



OULUN YLIOPISTO  
UNIVERSITY of OULU

MOILANEN JEMINA

Ammatillisen aikuisoppilaitoksen opiskelijoiden ja asiantuntijoiden käsityksiä ja kokemuksia verkko-oppimisesta. Tapaustutkimus Optimaa käyttävästä oppilaitoksesta.

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma  
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA  
Kasvatustieteiden koulutus  
2016



Kasvatustieteen koulutus		Tekijä/Author Moilanen Jemina	
Työn nimi/Title of thesis Ammatillisen aikuisoppilaitoksen opiskelijoiden ja asiantuntijoiden käsityksiä ja kokemuksia verkko-oppimisesta. Tapaustutkimus Optimaa käyttävästä oppilaitoksesta.			
Pääaine/Major subject Kasvatustiede	Työn laji/Type of thesis Pro gradu-tutkielma	Aika/Year Elokuu 2016	Sivumäärä/No. of pages 96+6
Tiivistelmä/Abstract <p>Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millainen on oppimista tukeva verkko-oppimisympäristö ja miten verkko-oppimisympäristö Optima toimii suhteessa käsityksiin oppimista tukevasta verkko-oppimisympäristöstä. Työssä tutkittiin, millaisia käsityksiä ja kokemuksia ammatillisen aikuisoppilaitoksen opiskelijoilla ja asiantuntijoilla oli verkko-oppimisesta ja Optiman käytöstä. Idea tutkimuksen toteutukseen lähti käytännön tarpeesta, sillä kyseisessä oppilaitoksessa ollaan kehittämässä verkko-oppimista ja verkko-oppimisympäristöä vastaamaan nykyistä paremmin uusiin tarpeisiin.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisena tapaustutkimuksena, jolloin tapauksen ymmärtäminen ja tutkiminen omassa kontekstissaan oli tärkeämpää kuin tulosten yleistäminen. Tutkimusta varten haastateltiin kuutta verkko-oppimisympäristön parissa jollain tavalla työskentelevää oppilaitoksen asiantuntijaa ja opiskelijoille lähetettiin laadullinen kyselylomake. Tutkimus toteutettiin teemahaastattelulla ja sähköisellä kyselyllä, joiden aineistot analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin menetelmin osaksi tietokoneavusteisesti.</p> <p>Empiirisen tutkimuksen tuloksia tarkastellaan tässä työssä suhteessa aihetta koskevaan kasvatustieteen alan teorian tietoon. Teoreettisessa viitekehyksessä tarkastellaan tutkimuksen kannalta keskeisiä käsitteitä. Aikuisopiskelua lähestytään elinikäisen oppimisen ja andragogiikan käsitteiden näkökulmista. Teknologian käyttöä käsitellään osana oppimista, ohjausta ja opetuksen suunnittelua.</p> <p>Asiantuntijoiden kokemusten mukaan Optima ei ole aito oppimista tukeva verkko-oppimisympäristö vaan se toimii materiaalipankin tavoin, eikä sovi yhteisöllisen oppimisen menetelmiin tai tue vuorovaikutusta verkossa. Opiskelijat kaipasivat lisää vuorovaikutusta Optimaan, toivoivat selkeyttä ja helppokäyttöisyyttä sekä esittivät kehitysideoita. Ammatillisen koulutuksen haasteena haastateltavat pitivät eroja opiskelijoiden taidoissa ja verkko-oppimisessa vaadittavaa itseohjautuvuutta.</p> <p>Tutkimuksen tulokset osoittavat, että verkko-oppimisympäristöltä odotetaan helppokäyttöisyyttä, joustavuutta ja yhteisöllisen oppimisen mahdollistavia ratkaisuja. Oppilaitoksessa verkko-oppimisen kehittämistä oli hidastanut osaamisen ja tiedon puute sekä vanhanaikaisena pidetty käsitys verkko-oppimisympäristöstä. Tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että ammatillisen aikuiskoulutuksen verkko-oppimisen kehittämiseen ei voida suoraan soveltaa teorian tietoa sen erityispiirteiden vuoksi. Verkko-oppimisympäristön käytön kehittäminen ei vaadi ainoastaan sujuvaa verkko-oppimisen teknistä alustaa vaan myös ajattelutapojen muuttamista, opetusmenetelmien suunnittelua sekä yhteistyötä kouluttajien kanssa. Tämä tieto auttaa huomioimaan ongelmakohdat, ja antaa lisää tietoa opiskelijoiden asenteista ja ajatuksista verkko-oppimiseen liittyen.</p>			
Asiasanat/Keywords aikuisopiskelu, elinikäinen oppiminen, koulutusteknologia, oppiminen, oppimislustat, tapaustutkimus, verkko-oppiminen			

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Teoreettinen viitekehys</b> .....	<b>6</b>
2.1	Elinikäinen oppiminen .....	6
2.1.1	<i>Elinikäisen oppimisen käsite</i> .....	7
2.1.2	<i>Andragoginen lähestymistapa aikuisopiskeluun</i> .....	10
2.2	Teknologia osana oppimista ja opetuksen suunnittelua .....	11
2.2.1	<i>Verkko-oppimisympäristö</i> .....	12
2.2.2	<i>Ohjaus verkossa</i> .....	14
2.2.3	<i>Oppimista tukevan verkko-opetuksen suunnittelu</i> .....	16
<b>3</b>	<b>Aikaisempi tutkimus aiheesta</b> .....	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Tutkimuksen tavoite</b> .....	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>Tutkimuksen toteutus</b> .....	<b>24</b>
5.1	Lähestymistapana tapaustutkimus.....	24
5.2	Tutkimuksen konteksti.....	24
5.3	Osallistujat ja aineiston kerääminen .....	25
5.3.1	<i>Kysely</i> .....	26
5.3.2	<i>Teemahaastattelu</i> .....	26
5.4	Tutkimusmenetelmät.....	28
5.4.1	<i>Kysely tutkimusmenetelmänä</i> .....	28
5.4.2	<i>Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä</i> .....	29
5.5	Aineiston analyysi.....	30
5.5.1	<i>Kyselyaineiston analysoinnin eteneminen</i> .....	30
5.5.2	<i>Haastatteluaineiston analyysin eteneminen</i> .....	33
5.6	Tutkimuksen luotettavuus .....	36
<b>6</b>	<b>Tulokset</b> .....	<b>40</b>
6.1	Opiskelijoiden käsitykset ja kokemukset Optimasta verkko-oppimisympäristönä .....	40
6.1.1	<i>Taustatiedot ja Optiman käytön aktiivisuus</i> .....	41
6.1.2	<i>Itseopiskelu</i> .....	42
6.1.3	<i>Verkko-oppimisympäristössä innostavat asiat</i> .....	46
6.1.4	<i>Tyytymättömyyttä tai vaikeuksia aiheuttaneet tilanteet</i> .....	50
6.1.5	<i>Asiat tai ominaisuudet, jotka saivat käyttämään Optimaa useammin</i> .....	53
6.1.6	<i>Kyselyyn vastaamiseen liittyvät kysymykset</i> .....	55
6.2	Suunnittelijoiden käsitykset ja kokemukset verkko-oppimisesta ja Optimasta verkko-oppimisympäristönä .....	56
6.2.1	<i>Nykytilanne</i> .....	56
6.2.2	<i>Itseopiskelu</i> .....	63

6.2.3	<i>Opiskelutaidot</i> .....	66
6.2.4	<i>Suunnittelu</i> .....	67
6.2.5	<i>Kehitysideat</i> .....	72
<b>7</b>	<b>Johtopäätökset</b> .....	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>Pohdinta</b> .....	<b>82</b>
	<b>Lähteet</b> .....	<b>87</b>

# 1 Johdanto

Oppiminen ei rajoitu enää vain luokkahuoneiden seinien sisäpuolelle tai pääty tutkintotodistuksen saamiseen. Työelämässä vaaditaan alasta riippumatta taitojen päivittämistä ja uusien hankkimista niin työnantajan vaatimuksesta kuin työntekijän oman osaamisen kehittämisen vuoksi. Koulutus parantaa yksilön motivaatiota toimia työelämässä ja subjektiivista turvallisuuden tunnetta (Jokinen & Luoma-Keturi 2006). Elinikäinen oppiminen ja oppiminen työssä ovat tärkeitä tutkimuskohteita, joilla on merkitystä niin yksittäiselle työntekijälle kuin koko yhteiskunnalle.

Työelämän nähdään muuttuneen samaan aikaan mahdollisuudeksi vaihtelunhaluiselle projektityöläiselle ja menetettyjen työpaikkojen ja eriarvoisuuden näyttämöksi. Nuoret lähtevät matkaamaan ulkomaille tai pitävät väli vuoden - tai useamman, kun pitäisi tietää mihin arvokkaat opintotuet kuluttaisi. Vakituinen turvallinen työnantaja houkuttaisi, mutta suunnitelmien tekeminen voi tuntua mahdottomalta, kun varmaa tietoa tulevaisuuden työpaikoista ei ole. Työntekijänä tulisi olla mahdollisimman kilpailukykyinen, monipuolinen ja joustava, joten täydennyskoulutus voidaan nähdä keinona aseman ja osaamisen parantamiseen työmarkkinoilla. Uusi tutkinto voi antaa pääsy lipun työmarkkinoille, mutta sillä ei voi vielä ostaa paikkaa työelämässä. Koulutus on välttämätöntä, muttei ehto työllistymiselle (Nätti 1998).

Aikuiskoulutus on nykyään yhä useammin yksilön keino saavuttaa materiaalisia tavoitteita. Enää aikuiskasvatuksen tavoitteena ei ole vain tasa-arvon edistäminen vaan kansansivistyksen rinnalle on tullut vahva markkinasuuntautunut ajattelu, mikä jakaa mielipiteitä voimakkaasti. Toiset näkevät markkinasuuntautuneisuuden mahdollisuutena vaurauteen ja hyvinvointiin, kun taas toiset henkisenä köyhyytenä ja tilanteen huonontumisena. Markkinasuuntautuneen koulutuspolitiikan myötä koulutuksesta on tullut hyödyke, joka ei kuitenkaan takaa menestystä työelämässä. (Kauppila, Mäki-Ketelä, Valkonen & Harinen 2012.) Vastuu omasta kouluttautumisesta ja työllistymisestä on siirtynyt yksilölle, ja hankitusta osaamisesta halutaan virallinen tunnustus, joka voi parantaa asemaa työmarkkinoilla (Ojala 2002).

1990-luvulla alettiin puhua ihmisten yksilöllisistä tarpeista työelämässä, tulevaisuuden ihmisen vaihtelevasta elämänrytmistä ja joustavasta elämänuran suunnittelusta, minkä taustalla oli teollisen vallankumouksen ajoilta peräisin olevan työnteon kulttuurisen muodon kyseenalaistaminen (Kasvio 1994). Kasvio (1994) on kuvannut 1990-luvun keskeisiä muutossuuntia ja tulevaisuuskuvia, joita ovat muun muassa useissa eri ammateissa toimiminen työuran aikana ja siirtyminen yhdestä ammatillisesta peruskoulutuksesta, yhdestä alasta ja pysyvästä työsuhteesta kohti jatkuvaa koulutusta. (Kasvio 1994.)

Muutoksen käsite määrittää nykyajan yhteiskuntaa, eikä informaatio ole enää pysyvää (Jarvis 1998). Koska yhteiskunnassa tapahtuu jatkuvia muutoksia, ihminen kohtaa myös jatkuvasti uusia oppimistilanteita. Jarvis (1998) puhuu riskiyhteiskunnasta, jossa ihmisen on vastattava muuttuviin olosuhteisiin ja oltava itse aloitteellinen muutoksien saavuttamista varten. (Jarvis 1998.) Työelämän muutoksia on vaikea ennustaa pitkälle tulevaisuuteen ja samaan aikaan lyhyessäkin ajassa työelämä voi muuttua paljon (Ylöstalo 2007). Ylöstalon (2007) mukaan työelämän muutoksia kuitenkin jopa liioitellaan, ja todellisuudessa työelämä on jähmeä muuttumaan.

Niin kutsutulla nettisukupolvella tai diginatiiveilla on erilaisia odotuksia työelämää kohtaan kuin aikaisemmilla sukupolvilla. Työelämää saatetaan pitää jähmeänä, ja esimieheltä odotetaan käskyjen sijaan rakentavaa palautetta ja keskustelua. Käsitys työn tekemisestä ja työajasta on myös muuttunut. Diginatiivit ovat tottuneet käyttämään vapaasti valitsemiaan välineitä niin viestintään kuin työntekoon. (Leivo, Mutanen & Nieminen-Sundell 2009.) Ajan saatossa myös työn määritelmä on muuttunut, ja nykyään melkein mistä tahansa toiminnasta voidaan maksaa sen tekijälle palkkio, eikä normaali työ ole enää yhdelle työnantajalle tehtävää palkkatyötä kokopäiväisessä pysyvässä työsuhteessa (Julkunen 1998).

Ammatillisen aikuiskoulutuksen tavoite on kehittää työelämää ja tukea elinikäistä oppimista (Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta 631/1998). Peruskoulutuksen lisäksi työelämässä tarvitaan työhön liittyvää yritys- ja henkilöstökoulutusta sekä lisäkoulutusta yleisiin siirrettäviin taitoihin, joiden avulla on paremmat valmiudet oppia tulevaisuudessa tarvittavia taitoja työtehtävästä riippumatta (Ojala 2002). Työntekijät tarvitsevat ulkoista tukea osaamisen kehittämiseen ja tunnustusta pätevyyksille (Hakkarainen 2005). Henkilöstöä voidaan kehittää esimerkiksi kursseilla, tutkinnoilla ja projekteilla (Juuti & Vuorela, 2006). Koulutustoimintaa kannattaa arvioida, jotta siitä todella on hyötyä ja saadaan uusia näkökulmia (Juuti & Vuorela, 2006). Osaaminen luo myös tärkeän perustan yrityksen kilpailu-

kyvyille, ja kilpailukyvyn säilyttäminen edellyttää organisaation oppimista (Ojala 2002). Työntekijän kouluttautuminen on siis organisaatiolle mahdollisuus päästä lähemmäs tavoitteita ja kehittää osaamista.

Aikuisten oppimisen erityispiirteitä alettiin tutkia 1950-luvulla (Merriam 2001). Aikuisuus ei ole enää selkeä jokaisen kansalaisen samanlainen ikävaihe, ja elinikäinen oppiminen on jo osa niin nuoruutta, aikuisuutta kuin ikääntymistäkin (Koski & Moore 2001). Käsitteet aikuiskoulutus ja aikuiskasvatus ovat vakiintuneet nykyiseen merkitykseensä 1960- ja 1970-lukujen aikana, mutta aikuisuuden ja aikuiskasvatuksen rajat ovat häilyviä ja tulkinannvaraisia (Koski & Moore 2001). Aikuisten oppimiselle ominaista on muun muassa työssäoppiminen ja aikaisempien oppimiskokemusten vaikutus uuden oppimiseen kuten vuorovaikutus ja yhdessä oppiminen (Puro 2008). Työssä tapahtuvan oppimisen etuja ovat opiskelijan motivaatio, opiskelun merkittävyys työn teon kannalta ja oppimisen siirtovaikutus. Haasteina voidaan pitää opiskelijan tarvitsemaa henkilökohtaista ohjausta, laadunvalvontaa ja opiskelijan mahdollisesti kokemaa yksinäisyyttä opiskelussa ilman muita opiskelutovereita sekä työssä tapahtuvan oppimisen sovellettavuutta akateemiseen opiskeluun. (Hawksey & Young 2005.)

Englannin kielessä esiintyy kaksi termiä tarkoittaen aikuiskoulutusta *adult education* ja *education of adults*. Ensimmäisellä tarkoitetaan brittiläisessä kirjallisuudessa yleisesti aikuisten vapaata kouluttautumista, kun taas jälkimmäisellä tarkoitetaan yleisesti myös Yhdysvalloissa mitä tahansa aikuisten kouluttautumista missä tahansa elämänvaiheessa. (Jarvis 2004.) Knowlesin (1980) mukaan *adult education*-käsitteen voi määritellä ainakin kolmella eri tavalla. Laajimmillaan se käsittää koko aikuisoppimisprosessin eli aikuisen oppijan kokemukset uuden tiedon omaksumisesta, ymmärryksen, asenteet, arvot, kiinnostuksen kohteet ja taidot. Termillä voidaan tarkoittaa myös organisoitua opetusta, jolloin aikuisopetuksella tarkoitetaan esimerkiksi luentosarjoja, konferensseja ja aikuisopetusta sosiaalisen toiminnan osa-alueena, johon kuuluvat niin yksilöt, yhdistykset kuin instituutiotkin. Kaikkien toimijoiden yhteisenä tavoitteena on tässä määritelmässä kehittää kulttuuria ja aikuisten oppimisen mahdollisuuksia. (Knowles 1980.)

Aikuisopiskelun suosion kasvua Suomessa osoittavat esimerkiksi Tilastokeskuksen tekemät selvitykset. Tilastokeskuksen vuonna 2012 tekemän tutkimuksen mukaan työhön tai ammattiin liittyvään aikuiskoulutukseen oli osallistunut jossain vaiheessa työuraansa 88 % 18–64-vuotiaista suomalaisista. Suurimmalla osalla koulutuksiin osallistuneista aikuiskou-

lutus oli lisännyt työmotivaatiota ja yli puolet osallistujista oli saanut uusia työtehtäviä kouluttautumisen ansiosta. Osallistujilla, joilla oli korkea-asteen koulutus työmotivaation kasvu oli merkittävä; 90 % vastanneista koki työmotivaation kasvaneen. (Niemi, Ruuskanen & Seppänen 2012.)

Tilastotietoja aikuisopiskelijoista voi olla vaikea verrata, koska mahdollisuudet koulutukseen osallistumiseen ovat muuttuneet aikojen saatossa kuten myös taloustilanteen ja teknologian asettamat vaatimukset opiskelulle (Jarvis 2004). Koulutuksen avulla yritetään korjata yhteiskunnallisia ongelmia, mutta koulutuksen vaikuttavuutta ei voida suoraan arvioida tilastoja tarkastelemalla. Koulutuksen vaikuttavuutta arvioitaessa tulisi ottaa huomioon myös yksilön näkökulma eli mitä vaatimuksia työlle ja työpaikalle todellisuudessa asetetaan. (Jokinen & Luoma-Keturi 2006.)

Tämän työn tavoitteena on tutkia, millaista verkko-oppimisympäristöä pidetään oppimista tukevana ja selvittää opiskelijoiden ja asiantuntijoiden käsityksiä ja kokemuksia verkko-oppimisympäristö Optiman käytöstä. Tämän tiedon perusteella pohditaan, miten verkko-oppimisympäristön käyttöä voisi kehittää. Laajan kuvan saamista kyseisestä ilmiöstä tavoitellaan yhdistämällä aiempi teorian tieto aiheesta sekä opiskelijoiden ja suunnittelijoiden käsitykset. Koska kyseessä on tietty organisaatio ja sen verkko-oppimisympäristö, aihetta lähestytään tapaustutkimuksen näkökulmasta. Tutkimuskysymyksiä ja tutkimuksen tavoitetta käsitellään tarkemmin luvussa neljä.

Tarve tutkimukselle on lähtenyt suoraan käytännön tarpeista, joten se liittyy aidosti nykypäivän työelämään. Tutkimusaihe on tärkeä, jotta verkko-oppimisen teoreettinen uusi tieto voitaisiin saada osaksi käytäntöä, ja jotta koulutusteknologian tutkimustieto saavuttaisi myös ammatillisen aikuiskoulutuksen. Aiemmat tutkimukset (ks. Vuopala 2013, Korhonen 2003, Tenno 2011; Kinash, Knight, & McLean 2015) ovat usein keskittyneet yliopistokontekstiin, jolloin näkökulma opiskeluun on erilainen kuin työelämässä olevien aikuisten opiskelussa. Oppimisen näkökulmasta on tärkeämpää tutkia opiskelijoita kuin teknologisia ratkaisuja (Hawksey & Young 2005). Tutkimusta tarvitaan myös teorioiden kohtaamisesta etäopetuksen, verkko-oppimisen ja työssäoppimisen käytäntöjen kanssa, jolloin voidaan tarjota käytännön esimerkein opastusta työssä tapahtuvan verkko-oppimisen suunnitteluun (Hawksey & Young 2005). On myös kiinnostavaa selvittää, mitkä tekijät ovat asiantuntijoiden mielestä merkityksellisiä sujuvan oppimista tukevan verkko-oppimisympäristön suunnittelulle ja käytölle, ja mitä opiskelijat odottavat ja kokevat tärkeäksi oman oppimi-



sensa kannalta, ja ovatko suunnittelijoiden ja opiskelijoiden käsitykset ja toiveet ristiriidassa keskenään?

Tämä työ rakentuu niin, että luku kaksi on työn teoreettinen viitekehys, jossa tarkastellaan empiirisen tutkimuksen kannalta olennaista teorian tietoa. Luvussa kolme kirjoitetaan lyhyesti aiemmasta tutkimuksesta aiheeseen liittyen, mikä luo taustaa tämän työn empiiriselle tutkimukselle. Luvussa neljä käsitellään tutkimuksen tavoitetta, luvussa viisi kerrotaan tutkimuksen toteutuksesta ja analyysistä, ja luku kuusi käsittelee tutkimuksen tuloksia. Johtopäätökset-luvussa kootaan työn tulokset yhteen ja arvioidaan tutkimustuloksia suhteessa teoriaan. Pohdinnassa arvioidaan työn merkitystä laajemmin ja esitetään jatkotutkimusehdotuksia.

## 2 Teorettinen viitekehys

Tämän työn teoreettisessa osuudessa tarkastellaan elinikäistä oppimista ja teknologian käyttöä opetuksessa. Molempia teemoja voidaan pitää olennaisina aikuisopiskeluun liittyen. Jatkuva kouluttautuminen ja opiskelu ovat osa nykyajan työelämää, ja teknologian avulla opiskelusta on pyritty tekemään aikuisopiskelijan tarpeisiin vastaavaa.

Teorialuku aloitetaan tarkastelemalla elinikäisen oppimisen käsitettä ja siihen kohdistunutta kritiikkiä sekä käsitellään andragogiikan näkökulmaa oppimiseen. Myöhemmin määritellään verkko-oppimisympäristön käsite ja tarkastellaan ohjausta verkossa ja oppimista tukevan verkko-oppimisympäristön suunnittelua. Koska tämän tutkimuksen aineistoissa käsitellään olennaisesti verkko-oppimisympäristön käyttöä, verkko-oppimista ja sen suunnittelua, määritellään nämä tutkimukseen keskeisesti kuuluvat käsitteet.

### 2.1 Elinikäinen oppiminen

Nykyään tieto on saatavilla helposti internetin välityksellä lähes jokaiselle, joten tarve perinteiselle muodolliselle opetukselle voidaan jopa kyseenalaistaa. Voidaan ajatella, että elinikäisestä oppimisesta puhuminen koulutuksen sijaan kääntää ylösalaisin ajatuksen perinteisestä tiedon hankkimisesta. (Roche 2015.) Tieto ei ole siis enää vain opettajien käsissä, ja mahdollisuus itsenäiseen opiskeluun ja jatkuvaan oppimiseen voi vaikuttaa rajoittamattomalta. Perusta oppimisen taidoille luodaan oppivelvollisuuden aikana, mutta tietojen ja taitojen päivittämisestä jokainen on itse vastuussa. Onko nykyihanteena väsymätön into opiskeluun ja myönteinen suhtautuminen ulkopuolelta tulevaan paineeseen opiskella?

Nykyajan tietoyhteiskunnassa menestymiseen ei enää riitä tiedon siirtäminen opettajalta oppilaalle ja faktojen ulkoa opettelu. Sen sijaan tärkeitä taitoja ovat kriittinen arviointikyky, syvällinen käsitteellinen ymmärtäminen, tiedon soveltaminen ja ideointi kuten myös valmius elinikäiseen oppimiseen (Sawyer 2006). Nykyajan asiantuntijan tarvitsemia taitoja ovat myös kommunikointi, tiedon jakaminen sekä sopeutuminen muutoksiin ja uusiin vaatimuksiin. Asiantuntijan tulisi osata myös hyödyntää teknologiaa uuden tiedon luomiseen ja työntekijän tehokkuuden parantamiseen. (Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley, Miller-Ricci & Rumble 2012.)

### 2.1.1 Elinikäisen oppimisen käsite

Opetus- ja kulttuuriministeriö (2012) määrittelee elinikäisen oppimisen oppimiseksi, joka tapahtuu kaiken ikäisenä kaikilla elämänalueilla. Elinikäisen oppimisen edistäminen oli yksi Opetus- ja kulttuuriministeriön tavoitteista vuosien 2011–2016 kehittämissuunnitelmassa. Koulutuksen ulkopuolella hankitun osaamisen tunnistaminen ja sen arvon tunnustaminen voi mahdollistaa elinikäisen oppimisen periaatteiden toteutumisen ja parantaa yksilön etenemistä työelämässä ja koulutuksessa. Vuoteen 2020 mennessä Suomessa tulisi suunnitelman mukaan olla maailman osaavin aikuisväestö. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012.)

Aiemmin Suomessa on puhuttu myös elinikäisestä kasvatuksesta (*lifelong learning*) ja jatkuvasta koulutuksesta (*recurrent education*), kunnes 1990-luvulla käsite elinikäinen oppiminen yleistyi. Elinikäisen oppimisen käsite yleistyi koulutusajattelun muuttuessa enemmän yksilölliseen ja asiakaskeskeiseen suuntaan, ja näin käsitys oppimisesta laajentui koskemaan myös muuta kuin koulu- tai kurssimuotoista oppimista. (Tuomisto 2002.)

Käsite elämänlaajuinen (*lifewide*) oppiminen on otettu käyttöön kuvaamaan oppimisen monimuotoisuutta eri konteksteissa ja eri aikoina. Tällä käsitteellä halutaan laajentaa käsitystä elinikäisestä oppimisesta niin, ettei oppiminen käsitä vain ajallista ulottuvuutta vaan mukana on myös tilaa koskeva käsitys oppimisesta. Termiä elämänsyvyinen oppiminen (*life-deep learning*) käytetään, kun halutaan kuvata oppimiseen vaikuttavia tasoa ja arvojärjestelmiä. (Roche 2015.)

Elinikäisen oppimisen käsite on määritelty myös tarkastelemalla sitä empiirisen elementin ja moraalisen elementin avulla. Empiiriseltä tasolta tarkastellen elinikäinen oppiminen on tietoista suunniteltua toimintaa, jossa oppimista tapahtuu koko eliniän ajan. Moraalin näkökulmasta tarkastellen elinikäisestä oppimisesta voidaan löytää neljä perusmoraaliperiaatetta, jotka ovat henkilökohtainen sitoutuminen oppimiseen, muiden oppimisen kunnioittaminen, sosiaalinen sitoutuminen oppimiseen ja totuuden kunnioittaminen. (Smith & Spurling 1999.)

Elinikäisen oppimisen käsitettä voidaan pitää sekavana, koska käsite yhdistää sekä yksilön oppimisen että institutionaalistuneen ja muodollisen oppimisen. Elinikäisellä oppimisella voidaan siis tarkoittaa koulutusjärjestelmässä tapahtuvaa oppimista ja ihmisen koko elämän aikana tapahtuvaa jatkuvaa oppimista. Jarvis (2004) tekee jaottelun kahteen eri elin-

ikäisen oppimisen toimintatapaan, mutta toteaa, ettei mitään tiettyä menettelytapaa voi olla olemassa. Toisaalta oppiminen voidaan tehdä vaivattomaksi ihmisen koko elämän ajan tai arvostaa mahdollisesti tapahtuvaa itsenäistä oppimista. Elinikäisen oppimisen tukeminen on välttämätöntä yhteiskunnalle, joka pyrkii oppivaksi yhteiskunnaksi. (Jarvis 2004.) Jarvisin (2004) mukaan elinikäistä oppimista tulisi pitää sekä ihmisoikeutena että sivistisyhteiskunnan perusedellytyksenä. Koulutus ja kasvatus ei ole vain lapsille, vaan yksilön tulisi saada jatkaa itseoppimisen prosessia ja täyttää oppimisen halunsa ja potentiaalin. (Jarvis 2004.)

Ihanteellisessa elinikäisen oppimisen kulttuurissa yksilön tarvitsemia taitoja ovat oppimisen suunnittelu etukäteen, reflektointi ja tarvittaessa valmius suunnitelmien muuttamiseen, taito hankkia ja hyödyntää ohjausta, joustava ymmärrys elämänculusta, itsevarmuus oppimistilanteissa, käsitys omasta oppimistyylistä, oppimistaidot sekä vaikuttamistaidot sosiaalisissa tilanteissa. (Smith & Spurling 1999.) Elinikäisen oppimisen ihanne vaatii siis toteutuakseen itsesäätelytaitoja ja -strategioita, joista itseohjautuvassa oppimisessä on kyse (ks. Zimmerman 2013).

Elinikäistä kasvatusta on edistetty kehittämällä koulutusjärjestelmää ja parantamalla aikuisten opiskelumahdollisuuksia. Suomessa laajennettiin 1970-luvulla ammatillisten koulutuskeskusten verkostoa ja 1980-luvun lopulla säädettiin laki, jonka mukaan ammatillisten oppilaitosten tulee järjestää aikuiskoulutusta. 1980-luvulla korkeakouluihin perustettiin täydennyskoulutuskeskukset, joissa alettiin järjestää täydennyskoulutusta ja avointa korkeakouluopetusta aikuisille. Myöhemmin opetuksesta tehtiin aiempaa joustavampaa tietotekniikan ja yksilöllisten opintosuunnitelmien avulla ja ammatillinen pätevytyminen helpottui näyttötutkintojen avulla. (Tuomisto 1998a; Tuomisto 1998b). Nykyään tutkintotavoitteista aikuisopiskelua tuetaan Suomessa esimerkiksi aikuiskoulutustuella ja kertakorvauksena maksettavalla ammattitutkintostipendillä (Koulutusrahasto 2015).

Elinikäisen kasvatuksen yhteiskunnalliset lähtökohdat liittyvät demokratian edistämiseen ja tuotannon ylläpitämiseen ja tehostamiseen. Yhteiskunnan kehittämiseksi kasvatuksen tulee ulottua myös aikuisiin ja demokraattisessa yhteiskunnassa oppimisjärjestelmä ulottuu myös aikuisuuteen. Tuotantoa voidaan ylläpitää ja tehostaa työyhteisön jatkuvalla oppimisella, ja siirtää työn suunnittelua ja järjestelyä työnantajilta työntekijöille. (Tuomisto 1998b.) Jossain yrityksistä osa johtamisesta on jo korvattu itseohjautuvuudella ja joustavuuteen pyritty tiimityön avulla (Ojala 2002).

Elinikäiseen oppimiseen liittyen puhutaan usein sen tärkeydestä yksilön persoonallisuuden kehittymiselle, mutta käytännössä lähtökohtana on kuitenkin enemmän koulutuksen hyöty työ- ja talouselämälle. Koulutusta käytetään myös välineenä työttömyyden ehkäisemiseen ja vähentämiseen sekä Suomen kilpailukyvyn parantamiseen. (Tuomisto 1998b.) Ihmisen elinikäisen potentiaalin tutkimuksella on myönteinen vaikutus taloudelliseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen kehitykseen kuten myös merkitystä yksilön kehitykselle (Savicevic 2008).

### *Kritiikki elinikäistä oppimista kohtaan*

Elinikäisen oppimisen edistäminen ja ihanne on saanut osakseen myös kritiikkiä. Elinikäisen oppimisen periaatetta tuodaan esiin keskustelussa muuallakin kuin kasvatus- ja koulutusallalla. Tarvetta elinikäiselle oppimiselle saatetaan perustella eri ryhmissä lähtökohdilla, joilla tavoitellaan vain omaa etua. Elinikäistä oppimista on kritisoitu yhteiskunnan ja yritysten keinona sopeuttaa ihmiset jatkuvaan muutokseen ja keinona työn tehokkuuden lisäämiseen ja kilpailukyvyn parantamiseen. Tällöin annetaan näennäisesti valtaa ja vastuuta yksilölle, mutta todellisuudessa elinikäistä oppimista käytetään edistämään yhteiskunnallista vallankäyttöä ja politiikkaa. (Tuomisto 2002). On väitetty, että elinikäisellä oppimisella saatetaan käytännössä tarkoittaa usein elinikäistä kouluttautumista (Aro 2006).

Pantzar (2013) kritisoi, että elinikäisen oppimisen sanomalla ja yhteisöllisellä paineella rajoitetaan yksilön valinnanvapautta, ja vain formaalin oppimisen, niin sanotun hyödyllisen opiskelun ja työelämää palvelevan oppimisen tärkeyttä korostetaan opiskelijan oman kasvun sijaan. Yksi uhkakuva elinikäiseen oppimiseen liittyen on, että elinikäisestä oppimisesta tulee velvoite yksilölle, millä on kielteinen vaikutus elinikäiseen oppimiseen sitoutumiseen ja motivaatioon opiskelua kohtaan. Oppimisesta voi tulla velvollisuus, jolloin yhteiskunta edellyttää oppimista elannon hankkimiseksi. (Biesta 2006.) Oppimisen merkityksellisyys ei rakennu opiskelijalle vain uutta tietoa hankkimalla, vaan oppiminen on opiskelijalle myös osa identiteetin rakentamista ja tukemista (Arvaja & Malinen 2013). Tuomiston (1998b) mukaan Suomen koulutusjärjestelmässä ei ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota siihen, haluavatko nuoret todella jatkaa opintojaan aikuisena ja miten opiskeluinto voitaisiin saada säilymään myöhemmällä iällä.

### 2.1.2 Andragoginen lähestymistapa aikuisopiskeluun

Elinikäisen oppimiseen liittyy vahvasti ajatus aikuisopiskelijasta. Yksi aikuisoppimisen teoria on Malcolm Knowlesin andragoginen malli. Saksalainen opettaja Alexander Kapp oli ensimmäinen, joka esitteli andragogiikan käsitteen, mutta Knowles toi käsitteen tunnetuksi Yhdysvalloissa 1960-luvulla (Davenport 1993). Andragogiikalla tarkoitetaan aikuisten oppimista. Andragogiikassa oppija on siirtynyt itseohjautuvuuteen, eikä ole enää riippuvainen opettajasta, mutta saattaa kuitenkin hetkittäin tarvita opettajaa. Pedagogiikassa oppija on vielä selkeästi riippuvainen opettajasta, ja opettajan odotetaan ottavan vastuu oppijan oppimisesta. Käsitteiden välille ei kuitenkaan kannata tehdä selkeää kahtiajakoa, sillä niiden voidaan ajatella olevan saman asteikon eri päissä. (Knowles 1980.) Tämä ajattelutapa tukee mielestä nykyajan käsitystä aikuisuudesta nuoruuden ja aikuisuuden rajan ollessa yhä hatarampi.

Andragogiikan peruskäsityksiä ovat, että 1) aikuisopiskelijan omakuva on muuttunut riippuvaisesta itseohjautuvaksi, 2) aikuisopiskelijalla on laaja määrä kokemuksia, joita hän voi hyödyntää oppimisessa, 3) sosiaalisten roolien määräämät kehitystehtävät ohjaavat oppimista ja 4) opittua asiaa sovelletaan välittömästi oppimistyylin ollessa ongelmakeskeinen. Opettajan roolina on oppimisprosessin ohjaaminen eikä opiskeltavan sisällön välittäminen opiskelijalle. (Manninen, Kauppi & Kontiainen 1988.) Knowles (1984) pitää andragogiikkaa joustavana mallia, jota saa toteuttaa osittain ja muokata.

Knowles haluaa andragogiikan käsitteen avulla tehdä eron aikuisten ja lasten kasvatuksessa käytettävien menetelmien välille. Hänen käyttämänsä andragogiikan taustalla on periaate, että aikuinen oppii oman luontaisen kiinnostuksensa ja ongelmalähtöisen oppimisen avulla. (Manninen et al. 1988.) Knowlesin mukaan voi olla mahdollista, että kuitenkin esiintyy myös tilanteita, joissa pedagogiikka sopii paremmin käytettäväksi aikuisille ja andragogiikka lapsille (Davenport 1993).

