyttäjistä. Nimeän haastatellut pääkäyttäjät isoin alkukirjaimin heidän työnimikkeensä mukaan eli Apulaisrehtori, Koulunjohtaja, Koulusihteeri, Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija. Käytän jatkossa heistä näitä nimityksiä, koska siten haastatelluiden pääkäyttäjien anonymiteetti säilyy ja myös siksi, koska he eivät ole yleistettävissä kaikkiin apulaisrehtoreihin, koulunjohtajiin, koulusihteereihin, opetusteknologiapäällikköihin tai sovellusasiantuntijoihin, vaan kyseessä on juuri tähän tutkimukseen valitsemani henkilöt.

Taulukko 10. Tietoja haastatelluista pääkäyttäjistä

Pääkäyttäjän työnimike	Pääkäyttäjänä (vuotta)	Päätoimisesti	Muun työn ohella
Apulaisrehtori	yli 10		X
Koulunjohtaja	3		X
Koulusihteeri	yli 7		X
Opetusteknologia-päällikkö	10	X	
Sovellusasiantuntija	3	X	

Haastatelluista pääkäyttäjistä kaikki olivat toimineet pääkäyttäjinä vähintään kolme vuotta, joten heille on kertynyt kokemusta pääkäyttäjän työstä jo useamman vuoden ajalta. Kolme työskenteli pääkäyttäjänä muun työn ohella ja kaksi päätoimisesti. Haastatelluista kaksi oli pääkäyttäjänä Etelä-Suomessa ja kolme Länsi-Suomessa.

Koska työnimikkeet eivät välttämättä kerro koulutuksesta mitään, selvitin kyselyllä pääkäyttäjien koulutustaustaa. Työnimike voi olla ihan eri kuin se, mitä vastaaja on opiskellut. Koulutus voi vaikuttaa muun muassa siihen, miten paljon pääkäyttäjälle on karttunut tietoteknistä osaamista ja miten nopeasti hän omaksuu tietoteknisen ohjelmiston käytön. Ylipäätään oli tärkeää selvittää pääkäyttäjien tausta, että sain heistä käyttäjäryhmänä käsityksen ennen kuin syvennyin subjektiivisiin haastatteluihin.



Kuvio 7. Tutkinnot kyselyssä

Kyselyssä 19 kertoi tutkintonsa kaikista 21 vastaajasta. Korkeakoulututkintoja (12) oli enemmän kuin toisen asteen tutkintoja (7). Molempien koulutusasteiden tutkintonimikkeet vaihtelivat. Toisen asteen tutkinnoista eniten oli sekä merkonomeja (2) että ylioppilasmerkonomeja (2). Muita tutkintoja olivat datanomi (1), tietokoneasentajan ammattitutkinto (1) ja ylioppilas, jolla oli suoritettuna myös toimistotyön ja atk-kirjoittajan kursseja (1). Korkeakoulututkinnoista oli eniten yliopistotutkintoja (9). Niistä eniten oli kasvatustieteen maistereita (3) ja toiseksi eniten oli filosofian maistereita (2). Muita tutkintoja olivat kauppatieteiden maisterin (1), valtiotieteiden maisterin (1) ja yhteiskuntatieteiden maisterin (1) tutkinto. Lisäksi joukossa oli yksi alempi korkeakoulututkinto, jota vastaaja ei ollut avannut enempää. Ammattikorkeakoulututkintoja oli kolme, joista tradenomeja oli kaksi ja yksi restonomin tutkinto. Restonomin tutkinnon suorittaneella oli myös ylempi ammattikorkeakoulututkinto (YAMK). Pääkäyttäjänä työskentelee tutkinnoiltaan hyvin monipuolinen joukko. Kysyin myös oppilaitosta, jossa vastaajat toimivat pääkäyttäjinä (taulukko 11).

Taulukko 11. Pääkäyttäjien työpaikat kyselyssä

Oppilaitos	Määrä
Ammatti- ja aikuisopisto	3
Ammattiopisto	3
Kaikki kunnan koulut	2
Lukio	2
Perus- ja esiopetus	2
Aikuisopisto	1
Ammattikorkeakoulu	1
Kaikki kaupungin alakoulut	1
Koulutuskuntayhtymä	1
Lukio ja yhteiskoulu	1
Opisto	1
Peruskoulu	1
Perusopetus ja lukio	1
Yhteiskoulu	1
yht.	21

Taulukosta 11 selviää, että kyselyssä vastanneiden pääkäyttäjien keskuudessa on vaihte-
 lua myös oppilaitoksen ja oppilaitoksien suhteen, jossa pääkäyttäjä työskentelee. Jotkut
 toimivat pääkäyttäjänä yhdessä oppilaitoksessa (13) ja jotkut useammassa (8). Lisäksi op-
 pilaitoksien opetusasteissa on eroja, kun joukossa on niin ammattikorkeakouluja, lukioita,
 esiopetusta kuin opistojakin. Seuraavaksi kokosin haastatteluiden pääkäyttäjien oppilai-
 tokset (taulukko 12).

Taulukko 12. Työpaikat haastattelussa

Haastateltu	Oppilaitos
Apulaisrehtori	Suurlukio
Koulunjohtaja	Kunnan kaikki koulut
Koulusihteeri	Suurlukio
Opetusteknologiapäällikkö	Kunnan varhaiskasvatuksesta lukioon
Sovellusasiantuntija	Kunnan varhaiskasvatuksesta lukioon

Valitsin haastateltavat myös sillä perusteella, että he toimivat pääkäyttäjänä erikokoisissa
 oppilaitoksissa. Koulusihteeri ja Apulaisrehtori olivat pääkäyttäjinä suurlukioissa. Ope-
 tusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija toimivat pääkäyttäjinä kunnan varhaiskas-
 vatuksesta lukioon. Koulunjohtajalla oli kunnan kaikki koulut. Haastatteluiden pääkäyt-
 täjien joukossa kiteytyy kyselyyn osallistuneiden pääkäyttäjien kirjo. Selvitin kyselyssä

sitä, miten pääkäyttäjät ovat päätyneet työhön ja kuinka kauan heillä meni oppia pääkäyttäjän työn keskeiset tehtävät (taulukko 13).

Taulukko 13. Päätyminen pääkäyttäjän työhön ja keskeisten tehtävien oppiminen

Päätyminen pääkäyttäjän työhön	Lukumäärä	Keskeisten tehtävien oppiminen	Lukumäärä
Toimenkuvaan sisällytettiin	10	1 viikko	1
Toimenkuvaan sisällytettiin ja omasta kiinnostuksesta	6	1 kuukausi	2
Rekrytoinnin kautta	1	0,5 vuotta	1
Hakeuduin tehtävään	1	1 vuosi	10
Omasta kiinnostuksesta	1	2 vuosi	3
Toimenkuvaan sisällytettiin, omasta kiinnostuksesta ja rekrytoinnin kautta	1	Useampi vuosi	2
Hakeuduin tehtävään, toimenkuvaan sisällytettiin, omasta kiinnostuksesta ja rekrytoinnin kautta	1	En osaa sanoa.	2

Taulukossa (13) näkyy se, miten pääkäyttäjät olivat päätyneet pääkäyttäjän työhön. Yksittäiset vastaukset ovat nähtävillä liitteessä 6. Suurin osa (18) 21 vastaajasta oli valinnut vaihtoehdon ”Toimenkuvaan sisällytettiin” ja heistä kahdeksan oli valinnut lisäksi muita vaihtoehtoja. Vastaajista kaikkiaan yhdeksän oli valinnut vaihtoehdon ”Omasta kiinnostuksesta”. Heistä kahdeksan oli valinnut lisäksi muita vaihtoehtoja. Kuusi oli vastannut vaihtoehdon ”Omasta kiinnostuksesta” lisäksi, että pääkäyttäjän työ oli sisällytetty heidän toimenkuvaansa. Loput kaksi olivat valinneet vielä muita vaihtoehtoja. Heistä toinen oli valinnut ”Omasta kiinnostuksesta”, ”Toimenkuvaan sisällytettiin” ja ”Rekrytoinnin kautta” ja toinen ”Omasta kiinnostuksesta”, ”Hakeuduin tehtävään”, ”Toimenkuvaan sisällytettiin” ja ”Rekrytoinnin kautta”. Vaihtoehdon ”Rekrytoinnin kautta” oli valinnut kolme vastaajaa, joista kaksi oli valinnut muitakin vaihtoehtoja. Heistä toinen oli vastannut, että ”Toimenkuvaan sisällytettiin” ja ”Omasta kiinnostuksesta”. Toinen oli vastannut ”Toimenkuvaan sisällytettiin”, ”Omasta kiinnostuksesta” ja ”Hakeuduin tehtävään”. Kaksi oli valinnut ”Hakeuduin tehtävään” vaihtoehdon, joista toisella se oli ainut selite pääkäyttäjän työhön päätymiseen. Toinen oli valinnut myös muut vaihtoehdot eli ”Toimenkuvaan sisällytettiin”, ”Omasta kiinnostuksesta” ja ”Rekrytoinnin kautta”.

Kysyin pääkäyttäjiltä myös sitä, kauanko heillä meni oppia pääkäyttäjän keskeiset tehtävät (taulukko 13). Kaikki 21 vastasivat kysymykseen. Tarkkojen vastauksien (17) mukaan keskimäärin pääkäyttäjien työn oppimiseen kuluu 11,7 kuukautta eli suunnilleen vuosi. Yksittäiset vastaukset ovat nähtävillä liitteestä 6. Suurin osa (10) olikin vastannut, että heillä meni vuosi pääkäyttäjän tehtävien opetteluun. Kolme oli vastannut kaksi vuotta. Kaksi vastasi useampi vuosi. Myös kaksi vastaajaa kertoi, että heillä oli mennyt kuukausi. Yksi vastasi, että hänellä oli mennyt puoli vuotta. Kaksi vastaajaa ei osannut sanoa sitä, kauanko heillä meni oppia keskeiset tehtävät. Heistä toisen mukaan joka päivä oppi jotain uutta ja toisen mukaan hän oli oppinut vähitellen töiden ohella. Yksi vastasi oppineensa viikossa. Hän oli oppinut pääkäyttäjän keskeiset tehtävät poikkeuksellisen nopeasti verrattuna muihin vastaajiin. Hänellä oli tieto- ja viestintätekniikan ammattitutkinto, datanomi. Hän myös työskenteli pääkäyttäjänä päätoimisesti työnimikkeensä tietohallinta-asiantuntija. Nämä tekijät olivat selvästikin vaikuttaneet siihen, miksi hän oli oppinut nopeasti pääkäyttäjän tehtävät.

Myös opintoasioiden asiantuntija ja opintopalveluiden suunnittelija olivat oppineet suhteellisen nopeasti työn, koska he vastasivat pääkäyttäjän työn opetteluun kuluneen kuukauden. Opintopalveluiden suunnittelija työskenteli päätoimisesti pääkäyttäjänä ja hänellä oli tietokoneasentajan ammattitutkinto. Opintoasioiden asiantuntija työskenteli pääkäyttäjänä muun työn ohella ja hänellä oli tradenomin tutkinto. Tietohallinta-asiantuntijan ja opintopalveluiden suunnittelijan perusteella voidaan todeta, että työ on opittu nopeasti, koska he tekevät sitä päätoimisesti ja heillä on myös tietotekniikkaan liittyvä tutkinto. Opintoasioiden asiantuntijan taustalla voi vaikuttaa hänen suuntautumisensa tradenomin koulutuksessa ja esimerkiksi hänen oma hyvä tietotekninen osaamisensa. Selvästikin voidaan todeta, että pääkäyttäjän työn oppimiseen vaikuttaa käytettävissä oleva aika ja koulutus. Seuraavaksi tarkastelen pääkäyttäjien Visma InSchool -ohjelmistokokonaisisuuden käyttöfrekvenssiä ja -tarkoitusta (4.3.).

4.3 Ohjelmistokokonaisuuden käyttöfrekvenssi ja -tarkoitus

Kartoitin pääkäyttäjien työväliseen Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttöä ja sitä, mihin he sitä käyttävät. Selvitin ensin kyselyllä sitä, miten pääkäyttäjät hyödyntävät ohjelmistokokonaisuutta työväliseenään. Taulukkoon (14) olen koonnut, miten usein he käyttävät Wilmaa, Primusta ja Kurrea.

Taulukko 14. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttö kyselyssä

Käyttötiheys	Wilman käyttäjät	Primuksen käyttäjät	Kurren käyttäjät
Päivittäin	15	19	9
Viikoittain	5	2	5
Muutaman kerran kuukaudessa	1	0	3
Muutaman kerran vuodessa	0	0	4

Suurin osa kyselyn vastaajista käyttää päivittäin Primusta, koska 21 vastanneesta 19 kertoi käyttävänsä Primusta päivittäin ja kaksi viikoittain (taulukko 14). Kaikista vastaajista 15 kertoi käyttävänsä Wilmaa päivittäin. Viisi vastaajaa ilmoitti käyttävänsä Wilmaa viikoittain ja yksi kertoi käyttävänsä sitä muutaman kerran kuukaudessa. Kurren käytössä oli eniten hajontaa, koska vastaajista yhdeksän käyttää sitä päivittäin, viisi viikoittain ja kolme muutaman kerran kuukaudessa ja neljä muutaman kerran vuodessa. Yksittäiset vastaukset ovat nähtävillä liitteessä 7. Tarkistin vielä haastatteluissa ohjelmistokokonaisuuden käyttöä kysymällä haastatelluilta sitä, kuinka usein he käyttävät ohjelmia (taulukko 15).

Taulukko 15. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttö haastattelussa

Työnimike	Wilma	Primus	Kurre
Apulaisrehtori	melkein päivittäin	päivittäin	vaihtelevasti
Koulunjohtaja	ei ihan päivittäin	päivittäin	vaihtelevasti
Koulusihteeri	päivittäin	päivittäin	viikoittain
Opetusteknologiapäällikkö	melkein päivittäin	päivittäin	vaihtelevasti
Sovellusasiantuntija	päivittäin	päivittäin	harvoin, esim. kerran lukuvuodessa

Haastatelluista pääkäyttäjistä kaikki vastasivat käyttävänsä Primusta päivittäin. Wilmaa ilmoitti käyttävänsä päivittäin kaksi, melkein päivittäin kaksi ja ei ihan päivittäin yksi. Kolme vastaajaa kertoi käyttävänsä Kurrea vaihtelevasti. Yksi vastasi käyttävänsä sitä viikoittain ja yksi harvoin esimerkkinä kerran vuodessa. Apulaisrehtori, Koulunjohtaja ja Opetusteknologiapäällikkö, jotka ilmoittivat käyttävänsä Kurrea vaihtelevasti, tarkensivat vastaustaan siten, että heillä saattaa olla jaksoja, jolloin he käyttävät Kurrea tiiviisti usean päivän ajan, mutta sen jälkeen saattaa kulua kuukausia, että he eivät käytä sitä lainkaan. Haastatteluiden perusteella osasyynä Kurren käytön vaihteluun on se, että vastaajat käyttävät Kurrea, kun lukujärjestysten tekeminen on ajankohtaista. Viikoittain Kurrea käyttävä Koulusihteeri kertoi ottavansa Kurresta listauksia ja harvoin Kurrea hyödyntävä Sovellusasiantuntija sanoi, että Kurresta ovat tulleet vain tietyt näkymät ja toimintotavat tutuiksi.

Kun olin selvittänyt sen, miten usein pääkäyttäjät käyttävät Wilmaa, Primusta ja Kurrea, selvitin sitä, mihin he käyttävät ohjelmia. Haastatelluista Sovellusasiantuntija ja Koulusihteeri kertoivat käyttävänsä Wilmaa päivittäin. He sanoivat viestittelevänsä ja testaavansa testitunnuksilla näkymiä Wilmassa. Myös Apulaisrehtori kertoi viestittelevänsä ja testaavansa Wilman näkymiä. Wilmaa melkein päivittäin käyttävä Opetusteknologiapäällikkö kertoi tarkistavansa Wilman kautta toimimattomuuksien toimimattomuutta. Koulunjohtaja sanoi, että hän ei varsinaisesti tee Wilmassa mitään ja hän vastasikin käyttävänsä Wilmaa ”ei ihan päivittäin”.

Kaikki haastatellut käyttivät Primusta yhtä useasti eli päivittäin. Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija vastasivat tekevänsä ohjelmalla kaikkea mitä siellä voi tehdä. Myös Apulaisrehtori kertoi tekevänsä Primuksessa kaikkea sitä, mitä sillä voi tehdä. Ainoastaan opettajien lisäämistä tai poistamista hän ei tee. Koulusihteeri kertoi tekevänsä Primuksessa tulosteita ja lomakkeita sekä ottavansa käyttöön uusia ominaisuuksia, hoitavansa rekistereitä ja selvittelevänsä käyttäjätunnuksiin liittyviä ongelmia Primuksessa. Koulunjohtajan mukaan hän pyrkii ottamaan Primusta entistä laajemmin käyttöön muun muassa hyödyntämällä uusia ominaisuuksia ja opastamalla muita käyttäjiä niiden käytössä. Teknisenä tukena toimimisen lisäksi Koulunjohtaja myös arvioi ja seurasi tietohallinnon tekemiä ylläpitotoimia ja päivityksiä.

