

Saija Korvenranta

# E-portfolio ja iPad: työssäoppimisen dokumentoinnin ja ohjauksen uudet välineet

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Medianomi (YAMK)

Mediatuottamisen koulutusohjelma

Opinnäytetyö

18.8.2014

Tekijä	Saija Korvenranta
Otsikko	E-portfolio ja iPad: työssäoppimisen dokumentoinnin ja ohjauksen uudet välineet
Sivumäärä	40 sivua + 3 liitettä
Aika	18.8.2014
Tutkinto	Medianomi (YAMK)
Koulutusohjelma	Mediatuottamisen koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	-
Ohjaaja	Lehtori Antti Pönni
<p>Tämän tutkimuksen ensisijaisena tavoitteena oli kehittää työssäoppimista suorittaville merkonomiopiskelijoille joustavia ja monipuolisia menetelmiä oman ammatillisen kasvun dokumentointiin ja reflektointiin iPadeja sekä e-portfolioita hyödyntämällä. Toissijaisena tavoitteena oli luoda uusia opiskelijoiden työssäoppimista tukevia toimintamalleja työssäoppimista ohjaaville opettajille sekä työpaikkaohjaajille. Tutkimus perustuu <i>Sähköistyvä työelämä – Tabletit ja sähköiset alustat työssäoppimisen tukena ammatillisessa opetuksessa</i> -hankkeeseen, jonka tavoitteena oli kehittää työpaikkaohjaajien, opettajien sekä opiskelijoiden valmiuksia käyttää tieto- ja viestintätekniisiä välineitä työssäoppimisen ja sen ohjauksen tukena. Tutkimus toteutettiin toimintatutkimuksena Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa ajalla 9/2013–3/2014. Tiedonkeruumenetelminä käytettiin osallistuvaa havainnointia ja sen pohjalta kirjoitettua tutkimuspäiväkirjaa, opiskelijoille ja työpaikkaohjaajille suunnattuja kyselylomakkeita sekä työssäoppimista ohjaavan opettajan haastattelua.</p> <p>Tutkimuksen perusteella e-portfolioon kirjoittaminen auttaa opiskelijoita refleктоimaan omaa oppimistaan ja vahvistaa näin ammatillista kasvua työssäoppimisen aikana. E-portfolio tukee myös työssäoppimisen ohjausta, sillä dokumentoitu oppimisprosessi on helppo palauttaa mieleen ohjauskeskusteluissa. Osalle opiskelijoista e-portfolioon kirjoittaminen oli vaikeaa, koska he kokivat sen kaltaisen työskentelytavan vieraaksi. Tästä voidaan päätellä, että e-portfoliotyöskentely kannattaisi aloittaa heti opintojen alussa. Tähän tutkimukseen osallistuneet opiskelijat kokivat, että heidän henkilökohtaiset älypuhelimensa soveltuvat iPadeja paremmin työssäoppimisen dokumentointiin. Laitteissa on lähes samat ominaisuudet ja älypuhelin on pienemmän kokonsa vuoksi helpompi kuljettaa mukana. Tämän tutkimustuloksen perusteella opiskelijat voisivat tulevaisuudessa hyödyntää enemmän omia älypuhelimiaan opiskelussa sen sijaan, että lainaisivat oppilaitoksen iPadeja. Tutkimuksesta saatuja tuloksia voidaan hyödyntää työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa myös muissa ammatillisissa tutkinnoissa, ulkomailla tapahtuvassa työssäoppimisessa sekä aikuisten ammatillisissa näyttötutkinnoissa.</p>	
Avainsanat	e-portfolio, iPad, mobiilioppiminen, työssäoppiminen

Author	Saija Korvenranta
Title	E-portfolio and iPad: New Kind of Tools for Documenting and Counseling of On-The-Job-Learning
Number of Pages	40 + 3 appendices
Degree	Master of Arts
Degree Programme	Media Production
Specialisation option	-
Instructor	Antti Pönni, Senior Lecturer
<p>The primary purpose of this study was to develop flexible and versatile documentation and reflection methods for on-the-job learning. The secondary purpose was to create new counselling methods for supervising teachers and workplace instructors. Students who participated in the study had an opportunity to use e-portfolios and iPads to support their own professional growth during on-the-job learning while pursuing their Vocational Qualification in Business and Administration.</p> <p>The study was carried out in Helsinki Business College from September 2013 to March 2014. The study was conducted as action research. Implementation of the study were documented in the research journal. Research data was collected through questionnaires for students and workplace instructors and an interview with the supervising teacher.</p> <p>The first conclusion was that writing content for an e-portfolio helps students to reflect on their own learning and enhance the professional growth during the on-the-job learning period. The e-portfolio also supported on-the-job guidance because the documented learning process is easy to recall during counseling discussions. Some of the students found that writing content for an e-portfolio was difficult, because it was an unfamiliar way to work. The second conclusion was that the e-portfolio work should start at the very beginning of the studies. This study also concludes that the students feel that their personal smart phones are better suited than iPads for the documentation of on-the-job learning. The devices have almost the same features and a smart phone's smaller size makes it easier to carry around. Therefore it can be concluded that students could use their personal smart phones in their studies, instead of borrowing iPads from their educational institution.</p> <p>The research topic is important because new mobile learning tools and e-portfolios may support students' learning process during on-the-job learning. Results of this study can be utilized in documenting and counselling of on-the-job learning in other vocational degrees, in international on-the-job learning abroad and in competence-based adult education.</p>	
Keywords	e-portfolio, iPad, mobile learning, on-the-job-learning

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Työssäoppimisen merkitys ja tavoitteet	2
2.1	Työssäoppiminen osana liiketalouden perustutkintoa	2
2.2	Työssäoppiminen Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa	4
2.3	Sähköistyvä työelämä -hanke	6
3	E-portfolio oppimisen reflektoinnin välineenä	7
3.1	Portfoliot oppimisen tukena	7
3.2	E-portfolio – portfolio digitaalisessa muodossa	8
3.3	Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolio	9
3.4	Aiempiä tutkimustuloksia e-portfolioiden käytöstä opiskelussa	11
4	Mobiililaitteet sulautuvan oppimisen mahdollistajana	12
4.1	Sulautuva oppiminen	12
4.2	Mobiilioppiminen	13
4.3	Mobiililaitteiden opetuskäyttöön liittyviä hankkeita Suomessa	13
5	Tutkimuskysymykset ja tutkimusmenetelmät	17
5.1	Tutkimuskysymykset	17
5.2	Tutkimusmenetelmät	18
6	Tutkimuksen suunnittelu ja toteutus	20
6.1	E-portfolio ja iPadien käyttöönoton suunnittelu	21
6.2	Opiskelijoiden perehdyttäminen välineiden käyttöön	23
6.3	Tutkimusaineiston kerääminen	24
7	Kokemukset e-portfolioiden ja iPadien käytöstä työssäoppimisjaksolla	26
7.1	Kokemukset e-portfolioiden käytöstä työssäoppimisjaksolla	26
7.2	Kokemukset iPadien käytöstä työssäoppimisjaksolla	29
8	Johtopäätökset	31
	Lähteet	35

## Liitteet

Liite 1. Kyselylomake opiskelijoille iPadien ja e-portfolioiden käytöstä

Liite 2. Kyselylomake työpaikkaohjaajille iPadien ja e-portfolioiden käytöstä

Liite 3. Haastattelukysymykset työssäoppimista ohjaavalle opettajalle iPadien ja e-portfolioiden käytöstä

## 1 Johdanto

Tässä tutkimuksessa selvitän, miten iPad ja Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolio soveltuvat opiskelijoiden työssäoppimisen dokumentointiin ja ohjaukseen. Tutkimuksessa mukana olevilla toisen vuoden merkonomiopiskelijoilla on mahdollisuus tehdä työssäoppimisen aikana tapahtuva ammatillinen kasvunsa näkyväksi e-portfolioihinsa kirjoituksilla, kuvilla ja videoilla, joiden tekemisessä hyödynnetään iPadeja. E-portfolio ja iPadin tulisi myös mahdollistaa opiskelijan, työpaikkaohjaajan ja työssä oppimista ohjaavan opettajan välinen vuorovaikutus. Tutkimuksen näkökulma on opiskelija-keskeinen – ensisijaisena tavoitteena on vahvistaa opiskelijan oppimisprosessia ja ammatillista kasvua työssäoppimisen aikana. Tämän mahdollistamiseksi työssäoppimista suorittaville opiskelijoille tarjotaan uusia joustavia ja monipuolisia tapoja oman oppimisprosessin dokumentointiin ja reflektointiin. Samalla kehitetään oppimista tukevia toimintamalleja työssäoppimista ohjaaville opettajille ja työpaikkaohjaajille.

Tutkimus perustuu Opetushallituksen rahoittamaan *Sähköistyvä työelämä – Tabletit ja sähköiset alustat työssäoppimisen tukena ammatillisessa opetuksessa* -hankkeeseen, joka käynnistyi Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa lokakuussa 2013. Hankkeen tavoitteena on kehittää työpaikkaohjaajien, opettajien sekä opiskelijoiden valmiuksia käyttää tieto- ja viestintäteknisiä välineitä työssäoppimisen ja sen ohjauksen tukena. Tutkimuksen tekeminen hankkeeseen liittyen syventää hankkeen kautta saatavaa tietoa ja ymmärrystä.

Työssäoppimisen dokumentoinnin kehittäminen on tärkeää, koska Suomen Liikemiesten Kauppaopisto on ammatillinen oppilaitos, jossa työelämälähtöiset opiskelutavat ovat keskiössä. Työssäoppimisen dokumentoiminen e-portfolioon ja iPadin hyödyntäminen tässä prosessissa voivat avata uusia mahdollisuuksia oman oppimisen reflektointiin ja kommunikointiin opiskelijan, työpaikkaohjaajan sekä työssäoppimista ohjaavan opettajan välillä. Viimekädessä tästä hyötyy opiskelija, jolle uudet menetelmät ja välineet todennäköisesti synnyttävät konkreettisia tuotoksia omasta ammatillisesta osaamisesta. Opiskelija voi käyttää e-portfolioa työnhaussa ja ammatillisessa verkostoitumisessa siinä vaiheessa, kun hän siirtyy työelämään. E-portfolioista voi näin ollen rakentua rajapinta oppilaitoksen ja työelämän välille.

## 2 Työssäoppimisen merkitys ja tavoitteet

Tässä luvussa kuvaan työssäoppimisen roolia sekä liiketalouden perustutkinnossa että tutkimuksen toteutusorganisaatiossa Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa. Esittelen myös Sähköistyvä työelämä -hankkeen, johon tekemäni tutkimus perustuu.

### 2.1 Työssäoppiminen osana liiketalouden perustutkintoa

Tämän tutkimuksen kohteena olevat opiskelijat suorittavat liiketalouden perustutkintoa. Opetushallituksen laatimissa tutkinnon perusteissa (Opetushallitus 2013, 10) on määritetty liiketalouden perustutkinnon, eli merkonomien tutkinnon tavoitteet. Tutkinnon perusteissa todetaan seuraavaa:

Liiketalouden perustutkinnon suorittanut osaa toimia myynnin, kaupan sekä talouden, toimiston ja kirjaston eri tehtävissä samoin kuin julkishallinnossa, pankeissa ja vakuutusyhtiöissä. Hän voi rakentaa tutkintonsa erilaisista tutkinnon osista ja valinnaisuuden avulla hän voi monipuolistaa tutkintoa eri alojen tarpeisiin. Hänellä on yleistä liiketaloudellista osaamista, hyvät yhteistyö- ja viestintätaidot, kielitaitoa ja tietoteknistä sekä talouden ja kannattavuuden osaamista.

Liiketalouden perustutkinnossa on kaksi koulutusohjelmaa: asiakaspalvelu ja myynti sekä talous- ja toimistopalvelut. Tämän tutkimuksen kohteena olevat liiketalouden perustutkintoa suorittavat opiskelijat opiskelevat asiakaspalvelun ja myynnin koulutusohjelmassa. Tutkinnon perusteissa (Opetushallitus 2013, 10–11) kuvataan koulutusohjelman osaamistavoitteita seuraavasti:

Asiakaspalvelun ja myynnin koulutusohjelman suorittanut osaa toimia erilaisissa asiakaspalvelun, myynnin ja markkinointiviestinnän tehtävissä. Hän osaa luoda, ylläpitää ja kehittää pitkäaikaisia asiakassuhteita. Hän osaa myydä asiakkaan tarpeita vastaavia ratkaisuja kannattavasti sekä palvella erilaisia asiakkaita. Hän osaa käyttää omassa työssään organisaationsa kilpailukeinoja esimerkiksi toteuttaessaan markkinointiviestintää. Tutkinnon suorittaneella on myös valmiudet kehittyä lähiesimiestehtäviin.

Tutkinto muodostuu tutkinnon osista, jotka voivat olla pakollisia tai valinnaisia (Opetushallitus 2013, 17). Asiakaspalvelun ja myynnin koulutusohjelmaan kuuluvat tutkinnon osat ovat:

- Kaupan palvelu ja myynti

- Asiakkuuksien hoito
- Visuaalinen myyntityö
- Kansainvälisen kaupan tukipalvelut
- Finanssipalvelut.

Asiakaspalvelun ja myynnin koulutusohjelman valinnut opiskelija valitsee edellä mainituista tutkinnon osista yhden tai kaksi ja niiden lisäksi kaikille pakollisen asiakaspalvelututkinnon osan, pakolliset ammattitaitoa täydentävät tutkinnon osat kuten kieliopinnot sekä yhdistelmän valinnaisia tutkinnon osia, joita on tarjolla noin 30 erilaista (Opetushallitus 2013). Erilaisten vaihtoehtojen määrästä ja valinnanvapaudesta johtuen opiskelijoiden tutkintojen sisällöt sekä osaamisvaatimukset vaihtelevat keskenään huomattavasti.

Työssäoppiminen on osa liiketalouden perustutkintoa. Sen laajuus on vähintään 20 opintoviikkoa ja kesto noin puoli vuotta. Työssäoppiminen on opetussuunnitelman mukaista tavoitteellista opiskelua, joka tapahtuu työpaikalla, aidoissa työtehtävissä alan ammattilaisten kanssa. Työssäoppimisen aikana opiskelijalla on mahdollisuus syventää ammatillista osaamistaan ja kehittää työelämässä tarvittavia taitoja. Tavoitteena on, että opiskelija oppii työpaikalla osan tutkintoon kuuluvasta ammattitaidosta, joka on määritelty tutkinnon perusteissa. Työssäoppimisen aikana opiskelijan tulisi oppia arvioimaan omaa ammatillista osaamistaan sekä suuntaamaan kehitystavoitteita kokemustensa pohjalta. (TONET Työssäoppimisen tietopalvelu opiskelijalle.)

