

# YLIOPISTOPEDAGOGIIKKA

Journal of University Pedagogy

[lehti.yliopistopedagogiikka.fi](http://lehti.yliopistopedagogiikka.fi)



2/2019

26. VUOSIKERTA

YLIOPISTOPEDAGOGIIKKA

Journal of University Pedagogy

**PÄÄTOIMITTAJA / EDITOR-IN-CHIEF**

Anne Nevgi  
09 191 20627  
anne.nevgi@helsinki.fi

**TOIMITTAJA / EDITOR**

Anu Keinänen  
040 835 3976  
yliopistopedagogiikka@jyu.fi

**JULKAISIJA / PUBLISHER**

Yliopistopedagogiikan  
asiantuntija- ja yhteistyöverkosto  
Peda-forum

**TOIMITUS / EDITORIAL OFFICE**

Koulutuksen tutkimuslaitos  
Jyväskylän yliopisto  
PL 35, 40014 Jyväskylän yliopisto



VERTAISARVIOITU  
KOLLEGIALT GRANSKAD  
PEER-REVIEWED  
[www.tsv.fi/tunnus](http://www.tsv.fi/tunnus)

ISSN 2242-8070

## PÄÄKIRJOITUS

---

- 6 **Peda-forum verkostossa hiljaista ja vilkasta**

*Anne Nevgi*

## TIETEELLISIÄ ARTIKKELEITA

---

- 8 **Kirjallisen palautteen merkitys yliopisto-opiskelijalle**

*Pekka Räihä, Ville Mankki & Kristiina Samppala*



- 23 **Opiskelijapalaute yliopisto-opetuksen laadun mittarina:  
mitä opiskelijoiden opintojaksopalautteesta voidaan päätellä?**

*Heli Arminen, Maija Hujala & Timo Hynninen*



- 37 **Opettajan eriaikainen äänipalaute osana yliopiston  
verkko-opiskelijoiden oppimisprosessia**

*Hanna Vuojärvi & Päivi Rasi*



## KEHITTÄMINEN JA KOKEILUT

---

- 52 **Ruotiminen: toimintamalli harjoitustehtävien läpikäyntiin**

*Pekka Koskinen & Joni Lämsä*

- 56 **Aikataulutettu vai omaan tahtiin suoritettava verkkokurssi?  
Kahden erilaisen suoritustavan vertailututkimus**

*Visa Immonen & Joanna Veinio*

65 **Uraohjaus osana väitöskirjaohjausta**

*Johanna M. Toivonen*

69 **Development of Working Life Competencies in a Project Course for Master Students at Aalto University**

*R. J. Millar, K. Keltikangas, P. Pinho, V. Vuorinen, P. Forsman, A. Belahcen & J. Kyyrä*

75 **Performanssipedagogiikkaa yliopistokontekstissa?**

*Pilvi Porkola*

80 **Kääntämistä käänteisesti – kokemuksia käänteinen luokkahuone menetelmästä kääntämisen opetuksessa**

*Anne Rautiainen*

## KESKUSTELUA

---

84 **Pieni palvelus opettajalta opiskelijalle – suuri harppaus aktiiviselle korkeakoulukulttuurille**

*Anni Liina Ikonen, Teija Hakala, Marko Kantomaa & Arto Pesola*

87 **Ohjauksesta eväitä korkeakouluopiskelijoiden ympäristöahdistukseen**

*Minna Santaoja*

93 **Jaettu ilo: yhteisopettajuus prekaarissa yliopistossa feministisen pedagogiikan näkökulmasta**

*Riikka Taavetti*

## KIRJA-ARVIOINTEJA

---

97    **Konkreta tips om medskapande högskolepedagogik**

*Petteri Muukkonen*



**Anne Nevgi**  
**päätoimittaja**  
anne.nevgi@helsinki.fi

## Peda-forum verkostossa hiljaista ja vilkasta

Kirjoitan tätä pääkirjoitusta Peda-forum -päivien jälkeisissä tunnelmissa. Tänä vuonna Peda-forum -päivät järjesti Helsingin yliopisto ja tapahtumapaikkana oli Kumpulan kampus. Päiville osallistui noin 650 opetuksen kehittäjää, opettajaa ja opiskelijaa niin suomalaisista kuin ulkomaisista yliopistoista ja ammattikorkeakouluista. Esityksiä ja tapahtumia oli suomeksi, englanniksi ja myös ruotsiksi. Päivien aikana tuntui toiveikkaalle ja innostavalle, kun saimme jakaa ja oppia toisiltamme erilaisista kehittämisprojekteista, -kokeiluista, yliopistopedagogisesta tutkimuksesta. Moni lähti päiviltä kokien saaneensa paljon uutta ja myös intoa omaan opetuksen kehittämistyöhönsä. Peda-forum -päivistä on muodostunut tapahtuma, jota odotetaan ja johon halutaan osallistua.

Peda-forum -verkosto perustettiin 25 vuotta sitten yliopisto-opetuksen ja oppimisen kehittämisestä kiinnostuneiden toimesta. Viisi vuotta sitten Peda-forum -verkosto juhli 20-vuotista taivaltaan ja lehtemme julkaisi tämän johdosta teemanumeron, jossa esiteltiin yliopistopedagogisten koulutusten kehitystä ja sen hetkistä tilannetta maamme yliopistoissa. Matti Lappalainen, Markku Ihonen, Asko Karjalainen ja Merja Maikola kirjoittivat katsauksen Peda-forum verkoston vaiheista ja toimintamuodoista (ks. Yliopistopedagogiikka 2014/1). Tuolloin todettiin, että erityisesti pysyviksi toimintamuodoiksi ovat

muodostuneet Peda-forum -päivät ja niiden yhteydessä vararehtorien tapaamiset sekä muut Peda-forum -verkoston toimijoiden verkostotapaamiset.

Suomalaisen korkeakoulutuksen kentällä Peda-forum -päivät ja laaja yhteistyö opetuksen kehittämiseksi on todettu pitkään hyödylliseksi. Nyt olemme kuitenkin uuden haasteen edessä, koska tällä hetkellä Peda-forum verkoston toiminta on hiipumassa. Tämän vuoden alusta lähtien Peda-forum -verkosto on ollut vailla koordinaattoria ja tämä on selvästi hiljentänyt ja vähentänyt yhteydenpitoa Peda-forum -yhteyshenkilöiden välillä. David Baume varoitti jo vuonna 2007 verkoston löyhän rakenteen vaaroista ja olemme nyt etsineet erilaisia mahdollisia organisoitumisen tapoja, joilla voisimme turvata verkoston toiminnan tulevaisuudessa. Alkuaikoina ja pitkään Peda-forum -verkosto toimi opetusministeriön projektirahoituksella ja tämä mahdollisti koordinaattorin palkkaamisen. Verkosto tarvitsisi pysyvän rahoituksen, jolla kustannettaisiin osapäiväinen koordinaattori ja verkoston yhteyshenkilöiden tapaamiset kerran vuodessa sekä verkkosivujen ylläpito. Peda-forum -verkosto on myös lehtemme julkaisija ja näin ollen Peda-forum -verkoston toiminnan turvaaminen turvaisi myös lehtemme julkaisu-toiminnan jatkuvuuden.

Lehtemme on koettu tärkeäksi julkaisukanavaksi ja meille on viimeisten vuosien aikana lähetetty julkaistavaksi yhä enenevässä määrin tieteellisiä tutkimusartikkeleita sekä muita artikkeleja. Tieteellisten artikkelien määrän lisääntyminen on myös lisännyt niin toimituksen työtä kuin päätoimittajan ja toimitusneuvoston työtä. Lukuisten uusien artikkelien lukeminen vie aikaa, mutta on ollut myös erittäin palkitsevaa ja innostavaa nähdä, miten moninaista ja laajaa opetuksen ja oppimisen tutkimus on yliopistoissamme.

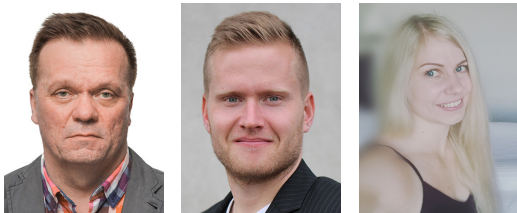
Tässä numerossamme julkaisemme kolme tieteellistä artikkelia, jotka kaikki tarkastelevat palautteen merkitystä opiskelijalle. Pekka Räihä, Ville Mankki ja Kristiina Sampaala ovat tutkineet kirjalliseen palautteen merkitystä opiskelijalle. Heidän tutkimuksensa osoitti, että kirjallinen palaute on edelleen riittämätöntä, eikä ole vakiintunut osaksi yliopiston opetuskulttuuria. Opiskelijat ovat kokeneet hyötynsä saamastaan palautteesta ja palaute on auttanut heitä myös syventämään oppimistaan. Heli Arminen, Maija Hujala ja Timo Hynninen ovat tutkineet, miten opiskelijapalaute voi toimia opetuksen laadun mittarina. Tulosten mukaan opiskelijan kokemus oppimisestaan toimii opetuksen laadun indikaattorina, koska tähän opettaja pystyy omalla toiminnallaan vaikuttamaan. Sen sijaan opiskelijoiden kokemuksiin opetuksesta ja opiskelusta vaikuttaa lisäksi moni muu tekijä, mistä syystä opiskelijapalautetta tulee käyttää ainoastaan opetuksen kehittämiseen, eikä esimerkiksi hallinnollisena välineenä kurssien opetuksen laadun arvioimisessa. Hanna Vuojärvi ja Päivi Rasi ovat puolestaan tutkineet, miten opettajan antama äänipalaute on toiminut verkko-opetuksessa ja tukenut opiskelijoiden oppimisprosessia. Tulosten mukaan kirjallisen ja äänipalautteen yhdistelmä edisti parhaiten opiskelijoiden oppimista ja opiskelijat kokivat äänipalautteen henkilökohtaisena ja inhimillisenä tapana saada palautetta tehtävistä. Emotionaalisella tasolla äänipalaute vahvisti opiskelijoiden kokemusta opettajan läsnäolosta verkkoympäristössä.

Lehtemme Kokeilut ja kehittäminen -osiossa on myös useita kiinnostavia artikkeleja sekä samoin Keskustelua -osiossa. Johanna M. Toivonen tarkastelee, miten sisällyttää uraohjaus osaksi väitöskirjaohjausta, ja Minna Santaola pohtii, miten ohjauksesta olisi mahdollista saada

tukea opiskelijoiden kokemaan ympäristöahdistukseen. Anne Rautiainen on kehittänyt kääntämisen opetusta käänteiseksi ja tuo esiin, millaisia haasteita tämä on tuottanut ja mitä tulisi huomioida, kun opettaja lähtee kehittämään ja muuttamaan opetustaan käänteisen oppimisen mukaiseksi. Myös muut artikkelit tarjoavat kiinnostavia näkökulmia ja uusia keinoja kehittää yliopisto-opetusta tai pohtia esimerkiksi, miksi ja miten yhteisopettajuus toimii prekaarissa yliopistossa, kuten Riikka Taavetti artikkelissaan tuo esille.

*Toivotan lukijoillemme innostavia hetkiä lehtemme artikkeleiden parissa!*

*Anne Nevgi  
päätoimittaja*



**Räihä, Pekka**, KT, yliopistonlehtori, dosentti (opettajankoulutus)

**Mankki, Ville**, KM, väitöskirjatutkija (yhteyshenkilö), ville.mankki@tuni.fi

**Samppala, Kristiina**, KM, väitöskirjatutkija

Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta, 33014 Tampereen yliopisto

## Kirjallisen palautteen merkitys yliopisto-opiskelijalle

Tutkimuksessa tarkastelemme yliopisto-opiskelijoiden opinnoissa saamalleen palautteelle antamia merkityksiä sekä heidän kokemuksiaan palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä. Toteutimme tutkimuksen mixed methods -menetelmällä. Määrällisenä aineistona hyödynsimme vuosittain kerättävää Kandipalaute-kyselyaineistoa ( $n = 11745$ ). Opiskelijoiden kokemuksia palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä kuvasimme vastausjakaumien ja tilastollisten tunnuslukujen avulla. Laadullisen aineiston ( $n = 85$ ) keräsimme kyselyllä kasvatustieteen perusopintokurssin yhteydessä. Kyselyssä opiskelijat kertoivat, mitä kirjallinen palaute heille merkitsee. Analysoimme aineiston kolmivaiheisella aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Yliopisto-opiskelijoiden palautteelle antamat merkitykset kiinnittyivät kolmeen teemaan: 1) opiskelijaan itseensä, jolloin palaute näyttäytyi suoriutumisinformaationa ja voimaannuttajana; 2) opettajan ja opiskelijan väliseen suhteeseen, jolloin palaute ymmärrettiin dialogina, välittämisenä, vaatimustasona ja oikeudenmukaisuutena; 3) opettajaan, jolloin palaute nähtiin paitsi opettajan profilointina, myös opettajan velvollisuutena. Vaikka selvästi suurin osa yliopisto-opiskelijoista kokee opettajilta opinnoissaan saamansa palautteen itselleen hyödyllisenä, lähes puolet opiskelijoista kokee palautteen määrän riittämättömäksi. Tuloksemme viittaavat siihen, että vaikka opiskelijoille annettava palaute edistää esimerkiksi heidän mahdollisuuksiaan opiskella syväsuuntautuneesti ja kiinnittyä yliopistoyhteisöön, ei se tällä hetkellä kuitenkaan ole kiinteä ja vakiintunut osa yliopisto-opetuksen toimintakulttuuria.

**Avainsanat:** palaute, korkeakouluopiskelu, korkeakouluopetus, opiskelijat, oppiminen

### The meaning of written feedback to university students

This study investigates the meanings university students give to the feedback they receive during their studies and students' experiences of the adequacy and usefulness of that feedback. The study was conducted as mixed-methods research by combining quantitative and qualitative research methods. The quantitative data was collected from the annual Bachelor Feedback (in Finnish, kandipalaute)

questionnaire (n = 11745), which examined students' experiences of university studies. The students' experiences of the adequacy and usefulness of the feedback were described using answer distributions and statistical parameters. The qualitative data originated in a questionnaire collected as part of the Education Science Basic Studies course. In the questionnaire 85 students described how they perceive written feedback. The data was analyzed using three-stage content analysis. The meanings given to feedback by university students are associated with three themes: 1) the student him- or herself, where feedback appears as performance information and empowerment; 2) the relationship between the teacher and the student, where feedback is understood as a dialogue, communication, requirement level and fairness; 3) the teacher, where feedback is seen not only as a profiling of the teacher, but also as the teacher's responsibility. Although clearly most of the university students feel that the feedback they receive from their teachers during their studies is beneficial, the experience of nearly half of them is that the feedback is insufficient. The results indeed indicate that although feedback promotes, for example, students' opportunities to achieve deep-level learning and engage with the university community, it is currently not an integral and well-established part of the university's teaching culture. The study also offered an opportunity to examine lecturing, a teaching method often accused of lacking interactivity. At best, written feedback does increase teacher-student interaction in lecture-based teaching.

**Keywords:** feedback, higher education, students, learning, lecture-based teaching

## Johdanto

Yliopistot ovat alkaneet kiinnittää tutkimuksen laadun rinnalla aiempaa enemmän huomiota myös opetuksensa laatuun (D'Andrea & Gosling, 2005). Opetuksen laatua pyritäänkin varmistamaan monin eri tavoin. Esimerkiksi opetustaidon sekä erityisesti todistuksen osoitetun pedagogisen pätevyyden painoarvo opetushenkilökunnan rekrytoinneissa on lisääntynyt (Marinovich, 2007). Menettelyssä ei tokikaan ole kyse ainoastaan opetuksen laadun varmistamisesta, vaan myös sen arvon nostamisesta; yliopistossa kaikki meriitit ja tunnustukset ovat perinteisesti tulleet tutkimusansioista (D'Andrea & Gosling, 2005). Vaikka paine julkaisemiseen onkin tiedeyhteisössä suuri (Pölonen & Auranen, 2017; Sivula, Suominen & Reunanen, 2015), ei tutkimustoiminta kuitenkaan automaattisesti päteviä ketään pedagogiksi. Tämän vuoksi opetushenkilökunnalle onkin alettu enenevissä määrin tarjota pedagogista koulutusta, joskin koulutuskäytännöt yliopistojen välillä eroavat toisistaan selkeästi (Murtonen & Ponsiluoma, 2014).

Opetuksen laatua on pyritty kehittämään myös keräämällä palautetta opiskelijoilta saamastaan opetuksesta ja ohjauksesta. Systemaattisesti ja tiuhaan opiskelijoilta kerätystä palautteista onkin tullut keskeinen osa yliopistojen arkea.

Myös tulosneuvotteluissa yliopistoja palkitaan opiskelijapalautteen keräämisestä (OKM, 2018). Vaikka opiskelijapalautetta kerätäänkin runsain määrin, ei sen hyödyllisyydestä kuitenkaan ole takeita; opiskelijapalaute ei tutkimusten mukaan välttämättä saa opettajaa muuttamaan ja kehittämään opetustaan (Coates & Seifert, 2011; Hirsto, 2013). Niinpä palautteen kerääminen opiskelijoilta voi jäädä lopulta vain työnantajan vaatimaksi pakolliseksi riitiksi, vailla vaikutusta itse opetukseen (Moilanen, Nikkola & Räihä, 2008).

Vaikka opiskelijoilta kerätäänkin runsaasti palautetta, vaikutetaan yliopistoissa olevan vähemmän kiinnostuneita siitä, annetaanko palautetta toiseen suuntaan – opettajilta opiskelijoille. Ilmeistä on, että osa opettajista antaa opiskelijoille palautetta opintotehtävistä, osa taas ei. Osittain vapaus olla antamatta opiskelijoille palautetta kumpuaa yliopisto-opintojen luonteesta: vastuu oppimisprosessista on aina lopulta opiskelijalla itsellään (Blašková, 2014; Brookhart, 2008; Rodrigo-González & Caballer-Tarazona, 2015; Zimmerman, 2013). Kun osa opettajista tästä huolimatta kirjoittaa yksittäisillä opintojaksoilla enimmillään useita kymmeniä liuskoja palautteita opiskelijoiden kirjallisista tuotoksista, on perusteltua kysyä, mitä opiskelijat tällöin tekevät saamallaan palautteilla. Kun mitään

kommenttia palautteesta takaisin palautteen antajalle ei useinkaan kuulu, herääkin epäily, että saavuttaako tämäkään palautesuunta (opettajalta opiskelijalle) tavoiteltuja – tällä kertaa yksittäisen opiskelijan – kehitymisprosesseja. Mikäli kysymykseen ei saada vastausta, näytetään myös opettajan opiskelijalle antama kirjallinen palaute lähinnä vain tyhjänä rituaalina (Moilanen ym., 2008; Richardson, 2005).

Tässä artikkelissa keskitymme opiskelijoiden näkemyksiin saamastaan palautteesta. Tarkastelemme ensinnäkin sitä, millaisena yliopisto-opiskelijat kokevat opinnoissaan saamansa palautteen riittävyyden ja hyödyllisyyden. Toiseksi tarkastelemme sitä, millaisia merkityksiä opiskelijat antavat yliopisto-opinnoissaan saamalleen kirjalliselle palautteelle. Palautteeseen on havaittu liittyvän hyvinkin erilaisia odotuksia ja tarkoituksia, joita ei kuitenkaan tiedosteta tarkasti (esim. Bols & Wicklow, 2013; Nicol, 2010; Price, Handley, Millar & O'Donovan, 2010). Tutkimuskysymykset muotoilimme seuraaviksi:

- Millaisena opiskelijat kokevat saamansa palautteen riittävyyden ja hyödyllisyyden?
- Millaisia merkityksiä opiskelijat antavat saamalleen palautteelle?

Tutkimustulokset tuottavat tietoa paitsi yliopistojen vallitsevista palautekäytännöistä, mutta myös opiskelijoiden valmiuksista hyödyntää saamansa palautetta oppimistavoitteidensa saavuttamiseksi. Opettajan huolellisestikaan laatimasta palautteesta ei välttämättä ole apua, mikäli opiskelija ei sitä osaa tai halua hyödyntää (Blair, Wyburn-Powell, Goodwin & Shields, 2014; Price ym., 2010).

## **Palautteen solmukohdat**

Yliopisto-opiskelijat ovat yleisesti tyytymättömiä saamaansa palautteeseen ja tyytymättömyyden on todettu vain lisääntyvän opintojen edetessä (Burke & Pieterick, 2010; Ferguson, 2011; Jonsson, 2012). Tyytymättömyyden vähentämiseksi on pyritty selvittämään opiskelijoiden käsityksiä siitä, millaista palautetta yliopistossa tulisi heidän mielestään antaa (ks. Burke & Pieterick, 2010; Ferguson, 2011). Palautteen laatuun vai-

kuttavat tekijät pystytäänkin jo melko tarkasti määrittelemään; ensisijaisesti palautteen tulisi kohdentua persoonallisuuspiirteiden sijaan opiskelijan suoriutumiseen (Jonsson, 2012).

Opiskelijat myös hyödyntävät saamaansa palautetta vain heikosti tai eivät ollenkaan (Ferguson, 2011; Jonsson, 2012). Palautteen hyödyntämisen voi estää muun muassa liian henkilökohtainen suhtautuminen omaan työhön, jolloin opiskelija ei välttämättä huomaa, ettei valmis työ vastaakaan suunniteltua toteutusta (Sadler, 2010). Esteeksi voi muodostua myös se, ettei opiskelija ymmärrä saamansa palautetta tai sitä, mihin palautteella pyritään (Ferguson, 2011; Sadler, 2010).

Opettajien ja opiskelijoiden käsitykset palautteen tarkoituksesta onkin havaittu jokseenkin toisistaan eriytyneiksi. Opettajat uskovat palautetta antamalla voivansa ohjata opiskelijoita kohti tavoitetasoa, mutta toisaalta he pyrkivät myös perustelemaan antamiaan arvosanoja. Opiskelijoidenkin käsitysten mukaan palaute auttaa parantamaan suoritusta ja tarjoaa jotain uutta. (Price ym., 2010.) Molempia näkökulmia kuitenkin yhdistää se, että palautteen keskeisimmäksi tarkoitukseksi nähdään opiskelijan kehittäminen ja oppimistavoitteiden saavuttaminen.

Keskeisintä palautteen hyödynnettävyyden kannalta olisikin, että opiskelijat ja opettajat käsittäisivät sekä oppimistavoitteet että palautteen tarkoituksen samalla tavalla. Kun käsitykset opiskelijoiden ja opettajien välillä ovat yhteneväiset, on opiskelijan helpompi hyväksyä saamansa palaute, koska tavoitteisiin kohdennettuna se tuntuu opiskelijasta paitsi ymmärrettävämältä myös perustellummalta (Nicol, 2010). Kun palaute on helpompi hyväksyä, se myös lisää palautteen arvostusta (Sutton & Gill, 2010).

## **Palaute itseohjautuvan ja dialogisen oppimisen tukena**

Vaikka yliopisto-opiskelijoiden oletetaan olevan jo valmiiksi itseohjautuvia (esim. Blašková, 2014; Brookhart, 2008; Rodrigo-González & Caballer-Tarazona, 2015; Zimmerman, 2013), ei heillä välttämättä tosiasiaassa ole tällaisia valmiuksia. Yliopisto-opettajien mukaan opiskeli-

joilla saattaa olla esimerkiksi vaikeuksia sitoutua ja motivoitua opintoihinsa, eivätkä he koe itseään aktiivisiksi oppijoiksi, vaan odottavat tulewansa opetetuiksi (Boud & Molloy, 2013). Itseohjautuvuuteen pyrkiminen voi tuntua opiskelijasta hankalalta, koska päätösvalta ja vastuu on koulussa jo varhain opittu luovuttamaan auktoriteettiasemassa olevalle opettajalle (Mäen-sivu, 2012).