Haastatteluiden ja kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että vastaajat käyttävät ohjelmistokokonaisuudesta eniten Primusta (*päivittäin*), seuraavaksi eniten Wilmaa (*päivittäin tai lähes päivittäin*) ja Kurrea vaihtelevasti tai harvoin. Ohjelmistokokonaisuuden käyttö oli tärkeää selvittää, että saadaan käsitys siitä, miten pääkäyttäjät käyttävät työvälinettä. Se oli tärkeää siksi, koska heidän työvälineensä Visma InSchool on olennainen osa pääkäyttäjien käyttäjäkokemusta. Seuraavaksi keskityn tarkastelemaan pääkäyttäjää Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttäjinä (4.4).

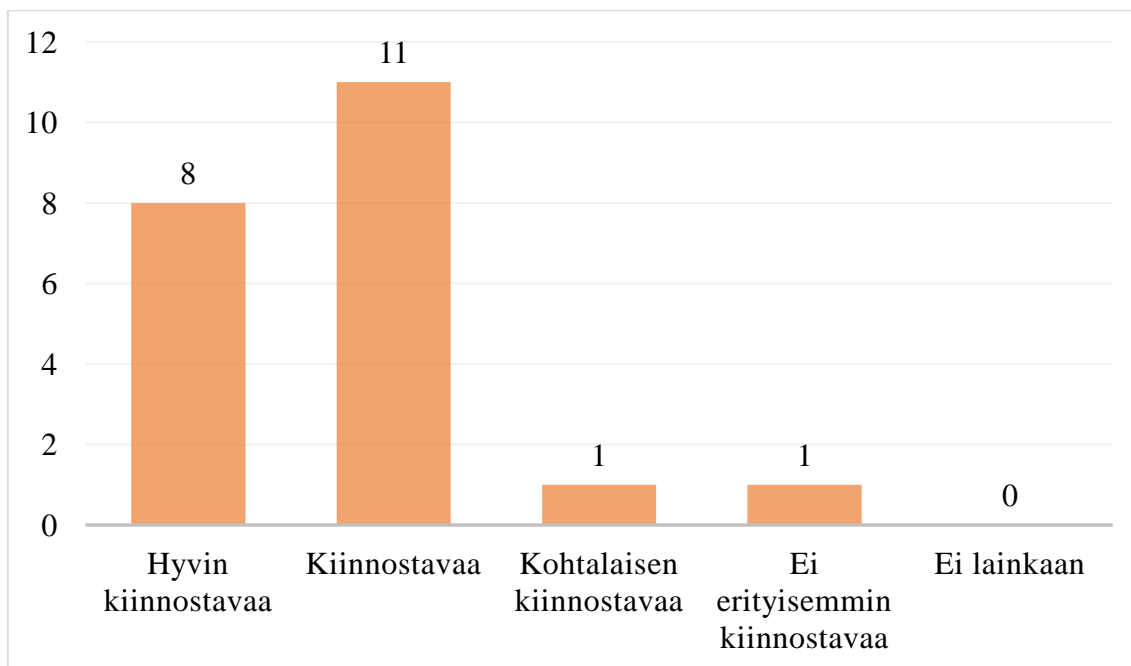
4.4 Käyttäjä

Tarkastelen käyttäjää luomani viitekehyksen (kuvio 5) avulla. Perehdyn siis käyttäjien tunteisiin (4.4.1), uskomuksiin (4.4.2) ja motivaatioon (4.4.3). Aloitan käyttäjän tarkastelun tunteista.

4.4.1 Käyttäjän tunteet

Tässä tutkimuksessa tunteista esiin nousee **kiinnostus**, koska se ohjaa toimintaa (vrt. Sinkkonen ym. 2006: 264). Lisäksi esiin nousevat **stressi** ja **onnistumisen** tunteet, mutta

ensin perehdyn pääkäyttäjien kiinnostukseen heidän työtänsä kohtaan. Selvitin kiinnostusta ensin kyselyllä, jonka jälkeen haastatteluilla pyrin syventämään sitä, miten kiinnostus ilmenee.



Kuvio 8. Kiinnostus pääkäyttäjän työhön

Kyselyssä lähes kaikki kahta lukuun ottamatta kokivat pääkäyttäjän työn joko hyvin kiinnostavaksi (8) tai kiinnostavaksi (11). Näistä kahdesta toinen vastasi pääkäyttäjän työn olevan kohtalaisen kiinnostavaa ja toinen vastasi, että työ ei ole erityisemmin kiinnostavaa. Kukaan ei vastannut ”Ei lainkaan.”. Kyselyn perusteella pääkäyttäjät ovat selvästikin kiinnostuneita työstään.

Tarkensin vielä haastatteluissa pääkäyttäjien suhtautumista työhönsä kysymällä sen mielekkyydestä. Kaikki haastatellut vastasivat pääkäyttäjän työnsä olevan mielekästä. Kysyin myös sitä, miten he kokevat työnsä. Haastateltavat kuvailivat työtään positiivisin ilmauksin. Adjektiivit, joita he liittivät työhönsä, olivat *mielenkiintoinen*, *luova*, *kiinnostava* ja *monipuolinen*. Lisäksi muun työn ohella pääkäyttäjinä työskentelevät Koulusihiteeri ja Koulunjohtaja totesivat, että he olivat kokeneet työnsä niin kiinnostavaksi, että kehittämistä voisi tehdä enemmänkin, jos siihen vain olisi aikaa. Tämä näkyy esimerkissä (1):

- (1) ”Se on nimenomaan mun mielestä mielenkiintoista, että itse haluaisin entistä enemmän keskittyä siihen, että tykkään kehittää. Se ois ihan niin kuin unelmatyö, kun saisi vain keskittyä tähän hommaan ajan kanssa niin, se ois ihan luksusta.” (Koulusihteeri)

Esimerkissä (1) korostuu pääkäyttäjän kiinnostus työtään kohtaan, kun hän kuvaili sitä mielenkiintoiseksi ja toivovansa, että olisi enemmän aikaa pääkäyttäjän työhön liittyvään ohjelmistokokonaisuuden kehittämiseen. Ilmaus *unelmatyö* kuvaa hyvin, miten kiinnostavaksi työn voi parhaimmillaan kokea. Myös Apulaisrehtori kuvaili työtään mielenkiintoiseksi ja hänen mukaansa pääkäyttäjän työ ei ole missään kohdin tylsää, koska siinä saa olla luova ja kekseliäs. Apulaisrehtori kertoi, että työssä saa käyttää päätä, kun tulee uudistuksia ja jokin asia ei enää toimi entisellä tavalla. Silloin täytyy keksiä uusi tapa toteuttaa asia. Myös Koulunjohtaja toi esiin kiinnostuksensa pääkäyttäjän työtään kohtaan ja se tulee ilmi esimerkissä (2):

- (2) ”Itse olen tähän halunnut ja halunnut jatkaa ja ollut aloitteellinen siinä kehittämisessä. Aloitteellisesti itse itseäni kehittänyt ja osallistunut koulutuksiin.” (Koulunjohtaja)

Esimerkissä (2) Koulunjohtaja kertoi, että on omasta tahdostaan halunnut työhön ja sanoi olleensa oma-aloitteinen sekä halunnut kehittää ja kouluttaa itseään, mikä kuvastaa vahvaa oppimishalua ja myös kiinnostusta työtään kohtaan. Työn kiinnostavuus voi tulla esiin myös siinä, mitä pääkäyttäjät tekee silloin, kun töissä on rauhallisempi hetki. Esimerkissä (3) näkyy vahva kiinnostus pääkäyttäjän työhön:

- (3) ”Mä yritän aina lukea ne tiedotteet, mitä sieltä Vismalta tulee uusista visioista tai ominaisuuksista ja muista, mutta välttämättä ei ehkä ihan heti pysty niinku kaikkia ottamaan käyttöön, mutta aika nopeasti yrittää niinku semmosia bongata sieltä, mikä vois helpottaa jonkun opinto-ohjaajan tai rehtorin tai jonkun muun työtä, että ei vain sillä ajatuksella, että se ois vain mun työhön liittyvää.” (Koulusihteeri)

Esimerkissä (3) Koulusihteeri kertoi niin pian kuin mahdollista lukevansa ohjeita, joita oli tullut uudistuksiin liittyen ja tutkivansa sitä, onko ohjeissa jotain, mikä voisi helpottaa jonkun toisen työtä. Tässä kiinnostus tulee esiin siten, että huomio kohdistetaan ohjeiden lukemiseen ja siihen, miten ne voisivat hyödyttää jonkun muun työtä. Ohjeita ei lueta

ainoastaan subjektiivisesta näkökulmasta, vaan ajatellen jonkun toisen työtä, ja se vaatii kiinnostusta.

Selvitin haastatteluissa myös sitä, aiheuttaako pääkäyttäjän työ **stressiä**. Tarkoituksena oli saada jonkinlainen käsitys siitä, ilmeneekö pääkäyttäjän työssä negatiivisia tunteita. Kaikki haastatellut pääkäyttäjät myönsivät kokevansa ajoittain stressiä, johon syynä oli heidän oma kunnianhimonsa, paine reagoitinopeudesta, ajan puute, työmäärä tai akuutit tapaukset. Omasta kunnianhimosta aiheutuvaa stressiä Apulaisrehtori kuvaili esimerkin (4) mukaisesti:

- (4) ”Se tulee ihan omasta kunnianhimosta ja siitä, että oonko mä osannut nyt huomioida kaiken...tai oisko tämän voinut tehdä jotenkin paremmin.”
(Apulaisrehtori)

Esimerkissä (4) tulee ilmi, että Apulaisrehtorille stressiä aiheutui omasta kunnianhimosta, koska hän halusi hoitaa tehtävänsä mahdollisimman hyvin. Koulusihteeri koki stressaavana sen, että hänellä oli liian vähän aikaa työhön:

- (5) ”Just se ajan puute, kun on liian vähän aikaa niin se ehkä voi aiheuttaa sitä stressiä. – – Joo, että kaiken pitäisi nyt heti tapahtua.” (Koulusihteeri)

Esimerkissä (5) Koulusihteeri kertoi, että hänelle stressiä koitui ajan puutteesta. Stressiä aiheutti myös paine siitä, että asioiden pitäisi hoitua saman tien. Myös Koulunjohtaja koki stressiä hieman samantapaisista syistä. Hän kertoi, että ajoittain hänellä oli ollut kuormitushetkiä siitä syystä, että useimmiten esimerkiksi rehtorilta tullut yhteydenotto oli kiireellinen. Koulunjohtaja oli yrittänyt ratkaista asiaa muiden töiden ohella. Hän tarkensi vielä, että ajoittainen stressi oli tullut paineesta reagoida nopeasti.

Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija mainitsivat, että he olivat tunteneet stressiä ajoittain työmääränsä vuoksi, mutta muuta mainittavaa heillä ei ollut. Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija toimivat päätoimisesti pääkäyttäjinä, joten se saattaa vaikuttaa siihen, että he eivät olleet kokeneet stressiä siinä määrin kuin muut haastatellut pääkäyttäjät. Muut toimivat pääkäyttäjinä muun työn ohella. Sinkkosen ym. (2006: 254) mukaan negatiivisia tunteita syntyy, kun sekä omien tarpeiden että omien tavoitteiden ja vallitsevan tilanteen välillä on ristiriita. Kaikki haastatellut pääkäyttäjät

kokivat työnsä kiinnostavaksi, mutta he mainitsivat ajoittain kokevansa stressiä, joka joidenkin haastatelluiden kohdalla aiheutui tilanteeseen liittyvistä asioista, kuten ajasta tai muista tehtävistä. Pääkäyttäjien stressin syntymisen voidaan ajatella aiheutuvan heidän omien tarpeiden ja tavoitteiden sekä tilanteen välillä vallitsevasta ristiriidasta.

Haastatteluissa selvitin myös positiivisia kokemuksia kysymällä **onnistumisen** tunteista. Neljä haastateltua pääkäyttäjää kertoi onnistumisen tunteiden liittyvän siihen, kun he olivat saaneet helpotettua jonkun toisen työtä.

- (6) ”Kun löytää ja onnistuu kehittämään järjestelmää helpommaksi käyttäjälle.” (Opetusteknologiapäällikkö)

Esimerkissä (6) Opetusteknologiapäällikkö kertoi, että onnistumisen tunteita oli syntynyt, kun hän oli kehittänyt järjestelmää helpommaksi käyttäjille. Koulusihteeri sanoi, että onnistumisen tunteita oli tullut viikoittain, esimerkiksi, kun hän oli ottanut käyttöön uuden toiminnon, joka oli nopeuttanut muiden käyttäjien töitä. Apulaisrehtori koki onnistumisen tunteita, kun hän oli tehnyt jonkin asian virheettömästi tai kun hän oli saanut jonkin ison kokonaisuuden valmiiksi, esimerkiksi kurssitarjottimen. Koulunjohtaja kertoi saavansa onnistumisen tunteen, kun hän oli pystynyt auttamaan toista työllään tai kun hän oli saanut onnistuneesti jalkautettua jonkin uuden toiminnon käyttöön ja opastanut sen käytön muille käyttäjille. Sovellusasiantuntija sanoi kokevansa onnistumisen tunteita, kun hän oli pystynyt helpottamaan toisen työtä tai kun hän oli löytänyt ongelmatilanteen aiheuttajan.

Kyselyyn vastanneista pääkäyttäjistä kahta lukuun ottamatta kaikki olivat vähintäänkin kiinnostuneita työstään. Lisäksi kaikki haastatellut kokivat työnsä mielekkääksi. Haastatellut pääkäyttäjät osasivat myös mainita hetkiä, milloin he olivat saaneet positiivisia kokemuksia työstään, onnistumisen tunteita. Positiiviset kokemukset syntyvät, kun tarpeet ja tavoitteet toteutuvat (Sinkkonen ym. 2006: 254). Voidaan siis ajatella, että pääkäyttäjien tarpeet ja tavoitteet toteutuvat ainakin osittain silloin, kun he onnistuvat auttamaan muita käyttäjiä, kehittämään järjestelmää ja tekemään työnsä siten, että he ovat itse tyytyväisiä lopputulokseen. Negatiivisista tunteista tässä tutkimuksessa selvitettiin stressiä.

Kaikki haastatellut kertoivat kokevansa ajoittain stressiä. Seuraavaksi perehdyn pääkäyttäjien uskomuksiin.

4.4.2 Käyttäjän uskomukset

Kysyin pääkäyttäjiltä sekä kyselyssä että haastattelussa heidän arviotaan tietoteknisestä osaamisestaan. Se osaltaan kuvaa heidän itseluottamustaan teknisten laitteiden käyttäjänä. Se, onko käyttäjillä uskomus itsestään hyvin tietotekniikan hallitsevana käyttäjänä vai huonosti osaavana, voi vaikuttaa esimerkiksi käyttäjän kiinnostukseen ja motivaatioon (vrt. Sinkkonen ym. 2006: 265–266). Jos pääkäyttäjä ajattelee, että hänellä on huonot tietotekniset taidot, se saattaa ohjata hänen toimintaansa työpäivien aikana niin, että hän hoitaa vain pakolliset asiat pääkäyttäjän tehtäviin liittyen. Sen sijaan, jos pääkäyttäjä uskoo, että hänellä on hyvät tietotekniset taidot, hän saattaa mielellään työpäivien aikana perehtyä tarkemmin esimerkiksi ohjelmistokokonaisuuden uusiin ominaisuuksiin tai ohjeisiin.

Kyselyssä 13 vastaajan arvio heidän omasta tietoteknisestä osaamisestaan oli erittäin hyvä ja kahdeksalla vastaajalla arvio oli hyvä. Arvioon oli mahdollista vastata myös ”Kohtalainen.”, ”Välttävä.” tai ”Huono.”, mutta kukaan vastaajista ei ollut valinnut näitä vaihtoehtoja. Myös haastattelussa saamani vastaukset noudattivat tätä linjaa. Sovellusasiantuntija, Koulusihteri ja Apulaisrehtori arvioivat oman tietoteknisen osaamisensa hyväksi. Koulunjohtaja vastasi oman tietoteknisen osaamisensa olevan monipuolinen ja ajan tasalla. Opetusteknologiapäällikkö sanoi, että hänellä oli perusasioita koskien erinomaiset tietotekniset taidot. Sekä haastattelun että kyselyn perusteella pääkäyttäjillä vaikuttaisi olevan positiivinen uskomus itsestään tietoteknisten ohjelmien, koska he kokivat, että heillä oli vähintään hyvät tietotekniset taidot.