Opetushallituksen kanta on, että työssäoppimisen avulla voidaan kehittää sekä työelämää että ammatillista koulutusta (Työssäoppimisen opas koulutuksen järjestäjille 2002, 18–19). Se lisäksi, että työssäoppiminen kehittää opiskelijoiden työelämävalmiuksia se parantaa myös työelämän edustajien koulutus- ja oppimistaitoja. Oppilaitosten ja työelämän yhteistyön kehittämisen painopisteitä ovat tulevaisuudessa:

- työssäoppimisen laadun ja oppimismenetelmien kehittäminen
- nuorten näyttöjen kehittäminen
- henkilöstön ja työyhteisön kehittäminen oppilaitosyhteistyönä
- laite- ja osaamisresurssien hyödyntäminen
- alueellisen koulutus- ja kehittämisstrategian luominen
- uusien innovaatioiden kehittäminen.



## 2.2 Työssäoppiminen Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa

Suomen Liikemiesten Kauppaopisto on Suomen suurin datanomi- ja merkonomikoulutuksen järjestäjä. Oppilaitosta pitää yllä Helsinki Business College Oy. Sen omistavat taasaosuuksin Suomen Liikemiesten Kauppaopiston Säätiö sekä Helsingin seudun kauppa-kamari. Helsinki Business Collegessa Oy:ssä työskentelee 170 henkilöä ja opiskelijoita on yhteensä noin 3000. Oppilaitoksella on kaksi toimipistettä Helsingissä: datanomikoulutukseen keskittyvä ICT Campus Vallilassa ja merkonomikoulutukseen keskittyvä Business Campus Pasilassa. (Suomen Liikemiesten Kauppaopisto 2013.)

Suomen Liikemiesten Kauppaopiston järjestämään ammatilliseen koulutukseen kuuluva työssäoppiminen on työpaikoilla tapahtuvaa, tavoitteellista, ohjattua ja arvioitua opiskelua, jonka laajuus datanomi- ja merkonomikoulutuksessa on 20 opintoviikkoa. Työssäoppimisen tarkoituksena on, että opiskelija oppii työpaikalla osan tutkintoon kuuluvasta ammattitaidosta sekä saa yleisiä valmiuksia työelämää varten. (Työssäoppiminen 2013; Työssäoppimisen esite 2013.) Työssäoppimisen laajempänä tavoitteena on ammatillisen koulutuksen ja työelämän välisen yhteistyön edistäminen. Sen avulla luodaan verkostoja oppilaitosten ja työnantajien välille, mikä hyödyttää molempia osapuolia.

Ammatillisessa koulutuksessa työssäoppiminen tuli kaikilla aloilla pakolliseksi osaksi opintoja vuonna 2000. Suomen Liikemiesten Kauppaopisto on toteuttanut työssäoppimista yhteistyössä työnantajien kanssa jo vuodesta 1998. Työssäoppiminen antaa opiskelijalle käytännön ammattitaidon ja tarjoaa hänelle mahdollisuuden näyttää osaamistaan ai-doissa työtehtävissä. Työelämälle se takaa tulevaisuudessa osaavan työntekijän. (Työssäoppiminen 2013; Työssäoppimisen esite 2013.)

Työssäoppiminen suoritetaan kahdessa vaiheessa. Perusopintovaiheen eli 1. vaiheen työssäoppiminen on kestoltaan kuusi viikkoa. Opiskelija tekee työssäoppimispaikallaan yleisiä asiakaspalvelu- ja toimistotyön tehtäviä ja suorittaa niihin liittyvät ammattiosaamisen näytöt. Koulutusohjelmakohtainen eli 2. vaiheen työssäoppiminen sijoittuu opintojen viimeiseen puoleen vuoteen. Työtehtävät liittyvät opiskelijan valitsemaan koulutusohjelmaan. Merkonomien koulutusohjelmat ovat asiakaspalvelu ja myynti sekä taloushallinto ja toimistopalvelu. Datanomien koulutusohjelmat ovat tietojärjestelmien kehittäminen sekä informaatioteknologiapalvelut ja markkinointi. (Työssäoppimisen esite 2013.)

Opiskelijan työelämään sijoittumista tukevat ammattiosaamisen näytöt, joista opiskelija saa työelämän antaman arvion saavuttamastaan ammattitaidosta. Ammattiosaamisen näytöissä opiskelija osoittaa, miten hyvin hän on saavuttanut opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisen ja työelämän edellyttämän ammattitaidon. Ammattiosaamisen näytöt ovat merkittävä osa opiskelijan arviointia ja ne järjestetään pääsääntöisesti työssäoppimisen yhteydessä. (Työssäoppimisen esite 2013.)

Työssäoppimista ohjaavat työnantajan edustajana nimetty työpaikkaohjaaja ja oppilaitoksen edustajana työssäoppimista ohjaava opettaja. He toimivat työparina työssäoppimisyksikön ajan. Työpaikkaohjaaja sitoutuu ohjaamaan opiskelijaa, havainnoi opiskelijan osaamisen kehittymistä ja antaa jatkuvaa palautetta työssäoppimisen aikana sekä arvioi opiskelijan antaman ammattiosaamisen näytön yhdessä ohjaavan opettajan ja opiskelijan kanssa. Työssäoppimista ohjaava opettaja perehdyttää sekä työpaikkaohjaajan että opiskelijan työssäoppimiseen, ammattiosaamisen näyttöihin ja arviointiin. Hän huolehtii myös työssäoppimisen kokonaisuudesta ja arvioinnin suorittamisesta sekä tallentamisesta. (Työssäoppimisen esite 2013.)

Erilaiset oppimistehtävät ovat yleistyneet osana eri tutkintoihin liittyvää työssäoppimista. Ne ovat yleensä opeteltavaan työhön liittyviä selvitys- ja pohdintatehtäviä, jotka auttavat syventämään oppimisprosessia. Oppimistehtäviä tehdessään opiskelija joutuu pohtimaan kokemaansa, hankkimaan lisätietoa aiheesta ja yhdistämään teoretista tietoa käytännön kokemuksiinsa. Tämä auttaa opiskelijaa reflektoimaan uutta ja aiemmin opittua. Hyvin suunnitellut oppimistehtävät opettavat monia työelämään liittyviä asioita, joita ei voisi oppia pelkästään työprosesseihin liittyviä työtehtäviä tekemällä. Oppimistehtävän tuotos voi olla esimerkiksi kirjallinen raportti, jonka opiskelija liittää osaksi omaa oppimisportfolioaan. (Saarinen 2011, 136.) Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa ei ole tällä hetkellä virallista ohjeistusta työssäoppimisen dokumentoinnista, eikä dokumentointi ole opiskelijoille pakollista. Tästä huolimatta osa työssäoppimista ohjaavista opettajista pyytää opiskelijoilta kirjallisen dokumentaation työssäoppimisen ajalta, etenkin jos kyseessä on ulkomailla tapahtuva työssäoppiminen eikä opettajalla ole mahdollisuutta vierailuun työssäoppimispaikalla.

### 2.3 Sähköistyvä työelämä -hanke

Tämä tutkimus perustuu Opetushallituksen rahoittamaan *Sähköistyvä työelämä - Tabletit ja sähköiset alustat työssäoppimisen tukena ammatillisessa opetuksessa* -hankkeeseen, joka käynnistyi Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa lokakuussa 2013. Hankkeessa ovat mukana Suomen Liikemiesten Kauppaopiston lisäksi Harjun oppimiskeskus ja Invalidiliiton Järvenpään koulutuskeskus.

Hankkeen tavoitteena on kehittää mukana olevien oppilaitosten opiskelijoiden, opettajien ja työpaikkaohjaajien valmiuksia hyödyntää sähköisiä välineitä ja alustoja työssäoppimisen ohjauksen ja arvioinnin välineinä. Työelämän osaamistarpeet ovat muuttuneet voimakkaasti ja erilaisten sähköisten välineiden hallinta ja monipuolinen käyttö on opiskelijoille tärkeä työelämätaito. Uuden tekniikan käyttöönotto tukee opiskelijan ammatillisen osaamisen kehittymistä ja erityisesti oman osaamisen näkyväksi tekemistä. Uudet toimintatavat työssäoppimisen ohjauksessa ja osaamisen arvioinnissa syventävät oppilaitoksen ja työelämän vuorovaikutusta ja parantavat yhteistyön käytänteitä. Uudet työssäoppimisen ohjaukseen liittyvät käytänteet ja kehitetty toimintamalli ovat sovellettavissa koko ammatilliseen koulutukseen. (Hankesuunnitelma 2012.)

Hankkeessa (Hankesuunnitelma 2012) kehitettäviä pedagogisia ja teknisiä ratkaisuja ovat:

- e-portfolion vakiinnuttaminen osaksi ammatillisen kasvun ja osaamisen dokumentointia koko opiskelupolun ajan ja osana oppimisen reflektointia
- tablettilaitteiden käyttöönotto työssäoppimisjakson työtehtävien dokumentoinnissa, myös erilaisten oppijoiden näkökulmasta esimerkiksi valokuvauksen ja videon hyödyntäminen esteettöminä kommunikointivälineinä
- tablettilaitteiden hyödyntäminen työssäoppimisjakson etäohjauksessa
- tablettilaitteiden monipuolisten viestintäominaisuuksien hyödyntäminen oppimisblogeissa ja e-portfoliossa
- työpaikkaohjaajien ohjausosaamisen kehittäminen ja ohjaajien valmentaminen uusien sähköisten välineiden käyttöön työssäoppimisen ja ammattiosaamisen näyttöjen yhteydessä.

### 3 E-portfolio oppimisen reflektoinnin välineenä

Tässä tutkimuksessa opiskelijat hyödyntävät Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfoliota työssäoppimisensa dokumentoinnissa. Tässä luvussa kuvaan, miten portfolio-työskentely tukee oppimisprosessia, mitkä ovat e-portfolion hyödyt perinteiseen portfolioon verrattuna ja minkälainen on Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolio.

#### 3.1 Portfoliot oppimisen tukena

Oppimisen yhteydessä portfoliolla tarkoitetaan kokoelmaa oppijan töitä, jotka havainnollistavat hänen aikaansaannoksiaan, edistystään ja saavutuksiaan jollakin osaamisalueella. Portfolio auttaa hahmottamaan oppimisprosessia yksilötasolla ja rohkaisee oppijaa ottamaan vastuun omasta oppimisestaan. (Paulson, Paulson & Meyer 1991.) Portfolio toimii paikkana, johon oppija kerää aineistoa oppimisprosessin aikana. Portfolio on työkalu oman oppimisen dokumentointiin ja sen arviointiin. Sitä voidaan hyödyntää myös ammatillisessa kehittämisessä. Portfoliotyöskentelyssä korostuu oppijakeskeisyys ja yksilöllisyys – oppija saa tuoda portfoliossaan julki omat näkemyksensä ja itsearviointinsa oppimisprosessista. (Koli & Silander 2003, 132–133.) Kun oppimisprosessia dokumentoidaan monella eri tavalla portfolioon, tulee oppimistapahtuma näkyväksi itselle ja muille. Dokumentointitapoja ovat esimerkiksi oppimispäiväkirjat, valokuvat ja videot. (Portfolio ammatillisessa koulutuksessa 2010.)

Reflektio, eli oman ajattelun ja toiminnan havainnointi ja arviointi, on keskeistä portfoliotyöskentelyssä. Oppimisprosessin reflektointi voi lähteä liikkeelle aikaisempien käsitysten tarkastelusta, edetä oppimisessa tapahtuneen muutoksen kuvaukseen ja päätyä opitun soveltamisen pohdintaan. Portfoliotyöskentely syventää ymmärrystä omasta oppimisesta ja tukee ammatillista kehitystä. Se auttaa siirtämään kontrollin ja vastuun oppimisesta ja sen kehittymisestä tekijälle itselleen. (Niikko 2000, 31–38, 49.) Opiskelijan reflektiivisyys työpaikalla tapahtuvan oppimisen yhteydessä tarkoittaa kriittistä pohdintaa ja arviointia, joka kohdistuu työympäristöön, omiin työskentelytapoihin sekä omaan itseensä työntekijänä ja oppijana. Oman toiminnan ja osaamisen arviointi työssäoppimisen aikana lisää itsetuntemusta ja luo hyvän perustan ammattitaidon kehittämiseksi myös tulevaisuudessa. (Mäntylä 2001, 151–157.)

Portfoliot voidaan jakaa neljään ryhmään niiden käyttötarkoituksen mukaan (Niikko 2000, 50–63):

- *Perusportfolio* on tarkoitettu oman osaamisen ja oppimisen dokumentointiin. Sen tavoitteena voi olla oman toiminnan ja työskentelyn tarkastelu ja kehittäminen. Perusportfolio luo pohjaa näyte-, prosessi- tai arviointiportfolion rakentamiselle.
- *Näyteportfolio* rakennetaan perusportfolion pohjalta ja siihen valitaan näytille parhaat työt. Esimerkiksi opiskeluaikana laaditusta perusportfolioista voi koota näyteportfolion, jota on mahdollista hyödyntää myöhemmin työnhaussa.
- *Arviointiportfolio* kootaan oppimistehtävien tai muiden suoritusten arviointia varten. Sen sisältöä arvioivat muutkin kuin tekijä itse. Arviointiportfolion koostamiseen annetaan yleensä tarkat ohjeet ja arviointi tapahtuu määrättyjen kriteerien mukaisesti.
- *Prosessiportfolio* kuvaa tekijänsä kasvua ja oppimista. Sille on ominaista oppimisen reflektio ja itsearviointi. Prosessiportfolion tavoitteena on tukea ammatillista ja persoonallista kehitystä.

Tässä tutkimuksessa opiskelijat rakentavat portfolioa oman työssäoppimisjaksonsa ajalta. Tavoitteena on, että opiskelijat reflektoisivat ja arvioisivat portfolioissa omaa oppimistaan – eivät ainoastaan dokumentoisi tekemiään töitä ja tehtäviä. Siksi tavoitteena olisi prosessiportfolio, jossa opiskelija tekisi oman ammatillisen kasvunsa näkyväksi. Työssäoppimisjakson lyhyen keston vuoksi voi olla, että moni portfolio kuitenkin jää perusportfolion tasolle, koska prosessiportfolion edellyttämän kasvun ja kehityksen kuvaaminen edellyttäisi kuutta viikkoa pidempää tarkastelujaksoa.

### 3.2 E-portfolio – portfolio digitaalisessa muodossa

E-portfolio tarkoittaa digitaalisessa muodossa olevaa portfolioa, johon käyttäjä kerää audio-, video-, kuva- tai tekstimuodossa olevaa sisältöä. E-portfolio voi sisältää myös hyperlinkkejä muihin aineistoihin. (Barrett 2010.) Multimediaa hyödyntämällä osaamistaan voi tehdä monipuolisesti näkyväksi (Kankaanranta & Linnakylä 1999, 3). Kuten perinteisen portfolion, myös e-portfolion työstäminen vaatii aktiivista otetta heti alusta lähtien, mikä vaikuttaa myönteisesti oppijan itseohjautuvuuden kehitykseen. E-portfolioa

rakentaessaan oppija kokee olevansa vahvemmin vastuussa oppimisestaan, hänen motivaationsa ja tavoitteellisuutensa kehittyvät ja halunsa oppia voimistuu. (Wiedmer 1998.)