Opiskelijat tarvitsevatkin ohjausta tottuakseen itseohjautuvaan oppimiseen, sillä useimmilla opiskelu perustuu miellyttämishaluun ja pyrki-mykseen suoriutua opettajan toivomalla tavalla (Ramsden, 2003). Näin myös palautekäytäntöjen tulisi tukea itseohjautuvuutta. Opettajan ei tulisi keskittyä palautteessa niinkään siihen, kuinka laadukas opiskelijan suoritus oli, vaan auttaa opiskelijaa huomaamaan, mitä hän voisi tehdä kehittyäkseen ja oppiakseen (Sadler, 2010). Sen sijaan että tyydyttäisiin pelkkiin toteamuksiin ja korjailuihin tulisi palautetta annettaessa pyrkiä laajentamaan opiskelijan ymmärrystä (Sadler, 2013). Mikäli palautteella ei ole mitään vaikutusta oppimiseen, se on pikemminkin informaat-tiota (Boud & Molloy, 2013).

Ilman ohjausta opiskelijat eivät kuitenkaan välttämättä ymmärrä, ettei palautteen tarkoitus ole ainoastaan korjailla suoritusta, vaan auttaa opiskelijaa kehittymään (Blair ym., 2014). Opiskelija tarvitsee ohjausta paitsi oppiakseen asetaamaan itselleen tavoitteita, myös siinä, miten palautetta voi hyödyntää oppimistavoitteensa saavuttamiseksi (Jonsson, 2012). Ilman ohjausta opiskelijat eivät välttämättä havaitse kaikkia palautteen tarjoamia mahdollisuuksia (Price ym., 2010). Tällöin vaarana on, että opiskelu jää syvälliseen ymmärrykseen tähtäävän syvä-suuntautuneen oppimisen sijaan pintasuuntautuneeksi, jossa oppiminen näyttäytyy lähinnä tiedon vastaanottamisena sekä ulkoa opitun tiedon toistamisena (Vermunt, Bronkhorst & Martinez-Fernández, 2014).

Jotta opiskelijat saisivat kaipaamaansa tukea ja ohjausta, tulisi opettajien ja opiskelijoiden välillä vallita vuorovaikutteinen ja dialoginen suhde (Blair ym., 2014; Ramsden, 2003). Usein opettajat joutuvat kuitenkin tekemään vain arvailuja opiskelijan ajattelusta ja intentioista tietämättä, mil-laista palautetta opiskelija todellisuudessa kaipaisi (Sadler, 2010; Taras, 2013). Opiskelijoiden

hyvinkin erilaiset palautetta koskevat tarpeet ja odotukset tulisi kuulla ennen arviointia ja palautteen antamista (Bols & Wicklow, 2013).

Jos opettajien ja opiskelijoiden välillä ei ole dialogisuutta, ei palaute todennäköisesti muodostu opiskelijalle merkitykselliseksi, eikä saa häntä ottamaan yhteyttä opettajaan (Price ym., 2010). Kun dialogia on, opiskelijat voivat palautteen avulla muuttaa ymmärrystään ja oppia ajattelemaan uudella tavalla (Taras, 2013). Näin ajattelu muuttuu oppimisen myötä (Ramsden, 2003).

## Tutkimuksen toteutus

Toteutimme tutkimuksemme *mixed methods* -menetelmällä, koska tutkimuskysymyksemme edellyttivät monometodeja moniulotteisempaa tutkimusmenetelmää (ks. Pitkäniemi, 2015). Mixed methods -menetelmällä tavoitellaan laajempaa ja kokonaisvaltaisempaa ymmärrystä yhdistämällä toisiinsa kvantitatiivisia ja määrällisiä orientaatioita ja aineistoja (Creswell, 2011). Erilaiset menetelmät ja aineistot täydentävät toisiaan ja tuovat esiin erilaisia näkökulmia ilmi-östä (Torrance, 2012).

Määrällisen aineiston avulla kuvasimme yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia opinnoissa saamastaan palautteesta, kun taas laadullisen aineiston avulla jäsensimme opiskelijoiden palautteelle antamia merkityksiä. Pelkästään laadullisella aineistolla tulokset olisivat kuvanneet palautteen kokemusta vain yhdessä tiedekunnassa, jolloin tulosten ja tehtyjen johtopäätösten uskottavuus olisi jäänyt puutteelliseksi. Toisaalta pelkän määrällisen aineiston analyysin avulla palautteelle annetut merkitykset olisivat jääneet selvittämättä ja tutkimustulokset varsin ohuiksi. Aineistot siis täydentävät toisiaan tarjoamalla erilaisia, mutta kiinteästi yhteenkuuluvia näkökulmia palautteeseen. Yhdessä aineistot ja metodologiat auttavat rakentamaan kokonaisvaltaista ja koherenttia kuvaa opiskelijoiden yliopisto-opinnoissa saamasta palautteesta.

## Määrällinen aineisto: palautteen riittävyys ja hyödyllisyys

Yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia opintojen aikana saamansa palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä tutkimme Kandipalaute2015

-aineistolla (Suomen yliopistot UNIFI ry & CHE Consult GmbH, 2016). Vuosittain yliopisto-opiskelijoiden opiskelukokemuksia selvittävä kysely on valtakunnallinen ja lähetetään kaikille opiskelijoille, jotka ovat suorittaneet kandidaatin tutkinnon tai tietyillä aloilla kolme vuotta opinnoistaan. Kyselyaineistoon vastasi kaikkiaan 11745 opiskelijaa.

Laajasta 252 kyselylomakemuuttujan joukosta hyödynsimme tutkimuksessamme kahta muutujaa, jotka käsittelivät opiskelijoiden kokemusta saamansa palautteen riittävydestä (olen saanut riittävästi palautetta opettajilta) sekä hyödyllisyydestä (opettajilta saamani palaute on auttanut minua opinnoissa. Vastaajat vastasivat väitteisiin asteikolla 1–4 (*1 samaa mieltä – 2 osittain samaa mieltä – 3 osittain eri mieltä – 4 eri mieltä*). Analysoimme palautteen koettua riittävyttä ja hyödyllisyyttä vastausjakaumilla sekä tilastollisilla tunnusluvuilla.

### **Laadullinen aineisto: palautteen merkitykset**

Keräsimme aineiston Tampereen yliopistossa lukuvuonna 2014–2015 järjestetyn kasvatustieteen perusopintokurssin yhteydessä. Kurssin luentosarjaan (4 x 3 tuntia) osallistui opiskelijoita luokan- ja aineenopettajakoulutuksista, varhaiskasvatuksen sekä elinikäisen oppimisen koulutusohjelmista. Osallistujiin kuului myös kasvatustieteen perusopintoja sivuaineenaan suorittavia sekä avoimen yliopiston opiskelijoita. Yhteensä kurssille osallistui 339 opiskelijaa.

Aiempien vuosien tapaan luennoitsija kirjoitti jokaiselle opiskelijalle kannustavan ja eteenpäin suuntaavan palautteen tämän oppimispäiväkirjasta. Pyrkimyksenä oli kohdentaa palautteet kunkin opiskelijan päiväkirjaan henkilökohtaisesti, välttämällä yleisiä ”hyvää pohdintaa” -tyylisiä ilmaisuja. Kirjoitettujen palautteiden pituudet vaihtelivat muutamasta rivistä jopa 30 riviin.

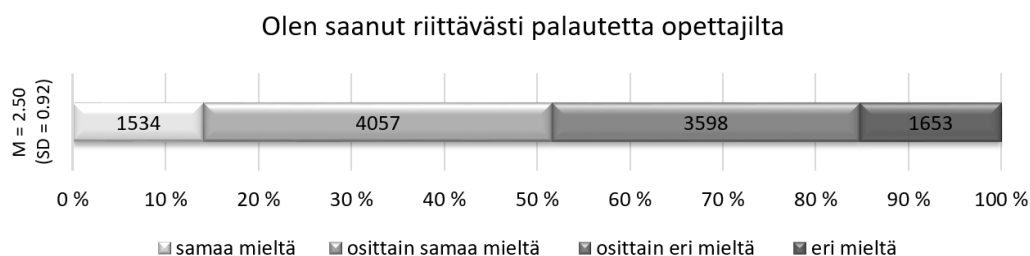
Kaikkienensa palautteita kirjoitettiin noin 70 liuskaa. Koska kirjoitettavia palautteita oli runsaasti, opettajalle heräsi epäily koko toiminnan tarkoituksesta ja mielekkyydestä: mitä opiskelijat oikein tekevät saamallaan palautteilla? Tutkimusidea kirjallisten palautteiden yleisemmästä merkityksestä syntyi siis palautteiden kirjoittamisen aikana.

Tutkimusidean kehkeytymisen jälkeen opiskelijat saivat tiedon palautetutkimuksesta Moodle-alustan kautta. Opiskelijoille lähettämässämme viestissä informoimme heitä tutkimuksen tavoitteesta, vapaaehtoisuudesta sekä tutkittavien anonymiteetista, ja lähetimme linkin tutkimuksen e-lomakkeeseen. Ohjeistimme opiskelijoita e-lomakkeessa seuraavasti: *kuvaile, mikä merkitys kirjallisella palautteella on omaan opiskeluusi*. Vastauksia kyselyyn tuli 85 kappaletta, joka on 25 prosenttia kaikista kurssille osallistuneista.

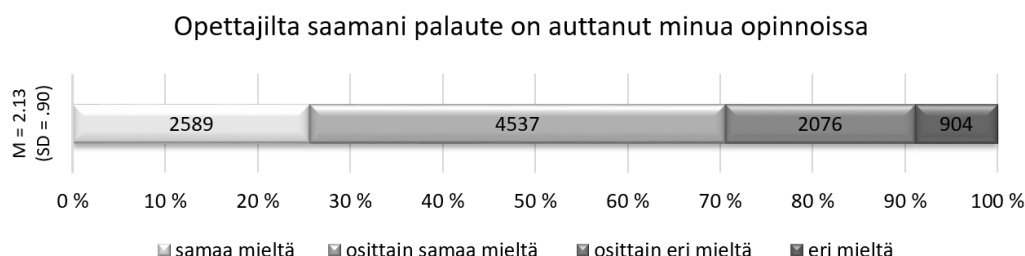
Koska monille opiskelijoille luentoajaksolta saatu kirjallinen palaute vaikutti olleen ensimmäinen laatuaan yliopistossa, osa tutkimusvastauksista rakentui antamastamme ohjeistuksesta huolimatta enemmän tai vähemmän juuri kyseisen palautteen varaan. Mikäli tällainen tutkimusvastaus sisälsi kuitenkin myös yleisen tason tarkastelua palautteen merkityksestä, otimme sen mukaan analyysiin. Sitä vastoin pelkästään kyseiseen opintojaksoon tai opettajaan kohdentuneet palautteet jätimme tutkimuksen ulkopuolelle.

Suoritimme analyysin aineistolähtöisellä sisällyönanalyysillä. Aloitimme analyysin lukemalla aineiston lukuisia kertoja läpi. Aineistosta havaitsimme, kuinka opiskelijoille tarjottu mahdollisuus jäsentää palautteen merkitystä omista henkilökohtaisista lähtökohdistaan – riippuen esimerkiksi siitä oliko saanut palautetta aiemmin vai ei – tuotti näkemyksiin runsaasti vaihtelua. Aineistoon tutustumisen jälkeen jokainen meistä jäseni itsenäisesti aineistosta nousevia teemoja. Kun olimme suorittaneet erilliset analyysimme, esittelimme toisillemme teemamme, keskustelimme tulkinnoistamme ja yhdistimme löydökset tutkijatriangulaatiota hyödyntäen mielekkääksi kokonaisuudeksi.

Yhteensä löysimme aineistosta kaikkiaan 108 analyysiyksikköä, jotka ositimme merkityssisältöjen perusteella. Yksi analyysiyksikkö oli laajuudeltaan tällöin muutamasta sanasta aina muutamaan virkkeeseen. Yksittäisen opiskelijan vastaus saattoi sisältää useampaankin teemaan jakautuneita analyysiyksiköitä. Erilaisten tulkintatapojen arvioinnin jälkeen yhdistelimme löytämämme analyysiyksiköt seitsemäksi alateemaksi. Analyysin lopuksi tiivistimme seitsemän alateemaa edelleen kolmeksi kokoavaksi yläteemaksi.



**Kuvio 1.** Opiskelijoiden kokemus saamansa palautteen riittävydestä



**Kuvio 2.** Opiskelijoiden kokemus saamansa palautteen hyödyllisyydestä

## Tulokset

Etenemme tulososiossa analyysin tapaan kaksivaiheisesti. Kuvaamme ensin yliopisto-opiskelijoiden kokemuksia opinnoissa saamansa palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä. Tämän jälkeen erittelemme teemoittain opiskelijoiden palautteelle antamia merkityksiä.

### Palautteen riittävyys ja hyödyllisyys

Väitteeseen *olen saanut riittävästi palautetta opettajilta* vastasi 11118 opiskelijaa. Heistä 276 (2.5 prosenttia vastaajista) ei pystynyt arvioimaan tätä väitettä, joten poistimme heidät analyysistä. Analyysiin jääneistä 10842 opiskelijasta 51.6 prosenttia koki saaneensa riittävästi palautetta opettajiltaan (*samaa* tai *osittain samaa mieltä*). Vastaavasti 48.4 prosenttia kyselyyn vastanneista ei kokenut saaneensa riittävästi palautetta opettajiltaan (*eri* tai *osittain eri mieltä*). Vastausten keskiarvo asteikolla 1–4, jossa pienempi arvo merkitsee samanmielisyyttä väitteen kanssa, oli 2.50 (SD = .92). Vastausjakaumat esitetään kuviossa 1.

Väitteeseen *opettajilta saamani palaute on auttanut minua opinnoissa* vastasi 11122 opiskelijaa. Heistä 1016 (9.1 prosenttia vastaajista)

*ei pystynyt arvioimaan tätä väitettä*, joten poistimme heidät analyysistä. Analyysiin jääneistä 10106 opiskelijasta 70.5 prosenttia koki saamansa palautteen auttaneen heitä opinnoissa (*samaa* tai *osittain samaa mieltä*). Vastaavasti 29.5 prosenttia kyselyyn vastanneista ei kokenut saamansa palautteen auttaneen heitä opinnoissaan (*eri* tai *osittain eri mieltä*). Vastausten keskiarvo oli 2.13 (SD = .90). Vastausjakaumat esitetään kuviossa 2.

Vaikka yliopisto-opiskelijat siis kokevat saamansa palautteen hyödylliseksi, kokee lähes puolet opiskelijoista jäävänsä ilman riittävää palautetta. Nostamme esimerkinomaisesti määrällisen tarkastelun tueksi myös muutamien laadullisen tutkimusaineistomme sisältämän kuvauksen opiskelijoiden toiveista nykyistä runsaammalle palautteelle:

*Oli kiva kerrankin saada palautetta omasta luentopäiväkirjasta. Harvemminhan yliopistossa saa kirjallista palautetta omista tuotoksistaan.*

*Palautetta on saanut mielestäni muilla kursseilla aivan liian vähän! Edes hylättyyn tenttiin ei vaivauduta laittamaan kunnollista palautetta!*

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Opiskelijaan itseensä kiinnittyvät merkitykset (59)</b></p> <p>Palaute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suoriutumisinformaationa (43)</li> <li>• voimaannuttajana (16)</li> </ul> | <p><b>Opiskelija-opettaja suhteeseen kiinnittyvät merkitykset (41)</b></p> <p>Palaute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dialogina (9)</li> <li>• välittämisenä (24)</li> <li>• vaatimustasona (3)</li> <li>• oikeudenmukaisuutena (5)</li> </ul> | <p><b>Opettajaan kiinnittyvät merkitykset (8)</b></p> <p>Palaute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• profilointina (5)</li> <li>• velvollisuutena (3)</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Kuvio 3.** Opiskelijoiden kirjalliselle palautteella antamat merkitykset

Silloin, kun palaute ei kuulu kiinteänä osana opintoihin ja yliopiston toimintatapoihin tai on satunnaista, se voi näyttäytyä opiskelijalle todellisenä erikoisuutena:

*Palautteen saaminen tuntui oudolta. Palasin luentopäiväkirjaani ja silmäilin sitä. Olin aina sitä mieltä, että kukaan ei lue niitä luentopäiväkirjoja tosisaan. Ihan ensimmäinen reaktioni oli se, että huusin poikaystävälleni: ”HEI! MÄ SAIN PALAUTTEEN!” ja me luettiin se yhdessä, yhtä ihmeissään.*

### Palautteelle annetut merkitykset

Opiskelijoiden palautteelle antamat merkitykset jakautuvat kolmeen teemaan: 1) *opiskelijaan itseensä kiinnittyvät merkitykset*, 2) *opiskelijan ja opettajan suhteeseen kiinnittyvät merkitykset* ja 3) *opettajaan kiinnittyvät merkitykset*. Teemat ja niihin sisältyvät alateemat esitetään kuviossa 3. Kuviossa ilmaistaan myös kuhunkin teemaan ja alateemaan sisältyvien analyysiyksiköiden lukumäärä.

Aineistosta tehtyjen tulkintojen vakuudeksi esitetään aineistokatkelmia. Aineistokatkelmien ensimmäinen kirjain kertoo vastaajan sukupuolen ja numero järjestysnumeron. Lopun kirjain-yhdistelmä kertoo vastaajan koulutusohjelman (VK = varhaiskasvatus, LO = luokanopettajakoulutus, ELO = elinikäinen oppiminen ja kasvatus, SA = sivuaine, AYO = avoin yliopisto). Seuraavassa tulokset esitellään teemoittain.

### Opiskelijaan kiinnittyvät merkitykset

Opiskelijoiden kiinnittäessä palautteen merkityksen itseensä, näyttäytyy palaute tuolloin *suoriutumisinformaationa* ja *voimaannuttajana*. **Suoriutumisinformaationa** palaute ymmärretään silloin, kun opiskelijat kokevat sen antavan tietoa heidän suoriutumisestaan opinnoissa. Palaute näyttäytyy opiskelijoille yhtenä tärkeimmistä edellytyksistä kehittymiselle – ilman sitä kehittyminen on jopa mahdotonta:

*Palautteen saaminen on minusta yksi tärkeimmistä oman toiminnan kehittämisen aspekteista. Kuinka voisi kehittyä, jos ei ikinä saa kuulla, miten suoriutus on sujunut? N2LO*

*Ilman palautetta on hyvin vaikeaa tai jopa mahdotonta kehittyä. Palaute tukee oppimista ja kertoo siitä missä on parannettavaa. M35VK*

Opiskelijoiden palautteelle antamissa informaatiomerkityksissä korostuvat erityisesti opiskelijoiden tekemien virheiden ja väärin käsitysten korjaaminen:

*Ilman palautetta ei voi tietää oliko essee oikeanlainen ja mitä parannettavaa voisi olla. Emme me muuten kehity ellemmme saa palautetta asioista. N66VK*

*Ilman palautetta opiskelijalle voi myös jäädä väärä käsitys opetetuista asioista, jos ei näitä korjata palautteen avulla. M35VK*

Kuten jo edellisessä tulosluvussa kuvasimme, opiskelija ei aina tarpeestaan huolimatta saa palautetta. Tämä vaikeuttaa opiskelijan mahdollisuuksia tehdä päätelmiä osaamisestaan ja kehittymisen tarpeistaan sekä opintojaksolla menestymisen tai menestymättömyyden syistä. Seurauksena voikin olla, että opiskelija yrittää summittaisesti ja päämäärätiedottomasti kehittää työskentelyään:

*Mistä voi tietää, osasiko esimerkiksi viitata lähteisiin oikein tai kirjoittaa tarpeeksi tieteellistä tekstiä, jos sitä ei kukaan kerro. – – Kaikki vain palauttavat töitä, eivätkä tiedä yhtään, ovatko työt oikein vain väärin tehtyjä. Joskus tulee hylätty, ja sitten vain tehdään hieman isommalla vaivalla uusi työ, ja toivotaan, että se menisi läpi. N67LO*

Pahimmillaan opinnoissa palautteetta jääminen voikin johtaa syvempään – jopa epätoivoiseen – epätietoisuuteen, vaikka halua ja tahtoa kehittymiseen löytyisikin:

*Vähän tuuliajolla olen. Ei oikein ole käsitystä siitä, mitä kehittäisin kirjoituksiani, vaikka oppia haluaisinkin. N13VK*

Kun palautetta tarkastellaan informaatiomerkityksestä, nostavat opiskelijat usein hyväksyty-hylätty- sekä numeroarvioinnin esiin heikkoina ja epäinformatiivisina palautemuotoina. Niiden ei nähdä tukevan kehittymistä siinä määrin kuin laajemman sanallisen palautteen:

*Jos suorituksesta tulee ainoastaan hyväksytty/hylätty tai vaikka pelkkä numerokin, ei se kerro loppujen lopuksi paljoo siitä missä on onnistunut ja mitä olisi voinut tehdä toisin. Palautteen avulla itsensä kehittäminen oppijana on helpompaa. N7ELO*

Tutkimusvastauksista kävi ilmi vähäisessä määrin myös se, että kaikki eivät palautetta suorituksesta edes halua:

*Omasta opiskelusta saa hyvin vähän kirjallista palautetta. Mielestäni se on hyvä asia, sillä yliopistossa en ole pääosin kiinnostunut hyvästä suorittamisesta, vaan lähinnä pelkästä kurssien läpikäynnistä. Tavoitteeni ei ole kirjoittaa erinomaista oppimispäiväkirjaa, vaan sen verran hyvä, että pääsen kurssista läpi. Enkä näin ollen haluaisi saada edes mitään palautetta – se kun tuskin on mitenkään erityisen kiittävää. N11SA*

Tässäkin tapauksessa palaute ymmärrettiin suoritusinformaationa, mutta mahdollisesti puutteellisen panostuksen vuoksi tätä informaatiota ei olisi haluttu vastaanottaa. Vastausten perusteella omasta suorituksesta saatava tieto vaikuttaa olevan tärkeää vain sellaisille opiskelijoille, jotka pyrkivät kehittämään itseään ja oppimaan mahdollisimman hyvin. Mikäli tällainen tavoite puuttui ja opinnoilla oli opiskelijalle lähinnä välieneellinen merkitys, ei palaute ollut toivottavaa.