Knowlesin (1980) mukaan aikuisopiskelijoilta voidaan odottaa tiettyjä ominaisuuksia kuten kykyä määritellä tavoitteita oppimiselle sekä osallistumista tavoitteiden asettamiseen. Aikuisopiskelijoiden tulisi myös saada opiskella hyväksyvässä ja kunnioittavassa ilmapiirissä ilman valta-asettelua opiskelijoiden ja opettajan välillä. Psyykkisen oppimisympäristön lisäksi myös fyysisen oppimisympäristön tulisi olla sopiva aikuiselle opiskelijalle. Sisäinen halu oppia syntyy aikuisopiskelijan oppimisen tarpeista. (Knowles 1980.)

Knowlesin andragogiikkaa pidetään humanistisen koulutussuunnittelun lähestymistapana, jonka oletusta aikuisopiskelijan itseohjautuvuudesta voidaan kyseenalaistaa ja kritisoida kognitiivisen oppimistutkimuksen teoriapohjan puutteesta. Ominaista humanistiselle lähestymistavalle on opiskelijan näkeminen itseohjautuvana, omaehtoisena ja aktiivisena yksilönä. (Manninen & Pesonen 2001.) Itseohjautuvaa oppimista voidaan pitää haastavana toimintana, jota opiskelija voi tietoisesti kehittää oppimiskokemusten myötä. Ei siis voida olettaa, että kaikki aikuisopiskelijat ovat itseohjautuvia toimijoita, jotka kokevat opettajan vain neuvonantajana ja että jokainen kykenee asettamaan itse itselleen tavoitteita arvioiden aktiivisesti omaa edistymistään. (Mannisenmäki 2001.)

Koko andragogista lähestymistapaa on kritisoitu kyseenalaistamalla, onko andragogiikalla edes teoriaa vai onko se vain joukko oletuksia, ja onko käsite käyttökelpoinen (Manninen et al. 1988). Andragogiikan on väitetty kertovan enemmän oppijan erityispiirteistä ja elämäntilanteesta kuin auttavan ymmärtämään oppimisprosessia (Merriam & Caffarella 1991). Davenport (1993) kritisoi andragogiikan olevan tarttuva käsite, jota ei todellisudessa aikuiskasvatuksessa tarvita (Davenport 1993). Andragogiikan asemaa omana tieteenalanaan on kyseenalaistettu kritisoimalla yhdistääkö se vain antropologian, psykologian ja sosiologian teorioita (Savicevic 2008).

Aikuisten oppimiselle ei ole selkeää yksittäistä teoriaa, mutta andragogiikalla ja itseohjautuvalla oppimisella on pyritty perustelemaan aikuiskasvatustieteen asemaa omana tieteenalanaan. Sekä andragogiikalla että itseohjautuvalla oppimisella on ollut suuri merkitys aikuiskasvatustieteeseen, mutta molempia on kritisoitu huomion suuntaamisesta liiaksi yksilön sosio-historiallisen kontekstin sijaan. (Merriam 2001.)

## **2.2 Teknologia osana oppimista ja opetuksen suunnittelua**

Koulutusteknologian käyttö koulutusorganisaatioissa on yleistynyt paljon, koska sen on huomattu antavan lisäarvoa opiskeluun. Teknologian käytöllä oppilaitos voi säästää kustannuksissa ja koulutustilojen käytössä, eivätkä paikka ja aika ole enää esteitä opiskelijalle. Kun verrataan verkko-opetuksen kustannuksia perinteiseen opetukseen, kustannuksia lisäävät teknisen tuen tarve, sähköisen oppimateriaalin tuottaminen, laitekustannukset ja ohjelmistot sekä uusien työtehtävien tai roolien aiheuttamat palkkakustannukset. (Korpi, Niemi, Ovaskainen, Siekkinen & Junntila 2000.)

Tekniikka voi muuttaa tapaa opiskella, mutta ei sitä, miten ihminen oppii. Koska oppiminen ei tapahdu itsestään verkossa, ei tekniikalle voida siirtää vastuuta oppimisesta vaan oppiminen vaatii työtä sekä opettajalta että opiskelijalta (Keränen & Penttinen 2007). Verkko-oppimisen toteutuksen perustan täytyy onnistuakseen olla pedagogiikassa, eikä verkko-oppiminen onnistu vain teknologian avulla (Govindasamy 2002; Nurmi & Jaakkola 2002). Teknologian hyödyntämiseen opetuksessa ei ole yhtä oikeaa tapaa (Nurmi & Jaakkola 2002). Uusien teknologisten oppimisympäristöjen rakentaminen vaatii niin opetus-kulttuurin kyseenalaistamista kuin vallitsevien käytäntöjen muuttamista kohti oppijakeskeistä tiedon rakentamista (Nurmi & Jaakkola 2002). Tässä luvussa käsitellään verkko-oppimisympäristön käsitettä, verkko-oppimista ja ohjausta verkossa.

### 2.2.1 Verkko-oppimisympäristö

Verkko-oppimisella (*e-learning*) voidaan tarkoittaa niin sähköpostin välityksellä tapahtuvaa ohjausta kuin verkkokursseilla opiskelua. Yleensä sillä tarkoitetaan oppimista, joka tapahtuu tieto- ja viestintäteknikan avustuksella. (Keränen & Penttinen 2007.) Verkko-oppimisen määritelmästä ei olla yksimielisiä, ja yhteisen määritelmän puuttumisen syyksi on esitetty tutkijoiden erilaisia näkökulmia verkko-oppimisen käsitteeseen. Verkko-oppimisen käsitteen merkitys on yhä jatkuvassa muutoksessa, ja sen tulee mukautua uusiin oppimisen tarpeisiin. (Sangrà, Vlachopoulos & Cabrera 2012.)

Oppimisympäristö on tila, jossa oppimista tuetaan tai edistetään. (Manninen & Pesonen 1997, Wilson 1996). Oppimisympäristöön kuuluvat ihmiset, tietokoneet ja niiden rooli, tila tai huone, oppimisympäristön rakenne ja suunnittelu, tilassa olevat fyysiset esineet sekä sosiaalinen ympäristö. (Sawyer 2006.) Oppimisympäristöön kuuluu myös kulttuurinen konteksti (Sawyer 2006; Nurmi & Jaakkola 2002). Oppimisympäristöön kuuluvat oppijan ja opettajan lisäksi myös oppimistehtävät, työvälineet ja oppimisessa syntyvät tuotokset eli artefaktit. Opettajalla voidaan tarkoittaa myös ohjaajaa ja oppimistehtävällä oppimisiongelmaa. (Nurmi & Jaakkola 2002.) Oppimisympäristön käsite liittyy konstruktivistiseen suuntaukseen ja modernin teknologian ja viestintäteknologian kehitykseen, eikä oppimisympäristön määritelmästä olla tutkijoiden ja kasvattajien keskuudessa yksimielisiä (Mononen-Aaltonen 1998.) Sekä oppimisympäristöä että verkko-oppimisen käsitteille on siis ollut vaikea löytää yleisesti hyväksyttyä määritelmää.



Tässä työssä käytetään käsitettä verkko-oppimisympäristö. Verkko-oppimisympäristöstä käytetään myös käsitteitä oppimisalusta tai virtuaalinen oppimisympäristö (Keränen & Penttinen 2007). Oppimisen hallintajärjestelmillä (*Learning Management System; LMS*) tarkoitetaan www-pohjaista teknologiaa, joka on kehitetty koulutukseen ja opetukseen (Avgeriou, Papasalouros, Retalis & Skordalakis 2003). Oppimisen hallintajärjestelmiä käytetään yleisesti eri organisaatioissa, ja ne voidaan jakaa kaupallisiin, avoimiin ja asiakkaan toiveiden mukaan muutettuihin järjestelmiin. LMS:n käyttäjät voidaan jakaa oppijoihin, opettajiin tai ohjaajiin ja hallinnoijiin. (Avgeriou et al. 2003.) Lisäksi puhutaan myös käsitteestä verkkopohjainen oppimisympäristö (*WBLE; Web-based Learning Environment*) (Basioudis & de Lange 2009). Verkkopohjainen oppimisympäristö on teknologiaavusteinen lähestymistapa, joka toimii perinteisten opetusmenetelmien tukena ja hyödyntää verkkoa tavoitteena oppimistulosten parantaminen. (Basioudis & de Lange 2009.)

Englanninkielisellä käsitteellä *Personal Learning Environment (PLE)* tarkoitetaan yksilöllisen ja yhteisöllisen ulottuvuuden yhdistämistä verkko-oppimisessa. PLE ei ole mikään yksittäinen malli tai tapa toteuttaa opetusta, mutta siinä voidaan käyttää esimerkiksi portfoliotyyppistä työskentelyä ja tehdä informaali arkioppiminen näkyväksi formaalissa tutkintotavoitteisessa oppimisessa. Elinikäinen oppiminen asettaa uusia vaatimuksia myös oppimisympäristölle, ja PLE:n avulla pyritään siihen, että opiskelijalla on mahdollisuus itse rakentaa henkilökohtainen oppimisympäristönsä. (Laakkonen & Juntunen 2009.) PLE ei siis ole mikään tietty ohjelma tai sovellus vaan lähestymistapa teknologian hyödyntämiseen oppimisessa, mikä tarkoittaa että opiskelija voi esimerkiksi hyödyntää useita eri palveluita tai työkaluja opiskelussa (Attwell 2007). Tähän liittyy haasteita kuten opiskelijan kasvava vastuu ja materiaalien suojaaminen ja palveluiden toimiminen (Attwell 2007).

Perinteisesti on ajateltu, että oppimisympäristössä oppijaa kokeneempi ja viisaampi opettaja siirtää tiedon opiskelijalle. Oppijakeskeinen ajattelu on tarjonnut vaihtoehtoisen määrittelyn oppimisympäristölle (Jonassen & Land 2012). Oppijakeskeisessä oppimisympäristössä opettajan roolina on olla valmentaja tai mentori opiskelijoiden osallistuessa aktiivisesti oppimiseen ja opeteltavan tiedon esittelyyn ja tulkitsemiseen opettajan kanssa (Knowlton 2000). Modernin oppimiskäsityksen mukaan oppijat itse rakentavat tietoa, eikä oppiminen ole vain tiedon siirtoa vaan aktiivinen prosessi. Oppimista voidaan pitää sosiaalisena dialogisena prosessina, jossa tieto ei ole vain yksilöissä vaan tieto on yksilöiden välisessä diskurssissa ja sosiaalisissa suhteissa sekä fyysisissä artefakteissa ja oppimista tukevissa malleissa, metodeissa ja teorioissa (Jonassen & Land 2012).

*Verkko-oppimisympäristö Optima*

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan verkko-oppimisympäristö Optimaa oppimisen työkaluna. Discendum Oy (2016) kertoo, että Optima on internetin kautta toimiva verkko-oppimisympäristö, joka soveltuu esimerkiksi oppilaitoksiin, yrityksiin ja järjestöille muun muassa verkkokursseille ja koulutuksiin sekä työssäoppimisen tueksi. Optima on yksi kaupallisista verkko-oppimisympäristöistä (Keränen & Penttinen 2007). Optima tarjoaa sivuillaan Optima Akatemiassa ohjeita verkko-oppimisympäristön käyttöön sekä hallinnoijia auttaa tarvittaessa Discendum Oy:n Optima helpdesk (Optima Akatemia 2015).

Optima on suojattu verkko-oppimisympäristö sillä sen sisältö on avoin vain käyttäjille, joille on luotu käyttäjätunnukset ja salasanat sekä lisätty oikeudet työtilan kansioiden lukemiseen tai muokkaamiseen. Verkko-oppimisympäristön avoimuus ja suojaaminen ovat pedagogisia valintoja, jotka vaikuttavat opiskelijan toimintaan verkkoympäristössä. Suojatussa ympäristössä, jonne ei pääse internetin hakukoneiden kautta tai ilman käyttäjätunnuksia, opiskelijan voi olla helpompi käydä henkilökohtaisia keskusteluja, jos ilmapiiri on luottamuksellinen. Suojatussa ympäristössä opiskelijat voivat myös jakaa tuotoksia, joiden tulee pysyä suojattuna. Toisaalta avoin ympäristö kannustaa suojattua ympäristöä enemmän tiedon jakamiseen ja osallistujan oman osaamisen esiintuomiseen. (Pönkä & Impiö 2012.)

Optiman etuna voidaan pitää sen mukautuvuutta ja monipuolisuutta, mikä on samalla myös sen heikkous. Optiman käyttöön suunnittelijan näkökulmasta tarvitaan koulutusta, ja Optima-ympäristö tulee rakentaa itse. (Saarinen 2002.) Optiman käyttö materiaalipankkina onnistuu hyvin, mutta vaatii järjestelmällisyyttä (Saarinen 2002). Verkko-oppimisympäristöjen vertailu keskenään on vaikeaa, koska niiden toiminnot ovat erilaisia ja toimintojen tarpeellisuus riippuu käyttäjästä ja koulutuksesta. Ilmaisia ja kaupallisia verkko-oppimisympäristöjä on myös vaikea vertailla, koska niiden käyttöön liittyvät tukipalvelut eroavat paljon toisistaan. (Keränen & Penttinen 2007.)

### 2.2.2 Ohjaus verkossa

Verkko-ohjauksella tarkoitetaan tavoitteellista oppimisen ja oppimisprosessin ohjausta, joka tapahtuu verkkoympäristössä kuten Optimassa tai muun teknologian tai median mahdollistamana. Käsitteeseen kuuluu myös verkko-ohjauksen suunnittelu. Esimerkiksi peda-

gogiset mallit, oppimistehtävät ja palautteen antaminen opiskelijalle ovat verkko-ohjauksen menetelmiä, joiden tarkoituksena on edistää opiskelijan tiedonprosessointia ja osaamisen kehittymistä. Verkko-ohjauksella voidaan pyrkiä myös opiskelijan itseohjautuvuuden ja oppimaan oppimisen kehittämiseen. (Koli 2008.)

Verkko-ohjaus voidaan jakaa ennen opetuksen alkua tapahtuvaan ennakointi- ja valmistelutyöhön sekä opiskelijan oppimisprosessin aikaiseen ohjaukseen. Verkko-ohjaajan työ voidaan jakaa ohjaajan näkökulmasta kolmeen eri vaiheeseen, joita ovat 1) oppimisprosessin ja ohjauksen valmistelu ja ennakointi, 2) verkko-oppimisprosessin johtaminen ja toiminnan ohjaaminen sekä 3) toteutuksen arviointi ja kehittäminen (Koli 2008). Verkko-oppimisympäristössä tapahtuva ohjaus voidaan jakaa myös opiskelun ja oppimisen ohjaukseen. Opiskelun ohjauksella tarkoitetaan käytännön opiskeluprosessissa opastamista, johon kuuluu esimerkiksi aikataulu ja opiskeltava sisältö. Oppimisen ohjaus sisältää tiedon sisäistämisen ohjauksen ja ymmärtämisen tukemisen. (Manninen 2003.)

Verkkokeskustelun yhtenä ominaispiirteenä voidaan pitää ohjaustietoisuutta, jolla tarkoitetaan tietoisuutta ohjaajan tuesta sekä palautteen saamisesta. Opiskelija tietää, että oppimisprosessin aikana ohjaaja vaikuttaa hänen toimintaansa pedagogisesti ja pyrkii suuntaamaan opiskelijan oppimisprosessia. Jos opiskelu on strukturoitu jonkin tietyn pedagogisen mallin avulla, tulee osallistujien ymmärtää pedagogisen mallin idea, jotta se tukee oppimista. (Korhonen 2006.)

Sosiaalista mediaa voidaan hyödyntää ryhmän vuorovaikutuksen lisäämiseksi. Suomisen ja Nurmelan (2011) kokemusten mukaan verkkokeskustelu syntyy keveämmin jo opiskelijoille tutussa Facebookissa kuin aihetta varten perustetulla keskustelupalstalla. Verkkokeskustelu jää usein irralliseksi tehtävänannoksi ja keskustelua on usein vaikea saada toimivaksi, vaikka samaan aikaan sitä pidetään yhtenä tärkeimpänä osana verkko-oppimista. Keskustelun tulisi olla olennainen osa tehtävän suorittamista ja selkeästi hyödyllistä opiskelijalle oppimisen kannalta. (Suominen & Nurmela 2011.) Verkko-ohjausta voidaan toteuttaa myös videoneuvottelun muodossa. Ohjaaja voi tallentaa ääni- tai videonauhoituksen, pitää opiskelijoille yhteisen tutoristunnon verkossa tai hyödyntää myös vierailevia asiantuntijoita luennoitsijoina. (Suominen & Nurmela 2011.) Verkko-ohjauksessa hyödynnettävää asiantuntijatietaa voidaan etsiä esimerkiksi YouTubesta, blogeista ja Twitteristä (Kiviniemi, Leppisaari & Teräs 2013).

### 2.2.3 Oppimista tukevan verkko-opetuksen suunnittelu

Verkko-ohjaus ja -vuorovaikutus on usein haastavaa ja eroaa perinteisestä opettamisesta ja ohjaamisesta sekä edellyttää asiantuntijalta kiinnostusta uuden opetteluun, ohjaamiseen verkossa ja suunnittelutyöhön (Pesonen, Pilli-Sihvola & Tiihonen 2001). Ensimmäinen lähtökohta suunnittelussa tulisi olla, mitä lisäarvoa verkon käyttö tuo oppimiselle ja opetukselle ja miten ja miksi verkon ominaisuuksia halutaan hyödyntää (Lindh & Parkkonen 2001). Materiaalin suunnittelua helpottaa opettavan sisällön tunteminen sekä pedagoginen ja tietotekninen osaaminen (Nokelainen & Sointu 2003). On väitetty, että verkkokurs- sin suunnittelu vie kolminkertaisen ajan verrattuna perinteisen lähiopetuksen suunnitteluun (Pesonen et al. 2001).

Verkko-oppimisympäristön suunnittelu voi erota muusta koulutussuunnittelusta, sillä suunnittelu ja toteutus ovat usein tiimityötä, jossa kannattaa hyödyntää eri rooleissa toimivien henkilöiden osaamista (Pesonen et al. 2001). Verkko-oppimisympäristön toimijoita voivat olla esimerkiksi opiskelijat, opettaja, opiskelijan mentor ja organisaation johtaja (Saarinen 2002.). Verkko-opetuksen suunnittelu on osa koko organisaation toimintaa, koska verkko-oppimisympäristö vaikuttaa käytössä oleviin järjestelmiin, opetustyöhön ja koulutussuunnittelun resursointiin. (Pesonen et al. 2001.) Suunnittelija joutuu myös kiinnittämään huomioita kokonaisvaltaisesti opiskelijan toimintaan verkko-oppimisympäristössä (Pesonen et al. 2001). Opiskelijan mahdollisuudet saada ohjausta ja pyytää opastusta ovat rajallisemmat kuin perinteisessä lähiopetuksessa joten suunnittelussa tulisi osata ennakoida opiskelijan kokemia haasteita ja kysymyksiä tehtävien tekoon tai opiskeluun liittyen (Nokelainen & Sointu 2003). Suunnittelija tarvitseekin kyvyn eläytyä opiskelijan asemaan (Koli 2008).

Opetuksen suunnittelussa tulee huomioida eri asioita, kun kyseessä ovat lasten ja nuorten sijaan aikuisopiskelijat. Kuitenkin suuri osa oppimisympäristön suunnittelua käsittelevästä tutkimuksesta lähestyy opetuksen suunnittelua juuri perinteisen koulumaailman näkökulmasta. Aikuisten oppimisen ominaispiirteitä ovat muun muassa aiemmin hankitut kokemukset; arvot ja asenteet, jotka vaikuttavat uuden oppimiseen sekä erilaiset ajattelutavat kuin lapsilla. (Manninen & Pesonen 2001.) Oppimisympäristöissä tulisi kiinnittää huomioita aikuisten oppimisen erityispiirteisiin ja didaktiseen lähestymistapaan sekä huomioida oppimiskäsitykset oppimisen tavoitteiden taustalta (Manninen & Pesonen 1997). Moni aikuisopiskelija on tottunut perinteisiin opetusmenetelmiin, jolloin verkko-oppimisen työs-

kentelytavat voivat tuntua vierailta. Tällöin verkko-oppimisen ja omaehtoisen opiskelun tavat on opittava ennen kuin voidaan keskittyä opiskeltavan aiheen sisältöön. (Lindh & Parkkonen 2001.)

Hyödyllisintä olisi aina kun mahdollista yhdistää verkko-oppiminen lähiopetukseen (Tynjälä & Häkkinen 2005). Monimuotokoulutus (*blended learning*) tarkoittaa eri opetusmenetelmiä yhdistelevää koulutusta, mikä usein tarkoittaa käytännössä etä- ja lähiopetuksen yhdistelmää. Monimuotokoulutus sopii hyvin yritysten koulutustarpeisiin, koska se mahdollistaa opiskelun työn ohessa sekä verkko-opetuksen käytön. (Keränen & Penttinen 2007.) Onnistuneen oppimisprosessin saavuttamiseksi opiskelijalle on hyvä selkeyttää, millainen suhde etä- ja lähiopetuksella on, jos molemmat ovat käytössä (Nokelainen & Sointu 2003).

Kun verkko-oppimista käytetään työssäoppimisessa, verkko-oppimisympäristössä tulisi yhdistää teoreettinen tieto opiskelijan käytännön kokemuksiin ja tukea hiljaisen tiedon näkyväksi tekemistä. Verkko-oppimisessa tulisi rohkaista asiantuntijuuden jakamiseen ja aitoon keskusteluun sekä yhdistää erilaisia tiedonjakamistapoja. Verkko-oppimisen hyötyinä on, että sen avulla oppiminen ja tiedonrakentamisen prosessi voidaan tehdä näkyväksi, koska aiempaan tiedonrakentamiseen voidaan palata myöhemmin. Yhteistoiminnallinen ryhmätyöskentely verkossa voi onnistua, jos tehtävänannossa on asetettu sille aito tarve. (Tynjälä & Häkkinen 2005.)

Käytännössä verkko-oppimateriaalin suunnittelu aloitetaan analysoimalla kohderyhmää, oppimisen tavoitteita ja materiaalin laatimisen syitä. Kohderyhmää tarkastellessa kannattaa huomioida ryhmän erityispiirteet, motivaatio ja opiskelijoiden käytössä olevat resurssit. Odotukset materiaalia kohtaan ovat erilaisia verkon käytön aloittelijoilla ja konkareilla. Vasta-alkajat toivovat verkko-oppimisympäristön rakenteen selkeyttä, kun taas kokeneet käyttäjät kiinnittävät enemmän huomiota vuorovaikutukseen verkossa ja verkko-oppimateriaalin ulkoasuun. (Lindh & Parkkonen 2001.) Verkko-oppimisympäristön kieli ja ohjeistukset kannattaa toteuttaa ajatellen eniten ohjausta tarvitsevia opiskelijoita, ja käyttää selkeitä ja yksinkertaisia ohjeistuksia (Koli 2008). Opiskelijan kannalta on eduksi, jos verkko-oppimisympäristön ulkoasu on opetusta järjestävän organisaation kanssa samassa linjassa (Saarinen 2002). Opiskelijoiden ja suunnittelijoiden tueksi voidaan tehdä verkko-oppimisympäristöstä niin sanottu rakennekartta tai suunnistuskartta, joka kuvaa kurssin

sisältöä ja etenemistä ja kurssia kokonaisuutena (Lindh & Parkkonen 2001; Nokelainen & Sointu 2003).

Tehokas oppimisympäristö ei vaadi edistynyttä teknologiaa, eikä uusimmalla teknologialla voida varmistaa tehokasta oppimisympäristöä. Tehokkaan oppimisympäristön ja kehittyneen teknologian välillä ei siis ole välttämättä yhteyttä. Kuitenkin keskeisiä piirteitä oppimisen tukemiselle teknologian avulla ovat vuorovaikutteisuuden ja suoran palautteenannon mahdollistava teknologia, synkroninen ja asynkroninen sosiaalinen vuorovaikutus sekä realistiset oppimismateriaalit. (Gerjets & Hesse 2004.) Muita verkko-oppimista edistäviä tekijöitä ovat oppimisen siirtovaikutus eli opitun asian soveltaminen käytäntöön, yhteistoiminnallisuus, opiskelijan intentionaalisuus ja aktiivisuus opintojen suunnittelussa ja opiskelussa, opettajan palaute ja tuki, konstruktivisuus eli uuden tiedon yhdistäminen osaksi aiempia käsityksiä sekä yksilöllinen oppimisympäristö, jossa on huomioitu opiskelijoiden erilaisuus. (Nevgi & Tirri 2003.) Tehokas ja mielekäs oppimisympäristö tukee opiskelijan reflektointia ja aktiivista tiedon rakentamista pelkän yksisuuntaisen tiedon tarjoamisen sijaan. (Saarinen 2002.)

Oppimisympäristöjen tarkastelussa on usein jätetty liian vähäiselle huomiolle didaktinen lähestymistapa ja sosiaalinen ilmapiiri, ja keskitytty sen fyysiseen tai virtuaaliseen tilaan (Manninen & Pesonen 1997). Verkko-oppimisen pedagogisena haasteena ovat muun muassa syvällisen oppimisen tukeminen, yhteisöllisyyden ja vastavuoroisuuden luominen, tiedon ylikuormittuminen, ajatus tavanomaisen oppimisen korvaamisesta ja kalliit kustannukset (Hakkarainen, 2001). Verkko-oppimisympäristö ei sovi kaikkiin oppimistilanteisiin ja eri verkko-oppimisympäristöillä on omat erityispiirteensä (Korpi, Niemi, Ovaskainen, Siekkinen & Juntila 2000). Työskentelyyn verkko-oppimisympäristössä vaaditaan opiskelijalta motivaatiota ja sitoutumista (Tynjälä & Häkkinen 2005).

Verkko-opetuksen suunnittelun suurin haaste on usein, että kurssi vain siirretään eri ympäristöön, eikä osata hyödyntää verkko-opetuksen mahdollisuuksia tai kiinnitetä huomiota pedagogiseen muutokseen (Herrington, Reeves & Oliver 2010). Usein yksi verkko-oppimisympäristöjen perustehtävistä on toimia materiaalipankkina. Sivustolle tallennettavat materiaalit voivat olla paljon muutakin kuin perinteisiä tekstitiedostoja tai kuvia ja tekstiä sisältäviä opiskelumateriaaleja. (Saarinen 2002.) Verkko-oppimateriaaliin on mahdollista liittää kuvaa ja ääntä sekä hyödyntää tiedonhakua oppimateriaalista ja internetistä (Kauppi, Nokelainen & Sääntti 2013). Perinteinen oppimateriaali ei välttämättä palvele

verkko-oppimisympäristön tarkoitusta, sillä käytännössä opiskelijat voivat vain tulostaa tiedostot paperiversioiksi, jolloin verkko-oppimisympäristön mahdollisuudet jäävät hyödyntämättä (Saarinen 2002). Laaja aineisto verkko-oppimisympäristössä voi vaatia opiskelijalta suurta itseohjautuvuutta, mikä voi olla liian vaativaa ja viedä ajan tiedonprosessoinnista tiedonhakuun (Koli 2008).

### 3 Aikaisempi tutkimus aiheesta

Verkko-oppimisympäristöjä on tutkittu myös aiemmissa tutkimuksissa samaan aikaan sekä opiskelijoiden että opettajien tai ohjaajien näkökulmasta. Yhteistä aikaisemmalle tutkimukselle aiheesta on, että opiskelijat pitävät verkko-opiskelun joustavuudesta, aikatauluksella on merkitystä verkko-opiskelulle, opiskelijoilla on tarve vuorovaikutukselle ja verkko-opiskelua vaikeuttaa ajan puute. Tutkimusten kontekstina on usein ollut korkeakouluopetus, jolloin opiskelijoiden tiedot ja taidot sekä lähtökohdat opiskelulle ovat erilaiset kuin ammatillisessa aikuiskoulutuksessa.

Lehtisen (2015) aikuiskasvatustieteen pro gradu-työssä on tutkittu verkko-oppimista hyvin samantyyppisestä asetelmasta kuin tässä tutkimuksessa. Lehtinen tutki opettajien ja aikuisopiskelijoiden kokemuksia ja näkemyksiä verkko-oppimisesta. Opettajat toivoivat lisää apua ja yhteistyötä verkko-opetuksen suunnitteluun, ja opiskelijat pitivät verkko-opiskelua mahdollisuutena joustavaan opiskeluun. Opiskelijoiden mukaan verkko-oppimisen haasteena oli muun muassa verkko-oppimisessa tietoteknisten taitojen hallitseminen ja aidon vuorovaikutuksen väheneminen. Opiskelijoiden mukaan oppimista verkossa edistivät selkeys ohjeistuksissa, aikataulutus ja helppokäyttöisyys. Aineistona tutkielmassa oli kolmen opettajan ja neljän aikuisopiskelijan haastattelut. (Lehtinen 2015.)

Vuopala (2013) on tutkinut väitöskirjassaan yliopisto-opiskelijoiden yhteisöllistä verkko-oppimista kansainvälisissä heterogeenisissä pienryhmissä Optima-verkko-oppimisympäristössä. Tutkimuksen mukaan yhteisöllistä oppimista edistäviä tekijöitä olivat ohjaajan roolia tarkastellen ohjaajan läsnäolo, ohjaajan sisällöllisen keskustelun ohjaus sekä ryhmätyöskentelyn koordinointi. Yksilön omaa oppimista verkossa edistivät aikaisempi tietämys aiheesta, motivaatio ja aktiivinen osallistuminen. Yksilön oppimista vaikeuttivat liian tutut aiheet, ajan puute, tunne ryhmään kuulumattomuudesta sekä puutteelliset opiskelutaidot. Opiskelijoiden mukaan oppimista edistäviä opiskeluympäristöön liittyviä tekijöitä olivat mielenkiintoinen opiskelumateriaali, väljä pedagoginen skripti eli käsikirjoitus, valmiiksi annetut roolit ryhmätyöskentelyyn, ongelmalähtöisessä työskentelyssä selkeä skriptaus, selkeät kurssijärjestelyt ja aikataulu. Opiskeluympäristössä yhteisöllistä oppimista vaikeutti oppimateriaali, joka ei tukenut keskustelun syntymistä; Optiman rajoitukset ja tekniset ongelmat, liian tiivis aikataulu ja roolin omaksuminen roolityöskentelys-



sä. Yhteisöllistä oppimista vaikeuttivat myös vuorovaikutukseen liittyvät tekijät, joita olivat kieli ja verkko-oppimisympäristön rajoitukset vuorovaikutukselle. (Vuopala 2013.)

Tennon (2011) väitöskirjatutkimuksen mukaan opettajaopiskelijoille oli tärkeää, että verkko-oppimisympäristön ja opintojakson rakenne oli yhtenäinen, sisältöä hahmotettiin rakennekartan avulla ja oppimisympäristö esiteltiin ennen opintojen alkua. Opiskelijat pitivät yksiselitteisistä käsitteistä ja yhtenäisistä symboleista. Opiskelijoille oli tärkeää, että verkko-oppimisympäristössä on sama rakenne kuin opintojaksolla. Tarpeettoman sisällön poistaminen verkko-oppimisympäristöstä teki tutkimuksen mukaan opiskelusta tehokkaampaa. (Tenno 2011.)

Korpelainen, Jalonen, Pulkkis ja Vartiainen (2008) ovat Teknillisen korkeakoulun tuotantotalouden laitokselle tehdyssä tutkimuksessaan selvittäneet, miten yhteistyö- ja opiskelujärjestelmät edistävät toimintaa ja oppimista Suomen puolustusvoimissa ja globaalissa teknologiayhtiössä. Puolustusvoimissa tutkittiin täydennyskoulutusjaksolla käytettävää internetissä toimivaa Verkkosotakoulu-verkko-oppimisympäristöä. Opiskelijat käyttivät verkko-oppimisympäristöä luentomateriaalien hakemiseen ja tiedon säilytyspaikkana. Verkkoppimisympäristöstä käytiin myös lukemassa koetuloksia, opettajien palautetta ja sähköpostia. Sekä opettajien että opiskelijoiden mukaan oppimista tukivat verkkokeskustelut ja niihin myöhemmin palaaminen. Opiskelijat kokivat myös opettajan ohjaavat kommentit keskusteluissa oppimista tukevaksi. Toisaalta osa opiskelijoista piti verkkokeskustelua pakotettuna ja epäluonnollisena tai koki vaikeana usean eri keskustelun seuraamisen samanaikaisesti. Opiskelijat kokivat yhteistoiminnallisen oppimisen haastavana verkko-oppimisympäristössä, ja opettajien mielestä oppimisympäristön hallinnointi oli hankalaa ja työlästä. Verkko-oppimisympäristön käyttö muutti opettajien oppimiskäsityksiä, ja käytön jälkeen opiskelijat nähtiin aiempaa aktiivisempina oppijoina ja tiedon hakijoina. (Korpelainen et al. 2008.)

Kauppinen (2004) kauppaja- ja teollisuusministeriölle tekemän selvityksen mukaan verkko-oppiminen sopii hyvin pk-yrityksille ja yrittäjille, ja verkko-oppimisympäristöjä voidaan käyttää myös verkostoitumisessa ja yrityksen asiantuntijuuden kehittämisessä. Kauppinen selvityksessä pk-yritykset kaipaivat osaksi verkko-opetusta lähiopetusta, jonka koettiin mahdollistavan aidon vuorovaikutuksen ja ohjauksen sekä koettiin motivoivaksi. Yrittäjiä motivoi eniten koulutus, jossa yhdistettiin lähi- ja verkko-opetusta. Tärkein syy osallistua

koulutukseen oli haastatelluille yrittäjille koulutuksen sisältö, eikä ratkaiseva tekijä ollut koulutuksen toteutus verkko-opetuksena. (Kauppinen 2004.)

Kytölä (2011) on tutkinut ammattikorkeakoulun liiketalouden alan opinnäytetyössään henkilöstökoulutuksen toteuttamista monimuoto-opiskeluna. Lomakehaastatteluilla toteutetussa tutkimuksessa selvitettiin työntekijöiden kokemuksia Sijoituspalvelututkintoon tähtäävästä valmennuksesta, jossa yhdistettiin lähiopetuspäiviä ja itseopiskelua Optimassa. Opiskelijoiden mukaan verkko-opiskelun etuja olivat harjoitustehtävät Optimassa, nopea tapa jakaa oppimateriaalia sekä opiskelu ajasta ja paikasta riippumatta. Haasteina koettiin muun muassa vaikeus löytää oppimateriaaleja verkko-oppimisympäristöstä, ympäristön otsikointien vastaamattomuus sisällön kanssa, liian vähäinen ohjaus verkossa, verkkokeskustelun hankaluus ja vaikeus löytää aikaa omalle opiskelulle. Valmennuksen aikana opiskelijat olisivat kaivanneet lisää kannustusta ja vertaistukea verkko-opiskeluun, mutta monimuoto-opiskelua pidettiin kuitenkin yleisesti parhaana opiskelumuotona ja verkko-oppimateriaali koettiin tärkeäksi osaksi opiskelua. (Kytölä 2011.)