E-portfoliossa on monia etuja paperiseen portfolioon verrattuna. Sen työstäminen ja säilyttäminen on yksinkertaisempaa, ja sen voi julkaista helposti internetissä. E-portfolio on enemmän kuin pelkkä oppimisen työkalu tai metodi. Se on myös vuorovaikutuksen ja yhteistyön mahdollistaja, sillä internetissä portfolioon jakaminen on nopeaa ja kommentointi yksinkertaista. (Tolsby 2002.)

E-portfolio mahdollistaa tarvittaessa oppimisprosessin monipuolisen arvioinnin. Formattiivisen, eli oppimisprosessin aikana tapahtuvan, jatkuvan arvioinnin näkökulmasta e-portfolioissa korostuu oppijan itsearviointi. Keskeistä itsearvioinnin onnistumisessa on se, että oppija tiedostaa omat työskentelytapansa ja kykenee erittelemään omia vahvuuksiaan ja kehittämisen kohteitaan. Summatiivisen, eli oppimisprosessin jälkeisen arvioinnin näkökulmasta e-portfolioon näyttäytyy omasta osaamisesta kertovana näyttekokoelmana, jota arvioivat ulkopuoliset henkilöt. (Karimäki 1999, 134–136.)

### 3.3 Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolio

Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa on käytössä Itslearning-verkko-oppimisympäristö, jossa jokaisella käyttäjällä on henkilökohtainen e-portfolio. Itslearningin e-portfolio on internetissä yksittäisenä sivustona julkaistava portfoliokokoelma. Itslearningissa e-portfolio on opiskelijan parhaista arviointiportfolioista, yksityisistä portfolioista, blogista, henkilökohtaisesta tietosivusta ja ulkoisista linkeistä muodostuva sisältökokoelma. Kuvassa 1 (s. 10) on näkymä e-portfolioon hallinnointisivulta Itslearning-verkko-oppimisympäristössä.

**e-portfolio**

e-portfolio on kokoelma portfolioita, jotka voidaan julkaista kokonaisuutena Internetissä kotisivun tapaan. Voit julkaista eri tyyppisiä portfolioita, kuten arviointiportfolioita ja yksityisiä portfolioita. Arviointiportfoliot ovat portfolioita kurseista, joihin osallistut, ja yksityiset portfoliot ovat portfolioita, jotka voit luoda e-portfolion sisällä.

**Sisältö**

- Tietoja minusta**  
Lisää henkilötietoja, kuten kuvaus, kuva ja sähköpostiosoite
- Blogi**  
Tällä toiminnolla voit luoda blogin ja hallita sitä. Voit lisätä ja muokata merkintöjä, muuttaa asetuksia ja poistaa kommentteja.
- Portfoliot**  
Hallitse portfolioitasi tässä. Voit lisätä, muokata ja poistaa portfolioitasi ja muuttaa asetuksia.
- Omat tiedostot**  
Hallitse yksityisiä ja julkisia web-tiedostoja.

**Asetukset**

- Näytä oma e-portfolio**  
Napsauttamalla tätä näet esikatselun e-portfoliostasi
- Asetukset ja oikeudet**  
Tällä toiminnolla voit hallita portfolioasetuksia, kuten käyttöoikeuksia ja ulkoasua.

Kuva 1. E-portfolion hallinnointisivu Itslearning-verkko-oppimisympäristössä.

Opiskelijat voivat mukauttaa portfolioitaan vapaasti muuttamalla niiden ulkoasua ja lisäämällä haluamaansa sisältöä. Itslearningin e-portfoliossa on monipuoliset mukautusominaisuudet ja käyttäjät voivat valita, mitä elementtejä portfolioon sisällytetään. Käyttäjät voivat määrittää käyttöoikeuksia ja päättää, julkaistaanko e-portfolio internetissä vai pidetäänkö kokoelma yksityisenä. E-portfolioon voi kuulua myös blogi, ulkoisten linkkien kokoelma, henkilökohtainen tietosivu ja yksityisiä portfolioita. Portfoliot ovat kansioita, joihin käyttäjät voivat lisätä haluamansa sisältöä, kuten esimerkiksi CV:n, opiskelutehtäviä ja muita tiedostoja. Portfolioiden ja blogien yhdistelmä antaa käyttäjälle mahdollisuuden pohtia tehtäviä ja opittuja asioita sekä saada muilta palautetta niistä. Alla olevassa Kuvassa 2 on esimerkinäkymä e-portfoliosta Itslearning-verkko-oppimisympäristössä.

**Saija Korvenranta**

**BLOG**  
its Learning

Olet tässä: Oma e-portfolio > Työssäoppiminen

**Työssäoppiminen**

**Työssäoppimisen ennakkotehtävä**

Mitä odotuksia ja toiveita minulla on työssäoppimiselle?

15. kesäkuuta 2014 14:30:04 [Lisää kommentti](#)

**Blogi**  
Työssäoppiminen  
CV  
Asiakaspalvelu 20 ov  
Asiakkuuksien hoito 20 ov  
Kaupan palvelu ja myynti 20 ov

Kuva 2. Näkymä e-portfoliosta Itslearning-verkko-oppimisympäristössä.

### 3.4 Aiempia tutkimustuloksia e-portfolioiden käytöstä opiskelussa

E-portfolioiden käyttökokemuksia kartoittavissa tutkimuksissa saadut tulokset ovat olleet hyvin myönteisiä ja e-portfolioiden käyttöön kannustavia. Tutkimukset osoittavat, että opiskelijat hyödyntävät mielellään e-portfoliota oppimisprosessin dokumentoinnissa sillä he kokevat, että se tukee heidän oppimistaan ja tekee sen näkyväksi (Marin & Tur 2013; Viksted 2007; Flanigan 2012).

E-portfolion käytön onnistuminen edellyttää opiskelijoiden mielestä teknisen tuen saamista e-portfolion käyttöönottoaiheessa, ohjausta tai mentorointia portfoliotyöskentelyyn, vertaispalautetta ja -tukea muilta opiskelijoilta sekä heiltä itseltään vahvaa motivaatiota ja sitoutumista oman oppimisen reflektointiin. E-portfoliotyöskentelyn tulisi olla sisäänrakennettuna opintoihin, sillä tulisi olla selkeät suuntaviivat, aikataulut ja vastuut, mutta myös jouston varaa käyttötavoissa. (Kankaanranta 2007.)

Opiskelijat käyttävät e-portfoliota ammatillisen identiteetin kehittämisen ja tarkastelun välineenä, joka parhaimmillaan kulkee opiskelijan mukana vielä opintojen loputtua hänen siirryttyään työelämään (Kankaanranta 2007). He kokevat e-portfolion hyödylliseksi välineeksi työhaussa: linkin lähettäminen e-portfolioon potentiaaliselle työnantajalle on helppoa ja nopeaa, e-portfolion laatimisessa voi käyttää enemmän luovuutta kuin perinteisen CV:n laatimisessa ja e-portfolion avulla on mahdollista osoittaa monipuolisemmin omaa osaamista kuin pelkällä tekstipohjaisella dokumentilla (Sims & Woodley 2011). Vaikka e-portfolion käyttö työhaussa on suhteellisen uusi ilmiö eikä sen käyttö ole laajalle levinnyttä, ovat työnantajat ilmaisseet kiinnostusta opiskelijoiden tekemiä e-portfolioita kohtaan. E-portfolio nähdään kattavana dokumentaationa opiskelijan osaamisen kehittymisestä, jonka avulla on mahdollista erottautua muista työnhakijoista. (Yu 2012.)



## 4 Mobiililaitteet sulautuvan oppimisen mahdollistajana

Tässä tutkimuksessa opiskelijat saavat hyödyntää iPadeja työssäoppimisen dokumentoinnissa. iPad on Applen tablettitietokone ja mobiililaitte, joka mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman oppimisen. Tässä luvussa kuvaan, miten mobiililaitteiden avulla voidaan laajentaa oppimisympäristöjä ja miten oppimisympäristöjen sulauttaminen yhdeksi kokonaisuudeksi tukee työpaikalla tapahtuvaa oppimista.

### 4.1 Sulautuva oppiminen

Sulautuva oppiminen tarkoittaa oppimisen ympäristöjen, kuten luokkahuoneen ja virtuaalisen oppimisympäristön, sulautumista yhdeksi kokonaisuudeksi. Oppimista ei voi rajoittaa enää vain yhteen paikkaan, koska sitä tapahtuu eri ympäristöissä ja eri aikoina läpi elämän. (Wikipedia 2013.) Tässä tutkimuksessa työpaikalla alan aidoissa työtehtävissä tapahtuva oppiminen ja verkko-oppiminen sulautetaan osaksi opiskelijan ammatillista kasvua sekä tukemaan luokassa tapahtuvaa teoreettista oppimista.

Sulautuvassa oppimisessä voidaan integroida muun muassa seuraavia elementtejä (Levonen, Joutsenvirta & Parikka 2009, 17):

- tiedon ja toiminnan eri muodot
- opetuksen metodit
- verkko- ja kasvokkainen opetus
- koulutus ja työssä oppiminen
- synkroninen ja asynkroninen opetus
- yhdessä oppiminen ja itseohjautuva opiskelu.

Sulautuvan oppimisen malli soveltuu hyvin osaksi työssäoppimista, jossa verkon hyödyntämisen oppimisprosessissa tulisi olla vahvassa roolissa. Verkossa voidaan julkaista työssäoppimista tukevaa oppimateriaalia, mikä tukee käytännön ja teorian yhdistämistä toisiinsa. Opettaja voi olla verkon kautta aktiivisesti tukena opiskelijoille työssäoppimisjakson aikana. Verkkoa voi hyödyntää myös työpaikkaohjaajien perehdyttämisessä opintojen sisältöihin. (Salakari 2009, 113–115.)

## 4.2 Mobiilioppiminen

Mobiilioppimisella tarkoitetaan oppimista, jossa hyödynnetään langatonta teknologiaa, kuten tablettitietokoneita tai älypuhelimia. Mobiililaitteen käyttö mahdollistaa oppimisen, joka on ajasta ja paikasta riippumatonta. (Wikipedia 2014.) Mobiililaitteita voi hyödyntää oppimisessa ja opetuksessa useilla eri tavoilla. Niillä voi tehdä muistiinpanoja sekä kuvata ja videoida oppimistilanteita. Oppimisprosessia voi dokumentoida ja reflektoida mobiilioppimispäiväkirjaan tai blogiin. Laitetta voi käyttää kommunikointivälineenä esimerkiksi ohjauksessa hyödyntämällä erilaisia keskustelualueita, viestiohjelmia tai videoneuvotte-  
lua. (Silander 2011a.)

Mobiililaitteet ovat uudistaneet oppimisen käytäntöjä. Oppimisympäristö on laajentunut, eikä oppiminen ole enää sidottua tiettyyn paikkaan kuten luokkahuoneeseen. Mobiililaitteilla voidaan tukea oppimista joka tapahtuu aidossa kontekstissa, kuten työpaikalla. (Michelson & Salmia 2013.) Näin ollen mobiilioppiminen voi tuoda lisäarvoa erityisesti ammatilliseen koulutukseen, joka on työelämälähtöistä ja jossa oppimista tapahtuu alan aidoissa työtilanteissa.

Mobiiliohjaus sopii erinomaisesti tilanteisiin, joissa oppiminen tapahtuu autenttisessa ympäristössä. Sitä on sovellettu mm. ammatillisen peruskoulutuksen työssäoppimisen ja ammattikorkeakoulujen työharjoittelun ohjaukseen. Mobiililaitteet ovat olleet ratkaisu tarpeeseen löytää helppokäyttöinen ohjausväline opiskelijan, oppilaitoksen ohjaajan sekä työpaikkaohjaajan yhteydenpitoon, kun he ovat "kentällä" ja etäällä toistaan. Mobiililaitte soveltuu erityisesti opiskelijoiden yksilölliseen ohjaukseen. Ohjaus voi olla ohjaajan ja opiskelijan viestittelyä tai opiskelijan reflektointia mobiilioppimispäiväkirjaan työtilan-  
teiden jälkeen, josta ohjaaja antaa myöhemmin palautetta. (Silander 2011b.)

## 4.3 Mobiililaitteiden opetuskäyttöön liittyviä hankkeita Suomessa

Mobiililaitteiden opetuskäyttöön liittyviä hankkeita on toteutettu Suomessa useita ja osa niistä on parhaillaan käynnissä. Tässä luvussa esittelen meneillään olevia tai jo päätty-  
neitä hankkeita, niiden tavoitteita, saatuja kokemuksia ja muita huomioitavia seikkoja.

Tarkastelen myös niiden eroja ja yhteneväisyyksiä suhteessa Sähköistyvä työelämä -hankkeeseen.

#### *Mobiilit ohjaajat -hanke*

Mobiilit ohjaajat -hanke on käynnistynyt vuonna 2013 ja se jatkuu vuoden 2014 loppuun asti. Hankkeen päätoteuttaja on Jyväskylän ammattiopisto, pilottitoimijana on Jämsän ammattiopisto ja osatoteuttajina ovat Espoon seudun koulutuskuntayhtymä Omnia, Saimaan ammattiopisto, Etelä-Savon ammattiopisto. Hankkeessa kehitetään mobiilin ohjauksen malleja ammatilliseen opetukseen ja painopisteenä on työpaikoilla tapahtuvan oppimisen ohjaus. Tavoitteena on mobiililaitteita ja sovelluksia hyödyntämällä vahvistaa ja tukea vuorovaikutusta ohjaajan, työpaikkaohjaajan ja opiskelijoiden välillä. Hankkeen tulokset mallinnetaan Opetushallituksen Edu.fi – Ammattipeda -sivustolle palvelemaan myös kaikkia muita ammatillisia oppilaitoksia. (Mobiilit ohjaajat 2013.) Mobiilit ohjaajat -hanke muistuttaa hyvin paljon Sähköistyvä työelämä -hanketta: molemmat hankkeet ovat ammatillisten oppilaitosten toteuttamia ja molempien tavoitteena on kehittää työ-oppimisen käytäntöjä sekä tukea vuorovaikutusta ohjaavan opettajan, työpaikkaohjaajan ja opiskelijan välillä. Sähköistyvä työelämä -hankkeella on kuitenkin näiden lisäksi myös muita tavoitteita, kuten e-portfolion hyödyntäminen ammatillisen kasvun ja osaamisen dokumentoinnissa sekä oppimisen reflektoinnissa.