**Voimaannuttajana** palaute ymmärretään silloin, kun opiskelijat liittyvät sen merkityksen motivointiin, rohkaisuun sekä kannustamiseen:

*Palaute rohkaisi ja toi uskoa omaan osaamiseen. N4SA*

*Palaute ikään kuin tsemppasi: osaat kyllä! N19SA*

Omista pohdinnoista saatu palaute vaikuttaa tuntuvan opiskelijoista erityisen merkitykselliseksi. Oppimispäiväkirjojen ohjeistuksessa korostettiin juuri luennon herättämien ajatusten ja oivallusten kirjaamista luennon referoinnin sijaan. Myöskin palautteessa kannustettiin henkilökohtaisten ajatusten ja näkemysten reflektointiin. Tällainen palaute näyttäytyy opiskelijoille tärkeänä, koska se korostaa opiskelijan ajatusten arvoa:

*Palaute antoi minulle uskoa itseeni ja opiskeluihini. Tuntuu hienolta kun joku pitää minun omia ajatuksia ja pohdintoja arvokkaina. N41VK*

*En ollut enää pelkkä riviopiskelija, vaan itse asiassa vakavasti otettava, asiantunteva ja fiksu ihminen. Sen parempaa palautetta ei voikaan toivoa opiskelijalle, joka on odottanut monta vuotta yliopistossa saavansa kuulla edes jotain palautetta omasta ajattelusta. N18SA*

Parhaimmillaan voimaannuttava palaute antaa opiskelijalle vahvistusta oikeasta opiskelu- ja ammatinvalintapäätöksestä:

*Tuskailin hirmu pitkään sen kanssa etten osaa pohtia asioita mutta palaute sai minut uskomaan että ehkä minusta onkin yliopistomaailmaan sittenkin. N15AYO*

*Tässä tapauksessa sain vain varmistusta siitä että olen oikealla tiellä. Palaute vaikutti jollain tavalla ammatilliseen identiteettiini positiivisesti. N18SA*

### **Opiskelija-opettaja-suhteeseen kiinnittyvät merkitykset**

Kun palautteelle annetut merkitykset sijoittuvat opiskelijan ja opettajan välille, näyttäytyy palaute dialogina, välittämisenä, vaatimustasona sekä oikeudenmukaisuutena. **Dialogina** palaute ymmärretään silloin, kun opiskelijat korostavat palautteen mahdollistavan tyypillistä yliopisto-opinnoista poikkeavan vuorovaikutteisuuden opiskelijoiden ja opettajan välillä:

*Palautteen saaminen tuo vuorovaikutusta opiskelijoiden ja luennoitsijan välille. N12ELO*

*Palautteen antaminen suurella luenolla on varmasti työlästä, mutta on mahtavaa, että se tuo ainakin hieman enemmän vuorovaikutteisuutta muuten niin massatouhuun. N63SA*

Palautteen mahdollistama dialogisuus voi myös pienentää opettajan ja opiskelijan välistä kuilua

sekä edistää opiskelijoiden kokemusta kiinnittymisestä yliopistoyhteisöön jäsenenä:

*Se (palaute) ottaa opiskelijat enemmän mukaan yliopiston yhteisön jäseniksi kuin vain oppilaiksi, joiden ajatuksilla ei ole muuta arvoa kuin kuuntelemisen osoittaminen. N25SA*

Mahdollisuus dialogiin saattaa kuitenkin aiheuttaa opiskelijoille alkuun myös hämmennystä. Opiskelijoilla ei esimerkiksi ole selkeää käsitystä, millä tavoin dialogia voisi palautteen jälkeen jatkaa tai onko sen jatkaminen oikeastaan soveliasta ollenkaan:

*Näin erityislaatuinen palaute aiheutti hämmennyksen tunteita, sillä olisin oikeastaan halunnut jatkaa keskustelua opettajan kanssa, mutta en kokenut sitä sopivaksi. N18SA*

Parhaimmillaan kirjallisen palautteen mahdollistamalla dialogilla kuitenkin saavutetaan se, että vuorovaikutus opettajan ja opiskelijan välillä jatkuu myös palautteen ja opintojakson jälkeen:

*Halusin ikään kuin antaa jotakin takaisin hyvistä luennoista, osallistua vuoropuheluun. Keskustelu jatkui myös palautteen saamisen jälkeen. N19SA*

**Välittämisenä** palaute ymmärretään silloin, kun sen nähdään tarkoittavan opiskelijoiden työpanoksesta ja oppimisesta välittämistä. Yksinkertaisimmillaan palaute näyttäytyy välittämisenä silloin, kun palautteen saaminen merkitsee opiskelijalle, että hänen tuotoksensa on luettu:

*Tuntui hyvältä, kun huomasin, että tekstini on todella luettu ja sen tason arviointiin on käytetty aikaa. En siis ollut kirjoittanut ”turhaan”. N16VK*

*Se antaa tunteen siitä, että joku todella on lukenut päiväkirjani, vieläpä ajatuksella, ja nähnyt vaivaa vastatakseni. Työ ei mene ”hukkaan”. N19SA*

Palautteen saaminen saakin sekä tehtävän että sen tuottamisprosessin tuntumaan opiskelijasta huomattavasti merkityksellisemmältä:

*Jos palautetta ei saa tuntua, että kirjoitustyö menee ikään kuin hukkaan, ja ettei oma ajatteluprosessi, mikä kirjoitusten taustalla on, merkitse mitään. Kun kirjoitusprosessin aikana tiedän jonkun lukevan kirjoitukseni ajatuksella, muuttuu prosessi paljon miellyttävämmäksi. N84LO*

Palaute ei siis kiinnity vain tuotoksen merkitykseen, vaan se lisää koko oppimisprosessin mielekkyyttä. Tällöin palaute merkitsee opiskelijalle sitä, että hänen oppimisestaan ja kehitymisestään opinnoissa välitetään:

*Se tekee opiskelijalle sellaisen olon, että opettajat ja luennoitsijat oikeasti välittävät kuinka opiskelijalla menee. M28LO*

*Saatu palaute, lyhytkin, osoittaa, että kurssin vetäjä on ollut kiinnostunut juuri minun vastauksestani ja halunnut uhrata aikaansa oppimiseni hyväksi. M24SA*

**Vaativustasona** palaute ymmärretään silloin, kun se saa opiskelijat näkemään aikaisempaa enemmän vaivaa opintasuoritustensa eteen sekä tavoittelemaan paremmin opettajan kursilla asettamia vaatimuksia. Esimerkiksi tämän tutkimuksen kohdalla etukäteistieto opettajan antamasta palautteesta sai opiskelijat panostamaan tavallista enemmän omiin opintasuorituksiinsa:

*Se auttoi ponnistelemaan laadukkaamman tekstin tuottamiseksi ja avaamaan omaa pohdintaa vielä enemmän verrattuna siihen, jos tulos olisi ollut vain hyväksytty/hylätty. N3AYO*

*Tieto siitä, että tekstistä saa henkilökohtaisen palautteen aiheutti suori-tuspaineita, minkä itse tosin koin vain positiivisena. Panostin kirjoitukseeni*

*enemmän ja mietin tarkemmin, mitä asioita käsittelen ja minkä jätän pois. Motivaatio oli suurempi, kuin sellaisissa tehtävissä, joista saa vain hyväksytty hylätty merkinnän. N42SA*

**Oikeudenmukaisuutena** kirjallinen palaute ymmärretään silloin, kun se saa opiskelijan pitämään kurssin tai tehtävän arviointia perusteltuna. Kun opiskelijan mahdollisuus päätellä arvosanaan johtaneita syitä on epäinformatiivisemmassa arvioinnissa puutteellinen, on tämän palautteen avulla helpompi vakuuttua arvioinnin oikeudenmukaisuudesta:

*Varsinkin isomman työn jälkeen on mukava saada tietää mistä arviointi johtuu. Arvostelu on helpompi hyväksyä. Opettajan valta ei ole tyranniaa vaan se on perusteltua. N17AYO*

*Huonosti menneestä tehtävästä on myös kiva saada palautetta niin ei jää esimerkiksi arvostelusta mitään hampaankoloon. N39SA*

## Opettajaan kiinnittyvät merkitykset

Kun opiskelijoiden kirjalliselle palautteelle antamat merkitykset kiinnittyvät opettajaan, näytetään palaute *profilointina* ja *velvollisuutena*. **Profilointina** palaute näytetään silloin, kun opiskelijan saama kirjallinen palaute informoi palautteen antajasta – opettajasta. Palaute inhimillistää esimerkiksi massaluentokurssilla mahdollisesti etäiseksi jäävää opettajaa:

*Se (palaute) myös tuo opettajasta inhimillisemmän kuvan. N17AYO*

Palautteen antamisen perusteella vedetään pitkällekin meneviä johtopäätöksiä opettajan ammatillisesta orientaatiosta ja suhtautumisesta opiskelijoihin:

*Tarkempi kirjallinen palaute kertoo aina siitä, että opettaja tekee työnsä kunnolla ja on tosissaan kiinnostunut ja innostunut oppilaille antamistaan tehtävistä. M20LO*

**Velvollisuutena** palaute näyttäytyy silloin, kun opiskelijat näkevät sen selkeästi opettajan työnkuvaan kuuluvaksi tehtäväksi. Vaikka opiskelijat kertovat ymmärtävänsä opettajien kiireen, nähdään palautteen antaminen opettajan velvollisuudeksi opiskelijoiden kehittymisen turvaamiseksi:

*Mielestäni palautteen antaminen opiskelijoille on myös reilua ja toivottavaa. Näkisin sen jopa jonkinasteisena velvollisuutena opettajilta opiskelijoita kohtaan, koska tarkoituksena on varmasti herättää kaikki heissä oleva potentiaali. N56SA*

## Pohdinta

Tässä tutkimuksessa selvitimme yliopisto-opiskelijoiden kokemusta saamansa palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä sekä heidän palautteelle antamiaan merkityksiä. Opiskelijoiden palautteelle antamat merkitykset myötäilevät osaltaan Pricen ja kollegoiden (2010) havaintoja, joiden mukaan opiskelijat ymmärtävät palautteen merkityksen suorituksen parantajana. Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat kuitenkin sen, ettei palaute jää opiskelijoille pelkäksi suoriutumisinformaatioksi vaan se merkitsee paljon enemmän; palautteen avulla voidaankin tukea monipuolisemmin opiskelijoiden henkilökohtaisia kehitysprosesseja ja oppimistavoitteiden saavuttamista (ks. myös Boud & Molloy, 2013).

Opiskelijoiden mukaan pelkkiin korjailuihin tyytymisen sijaan keskeistä olisi, että palaute käsittelisi henkilökohtaisesti heidän ajatuksiinsa ja pyrkisi laajentamaan heidän ymmärrystään (ks. myös Sadler, 2013; Taras, 2010). Tälle olisi yliopistoissa nykymuodossaan kysyntää, sillä opiskelun merkitys on kaventumassa vain pakolliseksi välivaiheeksi ennen työelämään siirtymistä, mikä helposti lisää välineellistä suhtautumista opintoihin. Tehokkuuden ja hyödyn korostunut tavoittelu on riskeerannut yliopisto-opintojen merkitystä sivistyksen lähteenä samalla yksipuolistaen valmistuvien osaamista. (Kipponen & Annala, 2016.) Osalle opiskelijoista välineellinen opintoihin suhtautuminen on jo

vakiintunut yleiseksi normiksi, kuten tutkimusvastauksissa esiintynyt kommentti osoittaa:

*Omasta opiskelusta saa hyvin vähän kirjallista palautetta. Mielestäni se on hyvä asia, sillä yliopistossa en ole pääosin kiinnostunut hyvästä suorittamisesta, vaan lähinnä pelkästä kurssien läpikäynnistä. Tavoitteeni ei ole kirjoittaa erinomaista oppimispäiväkirjaa, vaan sen verran hyvä, että pääsen kurssista läpi. Enkä näin ollen haluaisi saada edes mitään palautetta – se kun tuskin on mitenkään erityisen kiittävää.*

Tutkimuksemme mukaan palaute vaikuttaa olevan tärkeää etenkin sellaisille opiskelijoille, jotka haluavat aidosti oppia ja olla hyviä siinä, mitä tekevät. Heitä voisi luonnehtia syväoppimiseen orientoituneiksi. Niille taas, jotka pyrkivät pääsääntöisesti vain läpäisemään kurssinsa, keräämään opintopisteitä, palaute voi olla jopa kurja ja ahdistava kokemus. Palaute ikään kuin tekee näkyväksi sen, että työn jälki on heikkoa, kun taas palautteen puute mahdollistaa rimaa hipoen suorittamisen vailla huonoa omaatuntoa. Tällaisia opiskelijoita voitaisiin taas luonnehtia pintaoppimiseen orientoituneiksi. Bergenhenegouwen (1987) kiinnitti jo 1980-luvulla huomiota siihen, että osa korkeakouluopiskelijoista on enemmänkin kiinnostunut tutkinnon vaihtoarvosta (*exchange value*) kuin sen käyttöarvosta (*practical value*). Olipa annettu opetus tai kirjoitettu palaute siis miten laadukasta hyvänsä, osa opiskelijoista suhtautuu opintoihinsa pintasuuntautuneesti, pyrkien vain saavuttamaan tutkinnon, jonka aikanaan voi ”vaihtaa” sopivaan työpaikkaan. Tällaiset opiskelijat eivät palautteesta hyödy.

Tutkimustulostemme mukaan kuitenkin enemmän kuin kaksi kolmesta opiskelijasta kokee saamastaan palautteesta olleen itselleen hyötyä. Tulos eroaa aikaisemmista havainnoista, joiden mukaan opiskelijat hyödyntävät saamaansa palautetta vain heikosti tai eivät ollenkaan (ks. Ferguson, 2011; Jonsson, 2012). Kuitenkin vain puolet opiskelijoista saa opinnoissaan mielestään riittävästi palautetta, mikä osoittaa, että palautetta tulisi kyetä antamaan opinnoissa selkeästi nykyistä enemmän. Tulok-

semme viittaavatkin siihen, ettei oppimista edistävän palautteen antaminen opiskelijoille ole kiinteä ja vakiintunut osa yliopisto-opetuksen toimintakulttuuria. Kun *”vain muutamat, aina samat opettajat, jaksavat panostaa palautteen antamiseen”* jää opiskelijan oppimisen tukeminen palautteen avulla ainoastaan satunnaiseksi, yksittäisten opettajien toiminnaksi.

Sen sijaan palaute toiseen suuntaan – opiskelijoilta opettajille – on jopa kiinteä osa yliopiston rahoitusperusteita (OKM, 2018), jolla pyritään saamaan yliopistot kiinnittämään huomiota opetuksen laatuun. Vaikka pyrkimys on jalo, on asetelma kuitenkin oppimisen ja kehittymisen kannalta hieman nurinkurinen. Miksi palautetta, sen sisältämän ohjeistavan ja voimaannuttavan merkityksen vuoksi, ei ensisijaisesti säädeltäisi annettavaksi opiskelijalle? Oppimisen kannalta tämä olisi tärkeämpää kuin opetuksesta kerätty palaute.

## Yliopiston opetuskäytänteet ja palautteen antaminen

Yliopiston opetusmuodoista erityisesti perinteinen luento-opetus on joutunut kritiikin kohteeksi; milloin massaluentoja syytetään opetuksen yksisuuntaisuudesta, milloin opiskelijoiden passivoittamisesta, milloin dialogin puutteesta, milloin etäiseksi jäävästä opettajasta ja sosiaalisesti eristäytyneistä opiskelijoista (esim. Mulryan-Kyne, 2010; Sironen, 2006). Tilalle on tarjottu aktivoivampia luentoja, jossa opiskelijat työstävät tietoa itsenäisesti tai vuorovaikutteisesti erilaisin aktivoinnin keinoin (esim. Karttunen, 2015). Kokemuksemme mukaan tällainen aktiivointi voi kuitenkin jäädä luennoilla keinotekoiseksi ja päälle liimatuksi.

Massaluennoista tuskin luovutaan jatkossa-kaan yliopistojen kiristyneen taloustilanteen vuoksi. Tutkimustuloksemme antavat viitteitä siitä, että perinteisen luento-opetuksen puutteita olisi mahdollista kompensoida luennolta annettujen opintotehtävien avulla, mikäli niihin sisällytetään henkilökohtainen palaute opettajalta, kuten tutkimustapauksessamme. Tähän opettajan jälkihoidolliseen tehtävään pitäisi kuitenkin resursoida nykyistä enemmän, koska luentokursseilla opiskelijoille laaditut kymme-

net, jopa sadat palautteet vaativat opettajalta eittämättä paljon aikaa ja vaivaa.

Joitakin toimenpiteitä resursoinnin parantamiseksi on jo tehty. Esimerkiksi Tampereen yliopiston kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunnassa on kehitetty opetuksen resursointia mahdollistamaan palautteen antamisen opiskelijoille. Opettaja voi massaluentokurssilla merkitä työsuunnitelmaansa selkeästi enemmän opetusta kuin pelkkään luennoimiseen käytetyn tuntimäärän. Vaikka opettajan varsinaiset opetustuntimäärät näin vähenevätkin vuosittain, täyttyy opetusvelvollisuus uudistetullakin laskukaavalla. Uudistuksesta huolimatta mitään palautteenantovelvoitetta ei ole, vaan lopulta opettaja itse päättää, miten käyttää saamansa paremmat resurssit. Mikäli ne käytettäisiin henkilökohtaisten palautteiden laatimiseen, auttaisi se opiskelijaa kehittymään taitavammaksi opiskelijaksi.

## Palaute myyttien purkajana

Opiskelijoiden vastaukset antoivat lisäksi oikeutuksen pohtia yliopiston toimintakulttuuria myös sen piilevältä, näkymättömältä puolelta. Tarkastellaksemme tätä näkymätöntä puolta, on päästävä vastausten ilmimerkitysten taakse (ks. Moilanen & Räihä, 2010); opiskelijoiden vastaukset on ymmärrettävä piilevän opetus- ja opiskelukulttuurin heijastumina.

Erityisen pysäyttäviä olivat peräti 19 vastaajan epäilyt siitä, että oppimispäiväkirjoja ei lueta: *”tuli kerrankin sellainen tunne, että oppimistehdävällä on jonkinlainen merkitys ja varmistuin siitä, että luentopäiväkirjani on todella luettu”*. Tällaiset vastaukset viittaavat opiskelijoiden keskuudessa elävään uskomukseen, että opiskelijoiden tuotoksia ei joko lueta ollenkaan tai ne luetaan vain pintapuolisesti silmäillen. Vaikka uskomusten paikkansa pitävyydestä ei olisikaan varmuutta, ne ohjaavat kuitenkin yhteisön toimintaa (Combs, 1979; Moilanen, 2002).

Mikäli opiskelijat pitävät uskomustaan totena, on mahdollista, että opiskelijat eivät anna paras-taan kirjallisissa tehtävissä vaan yrittävät suoriutua niistä pienemmällä vaivalla. Ajatukselle löytyy tukea aineistosta, sillä jo pelkkä maininta jakson alussa siitä, että jokainen saa palautteen

oppimispäiväkirjastaan, sai osan opiskelijoista yrittämään enemmän:

*Tieto siitä, että tekstistä saa henkilökohtaisen palautteen aiheutti suorituspaineita, minkä itse tosin koin vain positiivisena. Panostin kirjoitukseeni enemmän ja mietin tarkemmin, mitä asioita käsittelen ja minkä jätän pois.*

Vaikka yliopistoinstituution tavoitteena lieenee opiskelijoiden aidon ymmärryksen lisääminen ja syväsuuntautunut oppiminen, näyttää siltä, että sen käytännöt, kuten palautteettomuus, ruokkivat syväsuuntautuneisuuden sijasta pintasuuntautuneisuutta. Kiristynyt talous ja rahoitusohjaus ajavat yliopistoa entisestään tuottamaan opetusta kustannustehokkaasti, jolloin opetustyölle annetut reunaehdot toisinaan jopa estävät toimimisen opiskelijan parhaaksi (Günther & Kuusisto, 2016).

Toisaalta vastauksissa nousi esiin palautteen myönteinen vaikutus opintoihin ja yliopistoyhteisöön kiinnittymiseen. Opintoihin kiinnittyminen edistää oppimista, kehittää oppimis- ja tiedeyhteisöä sekä auttaa rakentamaan vastuullista ja aloitekykyistä kansalaisuutta. Vaikka kiinnittyminen linkittyy pääasiassa opiskelijan ominaisuuksiin ja omaan aktiivisuuteen, edellyttää onnistunut kiinnittyminen paljon myös opiskelijan opiskeluyhteisöltä. Erityisen merkittävä kiinnittymistä edistävä tekijä on osallistava toimintakulttuuri, joka syntyy muun muassa opintojen vuorovaikutteisuuden kautta. (Mäkinen & Annala, 2011.) Vuorovaikutteisuuteen viitattiin myös opiskelijoiden vastauksissa:

*Saamani palaute oli uskomaton kokemus. En ollut tiennyt, että opetushenkilöstö voisi olla kiinnostunut antamaan näin huolellista ja syvällistä palautetta, ja vielä niin vuorovaikutuksellisesti.*

*Kirjallisen palautteen saaminen tuo opettajaa ja oppilasta lähemmäs, sillä vuorovaikutus syvenee.*

Yliopisto-opiskelijat kaipaavatkin nykyistä läheisempiä suhteita opettajiin, tunnetta siitä, että joku on heidän opinnoistaan kiinnostunut

(Kipponen & Annala, 2016). Tähän yhteisöllisyyden ja yhteenkuuluvuuden tarpeeseen henkilökohtaisella palautteella ainakin osittain onnistutaan vastaamaan. Kun yliopistoyhteisöön kiinnittymättömyys lisää riskiä paitsi heikompään opinnoissa menestymiseen, myös opintojen lakkauttamiseen tai venymiseen (mm. Lähteenoja, 2010; Tinto, 1975), ei palautteen avulla edistettävästä kiinnittymisestä hyödy ainoastaan opiskelija, vaan myös yliopisto-organisaatio sekä muu yhteiskunta.

## Lopuksi

Vaikka aidosti henkilökohtaisen ja opiskelijan tarpeet huomioivan palautteen antaminen kymmenille tai jopa sadoille erilaiset tarpeet omaaville opiskelijoille on haastavaa, kannattaa sitä tutkimuksemme perusteella pyrkiä antamaan. Palautteen avulla on mahdollista edistää opiskelijoiden syvällisempää oppimista, oppimistavoitteiden saavuttamista, yliopistoyhteisöön kiinnittymistä ja tätä kautta lisätä kokonaisvaltaista hyvinvointia.

Palautteen hyödyntämiseksi yliopistojen palautekulttuuria täytyy kuitenkin kehittää. Ensinnäkin, palautekulttuurista on tehtävä aiempaa läpinäkyvämpää yhtenäistämällä opettajien ja opiskelijoiden palautetta koskevia käsityksiä. Kun opiskelija tietää, mihin palautteella pyritään, hän pystyy hyödyntämään ja arvostamaan sitä aiempaa paremmin (ks. Ferguson, 2011; Sadler, 2010; Sutton & Gill, 2010). Lisäksi läpinäkyvyyttä lisäämällä hälvennetään yliopisto-opiskeluun tällä hetkellä juurtuneita myyttejä. Jotta opiskelijoiden huomiointi opetusmenetelmästä, -ympäristöstä tai opettajasta riippumatta voidaan turvata, opiskelijoille annettava palaute tulisi saada kiinteämmäksi osaksi yliopisto-opintoja.