Kinash, Knight, & McLean (2015) ovat osoittaneet, ettei materiaalin tarjoaminen opiskelijoille sähköisesti vähennä opiskelijoiden osallistumista lähiopiskeluun. Tutkimuksen mukaan verkkomateriaalista oli hyötyä erityisesti opiskelijoille, joilla oli erilaisia haasteita oppimisessa. Opiskelijalla oli mahdollisuus sähköisen materiaalin avulla esimerkiksi tutustua aiheeseen etukäteen tai kerrata aihetta jälkikäteen sekä katsoa videotallenteita omaan tahtiinsa. Tutkimuksen mukaan verkkomateriaalin käyttötarkoitus ja oppimistavoitteet tulisi ilmaista selkeästi opiskelijoille, eikä sähköinen oppimateriaali saisi olla vain ylimääräinen lisä opiskeluun vaan sen tulisi olla osa oppimistavoitteita ja opetuskokonaisuutta. Digitaalista sisältöä voidaan myös muokata ja kehittää, mikä voi laajentaa oppimisen mahdollisuuksia. (Kinash et al. 2015.) Kyseisen tutkimuksen kohderyhmänä olivat yliopisto-opiskelijat, minkä takia tuloksia ei voida täysin yleistää esimerkiksi ammatilliseen aikuis-koulutukseen.

## 4 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää tutkimuksen kohteena olevan aikuisoppilaitoksen asiantuntijoiden ja opiskelijoiden kokemuksia ja käsityksiä verkko-oppimiseen liittyen sekä tutustua aiheeseen liittyvään aiempaan tutkimustietoon. Tätä kehitystehtävää tukevia erillisiä tutkimuskysymyksiä ovat

- 1) millainen on oppimista tukeva verkko-oppimisympäristö,
- 2) millainen Optima on oppimisympäristönä opiskelijoiden näkökulmasta,
- 3) millaisia käsityksiä ja kokemuksia suunnittelijoilla on Optimasta ja verkko-oppimisesta ja
- 4) miten Optima toimii suhteessa aiempaan tutkimustietoon.

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen etsitään vastauksia kirjallisuuden ja aiempien tutkimusten pohjalta. Toiseen ja kolmanteen tutkimuskysymykseen etsitään vastauksia kyselyn ja teemahaastatteluiden avulla. Neljänteen tutkimuskysymykseen vastataan Johtopäätökset-luvussa, jossa empiirisen tutkimuksen tuloksia tarkastellaan suhteessa teoreettisen viitekehysten tuloksiin.

## 5 Tutkimuksen toteutus

Tämä tutkimus on laadullinen tapaustutkimus, jossa tutkimuksen empiirinen aineisto kerätään teemahaastatteluilla ja sähköisellä kyselyllä. Tässä luvussa kerrotaan tutkimuksen kontekstista, tutkimuksen osallistujista sekä aineistonkeruusta. Luvussa kuvataan käytettyjä tutkimusmenetelmiä ja aineiston analyysimenetelmää sekä arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta.

### 5.1 Lähestymistapana tapaustutkimus

Aihetta lähestytään tapaustutkimuksen näkökulmasta, koska kyseessä on yhden oppilaitoksen verkko-oppimisympäristön tutkiminen kahden eri aineiston avulla. Tapaustutkimus tutkii yhtä ilmiötä ja sopii käytettäväksi organisaation tutkimiseen (Yin 2009; Syrjälä & Numminen 1988). Yin (2009) määrittelee tapaustutkimuksen empiiriseksi tutkimukseksi, jonka kohteena on jonkin nykyilmiön syvälinen tutkiminen omassa kontekstissään. Määrittely ei kuitenkaan ole helppoa, koska tapaustutkimuksen toteutustavat vaihtelevat (Syrjälä & Numminen 1988). Tapaustutkimuksessa voidaan käyttää useita eri aineistoja tutkimuskohteena ja triangulaatiota (Yin 2009). Tapaustutkimuksen merkittävyyttä koulutus-suunnittelulle voidaan perustella sillä, että se tuo pedagogisen todellisuuden esiin (Syrjälä & Numminen 1988).

### 5.2 Tutkimuksen konteksti

Tutkimuksen kohdeorganisaationa on valtakunnallisesti toimiva erikoisoppilaitos, joka järjestää aikuisten ammatillista lisäkoulutusta. Tutkintoa suorittavat opiskelijat tekevät opintoja näyttötutkintona ja opiskelevat usein oppisopimuksella, jolloin heillä on yleensä samaan aikaan myös työpaikka. Tutkintoa suorittavat opiskelijat osallistuvat lisäksi oppilaitoksen järjestämään tietopuoliseen valmistavaan koulutukseen. Opiskelu on käytännössä työssäoppimista, koulutuspäiville osallistumista ja omien aineistojen valmistelua tutkintotilaisuuksia varten. Näyttötutkinnoilla suoritetaan ammatilliset perustutkinnot sekä ammatti- ja erityisammattitutkinnot (Opetushallitus 2016a). Näyttötutkinnossa ammattitaito osoitetaan aidoissa työelämän tilanteissa, ja valmistavan koulutuksen avulla on myös mahdollista hankkia ammattitaitoa (Opetushallitus 2016a).

Opiskelijat käyttävät Optima-verkko-oppimisympäristöä, joka toimii pro gradu-tutkielman teon aikana lähinnä materiaalipankkina kouluttajien materiaaleille ja palautuslaatikkona tehtäville. Opiskelijoiden tiedot, taidot ja asenteet tieto- ja viestintätekniiikan käyttöön liittyen vaihtelevat paljon kuten ikä, koulutustausta, opiskeltava ala ja työtehtävät. Opiskelijoille pidetään ensimmäisenä koulutuspäivänä Optima-perehdytys ja ohjeistetaan opintojen aikana aina tarvittaessa Optiman käytössä.

Aineistonkeruun aikana Optima-ympäristössä on käytössä eri koulutuksiin kopioitavat mallipohjat, joissa on niin sanottu kooste-objekti, jolloin opiskelija liikkuu työtilassa yläreunan otsikoiden kautta. Opiskelijan työtilasta löytyy usein opiskeluiden aikataulu, kouluttajien materiaalit, keskustelualue, ohjeita tutkinnon suorittamiseen sekä opiskelijan oma kansio tehtävien palauttamiselle. Optiman ulkoasu ja rakenne ovat oppilaitoksessa melko yhtenäisiä, mutta eroja on eri alan koulutusten välillä. Optimaa on mahdollista käyttää myös mobiiliversiona.

Työskentelin kyseisessä oppilaitoksessa noin vuoden ajan, ja käytännön kokemuksen kautta oletuksenani on, ettei verkko-oppimisympäristö toimi tällä hetkellä aitona oppimisympäristönä. Optimaa käytetään lähinnä opiskeluaineistojen materiaalipankkina ja tehtävien palautuslaatikkona. Aikuisopiskelijat ovat hyvin heterogeeninen joukko, minkä takia koen heidät haastavaksi kohderyhmäksi. Opiskelijoiden työkokemus ja lähtötaso opiskelutaidoissa ja opiskeltavassa aiheessa voi vaihdella paljon.

### **5.3 Osallistujat ja aineiston kerääminen**

Aineisto kerätään usein liian varhaisessa vaiheessa (Eskola & Suoranta 1998; Valli 2010). Tutkimuksen aineisto kerättiin, kun tutkimuskysymykset, teorian runko ja suurin osa tekstistä oli valmiina. Aikaa tutkimuskysymysten kannalta olennaisen sisällön arviointiin ja kysymysten muotoiluun koettiin siis olevan riittävästi.

Tutkimuksen tarkoituksena oli saada tietoa oppimista tukevan verkko-oppimisympäristön ominaisuuksista sekä opiskelijoiden toiveista Optima-verkko-oppimisympäristöä kohtaan. Tutkimuksen kohderyhmäksi valittiin sekä opiskelijat että organisaation asiantuntijat, joiden työhön kuuluu Optiman käyttäminen tai kehittäminen. Tässä työssä organisaation työntekijöistä käytetään yleisesti nimitystä suunnittelijat tai haastateltavat, vaikka suunnittelija ei olisi asiantuntijan virallinen työnimike. Ensimmäisenä aineistonkeruumenetelmänä

käytettiin sähköistä kyselyä opiskelijoiden käsitysten tutkimiseen, ja organisaation asiantuntijoiden käsitysten ja kokemusten tutkimiseen aineistonkeruumenetelmänä olivat teemahaastattelut.

### 5.3.1 Kysely

Opiskelijoiden käsityksiä tutkittiin lähettämällä sähköinen kysely verkko-oppimisympäristön kautta tammikuussa 2016. Kysely toteutettiin Googlen Google Forms-työkalun avulla. Kyselyyn ajastettiin etukäteen sähköpostimuistutus, jonka opiskelijat saivat kun kyselyn lähettämisestä oli kulunut seitsemän päivää. Kyselylomake suljettiin, kun vastausaikaa oli kulunut kyselyn lähettämisestä kaksi viikkoa.

Kyselyn lähettämisen Optiman kautta ja osallistujien rajaamisen vastaajajoukosta teki kyseessä oleva oppilaitos. Kysely lähetettiin organisaation kautta opiskelijoille ja se tavoitti lähes kaikki nykyiset tutkintoa suorittavat opiskelijat heidän maantieteellisestä sijainnista tai opiskelemastaan alasta riippumatta. Kysely jouduttiin teknisistä syistä lähettämään myös joillekin kohderyhmään kuulumattomille henkilöille kuten opiskelijoiden Optimatiloihin kuuluville kouluttajille. Kyselyn vastaanottajista rajattiin pois ruotsinkieliset koulutukset, koska kysely oli suomenkielinen. Tutkimuksesta jätettiin pois organisaation toiveesta myös yrityksille suunnitellut koulutukset. Kyselyn lopussa oli kysymys suostumuksesta mahdollisesti myöhemmin toteutettaviin haastatteluihin. Tällä valmistauduttiin tilanteeseen, jossa vastauksia olisi tullut vain vähän, ja haastatteluilla olisi voitu täydentää aineistoa. Opiskelijoiden haastatteluista ei tarvittu suuren vastaajajoukon takia.

Kyselyn vastaanottajien suurta määrää perustelen sähköpostikyselyiden riskillä alhaiseen vastausprosenttiin (Valli 2010). Toinen peruste oli pyrkimys mahdollisimman kattavaan ja luotettavaan tulokseen, sillä tavoitteena oli välttää vastauksien vinoutuminen. Kyselyn vastaanottajiksi valittiin heterogeeninen joukko opiskelijoita eli kyselyn vastaanottajissa oli useiden eri alojen opiskelijoita.

### 5.3.2 Teemahaastattelu

Organisaation työntekijöiden käsityksiä ja kokemuksia verkko-oppimiseen liittyen tutkittiin kuudella teemahaastattelulla, jotka toteutettiin helmikuussa 2016 yhden viikon aikana. Kaksi haastattelusta tehtiin kasvokkain ja neljä Skypen välityksellä. Haastattelut äänitettiin.

tiin älypuhelimella Smart Voice Recorder-sovelluksella. Haastatteluiden runkona ja tukena oli ajatuskartta haastatteluiden teemoista sekä joukko tarkentavia apukysymyksiä (liitteet 5 & 6).

Mahdollisille haastateltaville lähetettiin sähköpostitse tietoa graduun liittyvistä haastatteluista, ja sopivien vapaaehtoisten haastateltavien etsimisessä oli mukana organisaation työntekijä, jonka työhön kuului verkko-opetuksen kehittäminen. Hän oli myös yksi haastateltavista. Tässä työssä haastatteluihin käytettiin siis niin sanottua eliittiotantaa, jolla tarkoitetaan, että valittujen haastateltavien odotetaan osaavan ilmaista tutkijalle ilmiötä parhaiten (Tuomi & Sarajärvi 2009a.). Haastattelun hyvänä puolena on mahdollisuus valita henkilöt, jotka tuntevat tutkimuksen aiheen (Tuomi & Sarajärvi 2009a).

Haastattelupaikka vaikuttaa haastattelun onnistumiseen ja haastatteluun keskittymiseen. Haastattelutilanteen tulisi olla rauhallinen, ja tutkijan tulisi huomioida haastateltavan näkökulma ja suhde haastatteluympäristöön (Eskola & Vastamäki 2010). Haastateltaville annettiin mahdollisuus valita sopiva haastattelu-aika ja -paikka. Kaksi haastatteluista tehtiin kasvokkain oppilaitoksen omissa tiloissa pienessä neuvotteluhuoneessa haastateltavien työajalla. Loput haastatteluista toteutettiin videopuheluinä Skypeä välityksellä. Skype-haastatteluissa haastateltavat saivat valita haastatteluajan lisäksi myös haastattelu-ympäristön. Oppilaitoksessa videoneuvotteluja ja videopuheluita oli totuttu käyttämään yhteydenpitoon, joten Skypeä ei koettu vaikeuttavan haastatteluja. Haastateltavat olivat tutkijalle tuttuja ihmisiä, millä saattoi olla vaikutusta haastattelutilanteeseen. Lähtökohdat haastattelulle saattoivat olla erilaiset, kun haastateltavat tiesivät, että tutkija tuntee tapauksen kontekstin. Ilmapiiri saattoi myös olla vapautuneempi kuin tilanteessa, jossa haastattelijaksi olisi ollut tutkittaville täysin tuntematon ihminen.

Haastattelukysymykset mietittiin tutkimuskysymysten avulla. Tutkimuskysymysten ja teorian perusteella pohdittiin teemat, joiden ympärille haastattelut tulivat rakentumaan. Skypeä käyttöä ja haastatteluiden nauhoittamista testattiin useaan kertaan ennen haastatteluja. Haastattelukysymysten muoto, järjestys ja teemojen painotus muuttuivat haastatteluiden edessä hieman, mutta teemat pysyivät samana haastattelusta toiseen. Ensimmäiset kolme haastattelua kuunneltiin heti haastattelujen jälkeen äänenlaadun ja tallentamisen testauksen takia.

Haastateltaviksi etsittiin kuutta tai seitsemää suunnittelijaa tai muuta organisaation työntekijää, jolla on kokemusta Optiman käytöstä tai kiinnostusta verkko-oppimiseen liittyen.

Lopullinen haastateltavien määrä koettiin riittäväksi. Pro gradu-työn tarkoituksena on olla oman alan harjoitustyö, jolloin aineiston koko ei ole yleensä tärkein tekijä, vaikka siihen tulee kiinnittää huomiota (Tuomi & Sarajärvi 2009a). Kaikki haastateltavat olivat naisia, ja haastateltavien keski-ikä oli 39 vuotta. Haastateltavien työtehtäviin kuuluivat esimerkiksi ohjaus, suunnittelu, kouluttaminen, koulutusten koordinointi, järjestelmien hallinnointi ja muut hallinnolliset tehtävät. Työnkuvat vaihtelivat jokaisen asiantuntijuuden ja kokemuksen mukaan. Yhtä haastateltavaa lukuun ottamatta jokaisella tutkittavalla oli korkeakoulutason opintoja takanaan, ja kahdella haastateltavista oli myös opettajan pedagoginen pätevyys.

## 5.4 Tutkimusmenetelmät

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksessa käytettyjä tutkimusmenetelmiä eli kyselyä ja teemahaastattelua. Laadullisessa tutkimuksessa ilmiötä pyritään kuvaamaan, tulkitsemaan tai ymmärtämään (Tuomi & Sarajärvi 2009a). Tässä tutkimuksessa menetelmien valintaan vaikuttivat sekä kiinnostus kokeilla haastatteluaineiston tutkimista että käytännön kysymykset kuten opiskelijoiden nopea tavoitettavuus sähköpostin välityksellä.

### 5.4.1 Kysely tutkimusmenetelmänä

Lomakekyselyä käytetään sekä kvalitatiivisessa että kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmänä (Tuomi & Sarajärvi 2009a). Kyselyn toteuttamiseen on useita eri vaihtoehtoja kuten esimerkiksi paperinen postikysely, haastatteluna toteutettava kysely, puhelinkysely tai sähköpostikysely (Valli 2010). Liian pitkä kysely voi vähentää vastaajien määrää, ja liian pitkässä kyselyssä tutkimuksen luotettavuus voi kärsiä, jos vastaaja väsyvä vastaukseen kyselyn loppupuolella (Valli 2010). Tässä tutkimuksessa kysely oli jaettu viidelle sivulle ja kysymyksiä oli neljä. Lisäksi kyselyssä pyydettiin vastaamaan taustatietoja koskeviin kysymyksiin ja lopussa tutkimukseen liittyviin kysymyksiin (Liite 4).

Sähköistä kyselyä käyttämällä säästetään aikaa, kun vastauksia ei tarvitse syöttää erikseen tiedostoon. Sähköisessä kyselyssä vastaajia voidaan ohjata vastaamaan kaikkiin kysymyksiin tai rajata vastausvaihtoehtojen määrää. Sähköinen kysely saattaa vaikuttaa vastaajajoukkoon, sillä nuorempien ihmisten on todettu suhtautuvan sähköisiin kyselyihin myönteisemmin kuin iäkkäiden ihmisten. (Valli 2010.) Kohderyhmänä olivat oppilaitoksen opiskelijat, jotka ovat työssäkäyviä opiskelevia aikuisia, minkä perusteella voidaan olettaa,



että suurin osa heistä osasi halutessaan vastata sähköpostin kautta avautuvaan kyselylomakkeeseen.

#### 5.4.2 Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä

Haastattelu on sosiaalinen vuorovaikutustilanne, jonka tarkoituksena on saada kuva haastateltavan käsityksistä, kokemuksista ja tunteista. Haastateltava on aktiivinen subjekti, joka voi tuoda vapaasti esiin asioita, ja tutkija voi sijoittaa haastateltavan puheen osaksi laajempaa kontekstia. Haastattelussa vastauksia voidaan tarvittaessa syventää, ja esittää tarkentavia kysymyksiä. (Hirsjärvi & Hurme 2011.) Haastattelun etuna on siis sen joustavuus tutkimusmenetelmänä (Hirsjärvi & Hurme 2011; Tuomi & Sarajärvi 2009a). Haastattelu on kuitenkin menetelmänä aikaa vievä ja haastava tutkijalle, sillä aineiston analysointiin ja tulkintaan ei ole olemassa valmiita malleja (Hirsjärvi & Hurme 2011).

Puolistrukturoitua haastattelumenetelmää voidaan kutsua teemahaastatteluksi. Teemahaastattelu etenee tiettyjen teemojen mukaisesti haastattelun aihepiirien ollessa kaikille haastateltaville samat, mutta haastattelukysymysten muoto ja järjestys voivat vaihdella eri haastateltavien kohdalla. (Hirsjärvi & Hurme 2011.) Teemahaastattelun idean mukaisesti haastattelut etenivät keskustelun mukaan jokaisen haastattelun ollessa erilainen, mutta käsitellen samoja teemoja. Haastattelukysymyksiä tai teemoja ei lähetetty haastateltaville etukäteen, mutta gradun aihe oli kerrottu haastateltaville ennen haastatteluja.

Haastattelijalla on oma lähtökohtansa tutkimuskohteeseen, joten tutkimuksen suunnittelussa tulee huomioida myös kielen merkitys. Haastattelijan tulee varautua siihen, ettei puhu haastateltavan kanssa niin sanotusti samaa kieltä. (Hirsjärvi & Hurme 2011.) Tämän tutkimuksen haastateltavien työ liittyi läheisesti aikuisten oppimiseen, mutta he eivät välttämättä ole koskaan tutustuneet verkko-oppimista ja -opetusta käsittelevään kirjallisuuteen tai opiskelleet kasvatustieteitä. Haastateltavien koulutustausta, ikä, työkokemus ja käsitys oman työn merkityksestä ja opiskelijoiden tarpeista ovat voineet vaikuttaa haastattelukysymysten tulkintaan. Työkokemukseni perusteella tunsin alan ammattisanastoa, mikä auttoi minua ymmärtämään haastateltavia.

## 5.5 Aineiston analyysi

Tässä luvussa tehdään näkyväksi aineistojen analyysin eteneminen. Kysely- ja haastatteluaineistojen analyysit erosivat hieman toisistaan aineistojen luonteen vuoksi. Kyselyaineisto oli laaja, mutta sisällöllisesti niukempi kuin laajemmat haastatteluaineistot, joissa tutkimuksen aihetta käsiteltiin monipuolisemmin eri näkökulmista.

Molempien aineistojen sisällönanalyysi eteni aineistolähtöisen sisällönanalyysin tapaan (Tuomi & Sarajärvi 2009b). Sisällönanalyysi on tutkimusmenetelmä ja työväline, jolla voidaan tehdä toistettavia ja päteviä päätelmiä aineistosta (Anttila 1996). Sisällönanalyysissä tulisi pyrkiä objektiivisuuteen, systemaattisuuteen ja yleistettävyyteen (Anttila 1996). Sisällönanalyysissä aineiston analyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, joita ovat aineiston redusointi, aineiston esittäminen järjestetyssä muodossa ja johtopäätösten tekeminen (Miles & Huberman 1994). Tuomi ja Sarajärvi (2009b) nimittävät näitä vaiheita aineiston redusoinniksi eli pelkistämiseksi, aineiston klusteroinniksi eli ryhmittelyksi ja abstrahoinniksi eli teoreettisten käsitteiden luomiseksi.

Aineiston analyysi aloitetaan usein teemoittelulla, jolloin aineistossa esiintyvät tutkimusongelman kannalta olennaiset aiheet muodostetaan teemoiksi ja niitä voidaan vertailla keskenään. Aineisto voidaan myös tyypitellä, mikä tarkoittaa aineiston ryhmittelyä siinä esiintyvien samankaltaisuuksien mukaan. (Eskola & Suoranta 1998.) Analyysi noudatti sisällönanalyysin menetelmiä, ja analyysin vaiheet esitellään tarkemmin kappaleissa 5.5.1 ja 5.5.2.

### 5.5.1 Kyselyaineiston analysoinnin eteneminen

Ensimmäisen kerran kyselyaineistoon tutustuttiin, kun kysely oli ollut opiskelijoiden saatavilla neljä päivää. Varsinainen analysointi aloitettiin, kun kysely oli sulkeutunut, eikä siihen voinut enää vastata. Kyselyyn vastasi ennakko-oletusta enemmän opiskelijoita. Vastajia oli 228 ja kyselyn vastausprosentti oli noin 7,9 %. Laajaan aineistoon tutustuessa huomattiin aineiston kyllääntyvän eli tapahtuvan saturaatiota. Aineistoksi rajattiin 130 ensimmäistä vastausta, koska tutkimuksen kannalta laadulliset vastaukset olivat olennaisia. Tutkimuksessa ei ollut tarkoitus keskittyä tietyn tyyppisiin opiskelijoihin tai tietyn alan opiskelijoiden vastauksiin, millä perustellaan myös tätä valintaa.

Aineiston analyysi eteni vaiheittain niin, että 1) aineisto tallennettiin Google Forms-työkalusta Exceliin, 2) taustakysymysten vastauksista tehtiin koonti ja laskettiin yhteenvedot kuten keski-ikä ja sukupuolijakauma Exceliä apuna käyttäen, 3) aineisto siirrettiin QSR NVivo 11-ohjelmaan, 4) aineistoon tutustuttiin kysymys kerrallaan, 5) laaja aineisto rajattiin, 6) pelkistettyjen ilmausten merkitseminen aloitettiin ohjelmaa apuna käyttäen, 7) il-  
maukset ryhmiteltiin alaluokiksi ja alaluokille muodostettiin yläluokkia, 8) kaikki muodostuneet luokat käytiin läpi yhdistellen niitä pääluokkien alle, 9) kyselyaineiston analyysin tulosten tulkinta tehtiin kysymys kerrallaan, 10) etsittiin kuvaavia sitaatteja tulkinnan tueksi ja lopuksi 11) kirjoitettiin tulokset. Analyysiyksikkönä kyselyaineiston analyysissä olivat yksittäiset vastaukset.

Taulukko 1. Esimerkki kyselyaineiston pelkistämisestä

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus
<i>Interaktiivisuus, tätä ominaisuutta ei käytetty juuri ollenkaan opiskeluaikanani. (O8)</i>	Vuorovaikutus saisi käyttämään useammin
<i>Ilmoitusasiat siellä ja ilmoitus niistä e-mailiin (O18)</i>	Tiedottaminen Optimassa ja yhteys sähköpostiin
<i>Optimassa olisi esim. keskustelualue/ palautusalue, jossa voisi kysyä tehtävistä ja tehdä ryhmätehtäviä. Nyt kurssipäivien välillä yhteydenpitoa ei käytännössä ole. (O29)</i>	Keskustelualueen käyttö ja yhteydenpito opiskelijoiden kanssa
<i>Vilkas keskustelu muiden opiskelijoiden välillä (O38)</i>	Vilkas keskustelu muiden kanssa
<i>Muistutus esim. päivityksestä sähköpostiin. Keskustelu- tai vastaava ympäristö ryhmän opiskelijoille, joissa voisi kysellä, kun jokin askarruttaa tai ihan vaan vaikka toivottaa hyvää joulua. (O39)</i>	Yhteys sähköpostiin ja keskustelu
<i>Jos se olisi interaktiivisempi. Luentoja, webinaareja tai muuta merkittävää opiskeluun liittyvää materiaalia. Tällä hetkellä sähköposti toimii kätevämmän palautuksien ja materiaalien levityksen osalta. (O54)</i>	Vuorovaikutuksellisuus ja verkkoluennot, nyt sähköposti kätevämpi
<i>Jos saisimme aikaiseksi sinne aktiivisen keskustelualustan. (O60)</i>	Aktiivinen keskustelualue
<i>chattiominaisuus esim ohjaajan kanssa. (O63)</i>	Chat ohjaajan kanssa
<i>Keskustelu muiden ryhmän opiskelijoiden kanssa (O77)</i>	Keskustelu muiden opiskelijoiden kanssa

<i>Jos opiskelijoiden kesken olisi yhteydenpitoa Optimassa, voisi ehkä useammin käydä siellä. Olisiko jotain yhteisiä tehtäviä tai muuta jota pitäisi käydä kommentoimassa? (O121)</i>	Keskustelu ja keskustelutehtävät
--	----------------------------------

Taulukko 2. Esimerkki kyselyaineiston ryhmittelystä

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Vuorovaikutus saisi käyttämään useammin	Vuorovaikutus
Tiedottaminen Optimassa ja yhteys sähköpostiin	
Keskustelualueen käyttö ja yhteydenpito opiskelijoiden kanssa	
Vilkas keskustelu muiden kanssa	
Yhteys sähköpostiin ja keskustelu	
Vuorovaikutuksellisuus ja verkkoluennot, nyt sähköposti kätevämpi	
Aktiivinen keskustelualue	
Chat ohjaajan kanssa	
Keskustelu muiden opiskelijoiden kanssa	
Keskustelu ja keskustelutehtävät	

Taulukko 3. Esimerkki kyselyaineiston abstrahoinnista

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Vuorovaikutus	Asiat jotka saisivat käyttämään useammin	4. Mitkä asiat tai ominaisuudet saisivat sinut käyttämään Optimaa nykyistä useammin opiskelussa?
En osaa sanoa		
Ei vastausta		
Monipuolinen tai uusi materiaali		
Helppokäyttöisyys tai selkeys		
Ei mikään tai en käyttäisi useammin		
Opiskelu Optimassa		

Ajasta ja paikasta riippumaton opiskelu		
---	--	--

### 5.5.2 Haastatteluaineiston analyysin eteneminen

Haastatteluaineiston analyysin eteneminen voidaan jakaa kymmeneen eri vaiheeseen, jotka olivat osittain päällekkäisiä. Haastatteluiden jälkeen 1) äänitteet siirrettiin QSR NVivo 11-ohjelmaan, 2) kaikki haastattelut kuunneltiin, 3) litterointi tehtiin QSR NVivo 11-ohjelmaa apuna käyttäen, 4) aineistosta etsittiin pelkistettyjä ilmauksia ja merkittiin ne ohjelmaa apuna käyttäen, 5) kaikki aineistosta muodostuneet pelkistetyt ilmaukset ja viitteet käytiin läpi ja samalla kirjoitettiin muistiinpanoja ilmausten sisällöistä eli etsittiin niistä samankaltaisuuksia ja eroja, 6) tutkimuskysymysten kannalta epäolennaiset ilmaukset rajattiin pois ja yhdistettiin ilmauksia alaluokiksi, 7) yhdistettiin alaluokkia ja muodostettiin niistä yläluokkia, 8) yhdistettiin yläluokat teemahaastattelurungon mukaisiin pääluokkiin, 9) valittiin haastatteluista sitaatteja tukemaan tulkintaa ja 10) kirjoitettiin tulokset.

Koko haastattelut litteroitiin lukuun ottamatta haastattelujen alussa ja lopussa aiheeseen liittymätöntä keskustelua tai muuta tutkimukseen liittymätöntä keskustelua. Aineisto litteroitiin sanatasolla jättäen litteroimatta keskeneräisiä sanoja ja sisällön kannalta merkityksettömiä täytesanoja. Litterointiin ei merkitty äännähdyksiä, yskähdyksiä, puheen painoituksia tai pitkiä taukoja. Niihin merkittiin kuitenkin nauru. Pidän litterointitarkkuutta riittävänä, sillä tarkoituksena oli tutkia, mitä haastateltavat sanovat eikä miten haastateltavat asian ilmaisevat. Puhtaaksi kirjoitettua tekstiä tuli yhteensä noin 114 sivua. Haastattelut litteroitiin lähes kokonaisuudessaan, millä pyrittiin siihen, ettei litteroinnin aikana tehdä liian aikaisia tulkintoja tai rajata liian aikaisin pois teemoja. Litterointiin kului aikaa noin kuusi työpäivää. Analyysin voidaan arvella alkaneen jo litteroinnin aikana, vaikka järjestelmällinen analyysi aloitettiin, kun kaikki haastattelut oli litteroitu.

Teemahaastattelurunkoa voidaan käyttää avuksi aineiston koodauksessa (Suoranta & Eskola 2008). Koska aineisto kerättiin teemahaastatteluilla, jo teemahaastatteluiden runkoa rakentaessa tapahtui omien kokemusten ja teoreettisen tiedon yhdistämistä. Teemahaastattelurunko ohjasi analyysiä ja sitä käytettiin apuna pelkistettyjen ilmauksien luokittelussa. Analysoinnin alkaessa huomattiin aihepiirejä, jotka eivät olleet tutkimusongelmien kannalta olennaisia. Esimerkiksi työssäoppiminen ja oppimisvaikeudet olivat teemoja, joista

haastateltavat puhuivat, mutta ne rajattiin pois analysoitavasta aineistosta. Tässä vaiheessa valittiin siis tutkimuskysymysten kannalta kiinnostava aines.

Aineiston pelkistämässä pyrittiin tavoittamaan ilmauksen keskeisin asia, joka kuvasi parhaiten alkuperäisilmausta. Analyysiyksikkönä sisällönanalyysissä olivat lauseet tai yksittäisiä lauseita pidemmät ajatuskokonaisuudet. Taulukossa 4 on esimerkki aineiston pelkistämisestä eli redusoinnista. Lyhenne “T” tarkoittaa taulukossa 4 tutkijaa.

Taulukko 4. Esimerkki haastatteluaineiston pelkistämisestä

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus
<i>Ei sit se ei korvaa millään muotoa sitä lähiopetuksesta saatua informaatiota (H5)</i>	Ei korvaa lähipäiviä
<i>Tällä hetkellä se on vain ja ainoastaan tukityökalu. Oppiminen tapahtuu lähiopetuksessa (H5)</i>	Opiskelun tukityökalu
<i>et sitä kautta no okei moni voi löytää sieltä, siellä on paljon lisälukuaineistoa ja voi itse opiskella et se on etäopiskeluun tarkoitettu työkalu. Ei sit se ei korvaa millään muotoa sitä lähiopetuksesta saatua informaatiota kun sinne ei oo pystytty viemään videoita tai mitään mikä siellä lähipäivältä saadaan (H5)</i>	Mahdollisuus itseopiskeluun
<i>(T): Eli se on tavallaan niinku opiskelun- (H5): Opiskelun lisätyökalu</i>	Opiskelun tukityökalu
<i>annettu opiskelijalle semmonen viesti että saa kysyä multa että ei niinku jätetä yksin sinne Optiman kanssa että on niinku et se ois niinku semmonen apuväline (H6)</i>	Opiskelun tukityökalu
<i>Just niinku esimerkiksi se että kun ne on täällä niin harvoin niin sitten tuota sitä on sen verkko-oppimisen ja verkko-oppimisympäristön kautta on mahdollista sitten kuitenkin pitää ne niinku kiinni niissä opinnoissa et se ei pelkkää sitä että ne käy niillä päivillä ja sit varsinkin ku nei ei muista siellä työpaikalla sitä että ne on siellä työssä oppimassa niin tuota se verkko-oppimisympäristö ja nämä skypeet ja muut mahdollistaa sitten sen että tuota niitä pidetään tavallaan sillä nuoralla niin sanotusti kiinni tässä oppilaitoksessa. (H4)</i>	Opintojen tueksi
<i>ollaan syksyn aikana ruvettu tekemään tällöisiä video-ohjeistuksia mitkä esimerkiksi palvelee niinku paremmin ja laajemmin erilaisia opiskelijoita verrattuna sitten siihen että kuinka</i>	Video-ohjeistukset

<p><i>paljon Optimassa on ollu kirjallista tai miten se niinku on ollu sitä et siellä on vaan sitä kirjallista materiaalia (H2)</i></p> <p><i>No mulla on tällä hetkellä toteutettu se [oppimispäiväkirja] sillä tavalla että kukaan muu ei nää. Sen voi myös toteuttaa sillä tavalla että kaikki näkee toisten merkinnät mut se yks opiskelija joka oli ottanut sen aktiivisesti käyttöön niin hän on sitten jokaisen koulutuspäivän jälkeen käynyt sinne omia ajatuksiaan kirjoittamassa ja ilmeisesti on myös kirjoittanut sinne koulutuspäivän aikana. Se tukee sitten taas sitä hänen omaa kehittymistään ja myös ehkä jollain tapaa sitä tutkinnon suorittamista. (H1)</i></p>	Oppimispäiväkirja
--	-------------------

Pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin aiheiden mukaisiin alaluokkiin.

Taulukko 5. Esimerkki haastatteluaineiston ryhmittelystä

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Ei korvaa lähipäiviä Opiskelun tukityökalu Mahdollisuus itseopiskeluun Opiskelun tukityökalu Opiskelun tukityökalu Opintojen tueksi Video-ohjeistukset Oppimispäiväkirja	Tukityökalu

Seuraavaksi aineisto luokiteltiin yhtenäisyyksien ja eroavuuksien mukaan yläluokkiin ja pääluokkiin. Pääluokat ovat teemahaastattelurungon mukaisesti “nykytilanne”, “itseopiskelu”, “suunnittelu”, “kehitysideat” ja “opiskelutaidot”. Aineistolähtöisessä analyysissä haastatteluaineistosta muodostui 13 yläluokkaa, jotka on luokiteltu pääluokkien alle. Alla olevassa taulukossa on esimerkki “nykytilanne”-pääluokan luokittelusta.

Taulukko 6. Esimerkki haastatteluaineiston abstrahoinnista

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Tukityökalu Materiaalit Tehtävät	Optiman käyttötarkoitus nykytilanteessa	Nykytilanne
Yksinkertainen käyttää Säästöt Sopii tarpeisiin	Optiman hyvät puolet	
Ei ole innostava Käyttö materiaalipankkina Ei edistä oppimista Oppimisympäristönä rajoittava Ei sovi ohjaukseen Vaiheistaminen ei onnistu Ryhmäkohtaisuus Vaikea löytää tietoa tai ymmärtää logiikkaa Vaikea käyttää Ongelmat teknisiä	Optiman huonot puolet	
Optima yhteisöllisessä oppimisessä Keskustelualue Keskustelualue ei käytetä	Vuorovaikutus Optimassa	
Opiskelijoiden suhtautuminen yhdessä opiskeluun Palautteen vähyys Asenteet	Opiskelijan näkökulman pohdittaminen	

## 5.6 Tutkimuksen luotettavuus

Luotettavuuden arvioinnissa tulee tarkastella muun muassa käsitteille annettuja merkityksiä, ottaa huomioon tutkijan ennako-oletukset aiheesta ja arvioida vastaavatko tutkijan tulkinnat tutkittavien käsityksiä. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden arviointi koskee koko tutkimusprosessia. (Eskola & Suoranta 1998.) Luotettavuuden lisäksi tulisi arvioida tutkijan puolueettomuutta ja tutkijan pyrkimyksiä tutkimuksen teossa, vaikka laadullisessa tutkimuksessa tutkija ei voikaan olla täysin objektiivinen tulkitsija (Tuomi & Sarajärvi 2009a).