Aiemmat kokemukset voivat vaikuttaa pääkäyttäjän positiiviseen uskomukseen tietoteknisten ohjelmien käyttäjänä. Jokaisella haastatellulla pääkäyttäjällä oli tausta työskentelemisestä tietotekniikan parissa ennen pääkäyttäjän työtä. Opetusteknologiapäällikkö oli työskennellyt opettajana ja toiminut sen ohella pääkäyttäjänä ennen päätoimista pääkäyt-

täjän työtä. Opetusteknologiapäällikkö koki, että pääkäyttäjän työssä oli hyötyä työskentelystä opettajana, kouluhallinnossa ja virastohallinnossa. Kokemus näistä eri rooleista mahdollisti pääkäyttäjänä ohjelmistokokonaisuuden kehittämisen. Sekä Sovellusasiantuntija että Koulusihteeri olivat ennen Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjäyhtä työskennelleet toisen ohjelman parissa. Apulaisrehtori oli matematiikan opettaja ja hänelle olivat tulleet tutuksi matemaattiset ohjelmat ja hallinnon työkalut. Koulunjohtaja oli työskennellyt aiemmin opettajana ja työnsä ohella ollut tieto- ja viestintätekninen tuki koko koululle.

Jokainen haastateltu koki aiemmasta tietoteknisestä kokemuksestaan olevan hyötyä pääkäyttäjän työssään. Opetusteknologiapäällikkö korosti matemaattisesta tai loogisesta ajattelusta olevan enemmän hyötyä kuin puhtaasta tietoteknisestä osaamisesta. Myös Koulunjohtaja mainitsi, että matemaattista ja loogista päättelykykyä tarvitaan esimerkiksi joidenkin Primuksen toimintojen kohdalla. Pääkäyttäjän työssä on siis hyötyä hyvin moninaisesta osaamisesta, niin puhtaasta tietotekniikan hallitsemisesta kuin matemaattisesta ja loogisesta päättelykyvystäkin. Myös oma uskomus, että hallitsee hyvin tietotekniset välineet, voi osaltaan vaikuttaa pääkäyttäjien työntekoon ja siinä onnistumiseen. Seuraavaksi tarkastelen pääkäyttäjien motivaatiota.

4.4.3 Käyttäjän motivaatio

Motivaatio sitoo yhteen aiemmin tarkastellut tunteet ja uskomukset. Motivaatio muodostuu myös mielialasta ja tavoitteista. (Sinkkonen ym. 2006: 263–264) Käyttäjän kokemuksen taustalla vaikuttavat edellä mainitut tekijät: aiemmat kokemukset ja tunteet. (Forlizzi & Ford 2000: 420) Aiemmat kokemukset tai sosiaalinen oppiminen voivat muokata käyttäjän käsitystä ja uskomusta itsestään ohjelmiston käyttäjänä (Sinkkonen ym. 2006: 265–266). Käyttäjä itse vaikuttaa siis siihen, millainen kokemuksesta tulee (Forlizzi & Ford 2000: 420).

Edellä todetun mukaan tunteiden ja uskomusten tarkastelun perusteella pääkäyttäjät ovat motivoituneita. He olivat kiinnostuneita työstään ja he saivat onnistumisen tunteita muun

muassa muiden käyttäjien töiden helpottamisesta, ohjelmistokokonaisuuden kehittämistä ja ollessaan tyytyväisiä oman työnsä tulokseen. Negatiivisia tunteita, kuten tässä tutkimuksessa stressiä, aiheutui heidän omasta kunnianhimostaan, paineesta reagoitavuuteen, ajan puutteesta, työmäärästä tai akuuteista tapauksista. Toisin sanoen negatiiviset tunteet aiheutuivat tilanteeseen liittyvistä tekijöistä, joihin he eivät voi oikeastaan itse vaikuttaa ja myös siitä, että osalla heistä oli suuri kunnianhimo. Sekä kyselyn että haastattelun perusteella pääkäyttäjillä oli uskomus siitä, että heillä on vähintään hyvät tietotekniset taidot. Haastatelluilla oli myös aiempia kokemuksia tietoteknisillä välineillä työskentelystä, mikä vaikuttaa positiivisesti motivaatioon.

Motivaatio kärsii, jos käyttäjä uskoo, että järjestelmä on vaikea käyttää tai että hän ei osaa käyttää sitä. Sen sijaan motivaatio ei katoa täysin, jos järjestelmä on käytettävyydeltään huono, mutta käyttäjällä on kuitenkin tarve käyttää järjestelmää. (Sinkkonen ym. 2006: 263–264) Edellä (4.4.2) tarkastelin pääkäyttäjien omaa uskomusta heidän tietoteknisistä taidoistansa. Kyselyn mukaan vastaajat (21) kokivat, että heillä on vähintään hyvät tietotekniset taidot ja haastatteluissa kaikki vastaajat kokivat, että aiemmasta tietoteknisestä kokemuksesta oli hyötyä. Pääkäyttäjien positiivinen uskomus omasta tietoteknisestä osaamisestaan ja aiemmista tietoteknisistä kokemuksistaan voivat ohjata pääkäyttäjien työtä päivän aikana siten, että vaikka järjestelmä olisi vaikea käyttää, pääkäyttäjien positiiviset uskomukset kannustavat heitä käyttämään järjestelmää ja esimerkiksi etsimään ratkaisuja mahdollisiin ongelmiin. Silloin pääkäyttäjät ovat siis motivoituneita. Seuraavassa alaluvussa (4.5) tarkastelen sitä, miten pääkäyttäjät kokivat järjestelmän ominaisuudet.

4.5 Järjestelmän ominaisuuksien kokeminen

Kyselyllä kartoitin ensin sitä, miten usein pääkäyttäjät käyttivät eri ohjelmia ja tuloksena oli se, että pääkäyttäjät käyttivät päivittäin Primusta, päivittäin tai lähes päivittäin Wilmaa ja vaihtelevasti Kurrea. Selvitin kyselyllä myös sitä, mitä ominaisuuksia pääkäyttäjät pitivät parhaimpina Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudessa (taulukko 16) saadakseni jonkinlaisen yleiskäsityksen pääkäyttäjien näkemyksistä.

Taulukko 16. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden parhaimpia puolia

Ohjelma	Ominaisuudet
Primus	Tilastot, kaikki tarvittava tieto samassa, opiskelijahallinto, voi räätälöidä sopivaksi, arviointikeskustelut Primuksen ja Wilman välillä, hakutoiminnot, tulosteet ja arviointikirjat
Wilma	Selkeä näkymä, pedagogisten asiakirjojen teko ja päivitys, lomake-editori, viestitoiminto, väline kodin ja koulun väliseen yhteydenpitoon
Kurre	Työjärjestyksien teko, yhteys Primukseen ja Wilmaan, arviointikirjojen siirto, muokkautuvuus, koosteet ja raportit

Ohjelmistokokonaisuuden Primus-ohjelmasta hyviksi ominaisuuksiksi koettiin tilastojen saaminen, mahdollisuus arviointikeskusteluun Primuksen ja Wilman välillä, hakutoiminnot, monipuoliset tulosteet ja arviointikirjat. Myös se koettiin positiivisesti, että kaikki tarvittava tieto löytyy ohjelmasta ja että sitä voi räätälöidä omiin käyttötarkoituksiin sopivaksi. Wilman hyvinä ominaisuuksina pidettiin sen helppokäyttöisyyttä, selkeää näkymää, viestitoimintoa ja sitä, että siellä pystyy tekemään ja päivittämään hakemuksia ja pedagogisia asiakirjoja. Kurren ominaisuuksista positiivista palautetta saivat työjärjestyksien tekoon liittyvä ominaisuus, yhteys Primukseen ja Wilmaan, arviointikirjojen siirto, koosteet ja raportit. Yhteistä ohjelmistokokonaisuudelle oli se, että kokonaisuudessaan vastaajat kehuivat sen muokkautuvuutta heidän omiin käyttötarkoituksiinsa sopivaksi.

Haastatteluilla pyrin selvittämään tarkemmin pääkäyttäjien kokemuksia ohjelmien käytöstä. Kysyin sitä, onko työskentely Primuksella, Wilmalla ja Kurrella helppoa. Koulu-sihtööri koki Primuksella työskentelyn helpoksi. Sovellusasiiantuntijan mukaan Primuksen käyttö oli luontevaa. Apulaisrehtori ei sanonut Primuksella työskentelyn olevan helppoa, mutta hän kertoi sen olevan opittavissa. Myös Koulunjohtaja sanoi, että hän oli alkanut saada Primuksen logiikasta kiinni kolmen vuoden harjoittelun jälkeen. Koulunjohtajan mukaan peruskäyttö oli ymmärrettävää, mutta Primuksessa oli hankalia toimintoja ja osa-alueita.

- (7) ”Toisaalta ymmärtää sen, että se ei ole mikään helppokäyttöisin, kun se on niin valtavan laaja.” (Koulunjohtaja)

Koulunjohtaja kertoi esimerkissä (7), että Primus oli laaja, koska se sisälsi toimintoja ja kenttiä esikoulusta ammatilliseen koulutukseen saakka. Koulunjohtajan mukaan joidenkin toimintojen kohdalla vaadittiin matemaattista ja loogista päättelykykyä, kuten ”pienempi kuin” ja suurempi kuin”.

Myös Apulaisrehtori oli samoilla linjoilla. Hänen mukaansa Primuksen käyttö ei ole ollut helppoa ja että ohjelmassa oli ominaisuuksia, joiden suhteen piti vain keksiä jonkinlainen ratkaisu. Apulaisrehtori oli laatinut Primuksen käyttöohjeet siltä varalta, että hän joutuu olemaan töistä pois ja sijainen käyttää Primusta.

- (8) ”Näiden ohjeiden laatiminen ei ole ollut helppoa ja sitten on muutaman kerran ollut sellainen hetki, että joku on joutunut mun puolesta tekemään näitä hommia niin, kyllä sieltä on melko varmasti sitten tullut soitto, että ”Hei mitäs tässä kohdassa?”.” (Apulaisrehtori)

Esimerkissä (8) Apulaisrehtori kertoi, että Primuksen ohjeiden laatiminen ei ollut helppoa ja ohjeista huolimatta sijaisella voi tulla eteen sellaisia asioita, joita ohjeissa ei ole kerrottu. Apulaisrehtori sanoi, että Primuksen käytössä oli paljon yksityiskohtaista tietoa, minkä oppii vain käyttämällä sitä. Opetusteknologiapäällikkö koki työskentelyn ohjelmistokokonaisuudella helpoksi, koska hänellä oli pitkä tausta sen parissa toimimisesta. Opetusteknologiapäälliköllä oli kehitysajatuksia Primukseen toivoen sitä käyttäjälähtöisemmäksi (esimerkki 9).

- (9) ”Primukseen enemmän erottelua pakollisten kenttien ja mihin ne viittaa ja niinku tuoda näkyvämmäksi niitä semmosia, mitkä nyt vain tietää siellä taustalla. Mä toivoisin sinne tämmöstä karttaa, minkä sä heti näät, mikä pitäis mun mielestä olla, että pystyt nähdä, esimerkiksi oppilaasta justiinsa sen, et se kartta, mihin kaikkialle se sama oppilas menee, että jos sulla on yks auki niin, sä näkisit niinku karttana sen, mihin kaikkiin rekistereihin siitä oppilaasta mennään.” (Opetusteknologiapäällikkö)
- (10) ”Varsinkin kun joutuu perustamaan uusia käyttäjiä ja kaikkea tämmösiä niin siinäkin vaiheessa joutuu hirveästi määrittelemään kaikkia kenttiä, mitä nyt saa näkyä.” (Koulusihteeri)

Sekä esimerkissä (9) että (10) Primuksen kentiin toivottiin ratkaisua, joka jotenkin selvittäisi niiden nykyistä esitystapaa. Opetusteknologiapäällikkö toivoi näkymää, josta näkisi yhdellä silmäyksellä enemmän. Koulusihteerin mukaan Primuksessa pitää määritellä paljon kenttiä, mitkä saavat olla näkyvissä. Myös Koulunjohtaja kertoi, että kenttämäärä oli valtava ja sen vuoksi hänen kunnassaan Primus oli jaettu kolmelle pääkäyttäjälle. Koulunjohtaja selvitti, että kenttäasettelut oli laitettu siten, että esimerkiksi lukion kentät eivät näy peruskoululla toimivalle käyttäjälle.

Koulunjohtaja ja Opetusteknologiapäällikkö arvioivat myös Primuksen visuaalista ilmettä, joka oli heidän mukaansa vanhanaikainen. Wilman käytöstä haastatelluilla ei ollut paljoakaan mainittavaa. Koulunjohtaja kertoikin, että pääkäyttäjänä hän ei työskentele Wilmalla.

Kurren käyttöä haastatelluista kommentoivat Koulunjohtaja, Apulaisrehtori ja Opetusteknologiapäällikkö. Koulusihteerin ei osannut sanoa mitään ohjelman käytöstä, koska hän käytti sitä harvoin. Sovellusasiantuntija ei ollut myöskään kovin paljon käyttänyt Kurrea, joten hän ei kommentoinut sitä. Kurren käytössä Koulunjohtajan mukaan tarvitaan ymmärrystä tiedonsiirrosta ohjelmien välillä. Koulunjohtaja kertoi, että Kurren käyttö ei ole helppo kaikilta osin, mikä näkyy esimerkissä (11):

- (11) ”Sinällään ihan looginen, kun siihen on tutustunut ja tiettyyn määrään asti ymmärrän, miksi ne tietyt työvaiheet siellä on ja miten se etenee se prosessi ja miksi se etenee niinku se etenee, kun lukujärjestystä tehdään. Vastaus kysymykseen: onko helppo käyttää niin, ei ainakaan kaikilta osin.” (Koulunjohtaja)

Koulunjohtaja tarkensi vielä esimerkkiä (11) lisäyksellä siitä, että moni hänen kollegansa oli sanonut tekevänsä lukujärjestykset mieluummin kynällä ja paperilla kuin Kurressa. Koulunjohtajan mukaan nämä kollegoiden kommentit viestivät jotain Kurren käytön hankaluuksista peruskäyttäjälle. Hän näki ongelmakohtan siinä, että Primus ja Kurre eivät toimi samanlaisella logiikalla. Apulaisrehtori sanoi, että Kurrea oli helpompi käyttää kuin Primusta, mutta hän koki myös, että Kurressa oli puutteita. Apulaisrehtorin mukaan Kurressa olisi hyvä olla tulosteiden asetusten määrittely ja myös se, että ohjelmassa pystyisi valitsemaan useita asioita yhdellä kerralla eikä siten, että kaikki pitää klikata erikseen.

- (12) ”Sitten sekin, että Kurrella olisi jokin muisti, kun tekee työjärjestyksiä vaikkapa niin, mulla on tietyt ikkunat auki tietyssä järjestyksessä tietyillä asetuksilla ja sitten kun toi taas kerran kaatuu niin, sitten joka kerta avaa jokainen ikkuna uudestaan, sijoita siihen paikkaan näyttöä, missä se oli. Laita siihen ne asetukset, että siellä on ne jutut, jotka siellä oli.”
(Apulaisrehtori)

Apulaisrehtori kertoi toivovansa Kurreen jonkinlaista muistia esimerkissä (12). Hänen mukaansa Kurressa oli aina pitänyt uudelleen järjestää ja asettaa ikkunat, jos ohjelma oli esimerkiksi kaatunut. Opetusteknologiapäällikön mukaan Kurren ominaisuus, joka mahdollistaa saman asian tekemisen monessa paikassa, loi hieman sekavuutta. Hän sanoi myös, että Kurren graafinen ilme oli modernimpi kuin Primuksen. Koulunjohtajan näkemys oli, että Kurrea vaivasi sama ongelma graafisen ilmeen suhteen kuin Primusta.

Kaikkiaan ohjelmistokokonaisuuden Wilma-ohjelmasta haastatelluilla oli vähiten sanottavaa, mikä todennäköisesti johtui siitä, että pääkäyttäjät eivät varsinaisesti käytä Wilmaa. Wilma on suunniteltu muille käyttäjille, kuten opettajille ja oppilaille. Kurressa ja Primuksessa tehdyt toiminnot vain ”heijastuvat” Wilmaan eli Wilman käyttäjät, kuten opettajat, rehtorit, koulusihteerit, oppilaat ja huoltajat, näkevät vain Wilmaan ”heijastetut” tiedot (Pääkäyttäjien taustoittava haastattelu 2017; Visma 2017b).

Primuksen käytön helpoksi koki Koulusihteeri. Sovellusasantuntijalle Primuksella työskentely oli luontevaa. Apulaisrehtori ja Koulunjohtaja kokivat, että Primus oli opittavissa. Opetusteknologiapäällikölle ohjelmistokokonaisuuden käyttö oli helppoa, koska hänellä oli pitkä tausta sen parissa työskentelystä. Haastattelujen perusteella Primus on laaja ja sisältää paljon kenttiä. Ohjelman opettelu vie aikaa ja joidenkin toimintojen käyttö vaatii matemaattista ja loogista päättelykykyä. Primuksen voidaan ajatella olevan käytettävyydeltään monimutkainen, mutta opittavissa. Haastatteluiden perusteella ohjelman voidaan ajatella olevan käytännöllinen, mutta sitä ei koettu kovinkaan selkeäksi. Käytännöllisyys ja selkeys sisältyvät pragmaattisiin ominaisuuksiin (Hassenzahl 2004: 322; Hassenzahl 2005: 4–5). Kaksi viidestä haastatellusta kommentoivat myös ohjelman visuaalista il-

mettä vanhanaikaiseksi, joten näiden arvioiden perusteella ohjelman esteettisissä elementeissä olisi parannettavaa. Visuaalinen ilme sisältyy hedonistisiin ominaisuuksiin (Hassenzahl 2004: 322; Hassenzahl 2005: 4–5).