#### *Itä-Suomen koulun iPad -hanke*

Itä-Suomen koulun iPad -hanke käynnistyi syksyllä 2012 ja se jatkuu vuoden 2014 loppuun. Koulussa oli ajatuksena, että tablettitietokoneet olisivat parempi vaihtoehto perinteiselle tietokonealuokalle. Tablettitietokoneista valittiin koululle Applen iPadit muista kouluista kantautuneiden positiivisten kokemusten kannustamana. Lisäksi Applen sovelluskauppa koettiin oppilaitoskäyttöön mm. Googlen vastaavaa paremmaksi. Koulun ensimmäisen, toisen, kolmannen ja kuudennen luokan oppilaille ja heidän opettajilleen saatiin hankkeen kautta omat henkilökohtaiset iPadit. Samalla kouluun asennettiin kattava langaton internet iPadien käyttöä varten. Ajatuksena on, että henkilökohtainen laite tukee oppimista myös koulun ulkopuolella, eikä tieto- ja viestintätekniikan käyttö koulussa rajoitu enää pelkkään tietokonealuokkaan. (Puurtinen 2013.) Vaikka Itä-Suomen koulun iPad -hanke eroaa Sähköistyvä työelämä -hankkeesta siten, että sen kohteena ovat alakouluikäiset lapset, on hankkeissa silti yhteneväisyyksiä. Kuten Sähköistyvä työelämä -hankkeessa, myös Itä-Suomen koulun iPad -hankkeessa hyödynnetään iPadeja muiden

mobiililaitteiden sijasta. Hankkeille on yhteistä myös se, että niissä halutaan henkilökohtaisen mobiililaitteen avulla mahdollistaa koulun ulkopuolella tapahtuva oppiminen, oli se sitten aidoissa työelämän tilanteissa tai lapsen kasvuympäristössä tapahtuvaa oppimista.

#### *Mobiluck-hanke*

*Mobiluck - Mobiiliopetusteknologia lukiolaisen arjessa ja oppimisessa* on oppimisympäristöhanke, jossa kehitetään iPadien käyttöä urheilulukioalaisten valmennuksessa, tiimioppimisessa ja yrittäjyyskasvatuksessa, ilmiöpohjaisessa oppimisessa sekä luokkaopetuksessa (Mobiluck 2011). Hanke on käynnistynyt vuonna 2011 ja se jatkuu vuoteen 2015. Mukana hankkeessa ovat Elimäen lukio, Kauhavan lukio, Kuopion klassillinen lukio, Muuramen lukio Otavan nettilukio, Voionmaan lukio ja Jyväskylän lukio. Hankkeen tavoitteena on:

- 1) urheilulukion opiskelijoiden opiskelun tukeminen mobiiliteknologian keinoin
- 2) projekti- ja tiimioppiminen sekä ilmiöpohjaisen oppimisen malli mobiiliteknologian hyödyntämisen keinoin
- 3) mobiiliteknologian käyttö lukion oppiaineissa
- 4) lukioiden verkostomainen kehittämistoiminta mobiiliteknologian sekä sosiaalisen median hyödyntämisen avulla.

Sähköistyvä työelämä -hankkeen tapaan myös Mobiluck -hankkeessa hyödynnetään iPadeja, tosin jälkimmäisessä hankkeessa laitteita hyödynnetään lähinnä koulun sisällä tapahtuvan opetuksen tukena. Sähköistyvä työelämä -hankkeessa iPadeja ei hyödynnetä lähiopetuksessa vaan ainoastaan oppilaitoksen ulkopuolisessa työssäoppimisessa.

#### *Olarin lukion iPad-hanke*

Olarin lukiossa toteutettiin vuosina 2011–2012 hanke iPadien hyödyntämisestä lukio-opetuksessa. Hankkeen aikana tieto- ja viestintätekniiikan käyttö opetustilanteissa lisääntyi merkittävästi. IPadien käyttö vahvisti oppilaskeskeisten ja toiminnallisten työtapojen käyttöä kaikissa oppiaineissa. Sekä opettajien että opiskelijoiden tiedonhakuvalmiuksien sekä tieto- ja viestintäteknisten taitojen todettiin parantuneen hankkeen aikana. IPadien käyttöönoton myötä koulun ATK-luokkien kuormitus vähentyi oleellisesti. Hankkeessa saatujen myönteisten kokemusten myötä Olarin lukiossa tultiin siihen tulokseen, että jokaisella opiskelijalla tulisi olla oma, henkilökohtainen päätelaite opiskelun apuvälineenä. (IPadit Olarin lukiossa 2013.) Olarin lukion iPad -hankkeessa on saatu hyvin myönteisiä kokemuksia iPadien käytöstä. Saatut kokemukset voivat toimia innostavina

esimerkkeinä muille oppilaitoksille. Vaikka Sähköistyvä työelämä -hankkeessa hyödynnetään iPadeja eri tavalla kuin Olarin lukiossa, voisi siellä luotuja hyviä käytäntöjä kokeilla myös Suomen Liikemiesten Kauppaopistossa osana tietopuolista opetusta.

#### *Sormet-hanke*

Sormet-hanke toteutettiin vuosina 2011–2013 ja siinä olivat mukana Mediakeskus, Lappeenrannan Saimaan mediakeskus ja Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu. Hankkeessa tarkasteltiin lasten ja nuorten arjen keskeisiä digitaalisia oppimisympäristöjä sekä sitä, minkälaisia oppimiskokemuksia erilaiset mobiililaitteet mahdollistavat. Sormet-hankkeen päätavoitteena oli kehittää oppilaslähtöisesti menetelmiä ja malleja, joilla uudet mobiililaitteet saadaan tukemaan lasten ja nuorten oppimista. Hankkeessa testattiin ja pilotoitiin uusia mobiililaitteita sekä kehitettiin näiden soveltavaa käyttöä formaaleissa ja informaaleissa oppimisen tilanteissa. Hankkeen tuotoksena syntyivät kirjat *Sormeilua ja Sormeilua 2*, joihin on koottu vinkkejä, ideoita ja tietoa iPadin hyödyntämiseen oppimisessa ja opetuksessa. (Sormet-hanke 2012.) Kuten Sormet-hankkeessa, myös Sähköistyvä työelämä -hankkeessa tavoitteena on kehittää oppijalähtöisiä menetelmiä ja toimintamalleja, joissa oppimista tuetaan mobiililaitteiden avulla. Molemmissa hankkeissa testataan ja pilotoidaan uusia mobiililaitteita sekä kehitetään näiden soveltavaa käyttöä erilaisissa oppimistilanteissa. Erityisen hyödyllisenä koen sen, että Sormet-hankkeesta saatu tieto ja hyvät käytännöt on julkaistu muiden oppilaitoksen hyödynnettäviksi *Sormeilua ja Sormeilua 2* -oppaissa.

#### *Mobiilisti-hanke*

Mobiilisti-hanke on vuosina 2011–2013 toteutettu mobiilioppimisen kehittämishanke, jossa kehitettiin mobiilioppimisen malleja luonnonvara-, kiinteistö- ja viheralalle. Mobiilisti-hanketta koordinoi Hämeen ammattikorkeakoulu ja muut toteuttajat olivat Omnia, HAMK Aokk, HAMI, Haaga-Helia ja Edupoli. Mobiilisti-hankkeessa testattiin ja luotiin mobiilioppimisen pedagogisia malleja ja menetelmiä sekä laajennettiin oppimisympäristöä pois luokkahuoneesta. Mobiililaitteiden avulla osaaminen ja oppiminen on voitu tehdä näkyväksi uudella tavalla ja oppimismenetelmät ovat monipuolistuneet. Mobiilisti-hankkeen tuotoksena syntyi verkossa julkaistu *Mobiililla – luonnollisesti!* -opas, joka on tarkoitettu mobiilioppimisesta kiinnostuneille opettajille, opetuksen kehittäjille ja opiskelijoille. (Ilomäki 2011.) Mobiilisti-hanke on Sähköistyvä työelämä -hanketta isompi hanke

ja se tarkastelee mobiilioppimista hyvin laajasta näkökulmasta, jälkimmäisen keskittyessä iPadien käyttöön työssäoppimisen tukena. Käytin Mobiilisti-hankkeen tuotoksena syntynyttä *Mobiililla – luonnollisesti!* -opasta lähteenä tässä tutkimuksessa, sillä siinä on kuvattu mobiilioppimisen välineitä, menetelmiä ja esimerkkejä myös luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuvan oppimisen tueksi.

## 5 Tutkimuskysymykset ja tutkimusmenetelmät

Tässä luvussa kuvaan, minkälaisien odotusten ja tavoitteiden pohjalta muodostan tutkimuskysymykseni. Esittelen myös toimintatutkimukselle tyypilliset tutkimusmenetelmät, joita hyödynnän tässä tutkimuksessa.

### 5.1 Tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa selvitän, miten iPad ja Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolio soveltuvat opiskelijoiden työssäoppimisen dokumentointiin ja ohjaukseen. Oletuksena on, että portfoliotyöskentely syventää ymmärrystä omasta oppimisesta ja tukee opiskelijan ammatillista kehitystä (Niikko 2000, 31–38). Se voi myös rohkaista opiskelijaa ottamaan vastuun omasta oppimisestaan (Paulson, Paulson & Meyer 1991). Opiskelijan oppimisympäristö laajentuu tässä tutkimuksessa oppilaitoksesta työssäoppimispaikalle. Oletuksena on, että mobiililaitteella voidaan tukea oppimista, joka tapahtuu aidossa kontekstissa työpaikalla (Michelson & Salmia 2013). Laitteella voi dokumentoida oppimisprosessia monipuolisesti kirjoitusten, kuvien ja videoiden muodossa (Silander 2011a). Mobiililaitteella, kuten iPadilla, tämän kaiken voi tehdä ajasta ja paikasta riippumatta, mikä luo joustavuutta sekä uusia mahdollisuuksia työssäoppimisen dokumentointiin ja ohjaukseen.

Tämän tutkimuksen ensisijaisena tavoitteena on kehittää työssäoppimista suorittaville opiskelijoille joustavia ja monipuolisia menetelmiä oman ammatillisen kasvun dokumen-

tointiin ja reflektointiin. Toissijaisena tavoitteena on kehittää opiskelijoiden työssäoppimista tukevia toimintamalleja työssäoppimista ohjaaville opettajille ja työpaikkaohjaajille. Keskiössä on näin ollen opiskelijan oppimisprosessi ja sen tukeminen. Muotoilin tarkemmat tutkimuskysymykset näiden tavoitteiden pohjalta ja jaottelin ne kahden tutkimuksessa olevan teeman mukaan – e-portfolioiden käyttökokemuksia kartoittaviin kysymyksiin sekä iPadien käyttökokemuksia kartoittaviin kysymyksiin.

Kokemukset e-portfolioiden käytöstä työssäoppimisjaksolla:

- 1) Millä tavoin e-portfolioita hyödynnettiin työssäoppimisjaksolla?
- 2) Minkälaista lisäarvoa e-portfoliot tuovat työssäoppimisen dokumentointiin ja ohjaukseen?
- 3) Miten e-portfolioiden käyttöä työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa tulisi kehittää?

Kokemukset iPadien käytöstä työssäoppimisjaksolla:

- 1) Millä tavoin opiskelijat käyttivät iPadeja tai muita mobiililaitteita työssäoppimisjaksolla?
- 2) Minkälaista lisäarvoa iPadit tuovat työssäoppimisen dokumentointiin?
- 3) Miten iPadien tai muiden mobiililaitteiden käyttöä työssäoppimisen dokumentoinnissa tulisi kehittää?

## 5.2 Tutkimusmenetelmät

Tämä tutkimus on toimintatutkimus, jonka tavoitteena on kehittää työssäoppimisen dokumentoinnin ja ohjauksen käytänteitä niin, että ne tukisivat paremmin opiskelijan oppimista. Toimintatutkimus on ajallisesti rajattu tutkimus- ja kehittämisprojekti, jossa suunnitellaan ja testataan uusia toimintatapoja (Heikkinen 2006, 17). Toteutin tämän tutkimuksen Sähköistyvä työelämä -hankkeen toteutusaikataulun puitteissa syksyn 2013 ja talven 2014 aikana. Tarkempi toteutusaikataulu määräytyi tutkimuksessa mukana olevan opiskelijaryhmän työssäoppimisjakson perusteella.

Toimintatutkija osallistuu aktiivisesti tutkimaansa toimintaan ja pyrkii muuttamaan sitä intervention, eli muutokseen tähtäävän väliintulon avulla. Hän pyrkii vaikuttamaan asioihin ja ihmisiin, eikä jää passiivisen sivusta tarkkailijan rooliin. (Heikkinen 2006, 19–20). Olin aktiivisesti mukana tämän tutkimuksen kaikissa vaiheissa, lukuun ottamatta työssäoppimisjaksoa jolloin opiskelijat olivat oppilaitoksen ”ulottumattomissa”. Sain kuitenkin vaikuttaa paljon siihen, miten opiskelijoiden perehdytys e-portfolioiden ja iPadien käyttöön suunniteltiin ja olin itse perehdyttämässä opiskelijoita. Sain suunnitella myös ohjeistuksen työssäoppimisen dokumentointia varten.

Toimintatutkimuksen toteutumista kuvataan spiraalina, jossa suunnittelu-, toiminta- havainnointi- ja reflektointivaiheet seuraavat toisiaan. Näiden syklien toistuesssa toimintatutkimuksesta voi kehittyä päättymätön pyörre, joka johtaa aina uusiin kehittämissideoihin. Syklien määrä ei kuitenkaan ole mielekäs arviointikriteeri toimintatutkimuksen onnistumiselle. Toimintatutkimukselle ominainen kehittämistyön jatkuvuus voi sisältyä jo yhteen sykliin, joka tuottaa uutta ja arvokasta tietoa myöhemmän kehittämistyön tueksi. Jotta toimintatutkimus olisi onnistunut, tulee sen kuitenkin sisältää kaikki neljä edellä mainittua vaihetta. (Heikkinen, Rovio & Kiilakoski 2006, 80–82).

Tässä tutkimuksessa toteutuivat kaikki neljä toimintatutkimuksen vaihetta, vaikka syklien määrä jäikin yhteen. Tutkimus käynnistyi suunnitteluvaiheella, jonka aikana laadin suunnitelman opiskelijoiden perehdytyksestä iPadien ja e-portfolioiden käyttöön. Sitä seurasi toimintavaihe, eli opiskelijoiden perehdytys e-portfolioiden ja iPadien käyttöön sekä työssäoppimisjakso, jonka aikana uusia välineitä ja toimintatapoja testattiin käytännössä. Havainnointivaihe käynnistyi jo osittain toimintavaiheen aikana, kun tein havaintoja perehdyttäessäni opiskelijoita. Havainnointi jatkui kerätessäni tietoa kyselylomakkeilla opiskelijoilta ja työpaikkaohjaajilta sekä haastatellessani työssäoppimista ohjaavaa opettajaa. Viimeisenä seurasi reflektointivaihe, jonka aikana arvioin uusia toimintatapoja ja niiden soveltuvuutta käytäntöön.