Teoreettisessa viitekehyksessä on pyritty pro gradu-työlle riittävän kattavaan ja laadukkaaseen lähdemateriaaliin. Teoreettisen viitekehysten kirjoittamisessa on käytetty kansainvä-



lisiä tieteellisiä artikkeleita, joista lähes kaikki ovat saaneet Julkaisufoorumin luokituksen. Teoksissa ja artikkeleissa viitataan aina kun mahdollista alkuperäiseen kirjoittajaan. Teoreettinen viitekehys on rajattu tutkimuskysymysten kannalta merkittäviin käsitteisiin ja aiheisiin ja siinä käytetään kotimaisten lähteiden lisäksi vieraskielistä kirjallisuutta.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija on tutkimuksensa tutkimusväline, mikä tarkoittaa että tutkijan oma pohdinta näkyy tutkimuksessa ja tutkija on samalla myös itse luotettavuuden kriteeri (Eskola & Suoranta 1998). Tässä tutkimuksessa on tehty näkyväksi tutkijan ennakkokäsitykset aiheesta. Työskentelystä tutkimuksen kohteena olleessa oppilaitoksessa kerrottiin, jotta lukija tietää mistä lähtökohdista aihetta on lähestytty ja tehty tulkintoja. Kirjoittajan persoona on voinut tässä työssä vaikuttaa aineistonkeruu- ja analyysitapojen valintoihin ja haastattelutilanteiden kulkuun, mutta analyysi on pyritty tekemään niin objektiivisesti kuin mahdollista. On hyvin haastavaa arvioida, miten tutkijan subjektiivinen kokemus on vaikuttanut tutkimustuloksiin ja koko tutkimuksen tekoon. Voidaanko esimerkiksi kokemus haastattelutilanteesta ja aiempi kokemus ja tieto tämän tutkimuksen kontekstista tehdä täysin näkyväksi lukijalle? Miten tutkijan henkilökohtainen kokemus oppilaitoksessa työskentelystä on voinut vaikuttaa aineiston tulkintaan?

Laadullisessa tutkimuksessa ei voida määritellä riittävää kokoa aineistolle, mutta yleensä aineistoa on riittävästi, kun aineistosta ei saada enää uutta tietoa tutkimuskohteesta eli saavutetaan saturaatiopiste (Eskola & Suoranta 1998). Tutkijan tulee kuitenkin itse arvioida, milloin aineiston kylläntyminen on saavutettu, ja aineistoa on tarpeeksi tutkimusongelmaan vastaamiseksi (Eskola & Suoranta 1998). Tutkimuksen aineisto koettiin riittäväksi, koska tutkimusongelmaa lähestyttiin tapaustutkimuksen näkökulmasta. Haastatteluaineistona oli kuusi haastattelua, mikä koettiin riittävänä kokona suunnittelijoiden näkökulman tutkimiseen. Kyselyaineistosta analysoitiin 130 vastausta. Kyselyaineistoa rajattiin, kun huomattiin aineistossa tapahtuvan saturaatiota, eikä vastauksista noussut enää esiin uutta tietoa. Eniten aineiston rajaukseen vaikutti tarve tutkia opiskelijoiden kirjoittamia laadullisia vastauksia, mikä olisi ollut hyvin haastavaa, jos tarkastelun kohteena olisivat olleet kaikki kyselyyn vastanneet henkilöt. Tutkimuksen luotettavuutta saattaa heikentää otoksen valintatapa, mutta se koettiin tässä työssä perustelluksi, koska tutkimusta ei haluttu rajata koskemaan vain tietyn tyyppistä opiskelijajoukkoa.

Kyselyn ajankohta valittiin niin, etteivät juhlapyhät ja loma-ajat olisi laskeneet vastausprosenttia. Kyselyn kysymykset olivat pakollisia, jolloin vastaaja ei voinut edetä sähköisessä

kyselyssä, jos oli jättänyt vastaamatta johonkin kysymykseen. Jos vastaaja ei ollut käyttänyt Optimaa, ei hänellä ollut kyselyn asetusten takia mahdollisuutta vastata Optiman käyttöä koskeviin kysymyksiin. Pakollinen vastaaminen saattoi karsia opiskelijoita, joilla ei ollut sanottavaa tai kiinnostusta asiaa kohtaan. Jokaisessa kysymyksessä oli tästä huolimatta tyhjiä vastauksia tai “en osaa sanoa“-vastauksia. Luotettavuuden parantamiseksi analyysissä erotettiin tyhjä vastaus ja vastaus, joissa vastaaja ilmaisi, ettei osaa sanoa mitä mieltä on. Aineistosta oli vastaajia, jotka olivat ohittaneet kaikki kysymykset, minkä takia näin toimittiin. Tyhjien vastausten määrä kasvoi kyselyn loppua kohden, mikä voi tarkoittaa, että vastaajat väsyivät kyselyn täyttämiseen tai osoittaa, että kysymykset vaikeutuivat kyselyn loppua kohti. Tarkoituksena oli sijoittaa vaikeammaksi arvioidut kysymykset kyselyn loppuun.

Jälkikäteen havaittiin, että kyselyn rakenteen olisi kannattanut olla erilainen luotettavampien tulosten saamiseksi. Kysely olisi kannattanut toteuttaa niin, että taustakysymyksissä vastaajilla olisi ollut selkeät vastausvaihtoehdot vapaan kirjallisen vastaamisen sijaan. Nyt jouduttiin esimerkiksi tilanteeseen, jossa vastauksista jouduttiin tulkitsemaan, mikä on verkko-opiskelua, jos vastaaja ei ollut suoraan myöntänyt tai kieltänyt osallistuneensa aiemmin verkko-opintoihin vaan vain kuvaili aiempia opintojaan. Kyselyaineiston perusteella ei voida sanoa, ovatko tutkittavat ymmärtäneet kysymykset samalla tavalla. Opiskelijoille annettiin kuitenkin mahdollisuus kommentoida vapaasti kyselyä ja kysyttiin, oliko kyselyssä joku kysymys johon oli erityisen vaikea vastata. Näitä vastauksia analysoidaan tarkemmin luvussa 6.1.6.

Mäkelän (1990) mukaan aineiston analyysissä tulisi pohtia, onko aineistonkeruuprosessissa ollut tutkijan ja tutkittavien interaktiivista kommunikaatiota (Mäkelä 1990). Haastattelulla saatetaan saada virheellistä tutkimustietoa, jos haastateltava antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia täysin rehellisen mielipiteensä sijaan (Hirsjärvi & Hurme 2011). Tässä tutkimuksessa tutkijan ja haastateltavien välillä oli vuorovaikutustilanne, mikä saattoi vaikuttaa haastateltavien vastauksiin sekä aineiston analyysiin ja tulkintoihin. Haastateltaville kerrottiin tutkimuksen luottamuksellisuudesta ja siitä, että tunnistettavat tiedot poistetaan valmiista työstä haastateltavan anonymiteetin turvaamiseksi. Tällä pyrittiin siihen, että haastateltavat voisivat kertoa aidot mielipiteensä haastattelutilanteessa. Tutkittavien vastauksia tulkittiin jo haastattelutilanteessa esimerkiksi miettimällä tarkentavia kysymyksiä, miettimällä jatkokysymyksiä aiheeseen liittyen tai siirtymällä haastattelun aikana teemasta toi-

seen. Haastattelutaitojen harjoittelu olisi voinut myös antaa paremman aineiston analyysiä varten.

Haastateltavat ja kyselyyn vastaajat olivat vapaaehtoisia, jotka eivät saaneet palkkiota osallistumisesta. Tutkittaville ilmoitettiin selkeästi kirjallisesti tutkimuksen tarkoitus ja sen eteneminen. Haastateltavat allekirjoittivat suostumuspaperin, jossa antoivat luvan aineiston ja sitaattien käyttämiseen. Kyselyyn vastaajilla oli mahdollisuus olla ilmoittamatta paikkakuntaa, jossa opiskelevat eikä heidän täytynyt luovuttaa yhteystietojaan. Aineistot olivat vain gradun kirjoittajan hallussa, ja ne hävitettiin työn valmistuttua. Haastatteluaineiston rajaamista ohjasivat tutkimuskysymykset, eikä kyselyaineiston rajaamisessa valikoitu vastauksia niiden sisällön tai vastaajan taustatietojen mukaan. Lopullisessa työssä kaikki tunnistettavat tiedot on muutettu tai poistettu.

Kvalitatiivisen analyysin arvioitavuudella tarkoitetaan, että tutkijan päättelyä pystytään seuraamaan (Mäkelä 1990). Aineistojen analyysissa ja tulkinnassa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, ja noudatettiin Tuomen ja Sarajärven (2009a; 2009b) esittämiä sisällönanalyysin vaiheita. Lukijalle selvitetään avoimesti aineiston analyysin vaiheet ja perustelut tulkinnoille, jolloin lukija voi arvioida pitääkö niitä hyväksyttävänä. Analyysin vaiheista esitetään myös esimerkkiotteita. Tulokset esitetään loogisesti erottaen kyselyn ja haastattelun tulokset. Kyselyn tulokset esitetään kysymys kerrallaan, jotta asiayhteys ei katoaisi lyhyissä sanallisissa vastauksissa ja haastattelun tulokset esitetään haastatteluteemojen mukaisesti.

Tapaustutkimuksessa tapauksen ymmärtäminen ja sen vertaaminen teoriaan on tärkeämpää kuin tulosten yleistettävyys (Syrjälä & Numminen 1988). Tässä tutkimuksessa yleistämistä tärkeämpää oli tapauksen kuvaaminen ja ymmärtäminen. Tutkimuksen tuloksista voi olla hyötyä verkko-opetuksen suunnittelulle samantapaisessa kontekstissa kuin tässä tapaustutkimuksessa, mutta tulosten yleistäminen ei ole ollut tutkimuksen tavoitteena. Tämän tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa voidaan kuitenkin pohtia olisiko myös joku toinen lähestymistapa tai tutkimusmetodi voinut myös soveltua tutkimusongelman tarkasteluun.

## 6 Tulokset

Tässä luvussa kerrotaan tutkimuksen tuloksista. Luvussa 6.1 kerrotaan opiskelijoiden ja luvussa 6.2 haastateltavien käsityksistä ja kokemuksista verkko-oppimisesta ja Optimasta oppimisen välineenä ja verkko-oppimisympäristönä. Tulosten kertomisessa edetään kyselyn kysymysten ja teemahaastattelun aiheiden mukaisesti.

Tutkimustulosten tarkastelun tukena käytetään myös alkuperäisiä ilmaisuja. Sitaattien perään on merkitty haastateltavat tunnisteilla H1-H6. Opiskelijat on merkitty tunnisteella  $O_n$ , jossa  $n$  järjestysnumero (0-130) sekä kuvattu lyhyesti opiskelijan taustatiedot. Sitaateista on poistettu tunnistettavat tiedot kuten paikkakunnat tai nimet, eikä haastateltavien henkilöllisyyttä voida päätellä numeroinnista. Merkintä --- tarkoittaa, että sitaattien sisältä poistettu asiayhteydessä epäolennaista tekstiä. Hakasulkeiden käytöllä osoitetaan lainaukseen tehtyä selventävää huomautusta kuten mihin lauseessa viitataan tai poistettua tunnistettavaa tietoa kuten erisnimeä. Haastatteluaineiston lainauksista on poistettu puhekieleen kuuluvia täytesanoja tai toistoa, ja kyselyaineiston vastauksista korjattu todennäköisesti näppäilyvirheenä syntyneitä kirjoitusvirheitä.

### 6.1 Opiskelijoiden käsitykset ja kokemukset Optimasta verkko-oppimisympäristönä

Kyselyaineiston mukaan opiskelijoita innostivat verkko-oppimisympäristössä materiaalit, selkeys sekä ajasta ja paikasta riippumaton opiskelu. Noin joka kuudes vastaaja ei pitänyt verkko-oppimisympäristöä lainkaan innostavana. Nykyisen verkko-oppimisympäristön ajateltiin toimivan nykyhetkellä vain materiaalien säilyttämistä varten.

Opiskelijoiden vastaukset esitetään neljän pääluokan alla, ja ne etenevät kyselylomakkeen mukaisesti. Pääluokat ovat "itseopiskelu", "verkko-oppimisympäristössä innostavat asiat", "tyytymättömyyttä tai vaikeuksia aiheuttaneet tilanteet" sekä "asiat tai ominaisuudet, jotka saivat käyttämään Optimaa useammin". Opiskelijoiden vastaukset on järjestetty kyselyn kysymysten mukaisesti, jotta tulkinta olisi luotettavaa ja tulosten esittämisen järjestys olisi looginen. Lukua on jäsennetty myös alaotsikoilla, jotka ovat analyysissä muodostettuja alaluokkia.

Tässä luvussa kerrotaan myös opiskelijoiden taustatiedot ja Optiman käytön aktiivisuus. Laadullisen analyysin tulosten tukena esitetään kuvioita, joista selviää vastausten jakaann-

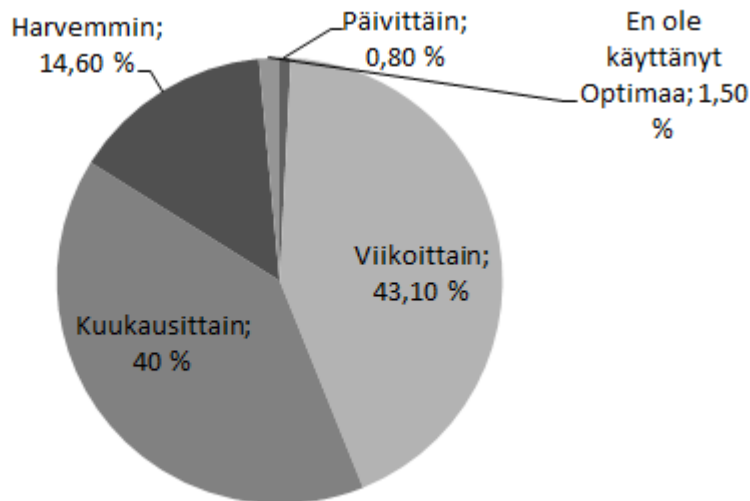
tuminen prosenttiosuuksina. Tällä pyritään tekemään näkyväksi, miten vastaukset jakaantuivat aineistossa. Kyseisissä kuvioissa lyhenne “EOS” tarkoittaa “ei osaa sanoa”.

### 6.1.1 Taustatiedot ja Optiman käytön aktiivisuus

Taustakysymyksillä selvitettiin vastaajien aiempaa kokemusta verkko-opiskeluun ja aikuiskoulutukseen osallistumisesta. Lisäksi vastaajia pyydettiin kertomaan ikä, sukupuoli ja kuinka usein he käyttävät Optimaa. Laajan aineiston vuoksi aineistoa rajattiin, ja tässä valitussa otoksessa naisia oli 55 % ja miehiä 45 %. Rajatussa aineistossa naisten keski-ikä oli 46 vuotta ja miesten noin 45 vuotta.

Taustatiedoissa kysyttiin muun muassa opiskelijoiden aiempaa kokemusta aikuiskoulutukseen osallistumisesta ja verkko-opintojen suorittamisesta. Vastaajista 63,8 % oli osallistunut aiemmin aikuiskoulutukseen; 34,6 % ei ollut osallistunut aikuiskoulutukseen aiemmin ja 1,5 % oli jättänyt vastaamatta kysymykseen. Vastaajista 41,5 % oli tehnyt verkko-opintoja; 53,1 % ei ollut tehnyt verkko-opintoja ja 5,4 % oli jättänyt vastaamatta kysymykseen. Vertailtaessa koko aineiston taustakysymysten vastauksia ja valitun otoksen tuloksia, vastaukset olivat melko samanlaisia. Vastaukset erosivat korkeintaan noin kolmella prosenttiyksiköllä.

Kun opiskelijoilta kysyttiin, kuinka usein he käyvät Optimassa, suurin osa opiskelijoista vastasi käyttävänsä verkko-oppimisympäristöä viikoittain. Hieman vähemmän eli 40 % prosenttia opiskelijoista ilmoitti käyttävänsä Optimaa kuukausittain. 14,6 % vastaajista kertoi käyttävänsä Optimaa harvemmin; 0,8 % päivittäin ja 1,5 % ei ollut käyttänyt Optimaa. Opiskelijat, joilla ei ollut kokemusta Optiman käytöstä ohjattiin automaattisesti suoraan kyselyn loppuun. Vastaukset osoittavat, että suurin osa opiskelijoista käyttää Optimaa. Viikoittaisen käytön voisi arvella olevan opiskelun luonteen vuoksi melko aktiivista. Tätä tietoa voidaan hyödyntää, jos pohditaan verkko-oppimisympäristön uusia käyttötapoja tai mahdollisen verkkokurssin rakennetta ja aikatauluttamista. Opiskelijoiden Optiman käyttöä kuvataan kuviossa 1. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Opiskelijoiden Optiman käytön aktiivisuus

### 6.1.2 Itseopiskelu

Opiskelijoiden mukaan itseopiskelua tukivat koulutuspäivät, Optimassa olevat materiaalit, vuorovaikutus muiden opiskelijoiden ja kouluttajien kanssa, ohjaus sekä opiskelijan oma vastuu opinnoista. Kyselyssä itseopiskelu määriteltiin opiskeluksi ilman opettajaa eli opiskeluksi itsenäisesti kotona tai työssä. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että koulutus tukee itseopiskelua. Opiskelijoista 5,4 % ei osannut sanoa, mitä mieltä oli asiasta.

#### *Koulutus tukee itseopiskelua*

Itsenäisen tiedonetsimisen merkitys korostui opiskelijoiden vastauksissa. Koulutus toimi opiskelijoiden mukaan oman opiskelun ja itsenäisen tiedon etsimisen tukena sekä motivoi ja auttoi opiskelussa. Koulutuksen koettiin valmistavan työssäoppimiseen ja antavan hyvät lähtökohdat itsenäiselle tiedonetsimiselle. Työelämälähtöisyys, selkeys ja ohjaus olivat myös tekijöitä, jotka tukivat itsenäistä opiskelua. Myönteisiä vastausta tuotiin esiin esimerkiksi ilmauksilla “ihan hyvin”, “ok”, “keskitasoisesti”, “Melko hyvin. Asteikolla 1-10 sanoisin, että 7.” ja “riittävästi”. Aineistossa oli myös myönteisiä vastauksia, joissa korostettiin opiskelijoiden oman vastuun merkitystä opiskelussa.

*“Tulee suunnat mihin tulee keskittyä, sekä oppiminen oman työn ohella selkeää, ja tehtävät tulee työn ohella tehtyä” (O1) Mies, 39 v., kaivosala.*

*“Erittäin hyvin. Tietysti vastuu on opiskelijalla, mutta niinhän sen pitääkin olla.”* (O102) Mies, 49 v., perintäala.

*“Vasta vuoden jälkeen on tajunnut että tukee; kaiken voi viedä omaan yritykseen mennessään.”* (O130) Nainen, 39 v., rakennusala.

Koulutus koettiin opiskelijaa kannustavana asiana. Koulutuksessa merkityksellisenä omalle oppimiselle koettiin mahdollisuus ohjaukseen ja kouluttajan jakama osaaminen aiheesta. Yksi vastaajista toi esiin, että kouluttajat voisivat yhdistää opetuksen vielä nykyistä konkreettisemmin käytännön työtehtäviin.

*“--- Haluaisin enemmän painotusta alaan liittyvään opiskeluun ja hieman laajemmin. Itseopiskeluna on hankala hahmottaa tiettyjä asioita pelkästään paperilta. Joissain asioissa enemmän esimerkkejä oikeista asioista ja selvitetäisiin tunneilla paremmin mitä tekee tai laskee. ---”* (O31) Mies, 24 v., rakennusala.

#### *Koulutus ei tue itseopiskelua*

Osa opiskelijoista kertoi kyselyssä, ettei koulutus tue itsenäistä opiskelua ilman opettajaa. Vastauksissa toistuivat ilmaukset “ei tue”, “huonosti tukee” ja “voisi tukea paremmin”. Nämä ilmaisut olivat lyhyitä, eikä niistä voinut juuri tulkita syitä opiskelijoiden kokemuksille. Perusteluna ilmauksissa mainittiin tuen ja tehtävien puute sekä hankaluudet verkkooppimisympäristön kanssa. Osa opiskelijoista oli kokenut, ettei ollut saanut riittävästi ohjausta ja palautetta. Optiman koettiin olevan hankala käyttää, mikä oli vaikeuttanut tiedonetsimistä verkko-oppimisympäristössä. Vastauksista ilmeni, että osa opiskelijoista oli kokenut valmistavan koulutuksen teemat irrallisiksi työssäoppimistehtävistä, ja opiskelijat olisivat kaivanneet lisää välitehtäviä myös koulutuspäiviin liittyen.

*“Ei ole tähän mennessä varsinaisesti tukenut... On ihan omasta itsestä kiinni saako aikaiseksi. Onneksi itse motivoitunut helposti opiskelemaan itsenäisesti.”* (O122) Nainen, 33 v., yrittäjä.

#### *Koulutuspäivien merkitys*

Teorian soveltamisen käytäntöön ajateltiin tukevan itsenäistä opiskelua kuten myös koulutuspäiville osallistumisen. Koulutuspäivät antoivat intoa itseopiskeluun ja ne koettiin itsenäistä opiskelua tukevaksi, koska niiden aiheita oli helppo soveltaa käytäntöön. Teoriatie-

don koettiin tukevan siis käytännön työtä. Koulutuspäivien keskustelujen ja esimerkkien koettiin edistävän oppimista.

*“[oppilaitoksen] koulutuksista saan työn tueksi pohjatietoa, ryhmätyöskentelytyökaluja, kirjallisuusvinkkejä, uusia näkökulmia asioihin ym. Yhteiset keskustelut ja ryhmätyöt antavat koulutuksissa tosi paljon.”* (O121) Nainen, 58 v., sosiaali- ja terveysala.

*“Koulutus antaa eväitä itsenäisesti suoritettavien harjoitusten tekemiseen. Yhteiset oppitunnit avaavat keskustelujen ja esimerkkien kautta käsiteltäviä aiheita ja synnyttävät ajatuksia, joita työstetään itsenäisesti”* (O78) Mies, 39 v., järjestöala.

#### *Materiaali tukee itseopiskelua*

Aineistot, materiaalit ja tehtävät tukivat oppimista ja opiskelua kuten myös mahdollisuus opiskella itsenäisesti. Verkko-oppimisympäristössä olevien materiaalien ja tehtävien hyödyntäminen vaati opiskelijoiden kokemusten mukaan itseohjautuvuutta. Opiskelijoiden mukaan monipuolinen materiaali, joka oli aina saatavilla, tuki itseopiskelua. Materiaalia ja tehtäviä oli mahdollisuus soveltaa suoraan omaan työhön ja tutustua niihin kotona. Opiskelijat toivat esiin, että materiaalia on tarjolla, mutta se tukee oppimista vain, jos opiskelija itse on itseohjautuva ja kiinnostunut tutustumaan siihen vapaa-ajallaan.

*“Lähipäivien aiheet ja niistä saatu materiaali on suoraan hyödynnettävissä omaan yritystoimintaan. Kouluttajat ovat innostavia ja uusia ajatuksia herättäviä sekä kannustavia. Koulutuspäiviltä saa aina uusia elämyksiä ja toimintamalleja.”* (O104) Nainen, 58 v., yrittäjä.

#### *Vuorovaikutus tukee itseopiskelua*

Vuorovaikutus ja keskustelut niin ohjaajien, kouluttajien kuin muiden opiskelijoiden kanssa nähtiin oppimista tukeviksi asioiksi. Opiskelijat kertoivat, että koulutuspäiviltä saa vertaistukea opiskeluun. Kouluttajien asiantuntemus, verkostoituminen muihin saman alan ihmisiin ja ryhmätyöt olivat myös innostaneet opiskelijoita ja edistäneet oppimista. Yksi opiskelijoista kuvasi, miten vuorovaikutus muiden opiskelijoiden kanssa on ollut asia, josta hän on hyötynyt eniten opintojen aikana.



*“Optimassa on aika paljon materiaaleja, mutta ympäristönä se ei ole kovin houkutteleva. Parhaimpia vinkkejä luettavista materiaaleista ja alan tapahtumista olen koulutuksen aikana saanut kuitenkin muilta ryhmämme opiskelijoilta. Perustimme heti Facebook -ryhmän, joka on tällä hetkellä luonteva paikka jakaa kokemuksia ja tietoja. Optimaan pitää erikseen kirjautua, eikä sieltä tule mitään hälyjä jos uutta materiaalia on tarjolla.”* (O54) Nainen, 42 v., työtön työnhakija.

#### *Ohjaus tukee itseopiskelua*

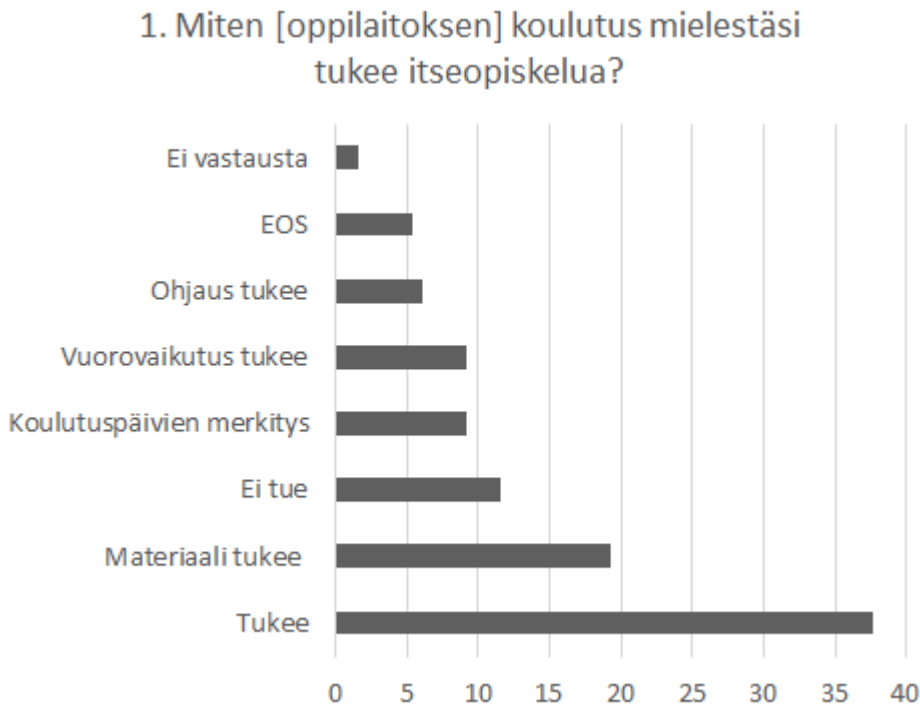
Opiskelijoilla oli kokemus, että ohjausta ja apua saa aina tarvittaessa, jos sitä osaa itse pyytää. Opiskelijoilta edellytetään siis itseohjautuvuutta, mutta jokaisella on mahdollisuus saada tukea. Aineistosta nousi esiin myös ilmaisu, jossa henkilökohtaistamisella nähtiin olleen todellista hyötyä, ja opiskelija koki, että hänen tarpeitaan oli kuunneltu opintojen suunnittelussa.

*“Tukea saa erityisesti jos älyää pyytää, itselläni on ollut melko aktiivinen tuutori mukana opiskelussa ja aina valmis auttamaan. joskus on ollut hankala hahmottaa monimutkainen systeemi itse, mutta tuutori on tullut avuksi silloinkin.”* (O63) Nainen, 49 v., rakennusala.

Useista vastauksista oli mahdoton päätellä, miksi koulutus tukee tai ei tue itsenäistä opiskelua opiskelijoiden mielestä. Perusteluiden sijaan useista vastauksista ilmeni opiskelijan tyytyväisyys tai tyytymättömyys opiskelua kohtaan. Opiskelijan aiemmat opiskelukokemukset ja käsitys itsestä oppijana saattavat olla asioita, jotka ovat vaikuttaneet kyselyyn vastaamisessa. Voi olla, että itsenäinen ja kokenut opiskelija ei kaipaa niin paljon ohjausta ja selkeää aikataulua kuin epävarma, ohjaajasta riippuvainen opiskelija, jolla on haasteita säädellä omaa toimintaansa. Lisäksi opiskelijan omat odotukset ja tavoitteet opiskelua kohtaan saattavat olla yhteydessä koettuun tyytyväisyyteen koulutusta kohtaan.

Kuviossa 2 kuvataan prosentteina, miten opiskelijoiden vastaukset jakaantuivat itseopiskelua koskevaan kysymykseen. Suurin osa opiskelijoista oli sitä mieltä, että koulutus tukee itseopiskelua, eikä määritellyt tarkemmin miksi tai miten. Noin 19,2 % opiskelijoista kertoi, että materiaali tukee itseopiskelua koulutuksen aikana. Itsenäistä opiskelua tukeviksi asioiksi mainittiin myös koulutuspäivät, vuorovaikutus ja ohjaus. Myönteisiä vastauksia, joissa koulutus tukee jollain tapaa itseopiskelua oli huomattavasti enemmän kuin vastauk-

sia, joissa koulutusta ei pidetty koulutusta tukevana. Vastaajista 11,5 % ei pitänyt koulutusta itseopiskelua tukevana. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Opiskelijoiden kokemukset itseopiskelusta

### 6.1.3 Verkko-oppimisympäristössä innostavat asiat

Toisessa kysymyksessä kysyttiin asioita tai ominaisuuksia, jotka Optimassa innostavat opiskeluun. Opiskelijoiden mukaan opiskelumateriaalit innostivat opiskeluun kuten myös ohjeistukset, aikataulut ja lisämateriaali. Hyödyllisenä pidettiin materiaalin saatavuutta milloin vain ja omaan työhön sovellettavia tehtäviä. Myös helppous tai selkeys verkko-oppimisympäristössä innosti aikuisopiskelijoita. Materiaalien ja koulutukseen liittyvien tietojen haluttiin löytyvän helposti samasta paikasta. Selkeä ulkoasu oli opiskelijoille myös tärkeä ominaisuus verkko-oppimisympäristössä.

#### *Materiaalit innostavat*

Omaan alaan liittyvä materiaali innosti opiskelijoita, koska sitä pystyi suoraan soveltamaan työhön ja oppimisen avulla kehittymään omassa työssään. Materiaalien saatavuus helposti nähtiin hyvänä asiana kuten mahdollisuus tutustua aineistoon ennen ja jälkeen koulutuspäiviä. Optimaan toivottiin vielä nykyistä enemmän lisämateriaalia, johon olisi mahdolli-

suus oman mielenkiinnon mukaan tutustua ja jota hyödyntää tehtävissä. Suurin osa opiskelijoista kertoi materiaalien innostavan verkko-oppimisympäristössä, mitä saattaa selittää, että materiaali koettiin ainoaksi mahdollisesti innostavaksi asiaksi Optimassa.

*“Opintojen aikataulut, opintomateriaalit, arvostelut ym. löytyvät kätevästi samasta paikasta. Helppo seurata opintojen etenemistä. Opintomateriaalit ovat sähköisessä muodossa - helpompi käyttää, kuin paperiversioita.”* (O13) Mies, 44 v., teknologiateollisuus.

*“Sieltä näkee tunneilla käydyt aiheet, voi tsekata muistinvirkistykseksi.”* (O88), Nainen, 47 v., rakennusala.

*“Selkeys, että näkee helposti kaiken tarpeellisen, helppokäyttöisyys ja hyvät oppimateriaalit (esim. videot ja animaatiot).”* (O93) Mies, 61 v., yrittäjä.

#### *Ajasta ja paikasta riippumaton opiskelu innostaa*

Vastauksissa oli ilmaisuja, joissa tuotiin esiin ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun tärkeys. Omaan tahtiin opiskelu vapaasti valittavana ajankohtana, kotona opiskelu ja itsenäisesti opiskelu olivat innostavia asioita. Vastauksissa tuotiin esiin, että innostavaa on, kun saa itse suunnitella tahdin tehtävien ja muiden vaadittavien suoritusten tekemiselle.

*“--- Arviointimateriaali voi tallentaa "arviointiaineisto" palautuslaatikkoon sitä mukaa, kun aineistoa valmistuu. Ei tule viikko ennen tutkintotilaisuutta paniikki, että nyt olisi erikseen kerättävä aineistoa, vaan itse tallennan aineista arvioijia varten koko koulutuksen aikana. ---”* (O46) Nainen, 43 v., koulutusala.

*“Ei tarvitse lähteä minnekään. Omaa aikaa asioiden pureskeluun rauhassa.”* (O100) Nainen, 71 v., yrittäjä.

#### *Arvosanat tai palaute innostaa*

Osa opiskelijoista kertoi, ettei Optima innosta vaan arvosanojen ja palautteen katsominen sieltä. Palautetta ja arvosanoja toivottiin nopeasti Optimaan kuten myös vastauksia opintoihin liittyviin kysymyksiin. Palautteen saamiseen Optima on kuitenkin vain väline, minkä takia voidaan pohtia, onko Optima vastaajien mielestä lainkaan innostava vai vain ainut syy, miksi he ovat sitä opintojen aikana käyttäneet.

### *Oppiminen innostaa ei Optima*

Joissain vastauksista korostettiin oman oppimisen merkitystä, jota pidettiin tärkeämpänä kuin verkko-oppimisympäristön innostavuutta. Valmistuminen ja oma edistyminen olivat näissä vastauksissa tärkeämpiä kuin Optiman käyttäminen.

*“Verkkoympäristö ei sinänsä innosta vaan opiskelun mielenkiintoisuus, uuden oppiminen sinänsä --- “ (O35) Nainen, 62 v., sosiaaliala.*

### *Helppous tai selkeys innostaa*

Opiskelijat halusivat, että materiaalit löytyvät nopeasti ja loogisessa järjestyksessä Optimasta. Ilmauksissa kuvattiin Optiman olevan selkeä sekä osoitettiin vaatimus hyvälle verkko-oppimisympäristölle siitä, että sen tulee olla selkeä ja helppokäyttöinen. Näiden vastausten voidaan tulkita liittyvän käsitykseen Optimasta materiaalipankkina, koska ilmauksissa korostui Optiman hyvänä puolena, että materiaalit ovat selkeästi järjestetty verkko-oppimisympäristöön ja helposti löydettävissä.

*“Verkkoympäristö on selkeä, asiat löytyvät helposti. Kaikki asiat on koottuina, niitä ei tarvitse erikseen tallentaa omiin tiedostoihin.” (O121) Nainen, 58 v., sosiaali- ja terveysala.*

*“Sivuston käytön selkeys, mahdollisen haun helppous. Sivuston latautumisen pitää olla nopeaa yhteyksistä riippumatta ja heti etusivulta pitäisi nähdä missä kohtaa on mahdollisesti jotain päivitettyä.” (O39), Nainen, 48 v., yrittäjä.*

### *Ei innosta*

Optimaa ei pidetty innostavana, koska sen käytölle ei nähty merkityksellistä syytä. Ilmauksissa Optimaa arvosteltiin sekavana ja hankalana käyttää, eikä siellä koettu olevan vuorovaikutusta, mitä pidettiin huonona asiana. Tähän alaluokkaan kuuluvat myös ilmaukset, joissa todettiin, ettei mikään voi innostaa Optimassa.