## LÄHTEET

- Bergenhenegouwen, G. (1987). Hidden Curriculum in the University. *Higher Education*, 16(5), 535–543. Saatavilla <https://www.jstor.org/stable/3446831>
- Blair, A., Wyburn-Powell, A., Goodwin, M. & Shields, S. (2014). Can dialogue help to improve feedback on examinations? *Studies in Higher Education*, 39(6), 1039–1054. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.777404>
- Blašková, M. (2014). Influencing academic motivation, responsibility and creativity. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 159(23), 415–425. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.399>
- Bols, A. & Wicklow, K. (2013). Feedback – what students want. Teoksessa S. Merry, M. Price, D. Carless & M. Taras (toim.), *Reconceptualising Feedback in Higher Education, developing dialogue with students* (s. 19–29). London: Routledge.
- Boud, D., & Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(6), 698–712. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602938.2012.691462>
- Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Burke, D. & Pieterick, J. (2010). *Giving Students Effective Written Feedback*. Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.
- Coates, H. & Seifert, T. (2011). Linking Assessment for Learning, Improvement and Accountability. *Quality in Higher Education*, 17(2), 179–194. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/13538322.2011.554308>
- Combs, A. W. (1979). *Myths in education: Beliefs that hinder progress and their alternatives*. Boston: Allyn and Bacon.
- Creswell, J. W. (2011). Controversies in mixed methods research. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.), *The Sage handbook of qualitative research* (4. painos, s. 269–283). Thousand Oaks: SAGE.
- D’Andrea, V. & Gosling, D. (2005). Improving teaching and learning in Higher Education. A whole institution approach. Maidenhead: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Ferguson, P. (2011). Student perceptions of quality feedback in teacher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 36(1), 51–62. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602930903197883>
- Günther, K. & Kuusisto, K. (2016). Koulutustehtävä niukkeen yliopistotalouden puristuksissa. *Kasvatus*, 47(5), 482–485. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1818093>
- Hirsto, L. (2013). Palaute pohjainen opetuksen kehittäminen ja laatu. Teoksessa J. Hakala & K. Kiviniemi (toim.), *Vuorovaikutuksen jännitteitä ja opettamisen säröjä: aikuispedagogiikan haasteiden äärellä* (s. 147–162). Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5376-8>
- Jonsson, A. (2012). Facilitating productive use of feedback in higher education. *Active Learning in Higher Education*, 14(1), 63–76. Saatavilla <https://doi.org/10.1177/1469787412467125>
- Karttunen, N. (2015). Miten parantaa vuorovaikutusta ja aktivoida opiskelijoita massaluennolla – esimerkkejä yliopiston perusopetuksesta farmasian alalta. *Yliopistopedagogiikka*, 22(2), 31–33. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2015/10/29/miten-parantaa-vuorovaikutusta-ja-aktivoida-opiskelijoita-massaluennolla-esimerkkeja-yliopiston-perusopetuksesta-farmasian-alalta/>
- Kipponen, A. & Annala, J. (2016). Opintoihin kiinnittyminen opiskelijan – elämismaailmassa. *Kasvatus*, 47(5), 406–418. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1403417>
- Lähteenoja, S. (2010). *Uusien opiskelijoiden integroituminen yliopistoon. Sosiaalipsykologinen näkökulma* (väitöskirja). Helsinki: Helsingin yliopisto. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-6086-1>
- Marincovich, M. (2007). Teaching and learning in a research-intensive university. Teoksessa R. P. Perry & J. C. Smart (toim.), *The scholarship of teaching and learning in higher education: an evidence-based perspective* (s. 23–37). Dordrecht: Springer.
- Moilanen, P. (2002). Tieteellistä tietoa vai käytännöllistä viisautta? Teoksessa J. Kari, P. Moilanen & P. Räihä (toim.), *Opettajan taipaleelle* (2. painos, s. 61–80). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Moilanen, P., Nikkola, T. & Räihä, P. (2008). Opiskelijapalautteen käyttökelpoisuus yliopisto-opetuksen kehittämisessä. *Aikuiskasvatus*, 28(1), 15–24. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1403417>
- Moilanen, P. & Räihä, P. (2010). Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II* (3. painos, s. 46–69). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Mulryan-Kyne, C. (2010). Teaching large classes at college and university level: challenges and opportunities. *Teaching in Higher Education*, 15(2), 175–185. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/13562511003620001>
- Murtonen, M. & Ponsiluoma, H. (2014). Yliopistojemme tarjoamien yliopistopedagogisten opintojen historia ja nykyhetki. *Yliopistopedagogiikka*, 21(1), 7–9. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2014/05/12/yliopistojemme-tarjoamien-yliopistopedagogisten-opintojen-historia-ja-nykyhetki/>
- Mäensivu, M. (2012). Auktoriteettisuhteen vankina? Tapaustutkimus luokanopettajiksi opiskelevista. *Aikuiskasvatus*, 32(2), 107–115. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1539220>

- Mäkinen, M. & Annala, J. (2011). Opintoihin kiinnittyminen yliopistossa. Teoksessa M. Mäkinen, V. Korhonen, J. Annala, P. Kalli, P. Svärd & V. Värri (toim.), *Korkeajännityksiä: kohti osallisuutta luovaa korkeakoulutusta*. Tampere: Tampere University Press. Saatavilla <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8530-5>
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501–517. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602931003786559>
- OKM. (10.11.2018). Yliopistojen rahoitusmalli 2017 alkaen. Saatavilla <https://urly.fi/15yp>
- Pitkäniemi, H. (2015). Mixed methods -lähestymistapa kasvatustieteessä: argumentaatiosta kehittämiseen. *Kasvatus*, 46(3), 262–268.
- Pölönen, J. & Auranen, O. (2017). Julkaisupaine suomalaisessa tiedeyhteisössä. *Informaatiotutkimus*, 36(2), 24–41. Saatavilla <https://journal.fi/inf/article/view/65186/26297>
- Price, M., Handley, K., Millar, J. & O'Donovan, B. (2010). Feedback: all that effort, but what is the effect? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(3), 277–289. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602930903541007>
- Ramsden, P. (2003). *Learning to teach in higher education*. London: Routledge.
- Richardson, J. (2005). Instruments for obtaining student feedback: a review of the literature. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 387–415. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602930500099193>
- Rodrigo-González, A. & Caballer-Tarazona, M. (2015). A model to assess students' social responsibility behavior within a classroom experiment. *International Review of Economics Education*, 18(1), 62–82. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.iree.2015.01.002>
- Sadler, D. R. (2010). Beyond feedback: developing student capability in complex appraisal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 535–550. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602930903541015>
- Sadler, D. R. (2013). Opening up feedback: Teaching learners to see. Teoksessa S. Merry, M. Price, D. Carless & M. Taras (toim.), *Reconceptualising Feedback in Higher Education, developing dialogue with students* (s. 54–63). London: Routledge.
- Sironen, E. (2006). Elementtejä luennon teoriaksi. Teoksessa S. Kivimäki, M. Kinnunen & O. Löytty (toim.), *Tilanteen taju: opettaminen yliopistossa*. Tampere: Vastapaino.
- Sivula, A., Suominen, J. & Reunanen, M. (2015). ”A1 alkuperäisartikkeli tieteellisessä aikakauslehdessä”: uusien julkaisukäytänteiden omaksuminen ihmistieteissä 2000-luvulla. *Kasvatus & Aika*, 9(3), 149–171. Saatavilla <https://journal.fi/kasvatusjaaika/article/view/68543/29802>
- Suomen yliopistot UNIFI ry & CHE Consult GmbH. (2016). *Kandipalaute 2015*. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Noudettu 15.1.2018. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:fsd:T-FSD3135>
- Sutton, P. & Gill, W. (2010). Engaging feedback: Meaning, identity and power. *Practitioner Research in Higher Education*, 4(1), 3–13. Saatavilla <https://ojs.cumbria.ac.uk/index.php/prhe/article/view/45>
- Taras, M. (2013). Feedback on feedback: uncrossing wires across sectors. Teoksessa S. Merry, M. Price, D. Carless & M. Taras (toim.), *Reconceptualising Feedback in Higher Education, developing dialogue with students* (s. 30–40). London: Routledge.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Higher Education*, 45(1), 89–125. Saatavilla <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
- Torrance, H. (2012). Triangulation, Respondent Validation, and Democratic Participation in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 111–123. Saatavilla <https://doi.org/10.1177/1558689812437185>
- Vermunt, J. D., Bronkhorst, L. H. & Martinez-Fernández, J. R. (2014). The dimensionality of student learning patterns in different cultures. Teoksessa D. Gijbels, V. Donche, J. T. E. Richardson & J. D. Vermunt (toim.), *Learning patterns in higher education. Dimensions and research perspectives* (s. 33–55). New York: Routledge.
- Zimmerman, B. J. (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135–147. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676>



**Heli Arminen**, tutkijaopettaja, LUT-yliopisto, School of Business and Management,  
PL 20, 53851 Lappeenranta, heli.arminen@lut.fi

**Maija Hujala**, tutkijaopettaja, LUT-yliopisto, School of Business and Management,  
PL 20, 53851 Lappeenranta, maija.hujala@lut.fi

**Timo Hynninen**, lehtori, Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu,  
Informaatioteknologian koulutusyksikkö, PL 68, 50101 Mikkeli, timo.hynninen@xamk.fi

## Opiskelijapalaute yliopisto-opetuksen laadun mittarina: mitä opiskelijoiden opintojaksopalauteesta voidaan päätellä?

### Tiivistelmä

Opiskelijapalautetta käytetään yleisesti yliopisto-opetuksen laadun mittaamiseen ja siten sekä opetuksen kehittämiseen että opetushenkilökunnan palkitsemiseen ja vertailemiseen. Opetuksen laatu ei kuitenkaan ole yksiselitteinen käsite, eikä sitä ole helppoa mitata objektiivisesti. Tässä tutkimuksessa käytettiin aineistona Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (LUT) lukuvuonna 2016–2017 opiskelijoilta kerättyä opintojaksopalautetta. Palautetta kerättiin yhteensä 303:lta opintojaksolta. Tutkimuksessa analysoidaan monitasomallinnusta käyttäen, mitkä tekijät vaikuttivat opiskelijoiden kokonais-arvioon opintojaksosta ja heidän käsitykseensä omasta oppimisestaan opintojakson aikana. Tulosten mukaan opiskelijoiden käsitys omasta oppimisestaan on kokonaisarviota parempi opetuksen laadun mittari, koska oppimiskokemuksen taustalla vaikuttaa olevan enemmän tekijöitä, joihin opettaja pysyy omalla toiminnallaan vaikuttamaan. Tulosten mukaan on lisäksi mahdollista, että opintojaksopalauteen hallinnollinen käyttö esimerkiksi tulospalkkauksessa voi ohjata opettajat optimoimaan saamaansa palautetta opiskelijoiden syvän oppimisen tukemisen sijaan. Siten opiskelijapalauteen käyttämisessä muuhun kuin opetuksen kehittämiseen tulee noudattaa erityistä varovaisuutta.

**Avainsanat:** opetuksen laatu, opiskelijapalaute, opintojaksopalaute, oppiminen, korkeakoulutus, monitasomallinnus

### Abstract

Student evaluation of teaching (SET) is often used to measure the quality of teaching in higher education, where it is used both to improve the quality of teaching and for administrative purposes such as merit pay and tenure decisions. However, the quality of teaching is a multifaceted concept that is difficult to measure objectively. This study uses student feedback collected at Lappeenranta University

of Technology on altogether 303 courses during the academic year 2016-2017. Multilevel modelling is used to analyze the factors that affected the students' course evaluations and their learning experience. The results of the study support using the students' view on how well the course promoted their learning as the measure of the quality of teaching, as the factors explaining this measure of quality appear to be mostly under teachers' control. The results also indicate that using SET for administrative purposes such as merit pay decisions may tempt the teachers to optimize their SET scores instead of focusing on promoting the students' deep learning. Therefore, it is important to pay attention to the unintended consequences when using SET for something else than improving the quality of teaching.

**Keywords:** quality of teaching, student evaluation of teaching, learning, higher education, multilevel modelling

## Johdanto

Yliopisto-opetuksen laadun seuraaminen on tärkeää, jotta opetusta voidaan jatkuvasti kehittää ja sen laatua parantaa. Opetuksen laadulle ei kuitenkaan ole olemassa yhtä ainoaa yleisesti hyväksyttyä määritelmää, minkä lisäksi sen mittaaminen objektiivisesti on vaikeaa. Käytännössä opiskelijoiden opintojaksopalauteelle<sup>1</sup> annetaan usein suuri rooli opetuksen laadun arvioimisessa. Opiskelijoiden kyky arvioida opetuksen laatua herättää kuitenkin jatkuvasti keskustelua yliopistoissa (esim. Uttl, White & Gonzalez, 2017). Välillä tätä keskustelua käydään myös sanomalehdissä. Esimerkiksi yliopistonlehtori Olli-Pekka Moisio ja professori Sara Heinämaa kritisoivat opiskelijoiden kykyä arvioida opetuksen laatua Helsingin Sanomien Vieraskynä-palstalla (Moisio & Heinämaa, 2015).

Mitä laadukkaalta opetukselta sitten voidaan edellyttää? Muun muassa Claysonin (2009) ja Cohenin (1981) mukaan hyväksytyimpänä ja tärkeimpänä opetuksen laadun kriteerinä voidaan pitää opiskelijan oppimista (ks. myös Christiaens, Spooren, Mortelmans & Van Loon, 2014; Penny, 2003). Siten tässäkin tutkimuksessa opetuksen laatu määritellään opiskelijan oppimisen kautta: hyvä opettaja saa opiskelijan oppimaan enemmän (Christiaens ym., 2014; Clayson, 2009). Koska objektiivisesti mitattuja oppimistuloksia, kuten loppuarvosanoja, ei läheskään

aina pystyttyä yhdistämään yleensä anonymisti annettavaan opintojaksopalauteeseen, opiskelijoiden oppimista mitataan usein tässä yhteydessä heidän omalla, subjektiivisella, käsityksellään oppimisestaan opintojakson aikana (Centra, 2003; Spooren, Brockx & Mortelmans, 2013). Centra (2003) toteaa, että opiskelijan arvio opintojaksolla tapahtuneesta oppimisesta on usein positiivisesti korreloitunut "varsinaisten" oppimismittarien kanssa, minkä lisäksi siihen vaikuttavat opintojaksosta seuranneet muutokset asenteissa, motivaatiossa ja kriittisessä ajattelussa. Christiaens ja kollegat (2014) toteavat lisäksi, että sekä objektiiviset (esim. loppuarvosanat) että subjektiiviset (esim. opiskelijoiden käsitykset omasta oppimisestaan) tavat mitata oppimistuloksia mittaavat todellista oppimista vain suunnilleen ja että molemmilla on hyvät ja huonot puolensa. Loppuarvosanat eivät esimerkiksi erottele opintojakson aikana tapahtunutta oppimista aiemmasta osaamisesta (Spooren ym., 2013), minkä lisäksi niihin voivat vaikuttaa opiskelijan oppimisen lisäksi monet muutkin tekijät kuten opiskelijan älykkyys ja kyky oppia (Clayson, 2009; Uttl ym., 2017). Toisaalta kysytessä opiskelijan omaa arviota tapahtuneesta oppimisesta opinnoissaan heikommin menestyneet opiskelijat saattavat yliarvioida oppimisensa, koska eivät tiedosta puutteita osaamisessaan, kun taas paremmin menestyneet ja älykkäämmät opiskelijat hahmottavat puutteet osaamisessaan ja päätyvät siten aliarvioimaan oppimisensa tason (Clayson, 2009; Christiaens ym., 2014; Uttl ym., 2017).

Opiskelijoiden käsitykset laadukkaasta opetuksesta eroavat myös suuresti toisistaan, ja koska nämä käsitykset luonnollisesti vaikuttavat opis-

1 Tässä tutkimuksessa opiskelijoiden arvioon opetuksen laadusta yksittäisellä opintojaksolla viitataan jatkossa termillä opintojaksopalaute. Opiskelijapalaute on laajempi käsite, joka viittaa kaikkeen opiskelijoiden antamaan palautteeseen.

kelijoiden antamaan opintojaksopalautteeseen, opintojaksopalautteita ei voida pitää objektiivisina (Penny, 2003). Erityisen ongelmallista on, että aiempien tutkimusten (esim. Braga, Paccagnella & Pellizzari, 2014; Penny, 2003) mukaan opiskelijat saattavat jopa rankaista opintojaksopalautteessaan opettajia, jotka vaativat heiltä syvää oppimista passiivisen oppimisen sijaan ja joiden kursseilta hyvien arvosanojen saaminen on siis työläämpää. Empiirisen evidenssin mukaan on siten mahdollista, että ne opettajat, jotka tehokkaimmin edesauttavat opiskelijoidensa tulevaa suoriutumista, saavat heikompaa opintojaksopalautetta (Braga ym., 2014; Uttl, 2017).

Mikäli opintojaksopalautetta käytetään paitsi opetuksen laadun kehittämiseen myös hallinnollisiin tarkoituksiin – kuten opettajien suoriutumisen mittaamiseen – tulee opetuksen laadun mittaamiseen kiinnittää erityistä huomiota (esim. Uttl, 2017). Jos opintojaksopalaute vaikuttaa opettajien palkkaukseen ja tulevaan urakehitykseen, on mahdollista, että opettajat pyrkivät optimoimaan saamaansa palautetta sen sijaan, että pyrkisivät parhaansa mukaan edistämään opiskelijoiden syvää oppimista (Braga ym., 2014; Penny, 2003). Opintojaksopalautteen käyttöä muussa kuin opettamisen kehittämistarkoituksessa on myös syytetty epäreiludesta, koska siihen saattavat vaikuttaa myös asiat, joihin opettaja ei pysty vaikuttamaan (De Witte & Rogge, 2011).

Vaikka aiempaa tieteellistä kirjallisuutta opintojaksopalautteesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä on runsaasti, alan kvantitatiivista tutkimusta ei ole juurikaan tehty suomalaisilla aineistoilla. Opintojaksopalautteen ja oppimiskäsitysten kontekstisidonnaisuus puoltaa kuitenkin suomalaisen tutkimustiedon kerryttämistä suomalaisen keskustelun pohjaksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa tätä tietoa analysoimalla suomalaisten opiskelijoiden antamaa opintojaksopalautetta kvantitatiivisesti. Tutkimuksessa käytetään Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (LUT) lukuvuonna 2016–2017 opiskelijoilta kerättyä opintojaksopalautetta 303:lta opintojaksolta ja analysoidaan monitasomallinnusta käyttäen, mitkä tekijät vaikuttavat opiskelijoiden antamaan palautteeseen. Tutkimuksen tulokset auttavat siten osaltaan

vastaamaan kysymykseen siitä, osaavatko opiskelijat arvioida opetuksen laatua. Lisäksi tulokset auttavat ymmärtämään paremmin, mitkä tekijät vaikuttavat opiskelijoiden kokemukseen opetuksen laadusta, kuinka opetuksen laatua tulisi yliopistoissa mitata ja mihin tarkoitukseen opiskelijoiden antamaa opintojaksopalautetta on suotavaa käyttää.

## Aiempaa kirjallisuutta opintojaksopalautteeseen vaikuttavista tekijöistä

Opintojaksopalautetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu paljon. Muun muassa Beran ja Violato (2005), Remedios ja Lieberman (2008) sekä Spooren (2010) toteavat, että opetuksen laatu on tärkein opiskelijoiden antamaan opintojaksopalautteeseen vaikuttava tekijä. Useiden tutkimusten (esim., Braga ym., 2014; Crumbley, Henry & Kratchman, 2001; Shevlin, Banyard, Davies & Griffiths, 2000) mukaan monet opiskelijaan, opettajaan ja opintojaksoon liittyvät tekijät, joiden ei pitäisi vaikuttaa oppimiseen, näyttävät kuitenkin vaikuttavan myös annettuun opintojaksopalautteeseen.

### Opiskelijaan liittyvät tekijät

Marshin (1987), Pounderin (2007), Spoorenin ja kollegoiden (2013) sekä Wachtelin (1998) kirjallisuuskatsauksien mukaan lukuisat opiskelijaan liittyvät tekijät vaikuttavat hänen arvioonsa opetuksen laadusta. Näistä opiskelijan motivaatio ja kiinnostus aiheeseen näyttävät olevan erityisen tärkeitä opintojaksopalautetta parantavia tekijöitä (Griffin, 2004; Wachtel, 1998).

Myös opiskelijan opintojaksolta odottama arvosana näyttää vaikuttavan hänen antamaansa palautteeseen positiivisesti (Ewing, 2012; Olds & Crumbley, 2003). Tämä tekijä on opetuksen laadun arvioimisen kannalta erityisen ongelmallinen: opintojaksopalautetta voi tuskin käyttää opetuksen laadun mittarina, jos hyvät arviot voi ostaa opiskelijoilta helposti saatavilla hyvillä loppuarvosanoilla (Clayson, 2009).

Lisäksi on näyttöä siitä, että demografiset tekijät saattavat vaikuttaa opintojaksopalautteeseen. Joidenkin tutkimusten mukaan esimerkiksi opiskelijan sukupuoli saattaa vaikuttaa hänen arvioi-

hinsa siten, että naisopiskelijat näyttävät antavan positiivisempaa opintojaksopalautetta kuin miesopiskelijat varsinkin miesopettajille (Kohn & Hatfield, 2006). Myös opiskelijan ikä saattaa vaikuttaa, sillä Spoorenin (2010) mukaan vanhemmat opiskelijat antavat usein parempaa opintojaksopalautetta kuin nuoremmat opiskelijat.

### **Opettajaan liittyvät tekijät**

Myös opettajan ominaisuudet näyttävät vaikuttavan hänen saamaansa opintojaksopalautteeseen (esim. Pounder, 2007; Spooren ym., 2013; Ting, 2000; Wachtel, 1998). Näistä osan, kuten opettajan tutkimusaktiivisuuden ja opetuskemuksen, voi olettaa olevan relevantteja myös opiskelijan oppimisen kannalta. Esimerkiksi tutkimusaktiivisuus auttaa opettajaa pysymään ajan tasalla alan kehityksessä ja on myös usein positiivisesti korreloitunut opettajan älykkyyden, tavoitteellisuuden ja organisointikykyjen kanssa, mutta vie toisaalta aikaa opetukseen valmistautumiselta (Ting, 2000).

Demografisista tekijöistä muun muassa opettajan iän ja sukupuolen on joissakin tutkimuksissa todettu olevan yhteydessä opintojaksopalautteeseen, mutta tulokset ovat ristiriitaisia (kirjallisuuskatsauksia tähän liittyen ovat laatineet esim. Pounder, 2007; Spooren ym., 2013; Wachtel, 1998). Myös opettajan karisman (Shevlin ym., 2000), ulkonäön (esim. Gurung & Vespia, 2007; Hamermesh & Parker, 2005; Riniolo, Johnson, Sherman & Misso, 2006) ja viihdyttävyyden (Wachtel, 1998) on todettu vaikuttavan opintojaksopalautteeseen.

### **Opintojaksoon liittyvät tekijät**

Opintojakson ominaisuuksista tärkeimpiä opintojaksopalautteen taustatekijöitä vaikuttaa olevan koettu vaativuus, joka Claysonin (2009) mukaan yleensä vaikuttaa opintojaksopalautteeseen negatiivisesti. On kuitenkin myös näyttöä siitä, että opiskelijat saattavat palkita opettajan sopivana pitämistään vaativuustasosta, mikä ilmenee ylösalaisin olevan u-kirjaimen muotoisena suhteena koetun vaativuuden ja opintojaksopalautteen välillä (Centra, 2003). Opintojakson vaativuutta on aiemmassa empiirisessä kirjallisuudessa mitattu muun muassa sillä,

millaiseksi opiskelijat ovat kokeneet opintojakson vaikeustason (Centra, 2003; Marsh & Roche, 2000; Remedios & Lieberman, 2008; Ting, 2000), työmäärän ja etenemisvauhdin (Centra, 2003; Marsh & Roche, 2000). Vaikka ei liene toivottavaa, että opintojakson vaativuus automaattisesti heikentää opintojaksopalautetta, opettajan tulisi osata sopeuttaa vaativuus opiskelijoiden osaamistaustaan ja heidän oppimiskykyynsä, mitä kautta myös vaativuuden pitäisi perustellusti näkyä opintojaksopalautteessa (Marsh & Roche, 2000).

Aiemmassa kirjallisuudessa on käsitelty lukuisia muitakin opintojaksoon liittyviä tekijöitä, jotka näyttävät olevan yhteydessä opintojaksopalautteeseen. Näistä osallistujamäärän ja opintojaksopalautteen suhde vaikuttaisi olevan negatiivinen (Bedard & Kuhn, 2008; Mandel & Süßmuth, 2011; McPherson, 2006; Ting, 2000; Wachtel, 1998) tai epälineaarinen siten, että osallistujamäärältään hyvin pienet ja hyvin suuret opintojaksot saavat parempaa opintojaksopalautetta kuin osallistujamäärältään keskikokoiset (tällaista epälineaarista suhdetta perustelee kirjallisuuden pohjalta mm. Wachtel, 1998; ks. myös McPherson, 2006). Opiskelijamäärältään suurilla opintojaksoilla opiskelijat ovat usein hyvin heterogeeninen joukko, mikä heikentää opettajan mahdollisuuksia räätälöidä opetus kaikkia opiskelijoita tyydyttävällä tavalla (Ting, 2000). Myös opintojakson opinala (Beran & Violato, 2005; Centra, 2003; Clayson, 2009; Santhanam ja Hicks, 2002), suoritusvuosi opintojen aikana (McPherson, 2006; Santhanam & Hicks, 2002) ja luento- ja harjoitusten ajankohta (De Witte & Rogge, 2011; Wachtel, 1998) saattavat vaikuttaa opintojaksopalautteeseen, mutta aiemman kirjallisuuden tulokset ovat osin ristiriitaisia. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että valinnaiset ja syventävät opintojaksot saavat positiivisempaa palautetta kuin kaikille pakolliset perusopintojaksot (Wachtel, 1998).