Myös Kurren visuaalista ilmettä kommentoitiin haastatteluissa. Opetusteknologiapäällikön mukaan Kurre oli modernimpi kuin Primuksen. Koulunjohtajan näkemys oli se, että Kurre oli ilmeeltään vanhanaikainen niin kuin Primus. Koulunjohtajan mukaan Kurre ei ollut kaikilta osin käytettävyydeltään helppo. Hän näki ongelmakohdan myös siinä, että Primus ja Kurre eivät toimineet samalla logiikalla. Apulaisrehtori koki, että Kurre oli helpompi käyttää kuin Primus, mutta hänen mukaansa Kurressa oli myös puutteita. Apulaisrehtori toivoi, että Kurressa olisi tulosteiden asetusten määrittely ja että ylimääräisiä klikkailuja karsittaisiin ohjelmasta. Hän mainitsi myös, että ohjelmat eivät keskustele keskenään, mikä kuormitti käyttäjän muistia. Opetusteknologiapäällikkö kertoi, että Kurressa oli hieman sekavuutta, koska sama asia oli mahdollista tehdä monessa eri paikassa.

Haastatteluiden perusteella pääkäyttäjät kokivat ohjelmistokokonaisuuden osittain monimutkaiseksi käyttää. Toisinaan ohjelmistokokonaisuuden käytettävyydessä ilmenneet puutteet aiheuttivat turhia työvaiheita pääkäyttäjille, esimerkiksi turhia klikkailuja. Ne myös saattoivat kuormittaa pääkäyttäjien muistia. Lisäksi ohjelmistokokonaisuuden käytettävyydessä ilmeni puute sen osalta, että kahden haastatellun pääkäyttäjän mukaan ohjelmat eivät keskustelleet keskenään. Pragmaattisten ominaisuuksien tehtävänä on tukea käyttäjän tavoitteiden saavuttamista (Hassenzahl 2004: 322; Hassenzahl 2005: 4–5), mutta haastatteluiden perusteella ohjelmistokokonaisuus ei ollut kaikilta osin selkeä eikä käytettävyydeltään hyvä. Seuraavaksi tarkastelen pääkäyttäjien kontekstia.

4.6 Konteksti

Tarkastelen kontekstia fyysisestä, sosiaalisesta ja ajallisesta näkökulmasta. Konteksti voi olla mikä tahansa itsenäinen asia, kuten henkilö, paikka tai objekti, jolla on merkitystä käyttäjän ja järjestelmän välisen vuorovaikutuksen kannalta. (Dey 2001: 5) Tässä tutki-

muksessa konteksti koostui tiedosta, jolla pääkäyttäjää kuvaa tilannetta. Tilannetta kuvattiin fyysisestä (4.6.1), sosiaalisesta (4.6.2) ja ajallisesta (4.6.3) kontekstista. Selvitin kontekstia ensin kysymällä, minkä pääkäyttäjät kokevat hankaloittavan (taulukko 17) ja minkä edistävän heidän työskentelyään (taulukko 18), koska ne voivat olla tekijöitä, jotka ovat osa pääkäyttäjän kontekstia.

Taulukko 17. Pääkäyttäjän työtä hankaloittavat tekijät

Pääkäyttäjän työtä hankaloittavat	Lukumäärä
Ajan puute	7
Ohjelmistokokonaisuuden monimutkaisuus	5
Laaja tehtäväkenttä	4
Muutokset ohjelmistokokonaisuudessa	4
Koulutuksen puute	2
Työrauhan puute	1
Ohjeiden puute	1

Eniten pääkäyttäjät (7) kokivat ajan puutteen hankaloittavan työskentelyään (taulukko 17). Vastaajista viisi koki ohjelmistokokonaisuuden monimutkaisuuden hankaloittavan työskentelyä. Vastaajista neljä koki laajan tehtäväkentän ja muutokset ohjelmistokokonaisuudessa hankaloittaviksi tekijöiksi. Koulutuksen puute hankaloitti kahden vastaajan mukaan työskentelyä. Työrauhan puute hankaloitti yhden työntekoa ja ohjeiden puute hankaloitti yhden työskentelyä. Seuraavaksi tarkastelen sitä, mikä edistää pääkäyttäjän työtä (taulukko 18).

Taulukko 18. Pääkäyttäjän työtä edistävät tekijät

Pääkäyttäjän työtä edistävät	Lukumäärä
Työn kiinnostavuus	6
Koulutukset	6
Visman tiedotteet ja ohjeet	5
Oma tietotekninen tausta	3
Ohjelmistokokonaisuuden hallinta	3
Työn arvostus	1

Taulukossa (18) pääkäyttäjien työtä edistävät tekijät olivat moninaisia. Kuusi vastaajaa koki työn kiinnostavuuden ja koulutuksien edistävän heidän työskentelyään. Viiden vas-

taajan mukaan Visma InCommunityn tiedotteet ja ohjeet tukivat työntekoa. Kolme vastaajaa koki oman tietoteknisen taustan ja ohjelmistokokonaisuuden hallinnan edistävän työskentelyä. Yksi mainitsi, että työn arvostus organisaatiossa edistää työtä. Seuraavaksi perehdyn fyysiseen kontekstiin (4.6.1), minkä jälkeen tarkastelen sosiaalista (4.6.2) ja ajallista kontekstia (4.6.3).

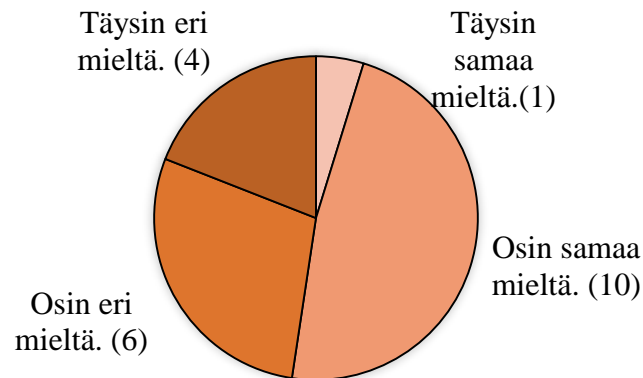
4.6.1 Fyysinen konteksti

Selvitin pääkäyttäjien fyysistä kontekstia haastelussa kysymällä sitä, millä laitteilla he käyttävät ohjelmistokokonaisuutta. Kaikilla haastatelluilla oli käytössään kaksi näyttöä. Apulaisrehtori mainitsi, että kaksi näyttöä oli minimi. Myös Opetusteknologiapäällikkö sanoi, että kolmekin näyttöä voisi olla, mutta ohjelmistokokonaisuuden käyttö vaatii vähintään kaksi näyttöä. Koulusihteeri kertoi, että näyttö voisi olla isompi. Kaikki haastatellut olivat tyytyväisiä nykyiseen työympäristöönsä.

4.6.2 Sosiaalinen konteksti

Sosiaaliseen kontekstiin voi sisältyä esimerkiksi työkaverit (Roto ym. 2011: 10). Tässä tarkastelen sosiaalista kontekstia selvittämällä, miten paljon pääkäyttäjät ovat saaneet opastusta aloittaessaan työn. Aloitan opastuksen tarkastelun selvittämällä sitä, miten paljon pääkäyttäjillä oli kokemusta ohjelmistokokonaisuudesta heidän aloittaessaan pääkäyttäjän työn.

Haastatteluissa selvisi, että Koulusihteerillä ja Sovellusasiantuntijalla ei ollut aiempaa kokemusta Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudesta ennen sen pääkäyttäjyyttä. Opetusteknologiapäällikkö, Koulunjohtaja ja Apulaisrehtori olivat aiemman työn kautta ajautuneet pääkäyttäjän tehtäviin. Opetusteknologiapäällikölle ja Koulunjohtajalle ohjelmistokokonaisuus oli tullut tutuksi muun muassa opettajan työn ohella ennen sen varsinaista pääkäyttäjyyttä. Apulaisrehtori oli ollut pääkäyttäjänä siitä lähtien, kun Visma InSchool otettiin käyttöön hänen oppilaitoksessaan. Kyselyllä selvitin sitä, ovatko pääkäyttäjät saaneet riittävästi opastusta aloittaessaan pääkäyttäjän työn (kuvio 9).



Kuvio 9. Aloittaessani pääkäyttäjän työn sain riittävästi opastusta

Kyselyn väittämästä ”Aloittaessani pääkäyttäjän työn sain riittävästi opastusta.” täysin samaa mieltä oli yksi vastaaja 21 vastanneesta. Osin samaa mieltä oli 10 ja osin eri mieltä oli kuusi. Väittämästä täysin eri mieltä oli neljä vastaajaa. Suurin osa kyselyyn vastanneista ei selvästikään oman kokemuksensa mukaan ollut saanut riittävästi opastusta.

Tarkensin haastattelulla pääkäyttäjien saamaa opastusta ja tukea työhönsä. Kaikki muut haastatellut kokivat saaneensa pääkäyttäjän työn alussa riittävästi tukea, paitsi Koulusihteeri.

- (13) ”Niin vaikka se työ ei sillä tavalla oo hankalaa, mutta tavallaan, kun mitään ei sulle kerrota, vaan kaikesta joutuu itse ottamaan selvää niin, se ei oo helppoa. Se alku oli aika rämpimistä. Itse otin yhteyttä lähilukioihin ja kyselin ja kävin lähikuntien lukioissa tutustumassa ja vähän katselemassa sitä ohjelmaa.” (Koulusihteeri)

Koulusihteeri kertoi esimerkissä (13), että hän ei ollut saanut opastusta eikä tukea aloittaessaan pääkäyttäjän työn. Koulusihteeri otti oma-aloitteisesti selvää ohjelmistokokonaisuudesta ja oli yhteydessä lähioppilaitoksiin, joissa ohjelmistokokonaisuus oli käytössä. Vaikka Koulusihteeri ei saanut työpaikallaan tukea, hän koki saaneensa tukea Visma In-Communitystä. Sovellusasiantuntija ja Opetusteknologiapäällikkö olivat tyytyväisiä tukeen, jota he olivat saaneet aloittaessaan pääkäyttäjän työn. Tämä näkyy esimerkeissä (14) ja (15).

- (14) ”Kyllä. Tosi paljon istuttiin alussa, mutta ilman sitä niin ois ollu aika yksinäistä, koska sitten ei olisi ollut ketään muuta.” (Sovellusasiantuntija)
- (15) ”Mä oisin saanut tukea enemmän, jos oisin halunnut, mutta en mä oikeastaan halunnut.” (Opetusteknologiapäällikkö)

Esimerkeistä (14) ja (15) selviää, että sekä Sovellusasiantuntija että Opetusteknologiapäällikkö kokivat saaneensa tarpeeksi tukea alkuvaiheessa. Sovellusasiantuntija korosti, että alussa tuki oli tärkeää. Opetusteknologiapäällikkö kertoi, että tukea oli edelleen saatavilla, jos vain oli tarve. Sovellusasiantuntija ja Opetusteknologiapäällikkö toimivat myös työparina, joten he ovat toinen toisensa tukena (esimerkit 16 ja 17).

- (16) ” – – ei tarvi yksistään. Saa keskustella, meneekö oikein ja aina saa niinku muilta sitä tukea.” (Sovellusasiantuntija)
- (17) ”Aktiivisesti tehdään töitä sen eteen, että ei ahdistuisi siinä työtaakan alla.” (Opetusteknologiapäällikkö)

Esimerkissä (16) Sovellusasiantuntija painotti työkaverien tärkeyttä pääkäyttäjän työssä. Hän koki helpottavana sen, että oli mahdollisuus keskustella muiden kanssa asioista ja että tukea oli aina saatavilla. Esimerkissä (17) Opetusteknologiapäällikkö kertoi, että työpaikalla huolehdittiin siitä, että työt eivät kuormita ketään liikaa. Sovellusasiantuntijan ja Opetusteknologiapäällikön kohdalla ilmeni se, millainen sosiaalinen konteksti voi parhaimmillaan olla. Koulusihteerillä oli erilainen tilanne. Hän kertoi olevansa ainoa pääkäyttäjä koko kunnassa, jossa hän toimi.

- (18) ” – – eli minä tässä koko kaupungissa ja hoidan niinku toisella kädellä sitten tätä.” (Koulusihteerin)

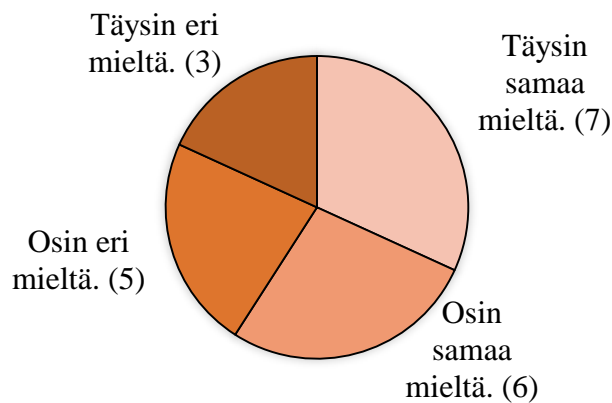
Esimerkissä (18) Koulusihteerin kertoi, että hän niin sanotusti toisella kädellä hoiti pääkäyttäjän tehtävää. Hän toimi paitsi suurlukion pääkäyttäjänä myös koko kunnan pääkäyttäjänä ja joissakin kunnissa on monta pääkäyttäjää. Koulusihteerin ja Opetusteknologiapäällikön sekä Sovellusasiantuntijan esimerkit havainnollistavat sitä, miten eri tavoin eri kunnissa pääkäyttäjän työ voi olla resursoitu. Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija toimivat päätoimisina pääkäyttäjinä, kun taas Koulusihteerin oli pääkäyttäjänä muun työn ohella. Opetusteknologiapäälliköllä ja Sovellusasiantuntijalla oli

tukea toisistaan toimiessaan työparina, mutta Koulusihteerin työskenteli kunnassa pääkäyttäjänä yksin.

Kenelläkään muulla haastatellulla pääkäyttäjällä ei ollut vertaistuen puutetta kunnassa, jossa he työskentelivät, paitsi Koulusihteerillä. Apulaisrehtori kertoi, että kunnassa, jossa hän oli pääkäyttäjänä, järjestettiin lukioiden pääkäyttäjien kesken tapaamisia aina silloin tällöin. Myös Koulunjohtaja sanoi, että kunnassa, jossa hän toimi, pääkäyttäjän tehtävät oli jaettu niin, että hän vastasi alakoulujen pääkäyttäjyydestä. Kunnassa oli erikseen yläkoulujen ja lukioiden pääkäyttäjät. Myös Sovellusasiantuntijan ja Opetusteknologiapäällikön kunnassa oli joillakin oppilaitoksilla oma pääkäyttäjänsä.

4.6.3 Ajallinen konteksti

Ajallinen konteksti tarkoittaa tässä tutkimuksessa sitä, miten pääkäyttäjät kokevat työhönsä käytettävän ajan. Kontekstia voidaan tarkastella myös ajallisesta näkökulmasta (Carlos & Aurisicchio 2011: 7).



Kuvio 10. Minulla on riittävästi aikaa käytettävissä pääkäyttäjän työhön

Kyselyssä vastaajat kokivat pääkäyttäjän työhön käytettävän ajan hyvin eri tavalla. Vastaukset jakautuivat melko tasaisesti jokaiselle vastausvaihtoehdolle. Vastauksien vaihteluiden taustalla voi vaikuttaa se, että suurin osa vastaajista työskenteli pääkäyttäjänä muun työn ohella ja siihen vaikutti se, mitä muuta työtä he tekivät eli paljonko heille jäi

muilta töiltä aikaa pääkäyttäjän työhön. Haastatteluilla pyrin selvittämään tarkemmin sitä, mikä voi olla taustalla oleva syy siihen, että ajan riittävyys koettiin eri tavoin.

Haastatelluista Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija työskentelivät pääkäyttäjänä päätoimisesti. Apulaisrehtori, Koulusihteeri ja Koulunjohtaja toimivat pääkäyttäjänä muun työn ohella. Kysyessäni haastatelluilta sitä, onko heillä riittävästi aikaa pääkäyttäjän työhön, vastaukset vaihtelivat.