Toimintatutkimuksessa pääasialliset tiedonkeruun menetelmät ovat osallistuva havainnointi ja sen pohjalta kirjoitettu tutkimuspäiväkirja sekä haastattelu. Tutkija kirjaa kentällä kokemiaan havaintoja ja saamiaan palautteita tutkimuspäiväkirjaansa. Siihen kirjaan myös mieleen nousseet kysymykset ja pohdinnat. Haastattelemalla tutkimuksessa mukana olevia henkilöitä tutkija voi selventää ja syventää kenttätöiden aikana syntyneitä



havaintojaan tutkittavasta ilmiöstä. (Huovinen & Rovio 2006, 104–109.) Olin aktiivinen osallistuja tämän tutkimuksen toteuttamisessa ja kirjasin tekemiäni havaintoja sekä pohdintoja tutkimuspäiväkirjaan, jota kirjoitin ajalla 16.9.2013–13.3.2014. Haastattelin työssäoppimista ohjaavan opettajan työssäoppimisjakson jälkeen, 13.3.2014. Lisäksi keräsin tietoa tutkimukseen osallistuneiden opiskelijoiden ja heidän työpaikkaohjaajiensa kokemuksista sähköisillä kyselylomakkeilla tammi-helmikuussa 2014.

Päätin haastatella ainoastaan työssäoppimista ohjaavan opettajan siitä syystä, että opiskelijoiden houkuttelu haastatteluun olisi ollut hyvin vaikeaa ja työpaikkaohjaajien lähes mahdotonta. Tässä tutkimuksessa ja Sähköistyvä työelämä -hankkeessa mukana oleminen tuo heille jo ennestään ylimääräistä työtä, enkä halua aiheuttaa heille enempää vaihua. Kyselylomakkeen täyttäminen vie vähemmän aikaa kuin haastatteluun osallistuminen ja sen voi tehdä itselleen sopivana ajankohtana. Uskon myös, että kyselylomakkeilla voin saada suuremman osallistumisprosentin kuin haastatteluilla. Haastatteluun osallistumiseen kynnyks on isompi kuin lomakkeen täyttäminen anonymisti joten todennäköistä olisi, että opiskelijoista vain harva ja työpaikkaohjaajista tuskin kukaan suostuisi siihen vapaaehtoisesti.

Pidin työssäoppimista ohjaavan opettajan haastattelua erittäin tärkeänä, sillä hänellä on paras kokonais käsitys tutkimastani aiheesta. Työssäoppimista ohjaava opettaja tapaa tutkimukseen osallistuvia opiskelijoita ja keskustelee heidän kanssaan useita kertoja viikossa. Hän on myös yhteyshenkilö työssäoppimispaikoille. Halusin haastatella työssäoppimista ohjaavan opettajan, sillä uskoin saavani sillä tavalla esille asioita, joita kyselylomakkeella en onnistuisi saamaan.

## **6 Tutkimuksen suunnittelu ja toteutus**

Tässä luvussa kuvaan, miten olen suunnitellut ja toteuttanut tutkimuksen. Kuvaus perustuu tutkimuspäiväkirjaan, jota kirjoitin 16.9.2013–13.3.2014 välisellä ajalla. Tutkimus käynnistyi suunnitteluvaiheella. Sen aikana suunnittelin yhteistyössä kahden kollegani, eli opetusalan asiantuntijatehtävissä työskentelevän henkilön sekä kahden opettajan

kanssa miten tutkimuksessani ja Sähköistyvä työelämä -hankkeessa mukana olevat opiskelijat tulisi perehdyttää e-portfolion ja iPadien käyttöön työssäoppimisen dokumentoinnissa. Tämän jälkeen järjestimme perehdytykset opiskelijoille suunnitelman mukaisesti ja laadimme heille ohjeet työssäoppimisen raportointiin. Opiskelijoiden työssäoppimisyksijakson aikana laadin kyselylomakkeet opiskelijoille ja työpaikkaohjaajille sekä lähetin sähköiset kyselylomakkeet heille työssäoppimisyksijakson loputtua. Laadin myös haastattelukysymykset työssäoppimista ohjaavalle opettajalle ja haastattelin hänet sovittuna ajankohtana.

### 6.1 E-portfolion ja iPadien käyttöönoton suunnittelu

Tutkimuksessa mukana olevilla 19 merkonomiopiskelijalla oli kuuden viikon mittainen työssäoppimisyksijakso 25.11.2013–17.1.2014 välisellä ajalla. Ennen työssäoppimisyksijakson alkamista heidät tuli perehdyttää Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolion ja iPadien käyttöön, jotta he voisivat hyödyntää näitä välineitä työssäoppimisensa raportoinnissa. Pyysin suunnitteluun avuksi työssäoppimista ohjaavan opettajan ja työvälineohjelmaopettajan. Työssäoppimista ohjaava opettaja vastaa tutkimuksessani mukana olevan opiskelijaryhmän työssäoppimisen ohjaamisesta. Työvälineohjelmaopettaja puolestaan vastaa tietoteknisten ohjelmien ja välineiden käytön opetuksesta oppilaitoksesamme.

Pidin suunnittelupalaverit sekä työssäoppimista ohjaavan opettajan että työvälineohjelmaopettajan kanssa. Sovimme työssäoppimista ohjaavan opettajan kanssa, että tutkimuksessa mukana olevat opiskelijat tullaan perehdyttämään e-portfolioiden ja iPadien käyttöön työssäoppimisen ohjaustunneilla, jotka pidetään torstaisin klo 9–10. Ensimmäinen perehdytyskerta olisi 10.10.2013. Keskustelimme työvälineohjelmaopettajan kanssa perehdytyksen sisällöistä ja erityisesti siitä, mitä asioita e-portfolion käytössä tulee huomioida. Laadimme perehdytykselle aikataulun ja sisällön, jotka on kuvattu Taulukossa 1 (s. 22).

Ajankohta	Sisältö
10.10.2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kerrotaan Opetushallituksen hankkeesta</li> <li>- Kirjaututaan Itslearningiin</li> <li>- Katsotaan esimerkkejä e-portfolioista</li> </ul>
17.10.2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Itslearning</li> <li>- e-portfolio</li> </ul>
31.10.2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Itslearning</li> <li>- e-portfolio</li> </ul>
7.11.2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iPad</li> <li>- Dream Studio</li> </ul>
14.11.2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- iPad</li> <li>- Dream Studio</li> </ul>

Taulukko 1. Opiskelijoiden perehdytyksen aikataulu ja sisältö.

Suunnittelimme työssäoppimista ohjaavan opettajan kanssa opiskelijoille ohjeet työssäoppimisen raportoimista varten. Ohjeen mukaan opiskelijoiden tulisi kirjoittaa kaksi portfoliokirjoitusta viikossa, eli yhteensä vähintään 12 kirjoitusta koko kuuden viikon työssäoppimisjakson aikana. Jos työssäoppimispaikan edustaja antaa luvan ottaa kuvia tai videoita työpaikalla, voi niitä käyttää portfolion elävöittämiseksi ja kirjoitusten tukena. Lisäksi laadimme seuraavat omaa oppimista ja ammatillista kasvua refleктоivat kysymykset raportoinnin tueksi:

1. Mitä olen oppinut työssäoppimispaikassa siellä olevien tehtävien ja töiden kautta?
2. Mitkä työssäoppimispaikan työtehtävät ja työtavat sopivat minulle parhaiten?
3. Missä työtehtävissä ja työtavoissa minulla on haasteita tai ongelmia työssäoppimispaikassa?
4. Miten voisin kehittää itseäni niin, että selviytyisin paremmin haasteellisista työtehtävistä työssäoppimispaikalla?
5. Missä työtehtävissä koen erityisesti onnistuneeni tässä työssäoppimispaikassa? Kerro konkreettinen esimerkki.
6. Miten valmistaudun työssäoppimispaikan uusiin työtehtäviin ja työtapoihin? Kerro esimerkkejä.
7. Mitä ajattelen omasta ammatillisesta kehityksistäni ja oppimisestäni tämän työssäoppimisen aikana?

Pidimme palaverin kahden Sähköistyvä työelämä -hankkeessa mukana olevan kollegani kanssa, jossa keskustelimme iPadien käytöstä työssäoppimisjaksolla. Meidän tuli tehdä päätös siitä, saavatko opiskelijat käyttöönsä Apple ID:t, eli tunnukset joilla voi hankkia App Storesta, eli Applen sovelluskaupasta erilaisia sovelluksia iPadiin. Sovimme, että opiskelijat eivät saa Apple ID:itä, eli he eivät voi ladata lainaamilleen laitteille sovelluksia. Tähän ratkaisuun päädyimme siksi, että emme halunneet opiskelijoiden lataavan iPadeihin viihdekäyttöön tarkoitettuja sovelluksia. Laitteet on tarkoitettu työssäoppimisen dokumentointiin, eivät pelaamiseen tai muuhun viihdekäyttöön. Huomioitavaa on myös se, että oppilaitoksen omistamissa iPadeissa on jo valmiina asennettuna sovelluksia, joita voi hyödyntää opiskelussa.

Pohdimme kollegojeni kanssa myös sitä, tulisiko oppilaitoksen hankkia iPadeihin vakuutukset. Jos laitteisiin ei hankittaisi vakuutuksia, olisi todennäköistä, että osa opiskelijoista ei haluaisi ottaa iPadia lainaan. Jos laite menisi rikki, olisi laitteen lainannut opiskelija laitteen rikkoutuessa korvausvelvollinen. Keskustelimme myös siitä, lupautuisiko oppilaitos maksamaan vakuutuksen omavastuuosuuden siinä tapauksessa, että opiskelijan lainaama iPad rikkoutuisi. Päädyimme lopulta siihen, että oppilaitos maksaa omavastuuosuuden, jos laite menee rikki. Halusimme tällä varmistaa, että mahdollisimman moni hankkeessa mukana olevista opiskelijoista ottaisi laitteen lainaan ja saisimme kerättyä mahdollisimman paljon kokemuksia niiden käytöstä.

## 6.2 Opiskelijoiden perehdyttäminen välineiden käyttöön

Työssäoppimista ohjaava opettaja ja kollegani pitivät opiskelijoille ensimmäisen perehdytyksen 10.10.2013. Itse en päässyt osallistumaan tilaisuuteen. Paikalla oli 13/19 opiskelijaa. Työssäoppimisen ohjaustunneille osallistuminen ei valitettavasti ole pakollista heille, minkä vuoksi kaikki eivät tulleet paikalle. Kollegani kertoi opiskelijoille Sähköistyvä työelämä -hankkeesta, johon tekemäni tutkimus perustuu. Opiskelijat kirjautuivat Itslearningiin ja heille näytettiin esimerkkejä muiden käyttäjien tekemistä e-portfolioista.

Pidin opiskelijoille perehdytyksen Itslearningin ja e-portfolioon käyttöön kollegani kanssa 17.10.2013. Paikalla oli 7/19 opiskelijaa. Säädimme e-portfolioon asetukset kuntoon ja

loimme työssäoppimisportfoliot Itslearningiin. Opiskelijat saivat tehtäväksi kirjoittaa ensimmäisen kirjoituksen työssäoppimisen odotuksista ja tavoitteista. Sovimme kollegani kanssa, että seuraavalla ohjaukerralla ottaisimme käyttöön iPadit. Itslearningin ja e-portfolion käyttö sujui paikalla olleilta opiskelijoilta jo niin hyvin, ettei harjoittelua niiden käytössä enää tarvita. Poissa olleille jaettiin ohjeet e-portfolion käyttöön Itslearning-verkko-oppimisympäristön kautta.

Perehdytin kollegani kanssa opiskelijoita iPadien ja Dream Studio -videopalvelun käyttöön 31.10.2013. Paikalla oli 10/19 opiskelijaa. Suurimmalle osalle opiskelijoista iPad oli tuttu väline ja sen käyttö koettiin helpoksi. Opiskelijat kuvasivat iPadeilla lyhyet videot ja lätäsivät ne Dream Studio -videopalveluun. Sovimme kollegani kanssa, että seuraava ohjaukerta olisi sisällöltään samanlainen kuin tämänpäiväinen ja tarkoitettu niille opiskelijoille, jotka eivät tulleet tällä kertaa paikalla.

Pidimme kollegani kanssa 7.11.2013 perehdytyksen iPadin ja Dream Studion käyttöön niille opiskelijoille, jotka eivät osallistuneet edellisen viikon perehdytykseen. Sovimme, että tämä olisi viimeinen perehdytyskerta jonka järjestämme. Tulimme kollegani kanssa siihen tulokseen, ettei 14.11.2013 pidettäväksi suunniteltua perehdytystä kannata järjestää, sillä ne opiskelijat, jotka ovat perehdytyksiin osallistuneet, hallitsivat välineiden käytön jo sujuvasti. Koska osallistuminen perehdytyksiin ei ole opiskelijoille pakollista, kaikki eivät todennäköisesti tulisi niihin osallistumaan. Heillä on kuitenkin mahdollisuus tutustua läpi käytyihin ohjeisiin, sillä ne ovat saatavilla Itslearning-verkko-oppimisympäristössä.

### 6.3 Tutkimusaineiston kerääminen

Laadin työssäoppimisjakson aikana kyselylomakkeet opiskelijoille ja työpaikkaohjaajille tutkimusaineiston keräämistä varten. Kysymyksiä kommentoivat työssäoppimista ohjaava opettaja sekä kollegani, joka tuntee aihealueen hyvin. Opiskelijoille suunnatuilla kysymyksillä halusin selvittää heidän kokemuksiaan iPadin ja e-portfolion käytöstä työssäoppimisjaksolla. Tarkastelun kohteena olivat erityisesti välineiden käyttötavat ja niistä koettu hyöty. Kysymysten avulla halusin saada vastaukset seuraaviin kysymyksiin: Ko-

kevatko opiskelijat iPadin ja ePortfolion käytön helpoksi? Kuinka aktiivisesti he ovat käyttäneet tarjolla olevia välineitä työssäoppimisensa aikana? Tuovatko välineet heidän mielestään jotain lisäarvoa työssäoppimiseen? Miten niiden käyttöön suhtaudutaan työssäoppimispaikalla? Oliko perehdytys välineiden käyttöön riittävää? Kyselylomake opiskelijoille on esillä Liitteessä 1.

Työpaikkaohjaajille suunnatuilla kysymyksillä halusin selvittää, miten he ovat kokeneet sen, että opiskelija on käyttänyt iPadiä ja e-portfoliota työssäoppimisensa dokumentoinnissa työssäoppimisen aikana. Halusin saada vastaukset erityisesti seuraaviin kysymyksiin: Mitä tilanteita tai asioita opiskelija on kuvannut työssäoppimispaikalla? Mikä on ollut syynä siihen, ettei opiskelijalle mahdollisesti ole annettu lupaa kuvaamiseen tai videointiin? Saisivatko opiskelijat jatkossa kuvata tai videoida työssäoppimispaikalla? Kävikö työpaikkaohjaaja lukemassa ja kommentoimassa opiskelijan kirjoittamaa e-portfoliota? Oliko e-portfolio työpaikkaohjaajan mielestä sopiva väline työssäoppimisen dokumentointiin? Kyselylomake työpaikkaohjaajille on esillä Liitteessä 2.