### **Tutkimuskysymykset**

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten opiskelijaan ja opintojaksoon liittyvät tekijät vaikuttavat opiskelijoiden antamaan opintojaksopalautteeseen suomalaisessa yliopistossa. Opettajan henkilökohtaisia ominaisuuksia ei pys-

tytä tässä tutkimuksessa huomioimaan, koska LUT:n opintojaksoilla on usein vähintään kaksi opettajaa eikä opintojaksopalautea yleensä kerätä opettajakohtaisesti. Lisäksi toteutustavat vaihtelevat perinteisestä luento-opetuksesta verkko-opetukseen, joten on jopa mahdollista, ettei opiskelija palautetta antaessaan edes tiedä opettajan nimeä, saati sukupuolta.

Tutkimuksen päätutkimuskysymys on:

- Mitä opiskelijapalaute kertoo yliopisto-opetuksen laadusta?

Päätutkimuskysymys jaetaan edelleen kahteen alatutkimuskysymykseen:

- Mitkä tekijät vaikuttavat opiskelijoiden antamaan opintojaksopalauteeseen?
- Kuinka opiskelijan käsitys omasta oppimisestaan opintojakson aikana ja hänen antamansa kokonaisarviointi opintojaksosta eroavat opetuksen laadun mittareina?

## Tutkimusaineisto ja -menetelmät

### Aineistonkeruu ja osallistujat

Tutkimusaineistona käytetään LUT:ssa luvuonna 2016–2017 kerättyä opintojaksopalautea. Opintojaksopalaute kerättiin tätä tutkimusta varten suunnitellulla kyselylomakkeella Webropol-kyselytyökalulla. Kyselylomakkeen kysymykset suunniteltiin aiemman opintojaksopalautea käsittelevän kirjallisuuden avulla ja se pilotoitiin kevätlukukaudella 2016 LUT School of Business and Managementin opintojaksoilla. Pilotointiaineisto analysoitiin loppukeväästä 2016 ja analyysien perusteella kyselylomakkeessa muutettiin opintojakson työmäärää koskevan kysymyksen sanamuoto selkeämmäksi. Lisäksi lopulliseen kyselylomakkeeseen päätettiin lisätä kysymys opiskelijan odottamasta loppuarvosanasta. Lopullinen kyselylomake ja kysymysten mittaamat tekijät on esitetty taulukossa 1.

Kyselylomakkeella kerätyt muuttujat ovat tässä tutkimuksessa niin sanottuja opiskelija-

tason muuttujia. Opiskelijataso viittaa siihen, että muuttujien arvot vaihtelevat opiskelijoittain. Opiskelijatason muuttujia ovat siis esimerkiksi opiskelijan ikä ja kokemus opetuksen laadusta. Toinen muuttujatyyppi tutkimukssamme ovat niin sanotut opintojaksotason muuttujat. Ne ovat nimensä mukaisesti opintojaksojen ominaisuuksia (esimerkiksi opetuskieli ja ilmoittautuneiden määrä). Opintojaksotason muuttujat vaihtelevat opintojaksojen välillä, mutta saavat saman arvon kaikilla yhden opintojakson opiskelijoilla.

Kyselylomakkeessa oli kaksi koko opintojakson opetuksen laatua mittaavaa väittämää tilanteisiin, joissa koettu laatu halutaan tiivistää yhdeksi lukuarvoksi. Kyseiset väittämät on lihavoitu taulukon 1 opintojaksopalautealomakkeessa ja ne koskevat: (1) opiskelijan kokonaisarviointi opintojaksosta (arvosana asteikolla 1–5, väittämä 8 lomakkeessa) sekä (2) opiskelijan arviointi siitä, miten opintojakso kokonaisuudessaan edisti hänen oppimistaan (1 = erittäin vähän; 5 = erittäin paljon, väittämä 2 lomakkeessa). Jälkimmäiseen väittämään viitataan tässä tutkimuksessa jatkossa termillä (opiskelijan) oppimiskokemus. Tästä tutkimuksesta näitä väittämiä käsitellään vaihtoehtoisina koko opintojakson opetuksen laadun mittareina ja yhtenä tavoitteena on selvittää, kumpi mittari soveltuu paremmin opetuksen laadun mittaamiseen.

Opetuksen laatua mittaavien väittämien lisäksi kyselylomakkeessa oli kuusi asteikolla 1–5 mitattua Likert-tyyppistä väittämää (motivaatio, panostus, opettajan asiantuntevuus, opettajan opetustaidot, käytetyt opetusmenetelmät, opintojakson vaatima työmäärä) sekä odotettu loppuarvosana asteikolla 0–5. Lisäksi opiskelijoilta kysyttiin demografiset tiedot, kuten ikä, sukupuoli, tyyppi (tutkinto-opiskelija vai muu), koulutusohjelma ja opintojen aloitusvuosi. Opintojakson asema opiskelijan opintosuunnitelmassa selvitettiin kysymällä, kuuluuko opintojakso opiskelijalla kandidaatin vai maisterin tai diplomi-insinöörin tutkintoon, ja onko opintojakso opiskelijalle pakollinen vai ei.

Linkki kyselylomakkeeseen lähetettiin sähköpostitse kaikille opintojaksolle ilmoittautuneille sen opetusperiodin lopussa, jossa opintojakson opetus loppui. LUT:ssa opintojaksopalauteen keräämisestä huolehtivat opiskelijakillat, joten

**Taulukko 1.** LUT:n opintojaksopalautelomake lukuvuonna 2016–2017

| Opintojaksopalautelomakkeen väittämät/kysymykset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mitattavat tekijät                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Oma motivaationi tällä opintojaksolla oli:<br>(1 = Erittäin alhainen; 5 = Erittäin korkea)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Motivaatio (Griffin, 2004; Marsh ym., 2009)                                                            |
| 2. <b>Opintojakso kokonaisuudessaan edisti oppimistani:<br/>(1 = Erittäin vähän; 5 = Erittäin paljon)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Oppimiskokemus</b> (Centra, 2005; Clayson, 2009; Cohen, 1981)                                       |
| 3. Panostin oppimiseen tällä opintojaksolla:<br>(1 = Erittäin vähän; 5 = Erittäin paljon)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Panostus (Clayson, 2009; Centra, 2005)                                                                 |
| 4. Opettajan/opettajien opetustaito edisti omaa oppimistani.<br>(1 = Täysin eri mieltä; 5 = Täysin samaa mieltä)                                                                                                                                                                                                                                                              | Kokemus opettajan opetustaidoista (Gursoy & Umbreit, 2005)                                             |
| 5. Opettajan/opettajien asiantuntemus edisti omaa oppimistani.<br>(1 = Täysin eri mieltä; 5 = Täysin samaa mieltä)                                                                                                                                                                                                                                                            | Kokemus opettajan asiantuntemuksesta (Centra, 2005; SEEQ <sup>a</sup> ; Ting, 2000)                    |
| 6. Opintojaksolla käytetyt opetusmenetelmät tukivat hyvin oppimistani.<br>(1 = Täysin eri mieltä; 5 = Täysin samaa mieltä)                                                                                                                                                                                                                                                    | Kokemus opetusmenetelmistä (Centra, 2005; SEEQ <sup>a</sup> )                                          |
| 7. Opintojakson vaatima työmäärä suhteessa muihin yhtä monen opintopisteen opintojaksoihin on mielestäni:<br>(1 = Paljon pienempi, 3 = Sopiva, 5 = Paljon suurempi)                                                                                                                                                                                                           | Kokemus työmäärästä (Clayson, 2009; Centra, 2005; Marsh & Roche, 2000)                                 |
| 8. <b>Kokonaisarvioni opintojaksosta (arvosana asteikolla 1-5)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Kokonaisarvio opintojaksosta</b> (LUT:n perinteinen opetuksen laadun mittari)                       |
| 9. Odotan saavani tästä opintojaksosta loppuarvosanaksi (0-5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Odotettu arvosana (Ewing, 2012; Olds & Crumbley, 2003)                                                 |
| 10. Vapaa palaute opintojaksosta (esimerkiksi kehitysehdotukset, joilla oppimista voi tehostaa)                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                                      |
| <b>Vastaajan taustatiedot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                        |
| 11. Ikäni (ikä vuosina)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Opiskelijan ikä (Spooren, 2010; Wachtel, 1998)                                                         |
| 12. Sukupuoleni: mies / nainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Opiskelijan sukupuoli (Kohn & Hatfield, 2006; Santhanam & Hicks, 2002; Spooren, 2010)                  |
| 13. Olen: LUT:n tutkinto-opiskelija / vaihto-opiskelija / muu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Opiskelijan tyyppi                                                                                     |
| 14. Koulutusohjelmani: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiatekniikka</li> <li>• Kauppatieteet</li> <li>• Kemiantekniikka</li> <li>• Konetekniikka</li> <li>• Laskennallinen tekniikka</li> <li>• Sähkötekniikka</li> <li>• Tietotekniikka</li> <li>• Tuotantotalous</li> <li>• Ympäristötekniikka</li> <li>• en ole LUT:n tutkinto-opiskelija/en tiedä</li> </ul> | Koulutusohjelma (Clayson, 2009; Santhanam & Hicks, 2002; Spooren, 2010; Spooren ym., 2013; Ting, 2000) |
| 15. Aloitin opintoni LUT:ssa: (vuosi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Opintojen aloitusvuosi                                                                                 |
| 16. Tämä opintojakso kuuluu minulla: kandidaatin tutkintoon; maisterin / DI:n tutkintoon; en osaa sanoa tai en tiedä vielä                                                                                                                                                                                                                                                    | Opintojakson taso (McPherson, 2006; Santhanam & Hicks, 2002; Ting, 2000)                               |
| 17. Opintojakso on minulle pakollinen: kyllä/ei/en osaa sanoa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Opintojakson pakollisuus (McPherson, 2006; Ting, 2000; Wachtel, 1998)                                  |

<sup>a</sup>Student's Evaluation of Educational Quality (SEEQ) on validoitu kyselylomake opiskelijapalautteen keräämiseksi (Marsh, 1982)

**Taulukko 2.** Aineiston kuvaus – opiskelijatason muuttujat

| Muuttuja                             | Keskiarvo | Keskihajonta | Minimi | Maksimi | N    | %     |
|--------------------------------------|-----------|--------------|--------|---------|------|-------|
| Kokonaisarvio                        | 3,527     | 1,014        | 1      | 5       | 4486 |       |
| Oppimiskokemus                       | 3,591     | 1,045        | 1      | 5       | 4510 |       |
| Motivaatio                           | 3,662     | 0,998        | 1      | 5       | 4510 |       |
| Panostus                             | 3,624     | 0,963        | 1      | 5       | 4506 |       |
| Kokemus opettajan opetustaidoista    | 3,579     | 1,114        | 1      | 5       | 4308 |       |
| Kokemus opettajan asiantuntevuudesta | 3,835     | 1,028        | 1      | 5       | 4306 |       |
| Kokemus opetusmenetelmistä           | 3,478     | 1,147        | 1      | 5       | 4479 |       |
| Kokemus työmäärästä                  | 3,378     | 0,831        | 1      | 5       | 4506 |       |
| Odotettu arvosana                    | 3,463     | 1,118        | 1      | 5       | 4337 |       |
| Ikä                                  | 22,509    | 2,404        | 18     | 30      | 4524 |       |
| Opintojen aloitusvuosi               | 2014,881  | 1,234        | 2012   | 2016    | 4384 |       |
| Sukupuoli                            |           |              |        |         |      |       |
| Mies                                 |           |              |        |         | 2801 | 62,84 |
| Nainen                               |           |              |        |         | 1656 | 37,16 |
| Opiskelijan koulutusohjelma          |           |              |        |         |      |       |
| Kauppatieteet                        |           |              |        |         | 1460 | 33,09 |
| Tekniikka 1                          |           |              |        |         | 693  | 15,71 |
| Tekniikka 2                          |           |              |        |         | 447  | 10,13 |
| Tekniikka 3                          |           |              |        |         | 638  | 14,46 |
| Tekniikka 4                          |           |              |        |         | 205  | 4,65  |
| Tekniikka 5                          |           |              |        |         | 528  | 11,97 |
| Tekniikka 6                          |           |              |        |         | 441  | 10,00 |
| Opintojakson taso                    |           |              |        |         |      |       |
| Kandidaatti                          |           |              |        |         | 2578 | 56,98 |
| Maisteri / DI                        |           |              |        |         | 1946 | 43,02 |
| Opintojakson pakollisuus             |           |              |        |         |      |       |
| Kyllä                                |           |              |        |         | 3763 | 83,18 |
| Ei                                   |           |              |        |         | 761  | 16,82 |

kiltojen opintojaksopalautteesta vastaavat henkilöt lähettivät kyselylinkin sähköpostilla opiskelijoille. Sähköposteihin lisättiin lyhyt saatekirje, jossa kerrottiin opintojaksopalautetutkimuksesta ja muistutettiin siitä, että kysely on anonyymi ja aineisto tulee vain tutkijoiden käyttöön. Yksittäisten opintojaksojen palautteet poimittiin Webropolista tammikuussa 2018 ja yhdistettiin yhdeksi aineistoksi (N = 8922). Tutkimusaineistoon lisättiin kolme opintojaksotason muuttujaa, jotta analyyseissa saataisiin kontrolloitua niiden vaikutus opintojaksopalautteeseen. Muuttujat olivat ilmoittautuneiden määrä, joka mittaa opintojakson kokoa, opintojaksopalautteen vastausprosentti sekä opetuskieli.

Mahdollisimman luotettavan ja homogeenisen otoksen saamiseksi aineistoa rajattiin ennen sen tilastollista analyysiä. Aineistosta muun muassa jätettiin pois opintojaksot, joiden palautekyse-

lyyn oli vastannut vähemmän kuin viisi opiskelijaa. Lisäksi tutkimus rajattiin koskemaan pelkkiä LUT:n tutkinto-opiskelijoita. Kaikki ennen vuotta 2012 aloittaneet tai yli 30 vuotta vanhat opiskelijat jätettiin pois. Myös kaikki ne havainnot, joissa oli vastattu opiskelijan koulutusohjelmaa tai opintojakson asemaa opintosuunnitelmassa koskeviin kysymyksiin ”en tiedä” tai ”en osaa sanoa”, jätettiin pois. Lopulliseksi otoskooksi saatiin N = 4524. Taulukossa 2 on esitetty tilastolliset tunnusluvut kaikkien kyselylomakkeen muuttujien osalta.

Kuten taulukon 2 luvuista nähdään, keskimäärin vastaajat ovat 22,5-vuotiaita ja lähes kaksi kolmasosaa heistä (62,84 %) on miehiä. Koulutusohjelmista kauppatieteiden ohjelma on selvästi suurin (33,09 % vastaajista) ja tekniikan koulutusohjelmien vastaajien osuudet vaihtelevat 4,65 prosentin ja 15,71 prosentin välillä. Sekä

**Taulukko 3.** Aineiston kuvaus – opintojaksotason muuttujat

| Muuttuja                | Keskiarvo | Keskihajonta | Minimi | Maksimi | Vinous | Huipukkuus | N   | %     |
|-------------------------|-----------|--------------|--------|---------|--------|------------|-----|-------|
| Ilmoittautuneiden määrä | 72,818    | 68,176       | 5      | 452     | 2,654  | 11,519     | 303 |       |
| Vastausprosentti        | 31,135    | 13,590       | 7,042  | 100     | 1,231  | 5,589      | 303 |       |
| Opetuskieli             |           |              |        |         |        |            |     |       |
| Suomi                   |           |              |        |         |        |            | 149 | 49,17 |
| Englanti                |           |              |        |         |        |            | 154 | 50,83 |

sukupuolen että koulutusohjelman jakaumat vastaavat varsin hyvin todellista tilannetta LUT:ssa. Hieman yli puolet vastaajista (56,98 %) ilmoitti opintojakson kuuluvan heillä kandidaatin tutkintoon ja yli neljässä viidesosassa tapauksista (83,18 %) opintojakso oli opiskelijalle pakollinen.

Taulukon 2 perusteella voidaan päätellä, että opintojaksopalautekyselyihin vastanneet opiskelijat ovat keskimäärin varsin tyytyväisiä opetuksen laatuun. Myös motivaatio ja muut mitatut tekijät vaikuttavat olevan keskimäärin hyvällä tasolla. Käytetyistä opetuksen laadun mittareista sekä kokonaisarvion (3,53) että oppimiskokemuksen (3,59) keskiarvot ovat skaalan keskikohdan yläpuolella. Myös muuttujien motivaatio, panostaminen opintojaksoon, opettajan asiantuntemus, opettajan opetustaidot ja käytetyt opetusmenetelmät keskiarvot ovat yli skaalojensa keskikohdan. Opiskelijat odottavat saavansa loppuarvosanaksi keskimäärin 3,46 eli yli LUT:ssa käytössä olevan arvosteluasteikon (0–5) keskikohdan. Varsin mielenkiintoista on se, että yksikään reilusta neljästä tuhannesta opiskelijasta ei odota arvosanansa olevan hylätty eli nolla. Tämä voi kieltä siitä, että opintojaksopalautekyselyihin eivät vastaa kaikista heikoimmin menestyvät opiskelijat.

Opintojaksotason muuttujien tilastolliset tunnusluvut on esitetty taulukossa 3. Kuten taulukosta huomataan, aineistoon kuuluu 303 opintojaksoa, joille on ilmoittautunut keskimäärin 72,82 opiskelijaa. Ilmoittautuneiden määrä vaihtelee viiden ja 452:n välillä. Ilmoittautuneiden määrän jakauma on vino oikealle ja varsin huipukas, joten kovin montaa todella isoa opintojaksoa otokseen ei kuitenkaan kuulu. Keskimääräinen vastausprosentti on 31,13 ja myös siinä on runsaasti vaihtelua. Pienimmillään vastaus-

prosentti on hieman yli 7 ja suurimmillaan 100. Opetuskieleltään opintojaksot jakaantuvat lähes tasan suomen (49,17 %) ja englannin (50,83 %) kesken.

Muuttujien väliset korrelaatiomatriisit on esitetty liitteessä 1. Korrelaatiomatriisista huomataan, että käyttämämme opetuksen laadun mittarit, kokonaisarvio opintojaksosta ja oppimiskokemus, korreloivat varsin voimakkaasti keskenään ( $r = 0,7437$ ), mutta eivät kuitenkaan aivan yksi yhteen.

### Analyyssimenetelmät

Opintojaksopalaute on aineistona tyypillinen esimerkki hierarkkista aineistosta. Havainnot eli palautetta antaneet opiskelijat ovat aineistossa ryhmittyneet opintojaksoittain ja opintojaksot puolestaan koulutusohjelmittain. Yksi lineaarisen regressioanalyysin oletuksista on, että havainnot ovat toisistaan riippumattomia keskenään (esim. Hill, Griffiths & Lim, 2008). Hierarkkisessa aineistossa tämä havaintojen keskinäinen riippumattomuus ei toteudu (esim. Snijders & Bosker, 1999). Esimerkiksi tämän tutkimuksen tapauksessa kaksi samalta opintojaksolta satunnaisesti poimittua opintojaksopalautea ovat todennäköisesti keskenään enemmän samanlaisia kuin kaksi eri opintojaksoilta poimittua. Tästä syystä opiskelijaan ja opintojaksoon liittyvien tekijöiden vaikutuksia opintojaksopalauteeseen analysoitiin aineiston hierarkkisen rakenteen huomioivan monitasomallinnuksen avulla. Monitasomallien avulla voi mallintaa eksplisiittisesti sekä yksilötason (tässä tutkimuksessa opiskelijataso) että ryhmätason (tässä tutkimuksessa opintojaksotaso) vaihtelun, ja analysoida ylemmän tason selittävien muuttujien vaikutusta

alemmman tason selitettävään muuttujaan (Hofmann, 1997). Tarkemmin sanottuna estimoitava malli on satunnaisvakiomalli (random intercept model), jossa selittävien tekijöiden oletetaan vaikuttavan samalla tavalla kaikilla opintojaksoilla ja opintojaksojen väliset erot otetaan huomioon opintojaksotason virhetermissä. Estimointimenetelmänä käytetään suurimman uskottavuuden (maximum likelihood) menetelmää.

Opintojaksopalautteen mallinnus toteutetaan molempien palautemittareiden (kokonaisarvio ja oppimiskokemus) osalta kolmessa vaiheessa. Ensimmäinen malli sisältää pelkän vakiotermin ja opiskelijatason sekä opintojaksotason virhetermit:

$$y_{ij} = \beta_0 + u_j + e_{ij} \quad (1)$$

Tästä niin sanotusta nollamallista estimoitavien varianssikomponenttien (opintojaksojen välinen varianssi) ja (opintojakson sisäinen opiskelijoiden välinen varianssi) avulla voidaan laskea sisäkorrelaatio ICC. Sisäkorrelaatio lasketaan jakamalla opintojaksojen välinen varianssi kokonaisvarianssilla:

$$ICC = \frac{\sigma_u^2}{\sigma_u^2 + \sigma_e^2} \quad (2)$$

Sisäkorrelaatio siis kertoo, kuinka suuri osuus opintojaksopalautteen kokonaisvaihtelusta johtuu opintojaksojen välisistä eroista.

Toisessa vaiheessa malliin (1) lisätään kaikki 18 opiskelijatason muuttujaa:

$$y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 x_{1ij} + \dots + \beta_{18} x_{18ij} + u_j + e_{ij}. \quad (3)$$

Kolmannessa vaiheessa malliin (3) lisätään vielä kolme opintojaksotason muuttujaa (ilmoitautuneiden määrä, vastausprosentti ja opetuskieli):

$$y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 x_{1ij} + \dots + \beta_{18} x_{18ij} + \beta_{19} x_{19j} + \beta_{20} x_{20j} + \beta_{21} x_{21j} + u_j + e_{ij}. \quad (4)$$

## Tulokset

Monitasoanalyysin tulokset opintojaksopalautteelle on esitetty taulukossa 4. Molemmille opetuksen laadun mittareille (kokonaisarvio ja oppimiskokemus) on tehty kolme mallia. Malli 0 on nollamalli. Mallissa 1 on selittävinä muuttujina käytetty opiskelijatason muuttujia ja mallissa 2 on niiden lisäksi myös opintojaksotason selittäviä muuttujia.

Taulukosta 4 nähdään, että kokonaisarvion nollamallin varianssikomponenteista laskettu sisäkorrelaatio ICC on 0,269, mikä tarkoittaa sitä, että kokonaisarvion vaihtelusta 26,9 prosenttia johtuu opintojaksojen välisistä eroista. Oppimiskokemukselle vastaava sisäkorrelaation arvo on 0,214 eli myös sen vaihtelusta yli 20 prosenttia tulee opintojaksojen välisistä eroista. Sisäkorrelaatioiden perusteella aineiston hierarkkisuuden huomioivan monitasomallinnuksen käyttö analyysimenetelmänä vaikuttaa siis perustellulta. Seuraavaksi tulokset käydään läpi jokaisen selittävän muuttujan osalta aloittaen pelkkiä opiskelijatason muuttujia sisältävistä malleista (mallit 1).

Taulukon 4 tulosten perusteella (mallit 1) vaikuttaa siltä, että opiskelijan motivaatio, panostus, sekä kokemukset opettajasta ja opetusmenetelmistä ovat voimakkaasti yhteydessä opiskelijan kokemukseen opetuksen laadusta. Mitä korkeampia ovat opiskelijan motivaatio ja panostus opintojaksoon, ja mitä paremmiksi hän kokee opettajan opetustaidot ja asiantuntevuuden sekä opetusmenetelmät, sitä parempana hän pitää opetuksen laatua. Näiden muuttujien osalta tulokset ovat samat molemmille opetuksen laadun mittareille (kokonaisarvio opintojaksosta ja oppimiskokemus). Myös opiskelijan odottama loppuarvosana näyttäisi olevan yhteydessä molempiin opetuksen laadun mittareihin. Mitä parempaa loppuarvosanaa opiskelija kurssista odottaa, sitä parempana hän pitää opetuksen laatua. Sen sijaan opiskelijan kokemus opintojakson vaatimasta työmäärästä näyttäisi olevan yhteydessä vain kokonaisarvioon, ei oppimiskokemukseen. Mitä työläemmäksi opiskelija opintojakson kokee, sitä alhaisempi on kokonaisarvio.