- (19) ”Joskus kyllä, ajoittain ei todellakaan. Näinhän se menee.” (Sovellusasiantuntija)
- (20) ”Mun työaika riittää, koska jos se ei riitä niin, sitten mä voin hyvin ottaa pois muualta.” (Opetusteknologiapäällikkö)

Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija kokivat, että heillä oli riittävästi aikaa pääkäyttäjän työhön. Sovellusasiantuntija kertoi, että toisinaan tuli kiireisempiä hetkiä, mutta ne olivat yksittäisiä tapauksia. Myös Apulaisrehtori ja Koulunjohtaja kokivat, että heillä on riittävästi aikaa pääkäyttäjän työhön (esimerkit (21) ja (22)).

- (21) ”Kyllä on ja myös vapaus siihen, että kun tiedän, että ne on ne tietyt kohdat, joissa sitten teen todella paljon ja tiiviisti niin, sitten jossain toisessa kohtaa on mahdollisuus lähteä aikaisemmin töistä tai tulla vähän myöhemmin.” (Apulaisrehtori)
- (22) ”On siinä mielessä, että arkea pystyy pyörittämään: pystyy vastaamaan kohtuullisessa ajassa tukipyyntöihin, mutta kehittämisen ja uusien toimintojen käyttöönoton kannalta ei ole. Työlistalla on useita asioita, joita on siellä ollut vuoden tai kaksi, että joskus kun se rauhallinen päivä tulee niin, sitten istun ja teen tämän.” (Koulunjohtaja)

Esimerkissä (21) Apulaisrehtori koki helpottavana työn vapauden eli kun on kiireistä niin, silloin tehdään töitä tiiviisti, mutta kun kiire helpottaa, joku päivä voi lähteä aiemmin töistä pois tai tulla myöhemmin töihin. Esimerkissä (22) Koulunjohtajan mukaan aikaa on riittävästi perustöihin, mutta kehittämiseen ja uusien toimintojen käyttöönottoon aikaa ei ole tarpeeksi. Hänellä on työlistalla tehtäviä, jotka hän ottaa tehtäväkseen rauhallisena hetkenä. Sitä ei ole toistaiseksi tullut. Koulusihteeri toivoi enemmän aikaa pääkäyttäjän työhönsä (esimerkki 23).

- (23) ”Enemmän aikaa ja muita töitä pois.” (Koulusihteeri)

Esimerkissä (23) Koulusihteeri toivoi, että hänellä olisi enemmän aikaa keskittyä pääkäyttäjän työhön. Hän kertoi myös, että hänelle ei oltu kerrottu sitä, paljonko tuntimääräisesti mihinkin asiaan pitäisi käyttää aikaa. Lisäksi Koulusihteeri koki, että monikaan ei ollut ymmärtänyt, että pääkäyttäjän työ vie yllättävän paljon aikaa.

Haastatelluista ääriesimerkit ovat Koulusihteeri ja Sovellusasiatuntija sekä Opetusteknologiapäällikkö. Näistä esimerkeistä tuli ilmi se, miten eri tavalla pääkäyttäjän työ on resursoitu eri kunnissa. Joissakin kunnissa on vain yksi pääkäyttäjä, kuten Koulusihteerin esimerkissä. Joissakin kunnissa on useampi pääkäyttäjä, kuten Sovellusasiatuntijan ja Opetusteknologiapäällikön esimerkit. Jos kunnissa on useampi pääkäyttäjä, heille on toinen toisistaan myös vertaistukea. Jos kunnissa on yksi pääkäyttäjä, hänellä on suuri työmäärä eikä hänellä ole lähellä vertaistukea.

4.7 Pääkäyttäjän rooli

Tarkastelin pääkäyttäjien roolia ensin kyselyllä. Selvitin pääkäyttäjän tehtäviä. Suurin osa vastaajista oli vastannut useita tehtäviä. Teemoittelin vastaukset taulukkoon 20 vastauksissa esiintyvien sanojen perusteella.

Taulukko 19. Pääkäyttäjän tehtävät

Tehtävät	Lukumäärä
Kehittäminen	6
Uusien ominaisuuksien päivittäminen	5
Lomakkeiden teko	5
Ylläpito	5
Tunnukset	4
Ohjeistaminen, opastaminen	4
Päivittäminen	4
Ongelmien ratkaisu	4
Kenttien esiinotto	3
Tilastojen teko	3
Kaikki	3

Kaikki 21 vastaajaa olivat kirjanneet tehtävänsä kyselylomakkeeseen. Lukuun ottamatta kolme vastaajaa (18) olivat kirjanneet useita tehtäviä. Nämä kolme vastaajaa olivat kirjoittaneet tehtävikseen kaikki, mikä liittyy ohjelmistokokonaisuuteen. Muissa vastauksissa oli mainittu usein (6) kehittäminen. Uusien ominaisuuksien päivittäminen, lomakkeiden teko ja ylläpito olivat viidessä vastauksessa. Tunnukset, ohjeistaminen, opastaminen, päivittäminen ja ongelmien ratkaisu esiintyivät neljässä vastauksessa. Kenttien esille ottaminen ja tilastojen teko olivat kolmessa vastauksessa.

Tarkensin pääkäyttäjien tehtäviä kysymällä vielä haastatteluissa niistä. Yhteistä haastelluilla oli se, että he kaikki ohjeistivat päivittäin. He kertoivat ohjeistavansa opettajia ja rehtoreita. Koulusihteeri mainitsi muihin tehtäviinsä kuuluvan jonkun ongelmatilanteen ratkaisun, viestien välittämisen Visma InCommunityltä tietotekniselle osastolle, uusiin ominaisuuksiin perehtymisen ja päivityksien testaamisen. Hän myös kertoi laatineensa Wilma-ohjeet opettajille ja toisinaan neuvovansa opettajia niin sanotusti kädestä pitäen. Apulaisrehtori sanoi laativansa ja ylläpitävänsä työjärjestyksiä, kirjaavansa opiskelijoiden suorituksia ja tekevänsä hakuja sekä koosteita. Koulunjohtaja selvitti olevansa koulunjohtajien tukena Kurren päivittämisessä. Lisäksi hän vastaa käyttäjätunnuksiin liittyviin kysymyksiin, neuvoo, perehtyy uusiin ominaisuuksiin ja myös opettelee ne, minkä jälkeen hän opettaa uudet ominaisuudet muille. Sovellusasiantuntija kertoi päivittäin tarkistavansa tulosteita ja tekevänsä korjauksia, mutta hän sanoi, että asiat vaihtelevat paljon. Joulun alla hän mainitsi tekevänsä paljon todistuksiin liittyviä asioita. Opetusteknologiapäällikkö selvitti, että hän ratkoo haasteellisia toimimattomuuksia ja lisäsi sen, että tehtävät vaihtelevat päivittäin. Pääkäyttäjien tehtävät ovat moninaisia ja jokaisen haastattelun pääkäyttäjän tehtäviin sisältyy ohjeistamista, joten haastatteluiden perusteella se vaikuttaisi olevan pääkäyttäjillä keskeinen työtehtävä.

Selvittääkseni tarkemmin pääkäyttäjän roolia kysyin haastattelussa sitä, kenen kanssa pääkäyttäjät viestii päivittäin. Koulusihteeri kertoi viestivänsä usein hallinnon henkilöstölle ja ICT eli informaatio- ja viestintäteknologiatiimille, joka tekee päivitykset. Koulusihteeri lisäsi, että hän viestii myös opettajille ja opiskelijoille. Koulunjohtaja sanoi viestivänsä päivittäin Visma InCommunityn asiakaspalvelun henkilöstölle ja toisinaan koulunjohtajille sekä opettajille. Apulaisrehtori kertoi viestivänsä Visma InCommunityyn ja

naapurikouluihin. Sovellusasiantuntija viesti useimmiten koulusihteereiden, rehtoreiden ja hallinnon väen kanssa. Hän sanoi viestivänsä harvemmin huoltajien ja opettajien kanssa, koska viestiminen alkaa heidän yhteydenotostaan. Opetusteknologiapäällikkö kertoi, että hän ei oikeastaan viesti, vaan häneen otetaan yhteyttä. Yhteydenottajat ovat koulusihteereitä, rehtoreita ja muita käyttäjiä. Opetusteknologiapäällikkö sanoi, että viestintä opettajien kanssa on vähäistä ja huoltajien kanssa hän viestii satunnaisesti.

Haastattelujen perusteella pääkäyttäjät viestivät eniten hallinnon, koulun ja Visma In-Communityn henkilöstölle. Selkeästi vähiten pääkäyttäjät viestivät huoltajille ja opiskelijoille. Kyselyn ja haastattelun perusteella pääkäyttäjien voidaan ajatella olevan ensisijaisia käyttäjiä, koska he ovat koko ajan vuorovaikutuksessa Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden kanssa. Toissijaisia käyttäjiä voivat olla esimerkiksi opettajat, jotka käyttävät ohjelmistokokonaisuutta välikäden eli pääkäyttäjien kautta. Tertiäärisiä pääkäyttäjiksi voivat olla huoltajat ja opiskelijat, jotka eivät tavallaan käytä ohjelmistokokonaisuutta, vaan ohjelmistokokonaisuuden Wilma-ohjelma on heidän viestintävälineensä. Huoltajiin ja opiskelijoihin ohjelmistokokonaisuus vaikuttaa, mutta he eivät itse käytä ohjelmistokokonaisuutta. He näkevät vain ensisijaisten ja toissijaisten käyttäjien muokkaaman valmiin version eli Wilman. (vrt. (Alsos & Svanæs 2011)

Pääkäyttäjien tehtäviä olivat ohjeistaminen, ohjelmistokokonaisuuden kehittäminen, ylläpito ja päivittäminen, tunnusten antaminen ja niihin liittyvien ongelmien selvittely, tilastojen ja lomakkeiden teko, muille käyttäjille näkyvissä olevien kenttien määrittäminen, ominaisuuksien käyttöönotto ja ongelmien ratkaisu. Tarkastellessa sitä, keiden kanssa pääkäyttäjät viestivät, ja sitä, mitkä ovat pääkäyttäjien tehtäviä, voidaan ajatella, että pääkäyttäjät vastaavat ohjelmistokokonaisuuden toimivuudesta. Pääkäyttäjät myös kouluttavat koulunjohtajia, opettajia, koulusihteereitä ja muita käyttäjiä, ratkaisevat järjestelmän ongelmia sekä informoivat muita tahoja järjestelmän ongelmista. (vrt. Phelan 2006: 2) Sekä kyselyn että haastattelun perusteella voidaan ajatella, että tutkimukseen osallistuneet pääkäyttäjät olivat sisällöllisiä pääkäyttäjiä, koska he vastaavat ohjelmistokokonaisuuden käyttöönottoprojektista, ylläpitävät käyttöoikeuksia, kenttäasetteluita, rekistereitä, testi-

ja tuotantoympäristöjä sekä tulosteita ja lomakkeita. Sisällölliset pääkäyttäjät myös kouluttavat muita käyttäjiä, koordinoivat ohjelman käyttöä ja testaavat uudet versiot. Lisäksi he suunnittelevat käyttöohjeita. (Visma 2017a)

4.8 Yhteenveto

Edellä olen käynyt läpi pääkäyttäjien vastauksia kyselylomakkeen kysymyksiin, jotka koskivat heidän taustojaan eli syntymävuottaan, koulutustaan, työnimikettään, arviotaan tietoteknisestä osaamisestaan, oppilaitosta, jossa he työskentelevät. Kysyin heiltä myös ohjelmistokokonaisuuden käytöstä, työn kiinnostavuudesta, opastuksesta työn alussa ja käytettävästä ajasta pääkäyttäjän työhön. Selvitin myös sitä, mitä he tekevät pääkäyttäjänä ja minkä he kokevat edistävän ja minkä hankaloittavan työskentelyään. Kyselyyn vastasi 21 pääkäyttäjää. Tarkensin kyselyn tuloksia viiden pääkäyttäjän haastattelulla. Haastatellut olivat Apulaisrehtori, Koulunjohtaja, Koulusihteeri, Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija. Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusasiantuntija toimivat päätoimisesti pääkäyttäjinä ja muut haastatellut olivat pääkäyttäjiä muun työn ohella. Seuraavaksi esittelen tärkeimmät havaintoni kyselyn ja haastattelun tuloksista.

Pääkäyttäjät jakaantuivat eri ikävuosille, 60-, 50-, 40- ja 30-vuotiaisiin. Kyselyn vastaajista (21) eniten (8) oli 40-vuotiaita. Enemmistö (16) vastaajista työskenteli pääkäyttäjänä muun työn ohella. Muun työn ohella pääkäyttäjänä työskentelevät käyttivät päivässä keskimäärin 90 minuuttia pääkäyttäjän työhön. Pääkäyttäjien työnimikkeiden kirjo oli laaja. Vain muutamalla vastaajalla oli sama työnimike toisen vastaajan kanssa. Niitä olivat kaksi opettajaa ja kolme koulusihteeriä. Myös pääkäyttäjien koulutustaustat olivat kirjava. Vastaajien joukossa oli seitsemän toisen asteen tutkinnon suorittanutta ja 12 korkeakoulututkinnon suorittanutta, joista yhdeksällä oli yliopistotutkinto ja kolmella ammattikorkeakoulututkinto. Oppilaitos, jossa pääkäyttäjät työskentelivät, vaihtelivat niin opetusasteeltaan kuin lukumäärältään. Vastaajista 13 työskenteli yhdessä oppilaitoksessa ja kahdeksan useammassa.

Pääkäyttäjän työhön oli hakeuduttu monista syistä, mutta suurin osa (18) oli vastannut, että pääkäyttäjän työ oli sisällytetty heidän toimenkuvaansa. Myös pääkäyttäjän työn keskeisten tehtävien oppiminen koettiin eri tavoin. Eniten (10) vastauksissa oli ilmoitettu, että pääkäyttäjän työn keskeisten tehtävien oppimiseen oli mennyt vuosi. Keskimäärin 17 tarkkan vastauksen perusteella pääkäyttäjän työn oppimiseen oli kulunut hieman vajaa vuosi (11,7 kuukautta). Poikkeuksellisen nopeasti keskeiset tehtävät ilmoitti oppineensa päätoimisesti pääkäyttäjänä toimiva tietohallinta-asiantuntija. Hän kertoi oppineensa keskeiset tehtävät viikossa. Tästä voidaan päätellä se, että pääkäyttäjän työn nopeasti oppimiseen vaikuttaa työhön käytettävissä oleva aika ja koulutus.

Selvitettyäni pääkäyttäjien ohjelmistokokonaisuuden käyttöä 21 vastaajasta 19 kertoi käyttävänsä päivittäin Primusta. Wilmaa päivittäin ilmoitti käyttävänsä 15. Kurren käytössä oli eniten hajontaa. Vastaajista yhdeksän kertoi käyttävänsä Kurrea päivittäin ja viikoittain sitä ilmoitti käyttävänsä viisi. Muutaman kerran kuukaudessa Kurrea käytti kolme vastaajaa ja neljä vastaajaa käytti sitä muutaman kerran vuodessa. Myös haastattelut tukivat tätä linjaa.

Tarkastelin sitä, miten kiinnostavana pääkäyttäjät kokivat työnsä. Kyselyn vastaajista (21) kahta lukuun ottamatta työ koettiin hyvin kiinnostavaksi (8) tai kiinnostavaksi (11). Myös haastattelujen perusteella voidaan todeta, että pääkäyttäjät kokevat työnsä positiivisesti. Nimittäin haastatellut kokivat työnsä olevan mielekästä. Pehdyin haastatteluissa tarkemmin pääkäyttäjien kokemuksiin tunteisiin, sekä negatiivisiin että positiivisiin. Kysyin heiltä sitä, aiheuttiko pääkäyttäjän työ stressiä. Kaikki haastellut kertoivat kokevansa ajoittain stressiä, johon syynä olivat heidän oma kunnianhimonensa, paine reagointinopeudesta, ajan puute, työmäärä tai akuutit tapaukset. Kaikki haastatellut kertoivat kokevansa myös positiivisia tunteita. Neljä viidestä haastatellusta mainitsi onnistumisen tunteiden liittyvän siihen, että he ovat saaneet helpotettua jonkun toisen työtä.

Selvitin myös pääkäyttäjien uskomuksia siitä, millaisina tietotekniikan käyttäjinä he itseään pitävät. Kyselyssä 21 vastaajasta 13 arvioi oman tietoteknisen osaamisensa erittäin hyväksi ja loput arvioivat osaamisensa olevan hyvä. Myös haastattelut noudattivat tätä linjaa. Kyselyn ja haastattelun perusteella pääkäyttäjillä vaikuttaisi olevan positiivinen

uskomus itsestään tietoteknisten ohjelmien käyttäjänä, koska heidän mukaansa heillä oli vähintään hyvät tietotekniset taidot. Lisäksi jokainen haastateltu koki aiemmasta tietoteknisestä osaamisestaan olevan hyötyä pääkäyttäjän työssä. Pääkäyttäjät vaikuttivat olevan myös hyvin motivoituneita, koska motivaatio sisältää muun muassa tunteet ja uskomukset. Pääkäyttäjät kokivat työnsä kiinnostavaksi ja mielekkääksi sekä kokivat onnistumisen tunteita. He myös kokivat olevansa hyviä tietotekniikan osaajia. Tästä voidaan päätellä, että he ovat motivoituneita.