*“Optimassa ei mikään. Se on lähinnä vain epäselvästi muotoiltu tiedostojen säilytys- ja vaihdantapaikka. Viestejäkin voi lähetellä, mutta ei niitä kukaan käytä. Miksi käyttäisikään, kun se on turha ylimääräinen sähköpostilaatiko.” (O65) Mies, 55 v., yrittäjä.*

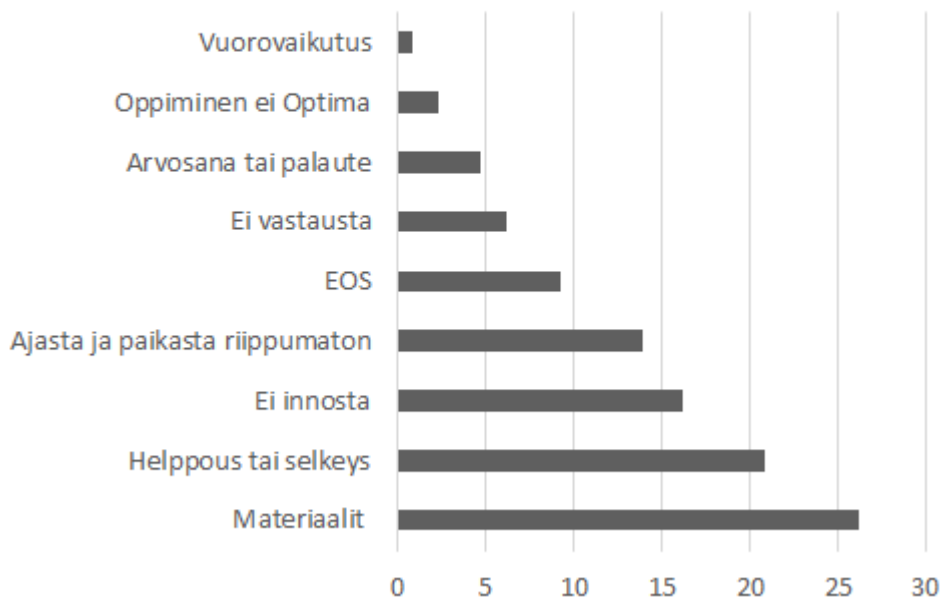
*“Ei oikeastaan mitkään. Olen käynyt siellä vain tallentamassa lähipäivien materiaalin omalle koneelle ja tulostanut ne.”* (O122) Nainen, 33 v., yrittäjä.

*“Optima on käyttäjän kannalta sekava eikä sieltä ole helppo löytää asioita. Ryhmämme ei käytä sitä ollenkaan keskinäiseen keskusteluun, vaikeaa!”* (O117) Nainen, 52 v., terveyspalveluala.

Opiskelijoiden vastauksia kysymykseen verkko-oppimisympäristön innostavuudesta voidaan pitää uskottavina, sillä kyselyn aikana Optimassa tärkeimmässä roolissa olivat nimenomaan materiaalit. Materiaalien innostavuus saattaa liittyä myös opiskelijan kiinnostukseen opiskeltavaa aihetta kohtaan, ja voi olla usein syy kirjautua verkko-oppimisympäristöön. Verkko-oppimisympäristöä voidaan hyödyntää tärkeän koulutukseen ja tutkinnon suorittamiseen liittyvän tiedon jakamiseen, mikä on todennäköisesti opiskelijoiden työtä helpottava asia, kun tiedot ja aikataulut löytyvät yhdestä paikasta. Kun opiskeltava sisältö on tärkeintä, ei aikaa todennäköisesti haluta käyttää uuden sivuston käyttämisen opetteluun tai tiedonetsimiseen. Helppokäyttöinen ympäristö voi tehdä verkko-oppimisympäristöstä helpommin lähestyttävän, ja selkeä ulkoasu käytöstä miellyttävämpää.

Kuviossa 3 on kuvattuna opiskelijoiden vastaukset verkko-oppimisympäristössä innostavista asioista tai ominaisuuksista. Opiskelijoista 26,2 % kertoi materiaalien innostavan verkko-oppimisympäristössä ja 20,8 % prosenttia kertoi helppouden tai selkeyden tekevän verkko-oppimisympäristöstä innostavan. 16,2 % vastaajista ei pitänyt verkko-oppimisympäristöä innostavana. 13,9 % kertoi ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun olevan innostavaa. 9,2 % ei osannut sanoa, mitä mieltä oli innostavuudesta. Vastaajat pitivät innostavina asioina myös palautteen tai arvostuksen saamista, vuorovaikutusta sekä omaa oppimista eikä verkko-oppimista sinänsä. (Kuvio 3.)

## 2. Mitkä asiat tai ominaisuudet verkko-oppimisympäristössä innostavat sinua opiskeluun?



Kuvio 3. Verkko-oppimisympäristössä innostavat asiat tai ominaisuudet

### 6.1.4 Tyytymättömyyttä tai vaikeuksia aiheuttaneet tilanteet

Tilanteet, joissa Optiman käyttö oli ollut vaikeaa tai aiheuttanut tyytymättömyyttä voidaan jakaa neljään alaluokkaan, jotka ovat 1) opiskelijan kokemat alkuvaikeudet Optiman kanssa, 2) ongelmat tiedon etsimisessä, 3) vaikeudet käytössä sekä 4) tunnuksiin ja salasanoihin liittyvät ongelmat.

#### *Alkuvaikeudet*

Alkuvaikeuksiksi tulkittiin tilanteet, joissa opiskelijalla oli ollut koulutuksen alkaessa ongelmia Optiman kanssa. Tyypillisiä ongelmatilanteita opintojen alkaessa olivat sisäänkirjautumisen ja tiedon etsimisen ongelmat. Opiskelijoilla oli ollut ongelmia Optiman käytössä, kun tunnukset olivat puuttuneet, eivät toimineet tai olivat hukassa. Nämä olivat vaikeuksia käytössä, jotka oli ratkaistu yhdessä oppilaitoksen kanssa tai käyttöä oli opeteltu itsenäisesti.

*“Alussa oli tietenkin vaikeuksia löytää asioita, koska ympäristö oli uusi.”*

(O121) Nainen, 58 v., sosiaali- ja terveysala.

### *Käyttäminen vaikeaa*

Opiskelijat kuvasivat tarkemmin myös käytön vaikeuksia ja teknisiä ongelmia, joita olivat kohdanneet. Useimmin ilmauksista nousivat esiin ongelmat tiedostojen avaamisessa tai tallentamisessa, käyttäjäasetusten rajoittavuus, yleinen hankaluus käytössä, liitteiden tallentaminen sekä epäloogisuus tai sekavuus verkko-oppimisympäristössä. Tehtävien palauttaminen koettiin useissa ilmauksissa erityisen hankalaksi.

*“Se [Optiman käyttö] oli minulle vaikeaa koko ajan. Tallentaminen asioita oikeisiin paikkoihin yms. En käyttänyt Optimaa esim. tehtävien tekemiseen ja palauttamiseen, vaan siirsin tehtävät Wordiin ja palauttelin mailitse tms.”*  
(O112) Nainen, 55 v., sosiaali- ja terveysala.

### *Tunnukset tai salasana*

Tämän alaluokan ilmauksissa Optiman käyttö oli ollut hankalaa tai aiheuttanut tyytymättömyyttä, kun opiskelijat eivät ole saaneet toimivia tunnuksia ja salasana oli ollut hukassa. Tunnusten katoaminen oli joissain ilmauksissa johtanut tilanteisiin, joissa opiskelija oli luopunut turhautuessaan Optiman käytöstä kokonaan.

### *Ongelmat tiedonetsimisessä*

Opiskelijoilla oli ollut ongelmia ymmärtää Optiman toimisen logiikkaa, ja löytää sieltä materiaaleja, tehtäviä ja palautetta. Ongelmat tiedonetsimisessä liittyvät myös tutkinnon suorittamiseen, koska opiskelijoilta edellytetään tutkinnon suorittamisen aikana useiden eri lomakkeiden täyttämistä, minkä osa opiskelijoista koki sekavana. Opiskelijoille ei ole ollut esimerkiksi aina selvillä, mitä lomakkeita heidän täytyi Optimasta etsiä.

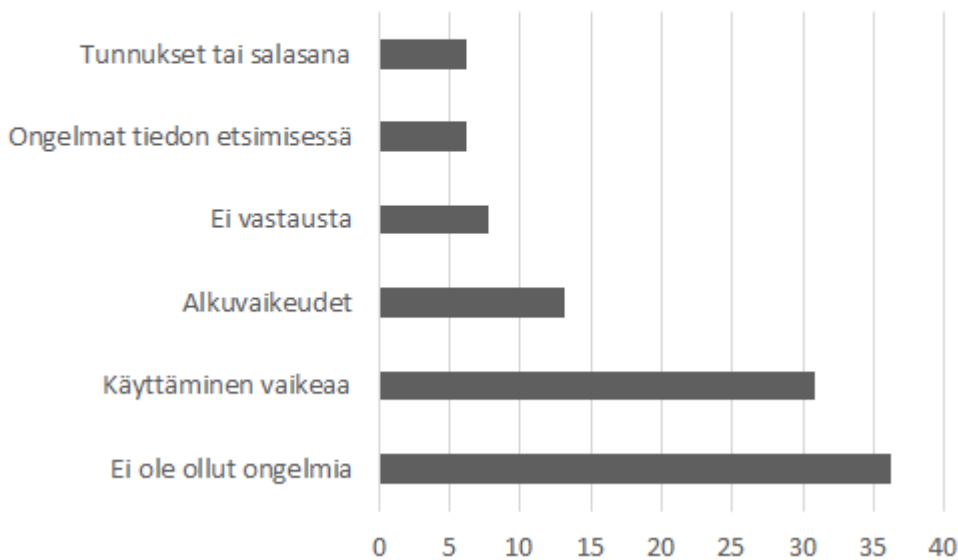
### *Ei ole ollut ongelmia*

36,1 % opiskelijoista ei ollut kuitenkaan kokenut vaikeuksia käytössä tai muistanut, mitään erityistä tilannetta, jossa käyttö olisi aiheuttanut hankaluuksia. Nämä ilmaukset olivat lyhyitä, mutta muutamassa vastauksessa myös perusteltiin kokemusta Optiman käytöstä.

*“Ei ole ollut vaikeaa käyttää mutta eipä siellä tule juuri hengailtua tai tehtyä mitään ylimääräistä. En pidä sitä kovin tärkeänä opiskelulleni.”* (O122) Nainen, 33 v., yrittäjä.

Kun tarkastellaan vastausten jakautumista aineistossa, suurin osa opiskelijoista eli 36,2 % vastasi, ettei Optiman käytössä ole ollut ongelmia. Samaan aikaan kuitenkin 30,8 % kertoi, että Optiman käyttäminen on vaikeaa. Yli kolmasosa siis koki, ettei Optiman käytössä ole ollut ongelmia eli heiltä verkko-oppimisympäristön käyttö on sujunut helposti, mikä osoittaa, että suunnittelussa tulee huomioida monen tasoiset opiskelijat. 13,1 % opiskelijoista kertoi vaikeiden tilanteiden olleen alkuvaikeuksia, millä tarkoitettiin että harjoittelun tai alkukankeuden jälkeen verkko-oppimisympäristön käyttö ei enää ollut aiheuttanut ongelmia. Haastavia tilanteita olivat olleet myös ongelmat tiedonetsimisessä Optimassa sekä ongelmatilanteet tunnusten tai salasanan kanssa. Vastaajat jakoutuivat siis kolmeen ryhmään; opiskelijoihin, joille Optiman käyttö oli vaikeaa, opiskelijoihin joille se oli helppoa ja opiskelijoihin, joilla oli motivaatiota opetella verkko-oppimisympäristön käyttöä alun hankaluuksista huolimatta. Haasteita kuvataan kuviossa 4. (Kuvio 4.)

### 3. Muistatko tilannetta, jossa Optiman käyttö olisi ollut vaikeaa tai aiheuttanut tyytymättömyyttä? Kuvaile millainen tilanne oli.



Kuvio 4. Ongelmatilanteet Optiman käytössä



### 6.1.5 Asiat tai ominaisuudet, jotka saisivat käyttämään Optimaa useammin

Opiskelijat ehdottivat asioiksi tai ominaisuuksiksi, jotka saisivat heidät käyttämään Optimaa nykyistä useammin monipuolisempaa ja modernimpaa opiskelumateriaalia, vuorovaikutusta Optimassa, opiskelua Optimassa ja helppokäyttöisempää tai selkeämpää verkko-oppimisympäristöä.

#### *Monipuolinen tai uusi materiaali*

Opiskelijat toivoivat uutta materiaalia Optimaan. Vanhat tiedot olivat aiheuttaneet turhautumista, ja uudelta materiaalilta kaivattiin modernimpaa ja houkuttelevampaa ulkoasua.

*“Optimassa oli päivittämättömiä tietoja sekä tietoja, jotka eivät koskeneet suoraan minua. En viitsi alkaa selaamaan sellaista järjestelmää, vaan haen tiedot mieluummin muualta.”* (O9) Nainen, 43 v., järjestöala.

#### *Vuorovaikutus*

Vuorovaikutus saisi myös opiskelijat käyttämään Optimaa aktiivisemmin. Optimaan toivottiin vilkasta keskustelualueen käyttöä, tiedottamista Optimassa, sähköpostin ja Optiman yhteyttä toisiinsa, chat-viestien lähettämistä ohjaajan kanssa ja keskustelutehtäviä. Optima voisi ilmausten perusteella toimia yhteydenpitovälineenä opiskelijoiden kesken koulutuspäivien välillä.

*“Muistutus esim. päivityksestä sähköpostiin. Keskustelu- tai vastaava ympäristö ryhmän opiskelijoille, joissa voisi kysellä, kun jokin askarruttaa tai ihan vaan vaikka toivottaa hyvää joulua.”* (O39) Nainen, 48 v., yrittäjä.

*“Jos opiskelijoiden kesken olisi yhteydenpitoa Optimassa, voisi ehkä useammin käydä siellä. Olisiko jotain yhteisiä tehtäviä tai muuta jota pitäisi käydä kommentoimassa?”* (O121) Nainen, 58 v., sosiaali- ja terveysala.

#### *Helppokäyttöisyys tai selkeys*

Optimaan toivottiin yhä lisää helppokäyttöisyyttä ja selkeyttä. Ilmauksissa toivottiin selkeämpää valikkoa verkko-oppimisympäristöön, helppokäyttöisempää ja yksinkertaisempaa verkko-oppimisympäristöä, selkeyttä tehtävien aikataulutukseen, helpotusta kirjautumisen ongelmiin ja tiedonetsinnän helpottamista.

*“jotenkin kaipaisin rakenteen selkeyttämistä vielä entisestään --- “ (O78)*  
Mies, 39 v., järjestöala.

### *Opiskelu Optimassa*

Opiskelu Optimassa lisäisi luonnollisesti sen käyttöä. Opiskelijoiden kehitysideoita olivat todellinen tarve käyttää Optimaa opiskelussa säännöllisesti, lisämateriaalit ja kertaustehtävät opiskeluun, keskustelut ja ryhmätyöt, videot ja oppimista testaavat kokeet. Ilmauksissa tuli esiin toive, että Optiman käyttöön olisi joku todellinen tarve tai että se tarjoaisi jotain, mitä ei muualta voisi saada kuten mielenkiintoisia videoluentoja tai aktiivista keskustelua muiden opiskelijoiden kanssa.

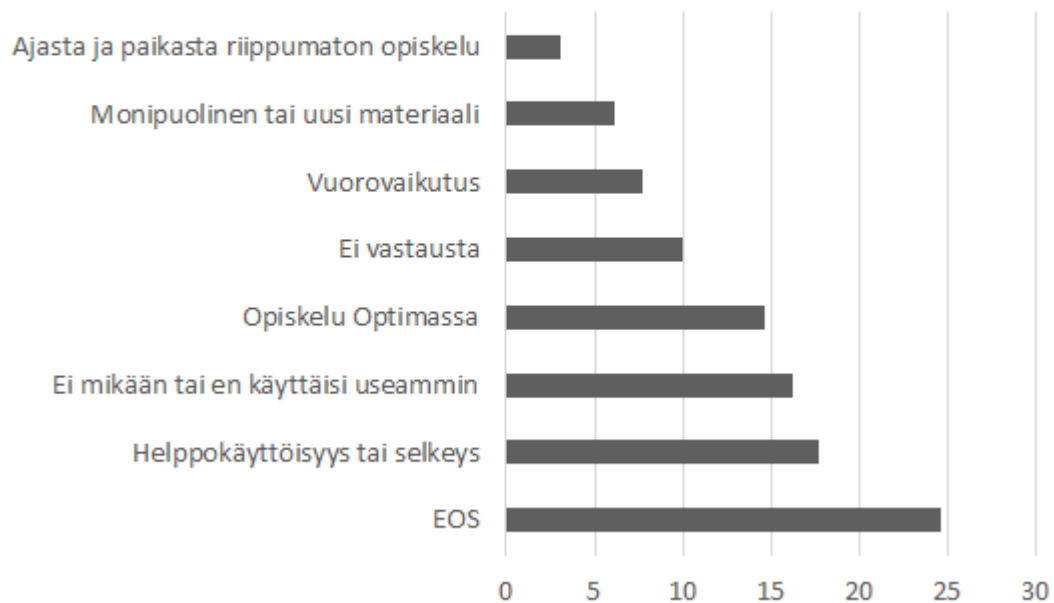
### *Ajasta tai paikasta riippumaton opiskelu*

Jos opiskelijat osallistuisivat verkkokurssille, he toivoisivat että se olisi joustava, ja siihen voisi ottaa osaa ajasta ja paikasta riippumatta. Optiman käyttöä voisi tehdä monipuoliseksi myös lisäämällä sinne videoita luennoista, joihin opiskelija voisi tutustua, jos ei pääse paikalle.

### *Ei mikään tai en käyttäisi useammin*

16,1 % opiskelijoista ei voinut kuvitella, että mikään saisi heitä käyttämään Optimaa nykyistä useammin tai ei kaivannut sinne muutoksia. Näissä ilmaisuissa Optimaa pidettiin nykyhetkellä riittävän hyvänä tai ajateltiin, ettei mikään uudistus voisi saada käyttämään Optimaa nykyistä aktiivisemmin. Noin neljäsosa (24,6 %) opiskelijoista ei osannut kommentoida, mitkä asiat muuttaisivat Optiman käyttöä nykyistä aktiivisemmaksi. Kuviossa 5 havainnollistetaan vielä vastausten osuutta vastauksista. (Kuvio 5.)

#### 4. Mitkä asiat tai ominaisuudet saivat sinut käyttämään Optimaa nykyistä useammin opiskelussa?



Kuvio 5. Asiat, jotka saivat käyttämään Optimaa nykyistä useammin

##### 6.1.6 Kyselyyn vastaamiseen liittyvät kysymykset

Kyselyssä kysyttiin, oliko kyselyssä joku kysymys, johon oli erityisen vaikea vastata. Näiden vastausten avulla voidaan yrittää arvioida opiskelijoiden kokemusta kyselyyn vastaamisesta. Vastaajista noin 75 % oli vastannut, ettei kyselyssä ollut kysymystä, johon olisi ollut erityisen vaikea vastata. Yleisin syy, miksi vastaaminen oli koettu vaikeaksi oli, ettei asia ollut opiskelijalle ajankohtainen. Joka viides vastaajista, joka oli kokenut vaikeuksia kyselyyn vastaamisessa, kertoi tämän syyksi. Toiseksi yleisin vastaamista hankaloittanut asia oli kysymys siitä, mikä innostaa verkko-oppimisympäristön käyttöön tai mikä saisi käyttämään useammin Optimaa, ja näitä vastauksia oli perusteltu sillä, ettei nykyinen Optima innosta. Muissa vastauksissa mainittiin ristiriitaisuudet tai epäselvyydet kysymyksissä, vaikeus vastata johonkin yksittäiseen kysymykseen tai että kaikki kysymykset olivat vastaajalle vaikeita.

Kyselyn lopussa oli myös tilaa vapaille kommenteille kyselyyn tai tutkimuksen tekoon liittyen. Vapaa sana-osion vastauksia oli melko vähän, ja noin 25 % vastaajista oli kom-

mentoinut jotain tähän kysymykseen. Vastauksissa otettiin kantaa muun muassa Optiman uudistamisen tarpeellisuuteen, osoitettiin tyytyväisyyttä tai tyytymättömyyttä koulutukseen, kommentoitiin verkko-oppimisympäristön hyötyä opiskelulle, arvioitiin Optiman roolin olevan nykyhetkellä pieni opintojen aikana sekä arvosteltiin Optimaa vaikeakäyttöiseksi.

## **6.2 Suunnittelijoiden käsitykset ja kokemukset verkko-oppimisesta ja Optimasta verkko-oppimisympäristönä**

Suunnittelijoiden kokemuksista verkko-oppimiseen ja verkko-oppimisympäristö Optimaan liittyen muodostui viisi pääluokkaa, joita tarkastellaan seuraavissa alaluvuissa. Pääluokat on muodostettu teemahaastattelun tukena käytetystä miellekartasta, ja pääluokat ovat “nykytilanne”, “itseopiskelu”, “opiskelutaidot”, “suunnittelu” ja “kehitysideat”. Tulokset esitellään analyysissä tehtyjen luokkien avulla. Pääluokkien mukaiset luvut on jäsennetty väliotsikoilla, jotka ovat analyysissä muodostuneita alaluokkia.

### 6.2.1 Nykytilanne

Optiman käyttöä nykytilanteessa kuvaavissa ilmauksissa haastateltavat kertoivat Optiman käyttötarkoituksesta, sen hyvistä ja huonoista puolista ja vuorovaikutuksesta verkko-oppimisympäristössä sekä pohtivat Optiman käyttöä opiskelijan näkökulmasta. Haastatte- luissa painottui useimmiten keskustelu Optiman haasteista sekä toive vuorovaikutuksen lisäämiseksi. Optiman hyvien puolien arviointi oli suunnittelijoista haastavaa, sillä Optima koettiin lähinnä materiaalien jako- ja säilytyspaikaksi. Verkko-oppimisympäristön käyttöä oppilaitoksessa pidettiin lähes välttämättömyytenä, mutta Optiman ei koettu innostavan opiskelijoita ja siitä saatavat edut olivat käytännön asioihin liittyviä kuten materiaalien jakaminen Optimassa sähköpostin käytön sijaan.

#### *Optiman käyttötarkoitus nykytilanteessa*

Kun haastateltavat kuvasivat Optiman käyttötarkoitusta ja -tapaa nykytilanteessa, kolme selkeintä käyttötapaa sille olivat materiaalien säilyttäminen ja jakaminen, tehtävien palauttaminen ja tukityökaluna toimiminen opiskelun aikana. Haastateltavat kokivat yksimielisesti Optiman olevan paikka materiaalien säilyttämistä ja jakamista sekä tehtävien palauttamista varten. Materiaalien säilyttäminen ja jakaminen yhdessä paikassa koettiin hyväksi

ratkaisuksi, mutta käyttötapaan materiaalipankkina toivottiin muutosta. Optiman käyttötavan verkko-oppimisympäristönä koettiin olevan vääränlainen, sillä sen ei ajateltu edistävän tai tukevan oppimista. Jokin väline materiaalien jakamiseen koettiin välttämättömänä, mutta verkko-oppimisympäristön käyttöä materiaalipankkina pidettiin vanhanaikaisena tapana toimia, eikä sitä pidetty verkko-oppimisympäristön tehtävänä. Optima oli haastateltavien mukaan opintojen ajan opiskelun tukityökalu, mutta ei oppimisen väline.

*“Tällä hetkellä se on vain ja ainoastaan tukityökalu. Oppiminen tapahtuu lähiopetuksessa”* (H5)

*“se on ihan puhtaasti mun mielestä tällä hetkellä semmonen materiaalin jakopaikka”* (H1)

*“se haaste tai ongelma siinä on paljon just se et me ollaan jämähdetty siihen tietynlaiseen tapaan niinku toimia ja miten sitä käytetään”* (H2)

Opiskelijat palauttavat tehtävät Optimaan, mutta eivät työskentele siellä, mitä monet haastateltavista painottivat. Yksi käyttötapa Optimalle oli paikka tehtävän palauttamiseen ja arvioinnin tallentamiseen opiskelijan luettavaksi. Verkko-oppimisympäristön koettiin myös pitävän opiskelijat yhteydessä oppilaitokseen, kun he opiskelevat omalla työpaikallaan. Osa haastateltavista oli ottanut opiskelijoille itse käyttöön erilaisia käyttötapoja. Haastatteluissa mainittiin muun muassa Optimassa olevasta mahdollisuudesta lisämateriaalien itseopiskeluun, sinne tehdyistä video-ohjeistuksista ja opiskelijoiden käyttöön tarjotusta oppimispäiväkirjasta Optimassa.

#### *Optiman hyvät puolet*

Optiman hyvinä puolina pidettiin sen yksinkertaisuutta opiskelijan näkökulmasta, erilaisia säästöjä kuten ajansäästöä tai säästöjä materiaalikuluissa sekä sen sopivuutta oppilaitoksen tarpeisiin.

Optimaa pidettiin melko helppokäyttöisenä opiskelijalle, koska haastateltavien kokemusten mukaan suurin osa opiskelijoista oppii käyttämään sitä, vaikkei heillä olisi aiempaa kokemusta verkko-oppimisympäristöistä. Yhteinen ohjeistus Optiman käyttöön oli ollut myös yleensä riittävä. Helppokäyttöisyyden lisäksi haastateltavat arvelivat, että verkko-oppimisympäristön ja sähköisten materiaalien avulla tulee säästöjä materiaalikuluissa. Ai-

kaa säästyy, kun tieto menee kaikille yhtä aikaa, eikä materiaaleja tarvitse tulostaa tai lähettää sähköpostitse opiskelijoille.

Optiman hyväksi puoleksi voidaan laskea, että se sopii oppilaitoksen tarpeisiin. Jokin työkalu materiaalien tallentamiselle ja jakamiselle nähtiin välttämättömänä, eikä sähköpostin ajateltu oleva käytännöllinen vaihtoehto, minkä takia Optiman ajateltiin sopivan organisaation käyttöön. Materiaalin jakaminen ei tehnyt kuitenkaan haastateltavien mukaan Optimasta oppimista tukevaa tai omaa työtä helpottavaa välinettä, mikä tarkoittaa, ettei tätä voida pitää merkittävänä ansiona nykyiselle verkko-oppimisympäristölle.

*“kyllä siinä mielessä on hyvä että on joku niinku nyt minusta tuo Optima sil-lain perustyökaluna ajaa sen asiansa” (H3)*

#### *Optiman huonot puolet*

Haastateltavat kuvasivat Optiman huonoiksi puoliksi sen innostamattomuuden, käyttötar-koituksen materiaalipankkina, sen ettei se edistä oppimista, oppimisympäristön rajoitta-vuuden, Optiman ryhmäkohtaisuuden sekä sopimattomuuden ohjaukseen ja oppimisen vaiheistamiseen. Huonoja puolia olivat lisäksi, että opiskelijoiden on vaikea löytää tietoa tai ymmärtää logiikkaa, vaikea käyttää Optimaa ja verkko-oppimisympäristön tekniset on-gelmat. Suunnittelijat toivat esiin huomattavasti enemmän ilmauksia Optiman huonoista puolista kuin Optiman hyvät puolista, mikä jo osoittaa tyytymättömyyttä Optimaan verk-ko-oppimisympäristönä.

Optimaa ei pidetty houkuttelevana eikä innostavana verkko-oppimisympäristönä. Optima ei haastateltavien mukaan ympäristönä innosta opiskelijaa tiedon etsimiseen. Sitä pidettiin lisäksi visuaalisesti huonona ja sekavana opiskelijan näkökulmasta, mikä vaikuttaa sen houkuttelevuuteen.

*“Optimassa mä en nää sitä miten sinne voi laittaa semmosen kökkerön laati-kon missä on lisämateriaaleja ja linkkejä ja vinkejä mutta se ei oo sama asia ei niinku houkuta avaamaan niitä et se uupuu miten me saadaan ihmiset itsekin heräämään ja etsimään tietoa” (H3)*

Optiman käyttötapa materiaalipankkina aiheutti tyytymättömyyttä, ja tilanteeseen haluttiin muutosta.

*“mut se ei saa olla se ainoa lisäarvo että se on vaan tämmönen jakelukana-va” (H1)*

Optimaa oli satunnaisesti käytetty ohjaukseen, mutta sen ei uskottu sopivan ohjaukseen hyvin tai sen käyttö ohjauksessa ei ole ollut merkittävää. Optiman kautta voi lähettää ryhmä- tai yksityisviestejä, millä ei kuitenkaan nähty olevan erityistä merkitystä ohjauksen kannalta. Optiman ajateltiin olevan myös huono väline koko ryhmän tavoittamiseen, minkä takia sähköposti, puhelin ja kasvokkain tapahtuvat ohjaustilanteet olivat käytössä olevia ohjaustapoja. Yksi haastateltava näki kuitenkin Optimassa potentiaalia ohjauksessa, vaikkei hän sitä yleensä ohjaukseen käytäkään.

*“jos sitä viestintää hoitaa siellä Optimassa niin siellä se on niinku kootusti ja jos tulee opiskelijakysymyksiä niin se tieto heti jakaantuu kaikille ja tän tyyppisiä asioita toki riippuen siitä että kuinka aktiivisesti ne opiskelijat siellä käy” (H2)*

*“jos mä mietin sitä Optiman kautta niin vois olla niin en mä nää siinä mitään lisäarvoa että et mä laittaisin Optiman kautta jonkun yksityisen viestin” (H1)*

Optimaa kritisoitiin siitä, ettei työtilaa ole mahdollista muokata opiskelijan mukaan vaan se on samanlainen aina koko ryhmälle. Verkko-oppimisympäristöltä toivottiin, että opiskelija voisi tehdä siitä omannäköisen tai tuottaa sinne materiaalia vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Haastateltavat toivoivat muutosta ryhmäkohtaisuuteen ja työtilan samanlaisuuteen jokaiselle, mutta uusien vaihtoehtojen tai toiveiden kuvaaminen ei ollut heille helppoa. Ilmauksissa tuotiin esille myös kysymys siitä, onko kaikille sopivaa verkko-oppimisympäristöä edes käytännössä mahdollista toteuttaa. Optiman arvioitiin sopivan huonosti erilaisten oppijoiden tarpeiden huomiointiin juuri työtilojen samanlaisuuden vuoksi.

*“se työkalu asettaa rajat sille miten siellä voidaan oppimisen haasteita ottaa huomioon niin Optima ei oikeastaan tarjoa kauheasti siihen vaihtoehtoja vaan kaikki menee sillä samalla muotilla ja sabluunalla” (H3)*

*“Mä haluaisin et se ois semmonen vuorovaikutuksellinen elikä siellä opiskelijoilla ja kouluttajilla olis mahdollisuus tehdä sinne tyylin jotain ajatuskarttoja tai ihan mitä tahansa et sinne pystyis luomaan semmosia omia asioita. Nyt se on aika sidottuu se mitä opiskelija siellä saa tehdä, pystyy tehdä, et me*

*tehdään päätetään, se on nyt näin ja se on tän näköinen, heippa ja mene sinne seikkailemaan, etsi aineistoja ja saat tallentaa sitä omalle koneelle” (H5)*

Optiman kuvattiin olevan vain materiaalien säilyttämistä ja jakamista varten, minkä takia haastateltavat eivät pitäneet Optimaa oppimista tukevana tai edistävänä ympäristönä. Kehittämisessä oli aiemmin keskitytty käytettävyyteen ja teknisiin asioihin pedagogisen näkökulman sijaan. Kysymys siitä, miten Optima edistää itseopiskelua tai oppimista, aiheutti myös huvittuneisuutta haastateltavissa, koska Optiman ajateltiin olevan käytännössä vain materiaalipankki.

*“Optiman käyttö nykyään ei oo sellaista mihin ylipäänsä verkko-oppimisympäristöjä pitäis käyttää että siis se on ihan puhtaasti mun mielestä tällä hetkellä semmonen materiaalin jakopaikka” (H1)*

Vaihtoehtoisena toteutuksena nykyiselle toteutukselle ehdotettiin oppimisen vaiheistamista eli strukturointia. Vaiheistaminen nähtiin oppimista tukevana menetelmänä, joka pitää opiskelijan mukana opinnoissa. Vaiheistuksen tiedettiin olevan mahdollista joissain muissa verkko-oppimisympäristöissä.

*“et mikä on tärkeä verkko-oppimisessa on vaiheistaminen niin ei sellasta Optimassa ees ole muuta kuin se itse luot jotain palautuslaatikoita ja ajastat ne mutta että sä voisit tehdä ne tavallaan jonku oppimisen jatkumon minkä sä vaiheistaisit tiettyihin palasiin niin ei sellasta Optimassa ole mutta olen nähnyt sellaisia ympäristöjä missä vois näin tehdä” (H3)*

*“voisko sitä hyödyntää semmoseen, että jotenkin sen Optiman kautta ohjeistetusti ja porrastetusti se etenis se tutkintoaineiston tekeminen sillä tavalla että siellä ois semmonen vaiheistettu malli mihin tavallaan esimerkiksi sitä työstetään” (H4)*

*“et se olis jotenkin niinkun vaikka ohjaavampi tai menis enemmän jotenkin aikajanan tai etenemisen mukaan paremmin tai sitten että sinänsä Optimahan mahdollistaa näitä elementtejä mut sitä just et käytettäis enemmän niitä videoita tai mitä tahansa visuaalista enemmän verrattuna siihen että mitä se nyt on” (H2)*



Optimaa pidettiin suppeana tai rajoittavana oppimisympäristönä. Ilmauksissa Optimaa verrattiin muihin verkko-oppimisympäristöihin, joiden muokkaamisessa ajateltiin olevan Optimaa enemmän vaihtoehtoisia ratkaisuja ja joustavuutta.

*“että sinne voi tehdä suoraan jo esimerkiksi sellasia helppoja kyselyitä vaikka alkukartotuksia tai jossain välissä ottaa palautetta sinne voi myös tehdä tällöisiä helppoja verkkokursseja mihin voi upottaa eri medioita ja voi ajastaa ne sillain että niistä tulee sinne oma palikkansa kun ei Optimassa oo ees sellasta vaihtoehtoa että sinne vois tehdä muuta kuin niihin kansioihin lähteä jotenkin tekemään jotakin” (H3)*

Haastateltavat kertoivat, että Optiman käyttäminen on tuottanut vaikeuksia osalle opiskelijoista. Haastateltavat pitivät Optimaa melko helppokäyttöisenä ja ilmaisivat, että silti opiskelijoilla oli vaikeuksia sen käytössä tai opiskelijat pitivät sitä monimutkaisena. He kertoivat, että liikkuminen Optimassa ja toimimisen logiikan ymmärtäminen on voinut olla opiskelijoille vaikeaa tai opiskelijat eivät ole löytäneet tietoa tai tehtäviä Optimasta. Haastateltavat kertoivat, miten yksi yleisimmistä ongelmatilanteista on, että opiskelijoilta on salassana hukassa tai käytettävyydessä on tietoteknisiä ongelmia esimerkiksi eri selainten kanssa.

*“Oon huomannu että kaikilla [tietyn opiskelijaryhmän opiskelijoilla] ne tekniset taidot voi olla todella huonoja että jo meidän Optima voi tuottaa ja on tuottanut joillekin haasteita.” (H1)*

#### *Vuorovaikutus Optimassa*

Kun haastateltavat kertoivat vuorovaikutuksesta Optimassa, puhe käsitteli usein Optiman toimimattomuutta yhteisöllistä oppimisen menetelmiä varten ja kokemuksia keskustelualueeseen liittyen. Keskustelualan käyttöön oli usein kannustettu, mutta siellä ei ollut syntynyt keskustelua. Vuorovaikutus Optimassa oli haastatteluhetkellä erittäin vähäistä tai yksisuuntaista suunnittelijoilta tai kouluttajilta opiskelijoille päin tapahtuvaa. Kun haastateltavat arvioivat Optimaa yhteisöllisen oppimisen välineenä, Optimaa ei pidetty toimivana ympäristönä yhteisölliseen oppimiseen. Yksi haastateltavista piti kuitenkin ryhmätyöskentelyä mahdollisena opiskelutapana Optimassa käyttämällä menetelmänä verkkokeskustelua. Optimaan on mahdollista rakentaa keskustelualueita, joiden avulla voidaan tehdä oppimistehtäviä.