Osa demografisista tekijöistä vaikuttaa olevan yhteydessä vain jompaankumpaan opetuksen laadun mittareista (taulukko 4, mallit 1). Opin-

**Taulukko 4.** Monitasoanalyysin tulokset opetuksen laadulle (kokonaisarvio ja oppimiskokemus)

|                                                      | Kokonaisarvio    |                   |                   | Oppimiskokemus   |                  |                  |
|------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                      | Malli 0          | Malli 1           | Malli 2           | Malli 0          | Malli 1          | Malli 2          |
| Kiinteät vaikutukset                                 |                  |                   |                   |                  |                  |                  |
| Vakiotermi                                           | 3,615 (0,035)*** | 3,515 (0,034)***  | 3,528 (0,035)***  | 3,686 (0,033)*** | 3,646 (0,039)*** | 3,649 (0,040)*** |
| Opiskelijatason muuttujat                            |                  |                   |                   |                  |                  |                  |
| Motivaatio                                           |                  | 0,169 (0,013)***  | 0,169 (0,013)***  |                  | 0,257 (0,015)*** | 0,256 (0,015)*** |
| Panostus                                             |                  | 0,034 (0,013)**   | 0,035 (0,013)**   |                  | 0,185 (0,015)*** | 0,186 (0,015)*** |
| Kokemus opettajan opetustaidoista                    |                  | 0,194 (0,015)***  | 0,192 (0,015)***  |                  | 0,082 (0,017)*** | 0,082 (0,017)*** |
| Kokemus opettajan asiantuntevuudesta                 |                  | 0,131 (0,015)***  | 0,132 (0,015)***  |                  | 0,167 (0,018)*** | 0,167 (0,018)*** |
| Kokemus opetusmenetelmistä                           |                  | 0,321 (0,012)***  | 0,320 (0,012)***  |                  | 0,271 (0,013)*** | 0,271 (0,013)*** |
| Kokemus työmäärästä                                  |                  | -0,041 (0,011)*** | -0,040 (0,011)*** |                  | 0,011 (0,013)    | 0,012 (0,013)    |
| Odotettu arvosana                                    |                  | 0,115 (0,010)***  | 0,118 (0,010)***  |                  | 0,051 (0,011)*** | 0,050 (0,012)*** |
| Ikä                                                  |                  | 0,002 (0,005)     | 0,002 (0,005)     |                  | -0,001 (0,006)   | -0,001 (0,006)   |
| Opintojen aloitusvuosi                               |                  | 0,028 (0,008)***  | 0,028 (0,008)**   |                  | -0,005 (0,009)   | -0,004 (0,009)   |
| Naisopiskelija                                       |                  | 0,001 (0,020)     | 0,002 (0,020)     |                  | -0,063 (0,024)** | -0,064 (0,024)** |
| Opiskelijan koulutusohjelma <sup>a</sup>             |                  |                   |                   |                  |                  |                  |
| Tekniikka 1                                          |                  | -0,019 (0,033)    | -0,020 (0,033)    |                  | 0,014 (0,037)    | 0,007 (0,037)    |
| Tekniikka 2                                          |                  | 0,016 (0,036)     | 0,023 (0,037)     |                  | 0,029 (0,041)    | 0,027 (0,042)    |
| Tekniikka 3                                          |                  | -0,012 (0,035)    | -0,006 (0,035)    |                  | -0,001 (0,040)   | -0,001 (0,040)   |
| Tekniikka 4                                          |                  | 0,082 (0,050)     | 0,091 (0,050)     |                  | -0,027 (0,057)   | -0,031 (0,058)   |
| Tekniikka 5                                          |                  | -0,038 (0,035)    | -0,043 (0,036)    |                  | -0,048 (0,040)   | -0,057 (0,041)   |
| Tekniikka 6                                          |                  | 0,058 (0,037)     | 0,061 (0,037)     |                  | 0,036 (0,043)    | 0,034 (0,043)    |
| Opintojakso on maisteri / DI-tasoa <sup>b</sup>      |                  | 0,032 (0,029)     | 0,099 (0,042)*    |                  | -0,054 (0,033)   | -0,013 (0,049)   |
| Opintojakso on opiskelijalle pakollinen <sup>c</sup> |                  | 0,011 (0,025)     | 0,009 (0,025)     |                  | 0,016 (0,029)    | 0,018 (0,029)    |
| Opintojaksotason muuttujat                           |                  |                   |                   |                  |                  |                  |
| Ilmoittautuneiden määrä                              |                  |                   | 0,000 (0,000)     |                  |                  | -0,000 (0,000)   |
| Vastausprosentti                                     |                  |                   | 0,001 (0,001)     |                  |                  | -0,000 (0,001)   |
| Opetuskielenä englanti                               |                  |                   | -0,092 (0,041)*   |                  |                  | -0,051 (0,047)   |
| Satunnaiset vaikutukset                              |                  |                   |                   |                  |                  |                  |
| $\sigma_{u0}^2$                                      | 0,278            | 0,011             | 0,011             | 0,236            | 0,012            | 0,012            |
| $\sigma_e^2$                                         | 0,754            | 0,271             | 0,271             | 0,867            | 0,372            | 0,372            |
| ICC                                                  | 0.269            |                   |                   | 0.214            |                  |                  |
| Mallin sopivuus                                      |                  |                   |                   |                  |                  |                  |
| -2 Log Likelihood                                    | 11948            | 5880              | 5874              | 12574            | 7071             | 7069             |
| Opiskelijoita                                        | 4486             | 3760              | 3760              | 4510             | 3775             | 3775             |
| Opintojaksoja                                        | 302              | 295               | 295               | 303              | 296              | 296              |

<sup>a</sup> Vertailuryhmänä on kauppatieteiden koulutusohjelma. <sup>b</sup> Vertailuryhmänä on kandidaattintaso. <sup>c</sup> Vertailuryhmänä on vapaaehtoinen.

Suluissa keskiarvot. Kertoimien tilastollinen merkitsevyys: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001.

tojen aloitusvuosi näyttäisi olevan yhteydessä kokonaisarvioon, mutta ei oppimiskokemukseen. Mitä alemmaa vuosikurssia opiskelija on, sitä paremman kokonaisarvion hän antaa. Oppimiskokemukseen puolestaan näyttäisi vaikuttavan opiskelijan sukupuoli. Tulostemme perusteella naisopiskelijat ovat miehiä kriittisempiä oppimiskokemuksen suhteen. Muut malleissamme olleet demografiset tekijät, ikä ja koulutusohjelma, eivät näyttäisi olevan yhteydessä opetuksen koettuun laatuun. Myöskään opintojakson taso opiskelijan opetus suunnitelmassa (maisteri / DI-taso vs. kandidaatin taso) ja pakollisuus eivät näyttäisi olevan yhteydessä käyttämiimme opetuksen laadun mittareihin (taulukko 4, mallit 1).

Seuraavaksi tarkastellaan malleja, joissa on mukana kolme opintojaksotason muuttujaa (taulukko 4, mallit 2). Opintojaksotason muuttujista ainoastaan opetuskielillä näyttäisi olevan jonkinlainen yhteys koettuun opetuksen laatuun,

sillä englanninkielellä opetetuista opintojaksoista annetaan matalampia kokonaisarvioita kuin suomeksi opetetuista. Oppimiskokemukseen opetuskielillä ei sen sijaan näyttäisi olevan vaikutusta. Opintojakson koko (ilmoittautuneiden määrä) ja opintojaksopalautetta antaneiden osuus sen sijaan eivät vaikuta olevan yhteydessä kumpaankaan käyttämäämme opetuksen laadun mittariin. Opintojaksotason muuttujien lisääminen malleihin antaa myös joitain viitteitä siitä, että opintojakson sijoittuminen maisterivaiheeseen (verrattuna kandidaattivaiheeseen) olisi yhteydessä toiseen käyttämistämme opetuksen laadun mittareista. Vaikuttaa siltä, että maisteritason tai diplomi-insinööritason kursseille annetaan korkeampia kokonaisarvioita kuin kandidaattitason kursseille.

Yhteenvedona tuloksista voidaan sanoa, että vaikka tilastollisissa malleissa käyttämämme selittävät muuttujat vaikuttavat olevan yhtey-

dessä molempiin opetuksen laadun mittareihin pääosin samalla tavalla, kokonaisarviolla ja oppimiskokemuksella on kuitenkin joitain selviä eroja niihin vaikuttavissa tekijöissä. Opiskelijat antavat heikompia kokonaisarvioita runsaaksi koetusta työmäärästä ja saattavat antaa parempia arvioita maisteritason kursseille kuin kandidaattitason kursseille. Oppimiskokemukseen puolestaan näyttäisi vaikuttavan opiskelijan sukupuoli. Lisäksi molempien opetuksen laadun mittareiden tapauksessa opiskelijat näkevät laadukkaampina opintojaksot, joista he odottavat saavansa hyvän arvosanan. Tulosten perusteella oppimiskokemuksella ja kokonaisarviolla voidaan siis todeta olevan selkeä ero opetuksen laadun mittareina, mutta kumpakaankin niistä ei voi pitää erityisen hyvänä. Molemmat mittarit näyttäisivät olevan yhteydessä tekijöihin, joihin opettajalla ei ole vaikutusmahdollisuuksia ollenkaan tai vain hyvin vähän, kuten opiskelijan opintojen aloitusvuosi tai opintojakson sijoittuminen opiskelijan opinnoissa. Lisäksi mikäli opintojaksopalautea käytetään muuhun kuin opetuksen laadun kehittämiseen, tekijät, kuten odotettu arvosana ja kokonaisarvion tapauksessa myös kokemus työmäärästä, mahdollistavat sen, että opettaja voi pyrkiä saamaan mahdollisimman hyvää opintojaksopalautea sen sijaan, että yrittäisi tukea opiskelijoiden oppimista parhaalla mahdollisella tavalla.

## Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa käytettiin LUT:ssa lukuvuonna 2016–2017 opiskelijoilta kerättyä opintojaksopalautea ja analysoitiin monitasollisuuden avulla siihen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimuksessa vertailtiin lisäksi käytetyn opintojaksopalautelomakkeen kahta kysymystä, kokonaisarviota ja oppimiskokemusta, joiden avulla yksittäisellä opintojaksolla havaittu opetuksen laatu on yritetty tiivistää yhdeksi lukuarvoksi.

Tulosten mukaan opettaja pystyy omalla toiminnallaan hieman paremmin vaikuttamaan niihin tekijöihin, jotka vaikuttavat oppimiskokemukseen (eli opiskelijan arvioon omasta oppimisestaan) kuin kokonaisarvioon opintojaksosta. Tästä syystä opiskelijoiden kokema oppiminen vaikuttaa olevan vähemmän ongelmallinen, ja

siten suositeltavampi, opetuksen laadun mittari kuin kokonaisarvio (ks. myös Utti ym., 2017) etenkin tilanteissa, joissa opiskelijoiden antama opintojaksopalaute vaikuttaa opettajien palkkoihin tai urakehitykseen. Lisäksi analyysin tulokset tukevat myös Bragan ja kollegoiden (2014) sekä Pennyn (2003) havaintoja siitä, että tämänkaltaisen opintojaksopalauteen hallinnollinen käyttö esimerkiksi tulospalkkauksessa voi johtaa osatavoitteisiin opettajien taholta varsinkin, jos opetuksen laadun mittarina käytetään kokonaisarviota opintojaksosta. Opettajalle saattaa esimerkiksi tulla houkutus tehdä kurssistaan helpompia vain paremman opintojaksopalauteen, ja siten paremman palkan, toivossa (ks. esim. Clayson, 2009). Tämän vuoksi opiskelijapalauteen käyttämisessä muuhun kuin opetuksen kehittämiseen tulee noudattaa erityistä varovaisuutta. Vastauksena päätutkimuskysymykseemme ”Mitä opiskelijapalaute kertoo yliopisto-opetuksen laadusta?” toteamme, että jotta opiskelijoiden antamaa opintojaksopalautea voitaisiin käyttää opetuksen laadun mittarina edes jossain määrin, tulisi sen mitata opetuksen laatua oppimiskokemuksen kautta. Tulos on siis linjassa Marksien (2000) kanssa: mikäli opetuksen laatua halutaan mitata vain yhdellä lukuarvolla, mittarin valinnassa tulee olla erittäin varovainen.

Tämän tutkimuksen rajoitteita ovat erityisesti seuraavat tekijät: LUT:n opintojaksopalaute kerätään anonymisti, joten palautetta ei voida yhdistää toteutuneisiin arvosanoihin, kuten joissakin tutkimuksissa (esim. Braga ym., 2014) on tehty. Anonyymiyden takia myös taustatiedot oli pyydyttävä erikseen jokaisen opintojaksopalauteen yhteydessä, mikä saattoi turhauttaa vastaajia ja alentaa vastausprosenttia. Lisäksi koska LUT:n opintojaksoilla on usein monta opettajaa, mutta opintojaksopalautea ei kerätä opettaja-kohtaisesti, palautteeseen vaikuttavia opettajan ominaisuuksia ei ollut mahdollista kontrolloida.

Tässä tutkimuksessa ei hyödynnetty opiskelijoiden avointa sanallista palautetta. Avoimen palautteen tekstianalyysi olisi kuitenkin mielenkiintoinen jatkotutkimuskohde. Lisäksi mikäli samaa palautelomaketta käytettäisiin useampana lukuvuotena, olisi mahdollista seurata opintojaksopalauteen kehittymistä yli ajan sekä hyödyntää paneelidataestimointimenetelmiä aineiston analysoimisessa.

## LÄHTEET

- Bedard, K. & Kuhn, P. (2008). Where class size really matters: Class size and student ratings of instructor effectiveness. *Economics of Education Review*, 27(3), 253–265. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.08.007>
- Beran, T. & Violato, C. (2005). Ratings of university teacher instruction: How much do student and course characteristics really matter? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(6), 593–601. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602930500260688>
- Braga, M., Paccagnella, M. & Pellizzari, M. (2014). Evaluating students' evaluations of professors. *Economics of Education Review*, 41, 71–88. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2014.04.002>
- Centra, J. A. (2003). Will teachers receive higher student evaluations by giving higher grades and less course work? *Research in Higher Education*, 44(5), 495–518. Saatavilla <https://doi.org/10.1023/A:1025492407752>
- Centra, J. A. (2005). The Development of the Student Instructional Report II (raportti). Princeton, NJ: Educational Testing Service. Saatavilla <https://www.ets.org/Media/Products/283840.pdf>
- Christiaens, W., Spooren, P., Mortelmans, D. & Van Loon, F. (2014). Students' perceptions of learning, course grades, and students' evaluations of teaching (SET): An empirical analysis. *The International Journal of Assessment and Evaluation*, 20(3), 13–21. Saatavilla [https://www.researchgate.net/publication/287251890\\_Students'\\_perceptions\\_of\\_learning\\_course\\_grades\\_and\\_student\\_evaluation\\_of\\_teaching\\_An\\_empirical\\_analysis](https://www.researchgate.net/publication/287251890_Students'_perceptions_of_learning_course_grades_and_student_evaluation_of_teaching_An_empirical_analysis)
- Clayson, D. E. (2009). Student evaluations of teaching: Are they related to what students learn? A meta-analysis and review of the literature. *Journal of Marketing Education*, 31(1), 16–30. Saatavilla <https://doi.org/10.1177/0273475308324086>
- Cohen, P. A. (1981). Student ratings of instruction and student achievement: A meta-analysis of multisection validity studies. *Review of Educational Research*, 51(3), 281–309. Saatavilla <https://www.jstor.org/stable/1170209>
- Crumley, L., Henry, B. K. & Kratchman, S. H. (2001). Students' perceptions of the evaluation of college teaching. *Quality Assurance in Education*, 9(4), 197–207. Saatavilla <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006158>
- De Witte, K. & Rogge, N. (2011). Accounting for exogenous influences in performance evaluations of teachers. *Economics of Education Review*, 30(4), 641–653. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.02.002>
- Ewing, A. M. (2012). Estimating the impact of relative expected grade on student evaluations of teachers. *Economics of Education Review*, 31(1), 141–154. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.10.002>
- Griffin, B. W. (2004). Grading leniency, grade discrepancy, and student ratings of instruction. *Contemporary Educational Psychology*, 29(4), 410–425. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2003.11.001>
- Gurung, R. A. & Vespia, K. (2007). Looking good, teaching well? Linking liking, looks, and learning. *Teaching of Psychology*, 34(1), 5–10. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/00986280709336641>
- Hamermesh, D. S. & Parker, A. (2005). Beauty in the classroom: Instructors' pulchritude and putative pedagogical productivity. *Economics of Education Review*, 24(4), 369–376. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2004.07.013>
- Hill, R. C., Griffiths, W. E. & Lim, G. C. (2008). *Principles of Econometrics* (5. painos). Hoboken, NJ: Wiley.
- Hofmann, D. A. (1997). An overview of the logic and rationale of hierarchical linear models. *Journal of Management*, 23(6), 723–744. Saatavilla [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(97\)90026-X](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(97)90026-X)
- Kohn, J. & Hatfield, L. (2006). The role of gender in teaching effectiveness ratings of faculty. *Academy of Educational Leadership Journal*, 10(3), 121–137. Saatavilla <https://www.abacademies.org/articles/aeljvol10no32006.pdf#page=127>
- Mandel, P. & Süssmuth, B. (2011). Size matters. The relevance and Hicksian surplus of preferred college class size. *Economics of Education Review*, 30(5), 1073–1084. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.05.011>
- Marks, R. B. (2000). Determinants of student evaluations of global measures of instructor and course value. *Journal of Marketing Education*, 22(2), 108–119. Saatavilla <https://doi.org/10.1177/0273475300222005>
- Marsh, H. W. (1982). SEEQ: A reliable, valid, and useful instrument for collecting students' evaluations of university teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 52(1), 77–95. Saatavilla <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1982.tb02505.x>
- Marsh, H. W. (1987). Students' evaluations of university teaching: Research findings, methodological issues, and directions for future research. *International Journal of Educational Research*, 11(3), 253–388. Saatavilla [https://doi.org/10.1016/0883-0355\(87\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0883-0355(87)90001-2)
- Marsh, H. W. & Roche, L. A. (2000). Effects of grading leniency and low workload on students' evaluations of teaching: Popular myth, bias, validity, or innocent bystanders? *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 202–228. Saatavilla <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.92.1.202>

- McPherson, M. A. (2006). Determinants of how students evaluate teachers. *The Journal of Economic Education*, 37(1), 3–20. Saatavilla <https://www.jstor.org/stable/30042683>
- Moisio, O.-P. & Heinämaa, S. (28.3.2015). Opiskelijat eivät osaa arvioida opetuksen laatua. Helsingin sanomat. Saatavilla <https://www.hs.fi/paakirjoitukset/art-2000002812220.html>
- Olds, P. R. & Crumley, D. L. (2003). Higher grades = higher evaluations: Impression management of students. *Quality Assurance in Education*, 11(3), 172–177. Saatavilla <https://doi.org/10.1108/09684880310495924>
- Penny, A. R. (2003). Changing the agenda for research into students' views about university teaching: Four shortcomings of SRT research. *Teaching in Higher Education*, 8(3), 399–411. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/13562510309396>
- Pounder, J. S. (2007). Is student evaluation of teaching worthwhile? An analytical framework for answering the question. *Quality Assurance in Education*, 15(2), 178–191. Saatavilla <https://doi.org/10.1108/09684880710748938>
- Remedios, R. & Lieberman, D. A. (2008). I liked your course because you taught me well: The influence of grades, workload, expectations and goals on students' evaluations of teaching. *British Educational Research Journal*, 34(1), 91–115. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/01411920701492043>
- Riniolo, T. C., Johnson, K. C., Sherman, T. R. & Misso, J. A. (2006). Hot or not: Do professors perceived as physically attractive receive higher student evaluations? *The Journal of General Psychology*, 133(1), 19–35. Saatavilla <https://doi.org/10.3200/GENP.133.1.19-35>
- Santhanam, E. & Hicks, O. (2002). Disciplinary, gender and course year influences on student perceptions of teaching: Explorations and implications. *Teaching in Higher Education*, 7(1), 17–31. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/13562510120100364>
- Shevlin, M., Banyard, P., Davies, M. & Griffiths, M. (2000). The validity of student evaluation of teaching in higher education: Love me, love my lectures? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25(4), 397–405. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/713611436>
- Snijders, T. A. B. & Bosker, R. J. (1999). *Multilevel analysis: an introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage.
- Spooren, P. (2010). On the credibility of the judge: A cross-classified multilevel analysis on students' evaluation of teaching. *Studies in Educational Evaluation*, 36(4), 121–131. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.02.001>
- Spooren, P., Brockx, B. & Mortelmans, D. (2013). On the validity of student evaluation of teaching: The state of the art. *Review of Educational Research*, 83(4), 598–642. Saatavilla <https://doi.org/10.3102/0034654313496870>
- Ting, K. F. (2000). A multilevel perspective on student ratings of instruction: Lessons from the Chinese experience. *Research in Higher Education*, 41(5), 637–661. Saatavilla <https://doi.org/10.1023/A:1007075516271>
- Uttl, B., White, C. A. & Gonzalez, D. W. (2017). Meta-analysis of faculty's teaching effectiveness: Student evaluation of teaching ratings and student learning are not related. *Studies in Educational Evaluation*, 54, 22–42. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2016.08.007>
- Wachtel, H. K. (1998). Student evaluation of college teaching effectiveness: A brief review. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 23(2), 191–212. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/0260293980230207>

## Liite 1. Korrelaatiomatriisit

### Opiskelijatason muuttujien väliset korrelaatiot

| Muuttuja                                | 1.      | 2.      | 3.      | 4.      | 5.      | 6.      | 7.       | 8.      | 9.      | 10.      | 11. |
|-----------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|----------|-----|
| 1. Kokonaisarvio                        | 1       |         |         |         |         |         |          |         |         |          |     |
| 2. Oppimiskokemus                       | 0,7437* | 1       |         |         |         |         |          |         |         |          |     |
| 3. Motivaatio                           | 0,5915* | 0,6413* | 1       |         |         |         |          |         |         |          |     |
| 4. Panostus                             | 0,4871* | 0,5723* | 0,6672* | 1       |         |         |          |         |         |          |     |
| 5. Kokemus opettajan opetustaidoista    | 0,7310* | 0,6379* | 0,4722* | 0,4065* | 1       |         |          |         |         |          |     |
| 6. Kokemus opettajan asiantuntevuudesta | 0,6931* | 0,6281* | 0,4548* | 0,3747* | 0,8186* | 1       |          |         |         |          |     |
| 7. Kokemus opetusmenetelmistä           | 0,7593* | 0,6806* | 0,4780* | 0,4131* | 0,7073* | 0,6671* | 1        |         |         |          |     |
| 8. Kokemus työmäärästä                  | 0,0010  | 0,0703* | 0,0913* | 0,2251* | 0,0233  | 0,0096  | 0,0176   | 1       |         |          |     |
| 9. Odotettu arvosana                    | 0,4498* | 0,3969* | 0,4630* | 0,4332* | 0,3175* | 0,2847* | 0,3259*  | 0,0256  | 1       |          |     |
| 10. Ikä                                 | 0,1644* | 0,1604* | 0,2205* | 0,2266* | 0,1281* | 0,1068* | 0,0928*  | 0,1189* | 0,2920* | 1        |     |
| 11. Aloitusvuosi                        | 0,0177  | -0,0015 | 0,0433* | 0,0659* | -0,0182 | -0,0132 | -0,0348* | 0,0536* | 0,0471* | -0,1211* | 1   |

Korrelaatiokertoimien tilastollinen merkitsevyys: \*  $p < 0,05$

### Opintojaksotason muuttujien väliset korrelaatiot

|                            | 1.      | 2. |
|----------------------------|---------|----|
| 1. Ilmoittautuneiden määrä | 1       |    |
| 2. Vastausprosentti        | 0,2009* | 1  |

Korrelaatiokertoimien tilastollinen merkitsevyys: \*  $p < 0,05$



**Hanna Vuojärvi**, yliopistonlehtori, aikuiskoulutuksen pedagogiikka, hanna.vuojarvi@ulapland.fi  
**Päivi Rasi**, apulaisprofessori, kasvatustiede, paivi.rasi@ulapland.fi

Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta, PL 122, 96101 Rovaniemi

## Opettajan eriaikainen äänipalaute osana yliopiston verkko-opiskelijoiden oppimisprosessia

### Tiivistelmä

Tässä artikkelissa esitellään design-perustaisen tutkimushankkeen toinen tutkimus sykli, jossa kehitettiin eriaikaisen formatiivisen äänipalautteen käyttöä verkko-opiskelussa. Tutkimus toteutettiin neljän suomalaisen yliopiston yhteisellä opintojaksolla, jonka aikana digitaalisen äänipalautteen käyttöä testattiin, analysoitiin ja kehitettiin edelleen. Tutkimukseen osallistui 52 opintojaksolla mukana ollutta opiskelijaa. Opintojakso perustui yhteisölliseen ja tapausperustaiseen opiskeluun. Opintojaksoa varten kehitettiin formatiivisen äänipalautteen pedagogiikkaa tieteellisten lehtien vertaisarviointikäytäntöjen mukaisesti. Opettajat antoivat opiskelijoiden pienryhmätehtävistä palautetta kesken opintojakson. Palautteen perusteella tekemistään muutoksista ja tekemättä jättämisistä opiskelijat kirjoittivat opettajalle selvityksen (Letter to the Editor / Cover Letter). Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää opiskelijoiden kokemuksia äänipalautteen käytettävyydestä ja merkityksestä oppimisprosessissa. Aineisto koostuu sähköisellä kyselylomakkeella kerätystä tekstiaineistosta, litteroidusta äänipalautteesta sekä opiskelijoiden pienryhmissä tekemistä oppimistehtävistä. Tulosten mukaan äänen ja tekstin yhdistelmä palautteessa tarjoaa opiskelijoille yksityiskohtaisempaa ja paremmin oppimista edistävää palautetta kuin kumpikaan kanava yksinään. Opiskelijat kokevat äänen myönteisenä, inhimillisenä ja henkilökohtaisena palautekanavana, joka vahvistaa opettajan sosiaalista läsnäoloa verkko-opintojaksolla. Emotionaalisella tasolla äänipalaute tukee positiivista oppimiskokemusta, vaikka opiskelija ja opettaja eivät tunne toisiaan, eivätkä tapaa kasvokkain opintojakson aikana. Tuloksia voidaan hyödyntää korkeakoulutuksessa verkkovälitteisten ja kasvokkaisten opintojaksojen suunnittelussa sekä opiskelijan ohjausprosessien kehittämisessä.