Pääkäyttäjät kokivat ohjelmistokokonaisuuden käytössä hyväksi puoleksi sen muokkautuvuuden heidän omiin käyttötarkoituksiinsa. Tarkensin vielä haastatteluilla ohjelmistokokonaisuuden käyttöä. Niiden avulla selvisi, että Primuksen käytön oppiminen oli vaahtanut aikaa ja se oli edelleen hieman monimutkainen käyttää. Kaksi haastateltua kommentoi myös ohjelman visuaalista ilmettä vanhanaikaiseksi. Wilmasta pääkäyttäjillä ei ollut mainittavaa, koska sitä he eivät käyttäneet paljon työssään. Viidestä haastatellusta kolme kommentoi Kurren käyttöä. Heidän mukaansa myös Kurre oli osittain vaikea käyttää. Myös yksi haastateltu mainitsi, että Kurren visuaalinen ilme on vanhanaikainen.

Kartoitin haastattelussa pääkäyttäjien fyysistä kontekstia eli sitä, millä laitteilla he työskentelevät. Kaikilla heillä oli käytössään kaksi näyttöä. Selvitin myös sosiaalista kontekstia eli työpaikalla saatua tukea työn alussa. Kyselyn väittämästä ”Aloittaessani pääkäyttäjän työn sain riittävästi opastusta.” täysin samaa mieltä oli yksi vastaaja. Osin samaa mieltä 10 ja osin eri mieltä oli kuusi vastaajaa. Täysin eri mieltä oli neljä. Selvästi kukaan oman kokemuksensa mukaan suurin osa pääkäyttäjistä ei ollut saanut riittävästi opastusta aloittaessaan pääkäyttäjän työn. Viidestä haastatellusta Koulusihteeri koki, että hän ei ollut saanut riittävästi tukea työpaikallaan. Sen sijaan Visma InCommunitystä hän koki saaneensa tukea. Vastakohta Koulusihteerille oli Opetusteknologiapäällikkö ja Sovellusiantuntija, jotka toimivat työparina ja kokivat saaneensa riittävästi tukea aloittaessaan pääkäyttäjän työn.

Fyysisen ja sosiaalisen kontekstin lisäksi selvitin ajallista kontekstia eli sitä, miten pääkäyttäjät kokivat työhönsä käytettävissä olevan ajan. Kyselyssä työhön käytettävä aika koettiin hyvin eri tavalla. Väittämään ”Minulla on riittävästi aikaa pääkäyttäjän työhön.”

vastaukset jakautuivat melko tasaisesti jokaiselle vastausvaihtoehdolle. Vaihtelu voi johtua siitä, että suurin osa vastaajista työskenteli pääkäyttäjänä muun työn ohella, ja se, mitä työtä he tekevät pääkäyttäjän työn ohella vaikuttaa siihen, paljonko heillä on käytettävissä aikaa pääkäyttäjän tehtäviin. Haastatteluilla pyrin selvittämään tarkemmin sitä, mistä se johtui, että käytettävissä oleva aika koettiin eri tavoin. Haastatteluissa nousi esiin se, että joskus oli kiireisempiä hetkiä, jolloin aika ei tuntunut riittävän. Muun työn ohella pääkäyttäjänä työskentelevien haastatteluissa nousi esiin se, että muut työt veivät aikaa pääkäyttäjän työltä.

Tarkastelin myös pääkäyttäjän roolia. Aloitin sen tarkastelun selvittämällä pääkäyttäjän tehtäviä. Kaikista (21) vastaajasta kolme oli maininnut tehtäväkseen kaikki. Loput (18) vastaajaa olivat kirjanneet tarkemmin tehtäviään, joita oli useita. Kehittäminen oli kuudessa vastauksessa. Uusien ominaisuuksien päivittäminen, lomakkeiden teko ja ylläpito olivat viidessä vastauksessa. Tunnukset, ohjeistaminen, opastaminen, päivittäminen ja ongelmien ratkaisu esiintyivät neljässä vastauksessa. Kenttien esiinotto ja tilastojen teko olivat kolmessa vastauksessa. Selvitin vielä tarkemmin pääkäyttäjien tehtäviä haastatteluilla. Kaikki haastatellut mainitsivat tehtäväkseen ohjeistamisen, joten sen voidaan päätellä olevan yksi keskeisimmistä pääkäyttäjän tehtävistä. Pääkäyttäjät kertoivat, että he myös ratkovat ongelmatilanteita, perehtyvät uusiin ominaisuuksiin ja ottavat niitä käyttöön, selvittelevät käyttäjätunnuksiin liittyviä asioita ja esimerkiksi tarkistavat ja korjaavat tulosteita.

Kysyin haastatteluissa myös sitä, kenen kanssa pääkäyttäjä viestii. Vastauksien perusteella pääkäyttäjät viestivät eniten hallinnon, koulun ja Visman henkilöstölle. Selkeästi vähiten pääkäyttäjät viestivät huoltajille ja opiskelijoille. Tutkimukseen osallistuneet pääkäyttäjät vaikuttavat tehtäviensä perusteella olevan sisällöllisiä pääkäyttäjiä (vrt. Visma 2017a). Sisällöllisillä pääkäyttäjillä (kuvio 3) on laaja toimenkuva verrattuna muihin pääkäyttäjiin, tekniseen pääkäyttäjään ja tukihenkilöön. Tekninen pääkäyttäjä (kuvio 4) nimensä mukaisesti vastaa teknisestä puolesta ja tukihenkilö (kuvio 4) toimii avustajana tekniselle ja sisällölliselle pääkäyttäjälle. Sisällölliseltä pääkäyttäjältä vaaditaan monipuolista osaamista, koska hänen on hallittava Visma InSchoolin ohjelmisto-osaaminen, koulutoimen prosessit ja koulutuksien viranomaismääräykset.

5 PÄÄTÄNTÖ

Tutkimuksessa selvitettiin sitä, millainen käyttäjäryhmä on Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät. Tutkimuksessa kartoitettiin pääkäyttäjien taustoja ja kokemuksia. Käyttäjäryhmän selvittämiseksi tutkimuksessa yhdistettiin kolme menetelmää: kysely, haastattelu ja havainnointi. Tutkimuksessa selvitettiin, millaisena pääkäyttäjät kokevat käyttämänsä järjestelmän, ja millaisena pääkäyttäjät kokevat roolinsa.

Tutkimuksessa selvisi, että pääkäyttäjät muodostavat kirjavan käyttäjäryhmän, koska heidän koulutuksensa ja työnimikkeensä vaihtelivat. Pääkäyttäjät ovat kirjava käyttäjäryhmä myös siksi, että pääkäyttäjien työ oli resursoitu hyvin eri tavoin. Osa toimi muun työn ohella pääkäyttäjänä ja osa päätoimisesti. Lisäksi joissakin kunnissa pääkäyttäjää oli useampi ja joissain kunnissa oli vain yksi pääkäyttäjä.

Tutkimukseen osallistuneet pääkäyttäjät olivat sisällöllisiä pääkäyttäjää, koska heiltä vaaditaan monipuolista osaamista, kuten ohjelmisto-osaaminen, organisaation prosessit ja viranomaismääräykset. Muita pääkäyttäjien roolia ovat tekninen pääkäyttäjä ja tukihenkilö, jotka ovat toimenkuvaltaan suppeampia verrattuna sisällöllisen pääkäyttäjän toimenkuvaan. Pääkäyttäjät kokevat roolinsa tärkeäksi, koska suurin osa piti työtään kiinnostavana ja he saivat onnistumisen tunteita auttaessaan muita omalla työpanoksellansa. Pääkäyttäjät kehittävät ja ylläpitävät ohjelmistokokonaisuutta muille käyttäjille. He myös kouluttavat ja laativat ohjeita muille.

Phelanin (2006: 2) näkemys on, että pääkäyttäjät kouluttavat loppukäyttäjää, ratkaisevat järjestelmän ongelmia, informoivat it-yritystä järjestelmän ongelmista ja loppukäyttäjien toivomuksista. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjät tekevät tällaista työtä. Pääkäyttäjien työtehtävät ovat monipuolisia ja vaativia, koska työ, vaatii ongelmanratkaisukykyä, luovuutta, perehtyneisyyttä, tietotaitoa ja hyviä vuorovaikutustaitoja. Phelanin (2006: 2) mukaan pääkäyttäjien on myös tunnettava yrityksen liiketoiminta ja osattava vastata sen tarpeisiin. Myös Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjien on tunnettava koulun toiminta ja osattava vastata omalla työpanoksellansa sen tarpeisiin. Pääkäyttäjän työ vaikuttaisi olevan asiantuntijatyötä, mikä vaatii riittävästi aikaa.

Tutkimuksessa tuli ilmi myös pääkäyttäjän työn epätasainen resursointi, kun ajan riittävyys työhön koettiin hyvin eri tavoin. Joka tapauksessa tutkimuksessa selvisi se, että pääkäyttäjän työssä ilmenevät ongelmat aiheutuvat pääkäyttäjän ulkopuolella olevista tekijöistä, kuten ajan ja tuen puutteesta. Alsos & Svanæs (2011) mukaan rajallinen aika tai tuen puute saattavat aiheuttaa vaikeuksia ja myös Shahin (2013: 2799) näkemys on, että kouluissa tietojärjestelmien käyttöönotosta voi syntyä ongelmia, jotka aiheutuvat ajan, taitojen, koulutuksen, ylimmän johdon tuen ja teknisen tuen puutteesta.

Rajallinen aika ja tuen puute voivat hankaloittaa pääkäyttäjien työvälineenä toimivan ohjelmistokokonaisuuden käyttöä. Pääkäyttäjät nimittäin kokivat ohjelmistokokonaisuuden pääosin positiivisena. Siinä kerrottiin olevan ainoastaan pieniä puutteita, kuten käytön opettelu koettiin vaikeaksi ja joitakin ominaisuuksia toivottiin yksinkertaisemmiksi. Ohjelmistokokonaisuus on työväline pääkäyttäjille. He räätälöivät Wilman muille käyttäjille, kuten opettajille ja oppilaille.

Pääkäyttäjät ovat siis tärkeässä asemassa Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden toimivuuden kannalta sen muille käyttäjille, joten pääkäyttäjien työn merkitys olisi hyvä oivaltaa joka kunnassa. Tässä pätee se, mitä Phelan (2006: 1) toteaa pääkäyttäjistä: he ovat avaintekijöitä tietojärjestelmän käytön tukemisessa ja myös yhteyshenkilöitä tietojärjestelmää käyttävän organisaation sekä tietojärjestelmän tuottavan yrityksen henkilöstön välillä.

Kun pääkäyttäjiä työskentelee eri puolilla Suomea niin kuin tarkasteleman järjestyksen kohdalla, ja käytännöt vaihtelevat, olisi hyvä, jos pääkäyttäjille järjestettäisiin tapaamisia, joissa he saisivat vertaistukea ja kuulisivat toistensa toimintatavoista. Tapaamiset voisivat olla sekä valtakunnallisia että alueellisia. Pääkäyttäjille tarvittaisiin myös esimerkiksi yhteinen Facebook-ryhmä tai muu alusta tai sovellus, jossa he voisivat jakaa hyviä käytänteitä ja kysyä toisiltaan. Lisäksi pääkäyttäjät voisivat järjestää esimerkiksi kaksi kertaa kuukaudessa verkkokokouksen, jossa he voisivat käsitellä ongelmatilanteita tai ohjelmistokokonaisuuden mahdollisia uudistuksia yhdessä. Myös yhteinen ohjepankki voisi olla

tarpeen. Vaikka ohjeistuksissa on paljon koulu- ja kuntakohtaisia eroja, jonkinlainen yhtenäinen linja tukisi pääkäyttäjien toimintaa. Pääkäyttäjille voisi olla myös jokin ”suora linja” Visma InCommunity Oy:n tukipalveluun.

Tähän tutkimukseen osallistuneet pääkäyttäjät olivat kehitysmyönteisiä, koska lähes kaikki kokivat työnsä vähintään kiinnostavaksi. Kaikki haastatellut kokivat työnsä mielekkäänä ja he kokivat onnistumisen tunteita työssään. Oma, mielenkiintoinen tutkimusaihe olisi selvittää negatiivisesti suhtautuvien pääkäyttäjien kokemuksia, mutta heidät voi olla vaikea tavoittaa.

Tutkimuksen menetelmillä saatiin monipuolinen ja laaja käsitys Visma InSchoolin pääkäyttäjistä. Käyttäjäkokemus on epämääräinen, monipuolinen ja subjektiivinen käsite. Myös Hassenzahl ja Tractinsky (2006: 91–92) sekä Sinkkonen ym. (2006: 260) toteavat käyttäjäkokemuksen olevan abstrakti, epämääräinen ja laajasti määriteltävissä. Se on myös tilannesidonnainen, kuten Moczarny, de Villiers ja van Biljon (2012: 216) toteavat. Käyttäjäkokemuksen tutkiminen on siis haasteellista.

Käyttäjäkokemus pitää rajata tarkasti, jotta sen tutkimisesta saadaan mahdollisimman paljon irti. Tutkimusta varten muodostettiin viitekehys (kuvio 5). Viitekehyksessä käyttäjäkokemus jaettiin osatekijöihin, joita olivat käyttäjä, järjestelmän ominaisuudet ja konteksti. Viitekehyksellä saatiin monipuolinen käsitys käyttäjäkokemuksesta, mutta syvempi selvittäminen olisi vaatinut tarkempaa osatekijöiden rajausta. Myös syvällisemmän käyttäjäryhmän kuvauksen aikaansaamiseksi ja tarkemman subjektiivisen kokemuksen selvittämiseksi vaadittaisiin pitkäaikaista tutkimusta tai perehtymistä vain muutamaankin käyttäjään. Tämän tutkimuksen menetelmät tukivat ja täydensivät hyvin toisiaan, mutta esimerkiksi subjektiivisten tunteiden selvittäminen oli haasteellista kyselyllä, haastattelulla ja lyhytaikaisella tutkimuksella. Näillä menetelmillä saatiin kuitenkin kokonaisvaltainen käsitys käyttäjäkokemuksesta.

Tässä tutkimuksessa keskityttiin pääkäyttäjien kokemuksiin. Pääkäyttäjien työ ei kuitenkaan kosketa vain heitä, vaan se vaikuttaa moneen muuhun: opettajiin, rehtoreihin, oppilaisiin ja huoltajiin. Pääkäyttäjät muokkaavat ohjelmistokokonaisuutta muille. He ovat

ensisijaisia käyttäjiä ja opettajat, rehtorit, oppilaat sekä huoltajat ovat toissijaisia käyttäjiä. (vrt. Alsos & Svanæs 2011). Seuraavaksi voitaisiinkin selvittää opettajien, huoltajien tai oppilaiden kokemuksia, joille pääkäyttäjät osaltaan luovat käyttäjäkokemuksen. Jatkotutkimusta voisi tehdä myös tietystä pääkäyttäjryhmästä perehtymällä tarkemmin yhden tietyn ryhmän kokemuksiin tai tutkia pääkäyttäjien kokemuksia heidän käyttäessään ohjelmistokokonaisuutta.