Työssäoppimisjakso päättyi 17.1.2014. Lähetin Webropol-kyselyt opiskelijoille ja työpaikkaohjaajille 28.1.2014, joten kokemukset olivat vastaajilla vielä tuoreessa muistissa. Aikaa vastata kyselyyn oli 16.2.2014 asti, eli kaksi ja puoli viikkoa. Ajastin Webropolin kaksi muistutusta lähtemään niille, jotka eivät olleet vielä siihen mennessä vastanneet kyselyyn.

Päätin toteuttaa työssäoppimista ohjaavan opettajan haastattelun puolistrukturoituna haastatteluna. Siinä käytetään valmiiksi laadittuja haastattelukysymyksiä ja haastateltava saa vastata niihin omin sanoin (Eskola & Suoranta 2000). Puolistrukturoitu haastattelu sopii tilanteeseen, jossa halutaan tietoa juuri tietyistä asioista, eikä haastateltavalle näin ollen haluta tai ole tarpeellista antaa kovin suuria vapauksia haastattelutilanteessa (Puusniekka & Saaranen-Kauppinen 2006a). Halusin kuitenkin antaa haastateltavalle vapauden vastata omin sanoin ja saada vastaukset erityisesti seuraaviin kysymyksiin: Minkälaista lisäarvoa e-portfolioiden ja iPadien käyttö toi työssäoppimisen dokumentointiin? Millä tavoin e-portfolion kirjoittaminen tuki opiskelijoiden oppimisprosessia työssäoppimisen aikana? Millä tavoin työssäoppimisen ohjaus e-portfolion avulla voi tukea työssäoppimista? Miten e-portfolion ja mobiililaitteiden, kuten iPadien käyttöä työssäoppimisen

dokumentoinnissa ja ohjauksessa tulisi kehittää? Haastattelukysymykset ovat nähtävillä Liitteessä 3.

Tutkimusraportissa tutkijan tulisi kiteyttää aineiston keskeinen anti tutkimuskysymysten kannalta ja tuoda esiin se, mitä kiinnostavaa haastateltavat tai vastaajat ovat hänelle kertoneet (Puusniekka & Saaranen-Kauppinen 2006b). Sain opiskelijoille ja työpaikkaohjaajille suunnatuiden kyselyiden vastauksista yhteenvetoraportit, joista poimin tutkimuskysymysten kannalta merkitykselliset vastaukset ja lukumäärät tutkimusraporttiin. Työssäoppimista ohjaavan opettajan haastattelun tallensin audiotallenteeksi, jonka litteroin sanatarkasti. Poimin litteroidusta aineistosta esiin tutkimuskysymysten kannalta olennaisen sisällön ja tiivistin sen raportoimaani muotoon, kuitenkin haastateltavan opettajan sanomaa tai sen merkityksiä muuttamatta.

## **7 Kokemukset e-portfolioiden ja iPadien käytöstä työssäoppimisjaksolla**

Tässä luvussa esittelen tutkimuksen tulokset, jotka käsittelevät kokemuksia e-portfolioiden ja iPadien käytöstä työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa. Tutkimusaineiston keräsin kyselylomakkeilla opiskelijoilta (Liite 1.) ja heidän työpaikkaohjaajiltaan (Liite 2.) sekä haastatteleamalla työssäoppimista ohjaavan opettajan (Liite 3.). Opiskelijoista (n=19) kyselyyn vastasi 14 henkilöä ja työpaikkaohjaajista (n=18) kyselyyn vastasi 5 henkilöä.

### **7.1 Kokemukset e-portfolioiden käytöstä työssäoppimisjaksolla**

*Kysymys 1: Millä tavoin e-portfolioita hyödynnettiin työssäoppimisjaksolla?*

Kyselyyn vastanneista opiskelijoista seitsemän ilmoitti käyttäneensä e-portfoliota työssäoppimisen dokumentoinnissa. Heistä neljä oli kirjoittanut sinne 1–5 kertaa ja kolme 6–

10 kertaa. Kaikkien seitsemän e-portfoliota käyttäneen opiskelijan mielestä se oli helpokäyttöinen. Heistä neljä tallensi e-portfolioon kuvia, mutta yksikään ei tallentanut sinne videoita.

E-portfoliota käyttäneistä opiskelijoista neljä ilmoitti, ettei työpaikkaohjaaja ollut lukenut heidän e-portfoliotaan ja kolme ei osannut sanoa, oliko näin tapahtunut. Kyselyyn vastanneista työpaikkaohjaajista vain yksi ilmoitti opiskelijan käyttäneen e-portfoliota työssäoppimisen dokumentoinnissa ja hän oli myös käynyt lukemassa sitä. Loput neljä työpaikkaohjaajaa eivät osanneet sanoa, oliko opiskelija dokumentoinut työssäoppimistaan e-portfolioon, eivätkä he näin ollen käyneet lukemassa sitä.

*Kysymys 2: Minkälaista lisäarvoa e-portfoliot tuovat työssäoppimisen dokumentointiin ja ohjaukseen?*

Yksi kyselyyn vastanneista opiskelijoista oli sitä mieltä, että opiskelutehtävien, kuten e-portfolion tekeminen työssäoppimisen aikana oli huono ajatus. Hänen mielestään työssäoppimisen aikana ei ehdi tekemään muuta kuin pakollisia työtehtäviä.

Työssäoppimista ohjaava opettaja oli sen sijaan sitä mieltä, että e-portfolion kirjoittaminen työssäoppimisen aikana tuo huomattavaa lisäarvoa opiskelijan oppimiseen. Hänen mukaansa ne opiskelijat, jotka kirjoittivat e-portfoliota, pohtivat samalla syvällisesti omaa työssäoppimistaan ja siihen liittyviä asioita. Opiskelija joutuu e-portfolioon kirjoittamisen kautta pohtimaan oppimaansa ja tekemään samalla oppimisprosessinsa näkyväksi. Kirjoittaessa esiin voi nousta myös asioita, joita opiskelijan tulisi omassa työskentelyssään korjata tai kehittää.

Opettajan mukaan e-portfolio tukee myös työssäoppimisen ohjausta, sillä dokumentoitu oppimisprosessi on helppo palauttaa mieleen myöhemmin työssäoppimisen arviointikustelussa. Ilman asianmukaista dokumentaatiota työssäoppimisen aikaisia tapahtumia voi olla vaikea muistaa. Hänen mukaansa e-portfolion avulla voi nousta esiin asioita, joista työssäoppimista ohjaava opettaja tai työpaikkakouluttaja ei muuten tulisi kysyneeksi. Nämä asiat ovat sellaisia, jotka ovat olleet opiskelijalle itselleen merkityksellisiä ja tärkeitä.



Työssäoppimista ohjaavan opettajan mielestä e-portfolio on nykyaikainen väline dokumentoida erilaisia asioita ja tehdä näkyväksi omaa oppimista ja osaamista. Vaikka työssäoppimista voisi dokumentoida myös kirjoittamalla käsin paperille, on e-portfolio ominaisuuksiltaan monipuolisempi paperiversioon verrattuna. Sen voi jakaa verkossa helposti ja nopeasti vaikka toiselle puolelle maailmaa, toisin kuin paperisen portfolion. E-portfolioon voi myös liittää kuvia ja videoita ja tehdä sisällöstä monipuolisemman pelkään kirjoitettuun tekstiin verrattuna.

Yhden kyselyyn vastanneen työpaikkaohjaajan mielestä e-portfolion hyödyntäminen työssäoppimisen dokumentoinnissa on mielenkiintoinen idea, mutta hänellä ei ollut sen käytöstä mitään puhetta opiskelijan tai työssäoppimista ohjaavan opettajan kanssa. Myöskään toisen työpaikkaohjaajan mukaan opiskelija ei ottanut e-portfolion käyttöä puheeksi, mutta hänen mielestään ajatus e-portfolion käytöstä on hyvä, jos se helpottaa opiskelijan työssäoppimisen suorittamista.

E-portfolioa käyttäneistä opiskelijoista kolme haluaisi hyödyntää e-portfolioa myös toisen vaiheen työssäoppimisen dokumentoinnissa ja neljä suosittelisi myös toisille opiskelijoille työssäoppimisen dokumentointia e-portfolioon. E-portfolioa käyttäneistä kaksi uskoo hyödyntävänsä e-portfolioa myöhemmin työnhaussa.

*Kysymys 3: Miten e-portfolioiden käyttöä työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa tulisi kehittää?*

Yksi kyselyyn vastannut opiskelijaa antoi kehitysehdotuksen e-portfolioiden käytölle työssäoppimisen dokumentoinnissa. Hänen mukaansa työssäoppimisen dokumentointiin tulisi olla saatavilla enemmän ohjeita ja apukysymyksiä.

Työssäoppimista ohjaava opettaja kertoi, että monille opiskelijoille e-portfolion kirjoittaminen oli vaikeaa, koska he kokevat sellaisen työskentelytavan vieraaksi. Tämä oli ensimmäinen kerta opiskelun aikana, kun heidän tuli käyttää e-portfolioa. E-portfoliotyöskentely olisi hänen mukaansa hyvä aloittaa heti opintojen alussa, jolloin sitä tulisi tuttu työkalu jolla olisi luonteva dokumentoida toisena opiskeluvuonna tapahtuvaa työssäoppimista.

Perustavanlaatuinen ongelma työssäoppimisen dokumentoinnissa – välineestä riippumatta – on työssäoppimista ohjaavan opettajan mukaan se, että työssäoppimisen dokumentointi ei ole opiskelijoille pakollista. Tässä tutkimuksessa mukana olevista opiskelijoista osa ei dokumentoinut työssäoppimistaan koska he tiesivät, ettei se ole pakollista. Työssäoppimisen saa suoritettua, vaikka ei olisi dokumentoinut sitä lainkaan. Työssäoppimista ohjaavan opettajan mielestä työssäoppimisen dokumentoinnin tulisi olla pakollista kaikille opiskelijoille ja sen tulisi kuulua kiinteästi työssäoppimisen ohjaukseen. Opiskelijoille tarjotaan tällä hetkellä työssäoppimisen ohjausta vain ennen työssäoppimisjakson alkua. Jos työssäoppimisen ohjaus jatkuisi koko työssäoppimisen keston ajan, voitaisiin opiskelijoilta vaatia dokumentointia sen ajalta. Tämä asia tulisi kuitenkin muuttaa oppilaitoksen opetussuunnitelmaan ennen sen viemistä käytäntöön.

## 7.2 Kokemukset iPadien käytöstä työssäoppimisjaksolla

*Kysymys 1: Millä tavoin opiskelijat käyttivät iPadeja tai muita mobiililaitteita työssäoppimisjaksolla?*

Opiskelijoista 10 otti iPadin lainaan työssäoppimisen ajaksi. Heistä kaksi kertoi kuvanneensa iPadilla työssäoppimispaikallaan myytäviä tuotteita, tilauskuormia ja työtehtävien tekoa. Yksi kyselyyn vastanneista työpaikkaohjaajista kertoi opiskelijan kuvanneen iPadilla palveluympäristöä ja sen yksityiskohtia, ilman asiakkaiden läsnäoloa kuvissa. Yksi iPadia käyttäneistä opiskelijoista kertoi käyttäneensä laitetta vain kirjoittamiseen, sillä hän ei halunnut häiritä asiakkaita kuvaamisella.

Kolme kyselyyn vastanneista työpaikkaohjaajista kertoi opiskelijan saaneen luvan kuvata ja videoida iPadeilla työssäoppimistaan. Kaikki kolme työpaikkaohjaajaa olivat sitä mieltä, ettei kuvaaminen tai videoiminen aiheuttanut häiriötä työssäoppimispaikalla. He kaikki antaisivat myös jatkossa opiskelijoille mahdollisuuden dokumentoida työssäoppimistaan videoimalla ja kuvaamalla.

Kolme kyselyyn vastannutta opiskelijaa kertoi kuvanneensa omalla älypuhelimellaan työssäoppimispaikan hyllyjä ja valikoimia, varastoa ja myytävien tuotteiden järjestelyä tai työntekijöitä.

*Kysymys 2: Minkälaista lisäarvoa iPadit tuovat työssäoppimisen dokumentointiin?*

Kaksi kyselyyn vastanneista opiskelijoista kertoi iPadin tuoneen lisäarvoa työssäoppimisen dokumentointiin. Toisen mielestä iPadistä oli hyötyä erityisesti silloin, kun hän halusi kirjoittaa e-portfoliota tai etsiä tietoa internetistä eikä ollut tietokoneen ääressä. Toisen mukaan oma älypuhelin ei olisi ollut ominaisuuksiltaan läheskään yhtä hyödyllinen kuin iPad.

Työssäoppimista ohjaavan opettajan mielestä iPadien avulla työssäoppimisen dokumentointi työssäoppimispaikalla helpottuu, koska opiskelijoilla ei yleensä ole lupaa käyttää siellä olevia tietokoneita. Toisaalta moni opiskelija oli kertonut kirjoittaneensa e-portfoliota myös kotona omalla tietokoneellaan, vaikka iPad olisi ollut käytettävissä ja otettavissa mukaan työssäoppimispaikalle. Työssäoppimista ohjaavan opettajan mukaan moni opiskelija kertoi dokumentoineensa työssäoppimista omalla älypuhelimellaan mieluummin kuin iPadilla.

Kyselyyn vastanneista opiskelijoista seitsemän kertoi, etteivät he ottaneet iPadia mukaan työssäoppimispaikalle. Syitä tähän oli useita: iPadia ei haluttu kantaa työssäoppimispaikalle ja e-portfoliota kirjoitettiin mieluummin kotona. iPad saattoi unohtua kotiin ja jos se oli mukana, sillä ei ollut aikaa kuvata tai kirjoittaa. Osa työnantajista kielsi kuvaamisen ja videoinnin, minkä vuoksi kaikki opiskelijat eivät ottaneet iPadia mukaansa työssäoppimispaikalle.