**Avainsanat:** formatiivinen äänipalaute, yhteisöllinen oppiminen, verkko-opiskelu, tapausperustainen oppiminen, design-perustainen tutkimus, pedagoginen kehittäminen, korkeakoulutus

## Abstract

This article presents the second cycle of a design-based research project aiming to develop asynchronous formative audio feedback practices for online learning in higher education settings. The development was conducted based on design-based research principles. The research activities focused on an inter-university online course, within which the use of instructor audio feedback was tested, analysed and further developed. The participants were 52 students, and the teaching approach was collaborative case-based learning. A formative audio feedback practice was developed, which followed the peer-review practices employed by scientific journals. This aimed to discover how students experienced the use of audio feedback in terms of usability and learning. Research data were collected through an online questionnaire, transcribed audio feedback, and students' performance results. The study indicates that the combination of audio- and text-based feedback provides students with detailed feedback that promotes learning. Students perceive audio as a positive, human and personal feedback medium that strengthens teachers' presence in an online course. On an emotional level, audio feedback promotes positive learning experiences, even when students and teachers do not know each other or meet during the course. The results can be used in designing both online and face-to-face courses and developing student guidance processes.

**Keywords:** Formative audio feedback, collaborative learning, online learning, case-based learning, design-based research, pedagogical development, higher education

## Johdanto

Rakentavan, riittävän yksityiskohtaisen, oikea-aikaisen ja innostavan palautteen saaminen on keskeistä yliopisto-opiskelijoiden oppimisen kannalta. Myös korkeakoulutuksen laadun arvioinnin yksi keskeinen kriteeri on se, että opiskelijat saavat oppimisestaan palautetta, joka tukee osaamistavoitteiden saavuttamista (Kansallinen koulutuksen arviointikeskus, 2017). Palautteen antajina voivat toimia opettajat, ohjaajat, vertaiset ja opiskeltavan alan asiantuntijat. Myös oppimisanalytiikan avulla saatu palaute tarjoaa tietoa opetus- ja oppimisprosessien kehittämisen tueksi (Adams Becker ym., 2017). Oppimisanalytiikka tarkoittaa opiskelijoihin ja heidän toimintaympäristöihinsä liittyvän digitaalisen datan keräämistä ja analysointia sekä sen käyttöä oppimisprosessien ja -ympäristöjen ymmärtämiseen ja kehittämiseen (Ferguson, 2012). Palautteen vastaanottajana voivat puolestaan olla yksittäiset opiskelijat, pienryhmät tai suuremmat opetusryhmät (esim. Borup, West & Thomas, 2015; Crook ym., 2012). Palautetta voidaan antaa multimodaalisesti, esimerkiksi kirjoitetun tekstin, äänen, videon, kuvien tai näiden yhdistelmien avulla.

Erityisesti opettajan antama palaute on tutkimustiedon mukaan yksi keskeisimmistä keinoista tukea opiskelijoiden oppimista ja voimaannuttaa opiskelijoita (Hattie & Timberley, 2007; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Van der Kleij, Feskens & Eggen, 2015). Palautteen aikaansaamat myönteiset ilon, ylpeyden ja innostuksen tunteet myös motivoivat opiskelemaan (Rowe, Fitness, & Wood, 2014, 2015). Opiskeluun liittyvät myönteiset tunnekokemukset ovat yhteydessä hyvään akateemiseen suoriutumiseen, kun taas kielteiset tunteet, kuten ahdistus, vihaiisuus, kyllästyneisyys ja häpeä, ennustavat heikkoa suoriutumista (Op't Eynde & Turner, 2006; Pekrun & Linnenbrink-Garcia, 2014).

Vaikka suomalaiset korkeakouluopiskelijat ovat verrattain tyytyväisiä opetuksen laatuun (Potila, Moisio, Ahti-Miettinen, Pyy-Martikainen & Virtanen, 2017; Vipunen – korkeakoulujen extranet, 2017), he toivovat enemmän palautetta oppimisestaan. Vuonna 2017 toteutettu yliopistojen valtakunnallinen opiskelijapalautekysely (Vipunen – korkeakoulujen extranet, 2017) osoittaa tarpeen lisätä ja kehittää opiskelijoiden oppimiseen kohdistuvaa palautetta (ks. myös Määttä, 2015; Polvi, 2015). Opiskelijat arvioivat asteikolla 1–5 (1 = ”en pysty arvioimaan”,

2 = "eri mieltä", 3 = "osittain eri mieltä", 4 = "osittain samaa mieltä", 5 = "samaa mieltä") seuraa-  
via väittämiä: "Olen saanut riittävästi palautetta  
oppimisestani" (N = 10 766, ka = 3.3, SD = 0.9),  
"Opettajilta saamani palaute on auttanut minua  
opinnoissani" (N = 10 761, ka = 3.3, SD = 1.1)  
sekä "Opintojakson oppimistehtävistä saamani  
palaute on auttanut minua selvittämään asioita,  
joita en ole täysin ymmärtänyt" (N = 10 740,  
ka = 3.2, SD = 1.1). Kyselyn tulokset siis osoit-  
tavat, että opiskelijat ovat keskimäärin osittain  
eri mieltä saamansa palautteen riittävydestä ja  
hyödyllisyydestä oppimisessa.

Myös empiiriset tutkimukset verkko-opetuk-  
sesta ja sulautuvasta opetuksesta osoittavat,  
että opiskelijoiden saamassa yksilö- ja ryhmä-  
palautteessa niin opettajalta, ohjaajalta kuin  
vertaisopiskelijoiltakin on kehittämisen varaa  
erityisesti laadun, yksityiskohtaisuuden ja ajoit-  
uksen suhteen (esim. Dixon, 2015; Lunt & Cur-  
ran, 2010). Juuri oikeaan aikaan annettu palaute  
voi vaikuttaa ratkaisevalla tavalla oppimispro-  
sessin onnistumiseen. Tutkimuskirjallisuudessa  
on tuotu esiin tarve kehittää palautteenanto-  
tapoja, jotka sitouttavat opiskelijoita oppimi-  
seen myös tunnetasolla (Crook ym., 2012).  
Lisäksi on peräänkuulutettu teknologialla tuet-  
tuja palautteenantotapoja, jotta opettajat pys-  
tyisivät kasvavasta työmäärästään huolimatta  
antamaan laadukasta palautetta (Adams Becker  
ym., 2017; Crook ym., 2012; Dixon, 2015; Glover,  
2012; Mayhew, 2017; Parkes & Fletcher, 2014).  
Korkeakoulutuksessa onkin toteutettu lukuisia  
kehittämishankkeita, joissa on testattu uusien  
digitaalisten sovellusten käyttökelpoisuutta  
palautteen antamisen työkaluina (esim. Crook  
ym., 2012; Dixon, 2015; Glover, 2012; Mayhew,  
2017).

Tarve kehittää digitaalisen teknologian käyt-  
töä opetus- ja oppimisprosesseissa nousee  
esiin myös koulutuspolitiikan yleisissä linjauk-  
sissa. Juha Sipilän hallitusohjelman keskeisiä  
painopistealueita olivat oppimisympäristöjen  
modernisoiminen sekä digitalisaation ja uuden  
pedagogiikan mahdollisuuksien hyödyntämi-  
nen oppimisessa (Valtioneuvosto, päiväämä-  
tön). Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visi-  
ossa 2030 (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2017)  
linjataan kehittämistyötä erityisesti mahdol-  
listavan ohjauksen, opiskelun avoimuuden ja

joustavuuden, tutkimus-, kehittämis- ja inno-  
vaatiotoiminnan, digitalisaation hyödyntämisen  
sekä korkeakoulu yhteisöjen hyvinvoinnin tuke-  
misen suuntiin. Myös yksittäisten yliopistojen  
strategioissa laadukas ja joustava opetus sekä  
ohjaus ovat keskeisellä sijalla. Tässä artikkelissa  
raportoidun tutkimuksen toimintaympäristön,  
eli Lapin yliopiston, vuoteen 2025 ulottuvan  
strategian toimeenpanosuunnitelmassa kou-  
lutuksen tavoitteita ovat muun muassa joustavat  
ja sujuvat opinnot, tehokas ja korkeatasoi-  
nen opetus sekä opiskelijalähtöiset oppimisen  
arviointikäytännöt (Lapin yliopisto, 2015).

Palautteenannon pedagogiikan näkökulmasta  
digitalisaatio avaa mahdollisuuksia antaa palau-  
tetta multimodaalisesti tekstin, äänen, videon,  
kuvien ja näiden yhdistelmien avulla. Digitaalisten  
sovellusten avulla välitetty palaute erilai-  
sissa oppimisympäristöissä voi osaltaan tukea  
ohjausta ja opiskelun joustavuutta. Parhaimmil-  
laan se voi myös uudistaa opetusta ja oppimista.  
Tässä artikkelissa tarkastellaan verkko-opiske-  
lijoiden kokemuksia opiskeluprosessin aikana  
opettajan pienryhmille antamasta formatiivi-  
sesta ja eriaikaisesta digitaalisesta äänipalau-  
teesta sekä sen merkitystä oppimistehtävien  
työstämisessä ja viimeistelyssä. Formativisen  
palautteen tavoitteena on motivoida opiske-  
lijoita ja antaa heille tietoa oppimisestaan jo  
opiskelun aikana, toisin kuin summatiivisessa  
palautteessa, jota annetaan esimerkiksi opin-  
tojakson päättyessä. Formativisen palautteen  
perusteella opiskelijalla on mahdollisuus muo-  
kata toimintaansa ja tuotoksiaan oppimispro-  
sessin aikana. (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006;  
Yorke, 2003.) Eriaikaisuudella tarkoitetaan tässä  
sitä, että opettaja tallentaa äänipalautteen tie-  
dostoksi ja välittää sen opiskelijoille. Tämän  
lisäksi verkko-opetuksessa voidaan käyttää myös  
samanaikaista palautetta siten, että opiskelija ja  
opettaja ovat palautteenantotilanteessa yhtä  
aikaa vuorovaikutuksessa esimerkiksi videoneu-  
vottelun välityksellä.

Artikkeli perustuu design-perustaiseen tutki-  
mukseen, jossa kahden tutkimussyklin avulla  
kehitettiin eriaikaisia äänipalautteen antami-  
sen muotoja korkeakoulutukseen. Ensimmäisen  
syklin tulokset on raportoitu aiemmin (Rasi &  
Vuojärvi, 2018) ja ne toimivat tässä artikkelissa  
esitetyn toisen tutkimussyklin kehittämistyön

lähtökohtina. Ensimmäisen syklin tulokset kuvataan tarkemmin luvussa "Design-perustainen tutkimus pedagogiikan kehittämisen välineenä". Tutkimus toteutettiin neljän suomalaisen yliopiston yhteisellä verkko-opintojaksolla Median ja digitaalisen teknologian opetuskäyttö, jonka opettajina artikkelin kirjoittajat toimivat. Opintojakson pedagogiikkaa voi luonnehtia yhteisölliseksi ja tapausperustaiseksi oppimiseksi. Oppimistehtävään opiskelijat analysoivat neljän hengen verkoryhmissä todellisia, median ja digitaalisen teknologian opetuskäyttöön liittyviä tapauksia.

Opintojaksolla testattiin äänipalautteen antamiseen kehitettyä uutta menetelmää, jota inspiroi tieteellisiin lehtiin tarjottavien artikkelikäsikirjoitusten vertaisarviointiprosessi. Tieteelliset lehdet edellyttävät, että tutkijat ottavat lehden vertaisarvioijilta käsikirjoituksiinsa saadun palautteen huomioon niitä muokatessaan. Lisäksi lehdet edellyttävät, että tutkijat selvittävät ja perustelevat, miten ja miksi ovat käsikirjoitustaan kehittäneet saamansa palautteen huomioon. Tehdyistä muutoksista ja tekemättä jättämisistä tutkijat kirjoittavat lehdelle perusteellisen selvityksen (Letter to the Editor / Cover Letter). Kehittämiskohteena olleen opintojakson opiskelijat ovat aiemmin saaneet vain kirjallista palautetta opintojakson päätteeksi, mutta nyt heille annettiin eriaikaista digitaalista äänipalautetta kesken opiskeluprosessin. Tässä hyödynnettiin digitaalisten äänitiedostojen luomiseen ja jakamiseen tarkoitettua ilmaissovellusta (Vocaroo<sup>1</sup>). Tämän lisäksi opiskelijoita pyydettiin selvittämään kirjallisesti, miten he olivat ottaneet huomioon saamansa äänipalautteen hioessaan oppimistehtävänsä lopulliseen muotoon.

Artikkelissa kuvattu design-perustaisen äänipalautteen käytön tutkimuksellinen kehittäminen pohjautuu sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppimisen kannalta keskeistä on sen opiskelijakeskeisyys, prosessiluonteisuus, yhteisöllisyys, opiskelijoiden emotionaalinen sitoutuminen, opettajan antama palaute, sekä erityisesti opetussuunnitelman ja oppimisen arviointimenetelmien kehittäminen (esim. Ruokamo, Hakkarainen & Eriksson, 2012; Tynjälä, 2001). Tutkimus- ja kehittämissä työssä sovelletut palaute- ja arviointikäytännöt

linjattiin niitä koskevien suositusten mukaisesti (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Arviointikriteerit olivat opiskelijoiden saatavilla koko opintojakson ajan ja opiskelijat saivat palautetta oikeaan aikaan kesken opiskeluprosessin suhteessa ennalta määriteltäviin arviointikriteereihin. Opiskelijoilla oli mahdollisuus tutustua annettuun palautteeseen ja käyttää sitä oppimisensa edistämiseksi ennen lopullista arviointia opintojakson päättyessä.

## Äänipalautteen käyttö opiskelijoiden ja opettajien näkökulmasta

Aiemmat tutkimustulokset ovat osoittaneet, että yliopisto-opiskelijat pitävät opettajan antamaa eriaikaista äänipalautetta yleisesti hyödyllisempänä kuin kirjallista palautetta ja että he kokevat saavansa sen kautta tietoa arvioinnista myös yleisellä tasolla (Parkes & Fletcher, 2014). Opiskelijat kokevat, että äänipalaute on henkilökohtaisempaa ja ymmärrettävämpää, ja että äänen kautta sosiaalinen läsnäolo (Middleton, 2009) sekä vuorovaikutuksen nyanssit ja tunteet välittyvät voimakkaammin (Cavanaugh & Song, 2010; Merry & Orsmond, 2008; Parkes & Fletcher, 2014; Woodcock, 2016). Erityisesti opettajan äänensävy voi opiskelijoiden mukaan välittää merkityksiä, henkilökohtaisia huomioita, välittämistä ja yhteyden tunnetta paremmin kuin muut palautteen antamisen menetelmät, mikä tukee opetus- ja oppimisprosessin emotionaalisuutta (Dixon, 2015) sekä rakentavan palautteen vastaanottamista (Woodcock, 2016). Toisaalta Parkes ja Fletcher (2014) huomauttavat, että äänipalaute voidaan kokea myös hyökkäävänä tai jopa tunkeilevana, koska äänen kautta välittyvät tunteet voivat olla myös negatiivisia.

Äänipalautteen käytön haasteet liittyvät opiskelijoiden kokemusten mukaan sen vaikeaan seurattavuuteen ja siihen, että sen kuunteleminen vaatii paljon aikaa. Myös keskeisiin kohtiin palaaminen on koettu haasteelliseksi. (Parkes & Fletcher, 2014.) Äänipalaute ei sellaisenaan yhdisty tehtävän visuaaliseen representaatioon, mikä voi vaikeuttaa sen tunnistamista, mihin kohtaan opettajan palaute erityisesti kohdistuu (Mayhew, 2017). Erityisesti "visuaalisina oppijoina" itseään pitävät opiskelijat toivovat

1 <https://www.vocaroo.com>

saavansa mieluummin kirjallista palautetta (Woodcock, 2016). On kuitenkin todettava, että oppimistyylien jaottelu esimerkiksi visuaalisiin, auditiivisiin ja kinesteettisiin on saanut osakseen huomattavaa tieteellistä kritiikkiä. Oppimistyylien olemassaoloa, saati niiden yhteyttä oppimisen tuloksellisuuteen, ei ole tutkimuksissa kyetty osoittamaan. Usein kyse on enemmänkin siitä, millaisista opiskelutavoista opiskelija pitää. (Kirschner, 2017.) Äänipalautteen ja tehtävän sisältöjen yhdistämistä helpottamaan on opetuskokeiluissa käytetty esimerkiksi ruutukaappausvideoita (screen cast), jossa visuaalinen ja auditiivinen informaatio yhdistyvät (esim. Mayhew, 2017).

Opettajat näyttävät kokemustensa perusteella jakautuvan äänipalautteen käyttöön varauksellisesti (Cavanaugh & Song, 2010) ja myönteisesti suhtautuviin (Woodcock, 2016). Keskeistä äänipalautteen onnistuneessa pedagogisessa käytössä opettajan kannalta on riittävä ja oikea-aikainen teknisen tuen saatavuus (Middleton, 2009). Dixonin (2015) tutkimuskatsauksen mukaan opettajat jakavat äänipalautetta yleensä jonkin verkko-oppimisympäristön kautta siten, että äänitiedoston lisäksi opiskelijoiden saatavilla on myös tekstimuotoinen palaute. Siitä, lisääkö vai vähentääkö äänipalautteen käyttö opettajan työmäärää, ei tutkimuskatsauksen perusteella voida vetää yhtenäisiä johtopäätöksiä, koska työmäärä on suoraan yhteydessä opettajan tekemiin äänipalautteen käyttöön liittyviin ratkaisuihin. Opettajat kuitenkin kokevat, että ääni mahdollistaa tekstiin verrattuna merkittävästi yksityiskohtaisemman palautteen antamisen (Parkes & Fletcher, 2014).

## Design-perustainen tutkimus äänipalautteen käytön kehittämisen välineenä

Tässä esitelty eriaikaisen äänipalautteen käyttöä verkko-opetuksessa kehittänyt tutkimus toteutettiin design-perustaisen tutkimuksen periaatteita noudattaen (Design-Based Research Collective, 2003). Käytännössä tutkimus- ja kehittämistyö jaennettiin kahteen tutkimus- ja kehittämisykliin, jotka jäsentyivät (1) suunnittelu-, (2) toteutus-, (3) analyysi- ja (4) edelleenkehittämis-

vaiheisiin. Tutkimussykliden ensimmäisessä vaiheessa suunniteltiin opintojakso ja äänipalautteen käyttö. Ensimmäisessä tutkimussyklissä suunnittelutyötä ohjasi aiemmin julkaistu tutkimustieto äänipalautteen käytöstä korkeakouluopetuksessa. Tässä artikkelissa raportoitavan toisen tutkimussykliden suunnittelussa merkittävässä roolissa olivat ensimmäiseen tutkimussykliden tutkimustulokset. (ks. Rasi & Vuojärvi, 2018.)

Molempien tutkimussykliden toisessa vaiheessa toteutettiin verkko-opintojakso, jonka aikana eriaikaista äänipalautetta testattiin. Kolmannessa vaiheessa kerättiin ja analysoitiin tutkimusaineistot. Neljäs ja viimeinen vaihe tutkimussyklissä piti sisällään opintojakson ja äänipalautteen edelleen kehittämisen. Wangin ja Hannafinin (2005) mukaan sykleissä etenevä työskentely on luonteenomaista design-perustaiselle tutkimukselle ja vain useiden toistojen kautta voidaan saada aikaan tuloksellisia pedagogisia ratkaisuja. Eletyn maailman tilanteet ja kontekstit ovat luonteeltaan kompleksisia; opettajien ja opiskelijoiden kokemuksen tavoittaminen kehittämistyön pohjaksi on haastavaa, vaikka aineisto olisi laajakin.

Design-perustaisen tutkimuksen ydin on teorian ja käytännön tiivis yhteys, mikä tulee esiin tutkijoiden ja osallistujien yhteistyönä sekä pyrkimyksenä kehittää sekä teoriaa että käytäntöjä (Wang & Hannafin, 2005). Design-perustaista tutkimusta voidaan pitää osallistavan toimintatutkimuksen kaltaisena lähestymistapana, mutta näiden kahden keskeinen ero näyttää olevan niiden tutkimusorientaation voimakkuudessa. Design-perustaisessa tutkimuksessa tutkijoiden ja teorian roolit ovat keskeisiä (Heikkinen & Syrjä, 2006), kun taas osallistavassa toimintatutkimuksessa käytännön kehitystyö johdetaan osallistujien itsensä tekemästä tutkimuksellisesta työstä, jota tutkijat vain fasilitoivat. Tässä artikkelissa kuvatussa kehittämistyön lähestymistavaksi päädyttiin valitsemaan design-perustainen tutkimus, koska opintojakson opettajat ovat tässä tapauksessa myös tutkijoita ja tämän artikkelin kirjoittajia. Tutkimus- ja kehitystyö pohjautui vahvasti teoriaan, ja tavoitteena oli kehittää sekä digitaalisen äänipalautteen käyttöä yliopiston verkko-opetuksessa että siihen liittyvää teoriaa (Design-Based Research Collective, 2003). Opiskelijoiden rooli yhteissuunnittelussa vahvis-

tui toisella tutkimussyklillä, jonka lähtökohtana oli ensimmäisessä syklissä saatu tutkimustieto opiskelijoiden kokemuksista ja kehittämisehdouksista.