LÄHTEET

- Alasoini, Tuomo (2015). Digitalisaatio muuttaa työtä - millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan? Teoksessa: Työ- ja elinkeinoministeriö (toim.). *Työpoliittinen aikakauskirja 2/2015*. Helsinki [Lainattu 19.10.2017]. 26–37. Saatavilla: <http://tem.fi/documents/1410877/2874993/tak22015.pdf/18dce5f0-175e-4827-b563-224a16b5a71c>
- Alben, Lauralee (1996). Quality of experience: defining the criteria for effective interaction design. Teoksessa: *Interactions*. 3: 3. [Lainattu 11.10.2017]. 11–15. Saatavilla: <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=235010>
- Alsos, Ole Andreas & Dag Svanæs (2011). Designing for the secondary user experience. Teoksessa: Pedro Campos, Nicholas Graham, Joaquim Jorge, Nuno Nunes, Philippe Palanque & Marco Winckler (toim.). *Human-Computer Interaction – INTERACT 2011*. Proceedings of the 13th IFIP TC 13 international conference on Lisbon, Portugal. 84–91.
- Bevan, Nigel (2009). What is the difference between the purpose of usability and user experience evaluation methods? [Lainattu 1.11.2017]. Saatavilla: https://www.researchgate.net/publication/238775905_What_is_the_difference_between_the_purpose_of_usability_and_user_experience_evaluation_methods
- Black, Ashly D., Josip Car, Claudia Pagliari, Chantelle Anandan, Kathrin Cresswell, Tomislav Bokun, Brian McKinstry, Rob Procter, Azeem Majeed, Aziz Sheikh (2011). *The impact of eHealth on the quality and safety of health care: A systematic overview*. [Lainattu 20.1.2018]. Saatavilla: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1000387>
- Carlos, Juan Nicolás Ortíz & Marco Aurisicchio (2011). A Scenario of User Experience. Teoksessa: International Conference on Engineering Design. ICED11. 1–12.
- CGI (2018). Helmi. Vastauksemme opintohallinnoinnin nykypäivän tarpeisiin. [Lainattu 22.1.2018]. Saatavilla: <https://www.cgi.fi/tuoteratkaisut/helmi>
- Dey, Anind K. (2001). Understanding and using context. Teoksessa: *Journal Personal and Ubiquitous Computing*. 5: 1. United Kingdom: Springer-Verlag. 4–7.
- Eason, Ken D., Mike Dent, Patrick Waterson, Dylan Tutt & Andrew Thornett (2012). Bottom-up and middle-out approaches to electronic patient information systems: A focus on healthcare pathways. Teoksessa: *The Journal of Innovation in Health Informatics*. [Lainattu 20.1.2018]. Saatavilla: https://www.researchgate.net/publication/234822123_Bottom-up_and_middle-out_approaches_to_electronic_patient_information_systems_A_focus_on_healthcare_pathways

- Forlizzi, Jodi & Katja Battarbee (2004). Understanding experience in interactive systems. Teoksessa: *DIS '04*. Proceedings of the 5th conference on designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques, Cambridge, MA, USA. New York: ACM. 261–268.
- Forlizzi, Jodi & Shannon Ford (2000). The building blocks of experience: An early framework for interaction designers. Teoksessa: *DIS '00*. Proceedings of the 3rd conference on Designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques, New York City, New York, USA. New York: ACM. 419–423.
- Gulliksen, Jan, Bengt Göransson, Inger Boivie, Stefan Blomkvist, Jenny Persson & Åsa Cajander (2003). Key principles for user-centered systems design. Teoksessa: *Behaviour & information technology*. 22: 6. 397–409.
- Hassenzahl, Marc (2005). The thing and I: Understanding the relationship between user and product. Teoksessa: M. Blythe, C. Overbeeke, A. F. Monk, & P. C. Wright (toim.). *Funology: From usability to enjoyment*. Dordrecht: Kluwer. 31–42.
- Hassenzahl, Marc (2004). The interplay of beauty, goodness, and usability in interactive products. *Human-computer interaction*. Volume 19, 319–349.
- Hassenzahl, Marc & Noam Tractinsky (2006). User experience - a research agenda. Teoksessa: *Behaviour & Information Technology*. 25: 2. 91–97.
- Hellweger, Stefan, Xiaofeng Wang & Pekka Abrahamsson (2014). *The contemporary understanding of user experience in practice*. [Lainattu 20.1.2018]. Saatavilla: https://www.researchgate.net/publication/272828260_The_Contemporary_Understanding_of_User_Experience_in_Practice
- Hirsjärvi, Sirkka & Helena Hurme (2000). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino. 203–204.
- Hirsjärvi, Sirkka, Pirkko Remes & Paula Sajavaara (2008). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi. 200.
- Hyysalo, Sampsa (2011). Käyttäjätieto ja teknologian sosiaalinen muotoutuminen. Teoksessa: Antti Oulasvirta (toim.). *Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus*. Tallinna: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus. 127–153.
- Institute of Medicine (1999). *To err is human: building a safer health system*. [Lainattu 9.3.2018]. Saatavilla: <http://www.nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/1999/To-Err-is-Human/To%20Err%20is%20Human%201999%20%20report%20brief.pdf>
- Isohella, Suvi & Anita Nuopponen (2016). Terminologia kohtaa käytettävyyden. Terminologisen käytettävyyden ydintä rakentamassa. Teoksessa: Pia Hirvonen, Daniel

- Rellstab & Nestori Siponkoski (toim.). *Teksti ja tekstuaalisuus, Text och textualitet, Text and Textuality, Text und Textualität*. VAKKI-symposiumi XXXVI 11.–12.2.2016. VAKKI Publications 7. Vaasa: Vaasan yliopisto. [Lainattu 9.10.2017]. 226–237. Saatavilla: http://www.vakki.net/publications/2016/VAKKI2016_Isohella&Nuopponen.pdf
- Jääskö, Vesa & Tuuli Mattelmäki (2003). Observing and probing. Teoksessa: *DPPI '03*. Proceedings of the 2003 international conference on Designing pleasurable products and interfaces, Pittsburgh, PA, USA. New York: ACM. 126–131.
- Kabani, Khatoun & Dariush Matlabi (2012). Survey of information technology in the libraries of Tabriz University. Teoksessa: *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. [Lainattu 19.10.2017]. Saatavilla: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/827/>
- Karhuniemi, Terhi (2013). Yhteistyön muodot ja viestinnän välineet. Teoksessa: Anna-Liisa Lämsä (toim.). *Verkosto vahvaksi. Toimiva vuorovaikutus perheiden kanssa*. Jyväskylä: PS-kustannus. 105–133.
- Karuppan, Corinne M. (2000). Training super users in large health care facilities. Teoksessa: *Journal of Information Technology Management*. 11: 3–4. [Lainattu 19.10.2017]. 21–28. Saatavilla: https://www.researchgate.net/publication/242135672_TRAINING_SUPER_USERS_IN_LARGE_HEALTH_CARE_FACILITIES
- Law, Effie Lai-Chong, Virpi Roto, Marc Hassenzahl, Arnold P.O.S. Vermeeren & Joke Kort (2009). Understanding, scoping and defining user experience: a survey approach. Teoksessa: *CHI '09*. Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems, Boston, MA, USA. New York: ACM. 719–728.
- Mackay, Wendy E. & Anne-Laure Fayard (1997). HCI, natural science and design: A framework for triangulation across disciplines. Teoksessa: *DIS '97*. Proceedings of the 2nd conference on designing interactive systems: processes, practices, methods, and techniques, Amsterdam, The Netherlands. New York: ACM. 223–234.
- Mahlke, Sascha & Manfred Thüring (2007). Studying antecedents of emotional experiences in interactive contexts. Teoksessa: *CHI '07*. Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems, San Jose, California, USA. New York: ACM. 915–918.
- McNeive, Jane E. (2009). Super users have great value in your organization. Teoksessa: *Computers, informatics, nursing: CIN*. [Lainattu 20.1.2018] 136–139. Saatavilla: <https://pdfs.semanticscholar.org/4618/c61328801b029f6f6d0e8c16b0e21c4c61e6.pdf>

- Moczarny, Im, MR (Ruth) de Villiers & JA (Judy) van Biljon (2012). How can usability contribute to user experience? A study in the domain of e-commerce. Teoksessa: *SAICSIT '12*. Promoceedings of the South African institute for computer scientists and information technologists conference, Pretoria, South Africa. New York: ACM. 216–225.
- Mäkelä, Kari (2006). *Terveysthuollon tietotekniikka - Terveysten ja hyvinvoinnin sovellukset*. Helsinki: Talentum. 35, 63.
- Nielsen, Jakob & Donald Norman (2012). The Definition of User Experience. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- Norman, Donald A. & Stephen W. Draper (1986). *User centered system design: New perspectives on human-computer interaction*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 526 s. ISBN 0-89859-872-9. 59–61.
- Norman, Donald A. (2003). Emotion & Design: Attractive Things Work Better. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: https://www.researchgate.net/publication/202165712_Emotion_Design_Attractive_Things_Work_Better
- Nurminen, Raili (2017), konsultointijohtaja. Visma InCommunity Oy, Vaasa. Sähköpostihaastattelu, 1.11.2017.
- Opetusalan Ammattijärjestö (2016). *Askelmerkit digiloikkaan. OAJ:n julkaisusarja 3:2016*. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: <https://www.oaj.fi/ajankohtaista/julkaisut/2016/oajn-askelmerkit-digiloikkaan/>
- Opetushallitus (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: https://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Oulasvirta, Antti (2011). Mitä on ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus? Teoksessa: Antti Oulasvirta (toim.). *Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus*. Tallinna: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus. 5–35.
- Ovaska, Saira, Anne Aula & Päivi Majaranta (2005). Johdatus käytettävyytutkimukseen. Teoksessa: *Käytettävyytutkimuksen menetelmät*. Tampere: Tampereen yliopisto [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/96627/kaytettavyystutkimuksen_menetelmat_2005.pdf
- Phelan, Pat (2006). *Super user role is key to post-implementation support of ERP systems*. [Lainattu 20.1.2018]. Saatavilla rajoitettusti: <https://www.gartner.com/doc/490810/super-user-role-key-postimplementation>. 1–3.
- Pilloni, Paolo, Fabrizio Mulas, Luisella Piredda & Salvatore Carta (2013). How user experience design can affect motivation: A study on a real world sport application.

- Pääkäyttäjien taustoittava haastattelu (2017). Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjien haastattelu pääkäyttäjän toimenkuvasta. Haastattelu. 14.11.2017.
- Roto, Virpi, Effie Law, Arnold Vermeeren & Jettie Hoonhout (2011). User experience white paper: bringing clarity to the concept of user experience. Teoksessa: *Result from Dagstuhl Seminar on Demarcating User Experience, September 2010*.
- Roto, Virpi, Marianna Obrist & Kaisa Väänänen-Vainio-Mattila (2009). User experience evaluation methods in academic and industrial contexts. Teoksessa: *User experience evaluation methods in product development (UXEM'09)*. Interact 2009 conference, Uppsala, Sweden.
- Saariluoma, Pertti & Jussi P. P. Jokinen (2014). Emotional dimensions of user experience: A user psychological analysis. Teoksessa: *International Journal of Human-Computer Interaction*. 30:4. [Lainattu 31.10.2017]. 303–320. Saatavilla: <https://www.tandfonline.com/doi/ref/10.1080/10447318.2013.858460?scroll=top>
- Saariluoma, Pertti (2011). Käyttäjä. Teoksessa: Antti Oulasvirta (toim.). *Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus*. Tallinna: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus. 45–61.
- Saarti, Jarmo (2013). Muuttuva suomalainen kirjastojen tietoinfrastruktuuri ja tiedonjärjestämisen uudet mahdollisuudet. Teoksessa: *Tiedon järjestämisen uudet mahdollisuudet*. Informaatiotutkimuksen yhdistyksen kevätseminaari 24.3.2013. Saatavilla: <https://journal.fi/inf/article/download/8706/6400/>. 1–4.
- Sairanen, Anu (2010). *Mediakasvatus ja medialukutaito kirjastotyön muutoksessa. Tapaus: Tampereen kaupunginkirjasto*. Tampere: Tampereen yliopisto. [Lainattu 19.10.2017]. Saatavilla: <http://tampub.uta.fi/handle/10024/65416>
- Shah, Madiha (2013). Impact of management information systems (MIS) on school administration: What the literature says. Teoksessa: Jesus Garcia Laborda, Fezile Ozdamli & Yasar Maasoglu (toim.). *Social and Behavioral Sciences 116. 5th World Conference on Educational Sciences*. [Lainattu 20.1.2018]. 2799–2804. Saatavilla: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042814006764#bibl0005>
- Sinkkonen, Irmeli, Hannu Kuoppala, Jarmo Parkkinen & Raino Vastamäki (2006). *Käytettävyyden psykologia*. Helsinki: Edita Prima Oy. 248–916.
- Suomi, Reima (2011). Tietotekniikan vallankumous - ainutlaatuista ja niin tavallista. Teoksessa: Mika Laakkonen, Suvi Lamminpää & Jarno Malaprade (toim.). *Informaatioteknologian filosofia*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus. 239.

- SFS-EN ISO 9241-11 (1998). *Näyttöpäätteillä tehtävän toimistotyön ergonomiset vaatimukset*. Osa 11. Käytettävyyden määrittely ja arviointi.
- SFS-EN ISO 9241-210 (2010). *Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutuksen ergonomia*. Osa 210: Vuorovaikutteisten järjestelmien käyttäjäkeskeinen suunnittelu.
- Vanhempainliitto (2013). *Tieto- ja viestintäteknikka kodin ja koulun yhteistyössä*. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: http://www.vanhempainliitto.fi/filebank/1527-24_5_2013_Muistio_okm_ja_oph_tieto_ja_viestintateknikka_kodinjakoulunyheteistyossa.pdf
- White, Gerald K. (2008). *ICT trends in education*. [Lainattu 19.10.2017]. Saatavilla: https://research.acer.edu.au/digital_learning/2/
- Visma (2017a). Pääkäyttäjän rooli. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: <https://help.starsoft.fi/?q=node/14406>
- Visma (2017b). Visma InSchool opetustoimen hallintoon. [Lainattu 10.10.2017]. Saatavilla: <https://www.visma.fi/inschool/>
- Vuorela, Suvi (2005). Haastattelumenetelmät. Teoksessa: Saira Ovaska, Anne Aula & Päivi Majaranta (toim.). *Käytettävyytutkimuksen menetelmät*. Tampere: Tampereen yliopisto. [19.10.2017]. 37–52. Saatavilla: https://tampub.ut.fi/bitstream/handle/10024/96627/kaytettavyystutkimuksen_menetelmat_2005.pdf
- Väänänen-Vainio-Mattila, Kaisa (2011). Käytettävyys ja käyttäjäkeskeinen suunnittelu. Teoksessa: Antti Oulasvirta (toim.). *Ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutus*. Tampere: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus. 102–126.
- Väätäjä, Heli, Tiina Koponen & Virpi Roto (2009). Developing practical tools for user experience evaluation – A case from mobile news journalism. [Lainattu 2.11.2017]. Saatavilla: https://www.researchgate.net/profile/Heli_Vaaetaejae/publication/220956257_Developing_practical_tools_for_user_experience_evaluation_a_case_from_mobile_news_journalism/links/0c96051894fd9b506e000000/Developing-practical-tools-for-user-experience-evaluation-a-case-from-mobile-news-journalism.pdf
- Yuan Christina T., Elizabeth H. Bradley & Ingrid M. Nembhard (2015). A mixed methods study of how clinician ‘super users’ influence others during the implementation of electronic health records. Teoksessa: *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 15(1): 26. [Lainattu 20.1.2018]. Saatavilla: https://www.researchgate.net/publication/275101635_A_mixed_methods_study_of_how_clinician_'super_users'_influence_others_during_the_implementation_of_electronic_health_records_Clinical_decision-making_knowledge_support_systems_and_theory

LIITTEET

Liite 1. Taustoittava haastattelu

Taustoittava haastattelu kahdelle pääkäyttäjälle Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuudesta

Haastattelun kysymykset:

Taustaa:

Toimitko pääkäyttäjänä päätoimisesti vai muun työn ohella tällä hetkellä?

Montako vuotta olet ollut pääkäyttäjänä?

Miten arvioit omaa tietoteknistä osaamistasi (kohtalainen, tyydyttävä, hyvä, erinomainen)?

Mitä tietoteknisiä ohjelmia käytät?

Koetteko aiemmasta tietoteknisestä kokemuksesta olevan hyötyä tässä pääkäyttäjän työssä?

Teema 1. Yleistä Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden eli Primuksen, Wilman ja Kurren käytöstä.

Kuinka usein käytät Wilmaa?

Montako tuntia arvioit käyttäväsi Wilmaa päivässä?

Kuinka usein käytät Kurrea?

Kuinka usein käytät Primusta?

Montako tuntia arvioit käyttäväsi Primusta päivässä?

Mitkä ovat tehtäväsi Wilmassa?

Mitkä ovat tehtäväsi Kurressa?

Mitkä ovat tehtäväsi Primuksessa?

Koetko, että sinulla on tarpeeksi aikaa pääkäyttäjän tehtävien hoitamiseen?

Teema 2. Pääkäyttäjän rooli.

Mitä teet pääkäyttäjänä päivittäin?

Miten koet pääkäyttäjän työn?

Koetko ylläpitäväsi vai kehittäväsi Wilmaa?

Teema 3. Konteksti ja Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden ominaisuudet.

Millä laitteilla käytät ohjelmistokokonaisuutta?

Koetko nykyiset laitteet riittävinä pääkäyttäjän tehtävien hoitamiseen?

Miten arvioit tehtävien hoidon Wilmassa, Primuksessa ja Kurressa? Onnistuuko luontevasti ja helposti vai onko ongelmia?

Teema 4. Käyttäjän sisäinen olotila (motivaatio, tunteet, uskomukset, odotukset jne.).

Kuvaile, millaisia ajatuksia ohjelmiston käyttö herättää.

Aiheuttaako ohjelmiston käyttö stressiä?

Miten kuvailisit tämänpäiväistä Visman InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttöäsi?

Mikä edistää työskentelyäsi?

Minkä koet hankaloittavan työskentelyäsi?

Teema 5. Opastus, koulutus ja viestintä.

Koetko saaneesi tarpeeksi tukea aloittaessasi pääkäyttäjän työn?

Saitko koulutusta tai opastusta?

Kenen kanssa pääkäyttäjänä viestit?

Kenen kanssa pääkäyttäjänä viestit päivittäin?

Kenen kanssa pääkäyttäjänä viestit harvemmin?

Millaisena koet pääkäyttäjän roolin Visman ja loppukäyttäjien välillä?

Liite 2. Kyselylomake

Kysely toteutettiin Google Formsissa.