*Kysymys 3: Miten iPadien tai muiden mobiililaitteiden käyttöä työssäoppimisen dokumentoinnissa tulisi kehittää?*

Yksi kyselyyn vastanneista opiskelijoista kertoi, että iPad on hankalan kokoinen ja siinä on samat ominaisuudet kuin iPhonessa. Työssäoppimista ohjaava opettaja on samoilla linjoilla: hänen mukaansa iPad on hyvä laite, mutta opiskelijat käyttävät työssäoppimisen dokumentoinnissa mieluummin omaa älypuhelimiaan. Lähes kaikilla opiskelijoilla on älypuhelin, jossa on samat ominaisuudet kuin iPadissa. Älypuhelimella pääsee internetiin, sillä voi kirjoittaa e-portfoliota, kuvata ja videoida. iPadin etu älypuhelimien verrattuna

on se, että siinä on suurempi näyttö. Älypuhelimien pieni näyttö ei työssäoppimista ohjaavan opettajan mukaan kuitenkaan tunnu opiskelijoita haittaavan ja suurin osa heistä käyttää sitä mieluummin kuin iPadia. Opiskelijat olivat kertoneet hänelle, että älypuhelin sopii iPadia paremmin työssäoppimisen dokumentointiin, sillä se kulkee pienen kokonsa ja keveytensä puolesta helposti mukana vaikka taskussa.

## 8 Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten iPad ja Itslearning-verkko-oppimisympäristön e-portfolio soveltuvat opiskelijoiden työssäoppimisen dokumentoinnin ja ohjauksen välineiksi. Tutkimuksessa mukana olevilla toisen vuoden peruskoulupohjaisilla merkonomiopiskelijoilla oli mahdollisuus tehdä työssäoppimisen aikana tapahtuva ammatillinen kasvunsa näkyväksi e-portfolioihinsa kirjoituksilla, kuvilla ja videoilla, joiden tekemisessä he saivat hyödyntää iPadeja. Tutkimuksen tärkeimpänä tavoitteena oli kehittää joustavia ja monipuolisia työssäoppimisen dokumentoinnin menetelmiä, jotka tukisivat opiskelijan oppimisprosessia ja ammatillista kasvua työssäoppimisen aikana. Toissijaisena tavoitteena oli kehittää oppimista tukevia toimintamalleja työssäoppimista ohjaaville opettajille ja työpaikkaohjaajille.

Tämän tutkimuksen perusteella e-portfolion kirjoittaminen työssäoppimisen aikana voi tuoda lisäarvoa opiskelijan oppimiseen, sillä sen avulla opiskelijat pohtivat syvällisesti omaa työssäoppimistaan ja siihen liittyviä seikkoja. Tämä tulos tukee aiheesta tehtyä aikaisempaa tutkimusta, jonka mukaan portfolio työskentely syventää ymmärrystä omasta oppimisesta sekä tukee ammatillista kehitystä (Niikko 2000, 31–38, 49; Koli & Silander 2003, 132–133; Mäntylä 2001, 151–157) ja on erinomainen työkalu oman oppimisen dokumentointiin sekä sen arviointiin (Koli & Silander 2003, 132–133).

Tämän tutkimuksen perusteella e-portfolio tukee myös työssäoppimisen ohjausta, sillä dokumentoitu oppimisprosessi on helppo palauttaa mieleen myöhemmin työssäoppimisen arviointikeskustelussa. E-portfoliosta voi nousta esiin opiskelijan kannalta merkityksellisiä asioita, joista työssäoppimista ohjaava opettaja tai työpaikkakouluttaja ei muuten

tulisi kysyneeksi. Myös aiemman tutkimuksen perusteella portfolio työskentely tekee oppimisprosessin näkyväksi muille (Portfolio ammatillisessa koulutuksessa 2010) sekä tukee opiskelijälähtöisyyttä, sillä opiskelija voi tuoda portfolioonsa julki omat näkemyksensä ja itsearviointinsa oppimisprosessista (Koli & Silander 2003, 132–133).

Tämä tutkimus vahvisti oletusta siitä, että e-portfolio voi jakaa verkossa helposti ja nopeasti, toisin kuin paperisen portfolio. E-portfolioon voi liittää kuvia sekä videoita ja tehdä tällä tavoin sisällöstä monipuolisemman pelkkään kirjoitettuun tekstiin verrattuna. Myös aiemmissa tutkimuksissa e-portfolio on havaittu olevan helposti muokattava, säilytettävä, julkaistava ja jaettava (Tolsby 2002) sekä mahdollistavan osaamisen monipuolisen dokumentoinnin esimerkiksi multimedian avulla (Kankaanranta & Linnakylä 1999, 3).

Tässä tutkimuksessa mukana olleille opiskelijoille e-portfolio kirjoittaminen oli vaikeaa, koska he kokivat sen kaltaisen työskentelytavan vieraaksi. E-portfolio työskentelyn jatko kehittämistä ajatellen e-portfolioiden käyttö olisi hyvä aloittaa heti opintojen alussa, jolloin se olisi luonteva toimintamalli toisen vuoden työssäoppimisen aikana. Tämä on uusi näkökulma, joka ei nähdäkseni noussut esiin aiemmissa e-portfolioita käsittelevissä tutkimuksissa.

Työskentelytavan vierauden lisäksi myös toinen seikka vaikutti merkittävästi siihen, että kaikki tähän tutkimukseen osallistuneet opiskelijat eivät dokumentoineet työssäoppimistaan e-portfolioihin. Syy tähän oli se, että työssäoppimisen dokumentointi ei ole heille pakollista. Työssäoppimisen dokumentoinnin tulisi jatkossa liittyä työssäoppimisen ohjaukseen, jota tarjotaan tällä hetkellä vain ennen työssäoppimisjakson alkua. Jos työssäoppimisen ohjaus jatkuisi koko työssäoppimisen keston ajan, voitaisiin opiskelijoilta vaatia dokumentointia sen ajalta.

Tämän tutkimuksen perusteella iPadistä on hyötyä erityisesti silloin, kun opiskelija haluaa kirjoittaa e-portfolioa tai etsiä tietoa internetistä, mutta ei ole sillä hetkellä tietokoneen ääressä. iPadien avulla työssäoppimisen dokumentointi työssäoppimispaikalla helpottuu, koska opiskelijoilla ei yleensä ole lupaa käyttää siellä olevia tietokoneita. Nämä tulokset tukevat aiemmissa tutkimuksissa saatuja tuloksia, joiden mukaan mobiililaitteet mahdollistavat oppimisen aidossa kontekstissa, kuten työpaikalla (Michelson & Salmia 2013) ja

niitä voi hyödyntää monipuolisesti oppimisprosessin dokumentoinnissa sekä reflektoinnissa (Silander 2011a).

Vaikka kyselyyn vastanneista opiskelijoista useimmat ottivat iPadin lainaan, moni heistä kuitenkin kertoi kirjoittaneensa e-portfoliota mieluummin kotona omalla tietokoneellaan. Heistä valtaosa kertoi myös dokumentoineensa työssäoppimista omalla älypuhelimellaan mieluummin kuin iPadilla. Lähes kaikilla opiskelijoilla on älypuhelin, jossa on samat ominaisuudet kuin iPadissa. Älypuhelimella pääsee internetiin ja sillä voi kirjoittaa e-portfoliota, kuvata sekä videoida. Opiskelijoiden mielestä älypuhelin sopii iPadia paremmin työssäoppimisen dokumentointiin, sillä se kulkee helposti mukana vaikka taskussa, toisin kuin huomattavasti suurikokoisempi iPad. Näkökulma älypuhelimien paremmuudesta suhteessa iPadeihin ei noussut esiin aiemmissa tutkimuksissa tai hankkeissa (Puurtinen 2013; Mobiluck 2011; IPadit Olarin lukiossa 2013), joissa on tutkittu iPadien käyttöä opetuksessa ja oppimisessa. Jatkossa voidaan kuitenkin miettiä, onko vastaavanlaisissa toteutuksissa tarpeen lainata opiskelijoille oppilaitoksen omistamia mobiililaitteita, vai voisivatko opiskelijat hyödyntää mieluummin omia älypuhelimiaan.

Kyselylomakkeeseen (Liite 1.) vastanneet opiskelijat saivat palkaksi elokuvaalipun, mikä todennäköisesti houkutteli heitä vastaamaan siihen. Kyselyyn vastanneet opiskelijat antoivat kuitenkin hyvin niukkoja vastauksia avoimiin kysymyksiin. Vastausten määrä oli myös vähäinen, sillä avoimiin kysymyksiin vastaaminen ei ollut pakollista. Monivalintakysymyksiin vastaaminen sen sijaan on helppoa ja nopeaa, ja niihin kaikki olivat vastanneet. Kyselyn monivalintakysymykset eivät kuitenkaan antaneet tutkimuksen kannalta riittävästi tietoa tutkimuksen kohteesta ja kyselyllä saatu aineisto jäi odotettua niukemmaksi. Jälkeenpäin arvioiden olisi kyselylomakkeen sijaan kannattanut haastatella niitä opiskelijoita, jotka käyttivät e-portfolioita ja iPadeja. Haastattelujen avulla olisin mahdollisesti saanut kerättyä enemmän tutkimusaineistoa, kuin koko ryhmälle suunnatulla kyselylomakkeella. Haastatteluilla olisin mahdollisesti saanut enemmän ja laajempia vastauksia niihin kysymyksiin, jotka olivat kyselylomakkeessa avoimina kysymyksinä ja jotka tuottivat tutkimuskysymysten kannalta kiinnostavinta tietoa.

Myös työpaikkaohjaajien vastausten määrä kyselylomakkeeseen (Liite 2.) jäi hyvin niukaksi, mikä oli odotettavaa. Työpaikkaohjaajilla ei todennäköisesti ollut aikaa vastata

kyselyyn töidensä ohessa. Useimmat työssäoppimispaikat ovat myymälöitä, joissa työpaikkaohjaaja työskentelee myymälän puolella eikä toimistossa koneen ääressä, jolloin kyselyyn ei voi vastata työajalla. Työssäoppimisen ohjaus ja arviointi vievät itsessään niin paljon aikaa, että ylimääräiseen palautteenantoon ei välttämättä ole resursseja. Työssäoppimisen kehittämisen näkökulmasta työpaikkaohjaajat olisi kuitenkin hyvä sitouttaa vahvemmin uusien menetelmien ja välineiden, kuten iPadien ja e-portfolioiden käyttöön työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa jo hyvissä ajoin ennen työssäoppimisjakson alkua.

Työssäoppimista ohjaavan opettajan haastattelu onnistui mielestäni hyvin ja sain siitä kattavan aineiston tutkimukseeni. Opettajan vastaukset olivat laajoja ja perusteltuja, ja niistä saamani aineiston avulla sain täydennettyä muuten hiukan vajavaista tutkimusaineistoani. Opettaja kuvaili haastattelussa paljon niitä kokemuksia, mitä opiskelijat olivat kertoneet hänelle iPadien ja e-portfolioiden käytöstä. Tämä oli sinällään arvokasta tietoa, mutta sain sen tietooni ”toisen käden kautta”, mikä valitettavasti heikentää tutkimustulosten luotettavuutta. Mahdollisen aiheeseen liittyvän jatkotutkimuksen kannalta opiskelijoiden haastattelu olisikin hyvin suositeltavaa, jotta he pääsisivät itse kertomaan kokemuksistaan opettajan sijaan.

Pohdittaessa työssäoppimisen dokumentoinnin ja ohjauksen jatkokehittämistä on perustavanlaatuisen kysymys se, jatkuuko työssäoppimisen ohjaus koko työssäoppimisen ajan. Ohjauksen tulisi jatkua koko työssäoppimisen ajan, jotta opiskelijoilta voidaan vaatia siitä dokumentointia. Ilman tätä muutosta uusia välineitä ja menetelmiä on vaikea hyödyntää täysimääräisesti. Jos niiden käyttö on vapaaehtoista, opiskelijoista vain harva tekee enemmän kuin sen, mikä on pakollista. Vasta sitten, kun työssäoppimisen dokumentoinnin vaatimus koskee kaikkia opiskelijoita, voidaan kehittää dokumentoinnin ja ohjauksen menetelmiä sekä ottaa käyttöön uusia ohjelmia ja laitteita.

Tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena olivat työssäoppimistaan suorittavat peruskoulupohjaiset toisen vuoden merkonomiopiskelijat. Jos uusia toimintamalleja ja välineitä, kuten e-portfolioita ja iPadeja otetaan laajemmin käyttöön, voidaan niitä soveltaa työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa myös muissa ammatillisissa tutkimuksissa, ulkomailla tapahtuvassa työssäoppimisessa sekä aikuisten ammatillisissa näyttötutkinnoissa.

## Lähteet

Barrett, Helen 2000. Create your own electronic portfolio using off-the-shelf software to showcase your own or student work [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://electronicportfolios.com/portfolios/iste2k.html>> (luettu 27.10.2013).

Flanigan, Eleanor 2012. Electronic portfolios in Business Schools. *The business Review*, Cambridge, 2012 (20), 170-175.

Hankesuunnitelma 2012. Sähköistyvä työelämä – Tabletit ja sähköiset alustat työssäoppimisen tukena ammatillisessa opetuksessa. Invalidiliiton Järvenpään koulutuskeskus ja Suomen Liikemiesten Kauppaopisto.

Heikkinen, Hannu 2006. Toimintatutkimuksen lähtökohdat. Teoksessa Heikkinen, Hannu; Rovio, Esa ja Syrjälä, Leena (toim.). *Toiminnasta tietoon: Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Heikkinen, Hannu; Rovio, Esa ja Kiilakoski, Tomi 2006. Toimintatutkimus prosessina. Teoksessa Heikkinen, Hannu; Rovio, Esa ja Syrjälä, Leena (toim.). *Toiminnasta tietoon: Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura.

Huovinen, Terhi ja Rovio, Esa 2006. Toimintatutkija kentällä. Teoksessa Heikkinen, Hannu; Rovio, Esa ja Syrjälä, Leena (toim.). *Toiminnasta tietoon: Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura.

IPadit Olarin lukiossa 2013. Olarin koulu ja lukio [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.olari.fi/index.php/ipad-hanke/771-ipadit-olarin-lukiossa-syksysta-2013>> (luettu 19.2.2014).

Kankaanranta, Marja 2007. Mapping Personal Learning Paths in Higher Education with e-Portfolios. Teoksessa Grant, Anna; Kankaanranta, Marja ja Linnakylä, Pirjo (toim.). *E-Portfolio : Adding Value to Lifelong Learning*. Jyväskylä: Institute for Educational Research ja Angola Center.



Kankaanranta, Marja ja Linnakylä, Pirjo 1999. Verkkoportfolioita kokemassa. Teoksessa Kankaanranta, Marja ja Linnakylä, Pirjo (toim.). Portfolioita verkossa. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.

Karimäki, Ari 1999. Elektroninen portfolio opiskelijan arvioinnissa. Teoksessa Kankaanranta, Marja ja Linnakylä, Pirjo (toim.). Portfolioita verkossa. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos.

Koli, Hanne ja Silander, Pasi 2003. Verkkoo- opetuksen työkalupakki: oppimisaihiosta oppimisprosessiin. Helsinki: Finn Lectura.

Levonen, Jarmo, Joutsenvirta, Taina ja Parikka, Raimo 2009. Blended learning - katsaus sulautuvaan yliopisto-opetukseen. Teoksessa Joutsenvirta, Taina ja Kukkonen, Arja (toim.). Sulautuva opetus – uusi tapa opiskella ja opettaa. Helsinki: Palmenia.