*“Optimahan mahdollistaa esimerkiksi semmosenkin, että jos tehdään porukalla asioita siinä ryhmässä niin että ne [opiskelijat] työstää jotain samaa asiaa sinne sitte yhdessä. Käyvät vaikka vuoron perään työstämässä ja kommentoimassa ja muuta.” (H4)*

Suurin osa haastateltavista koki Optiman sopimattomana yhteisölliseen tiedon rakentamiseen. Optimaa verrattiin muihin verkko-oppimisympäristöihin, ja Optiman ominaisuudet verkkokeskustelun mahdollistajana koettiin huonompina kuin muissa verkko-oppimisympäristöissä. Optimaan toivottiin mahdollisuutta luoda pieniä keskusteluryhmiä ja lisätä pohjaan wikejä. Yhteisöllinen oppiminen ja asiantuntijuuden jakaminen oli havaittu tehokkaaksi tavaksi oppia perinteisillä koulutuspäivillä, mutta samaa menetelmää ei osattu tai voitu käyttää Optimassa.

*“pidän siitä [Moodlesta] enemmän niinku hallinnoinninkin kannalta ja siellä on ehkä paremmat mahdollisuudet esimerkiksi tehdä ryhmätöitä tai lisätä wikejä pohjaan suoraan ja tämän tyyppisiä että Optimassa on aika pienet ne mahdollisuudet että toki sä voit linkittää sinne niinku linkkien kautta asioita mutta ei se ole sama asia kuin sen pitäisi olla” (H3)*

Keskustelualan käyttöön oli usein kannustettu, mutta se oli koettu toimimattomaksi. Keskustelutehtäviä pidettiin hyvinä, mutta niitä ei ollut voitu onnistuneesti toteuttaa Optimassa. Keskusteluala koettiin irralliseksi, sen ei koettu kiinnostavan opiskelijoita tai sen käytöstä oli luovuttu kokonaan. Opiskelijat olivat halunneet käydä keskustelua mieluummin esimerkiksi Facebookissa kuin Optimassa.

*“palautehan on sitten että ne ei sitten koe että Optima ois se paikka missä he haluais sitä viestintää tehdä” (H2)*

#### *Opiskelijoiden näkökulman pohtiminen*

Kun haastateltavat pohtivat opiskelijoiden näkökulmaa verkko-oppimiseen liittyen, he kuvasivat opiskelijoiden suhtautumista yhdessä opiskeluun ja kertoivat opiskelijoiden vähäisestä palautteesta verkko-oppimiseen liittyen sekä arvioivat opiskelijoiden asenteita verkko-oppimiseen liittyen.

Haastateltavien mukaan opiskelijoilla on myönteinen suhtautuminen ryhmiin, mutta ryhmissä on myös yksittäisiä opiskelijoita, jotka eivät mielellään osallistuisi ryhmätö-

kentelyyn koulutuspäivillä. Yhden haastateltavan pohtiessa verkko-oppimisympäristössä tehtävien ryhmätöiden mahdollisuutta, hän mainitsi, että opiskelijoilla saattaa olla perinteinen näkemys ryhmätöistä eli hän arveli osan opiskelijoista ajattelevan ryhmätöiden olevan kasvokkain saman pöydän ääressä tehtäviä, jolloin verkossa työskentely voisi olla haastavaa.

Opiskelijoiden toiveista Optimaan tai verkko-opiskeluun liittyen haastateltavilla ei ollut juuri tietoa. Palautetta Optimasta oli tullut vähän, eivätkä haastateltavat osanneet sanoa suoraan, mitä mieltä opiskelijat ovat Optiman käytöstä. Haastateltavat arvelivat, että opiskelijat kokevat Optiman tukityökaluna, jonka käyttö ei innosta. He olivat huomanneet, ettei käyttö ole aktiivista, eikä esimerkiksi opiskelijaryhmän ryhmäyttäminen ole onnistunut Optimassa.

*“ehkä ihan hirveesti sitä palautetta ei tuu että jotkut nyt joskus sanoo että on sekavaa tai niinku tän tyyppistä mut että sinänsä aika semmonen nollalinja (naurua)” (H2)*

*“kun kysyy joskus kymmenen kuukauden päästä että ku siellä Optimassa ois ne ja ne jutut että ooksää käyny kattoon niin "oon mä silloin [ensimmäisenä päivänä] käyny että emmää sen jälkeen”” (H4)*

## 6.2.2 Itseopiskelu

Haastateltavien käsityksissä opiskelijoiden itseopiskelusta eli itsenäisestä opiskelusta ilman kouluttajaa tai ohjaajaa toistui tarpeellisuus opiskelijoiden ohjaamiseen Optiman käytössä ja oppimista edistävät tekijät itsenäisessä opiskelussa. Näissä ilmauksissa haastateltavat kuvasivat keinoja verkko-oppimisympäristön käytössä ohjaamiseen sekä odotuksiin, joita opiskelijoilla on ohjaukseen liittyen. Haastateltavat kertoivat myös aikuisopiskelijoiden oppimista edistävistä tekijöistä.

### *Ohjaaminen Optiman käytössä*

Ohjaaminen Optiman käytössä- alaluokan ilmauksissa kerrottiin opiskelijoille järjestettävistä Optima-perehdytyksistä ja kokemuksista, että opiskelijat tarvitsevat selkeitä ohjeistuksia sekä henkilökohtaista ohjausta. Optiman käyttöön oli ohjattu yhteisesti Optima-perehdytyksissä ja ohjeistusten tuli olla opiskelijoiden toiveiden mukaan mahdollisimman

selkeitä. Usein ongelmatilanteet Optiman käytössä olivat ratkenneet parhaiten, kun sekä opiskelijalla että ohjaajalla oli ollut samanaikaisesti Optima näkyvillä ja käytössä.

Haastateltavat kertoivat opintojen alussa järjestettävästä perehdytyksestä Optiman käyttöön. Optiman käyttöön oli ohjattu teknisillä ohjeistuksilla, ja opastus Optiman käyttöön koettiin tärkeäksi ja melko yksinkertaiseksi. Jos opiskelijat eivät olleet vielä kokeilleet Optiman käyttöä ennen perehdytystä, opiskelijoiden saattoi kuitenkin olla vaikea omaksua ohjeistusta.

*“oon yleensä esitellyt sen opiskelijoille ja ei siinä oikeastaan mitään sen kummallisempia ohjeita kun meiltä tulee käyttäjätunnus ja salasana että se on kuitenkin mun mielestä aika simppeli että siellä ei voi eksyä että ei mitään sen enempiä ohjeistuksia tarvi et jokaisen kanssa se kuitenkin käydään sitten läpi näytetään mitä sieltä löytyy“ (H1)*

Haastateltavat kertoivat, että opiskelijoilla on tarve ja odotus selkeille ohjeistuksille. Ohjauksen tarve saattaa yllättää, kun kyse on aikuisista opiskelijoista.

*“he odottaa että mä kerron heille tosi selvästi että nyt teet näin ja näin et se yllättää aina koska kyse on kuitenkin aikuisopiskelijoista mutta he --- tarvitsevat paljon ohjausta sanotaan näin” (H3)*

Joskus myös henkilökohtaiselle Optima-ohjeistukselle saattaa olla tarvetta. Haastateltavien mukaan ohjaaminen reaaliajassa on tärkeää, jotta sekä opiskelija että ohjaaja ovat yhtä aikaa samassa tilanteessa, ja neuvominen onnistuu. Opiskelijoiden ongelmatilanteet Optiman käytössä ovat voineet tulla usein tulla ilta-aikaan, jolloin yksi haastateltavista myös kertoi opastaneensa opiskelijaa. Haastateltavien mukaan opiskelijat tarvitsevat paljon perinteistä ohjausta opintojen suorittamiseen.

*“olen vastannut aikoinaan myöskin opiskelijalle kun se ongelma tulee kahdeksan aikaan illalla niin puhelimeen ja opastanut vielä kotona käsin sitten että hän pääsee tekemään et myöskin kun tekee vuorotöitä niin joskus se opastus saattaa olla hieman eriskummalliseen aikaan.” (H5)*

*“joskus oli sillä tavalla että oon joskus antanu opiskelijoille ihan että ne on varannu aikoja että oon puhelimessa antanu semmosta henkilökohtaista pe-*

*rehdytystä sitten Optimaan että ihan molemmilla on ollu koneet siinä. Ja sitten on käyty läpi niitä asioita ja joitaki se auttaa sitten” (H6)*

#### *Oppimista edistävät tekijät*

Haastateltavien mukaan oppimista edistävät motivaatio, vuorovaikutus ja ryhmän tuki. Vuorovaikutus ja ryhmän tuki toteutuvat usein koulutuspäivillä, joissa tavataan myös muita ryhmän opiskelijoita ja keskustellaan kouluttajan johdolla. Opiskelijan motivaatio on korkeimmillaan, kun opiskelu on vapaaehtoista.

Haastateltavat toivat esiin opiskelijan oman kiinnostuksen tärkeyden. Pakottamista opiskeluihin pidettiin erittäin huonona lähtökohtana oppimiselle ja opiskelulle. Olennainen asia oppimiselle oli siis haastateltavien mukaan opiskelijan sisäinen motivaatio opiskelulle. Kun kyse on ammatillisesta koulutuksesta, yhteys käytäntöön motivoi aikuisopiskelijoita. Myös kouluttaja ja tiedollisten ristiriitojen esittäminen opiskelijoille voi innostaa opiskelussa.

*“On jotkut pakotettu joo ja se on aina maailman huonoin tilanne että silloin se motivaatio opiskelulle on huono ja lähtökohtaisesti ne tavoitteet ei toteudu niin hyvin kuin ne vois mutta onneksi mun opiskelijoissa suurin osa tulee vapaaehtoisesti ja haluaa tulla opiskelemaan” (H3)*

Vuorovaikutus edistää oppimista haastateltavien kokemusten perusteella. Keskustelu opiskeltavasta aiheesta, tiedon rakentaminen yhdessä, kokemusten jakaminen ja tiedon kysyminen kokeneemmilta kollegoilta olivat asioita, joita haastateltavat toivat esiin oppimista edistävinä tekijöinä. Nämä asiat toteutuivat koulutuspäivillä, mutta eivät verkkooppimisympäristössä.

Ryhmän tuki on myös aikuisopiskelijoille tärkeää. Ilmaisuihin korostettiin myönteistä ryhmäpainetta, joka edistää oppimista. Koulutuspäivillä ryhmän tuki on mukana opiskelussa, ja sosiaalinen paine voi pitää opiskelijan mukana opiskeluissa.

*“Niin sitte jos ei tavallaan tuu ryhmälle semmonen oma tiivis yhteys niin sieltä on niin paljon helpompi aina jättäytyä tulematta. Kun tuntuu ettei siellä nyt kukaan huomaa vaikken ookaan.” (H4)*

### 6.2.3 Opiskelutaidot

Opiskelijoiden opiskelutaidot olivat haastateltavien mukaan tasoltaan vaihtelevia, mutta tietotekniset taidot yleisesti hyvät. Jos verkkokurssi toteutettaisiin, opiskelutaitojen opettaminen koettaisiin tarpeelliseksi. Haastateltavat odottivat opiskelijoilta itseohjautuvuutta, mikä ei kuitenkaan tarkoittanut, ettei ohjaukselle olisi tarvetta.

#### *Opiskelutaidot*

Aikuisopiskelijoiden opiskelutaidoissa on eroja kuten myös tietotekniikkataidoissa. Haastateltavat osoittivat vaatimuksen tietotekniikkataidoille ja olivat huomanneet tarvetta ohjaukselle ja opiskelutaitojen opettamiselle. Haastateltavat ilmaisivat odotuksen itseohjautuvuudelle, opiskelijan omalle vastuulle ja omatoimisuudelle aikuisopiskelussa. Eroja aikuisopiskelijoiden opiskelutaidoissa olivat aiheuttaneet koulutustausta, ikä ja opiskeltava ala. Taso oli hyvin vaihteleva myös ryhmien sisällä, mikä tekee ammatillisesta koulutuksesta haastavaa.

*“Taidot vaihtelee tosi paljon se on suurin ongelma oikeastaan ammatillisella puolella että se lähtötaso on hyvin erilainen ihan sekä tietotaidollinen siitä osaamisalasta ja siitä alasta mitä he opiskelee se lähtötaso on tosi moninainen mut sit myös opiskelutaidot vaihtelee ja sitten kun on hyvin eri-ikäisiä ihmisiä niin siinä myös huomaa” (H3)*

Haastateltavat kuvasivat opiskelijoiden tietotekniikkataitojen olevan yleisesti hyvällä tasolla, mutta ryhmissä voi olla opiskelijoita, jotka eivät osaamattomuuden vuoksi käytä esimerkiksi Optimaa. Nämä opiskelijat, joilla ei ole osaamista Optiman käyttöön, olivat kuitenkin olleet harvassa.

Aineistosta löytyi oma alaluokka ilmaisuille, joissa osoitettiin, että opiskelijalla tulee olla tietotekniikkataitoja opiskelua varten. Yksi haastateltavista pohti, mitä tapahtuu, jos jatkossa opiskelijoilla ei ole enää mahdollisuutta parantaa tehtäviä paperisena vaan palautus tapahtuu sähköisesti.

Suunnittelijoiden mukaan opiskelijat odottavat selkeitä ohjeita ja tarvitsevat ohjausta. Opiskelija voi ottaa myös erilaisen roolin, kun kyseessä ei ole työ vaan opiskelu. Osa suunnittelijoista oli havainnut, että opiskelijan roolissa toiminnan organisointi ei onnistu yhtä sujuvasti kuin työelämässä.

*“valmistujaisissakin muutamat on sanonut että työelämässä en oo ikään kuin näin laiska tai en pysty pitämään niistä aikatauluista kiinni että jotenkin välillä sit noissa opinnoissa on joutunut ikään kuin kyselemään enemmän ja että tällaisia asioita on tullu esille että ykskin oli hyvä et älä ihmettele että mä en oo sitten työelämässä samanlainen että mä jätän asioita tekemättä (naurua)” (H1)*

Tarve opiskelutaitojen opettamiselle löytyi myös aineistosta. Yksi haastateltavista mainitsi, että oli pitänyt opiskelijoille oppimiseen liittyvän tietoiskun. Toinen haastateltava korosti tiedonetsintätaitojen opettamista.

Haastateltavat toisaalta odottivat itseohjautuvuutta opiskelijoilta, mutta samaan aikaan he kokivat, että heidän täytyy kannustaa opiskelijoita itseohjautuvuuteen ja muistuttaa opiskelijoita, että opiskelijoiden tulee olla itse aktiivisia ja pyytää ohjausta.

*“mun näkemys niistä opiskelijoista on se että he on niitä aktiivisia ja tavallaan on minuun sitten yhteydessä ja en lähde ketään kotoa hakemaan kyl mä odotan aikuisopiskelijoilta sitä semmosta aktiivisuutta ja itseohjautuvuutta, jos enää saa puhua itseohjautuvuudesta (naurua)” (H1)*

#### 6.2.4 Suunnittelu

Suunnittelusta muodostui kolme yläluokkaa, joita tarkastellaan seuraavaksi. Yläluokat ovat “Optiman käyttö verkko-oppimisalustana hallinnoijan näkökulmasta”, “kehittämistyö” ja “käsitykset verkko-oppimisesta”. Optiman käytössä valmis mallipohja helpotti käyttöä, mutta kehittämisen ja uudistamisen kannalta Optima käyttö oli koettu kankeaksi. Suunnitteluun kaivattiin uutta näkökulmaa, mikä vaatisi toimintatapojen muutosta ja lisää resursseja. Vaihtoehtona oli pohdittu modernimpaa ja joustavampaa verkko-oppimisympäristöä. Suunnittelijoiden mielestä lähiopetus oli tärkeää, koska se tukee vuorovaikutuksen syntymistä. Jos verkkokurssi toteutettaisiin, sekä ohjaajat että opiskelijat tulisivat tarvitsemaan uusia taitoja.

### *Optiman käyttö verkko-oppimisalustana hallinnoijan näkökulmasta*

Optiman käyttäminen koettiin melko helpoksi valmiin mallipohjan avulla, mutta Optiman muokkaamista ja kehittämistä pidettiin kuitenkin melko joustamattomana. Hallinnoinnin näkökulmasta Optima koettiin verkko-oppimisympäristönä raskaaksi muokattavaksi. Sen käytön teki kuitenkin melko yksinkertaiseksi yhteisten mallipohjien käyttö. Optiman käytössä oli mallipohjista huolimatta pieniä eroavaisuuksia, jotka olivat saattaneet joskus vaikeuttaa Optiman käyttöä. Työtilan suunnittelu aloitettiin mallipohjan muokkaamisella, mitä pidettiin melko toimivana toimintatapana.

*“No nyt just tehtiin uus työtila niin se on sit aina se sama pohja et ne on kaikilla yhdennäköiset valtakunnallisesti et se on ollu myös ajatus siinä” (H1)*

Haastateltavat kuvasivat kokemuksiaan Optiman muokkaamisen haasteista. Haastateltavien mukaan Optima oli hallinnoinnin näkökulmasta raskas ja kankea muokattava, joten muokkaaminen vaatii paljon käsin tehtävää työtä. Haastateltavien kuvaama muokkaamisen kankeus oli tehnyt myös Optiman kehittämisestä haastavaa.

*“se on aika raskas sen kehittämisen tai sen tekemisen ja rakentamisen näkökulmasta” (H2)*

Optiman käytössä oli eroja henkilöittäin, tutkinnoittain ja oppilaitoksen sisällä. Opiskelijoiden ohjaaminen erilaisten työtilojen käyttöön oli voinut aiheuttaa lisätyötä kuten myös eri tavoilla toteutettujen työtilojen muokkaaminen. Työtiloja suunnitellaan tutkintojen ja opiskelijaryhmien taitojen ja tarpeiden mukaan, mikä selittää eroja työtiloissa. Erot olivat olleet osittain myös tapoja ja tottumuksia.

*“No ehkä se on välillä haastavaa että kun meillä on aika monella tavalla rakennettu niitä Optima-työtiloja että vähän eri tavalla palautetaan niitä tehtäviä tai erityyppisiä tehtäviä niin sitten aina pitää miettiä itekin että miten tää työtila olikaan nyt rakennettu että miten täällä ne tehtävät ja oikeudet ja kaikki kunnossa” (H6)*

### *Kehittämistyö*

Verkko-oppimiseen ja Optiman kehittämiseen liittyvissä kokemuksissa kuvattiin kehittämisen haasteita ja tilannetta oppilaitoksessa. Haastateltavien mukaan Optimaa voi kehittää omassa työssään itsenäisesti. Toisaalta ajateltiin, että oppilaitoksessa oli juututtu vanhoihin



toimintatapoihin ja kehittämistä kritisoitiin. Kehittäminen tapahtui lähinnä työryhmissä, ja Optimalle pohdittiin muita vaihtoehtoisia ratkaisuja. Kehittämisessä oli haastateltavien mukaan keskitytty tekniseen puoleen pedagogisen sijaan ja kehittämistä oli hidastanut suunnittelijoiden osaamisen tai tiedon puute.

Jokaisella suunnittelijalla koettiin olevan mahdollisuus itse muokata Optimaa omien kokemusten ja opiskelijaryhmän mukaan. Osa haastateltavista kehitti verkko-oppimiseen liittyviä asioita itsenäisesti, etsi aktiivisesti itse muita vaihtoehtoja Optimalle tai oli kokeillut Optimassa erilaisia ratkaisuja kuten oppimispäiväkirjan käyttöä.

*“meillähän tuli ihan uus siis semmonen työtilapohja, joka esiteltiin niin kyllä heti sitä katoinkin että jotain tiettyjä palikoita aion ottaa tietyille ryhmille tietyille pois sieltä koska tuota se palaute mikä opiskelijoilta tulee niin edelleenkin niin osa kokee sen monimutkaiseksi.” (H4)*

*“mutta muuten kyllä olen kokeillut muita oppimisympäristöjä --- tässä viimeksi yhdelle opiskelijaryhmälle ihan oma-aloitteisesti” (H3)*

Toimintatapojen ja ajattelumallien ajateltiin olevan liian vanhanaikaisia. Yleisen ajattelutavan verkko-oppimisympäristöstä tulisi muuttua, jotta verkko-oppimisympäristön käyttöä saataisiin todella kehitettyä. Optiman kanssa oli jääty käyttämään joissain tilanteissa tuttuja ratkaisuja, vaikka oli huomattu, että uudet tavat saattaisivat olla vanhoja toimivampia. Haastateltavien mukaan oppilaitoksessa tulisi kokeilla uusia toimintatapoja verkko-oppimisympäristön käytön suhteen.

*“oishan meillä mahdollisuuksia jotenkin tai että ehkä se niin olkoonkin se Optima tai olkoonkin sitten joku muu alusta niin sen pitäis kuitenkin vähän ois koko ajattelutavan räjäyttämistä” (H2)*

Optiman ja verkko-oppimiseen liittyvien asioiden suunnittelu ja kehittäminen eteni organisaation sisäisissä työryhmissä. Optiman kehittämiseen keskittyvän työryhmän ajateltiin olevan tärkeä, sillä siellä suunniteltiin yhteiset mallipohjat Optimalle, oli tehty uudistuksia ja ideoitiin verkko-oppimisympäristön kehittämistä. Optiman suunnittelu oli edennyt pienissä ryhmissä, ja oli vaatinut asiantuntijoilta omaa aktiivisuutta, sillä se tapahtui oman työn ohella. Kehittämistä myös kritisoitiin. Verkko-oppimisen pedagoginen kehittäminen oli jäänyt vähemmälle huomiolle, ja tiedon toivottiin kulkeutuvan nopeammin työryhmän ulkopuolisille henkilöille. Ilmauksissa tuotiin esiin, että Optiman kehittämisessä oli keski-

tytty enemmän käytettävyyteen ja teknisiin asioihin kuin pedagogiseen kehittämiseen ja verkko-oppimisen kehittämiseen.

Vaihtoehtoisia verkko-oppimisympäristöjä oli kokeiltu. Ilmaisuihin ilmeni, että jos verkko-oppimisympäristö vaihdetaan, halutaan löytää työkalu, joka olisi erilainen Optimaan verrattuna. Yksi haastateltava korosti halua mennä verkko-oppimisessa eteenpäin ja loikata kiinni nykyaikaiseen verkko-oppimisympäristöön. Haastateltavat nimesivät ilmauksissa vaihtoehtoisia verkko-oppimisympäristöjä, joita oli kokeiltu tai aiottiin kokeilla. Optimalle löytyi useita vaihtoehtoja, mutta verkko-oppimisympäristön vaihtamisen ajateltiin olevan suuritöinen projekti, mikä vaatii suunnittelua. Uuden vaihtoehdon valitsemista ei pidetty helppona päätöksenä.

*“vaihtoehtoja etsitään ja sekin tuntuu olevan hankalaa että tavallaan meidän pitäisi saada semmonen staattinen paikka mutta sitten myöskin elävä paikka samaan aikaan ja missä ois enemmän vaihtoehtoja ja työkaluja” (H3)*

*“--- se tunnelma mikä meillä täällä on on se että jos ja kun Optima vaihdetaan niin halutaan sitä vaihtaa se ottaa se reilusti askel eteenpäin” (H2)*

Haastateltavat kokivat, että Optiman tai verkko-opetuksen kehittäminen oli organisaatiossa kesken, kehittäminen ei ollut tuottanut tulosta tai kehittämisessä oli parannettavaa. Kehitys oli ollut hidasta tai toimintatapa tuntui organisaatiossa vääränlaiselta. Halu Optiman kehittämiseen oli laimentunut, ja kehittämisessä oli siirrytty muiden vaihtoehtojen kartoittamiseen. Kehittämiseen toivottiin myös lisää resursseja. Yksi haastateltavista ehdotti, että kehitystyöhön otettaisiin mukaan myös esimerkiksi opiskelijoita, jolloin kehittämisessä voitaisiin huomioida paremmin verkko-oppimisympäristön käyttäjät.

*“kehitystyöhön pitäisi ottaa entistä laajemmin osallistujia mukaan et minusta myös se opiskelijan näkökulma pitäisi ottaa mukaan siihen kehittämiseen että se unohdetaan se asiakas kovin usein eli oppilaitoksessa kehitetään keskenään” (H3)*

Useissa ilmauksissa toistui, ettei haastateltavilla ollut tarpeeksi tietoa tai osaamista Optiman kehittämiseen. Optiman käyttöön toivottiin tarkempia ohjeita suunnittelijoille, haastateltavat halusivat osaamista Optiman uusien ominaisuuksien kuten videoiden hyödyntämiseen, ja kouluttajien ja suunnittelijoiden arveltiin tarvitsevan lisää tietoa verkko-opetuksen pedagogisista ratkaisuista. Ilmaisuihin voitaisiin tulkita, että myös nykyisessä verkko-

oppimisympäristössä ajatellaan olevan mahdollisuuksia, mutta osaamisen ja tiedon puute estää näkemästä ja hyödyntämästä niitä.

*“vaan Optimassa on varmasti ominaisuuksia mitä me ei vaan hyödynnetä mitä me voitais hyödyntää” (H2)*

#### *Käsitykset verkko-oppimisesta*

Haastatteluissa nousivat esiin suunnittelijoiden käsitykset verkko-oppimisesta. Käsitykset verkko-oppimisesta luokiteltiin alaluokkiin “vuorovaikutus verkko-oppimisessä”, “verkkokurssin suunnittelu”, “verkko-oppimisen ohjaaminen”, “verkko-opiskelu ammatillisessa koulutuksessa” ja “verkko-opiskelussa tarvittavat taidot”.

Lähiopetusta pidettiin tärkeänä vuorovaikutuksen näkökulmasta, ja ryhmäytymisen ajateltiin tapahtuvan lähiopetuksessa. Yhteenkuuluvuuden tunteen rakentamisen verkossa arveltiin vaativan enemmän vaivaa kuin perinteisessä opetuksessa. Keinona yhteenkuuluvuuden rakentamiseksi yksi haastateltavista ehdotti keskustelualueen aktiivista käyttöä heti opintojen alusta alkaen.

*“Alusta lähtien jo pitäis tota et jokainen kävis esittäytymässä ja tois jotain omasta elämästään sillain jollain tavalla rakentaa sitä yhteenkuuluvuutta.” (H1)*

Verkko-opiskeluna toteutettavaa kurssia oli kokeiltu, ja tavoitteena oli, että osan lähipäivistä voisi jossain vaiheessa korvata verkko-opinnoilla. Jos verkko-opetus toteutuisi, opiskelijoita tulisi opettaa työskentelemään verkossa. Verkko-ohjaaminen erotettiin tavallisesta ohjauksesta, ja arveltiin että verkko-ohjaaja tarvitsee erilaisia taitoja kuin ohjaaja perinteisessä ohjaustyössä. Verkko-opiskelun toteuttamista rajoittivat haastateltavien mukaan totut tavat, asenteet ja koulutusten rahoitusmalli. Haastateltavat arvelivat, että ammatillisessa koulutuksessa ei ole totuttu verkko-opiskeluun tai opiskelijat eivät ole valmiita siihen.

*“jotenkin tässä ammatillisella puolella niin siihen ei oo joko totuttu tai sitten se on niin erityyppistä se opiskelu ja erilaisella motivaatiolla että siihen ei olla välttämättä valmiita vaikka siihen kannustaa mut et toki mä oon jotain yrittänyt ja yritän käyttää erilaisia digitaalisia työkaluja ja antaa vinkkejä opiskelijoille mutta varsinaista verkko-oppimisympäristössä yhteisöllistä*

*työskentelystä ne on aika laihoja tuloksia ammatillisella puolella minulla”*  
(H3)

Haastateltavat kuvasivat taitoja, joita arvelivat opiskelijan verkko-opiskelussa tarvitsevan. Tärkeinä ominaisuuksina pidettiin aktiivisuutta, itseohjautuvuutta, pelottomuutta, kirjallisia taitoja ja tietoteknisiä taitoja. Samaan aikaan kuitenkin haastateltavat ilmaisivat, että pelkkä verkko-opiskelu ilman perinteisiä koulutuspäiviä ei voi olla sopiva opiskelutapa kaikille. Verkko-opiskelun ajateltiin vaativan siis hyviä opiskelutaitoja. Vaatimus itseohjautuvuudelle verkossa tuli esille haastateltavien kuvaamissa verkko-opiskelussa opiskelijalle tarpeellisissa ominaisuuksissa.

*“ois kyllä mielenkiintoista kokeilla myös sitä kokonaan verkossa tapahtuvaa opiskelua mutta se tietenkin sitten edellyttää että kohderyhmä on sitten sellainen että on valmiudet opiskella kokonaan siellä verkossa et onhan se tavallaan rankempaa”* (H1)

### 6.2.5 Kehitysideat

Kehitysideoiksi esitettiin uusien opetusmenetelmien käyttöönottamista, Optiman vaihtamista sen kehittämisen sijaan ja vuorovaikutuksellisuuden lisäämistä verkkoon. Verkko-oppimisympäristön käytön muuttuminen edellyttäisi haastateltavien mukaan osaavia kouluttajia, jotka voivat sitoutua verkko-oppimisympäristön käyttöön.

#### *Kehitysideat*

Kun haastatteluissa keskusteltiin Optiman kehitysideoista, esiin nousi halu vaihtaa Optima toiseen verkko-oppimisympäristöön sen kehittämisen sijaan. Yleisimpiä ideoita verkko-oppimisympäristöön olivat videomateriaalin tuottaminen, yhteisöllinen oppiminen verkossa ja ryhmätyöskentely, Optiman käyttö ohjauksessa sekä verkko-oppimisympäristö Moodlen käyttöönotto.

Puolet haastateltavista ilmaisi selkeästi halunsa vaihtaa Optima johonkin toiseen verkko-oppimisympäristöön. Kun haastateltavat pohtivat verkko-opetuksen tulevaisuutta, Optiman vaihtaminen johonkin toiseen verkko-oppimisympäristöön vaikutti mahdolliselta ratkaisulta.

*“Jos multa kysyttäis et haluisiko [tämä oppilaitos] siirtyä johonkin toiseen oppimisympäristöön niin olisin ehdottomasti sitä mieltä” (H1)*

Videomateriaalien lisääminen Optimaan voisi olla keino monipuolistaa muuten tekstimuotoon rakennettua verkko-oppimisympäristöä. Videomateriaalin ajateltiin myös mahdollisesti tukevan oppimista, ja sopivan osalle opiskelijoista paremmin kuin tekstimuotoisen materiaalin. Osa haastateltavista oli jo kokeillut video-ohjeistusten tekemistä. Ajatus ohjausvideoiden tekemisestä koettiin luonnolliseksi ja realistiseksi ideaksi. Luentojen tallentamista verkko-oppimisympäristöön oli myös suunniteltu, mutta ei toteutettu käytännössä. Videomateriaalin tarpeellisuutta kuitenkin myös epäiltiin ja mietittiin, tuoko se lisää hyötyä Optimaan opiskelijan näkökulmasta.

Haastateltavien toiveena oli, että vuorovaikutus Optimassa toimisi nykytilannetta paremmin ja että keskustelualuetta käytettäisiin aktiivisemmin. Ryhmätyöskentelyyn Optimassa tarvittaisiin erilaisia työkaluja, ja yksi haastateltavista ideoi esimerkiksi ajatuskarttojen tekemisestä yhdessä kouluttajien ja muiden opiskelijoiden kanssa. Haastateltavat ehdottivat myös muita työskentelytapoja verkko-oppimisympäristöön. Haastateltavat ehdottivat esimerkiksi yksilötehtävien muuttamista ryhmätehtäviksi ja tehtäväärvioinnin muuttamista opiskelijoiden väliseksi vertaispalautteeksi. Ryhmätyöskentelyn verkko-oppimisympäristössä ajateltiin olevan mahdollista, mutta ei toimivan nykyisessä Optimassa.

*“sen sijaan että kouluttajat arvioi niitä [tehtäviä] jokaiselle henkilökohtaisesti ne pitäis avata niin että toiset opiskelijat näkee ne ja käy kommentoimassa niitä mutta sielläkin se keskustelualue toimii tosi kankeasti tämän suhteen” (H3)*

Kaksi haastateltavaa toi esiin, että Optimaa voisi hyödyntää ohjauksessa enemmän kuin nykyhetkellä. Optimassa voisi olla potentiaalia ohjauksessa, mutta ohjauksessa käytettiin muita välineitä kuten sähköpostia ja kasvokkain tapahtuvaa ohjausta.

Kolme haastateltavaa toi esille kokemuksen verkko-oppimisympäristö Moodlen käytöstä. Moodlen ajateltiin olevan parempi ja kehittyneempi Optimaan verrattuna. Moodlessa koettiin olevan paremmat mahdollisuudet keskustelutehtäviin ja sen olevan Optimaa helpompi hallinnoinnin kannalta.

*Kouluttajien rooli*

Kouluttajien roolia verkko-oppimisessa pidettiin tärkeänä. Haastateltavien mukaan yhteisöllinen oppiminen verkossa edellyttää kouluttajien sitoutumista ja kouluttajien osaamista. Haastateltavat kertoivat kouluttajien osallistumisesta Optimassa nykyhetkellä ja ilmaisivat toiveensa, että kouluttajat osallistuisivat suunnitteluun.

Kouluttajien osallistuminen Optimassa oli vähäistä. Kouluttajat lisäsivät tehtävien arvioinnit Optimaan, ja heidän koulutuspäivillä käyttämät materiaalit tallennettiin myös Optimatyötilaan. Haastateltavien mukaan kouluttajien osaamisesta ei ollut tietoa tai sopivaa kouluttajaa verkko-oppimiseen ei ollut löytynyt. Kouluttajien osallistumista suunnitteluun ja sitoutumista keskustelu- ja ryhmätehtäviin pidettiin välttämättömänä, jos vuorovaikutusta halutaan lisätä verkko-oppimisympäristössä. Yhteisöllinen oppiminen verkossa vaatisi kouluttajalta osaamista verkko-oppimiseen liittyen ja muuttaisi nykyisiä toimintatapoja kouluttajien kanssa.

## 7 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, millainen on oppimista tukeva verkko-oppimisympäristö, miten Optima toimii suhteessa aiempaan tutkimustietoon sekä millaisia ovat opiskelijoiden ja suunnittelijoiden kokemukset Optiman käytöstä. Optima ei toimi oppilaitoksessa oppimista tukevana verkko-oppimisympäristönä, minkä osoittavat sekä opiskelijoiden että oppilaitoksen asiantuntijoiden kokemukset. Teoriatieto ja aiemmat tutkimukset aiheesta tukevat myös käsitystä siitä, että verkko-oppimisympäristöä olisi mahdollista hyödyntää nykyistä monipuolisemmin sekä käyttää myös verkossa vuorovaikutusta tukevia opetusmenetelmiä. Tämän tutkimuksen konteksti eroaa useista aiemmista tutkimuksista, joissa on keskitytty korkeakouluissa tapahtuvaan verkko-opetukseen.

Tutkimuksen kohteena olleessa oppilaitoksessa Optimaa käytettiin materiaalipankkina, tehtävien palauttamiseen ja arviointiin sekä koulutukseen liittyvien tietojen jakamiseen. Samaan aikaan Optiman hyvänä ja huonona puolena pidettiin sen käyttötapaa materiaalipankkina, mistä on samaa mieltä myös Saarinen (2002). Opiskelijoiden mielestä Optimassa olevat materiaalit tukivat opiskelua, mutta tärkeässä roolissa itsenäisessä opiskelussa olivat myös ohjaus, vuorovaikutus ja koulutuspäivät. Oppilaitoksen ja opiskelijan näkökulmasta oli helppoa, että materiaalit olivat samassa paikassa saatavilla. Optiman käyttötapaa ei kuitenkaan haastateltavien mielestä ollut oppimista tukevaa. Optima toimi opiskelun tukena, jolloin opiskelu ja oppiminen tapahtuivat muualla kuin verkko-oppimisympäristössä.