Visman järjestelmien (Primuksen, Wilman, Kurren) pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksia

Hei,

Olen viestintätieteiden opiskelija ja teen Vaasan yliopistossa filosofian maisterin tutkintoon kuuluvaa tutkimusta Primuksen, Wilman ja Kurren pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksista. Aihe on tärkeä, mutta sitä ei voi tutkia ilman yhteistyötä pääkäyttäjien kanssa, siksi käännyin puoleenne. Pyydän saada vastauksia kysymyksiini. Käsittelen tiedot tieteellisen käytännön mukaan luottamuksellisesti, joten tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyys ei tule raportissa ilmi.

Kiitän jo etukäteen suuresti avustanne ja odotan innolla vastauksianne.

Ystävällisin yhteistyöterveisin

Marjukka Mäkinen

Vaasan yliopisto

mmakinen@uwasa.fi

+358 29 449 8568

Syntymävuosi:

Sukupuoli:

- nainen.
- mies.
- muu.
- en halua sanoa.

Työnimike / Ammatti:

Koulutus:

Paikkakunta, jolla toimit pääkäyttäjänä.

Oppilaitos, jossa olet pääkäyttäjänä tai oppilaitokset, joissa olet pääkäyttäjänä.

Olet ollut pääkäyttäjänä päätoimisesti vuosina:

Olet ollut pääkäyttäjänä muun työn ohella vuosina:

Tällä hetkellä olet pääkäyttäjänä:

- päätoimisesti.
- muun työn ohella.

Jos vastasit edelliseen kysymykseen ”muun työn ohella”, paljonko arvioit keskimäärin käyttäväsi päivästäsi pääkäyttäjän tehtävien hoitamiseen?

Käytät Primusta:

- päivittäin.
- viikoittain.
- muutaman kerran kuukaudessa.

Ilmoita, kuinka monta tuntia viikossa käytät Primusta.

Käytät Wilmaa:

- päivittäin.
- viikoittain.
- muutaman kerran kuukaudessa.

Ilmoita, kuinka monta tuntia viikossa käytät Wilmaa.

Käytät Kurrea:

- päivittäin.
- viikoittain.
- muutaman kerran kuukaudessa.
- muutaman kerran vuodessa.

Ilmoita, kuinka monta tuntia viikossa käytät Kurrea.

Arvioi seuraavaa väittämää: Aloittaessani pääkäyttäjän työn sain riittävästi opastusta.

- Täysin samaa mieltä.
- Osin samaa mieltä.
- Osin eri mieltä.
- Täysin eri mieltä.

Arvioi seuraavaa väittämää: Minulla on riittävästi aikaa käytettävissä pääkäyttäjän työhön.

- Täysin samaa mieltä.
- Osin samaa mieltä.
- Osin eri mieltä.
- Täysin eri mieltä.

Miten päädyit pääkäyttäjän tehtäviin?

- Hakeuduin tehtävään.
- Toimenkuvaani sisällytettiin pääkäyttäjän tehtävät.
- Omasta kiinnostuksesta.
- Rekrytoinnin kautta.

Listaa, mitä tehtäviä Sinulla pääkäyttäjänä on.

Otatko mielelläsi käyttöön uusia Wilmaa koskevia ominaisuuksia? Perustele vastauksesi.

Kuinka kiinnostavaa pääkäyttäjän työ mielestäsi on?

- Hyvin kiinnostavaa.
- Kiinnostavaa.
- Ei erityisemmin kiinnostavaa.
- Ei lainkaan.

Arvioi oma tietotekninen osaamisesi.

- Erittäin hyvä.
- Hyvä.
- Kohtalainen.
- Välttävä.
- Huono.

Arvio, kuinka kauan Sinulla meni oppia pääkäyttäjän työn keskeiset tehtävät.

Minkä koet edistävän pääkäyttäjän työtäsi?

Minkä koet hankaloittavan pääkäyttäjän työtäsi?

Kuulet, että tuttavasi oppilaitos on ottamassa käyttöön Visman tuottaman kouluhallintojärjestelmän, kuinka mielelläsi suosittelisit Visman järjestelmiä (Primusta, Wilmaa, Kurrea) tuttavillesi?

- Hyvin mielelläni.

- Mielelläni.
- En kovin mielelläni.
- En suosittelisi.

Listaa tähän Wilman / Primuksen / Kurren parhaimpina pitämiäsi ominaisuuksia. Huomaathan tarkentaa vastauksessasi, minkä ohjelman (Primuksen, Wilman, Kurren) ominaisuuksia kulloinkin tarkoitat.

Kyselyn lisäksi haluaisin tehdä tammikuun alussa keskustelunomaisia haastatteluja. Haastattelu vie osallistujalta maks. noin tunnin verran. Oletko halukas osallistumaan haastatteluun?

- Kyllä.
- Ei.

Jos vastasit edelliseen kysymykseen ”Kyllä.”, jätäthän yhteystietosi (sähköposti ja puhelinnumero) tähän, kiitos.

Kiitos ajastasi ja vastauksistasi!

Liite 3. Kyselylomakkeen saatekirje

Hei,

Pääkäyttäjän työ on tärkeää ja se vaikuttaa moneen ihmiseen, siksi olen tekemässä tutkimusta Visman järjestelmien (*Primus, Wilma, Kurre*) pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksista. Tutkimus toteutetaan yhteistyössä Visman kanssa ja se liittyy filosofian maisterin opintoihini Vaasan yliopistossa viestintätieteissä. Pro gradu -tutkielmani on tarkoitus valmistua ensi kevääksi. Sain sähköpostiosoitteesi Visman vuoden 2016 asiakaskyselystä, jonka yhteydessä olit jättänyt yhteystietosi, joten nyt lähestyn Sinua tämän tutkimuksen merkeissä.

Kerään tutkimusaineistoni tällä kyselyllä, jota pääkäyttäjien yksilöhaastattelut tulevat täydentämään. Pyydän Sinua osallistumaan tähän kyselyyn, jossa ollaan kiinnostuneita Sinun näkemyksistäsi pääkäyttäjän työstä ja Visman järjestelmistä (*Primus, Wilma, Kurre*). Vastauksia käsitellään luottamuksellisesti, henkilöllisyytesi ei paljastu raportissa. Mikäli haluat tarkempia tietoja tutkimuksesta, voit ottaa yhteyttä minuun (yhteystietoni alla).

Kyselyyn vastaamiseen menee suunnilleen **10 minuuttia**. Vastaaminen tapahtuu alla olevan linkin kautta. Toivon, että vastaat kyselyyn mahdollisimman pian. Kuitenkin viimeistään **maanantaihin 4.12.** mennessä.

Kiitos etukäteen yhteistyöstä!

Ystävällisin terveisin
Marjukka Mäkinen
Vaasan yliopisto
mmakinen@uwasa.fi
+358 29 449 8568

Linkki kyselyyn:

<https://goo.gl/forms/y0SkLzKw1Z0aKn6J2>

Liite 4. Muistutusviesti

Hei!

Tämä viesti on aiheeton, jos olet jo vastannut kyselyyn.

Mikäli et vielä ole vastannut kyselyyn, pyytäisin Sinua tekemään sen. Vastaaminen vie suunnilleen **10 minuuttia** ja Sinun vastauksellasi saataisiin arvokasta tietoa tutkimukseen Visman järjestelmien (*Primus, Wilma, Kurre*) pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksista. Pääkäyttäjän työ on tärkeää ja se vaikuttaa moneen ihmiseen, siksi olen tekemässä tutkimusta Visman järjestelmien pääkäyttäjien käyttäjäkokemuksista. Tutkimus toteutetaan yhteistyössä Visman kanssa ja se liittyy filosofian maisterin opintoihini Vaasan yliopistossa viestintätieteissä. Pro gradu -tutkielmani on tarkoitus valmistua ensi kevääksi. Sain sähköpostiosoitteesi Visman vuoden 2016 asiakaskyselystä, jonka yhteydessä olit jättänyt yhteystietosi, joten nyt lähestyn Sinua tämän tutkimuksen merkeissä. Mikäli haluat tarkempia tietoja tutkimuksesta, voit ottaa yhteyttä minuun (yhteystietoni alla).

Kyselyyn vastaaminen tapahtuu alla olevan linkin kautta. Vastauksia käsitellään luottamuksellisesti, henkilöllisyytesi ei paljastu raportissa.

Toivon, että vastaat kyselyyn mahdollisimman pian. Kuitenkin viimeistään **maanantaihin 11.12.** mennessä.

Kiitos etukäteen yhteistyöstä!

Ystävällisin terveisin
Marjukka Mäkinen
Vaasan yliopisto
mmakinen@uwasa.fi
+358 29 449 8568

Linkki kyselyyn:

<https://goo.gl/forms/y0SkLzKw1Z0aKn6J2>

Iso kiitos kyselyyn jo vastanneille!

Liite 5. Haastattelurunko

Haastattelurunko Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden pääkäyttäjille

Taustaa:

Haastattelupäivä ja -aika:

Paikkakunta:

Oppilaitos:

Pääkäyttäjän rooli (sisällöllinen, tekninen, tukihenkilö):

Oletko pääkäyttäjänä päätoimisesti vai muun työn ohella tällä hetkellä?

Kuinka monta vuotta olet ollut pääkäyttäjänä

- muun työn ohella?
- päätoimisesti?

Arvio omasta tietoteknisestä osaamisestasi?

Mitä tietoteknisiä ohjelmia käytät?

Koetko aiemmasta tietoteknisestä kokemuksesta olevan hyötyä pääkäyttäjän työssä?

Teema 1. Yleistä Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden eli Primuksen, Wilman ja Kurren käytöstä.

Kuinka usein käytät Wilmaa (päivittäin, viikoittain vai kuukausittain)?

Montako tuntia käytät Wilmaa?

Kuinka usein käytät Kurrea (päivittäin, viikoittain vai kuukausittain)?

Montako tuntia käytät Kurrea?

Kuinka usein käytät Primusta (päivittäin, viikoittain vai kuukausittain)?

Montako tuntia käytät Primusta?

Mitkä ovat tehtäväsi Wilmassa?

Mitkä ovat tehtäväsi Kurressa?

Mitkä ovat tehtäväsi Primuksessa?

Teema 2. Pääkäyttäjän rooli.

Miten päädyit pääkäyttäjän tehtäviin?

Mitä teet pääkäyttäjänä päivittäin?

Miten koet pääkäyttäjän työn?

Onko pääkäyttäjän työ mielekästä?

Onko jotain, mitä muuttaisit pääkäyttäjän työssäsi?

Onko sinulla riittävästi aikaa pääkäyttäjän työhön?

Millaisena koet pääkäyttäjän roolin Visman ja Wilman (loppu)käyttäjien (opettajat, rehtorit, kouluhallinnon henkilöstö, koulusihteerit, huoltajat, oppilaat) välillä?

Teema 3. Konteksti ja ohjelmistokokonaisuuden ominaisuudet.

Millä laitteilla käytät Primusta, Wilmaa ja Kurrea?

Koetko nykyiset laitteet riittävinä pääkäyttäjän tehtävien tekemiseen?

Onko jotain, mitä muuttaisit toimintaympäristössäsi?

Onko työskentely Wilmalla helppoa?

Onko työskentely Primuksella helppoa?

Onko työskentely Kurrella helppoa?

Miten arvioisit ohjelman teknistä haastavuutta?

Teema 4. Käyttäjän sisäinen olotila (motivaatio, tunteet, uskomukset, odotukset jne.).

Aiheuttaako pääkäyttäjän työ stressiä?

Milloin tulee onnistumisen tunteita? Tuleeko niitä usein?

Miten kuvailisit tämänpäiväistä Visma InSchool -ohjelmiston käyttöäsi (tunteet, stressi, aika)?

Mikä edistää työskentelyäsi?

Mikä hankaloittaa työskentelyäsi?

Teema 5. Opastus, koulutus ja viestintä.

Onko ohjelmien käyttö ollut helppo oppia?

Mistä olet saanut apua ohjelmien käyttöön?

Oletko saanut tarpeeksi tukea aloittaessasi pääkäyttäjän työn?

Saitko alussa koulutusta tai opastusta? Jos sait, mistä?

Ovatko Visman ohjeistukset riittävät?

Kenen kanssa pääkäyttäjänä viestit (päivittäin, viikoittain ja harvemmin)?

Teema 6. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden kehittäminen.

Koetko olevasi Wilman ylläpitäjä vai kehittäjä?

Onko Primuksessa mielestäsi jotain kehitettävää?

Onko Wilmassa mielestäsi jotain kehitettävää?

Onko Kurressa mielestäsi jotain kehitettävää?

Mitä mieltä olet Primuksen, Kurren ja Wilman ulkoasusta? (Onko visuaalisesti selkeä)?

Mitä muuttaisit ohjelmistokokonaisuudessa (Wilmassa, Primuksessa tai / ja Kurressa), jos voisit? Puuttuuko jotain tai onko jotain ylimääräistä?

Yhteenveto.

Onko vielä jotain, mitä haluaisit sanoa?

Liite 6. Päätyminen pääkäyttäjän työhön ja keskeisten tehtävien opettelu

Lyhenteet: TS = ”Toimenkuvaan sisällytettiin”, OK = ”Omasta kiinnostuksesta”, RK = ”Rekrytoinnin kautta” ja HT = ”Hakeuduin tehtävään”

Työnimike	Tutkinto	Päätyminen pääkäyttäjän tehtäviin	Keskeisten tehtävien opettelu
Aineenopettaja	Filosofian maisteri	TS ja OK	1 vuosi
Apulaisrehtori	Filosofian maisteri	TS	1 vuosi
Asiantuntija	Yhteiskuntatieteiden maisteri	TS	1 vuosi
Johtaja	Valtiotieteiden maisteri	TS	1 vuosi
Koulunjohtaja	Kasvatustieteiden maisteri	TS ja OK	2 vuotta
Koulusihteeri	Merkonomi	TS ja OK	En osaa sanoa. Joka päivä oppii jotain uutta, aika nopeasti.
Koulusihteeri	Keskikoulu, atk-kirjoittaja, ylioppilas	TS ja OK	Vaikea sanoa. Vähitellen töiden ohella.
Koulusihteeri	Tradenomi	TS	Vähitellen vuosien mittaan
Lukiossihteeri	Yo-merkonomi	TS	1 vuosi
Opettaja	Restonomi (YAMK)	TS	1 vuosi
Opettaja	Kasvatustieteiden maisteri	TS	1 vuosi
Opinto- ja hallintosihteeri	Tradenomi	TS	0,5 vuotta
Opintoasioiden asiantuntija	Tradenomi	RK	1 kuukausi
Opintopalveluiden suunnittelija	Tietokoneasentajan tutkinto	TS, OK ja RK	1 kuukausi
Opintossihteeri, atk-tuki	Alempi korkeakoulututkinto	TS ja OK	1 vuosi
Palvelusihteeri	Merkonomi	TS	1 vuosi
Perusopetuksen johtava rehtori	Kasvatustieteiden maisteri	TS ja OK	1 vuosi
Suunnittelija	Merkonomi	HT	2 vuotta
Suunnittelusihteeri	Kauppätieteiden maisteri	TS	2 vuotta
Taloussihteeri	Yo-merkonomi	OK	Useampi vuosi
Tietohallinta-asiantuntija	Datanomi	HT, TS, OK ja RK	Viikko

Liite 7. Visma InSchool -ohjelmistokokonaisuuden käyttö yksittäiset vastaukset

Työnimike	Wilma	Primus	Kurre
Aineenopettaja	päivittäin	päivittäin	muutaman kerran kuukaudessa
Apulaisrehtori	päivittäin	päivittäin	viikoittain
Asiantuntija	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Johtaja	päivittäin	päivittäin	viikoittain
Koulunjohtaja	päivittäin	päivittäin	muutaman kerran vuodessa
Koulusihteeri	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Koulusihteeri	viikoittain	viikoittain	viikoittain
Koulusihteeri	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Lukiosihteeri	päivittäin	päivittäin	viikoittain
Opettaja	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Opettaja	viikoittain	päivittäin	päivittäin
Opinto- ja hallintosihteeri	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Opintoasioiden asiantuntija	muutaman kerran kuukaudessa	päivittäin	muutaman kerran vuodessa
Opintopalveluiden suunnittelija	viikoittain	päivittäin	muutaman kerran kuukaudessa
Opintosihteeri, atk-tuki	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Palvelusihteeri	päivittäin	päivittäin	muutaman kerran kuukaudessa
Perusopetuksen johtava rehtori	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Suunnittelija	päivittäin	päivittäin	päivittäin
Suunnittelusihteeri	viikoittain	päivittäin	muutaman kerran vuodessa
Taloussihteeri	viikoittain	viikoittain	muutaman kerran vuodessa
Tietohallinta-asiantuntija	päivittäin	päivittäin	viikoittain
Yhteensä	15 päivittäin 5 viikoittain 1 muutaman kerran kuukaudessa	19 päivittäin 2 viikoittain	9 päivittäin 5 viikoittain 3 muutaman kerran kuukaudessa 4 muutaman kerran vuodessa