Marin, Victoria ja Tur, Gemma 2013. Student Teachers' Attitude towards ePortfolios and Technology in Education. TEEM'13, 2013 (14-15), 435-439.

Michelson, Annika ja Salmia, Johanna 2013. Mobiilioppimisen mallit. Teoksessa Michelson, Annika; Nuuttila, Jaana; Salmia, Johanna; Siivola & Venho, Pauliina (toim.). Mobiililla – luonnollisesti! [verkkodokumentti]. Saatavuus <<https://sites.google.com/site/mobiililaluonnollisesti/mallit>> (luettu 5.1.2014).

Mobiluck 2011. Mobiluck – mobiiliopetusteknologia lukiolaisen arjessa [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://finedmob.blogspot.fi/2011/12/mobiiliopetusteknologia-lukiolaisen.html>> (luettu 25.2.2014).

Ilomäki, Timo 2011. Mobiilisti -hanke [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.mobiilisti.com>> (luettu 19.2.2014).

Mobiilit ohjaajat 2013. Jyväskylän koulutuskuntayhtymä [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.jao.fi/?DeptID=19824>> (luettu 25.2.2014).

Morss, Kate, Murray, Sue, Peacock, Susi ja Scott, Alison 2012. Using feedback and ePortfolios to support professional competence in healthcare learners. *Research in Higher Education Journal*, 2012 (16), 1-23.

Mäntylä, Ritva 2001. Oppimispäiväkirja oppimisen ja ohjauksen välineenä. Teoksessa Rökköläinen, Mari ja Uusitalo, Ilkka (toim.). *Työssäoppiminen ja ohjaus ammatillisissa oppilaitoksissa*. Helsinki: Tammi.

Niikko, Anneli 2000. *Portfolio oppimisen avartajana*. Helsinki: Tammi.

Opetushallitus 2013. Ammatillisen tutkinnon perusteet: Liiketalouden perustutkinto, merkonomi 2013. Määräys 20/011/2013 [verkkodokumentti]. Saatavuus <[http://www.oph.fi/download/152033\\_Liiketalouden\\_pt\\_2013\\_net.pdf](http://www.oph.fi/download/152033_Liiketalouden_pt_2013_net.pdf)> (luettu 27.6.2014)

Paulson, F., Paulson P. & Meyer, C. 1991. What Makes a Portfolio a Portfolio? *Educational Leadership*, 48 (5), 60–63 [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.stanford.edu/dept/SUSE/projects/ireport/articles/e-portfolio/what%20makes%20a%20portfolio%20a%20portfolio.pdf>> (luettu 27.10.2013).

Puurtinen, Sami 2013. iPad opetuksessa [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://padiopetus.blogspot.fi/p/hanke-lyhyesti.html>> (luettu 19.2.2014).

Portfolio ammatillisessa koulutuksessa 2010. Ammatillisen koulutuksen verkko-opetusmateriaalit. Opetushallitus [verkkodokumentti]. <[www.edu.fi/verkko\\_oppimateriaalit/ammattillinen\\_portfolio](http://www.edu.fi/verkko_oppimateriaalit/ammattillinen_portfolio)> (luettu 27.10.2013).

Puusniekka, Anna, Saaranen-Kauppinen, Anita 2006a. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkodokumentti]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. <[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_3\\_3.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html)> (luettu 3.5.2014).

Puusniekka, Anna, Saaranen-Kauppinen, Anita 2006b. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkodokumentti]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. <[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_3.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3.html) > (luettu 10.6.2014).

Saarinen, Heikki 2001. Hyvän työssäoppimisen toteutuksen elementit. Teoksessa Vertanen, Ilkka (toim.). Työssäoppiminen – haaste ammatilliselle koulutukselle ja opettajuudelle. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

Salakari, Hannu 2009. Toiminta ja oppiminen: koulutuksen kehittämisen tulevaisuuden suuntaviivoja ja menetelmiä. Ylöjärvi: Eduskills Consulting.

Silander, Pasi 2011a. Mobiilipedagogiikka. Teoksessa Michelson, Annika, Nuuttila, Jaana, Rantanen, Marko, Salmia, Johanna, Vahtila, Outi (toim.). Viisautta mobiilin käyttöön. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu [verkkodokumentti]. Saatavuus <<https://sites.google.com/site/avomobiiliopas/mobiilipedagogiikka>> (luettu 5.1.2014)

Silander, Pasi 2011b. Mobiiliohjaus. Teoksessa Michelson, Annika, Nuuttila, Jaana, Rantanen, Marko, Salmia, Johanna ja Vahtila, Outi (toim.). Viisautta mobiilin käyttöön. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu [verkkodokumentti]. Saatavuus <<https://sites.google.com/site/avomobiiliopas/mobiilipedagogiikka/mobiili-ohjaus>> (luettu 6.1.2014)

Sims, Rob ja Woodley, Carolyn 2011. EPortfolios, professional development and employability: some student perceptions. *Campus-Wide Information Systems*, 2011 (28), 164-174.

Sormet-hanke 2012. Helsingin kaupungin opetusvirasto [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.hel.fi/hki/opev/fi/Mediakeskus/Kehittamishankkeet/sormet>> (luettu 19.2.2014).

Suomen Liikemiesten Kauppaopisto 2013. Suomen Liikemiesten Kauppaopisto [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.businesscollege.fi/toimintamme.html>> (luettu 29.09.2013).

Tolsby, H. 2002. Digital portfolios - a tool for learning, self-reflection, sharing, and collaboration [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.hum.aau.dk/~hakont/papers/portfolios.htm>> (luettu 2.11.2013).

Työssäoppiminen 2013. Suomen Liikemiesten Kauppaopisto [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.businesscollege.fi/tyoessaeoppiminen.html>> (luettu 29.09.2013).

Työssäoppimisen esite 2013. Suomen Liikemiesten Kauppaopisto [verkkodokumentti]. Saatavuus <[http://www.businesscollege.fi/images/stories/marvi/slk-hbc\\_top-esite\\_web.pdf](http://www.businesscollege.fi/images/stories/marvi/slk-hbc_top-esite_web.pdf)> (luettu 29.09.2013).

Työssäoppimisen opas koulutuksen järjestäjille 2002. Opetushallitus. [verkkodokumentti]. Saatavuus <[http://www.oph.fi/download/49230\\_tyossaoppimisen\\_opas\\_koulutuksen\\_jarjestajille.pdf](http://www.oph.fi/download/49230_tyossaoppimisen_opas_koulutuksen_jarjestajille.pdf)> (luettu 27.06.2014).

TONET Työssäoppimisen tietopalvelu opiskelijalle. Opetushallitus [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www03.edu.fi/aineistot/tonet/fin/opiskelija/index.html>> (luettu 27.6.2014).

Viksted, Helena 2007. E-portfolios Supporting the Development of Teachership. Teoksessa Grant, Anna, Kankaanranta, Marja ja Linnakylä, Pirjo (toim.). E-Portfolio: Adding Value to Lifelong Learning. Jyväskylä: Institute for Educational Research ja Angola Center.

Wiedmer, T. 1998. Digital portfolios: capturing and demonstrating skills and levels of performance. Electronic validation of individual teacher performance [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://94.23.146.173/ficheros/4f16875cadba111440dd6a5e65108966.pdf>> (luettu 27.10.2013).

Wikipedia 2013. Sulautuva oppiminen [verkkodokumentti]. Saatavuus <[http://fi.wikipedia.org/wiki/Sulautuva\\_oppiminen](http://fi.wikipedia.org/wiki/Sulautuva_oppiminen)> (luettu 29.09.2013).

Wikipedia 2014. M-learning [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://en.wikipedia.org/wiki/M-learning>> (luettu 04.01.2014).

Yu, Ti 2012. E-portfolio, a valuable job search tool for college students. *Campus-Wide Information Systems*, 2012 (29), 70-76.

**Kyselylomake opiskelijoille iPadien ja e-portfolioiden käytöstä**

1. Otitko iPadin lainaan koulusta työssäoppimisjakson ajaksi?

→ Kyllä

→ Otitko iPadin mukaan työssäoppimispaikalle? (K/E)

→ Kyllä

→ Saitko luvan kuvaamiseen ja videointiin työssäoppimispaikalla? (K/E)

→ Kyllä

- Oliko iPadilla kuvaaminen helppoa? (K/E) E -> Miksi iPadilla kuvaaminen oli vaikeaa?
- Oliko iPadilla videointi helppoa? (K/E) E -> Miksi iPadilla videointi oli vaikeaa?
- Mitä asioita/tilanteita kuvasit tai videoit työssäoppimispaikalla?
- Miten työssäoppimispaikalla suhtauduttiin kuvaamiseen ja/tai videointiin?
- Tallensitko kuvia e-portfolioon? (K/E)
- Tallensitko videoita e-portfolioon? (K/E)
- Käytitkö Dream Studiota videoiden editoinnissa? (K/E) -> Kyllä -> Oliko Dream Studion käyttö helppoa?
- Mitä appseja (=sovelluksia) olisit kaivannut lainaamaasi iPadiin (siinä olevien lisäksi) tukemaan työssäoppimista?
- Toiko iPad lisäarvoa työssäoppimisjaksolle, vai olisiko esimerkiksi oma älypuhelin riittänyt?
- Oliko iPadin käytössä teknisiä ongelmia? (K/E) ->Kyllä -> Minkälaisia ongelmia iPadin käytössä esiintyi?

- En
  - En
    - Miksi et ottanut iPadia mukaan työssäoppimispaikalle?
- En
  - Haluaisitko lainata iPadia myös 2. vaiheen työssäoppimisjaksolle? (K/E)
    - En
- En
  - Käytitkö omaa mobiililaitetta (älypuhelinta, tablettitietokonetta tms.) työssäoppimispaikalla kuvaamiseen tai videointiin?
    - Kyllä
      - Mitä asioita/tilanteita kuvasit tai videotit työssäoppimispaikalla?
      - Miten työssäoppimispaikalla suhtauduttiin kuvaamiseen/videointiin?
      - Tallensitko kuvia e-portfolioon? (K/E)
      - Tallensitko videoita e-portfolioon? (K/E)
      - Käytitkö Dream Studiota videoiden editoinnissa? (K/E)
        - Kyllä
          - Oliko Dream Studion käyttö helppoa? (K/E)
    - En

## 2. Käytitkö itslearningin e-portfoliota työssäoppimisen dokumentointiin?

- Kyllä
  - Kuinka monta kertaa raportoit työssäoppimisesta e-portfolioon? (1-5 kertaa, 6-10 kertaa, yli 10 kertaa)
  - Oliko e-portfolio helppokäyttöinen? (K/E) E -> Miksi e-portfoliota oli hankala käyttää?
  - Lukiko työpaikkaohjaaja tekemääsi e-portfoliota? (K/E)
    - Kyllä -> Kirjoittiko työpaikkaohjaaja kommentteja e-portfolioosi? (K/E)
    - Ei
    - En osaa sanoa
  - Haluaisitko dokumentoida myös 2. vaiheen työssäoppimista e-portfolioon? (K/E)
  - Uskotko hyödyntäväsi e-portfoliota myöhemmin esim. työnhauksussa? (K/E)
  - Suosittelisitko toisille opiskelijoille työssäoppimisen dokumentointia e-portfolioon? (K/E)
- En

→ Miksi et käyttänyt e-portfoliota työssäoppimisen dokumentointiin?

3. Oliko perehdytys iPadin, e-portfolion ja Dream Studion käyttöön riittävää?

→ Kyllä

→ Ei - > Minkälaista perehdytystä olisit kaivannut lisää?

4. Vapaa sana – kerro kokemuksiasi, mielipiteitäsi ja kehittämissi iPadien ja e-portfolion käytöstä työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa.



## Kyselylomake työpaikkaohjaajille iPadien ja e-portfolioiden käytöstä

1. Saiko työssäoppimista suorittava opiskelija luvan kuvaamiseen ja videointiin iPadilla (tai muulla mobiililaitteella) työpaikalla?
  - Kyllä
    - Mitä asioita/tilanteita opiskelija kuvasi tai videoi?
    - Aiheutuiko videoinnista tai kuvaamisesta häiriötä työpaikalla? (K/E/EOS) K -> Minkälaista häiriötä kuvaaminen tai videointi aiheutti?
    - Antaisitko myös jatkossa opiskelijoille mahdollisuuden dokumentoida työssäoppimistaan videoimalla ja kuvaamalla työpaikallasi? (K/E)
  - Ei -> Miksi opiskelija ei saanut kuvata tai videoida työpaikalla?
  - En osaa sanoa
  
2. Käyttikö opiskelija itslearningin e-portfoliota työssäoppimisen raportointiin?
  - Kyllä
    1. Kävitkö lukemassa opiskelijan e-portfoliota? (K/E)  
K->  
Kommentoitko opiskelijan kirjoituksia e-portfoliossa? (K/E)  
Oliko e-portfolio mielestäsi helppokäyttöinen? (K/E) E ->  
Miksi e-portfoliota oli hankala käyttää?  
Oliko e-portfolio mielestäsi sopiva väline työssäoppimisen dokumentointiin? (K/E)  
Suositteisitko tämän kokemuksen perusteella myös muille opiskelijoille työssäoppimisen dokumentointia e-portfolioon? (K/E)
  - Ei
  - En osaa sanoa
  
3. Vapaa sana – kerro kokemuksiasi, mielipiteitäsi ja kehittämis ehdotuksiasi iPadien ja e-portfolion käytöstä työssäoppimisen dokumentoinnissa.

## **Haastattelukysymykset työssäoppimista ohjaavalle opettajalle iPadien ja e-portfolioiden käytöstä**

1. Minkälaista lisäarvoa e-portfolion käyttö toi työssäoppimisen dokumentointiin?
2. Minkälaista lisäarvoa iPadien käyttö toi työssäoppimisen dokumentointiin?
3. Millä tavoin e-portfolion kirjoittaminen tuki ohjaamiesi opiskelijoiden oppimisprosessia työssäoppimisen aikana?
4. Minkä vuoksi työssäoppimisen dokumentointi on tärkeää ja mihin sitä tarvitaan?
5. Millä tavoin työssäoppimisen ohjaus e-portfolion avulla voi tukea työssäoppimista?
6. Mitkä olivat e-portfolion huonot puolet työssäoppimisen ohjauksen ja dokumentoinnin välineenä?
7. Minkälaisen käsityksen opiskelijan työssäoppimisesta sai e-portfoliokirjoitusten sekä mahdollisten kuvien ja videoiden perusteella?
8. Voisiko e-portfolio korvata tulevaisuudessa muut työssäoppimisen dokumentointitavat?
9. Miten e-portfolion käyttöä työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa tulisi mielestäsi kehittää?
10. Miten mobiililaitteiden, kuten iPadien käyttöä työssäoppimisen dokumentoinnissa ja ohjauksessa tulisi mielestäsi kehittää?