Suunnittelijoiden mukaan Optima on melko helppokäyttöinen ympäristö. Suunnittelijat tiesivät, että Optiman käyttö aiheuttaa osalle opiskelijoista haasteita ja he kertoivat, miten opiskelijoiden taso vaihtelee hyvin paljon ryhmien sisällä. Haastateltavien mukaan ongelmat olivat usein teknisiä eivätkä oppimiseen tai opiskeluun liittyviä. Myös opiskelijoiden vastaukset tyytymättömyyttä aiheuttaneista tilanteista toivat esiin erot opiskelijoiden taidoissa ja verkko-oppimisympäristön tekniset ongelmat.

Opiskelijoista lähes joka kolmannella oli ollut ongelmia Optiman käytössä, mutta samaan aikaan kuitenkin yli kolmasosa opiskelijoista kertoi, ettei Optiman käytössä ollut ollut mitään ongelmia. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että erot aikuisopiskelijoiden taidoissa voivat siis olla suuria. Opiskelijoilla oli ollut ongelmia Optiman kanssa usein opintojen alkuvaiheessa, ja osa oli kokenut sen vaikeaksi käyttää koko opintojen ajan. Selkeys ja helppokäyttöisyys olivat asioita, joita opiskelijat pitivät verkko-

oppimisympäristössä innostavina asioina ja toivoivat yhä lisää. Vastauksista voidaan päätellä, että opiskelijat toivovat verkko-oppimisympäristöä, jonka käyttäminen on yksinkertaista, ohjeet ovat selkeät eikä opiskelijalla ole mahdollisuutta tehdä virheitä vaan käyttö onnistuu jokaiselta opiskelijalta aiemmista taidoista riippumatta. Selkeys ja ohjaaminen verkko-oppimisympäristössä olivat asioita, jotka nousivat esiin myös suunnittelijoiden haastatteluissa.

Verkko-opetuksella voi olla mahdollista tukea yksilöllisten valintojen tekoa esimerkiksi vaihtoehtoisilla opiskelupoluilla ja linkityksillä (Lindh & Parkkonen 2001). Haastatteluissa mainittiin niin toive “ostoskorityyppisestä” verkko-oppimisympäristöstä kuin “henkilökoh-taisen oppimisympäristön” rakentamisesta. Valinnan mahdollisuuden lisäämisen voisi arvella vaativan käytännössä paljon osaamista verkko-oppimiseen liittyen ja tekniseen toteutukseen liittyen. Haastateltavat pitivät yhtenä verkko-oppimisen kehittämisen haasteena osaamisen ja tiedon puutetta, minkä takia myös osa nykyisen verkko-oppimisympäristön mahdollisuuksista jäi hyödyntämättä.

Haastateltavat kertoivat, ettei Optimaa käytetä merkittävästi ohjauksessa. Opiskelua ohjataan Optimassa kuitenkin ilmoittamalla siellä opintojen aikataulut ja joissain työtiloissa on lisämateriaalia opiskeluun tai tietoa vaihtoehtoisista koulutuspäivistä. Optima voi siis tukea opiskelijan käytännön opiskeluprosessia, vaikkei se tukisikaan oppimisprosessia. Manninen (2003) jakaa verkko-ohjauksen opiskelun ohjaukseen ja oppimisen ohjaukseen, ja tämän jaottelun mukaan osa opiskelun ohjauksesta voidaan toteutetaan verkko-oppimisympäristössä, mutta oppimisen ohjaus voi tapahtua muilla keinoin. Myös opiskelijoiden vastausten mukaan Optimaa käytetään, kun se on tarpeen, mutta sen käyttöä ei koettu merkityksellisenä opiskelun kannalta.

Suunnittelijat odottivat aikuisopiskelijoilta itseohjautuvuutta, mutta totesivat, että niin opiskelijoiden opiskelutaidot kuin tarve ohjaukselle ovat hyvin vaihtelevia. Itsesäätöiseen oppimiseen kuuluu oman toiminnan tarkkailu, oman kiinnostuksen ja minäpystyvyyden tunteen arviointi, tilanteeseen sopeutuminen esimerkiksi apua kysymällä sekä oman toiminnan reflektointi (Zimmerman 2013). Zimmermanin (2013) mukaan yksi tärkeä tulevaisuuden tutkimusaihe on itsesäätelytaitojen tutkiminen, kun tietokoneita käytetään oppimisen välineinä. Tietokoneiden avulla yksilön piiloisia itsesäätelyn keinoja voitaisiin tehdä näkyväksi, ja tutkia oppimista myös kotioloissa (Zimmerman 2013).



Verkko-oppimisympäristö voi tukea itseohjautuvaa oppimista erittäin hyvin. Peruskoulu-kontekstissa tehdyssä tutkimuksessa oppiminen tehtiin näkyväksi verkko-oppimisympäristössä, töiden jakaminen ja vertaistuki oli mahdollista, ja oppilaat käyttivät blogeja ja digitaalisia päiväkirjoja säännöllisesti välineinä oppimisen reflektointiin. (Kotilainen 2011.) Miksei samaa ajatusta ja toimintatapaa voisi soveltaa myös ammatilliseen aikuiskoulutukseen sellaisiin ryhmiin, joissa opiskelijat ovat kiinnostuneita itsenäisestä opiskelusta? Pedagogisena mallina itseohjautuva oppiminen voi lisätä heikompien opiskelijoiden tarvetta ohjaukselle ja jos tarvittavaa ohjausta ei ole saatavilla, verkko-opetus voi huonontaa oppimistuloksia (Kauppi, Nokelainen & Säntti 2013). Itseohjautuvan oppimisen menetelmiä ei siis kannata käyttää ryhmissä, joissa opiskelijoiden arvioidaan tarvitsevan paljon ohjausta.

Täysin verkkokurssina toteutettavaa kokonaisuutta ei pidetty sopivana kaikille opiskelijoille, millä tarkoitettiin, että opiskelijoiden lähtötaso olisi välttämätöntä arvioida ennen verkko-opetuksen aloittamista. Verkkokurssin vaatimia taitoja ja itseohjautuvuutta ei voida odottaa kaikilta opiskelijoilta, eikä verkkotyöskentely onnistu, jos opiskelija ei ole itse sitoutunut siihen. Verkko-oppimisessa saattaa usein painottua kirjallisen materiaalin lukeminen ja tuottaminen, mikä voi myös olla ammatillisessa koulutuksessa osalle opiskelijoista haastavaa. Vastaajissa oli myös opiskelijoita, joiden mielestä mikään ei voisi innostaa verkko-oppimisympäristössä, mikä myös osoittaa, ettei verkko-oppiminen opetusmenetelmänä tule olemaan toimiva kaikille opiskelijoille.

Tutkimuksen tulokset tukevat jossain määrin Knowlesin andragogista lähestymistapaa aikuisopiskeluun. Erot aikuisopiskelijoiden opiskelutaidoissa ja itseohjautuvuudessa olivat suuria, ja jossain vaiheessa opiskelua saatetaan tarvita enemmän tukea ja ohjausta. Mannisenmäen (2001) tulkinta Knowlesin andragogiikan käsityksistä aikuisopiskelijan valmiuksista itseohjautuvuuteen on melko yhdenmukainen tämän tutkimuksen tulosten kanssa. Itseohjautuva opiskelu on vaativaa, ja osa opiskelijoista tarvitsee enemmän ohjausta kuin toiset, eikä itseohjautuvuutta voida edes odottaa jokaiselta opiskelijalta.

Optimaan toivottiin strukturointia eli oppimisen suunniteltua vaiheistamista, johon liittyy myös pedagogisen skriptin käsite. Skriptit ovat didaktisia käsikirjoituksia yhteisöllisen oppimisen vaiheistamiseksi, ja niillä voidaan määritellä esimerkiksi toiminnan eri vaiheet ja ryhmän muodostaminen (Dillenbourg 2004). Skriptit voidaan määritellä myös tarkoiksi toimintaohjeiksi yhteisöllisen oppimisen tukemiseen (Kähäri, Väisänen, Laurinen & Mart-

tunen 2011). Pedagogisten skriptien tarkoituksena on strukturoinnin avulla tukea opiskelijoiden välisestä vuorovaikutusta yhteisöllisessä oppimisessa (Kollar, Fischer & Hesse 2006). Optimalta toivottiin myös lisää ohjaavuutta, mihin on mahdollista pyrkiä vaiheistamalla oppimista suunnittelemalla verkko-oppimisympäristöön pedagoginen skripti.

Optimaa ei pidetty sopivana ympäristönä yhteisölliseen oppimiseen, eikä keskustelualuetta koettu luonnolliseksi paikaksi opiskelijoiden väliseen vuorovaikutukseen. Yksi haastateltavista mainitsi, että opiskelijat pitävät yhteyttä toisiinsa ryhmän omassa Facebook-ryhmässä, mikä tuli esiin myös opiskelijoiden vastauksissa. On esitetty, että verkkokeskustelu voi onnistua opiskelijoilta helpommin jo tutussa sosiaalisen median ympäristössä kuin vain tehtävää varten luodulla keskustelualueella (Suominen & Nurmela 2011). Todennäköisesti yhteydenpito opiskelijoiden kesken Facebookissa tapahtuu kuitenkin tällä hetkellä enemmän yhteisöllisyyden, verkostoitumisen tai käytännön asioiden takia, eikä tarkoituksena ole esimerkiksi opintoihin liittyvien tehtävien tekeminen ryhmässä. Sosiaalisen median käyttö tuskin soveltuisi koko ryhmän viralliseen opetuskäyttöön sen suosiosta tai helpokäyttöisyydestä huolimatta, koska sen käytössä voisi olla esimerkiksi opiskelijoiden yksityisyyteen liittyviä ongelmia.

Sosiaalinen vuorovaikutus voi saada opiskelijat oppimaan toisiltaan ja saada aikaan luottamuksellisen ilmapiirin (Kreijns, Kirschner & Vermeulen 2013). Myös tässä tutkimuksessa vuorovaikutuksen puute nousi tärkeäksi tekijäksi, kun kyseessä olivat Optiman heikoudet. Vuorovaikutuksessa tulisi huomioida lisäksi sosiaalinen ja emotionaalinen ulottuvuus, eikä ohjata keskustelua tietoisesti vain kognitiivisiin prosesseihin (Kreijns, Kirschner & Jochems 2003). Opiskelijalle on siis merkityksellistä opiskeluun kuuluvan tiedonkäsitteilyn lisäksi myös opiskelun aikaansaamien tunteiden ja ryhmän yhteenkuuluvuuden tunteen käsittely. Nämä asiat voitaisiin liittää esimerkiksi opiskelijan tavoitteen asettamisen ja itsearvioinnin tai ryhmäarviointiin kuuluviksi tehtäviksi, ja näin tehdä näkyväksi myös opiskelun osa-alue, jota ei ehkä perinteisesti ole pidetty opettajalle ja ohjaajalle kuuluvana sisältönä. Sosiaalisen ja emotionaalisen ulottuvuuden pohtiminen ja kirjallinen ilmaisu voi olla haastavaa ammatillisessa koulutuksessa ja olla helpommin toteuttavissa korkeakouluopinnoissa. Selkeästi ohjeistettuna ja käytäntöön yhdistettynä se voisi toimia jollain tapaa myös tämän tutkimuksen kontekstissa.

Optiman suunnitteluun ehdotettiin mukaan myös opiskelijoita ja kouluttajia. Kouluttajien osaamisesta verkko-opiskeluun liittyen ei ollut tarkkaa tietoa. Heidän osallistumisesta suunn-

nitteluun pidettiin välttämättömänä verkko-oppimisympäristön kehittämisessä nykyistä yhteisöllisempään suuntaan. Eri rooleissa olevien henkilöiden ottaminen mukaan verkko-oppimisympäristön suunnitteluun ja toteutukseen on myös teorian mukaan kokeilemisen arvoinen idea (Pesonen, Pilli-Sihvola & Tiihonen 2001). Näkökulmien ja asiantuntijuuksien yhdistäminen voisi muuttaa verkko-oppimisympäristön käyttötapoja ja opetusmenetelmiä. Suunnittelussa voisi nousta esiin myös tuoreita ajatuksia. Suunnittelijat toivoivat kouluttajien sitoutumista, jos yhteisöllistä verkko-oppimista lähdetään toteuttamaan. Asiantuntijuuksien yhdistäminen asettaisi todennäköisesti uudenlaisia haasteita. Miten kouluttajat ja opiskelijat saataisiin sitoutumaan ja ottamaan vastuuta yhteistyöstä, ja miten yhteistyö käytännössä toteutettaisiin?

Verkko-oppimisympäristöissä oletetaan usein, että vuorovaikutusta tapahtuu, koska se on teknologian avulla mahdollista (Kreijns, Kirschner & Jochems 2003). Haastateltavat kokivat, etteivät opiskelijat halua käyttää keskustelualuetta. Kyselyssä selvisi, että opiskelijat toivoivat lisää vuorovaikutusta ja keskustelutehtäviä Optimiaan. Haastattelussa nousi esiin, että Optimassa ei voida rakentaa keskustelua pienryhmille, mikä vaikeutti verkossa keskustelua. Teknisesti keskustelualue toimii Optimassa, ja sen käyttöön on kannustettu, mutta ympäristönä se koetaan huonoksi yhteisölliseen työskentelyyn, eikä siihen olla tyytyväisiä.

Haastateltavien toiveena oli yhteisöllinen ja vuorovaikutuksellinen verkko-oppimisympäristö. Keskustelua ja ryhmän tukea pidettiin myös oppimista edistävinä tekijöinä. Käsitys hyvästä verkko-oppimisympäristöstä ei empiirisen aineiston mukaan tavoittele opiskelua yksin vaan toiveena on, että perinteisen luokkamuotoisen opiskelun edut kuten oppimista edistävät keskustelut ja positiivinen ryhmäpaine saataisiin myös osaksi verkossa tapahtuvaa oppimista. Aiemmat kokemukset keskustelupalstan käyttöön kannustamisesta eivät kuitenkaan ole olleet onnistuneita. Suomisen ja Nurmelan (2011) mukaan verkkokeskustelun tulee olla olennainen osa opiskelijoille annettavaa tehtävää, jotta se toimii. Muutos vuorovaikutukselliseen ympäristöön vaatisi siis pedagogista suunnittelua, jotta opiskelijat kokevat tarpeelliseksi osallistua keskusteluun.

Yksi haastateltavista ehdotti verkko-oppimisympäristöön uudeksi opetusmenetelmäksi opiskelijoiden välistä vertaispalautetta. Esimerkiksi eräs tapaustutkimus erilaisista virtuaaliopiston verkkokursseista osoittaa, että vertais kommentointi tai vertaispalaute innostaa opiskelijoita ja tukee yhteisöllistä oppimista verkossa luomalla myönteistä painetta (Pöysä, Hurme, Launonen, Hämäläinen, Järvelä & Häkkinen 2007). Tällä menetelmällä voisi olla

mahdollista sitouttaa opiskelijat verkkotyöskentelyyn tavalla, josta jokainen hyötyisi palautteen ja yhteisöllisyyden avulla. Vertaiskommentointia voisi soveltaa opiskelijaryhmän opiskelumotivaation ja opiskeltavan alan mukaan.

Haastatteluissa tuotiin esiin, että opiskelijat haluavat tietää opiskelun hyödyn heti. Miten verkko-oppimisympäristössä voitaisiin yhdistää omien tavoitteiden asettaminen, teorian soveltaminen suoraan käytäntöön ja joustavuus opiskella? Puron (2008) mukaan aikuisopiskelijat ovat usein kiinnostuneita opintojen joustavuudesta ja opiskeluun kuuluvista kehittämishankkeista. Jos tekniset ratkaisut olisivat riittävän helppokäyttöisiä ja salassapitoasiat eivät olisi ongelma, opiskelijoille voisi antaa mahdollisuuden kommentoida pienryhmissä muiden kehittämishankkeiden tai oppimistehtävien edistymistä ja jakaa kuvia tai muuta materiaalia. Koulutuspäivien sisällöt voitaisiin myös suunnitella osaksi verkkotehtäviä ja opiskelijan kehittämishanketta tai opiskelijoiden projektien sisällöt voisivat ohjata kouluttajan valitsemia aiheita tutkinnon osaamisvaatimusten lisäksi.

Suunnittelijan oppimiskäsitys ja käsitys oppimisympäristöstä vaikuttavat ohjaukseen liittyviin valintoihin kuten myös koulutusteknologian käyttöön ja opetusmenetelmien valintaan (Nokelainen & Sointu 2003). Tässä tutkimuksessa eroja haastateltavien käsityksissä voivat selittää useat eri asiat kuten henkilökohtaiset mielipiteet Optimasta, aikaisempi kokemus verkko-oppimisesta, koulutustausta tai ajankohtaisen keskustelun seuraaminen verkko-oppimiseen liittyen. Laadullisessa tutkimuksessa kohdataan kysymys, onko mahdollista, että tutkija voi ymmärtää haastateltavaa ja myöhemmin tutkimuksen lukija tutkijan ajatuksia (Tuomi & Sarajärvi 2009a). Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointi palautuu siis kysymykseen, miten voidaan ymmärtää toista ihmistä (Tuomi & Sarajärvi 2009a).

Osa opiskelijoista toi vastauksissaan esiin, kuinka kauan opinnot ovat kestäneet. Koulutusten alkamisajankohdat vaihtelevat, minkä takia osa on vastaajista oli jo valmistumassa, ja osalla oli vielä suurin osa koulutuksesta edessäpäin. Lähtökohdat ja syyt opiskelun aloittamiseen voivat olla hyvin monenlaiset. Motivaatio opiskeluun on todennäköisesti erilainen, jos työnantaja on velvoittanut osallistumaan tai jos opintojen aloittamisesta on haaveiltu useampi vuosi. Suunnittelijat pitivät huonoimpana mahdollisena tilanteena sitä, että opiskelija on pakotettu opiskelemaan. Näyttötutkinnon suorittaminen eroaa paljon perinteisestä opiskelusta, kun opiskelijan työpaikka on työssäoppimispaikka, jossa teoritietoa sovelletaan. Joskus käsitys perinteisestä opiskelusta saattaa olla niin vahvasti mielessä, ettei opis-

kelija ole täysin sisäistänyt näyttötutkinnon ajatusta, mikä voi myös vaikuttaa kokemukseen itsestä opiskelijana ja käsitykseen koulutuksen järjestäjän roolista.

Opiskelijoiden esittämät kehitysideat korostivat vuorovaikutuksen ja ryhmän merkitystä oppimisessa. Niissä tuotiin esiin myös välineitä oman oppimisen säätelyyn ja seuraamiseen. Vaikka aikuisopiskelijat kaipasivat ajasta ja paikasta riippumatonta itsenäistä opiskelua, se ei tarkoittanut halua opiskella yksin. Koulutuspäivien merkitys, ohjaus, keskustelut muiden opiskelijoiden kanssa ja toiveet keskustelu- tai ryhmätehtävistä osoittavat, että vuorovaikutus on tärkeä osa oppimista. Myös suunnittelijoiden haastatteluaineisto tukee käsitystä siitä, että vuorovaikutus on tärkeä osa oppimista, ja ettei Optima ole nykytilanteessa toimiva ympäristö verkkokeskustelulle ja ryhmätyöskentelylle.

## 8 Pohdinta

Tämän työn teoreettisesta viitekehystä löytyy ajatuksia verkko-oppimisen ideaalista ja käytännön ohjeita verkko-oppimisympäristön suunnitteluun. Voidaan vain arvailla, kuinka usein tällainen verkko-oppimisen ihanteellinen suunnitteluprosessi ja toteutus käytännössä tapahtuvat, ja kuinka usein verkko-oppimisympäristön hyödyntäminen jää puolitiehen kii-reen tai osaamisen puutteen vuoksi. Garrison ja Anderson (2011) ovat kehottaneet kysymään, mitä sellaista verkko-oppiminen tarjoaa, mikä aiemmin ei ollut mahdollista. Tässä ohjeessa tiivistyy mielestäni verkko-oppimisen ja verkko-oppimisympäristöjen käytön haasteellisuus. Kun pelkkä välineiden käyttö ei täytä odotuksia, puuttuu niiden hyödyntämisestä jotain olennaista. Miksi opiskelijat käyttävät verkko-oppimisympäristöä, ja mitä sellaista se antaa heille ja oppilaitokselle, mitä ei voida muilla keinoin tavoittaa?

Pro gradu-tutkielman teon aikana opin paljon tutkimuksen teosta ja tieteellisestä kirjoittamisesta. Koen gradun kirjoittamisen olleen haastava työ, jonka osaisin tehdä myöhemmin hiukan viisaammin. Haastattelun koin vaativaksi, mutta mielenkiintoiseksi aineistonkeruun menetelmäksi. Kyselyn teossa ja analysoinnissa kohtasin myöhemmin useita kysymyksiä, joita en ollut osannut pohtia suunnitteluvaiheessa. Jokainen haastateltava ja jokainen kyselyyn vastannut opiskelija on osallistunut tutkimukseen omista lähtökohdistaan, kokemuksistaan ja ympäristöstään käsin, minkä takia voidaan pohtia, onko karkea jako opiskelijoiden ja suunnittelijoiden kokemusten ja käsitysten tutkimiseen onnistunut, vai olisiko ilmiötä tullut tutkia tarkemmin osana sen omaa lähiympäristöä ja kontekstia.

Teoriaan tutustuttuani vieraannutin itseni hiukan liikaa käytännöstä. Keskustelut haastateltavien kanssa lähtivät usein käytännöntyöhön ja tutkinnon suorittamiseen, koska Optiman suunnittelutyö oli haastatteluhetkellä käytännössä vähäistä tai tarkoitti usein vain työryhmässä käytävää keskustelua aiheesta. Optima toimi materiaalipankkina, jolloin sen arviointi oppimistyökaluja ja etäopiskelun mahdollistajana oli haastateltaville vaikeaa. Teoriasta johdetut kysymykset liittyen verkko-opiskeluun olivat usein kaukana käytännöstä, jolloin moni haastateltava ei osannut vastata kysymyksiin oman työnsä näkökulmasta vaan joutui pohtimaan kysymyksiä teoreettisella tasolla.

Koen, että tutkimustieto verkko-oppimisympäristön käytöstä ja tutkittavan tapauksen pedagoginen todellisuus eivät kohtaa. Ammatillisen aikuiskoulutuksen ja näyttötutkintojen suorittamiseen liittyvät erityispiirteet tuovat omat haasteensa opetuksen suunnitteluun.

Näyttötutkintojärjestelmä saatetaan kokea byrokraattiseksi lomakkeiden täyttämiseksi ja tiedollisen valmistavan koulutuksen olevan irrallaan opiskelijan työpaikalla tapahtuvasta oppimisesta. Opiskelun tavoitteet ja siihen sitoutuminen ovat yhtä vaihtelevia kuin aikuisopiskelijoiden taustat. Teoriaan tutustuessani huomasin koulutusteknologisen tutkimuksen haasteena olevan, että se on usein keskittynyt korkeakoulukontekstiin. Tämän tutkimuksen perusteella tutkimukselle ammatillisen koulutuksen ja ammatillisen aikuiskoulutuksen puolella olisi tarvetta. Miten verkko-oppimisen teoriaa voitaisiin onnistuneesti soveltaa ammatillisen koulutuksen puolella ryhmissä, joissa opiskelijoiden opiskelutaidot, tausta ja opiskelumotivaatio vaihtelevat paljon? Miten yhteisöllinen oppiminen verkossa voi toimia ammatillisessa koulutuksessa?

Jonassen & Land (2012) toteavat, että tieto on diskursseissa. Vuorovaikutus ja keskustelu ovat juuri niitä asioita, joita sekä suunnittelijat että opiskelijat kaipaavat lisää verkko-oppimisympäristöön. Tällä hetkellä vuorovaikutuksellisuus ja kokemusten jakaminen tapahtuu perinteisessä lähiopetuksessa, mutta olisiko ajatuksia mahdollista vaihtaa myös esimerkiksi pienryhmissä verkossa koulutuspäivien jälkeen tai niiden välillä? Lähiopetuksen hyöty voisi kasvaa, jos teoriaa sovellettaisiin verkko-oppimisympäristössä opiskelijoiden tason ja kiinnostuksen mukaan tai kouluttajat jos antaisivat verkkokeskustelutehtäviä ennen koulutuspäiviä tai niiden jälkeen. Näin lähiopetuksen sisältö voitaisiin saada kohde-ryhmään hyvin sopivaksi, ja opiskelijat voisivat kokea enemmän osallisuuden tunnetta ja tyytyväisyyttä koulutukseen yleisesti.

Tässä työssä ei tarkastella Optiman käytettävyyttä, mutta teknisten ongelmien merkitystä opiskelijalle ei voida kuitenkaan ohittaa. Jos opiskelija kokee, ettei osaa käyttää verkko-oppimisympäristöä tai kokee sen käytössä jatkuvasti hankaluuksia, hän tuskin jatkaa sen käyttöä aktiivisesti tai on siihen tyytyväinen. Verkko-oppimisympäristön toimivuus voi vaikuttaa opiskelijan kokemukseen koulutuksen onnistumisesta. Opiskelijan odotukset verkko-oppimisympäristöä kohtaan voivat myös vaikuttaa tyytyväisyyteen. Jos verkko-oppimisympäristön käyttö on edistynyt ja monipuolista, sillä voitaisiin mahdollisesti myönteisesti erottua muista koulutuksen järjestäjistä ja saada opiskelijat osallistumaan jatkossa myös muihin oppilaitoksen järjestämiin koulutuksiin.

Verkko-oppimisympäristön tulisi olla ympäristö, joka sopii jokaiselle opiskelijalle. Opetushallitus (2006) on esittänyt raportissaan verkko-oppimateriaalin laatuksiteerit, joista yksi on käytettävyys. Oppimateriaalin käytettävyys on hyvä, kun esimerkiksi olennainen tieto

on helposti löydettävissä, perustoimintojen käyttämiseen ei tarvita ohjeita, visuaalisuus tukee hahmottamista ja tekninen toteutus toimii (Opetushallitus 2006). Opetushallituksen raportissa ohjeistetaan oppimateriaalin suunnittelussa selkeyteen ja helppokäyttöisyyteen, ja tätä toivetta tukee myös tämän tutkimuksen empiirinen osuus. Helppokäyttöisyydestä ja toimivuudesta on tuskin haittaa kenellekään, joten toimivasti suunniteltu verkko-oppimisympäristö voisi sopia jokaiselle opiskelijalle koulutustaustasta ja taidoista riippumatta.

PLE-käsitteen ajatus henkilökohtaisen oppimisympäristön luomisesta voisi toimia ammatillisessa aikuiskoulutuksessa. PLE korostaa informaalin oppimisen näkyväksi tekemistä formaalissa muodollisessa oppimisessa (Laakkonen & Juntunen 2009). Näyttötutkintojen ideana on juuri työssä hankitun osaamisen näkyväksi tekeminen ja tunnustaminen virallisen tutkinnon avulla. Voi olla, että opiskelijalla on haasteita tunnistaa omia tietojaan ja taitojaan, kun työmaalta siirrytään luokkahuoneeseen ja ammattitaito tulisi osata osoittaa tutkintotilaisuuksissa arvioijien edessä. Tietopuolisen valmistavan koulutuksen tarkoituksena on tukea tutkintotilaisuuksiin valmistautumista, mikä tarkoittaa sitä, että koulutuksen järjestäjä saa suunnitella valmistavan koulutuksen tutkinnon perusteiden mukaisesti (Opetushallitus 2016b). Suunnittelussa olisi siis mahdollista hyödyntää esimerkiksi verkko-opetusta osana koulutusta. Miten henkilökohtaisen oppimisympäristön idea saataisiin käytännössä osaksi opetusta niin, että eritasoiset, eri tavoin motivoituneet aikuisopiskelijat hyötyisivät siitä ja opiskelijoiden henkilökohtaisten työhön liittyvien asioiden luottamuksellisuus voitaisiin varmistaa? Onko esimerkiksi salasanalla suojattujen blogien kirjoittaminen ja kommentointi peruskoulupohjalta tulevilta aikuisopiskelijoilta realistinen ajatus? Onko olemassa suljettuja verkko-oppimisympäristöjä, jotka ovat samaan aikaan joustavia, helppokäyttöisiä ja houkuttelevia? Johdannossa käsiteltiin lyhyesti aikuisuuden, työn ja opiskelun muutosta. Mukautuuko diginatiivien sukupolvi enää edes tulevaisuudessa suljettuun verkko-oppimisympäristöön, jossa opiskelijalle on valmiiksi annettu vaihtoehdot ja välineet opiskeluun?

Käänteisen oppimisen ajatusta voisi myös soveltaa opetuksessa esimerkiksi opiskelijoiden ja suunnittelijoiden ehdottamien videoluentojen ja lisäopiskelumateriaalien avulla. Käänteisessä oppimisessa (*flipped learning*) perinteisesti oppitunnilla toteutetut asiat siirretään opiskelijan kotitehtäväksi ja kontaktiopetuksessa opiskelijat syventyvät opiskeltavaan aiheeseen opettajan ollessa oppimisprosessin tukena (Flipped Learning Network 2014). Jos osa opetuksesta halutaan korvata videoluennoilla tai muussa muodossa olevalla verkkoma-



terialla, voitaisiin opiskelijoiden kaipaaman vuorovaikutuksen toteuttamiseksi oppimisprosessia tukea ryhmätyöskentelypäivillä, joissa ohjaaja tai opettaja olisi tukemassa tavoitteiden toteutumista. Käänteinen oppiminen mahdollistaisi myös opiskelijoiden tasoeron huomioinnin, eikä verkkoon olisi välttämättä tuottaa kirjallisia tehtäviä.

Haastateltavat ehdottivat Optiman vaihtamista johonkin muuhun vaihtoehtoon. Uuden verkko-oppimisympäristön tai muiden teknologisten ratkaisujen valinnassa saatetaan kohdata kysymys, miten verkko-oppimisympäristöjen toimivuutta voidaan vertailla ennen muutosta. Sovellusten ja palveluiden tarjoajat kilpailevat asiakkaista ja koettavat tavoitella mahdollisimman paljon voittoa palveluillaan. Mistä oppilaitosten asiantuntijat saavat objektiivista tietoa, mikä vaihtoehto on todella parhaiten heidän tarpeisiinsa sopiva ja miten ja millä keinoin verkko-oppimisympäristön käyttö tukee oppimista? Arvioisin, että suunnittelussa tulee huomioida heti alusta asti, mikä on uuden verkko-oppimisympäristön tehtävä. Onko se säilytyspaikka opiskelijan omille materiaaleille, alusta vuorovaikutukselle, ympäristö jossa opiskellaan itsenäisesti vai ympäristö, jossa tulee olla mahdollisuus opettaa?

Muutosta halutaan, ja verkko-oppimisympäristöltä toivotaan jotain modernimpaa ja jotain erilaista, mutta mitä? Onko käsityksissä verkko-oppimiseen liittyen yhä ripaus teknologian käyttöön liittyvää utopiaa, jonka muun muassa Lehtinen (2006) on tuonut esiin yhteisölliseen oppimiseen liittyen? Minkälaista aktiivisuutta opiskelijoilta voidaan vaatia verkko-työskentelyssä ja miten sitä saadaan sopivassa suhteessa osaksi lähiopetusta?

Halusin kuvata kyselyaineiston sitaattien yhteydessä opiskelijoiden taustatiedot lyhyesti, jotta lukijalle tuodaan esiin, miten aikuisopiskelijoiden taustat eroavat toisistaan ja miten laajasta vastaajajoukosta on ollut kyse. Tässä tutkimuksessa ei analysoitu taustatietojen yhteyttä opiskelijoiden kokemuksiin. Jatkossa voisi olla kiinnostavaa tutkia myös sitä, miten eri alojen tai eri-ikäisten opiskelijoiden kokemukset verkko-oppimisesta eroavat.

Optima Akatemia tiedotti 19.4.2016 Facebook-sivuillaan tulevasta uudistuksesta, jossa kerrotaan, että Optimasta tehdään muun muassa aikaisempaa helppokäyttöisempi ja asiakkaiden tarpeisiin joustavampi. Tiedotteessa kerrotaan kyseessä olevan merkittävä tuotekehitys ja iso harppaus eteenpäin verkko-oppimisen kokemuksessa. (Optima Akatemia 2016.) Kiinnostavaa olisi tutkia, miten uusi Optima vastaa asiakkaiden tarpeisiin ja miten vuorovaikutteisuus, joustavuus ja nykyaikainen oppimistutkimus on otettu uudistuksessa huomioon.

Tämän tapauksen tutkiminen päättyy tilanteeseen, jossa verkko-oppimisen kehittämistä ja uusia vaihtoehtoja pohditaan oppilaitoksen työryhmissä edelleen. Tämän tutkimuksen tulokset tuovat näkyväksi opiskelijoiden ja suunnittelijoiden käsityksiä verkko-oppimisesta, mikä voi tukea suunnittelutyötä ja päätösten tekoa. Työn teoriaosasta voidaan myös saada tukea uusien ratkaisujen tekemiseen.

## Lähteet

- Anttila, P. (1996). Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. Artefakta 2. Helsinki. Akatiimi Oy.
- Aro, M. (2006). Työsuhteiden epävakaistuminen ja työssäoppimisen edellytykset. Teoksessa Mäkinen J., Olkinuora E., Rinne R. & Suikkanen A. (Toim.), Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen (s. 203–220). Keuruu. Otavan kirjapaino. PS-kustannus.
- Arvaja, M. & Malinen, A. (2013). Dialoginen oppiminen aikuisopiskelijan näkökulmasta. Teoksessa Hakala, J. T. & Kiviniemi, K. (Toim.), Vuorovaikutuksen jännitteitä ja oppimisen säröjä. Aikuispedagogiikan haasteiden äärellä. Luokanopettajien aikuiskoulutuksen 25-vuotisjuhlajulkaisu (s. 59–72). Kokkola: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.
- Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments-the future of eLearning?. Elearning papers, 2(1), 1-8. Saatavana osoitteessa <http://digtechitalia.pbworks.com/w/file/fetch/88358195/Atwell%202007.pdf>
- Avgeriou, P., Papasalouros, A., Retalis, S., & Skordalakis, M. (2003). Towards a pattern language for learning management systems. *Journal of Educational Technology & Society*, 6(2), 11-24.
- Basioudis, I. G., & de Lange, P. A. (2009). An assessment of the learning benefits of using a web-based learning environment when teaching accounting. *Advances in Accounting*, 25(1), 13-19. doi:10.1016/j.adiac.2009.02.008
- Biesta, G. (2006). What's the point of lifelong learning if lifelong learning has no point? On the democratic deficit of policies for lifelong learning. *European Educational Research Journal*, 5(3-4), 169-180. doi: 10.2304/eeerj.2006.5.3.169
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). Defining twenty-first century skills. Teoksessa Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (Toim.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (s. 17-66). Springer Netherlands.
- Davenport, J. (1993). Is there any way out of the andragogy morass? Teoksessa Thorpe, M., Edwards, R. & Hanson, Ann. (Toim.), *Culture and processes of adult learning* (s. 109-117). London. Routledge.
- Dillenbourg, P. (2004). Framework for integrated learning. Saatavana osoitteessa <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190107/document>
- Discendum Oy (2016). Optima – joustava verkko-oppimisympäristö. Viitattu 14.1.2016. <http://www.discendum.com/fi/palvelumme/optima>

- Eskola, J., & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere. Vastapaino.
- Eskola, J. & Vastamäki, J. (2010). Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle* (s. 26–44). 3. uudistettu ja täydennetty painos. Juva. WS Bookwell Oy.
- Flipped Learning Network (FLN). (2014) *The Four Pillars of F-L-I-P™*. Viitattu 15.6.2016. Saatavana osoitteessa [www.flippedlearning.org/definition](http://www.flippedlearning.org/definition)
- Garrison, D. R. & Anderson, T. (2003). *E-learning in the 21st century : a framework for research and practice*. Lontoo. Taylor & Francis Group.
- Gerjets, P. & Hesse, F. (2004). When are powerful learning environments effective? The role of learner activities and of students' conceptions of educational technology. *International Journal of Educational Research*. Volume 41, Issue 6, 2004, 445–465. doi: 10.1016/j.ijer.2005.08.011
- Govindasamy, T. (2002). Successful implementation of e-learning: Pedagogical considerations. *The Internet and Higher Education*, 4(3), 287–299. doi:10.1016/S1096-7516(01)00071-9
- Hakkarainen, K. (2001). Aikuisen oppiminen verkossa. Teoksessa Sallila, P. & Kalli, P. (Toim.), *Verkot ja teknologia aikuisopiskelun tukena* (s. 16–52). Aikuiskasvatuksen 42. vuosikirja. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hakkarainen, K. (2005). Asiantuntijuus ja oppiminen työelämässä. Psykologisia näkökulmia. Puheenvuoro Osaaminen murroksessa –työelämälähtöisen osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen seminaarissa 12.4.2005 Helsinki. Saatavana osoitteessa <http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning/material/HakkarainenEsiteilma2005a.pdf>
- Hawksey, M. & Young, C. (2005). *Work Based Learning: The Role of ICT in Learning@Work*. Teoksessa Szűcs, A. & Bø, I. (Toim.), *Lifelong E-learning: Bringing E-learning Close to Lifelong Learning and Working Life: a New Period of Uptake; Proceedings of the Eden 2005 Annual Conference* (s. 60-65.) Helsinki University of Technology, Lifelong Learning Institute TKK Dipoli, Finland, 20-23 June, 2005. European Distance and E-Learning Network.
- Herrington, J., Reeves, T.C. & Oliver, R. (2010). *A Guide to Authentic e-Learning*. London and New York: Routledge. Saatavana osoitteessa <http://researchrepository.murdoch.edu.au/1903/>

- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2011). Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Jarvis, P. (2004). Adult education and lifelong learning. Theory and practice. 3. painos. Lontoo. New York. RoutledgeFalmer.
- Jarvis, P. (1998). Elinikäinen oppiminen ja kokemus. Teoksessa Kajanto A. & Tuomisto J. (Toim.), Elinikäinen oppiminen (s. 143–158). 5. muuttamaton painos. BTJ Kirjastopalvelu Oy, Helsinki. Saarijärvi.
- Jokinen, E. & Luoma-Keturi, N. (2006). Elinikäisestä oppimisesta välineitä itsensä toteuttamiseen työelämässä. Teoksessa Mäkinen J., Olkinuora E., Rinne R. & Suikkanen A. (Toim.), Elinkautisesta työstä elinikäiseen oppimiseen (s. 61–73). Keuruu. Otavan kirjapaino. PS-kustannus.
- Jonassen, D. & Land, S. (2012). Preface. Teoksessa Jonassen, D. & Land, S. (Toim.), Theoretical foundations of learning environments (s. iii-x). New York. Routledge. Taylor & Francis Group. 2nd edition.
- Julkunen, R. (1998). Työn käsite. Teoksessa Saksala E. (Toim.), Muutoksen sosiologia (s. 34–43). Jyväskylä. Yle-opetuspalvelut. Gummerus.
- Juuti, P. & Vuorela, A. (2006) Johtaminen ja työyhteisön hyvinvointi. Juva: Ws Bookwell Oy.
- Kasvio, A. (1994). Uusi työn yhteiskunta. Suomalaisen työelämän muutokset ja kehittämismahdollisuudet. 2. painos. Jyväskylä: Gaudeamus.
- Kauppi, A., Nokelainen, P. & Säntti, R. (2013). Verkko-oppimisympäristöjen kehittäminen: miten tasapainoillaan kurssien massatuotannon ja laadukkaamman työelämän tarpeisiin suunnatun oppimisen välillä? Ammattikasvatuksen aikakauskirja 15.vuosikerta (3), 4-10. Saatavana osoitteessa [http://www.okka-saatio.com/aikakauskirja/pdf/Aikak\\_2013\\_3\\_paakirj.pdf](http://www.okka-saatio.com/aikakauskirja/pdf/Aikak_2013_3_paakirj.pdf)
- Kauppila, J., Mäki-Ketelä, J., Valkonen, E. & Harinen, P. (2012). Aikuiskoulutus ja markkinoiden voima. Teoksessa Suoranta, J., Kauppila, J., Rekola, H., Salo, P. & Vanhalakka-Ruoho, M. (Toim.), Aikuiskasvatuksen risteysasemalla. Johdatus aikuiskasvatukseen (s. 199–219). Aducate. Reports and Books. No 3/2012. Koulutus- ja kehittämisspalvelu Aducate. Itä-Suomen yliopisto. Joensuu. Tampere. Tampereen yliopistopaino Oy.
- Kauppinen, R. (2004). Verkko-oppiminen ja pk-yritykset: selvitys verkko-oppimisen mahdollisuuksista pk-yritysten osaamisen kehittämisessä. Kauppa- ja teollisuusministeriö, elinkeino-osasto. Luettu 22.9.2015. Saatavana osoitteessa [http://ktm.elinar.fi/ktm\\_jur/ktmjur.nsf/All/020BA123C3406A26C2256EBC003DEB96/\\$file/jul21elo\\_2004.pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm_jur/ktmjur.nsf/All/020BA123C3406A26C2256EBC003DEB96/$file/jul21elo_2004.pdf)

- Keränen, V. & Penttinen, J. (2007). Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Porvoo: WSOYpro/Docendo-tuotteet.
- Kinash, S., Knight, D., & McLean, M. (2015). Does digital scholarship through online lectures affect student learning?. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(2), 129-139.
- Kiviniemi, K., Leppisaari, I. & Teräs, H. (2013). Autenttiset verkko-oppimiskäytännöt asiiantuntijuuden kehittäjänä. Teoksessa Hakala, J. T. & Kiviniemi, K. (Toim.), Vuorovaikutuksen jännitteitä ja oppimisen säröjä. Aikuispedagogiikan haasteiden äärellä. Luokanopettajien aikuiskoulutuksen 25-vuotisjuhla-julkaisu (s. 99–114). Kokkola: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.
- Knowles, M. S. & Associates (1984). *Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Learning*. San Francisco. Washington, London. Jossey-Bass Publishers.
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education. From pedagogy to Andragogy*. Uudistettu ja päivitetty teos. Cambridge Adult Education. Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge.
- Knowlton, D. S. (2000). A Theoretical Framework for the Online Classroom: A Defense and Delineation of a Student-Centered Pedagogy. *New Directions for Teaching and Learning*, 2000(84), 5-14. doi: 10.1002/tl.841
- Koli, H. (2008). *Verkko-ohjauksen käsikirja*. Saarijärvi: Oy FINN LECTURA Ab.
- Kollar, I., Fischer, F., & Hesse, F. W. (2006). Collaboration scripts—a conceptual analysis. *Educational Psychology Review*, 18(2), 159-185. doi: 10.1007/s10648-006-9007-2.
- Korhonen, V. (2003). *Oppijana verkossa. Aikuisopiskelijan oppimiseen suuntautuminen ja oppimiskokemukset verkkopohjaisessa oppimisympäristössä*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Tampere University Press. TUP. Sähköinen väitöskirja. Saatavana osoitteessa <http://urn.fi/urn:isbn:951-44-5658-0>
- Korhonen, V. (2006). Ohjaus ja opiskelu verkossa: tarkastelussa ryhmän vuorovaikutus verkkoyhteisössä. *Kasvatus: Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja* 37 (2006): 3.
- Korpelainen, E., Jalonen, M., Pulkkis, A., & Vartiainen, M. (2008). *Kokemuksia yhteistyö- ja opiskelujärjestelmistä - Tutkimushavainnot kahdessa organisaatiossa*. Helsinki: Yliopistopaino. Saatavana osoitteessa. Viitattu 21.9.2015. <https://www.tsr.fi/tsarchive/files/TietokantaTutkittu/2005/105351Loppuraportti.pdf>

- Korpi M., Niemi P., Ovaskainen T., Siekkinen P. & Junttila V. (2000). Virtuaalinen oppimisympäristö koulutusta järjestävän organisaation työvälineenä. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Tietotekniikan tutkimusinstituutti.
- Koski, L. & Moore, E. (2001) Näkökulmia aikuisuuteen ja aikuiskasvatukseen. Vuoden tiedeartikkeli 2001. Aikuiskasvatus 1/2001. Viitattu 11.3.2015. Saatavana osoitteessa [http://www.aikuiskasvatus.fi/tiedeartikkelit/Koski\\_Moore\\_2001.html](http://www.aikuiskasvatus.fi/tiedeartikkelit/Koski_Moore_2001.html)
- Kotilainen, M. R. (2011). Itseohjautuvuuden tukeminen monimuotoisessa vieraiden kielten opetuksessa. Teoksessa Kankaanranta, H. & Vahtivuori-Hänninen, S. (Toim.), Opetusteknologia koulun arjessa II (s. 161–184). Jyväskylän yliopistopaino: Jyväskylä.
- Koulutusrahasto (2015). Aikuiskoulutustuki lyhyesti. Luettu 23.4.2015. <http://www.koulutusrahasto.fi/fi/aikuiskoulutustuki/>
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments: a review of the research. *Computers in human behavior*, 19(3), 335-353. doi:10.1016/S0747-5632(02)00057-2
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., & Vermeulen, M. (2013). Social aspects of CSCL environments: A research framework. *Educational Psychologist*, 48(4), 229–242. doi: 10.1080/00461520.2012.750225
- Kytölä, J. (2011). Verkko-opiskelun hyödyntäminen osana henkilöstökoulutusta. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Saatavana osoitteessa [https://theseus32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/38629/Verkko-opiske-lun%20hyodyntaminen%20osana%20henkilostokoulutusta\\_Kytola%20Janne.pdf?sequence=1](https://theseus32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/38629/Verkko-opiskelun%20hyodyntaminen%20osana%20henkilostokoulutusta_Kytola%20Janne.pdf?sequence=1)
- Luettu 22.10.2015.
- Kähäri, K., Väisänen, A. M., Laurinen, L., & Marttunen, M. (2011). Opiskelijoiden vuorovaikutuksen tukeminen verkko-oppimisympäristössä. *Kasvatus: Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja* 42 (2011): 4. (s. 337–350.)
- Laakkonen, I. & Juntunen, M. (2009). Tulevaisuuden oppimisympäristöt. Henkilökohtaiset ja avoimet oppimisen tilat. Teoksessa Viteli, J. & Östman, A. (Toim.), Tuovi 7. Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2009 -konferenssin tutkijatapaamisen artikkelit (s. 69–83). Tampereen yliopisto. Saatavana osoitteessa <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/65653/978-951-44-7788-1.pdf?sequence=1>
- Laki ammatillisesta aikuiskoulutuksesta. 2 § (3.10.2014/788). Koulutuksen tarkoitus.

- Lehtinen, E. (2006). Teknologian kehitys ja oppimisen utopiat. Teoksessa Järvelä, S., Häkkinen P. & Lehtinen, E. (Toim.), *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö* (s. 264–278). 1. painos. WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Lehtinen, J. (2015). Opettajien ja aikuisopiskelijoiden kokemuksia ja näkemyksiä verkkooppimisesta toisen asteen ammatillisessa oppilaitoksessa. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä. Saatavana osoitteessa <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/47303/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201510133370.pdf?sequence=1>
- Leivo, T., Mutanen, M. & Nieminen-Sundell (2009). *Diginatiivit, työ, kansalaisuus*. Saatavana osoitteessa <http://www foresight.fi/wp-content/uploads/2009/12/Diginatiivit.pdf>. Luettu 13.11.2015.
- Lindh, K. & Parkkonen, M. (2001). *Oppimateriaali verkossa*. Teoksessa Matikainen J. & Manninen J. *Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä* (s. 147–158). 2. uud. painos. Tampere. Tammer-Paino.
- Manninen, J. (2003). Ohjaus verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Teoksessa: Matikainen, J. (Toim.), *Oppimisen ohjaus verkossa* (s. 27-40). Helsinki. Palmerna-kustannus.
- Manninen, J., Kauppi, A. & Kontiainen S. (1988). *Koulutussuunnittelun lähtökohtia. Analyysi Knowlesin andragogiikasta didaktisena lähestymistapana*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Manninen, J., & Pesonen, S. (1997). Uudet oppimisympäristöt. *Aikuiskasvatus: aikuiskasvatustieteellinen aikakauslehti* 17 (1997): 4, 267–274.
- Manninen J. & Pesonen S. (2001). Aikuisdidaktiset lähestymistavat - Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen suunnittelun taustaa. Teoksessa Matikainen J. & Manninen J. *Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä* (s. 63–79). 2. uud. painos. Tampere. Tammer-Paino.
- Mannisenmäki, E. (2001). Oppija verkossa - yksin ja yhdessä. Teoksessa Matikainen J. & Manninen J. *Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä* (s. 109–120). 2. uud. painos. Tampere. Tammer-Paino.
- Merriam, S. B. (2001). *Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory*. *New directions for adult and continuing education*, 2001(89), 3-14. doi: 10.1002/ace.3
- Merriam, S. B. & Caffarella, R. S. (1991). *Learning in Adulthood. A Comprehensive Guide*. San Francisco. Jossey-Bass Publishers.



- Miles, M. B. & Huberman A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. 2. ed. Thousand Oaks. London. New Delhi. SAGE Publications.
- Mononen-Aaltonen, M. (1998). A Learning Environment - A Euphemism for Instruction or Potential for Dialogue. Teoksessa Tella, S. (Toim.), *Aspects of media education: Strategic Imperatives in the Information Age*. Media Education Centre. Department of Teacher Education (s. 163-217). University of Helsinki. Media Education Publications 8.
- Mäkelä, K. (1990). Kvalitatiivisen analyysin arviointiperusteet. Teoksessa Mäkelä, K. (Toim.), *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta* (s. 42–61). Helsinki. Oy Gaudeamus Ab.
- Nevgi, A., & Tirri, K. (2003). Hyvää verkko-opetusta etsimässä: oppimista edistävät ja estävät tekijä verkko-oppimisympäristöissä; opiskelijoiden kokemukset ja opettajien arviot. *Kasvatusalan tutkimuksia*, 15. Suomen kasvatustieteellinen seura. Turku. Painosalama Oy.
- Niemi H., Ruuskanen T. & Seppänen T. (2012). Osallistuminen aikuiskoulutukseen vuonna 2012. Suomen virallinen tilasto. Helsinki. Tilastokeskus. Saatavana osoitteessa [http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/ykou\\_aku\\_201200\\_2014\\_12393\\_net.pdf](http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/ykou_aku_201200_2014_12393_net.pdf)
- Nokelainen, L. & Sointu L. (2003). Oppimista ja opiskelua ohjaavat materiaalit. Teoksessa Matikainen, J. (Toim.), *Oppimisen ohjaus verkossa* (s. 69–87). Helsinki. Palmenia-kustannus.
- Nurmi, S. & Jaakkola T. (2002). Teknologiset oppimisympäristöt ja oppiminen. Teoksessa Lehtinen E. & Hiltunen T. (Toim.), *Oppiminen ja opettajuus* (s. 109–129). Turku. Painosalama Oy.
- Nätti, J. (1998). Työn muutos: vakaudesta epävakauteen. Teoksessa Saksala E. (Toim.), *Muutoksen sosiologia* (s. 44–54). Jyväskylä. Yle-opetuspalvelut. Gummerus.
- Opetushallitus (2016a). Näyttötutkinnot. <http://www.oph.fi/nayttotutkinnot>
- Opetushallitus (2016b). Näyttötutkintoon valmistava koulutus. [http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/ammattikoulutus/nayttotutkinnot/naytt%C3%B6tutkintoon\\_valmistava\\_koulutus](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/ammattikoulutus/nayttotutkinnot/naytt%C3%B6tutkintoon_valmistava_koulutus)
- Opetushallitus (2006). Verkko-oppimateriaalin laatuksiteerit. Työryhmän raportti 16.12.2005. Helsinki: Edita Prima Oy. Viitattu 10.6.2016. Saatavana osoitteessa [http://www.oph.fi/download/47132\\_verkko-oppimateriaalin\\_laatuksiteerit.pdf](http://www.oph.fi/download/47132_verkko-oppimateriaalin_laatuksiteerit.pdf)
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2012). Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016. Kehittämissuunnitelma. Saatavana osoitteessa

<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2012/liitteet/okm01.pdf?lang=fi>

Optima Akatemia (2015). Helpdesk. Viitattu 7.7.2015.  
<http://akatemia.discendum.com/helpdesk.html>

Optima Akatemia (2016). Uudistunut Optima tekee tuloaan!... Facebook 19.4.2016.

Julkaisu Optima Akatemian virallisella sivulla. Viitattu 8.6.2016.  
<https://www.facebook.com/Optima-Akatemia-234071361102/timeline/>

Otala, L. (2002). *Oppimisen etu - kilpailukykyä muutoksessa*. 4. uud. painos. Porvoo: WSOY.

Pantzar, E. (2013). Elinikäinen oppiminen aikuisuuden näkökulmasta. Teoksessa Hakala, J. T. & Kiviniemi, K. (Toim.), *Vuorovaikutuksen jännitteitä ja oppimisen säätöjä. Aikuispedagogiikan haasteiden äärellä* (s. 11-21). Luokanopettajien aikuiskoulutuksen 25-vuotisjuhla-julkaisu. Kokkola: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

Pesonen, S., Pili-Sihvola, M. & Tiihonen J. (2001). Verkkokurssin tuotantoprosessi. Teoksessa Matikainen J. & Manninen J. *Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisen oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä* (s. 135-145). 2. uud. painos. Tampere. Tammer-Paino.

Puro, U. (2008). *Kurssi läpi elämän. Opettajan ja ohjaajan opas*. Työväen Sivistysliitto TSL ry. Painohäme Oy. 2. kokonaan uud. painos.

Pönkä, H. & Impiö, N. (2012). Sosiaalinen media oppimisympäristönä. Teoksessa Pönkä, H., Impiö, N. & Vallivaara, V. (Toim.), *Sosiaalisen median opetuskäyttö. Oppimisen teoriaa ja kokemuksia DevelOPE-hankkeesta* (s. 19-46). Tampere. Juvenes Print. Verkkojulkaisu. Saatavana osoitteessa <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514298233/isbn9789514298233.pdf>

Pöysä, J., Hurme, T-R., Launonen, A., Hämäläinen, T., Järvelä, S. & Häkkinen, P. (2007). Millaista on laadukas yhteisöllinen oppiminen verkossa? Osallistujalähtöinen näkökulma yhteisöllisen oppimisen ja toiminnan käytänteisiin Suomen virtuaaliyliopiston tieteenalaverkostojen verkkokursseilla. Suomen virtuaaliyliopiston julkaisuja 3/07. Helsinki. Paino Multiprint Oy.

Roche, S. (2015). "We don't need no education": The radical implications of lifelong learning. *International Review of Education*, 61(1), 1-6. doi: 10.1007/s11159-015-9494-9

Saarinen, J. (2002). Verko-oppimisympäristöt. Teoksessa Saarinen, J. (Toim.), Varis, T., Piipari M., Nokelainen P., Vainio L., & Rintala M. *Kouluttajana verkossa. Menetelmät ja tekniikat* (s. 113-174). Hämeenlinna. Hämeen ammattikorkeakoulu.

- Sangrà, A., Vlachopoulos, D., & Cabrera, N. (2012). Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 145-159.
- Savicevic, D. (2008). Convergence or divergence of ideas on andragogy in different countries. *International Journal of Lifelong Education*, 27(4), 361-378. doi: 10.1080/02601370802051504
- Sawyer, R.K. (Toim.) (2006). *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Chapter 1: *The New Science of Learning*. NY: Cambridge University Press. p. 1-16.
- Smith, J., & Spurling, A. (1999). *Lifelong Learning: Riding the Tiger*. Cassell Studies in Lifelong Learning. Cassell, 370 Lexington Avenue, New York, NY 10017-6550.
- Suominen, R. & Nurmela, S. (2011). *Verkko-opettaja*. 1. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. (1988). *Tapaustutkimus kasvatustieteessä*. Case study in research on education. Oulu. Oulun yliopisto.
- Tenno, T. (2011). *Surffaajat ja syventäjät - verkko-oppimisympäristön pedagogisen rakenteen ja opiskelijoiden toimintaorientaatioiden tarkastelua*. Akateeminen väitöskirja. Lapin yliopisto. Saatavana osoitteessa [http://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/61662/TiiuTenno\\_Doria\\_ActaE71.pdf?sequence=3](http://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/61662/TiiuTenno_Doria_ActaE71.pdf?sequence=3)
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2009a). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 9. uud. painos. Tammi.
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2009b). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 5. uud. painos. Jyväskylä. Tammi.
- Tuomisto, J. (1998a). *Elinikäisen oppimisen muodot - teoreettiset lähtökohdat ja käytäntö*. Teoksessa Kajanto, A. & Tuomisto, J. (Toim.), *Elinikäinen oppiminen* (s. 13–45) 5. muuttamaton painos. BTJ Kirjastopalvelu Oy, Helsinki. Saarijärvi.
- Tuomisto, J. (1998b). *Elinikäinen kasvatus - aatteesta strategiaksi*. Teoksessa Kajanto A. & Tuomisto J. (Toim.), *Elinikäinen oppiminen* (s. 49–84). 5. muuttamaton painos. BTJ Kirjastopalvelu Oy, Helsinki. Saarijärvi.
- Tuomisto, J. (2002) *Elinikäisen oppimisen retoriikka ja vallankäyttö*. Teoksessa Honkonen, R. (Toim.), *Koulutuksen lumo: retoriikka, politiikka ja arviointi* (s. 15–34). Tampere University Press.
- Tynjälä, P., & Häkkinen, P. (2005). E-learning at work: theoretical underpinnings and pedagogical challenges. *Journal of Workplace Learning*, 17(5/6), 318–336. doi: 10.1108/13665620510606742

- Valli, R. (2010). Kyselylomaketutkimus. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle (s. 103–127). 3. uudistettu ja täydennetty painos. Juva. WS Bookwell Oy.
- Vuopala, E. (2013). Onnistuneen yhteisöllisen verkko-oppimisen edellytykset. Näkökulmana yliopisto-opiskelijoiden kokemukset ja verkkovuorovaikutus. Tampere. Juvenes Print.
- Wilson, B. G. (1996). Introduction. What Is a Constructivist Learning Environment? Teoksessa Wilson, B. G. (Toim.), *Constructivist Learning Environments. Case Studies in Instructional Design* (s. 3-8). USA, Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Yin, R. (2009). *Case Study Research. Design and Methods*. 4th ed. Thousand Oaks, California. SAGE.
- Ylöstalo, P. (2007). Keskustelua suomalaisen työelämän luonteesta ja sen muuttumisesta. Eläketurvakeskuksen keskustelualoitteita 2007:4. Työministeriö. Eläketurvakeskus. Helsinki. Edita Prima Oy. Saatavana osoitteessa [http://www.etk.fi/fi/gateway/PTARGS\\_0\\_2712\\_459\\_440\\_3034\\_43/http%3B/content.etk.fi%3B7087/publishedcontent/publish/etkfi/fi/julkaisut/tutkimusjulkaisut/keskustelualoitteet/keskustelua\\_suomalaisen\\_tyoelaman\\_luonteesta\\_ja\\_sen\\_muuttumisesta\\_7.pdf](http://www.etk.fi/fi/gateway/PTARGS_0_2712_459_440_3034_43/http%3B/content.etk.fi%3B7087/publishedcontent/publish/etkfi/fi/julkaisut/tutkimusjulkaisut/keskustelualoitteet/keskustelua_suomalaisen_tyoelaman_luonteesta_ja_sen_muuttumisesta_7.pdf)
- Zimmerman, B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135–147. doi:10.1080/00461520.2013.794676

## LIITE 1 Sähköpostitiedote oppilaitoksen työntekijöille

Tiedoksi kysely opiskelijoille Optiman käyttöön liittyen

Hei!

Opiskelijoillemme lähetetään 12.–15.1.2016 välisenä aikana Optiman kautta linkki kyselytutkimukseen. Kysely on osa Jemina Moilasan kasvatustieteen pro gradu -tutkielmaa, ja lähetetään [oppilaitoksen] luvalla. Kyselyn lähettäjänä näkyy Discendum Optima ja siitä saattaa tulla ilmoitus myös opiskelijan Optima-työtilaan.

Kysymykset koskevat itsenäistä opiskelua ja Optiman käyttöä opiskelussa. Opiskelijoilla on vastausaikaa yksi viikko, minkä jälkeen lähetetään tarvittaessa muistutusviesti. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista eikä opiskelijoita voida tunnistaa vastauksista. Kyselyssä kysytään myös vapaaehtoisia jatkohaastatteluihin, mikäli haastattelut ovat työn edessä tarpeen.

Jos kyselyyn tai siihen vastaamiseen liittyen tulee kysyttävää, voi Jeminaan olla yhteydessä:

Jemina Moilanen  
[sähköpostiosoite]  
[puhelinnumero]

Kasvatustieteen koulutusohjelma  
Kasvatustieteen tiedekunta  
Oulun yliopisto

## LIITE 2 Saate opiskelijoille

Hei!

Tämä kyselytutkimus on osa Oulun yliopistolle tehtävää kasvatustieteen pro gradu-tutkielmaa. Kysely lähetetään opiskelijoille [oppilaitoksen] luvalla. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millainen on aikuisoppimista tukeva verkko-oppimisympäristö ja miten [oppilaitoksen] koulutuksia voitaisiin tulevaisuudessa kehittää.

Aineisto kerätään tällä kyselylomakkeella. Aikaa vastaamiseen kuluu noin 10–20 minuuttia. Kysely sisältää avoimia kysymyksiä, joihin toivon sinun vastaavan omasta näkökulmastasi mahdollisimman monipuolisesti. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti, eikä henkilöllisyytesi tule esille tutkimuksessa. Vastauksista saatetaan julkaista esimerkkioitteita, mutta yksittäistä henkilöä ei voida tunnistaa tutkimuksesta. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Tutkimuksen luotettavuuden ja käytännön hyödyn kannalta on kuitenkin erittäin tärkeää, että vastaat kyselyyn.

Tarvittaessa pyydän kyselyn lisäksi muutamia opiskelijoita vielä haastateltavaksi verkko-oppimiseen liittyen. Tämän kyselyn lopuksi kysyn halukkuuttasi haastatteluun, ja pyydän vapaaehtoisten yhteystietoja.

Vastaathan kyselyyn viikon kuluessa.

Kiitos osallistumisesta!

Linkki kyselyyn [www-osoite]

Yhteystiedot

Jemina Moilanen

kasvatustieteen opiskelija

[puhelinumero]

[sähköpostiosoite]

Kasvatustieteen koulutusohjelma

Kasvatustieteen tiedekunta

Oulun yliopisto

[oppilaitoksen yhteyshenkilön yhteystiedot]





16.2.2016

Tiedote haastateltavalle

Hyvä osallistuja,

Olen ottanut sinuun yhteyttä tutkimustarkoituksessa työkokemukseesi ja/tai -tehtävääsi perustuen, ja kutsunut sinut osallistumaan tähän tutkimukseen.

                    on annettu lupa suorittaa kasvatustieteiden koulutusohjelmaan kuuluva pro gradu-työksi tarkoitettu tutkimus, jonka tarkoituksena on selvittää, millainen on aikuisten oppimista tukeva verkko-oppimisympäristö ja mitä sen suunnittelussa tulisi huomioida. Tutkimuksen suorittajana on Jemina Moilanen.

Tutkimukseen kuuluu kuuden henkilön haastattelu helmikuun 2016 aikana sekä tammikuussa 2016 toteutettu sähköinen kyselytutkimus opiskelijoille. Yhden henkilön haastattelu kestää noin yhden tunnin. Haastattelut tehdään yksilöhaastatteluina Skypen välityksellä ja kasvotusten

Haastattelut tallennetaan, ja niistä saatetaan julkaista esimerkkiotteita. Kaikki tutkimuksen aikana kerättävät tiedot käsitellään luottamuksellisina ilman nimeä tai muita tietoja henkilöllisyydestä sekä hävitetään työn valmistuttua eikä niitä luovuteta eteenpäin ulkopuolisille. Osallistuminen on vapaaehtoista ja haastateltavalla on oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa.

Yhteystiedot

Jemina Moilanen  
puh.  
jemina.moilanen@student.oulu.fi  
Kasvatustieteiden koulutusohjelma  
Kasvatustieteiden tiedekunta  
Oulun yliopisto

---

Olen lukenut tämän tiedotteen ja myönnän luvan haastattelun tallentamiseen ja materiaalin käyttöön.

---

Paikka ja aika

---

Allekirjoitus ja nimenselvennys



\*Pakollinen kysymys

Sivu 1/5

## **Kysely [oppilaitoksen nimi] opiskelijoille Optimasta ja aikuisopiskelusta**

### **1. Taustatiedot**

Sukupuoli\*

Nainen

Mies

Ikä\*

[Oppilaitoksen] toimipaikka, jonka järjestämään koulutukseen osallistut\*

*[Vaihtoehdot poistettu]*

En halua sanoa

Koulutustausta\*

Nykyinen ammatti ja ala\*

Oletko osallistunut aiemmin aikuiskoulutukseen? Jos olet niin, millaiseen?\*

Oletko tehnyt verkko-opintoja? Jos olet niin, millaisia?\*

Sivun 1 jälkeen

Sivu 2/5

### **2. Itsenäinen opiskelu**

Itseopiskelulla tarkoitetaan tässä kyselyssä opiskelua ilman opettajaa eli opiskelua itsenäisesti kotona tai työssä.

Miten [oppilaitoksen] koulutus tukee mielestäsi itseopiskelua?\*

Sivun 2 jälkeen

Sivu 3/5

### **3. Optiman käyttö**

Kuinka usein käyt Optimassa?\*

Päivittäin

Viikoittain

Kuukausittain

Harvemmin

En ole käyttänyt Optimaa

Jos olet käynyt Optimassa, kysyn seuraavaksi hieman lisää sen käytöstä opiskelussa. Tutkimukseni hyödyllisyyden kannalta on erittäin tärkeää, että vastaat myös seuraaviin kysymyksiin.

Sivun 3 jälkeen

Sivu 4/5

### **4. Optima-verkko-oppimisympäristön käyttö**

Mitkä asiat tai ominaisuudet verkko-oppimisympäristössä innostavat sinua opiskeluun?\*

Muistatko tilannetta, jossa Optiman käyttö olisi ollut vaikeaa tai sen käyttö olisi aiheuttanut tyytymättömyyttä? Kuvaile, millainen tilanne oli.\*

Mitkä asiat tai ominaisuudet saisivat sinut käyttämään Optimaa opiskelussa nykyistä useammin?\*

Sivun 4 jälkeen

Sivu 5/5

## Lopuksi

Oliko kyselyssä joku kysymys, johon oli erityisen vaikea vastata?\*

Vapaa sana

Muuta kommentoitavaa tähän tutkimukseen tai Optimaan liittyen.

Suostun tarvittaessa myöhemmin vielä lyhyeen haastatteluun\*

Kyllä

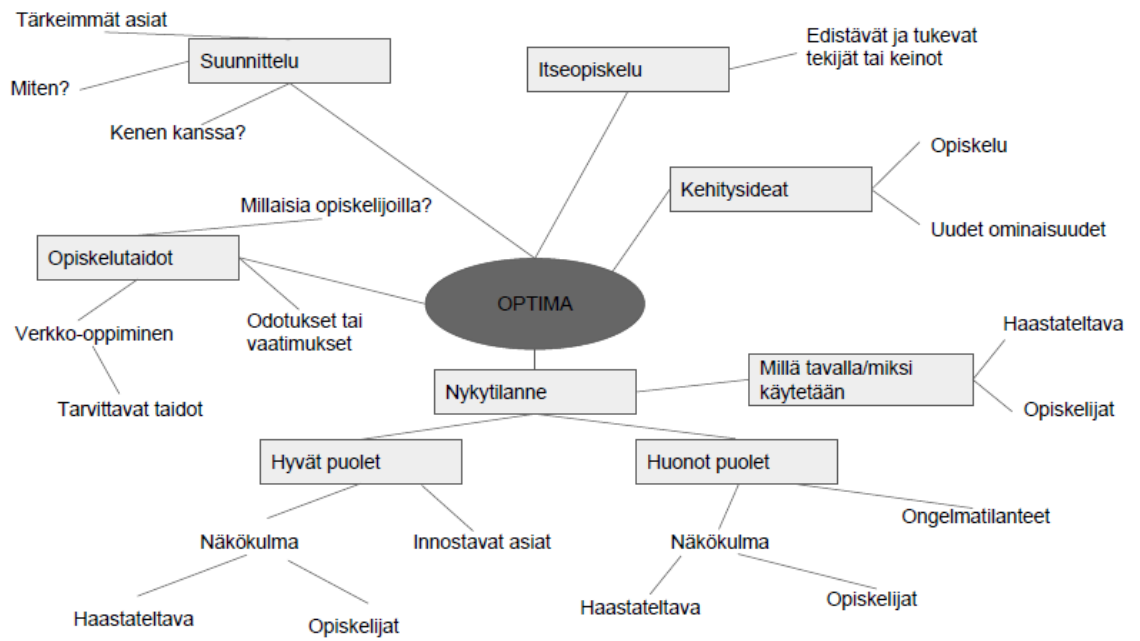
En

Jos vastasit kyllä, kirjoita alle yhteystietosi, jotta voin lähettää sinulle tarvittaessa haastattelupyynnön tutkimuksen edetessä. Vastaja ei voida tunnistaa tutkimuksesta, eikä antamiasi tietoja tulla käyttämään tai tallentamaan muuhun tarkoitukseen kuin tämän tutkimuksen tekemiseen.

Nimi

Sähköpostiosoite tai puhelinnumero

## LIITE 5 Teemahaastattelurunko mind map-muodossa





## LIITE 6 Tarkentavia kysymyksiä teemahaastattelun tueksi

### TARKENTAVIA KYSYMYKSIÄ

#### **OPTIMA**

Mitä lisäarvoa verkko-oppimisympäristö antaa koulutuksenjärjestäjälle?

Millaisia toiveita opiskelijoilla on?

Onko Optiman käytössä toimipaikkakohtaisia eroja kaupunkien välillä? Entä eri yksiköiden sisällä?

Millaiset ohjeet Optiman käyttöön on?

Miten opiskelijat saavat palautetta?

#### **SUUNNITTELU**

Mikä on suunnittelun lähtökohtana?

Miten pedagoginen näkökulma huomioidaan suunnittelussa?

Miten opiskelijoiden omia tarpeita ja tavoitteita huomioidaan tai voitaisiin huomioida verkko-oppimisympäristön suunnittelussa?

Miten oppimisen haasteet huomioidaan suunnittelussa?

Mitä taitoja, tietoja tai ominaisuuksia suunnittelija tarvitsee?

Mitä mieltä olisit koulutuksesta, jonka tietopuolinen koulutus järjestettäisiin ainoastaan verkko-opetuksena?

#### **OPISKELUTAIDOT**

Minkälaisia ovat aikuisten oppimisen erityispiirteet tai ominaispiirteet?

Mitkä opiskelutavat sopivat aikuisopiskelijoille parhaiten?

#### **ITSEOPISKELU**

Mitä ovat yleisimmät syyt aikuisopiskelulle? Miten työelämän muuttuminen näkyy?

Mitä etuja on työssä oppimisessa? Entä haasteita?

Mitä tietotekniikkaa tai tieto- ja viestintäteknologiaa opiskelijat käyttävät?

Miten sosiaalista mediaa hyödynnetään?

Miten teknologian käyttö sopii opetuskäyttöön?

Mitkä asiat auttavat oppimaan?