Pienryhmiltä kerätyn aineiston perusteella opiskelijoiden kokemukset ensimmäiseltä kehittämissykliltä olivat pääosin myönteisiä (ks. Rasi & Vuojärvi, 2018). Heidän mukaansa digitaalisen äänipalautteen käyttö verkkokurssilla tuki emotionaalista sitoutumista sekä henkilökohtaista yhteyttä opiskelijoiden ja opettajien välillä, mikä on todettu haasteeksi korkea-asteen opiskelussa (Crook ym., 2012; Dixon, 2015; Parkes & Fletcher, 2014; Ruokamo ym., 2012). Tulokset siis vahvistivat aikaisempia käsityksiä äänipalautteen henkilökohtaisuudesta (Dixon, 2015; Middleton, 2009; Parkes & Fletcher, 2014). Lisäksi henkilökohtaisuuden kokemus ei ollut riippuvainen siitä, tapasivatko opiskelijat opettajaansa kasvokkain vai eivät (vrt. Woodcock, 2016). Opiskelijat käyttivät äänipalautetta onnistuneesti oppimistehtäviä korjatessaan ja muokatessaan. He myös kuvasivat kokeneensa sen hyödylliseksi oman oppimisensa kannalta. Käytetty Voca-roo-sovellus koettiin helppokäyttöiseksi ja sillä pystyttiin tuottamaan riittävän hyvälaatuinen tiedosto palautetta varten. Digitaalisen äänipalautteen käytön koettiin sopivan verkko-oppimiseen, koska palaute oli opiskelijoiden saatavilla silloin, kun he sitä tarvitsivat.

Ensimmäinen tutkimussykli osoitti myös, että päinvastoin kuin Nortcliffe ja Middleton (2007) esittävät, opettajien näkökulmasta opintojakson vaatima työmäärä kasvoi äänipalautteen käytön myötä, mutta työmäärän arvioitiin kuitenkin vähenevän jatkossa, kun prosessi tulisi tutuksi (ks. myös Woodcock, 2016). Opiskelijoiden tekemä selvitys palautteen perusteella tehdyistä korjauksista ja muokkauksista oli opettajien näkökulmasta mielekäs, koska se teki opiskelijoiden oppimisprosessia näkyväksi, mikä mahdollistaa oppimisen tukemisen opintojakson aikana. Palautetta oli mahdollista kohdistaa erityisesti niihin sisältöihin, joiden ymmärtämiseen ja soveltamiseen opiskelijat tarvitsivat tukea. Äänipalaute tuntui myös opettajien näkökulmasta henkilökohtaiselta, joten yksittäisten tiedostojen jakaminen opintojaksolla käytössä olleen Moodle-oppimisympäristön kautta pien-

ryhmille yksitellen tuki kokemusta palautteenannon luottamuksellisuudesta.

Ensimmäisestä kehittämissyklistä saatujen tutkimustulosten sekä opiskelijoiden ja opettajien kokemusten perusteella voitiin tunnistaa kehittämistarpeet toista sykliä varten. Opiskelijat toivoivat tekstimuotoisen palautteen käyttöä digitaalisen äänipalautteen rinnalla (ks. myös Dixon, 2015; Mayhew, 2017; Nortcliffe & Middleton, 2007; Parkes & Fletcher, 2014), mikä otettiin huomioon toisen kehittämissyklin suunnittelussa. Lisäksi opiskelijat toivoivat yksityiskohtaisempaa palautetta sekä enemmän positiivista palautetta siitä, missä he ovat onnistuneet. Tarve palautteen sisältämien myönteisten huomioiden saamiseen otettiin huomioon, mutta palautteen yksityiskohtaisuuden suhteen haluttiin kuitenkin pitää huolta siitä, ettei palaute tarjoaisi opiskelijoille valmiita vastauksia. Tutkimuksellisesti tuloksia pyrittiin tarkentamaan siten, että toisella tutkimussyklillä aineisto kerättiin pienryhmien sijaan yksittäisiltä opiskelijoilta. Tarkempi tutkimuksen toteutuksen kuvaus esitetään seuraavassa luvussa.

Ensimmäisestä tutkimussyklistä saatujen kokemusten ja tutkimustulosten jälkeen erityiseksi tarkasteltavaksi kohteeksi tässä syklissä muodostui se, miten äänipalautteen ja tekstipalautteen yhdistelmä toimii oppimisen tukena. Lisäksi haluttiin selvittää äänipalautteen tuottamaa emotionaalista ulottuvuutta verkko-opintoihin. Tässä esitellylle toiselle tutkimussyklille asetettiin seuraavat tutkimuskysymykset: (1) Miten yliopisto-opiskelijat kokevat formatiivisen, eriaikaisen äänipalautteen ja tekstipalautteen yhdistelmän oppimisprosessinsa näkökulmasta? (2) Millaisia tunnekokemuksia formatiivinen, eriaikainen äänipalaute tuottaa yliopisto-opiskelijoiden oppimisprosessiin verkko-opiskelussa? (3) Kuinka tuloksellista formatiivisen, eriaikaisen äänipalautteen käyttö on opintojakson osaamistavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta?

## Tutkimuksen toteuttaminen

### Opintojakson ja äänipalautteen käytön kuvaus

Toinen tutkimus sykli toteutettiin syksyllä 2017 neljän suomalaisen yliopiston (Lapin yliopisto, Helsingin yliopisto, Itä-Suomen yliopisto ja Turun yliopisto) yhteisellä verkko-opintojaksolla Median ja digitaalisen teknologian opetuskäyttö (4 op). Äänipalautteen käytön testaamiseen osallistui yhteensä 52 opiskelijaa luokanopettajakoulutuksesta, erillisistä opettajan pedagogisista opinnoista tai yleisestä kasvatustieteestä. Opintojakson kesto oli seitsemän viikkoa ja se toteutettiin osittain Moodle-oppimisympäristössä. Kurssin osaamistavoitteena oli, että opiskelija ymmärtää median ja digitaalisen teknologian merkityksen opetuksessa ja oppimisessa sekä tuntee käytännön tapoja käyttää mediaa ja digitaalista teknologiaa opetuksessa ja oppimisessa. Lisäksi tavoitteena oli, että opiskelija kehittää valmiuksiaan suunnitella ja arvioida median sekä digitaalisen teknologian käyttöä opetuksessa ja oppimisessa oppimisteoreettisista, pedagogisista sekä mediakasvatuksellisista näkökulmista.

Opintojakso perustuu yhteisölliseen ja tapausperustaiseen oppimiseen. Käytännössä opiskelijat toimivat 2–5 hengen pienryhminä verkkovälitteisesti ja fyysisesti eri paikoista käsin, koska he tulivat eri puolilta Suomea. Erillisten opettajan pedagogisten opintojen opiskelijat tunsivat toisensa ja opettajansa jo ennen opintojakson alkua, mutta osa ryhmistä oli yliopistojenvälistä, jolloin opiskelijat eivät tunteneet toisiaan. Tämä mahdollisti tutkimusasetelmassa sen tarkastelun, vaikuttaako opettajien tuttuus opiskelijoiden kokemukseen äänipalautteen käytöstä verkkokurssilla (kts. Woodcock, 2016). Opintojaksolla oli yleinen aikataulutus esimerkiksi sen alkamisajankohdan ja välipalautteiden ajankohdan suhteen, muuten opiskelijat saivat organisoida ja rytmittää työskentelynsä vapaasti.

Oppimisprosessin henkilökohtaisuutta tuettiin siten, että opiskelijat saivat muodostaa pienryhmät oppimistehtävän tekemistä varten itsenäisesti kiinnostuksen kohteidensa perusteella. Ryhmytyminen tehtiin Moodle-ympäristössä

käydyn keskustelun avulla, jota opettajat tukivat osallistumalla keskusteluun. Ryhmytymisvaiheen tuloksena muodostui 17 ryhmää. Opiskelijoilla oli käytössään Moodlessa sijaitsevat materiaalit ja tehtävien palautusalueet, muuten pienryhmät saivat päättää vapaasti, mitä digitaalisia työvälineitä he yhteisölliseen kirjoittamiseen ja viestintään käyttivät. Pienryhmien oppimistehtävänä oli etsiä, valita ja arvioida yksi todellisen elämän tapaus: mediaa ja digitaalista teknologiaa hyödyntävä oppimisympäristö kuten verkkokurssi, -yhteisö, -palvelu tai -peli. Opiskelijat valitsivat tapauksikseen muun muassa Ekapeli Maahanmuuttaja -oppimisympäristön ja Rockway musiikinopetuksen verkkopalvelun. Arviointi tehtiin kirjoittamalla tapauksesta arviointiraportti mielekkään oppimisen viitekehyksen näkökulmasta (kts. Ruokamo ym., 2012) opintojakson kirjallisuutta ja lisämateriaaleja hyödyntäen.

Pienryhmien palauttavat ensimmäiset versiot raporteista arvioitiin Krathwohlin (2002) edelleen kehittämän Bloomin taksonomian mukaisesti eli huomiota kiinnitettiin erityisesti siihen, miten ryhmät olivat ymmärtäneet mielekkään oppimisen viitekehyksen teoreettiset periaatteet, joita ryhmien tuli soveltaa eli analysoida ja arvioida suhteessa tarkastelun kohteena olevaan tapaukseen. Lisäksi opettajat arvioivat raportteja niihin kirjoitettujen tapauskuvausten yksityiskohtaisuuden sekä lähteiden käytön näkökulmista. Palaute välitettiin pienryhmille Vocaroo-sovelluksella tehtynä äänitiedostona Moodlen palautusalueella. Toisin kuin ensimmäisellä tutkimusylläällä pienryhmät saivat nyt myös tekstipalautteen, joka sisälsi luettelon keskeisistä muutosehdotuksista ja huomioista. Pienryhmillä oli pääsy vain oman ryhmänsä palautteisiin. Äänitiedostojen kesto vaihteli 2 minuutin 10 sekunnin ja 10 minuutin 11 sekunnin välillä. Palautteissa pienryhmille annettiin ohjeita arviointiraporttien kehittämiseen, erityisesti mielekkään oppimisen viitekehyksen pohjalta tehdyn analyysin tarkentamisen ja syventämisen näkökulmista. Opintojakson päätteeksi ryhmien tuli palauttaa muokattu arviointiraportti sekä teellisten lehtien arviointikäytännön mukainen kirjallinen selvitys siitä, miten äänipalautetta hyödynnettiin tehtävän tekemisessä.

## Aineistonkeruu- ja analyysimenetelmät

Design-perustaiselle tutkimukselle ominaisesti (Design-Based Research Collective, 2003) tutkimusaineistoa kerättiin ja analysoitiin useilla eri menetelmillä. Tutkimukseen osallistuvilta opiskelijoilta pyydettiin lupa aineiston käyttöön tutkimuksessa. Heti opintojakson päättymisen jälkeen kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella opiskelijoiden kokemuksia kartoittava aineisto. Lomake koostui neljästä avoimesta kysymyksestä: (1) Oliko äänipalautteen käyttö helppoa? (Löysittekö korjausehdotukset helposti, avautuiko äänitiedosto ongelmitta?), (2) Miten koitte äänipalautteen? (Oliko siitä hyötyä oppimisen kannalta? Mitä tunteita tai ajatuksia se herätti?), (3) Kumpi olisi jatkossa mieluisampi palautekanava: teksti vai ääni? Vai tulisiko näitä käyttää yhdessä? (4) Olisitteko halunneet esittää myös selvityksen tehdyistä korjauksista äänitiedostona kirjallisen taulukon sijaan?

Ensimmäisessä tutkimussyklissä kerättiin samankaltainen kyselyaineisto pienryhmittäin, mutta tässä toisessa tutkimussyklissä kysely kohdistettiin yksittäisille opiskelijoille, jotta opiskelijoiden yksilölliset kokemukset nousisivat paremmin esiin (Rasi & Vuojärvi, 2018). Erona ensimmäisen tutkimussyklin aineistonkeruuseen on myös se, että toisen tutkimussyklin kyselyssä ei kartoitettu opiskelijoiden äänipalautteen kuuntelemiseen käyttämiä välineitä tai sitä, missä opiskelijat palautetta kuuntelivat. Äänipalautteen kokeiluun osallistui toisella tutkimussyklillä yhteensä 52 opiskelijaa, joista 34 (65,4 %) vastasi kyselyyn. Kyselylomakkeella kerätyn tekstiaineiston koko on 3133 sanaa ja se analysoitiin koodaamalla ja teemoittelemalla opiskelijoiden vastauksia laadullisen aineiston analyysiin tarkoitetun NVivo-ohjelmiston avulla. Analyysi tehtiin kahden tutkijan yhteistyönä sen syventämiseksi ja koodaamisen luotettavuuden vahvistamiseksi.

Ensimmäinen kirjoittaja koodasi aineiston ensin itsenäisesti ja aineistolähtöisesti kategorioihin ja yleisempiin teemoihin, jonka jälkeen toinen kirjoittaja perehtyi aineistoon sekä ensimmäisen kirjoittajan tekemään analyysiin ja ilmaisi kategorioita ja teemoja koskevat erimielisyytensä. Tämän jälkeen poikkeavista tulkinnoista neuvoteltiin ja aineistoon tehtiin kuusi lisäko-

dausta olemassa oleviin kategorioihin. Lisäksi kaksi kategoriaa yhdistettiin yhdeksi kategoriaksi ja kaksi teemaa yhdistettiin yhdeksi teemaksi. Koska kahden tutkijan tulkintojen välillä ei ollut vahvoja käsitteellisiä eroavaisuuksia, analyysien välinen luotettavuus oli korkea (Armstrong, Gosling, Weinman & Marteau, 1997).

Toinen aineisto koostuu molempien opettajien pienryhmille (n = 17) antamasta äänipalautteesta. Toisen opettajan kohdalla aineistona toimi hänen äänipalautteensa litteraatio (2461 sanaa). Toisen opettajan äänipalautetta ei voitu litteroida, sillä aineistoa ei oltu varmuuskopioitu ennen kuin se automaattisesti poistui käytössä olleesta verkkosovelluksesta (Vocaroo). Näin ollen hänen kohdallaan aineistona käytettiin äänipalautteiden kirjallisia käsikirjoituksia (1483 sanaa). Aineisto koodattiin NVivo-ohjelmiston avulla kurssin arviointikriteerien mukaan: (1) Oppimisteoreettisten näkökulmien ymmärtäminen ja soveltaminen, (2) Arvioitavan tapauksen kuvaus, (3) Lähteiden käyttö ja viittaaminen.

Kolmas aineisto koostuu pienryhmien (n = 17) kirjallisista selvityksistä äänipalautteen käyttöön liittyen sekä pienryhmien lopullisista arviointirapporteista. Näistä analysoitiin se, missä määrin ja miten onnistuneesti pienryhmät käyttivät saamaansa palautetta arviointiraporttien korjaamiseen ja muokkaamiseen.

## Tulokset

Opiskelijoiden avoimet vastaukset sähköiseen kyselyyn koodattiin ensin 17 kategoriaan (taulukko 1) ja edelleen viiteen opiskelijoiden kokemuksia kuvaavaan teemaan: (1) Tekninen käytettävyys, (2) Sisällöllinen käytettävyys, (3) Oppimisprosessin emotionaalisuus, (4) Äänipalautteen ja kirjallisen palautteen suhde ja (5) Ehdotukset seuraaville toteutuserroille.

Samoin kuin ensimmäisellä tutkimussyklillä (Rasi & Vuojärvi, 2018), opiskelijat kokivat äänipalautteen teknisen käytettävyyden ja äänenlaadun hyväksi. Vain neljä vastaajaa mainitsi kohdanneensa teknisiä ongelmia, mutta yksikään niistä ei ollut lopulta kokonaan estänyt äänipalautteen saamista. Äänipalautte koettiin myös sisällölliseltä käytettävyydeltään hyväksi, mutta se täytyi useimmiten kuunnella useaan kertaan kaikkien korjausehdotusten löytämiseksi.

**Taulukko 1.** Kyselyaineiston analyysin tuottamat äänipalautetta koskevat kategoriat ja teemat

| Kategoria                             | Viittauksia (n) | Teema                                          |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------|
| Helppokäyttöisyys                     | 31              | Tekninen käytettävyys                          |
| Vaikeakäyttöisyys                     | 5               |                                                |
| Hyvä äänenlaatu                       | 4               |                                                |
| Selkeä rakenne                        | 8               | Äänipalautteen sisällöllinen käytettävyys      |
| Vaatii useamman kuuntelukerran        | 4               |                                                |
| Myönteinen tunnekokemus               | 28              | Oppimisprosessin emotionaalisuus               |
| Inhimillinen läsnäolo                 | 9               |                                                |
| Henkilökohtaisuus                     | 6               |                                                |
| Koettu lisäarvo                       | 45              | Äänipalautteen ja kirjallisen palautteen suhde |
| Koettu hyöty oppimiselle              | 12              |                                                |
| Äänipalaute riittää                   | 11              |                                                |
| Tiivistelmän tuki                     | 10              |                                                |
| Tekstipalautteen ensisijaisuus        | 3               |                                                |
| Korjausselvityksiä ei äänitiedostoina | 20              | Ehdotukset seuraaville toteutuserroille        |
| Kehitysehdotus                        | 8               |                                                |
| Korjausselvitykset äänitiedostona     | 7               |                                                |
| Opettajan työn näkyvyys               | 3               |                                                |

*Äänipalaute löytyi helposti ja tiedosto aukesi ilman ongelmia. Tiedostoa pystyi toistamaan ja palaamaan taaksepäin, jotta jonkun kohdan voi kuunnella uudestaan. (vastaaja 19)*

*Palaute oli napakka ja asiaan fokusoitunut, joten sen jaksoi hyvin kuunnella ja sitä pystyi hyvin seuraamaan. (vastaaja 9)*

*Äänitiedosto tuli kuitenkin kuunnella useaan kertaan, jotta varmistui että kaikki korjausehdotukset on varmasti löydetty. (vastaaja 27)*

## Äänipalautteen ja tekstipalautteen yhdistelmä

Toisella tutkimusryhmällä opiskelijoille annettiin äänipalautteen lisäksi myös tekstimuotoinen tiivistelmä kaikista korjausehdotuksista, mitä ei ensimmäisessä tutkimusryhmässä tehty. Tulosten perusteella näyttää siltä, että yhdistelmä on toimivampi kuin äänipalaute tai kirjallinen palaute yksinään. Opiskelijoiden kokemuksen mukaan äänipalaute tarkensi kirjallista palautetta ja pehmensi tekstipalautteessa annettua korjaavaa palautetta. Lisäksi äänen avulla annettulla myönteisellä palautteella tuntui olevan enemmän painoarvoa kuin tekstimuodossa annettulla.

*Äänipalaute herätti nimenomaan tunteita. Paljon enemmän kuin mikään tekstipalaute on herättänyt. Kuulin palautteen antajan äänestä, että hän todellakin oli ylpeä meidän ryhmämme saavutuksista hänen kehuessaan työtämme. Jos saman olisi lukenut tekstinä, sen olisi ehkä helpommin sivuuttanut, eikä olisi tuntenut niin vahvasti tehneensä hyvää työtä. (vastaaja 16)*

*Aluksi ajattelin, että en jaksaisi kuunnella koko äänipalautetta, koska kirjallinenkin oli olemassa, mutta onneksi kuuntelin. Äänipalautteen kautta koin suurempaa onnistumista riemua positiivisesta palautteesta, kuin tekstistä, koska ääni ja sen kautta ilmaistut tunteet tulivat hyvin esille. (vastaaja 30)*

*Kirjallinen palaute antoi paljon ”tylymän” kuvan arvioinnista. (vastaaja 3)*

*Aluksi luin vain lyhyet kirjalliset palautteet. Kirjalliset palautteet tuntuivat aluksi irrallisilta, mutta äänite tuki ja syvensi niitä hyvin. (vastaaja 25)*

Oppimisen kannalta äänipalaute koettiin hyödylliseksi. Opiskelijoiden kokemusten mukaan äänipalaute tarjosi opiskelijoille tietoa sekä oppimistehtävän edistämisen että yleisesti sisällön oppimisen näkökulmista.

*Siitä oli ehdottomasti hyötyä työn parantelun kannalta (yksityiskohtaiset seikat) ja yleisen oppimisen kannalta (kirjallista palautetta laajemmin selitetty asioita). (vastaaja 9)*

*Näiden vivahteiden ansiosta palaute ei ollut tasapaksua, vaan sisällöllisesti se oli helpompi jaotella esim. työmme vakavampiin puutteisiin ja mahdollisesti toivottaviin lisäyksiin. (vastaaja 32)*

Tulevien kurssitoteutusten kannalta opiskelijat pitivät tärkeänä äänipalautteen saamista myös

jatkossa ja ehdottivat myös keinoja korostaa sen merkitystä oppimisprosessissa.

*Teksti toimii hyvin äänen kanssa, mutta jospa kokeilisitta ensi kerralla antaa ensin äänipalautteen ja vasta vähän myöhemmin yhteenvedon kirjallisena. Tämä pakottaa kuuntelemaan palautteen eikä sitä unohda kuunnella. (vastaaja 30)*

Tekstimuodossa saatu tiivistelmä ehdotetuista muutoksista koettiin hyödylliseksi ja myös sen osalta aineisto sisälsi kehitysehdotuksia:

*Tosin tämänkaltaisessa hyvin laajassa tehtävässä äänipalautteen tukena olisi voinut käyttää esimerkiksi dokumenttiin tehtyjä kirjallisia huomioita, sillä ryhmäläiset olisivat nähneet ne kerralla ja jatkotyöstäminen olisi ollut helpompaa kuin äänipalautteeseen palaaminen uudelleen ja uudelleen. (vastaaja 20)*

### **Äänipalaute ja oppimisprosessin emotionaalisuus**

Opiskelijoiden vastauksista tuli vahvasti esiin oppimisprosessin emotionaalinen ulottuvuus. Äänipalaute koettiin inhimilliseksi ja henkilökoh- taiseksi, kuten ensimmäiselläkin tutkimussyklillä (Rasi & Vuojärvi, 2018). Se toi opettajaa ikään kuin lähemmäs opiskelijaa tilanteessa, jossa he eivät tavanneet toisiaan kasvokkain opintojak- son aikana.

*Tuli ihan sellainen filis kun laitto i silmät kiinni, että olisi istunut palautteen antajan työhuoneessa. (vastaaja 13)*

*Verkkokurssilla tämä toimi erinomaisesti, sillä eri yliopistosta oleva vastuuopettaja on lähtökohteisestikin vieras ja etäisempi, joten äänipalaute inhimil- listi ohjaajan itselleni. (vastaaja 32)*

Opiskelijoiden vastaukset osoittavat äänen voi- man ja mahdollisuudet palautteen antamisessa,

**Taulukko 2.** Tehtyjen muutosehdotusten ja onnistuneiden muutosten määrät

|                                              | Palautteessa ehdotetut ja tehtäviin tehdyt muutokset |                                  |                      |              |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------|
|                                              | Oppimisteoreettiset perustelut (N)                   | Arvioitavan tapauksen kuvaus (N) | Lähteiden käyttö (N) | Yhteensä (N) |
| Opettajan ehdotukset tehtävän muokkaamiseksi | 77                                                   | 21                               | 29                   | 127          |
| Opiskelijoiden tekemät onnistuneet muutokset | 67                                                   | 19                               | 24                   | 110          |

ja useat opiskelijat viittasivat myös äänenpainoihin ja -sävyyn:

*Oli mukavaa kuulla oikean ihmisen ääni, herätti positiivisia tunteita ja ajatuksia. (vastaaja 18)*

*Minusta oli kiva kuulla opettajan äänenpaino. (vastaaja 21)*

*Positiivinen äänensävy kuulosti hyvältä. (vastaaja 31)*

Koska ensimmäisen tutkimussyklin opiskelijapalautteissa toivottiin jatkossa saatavan myös myönteistä palautetta muutosehdotuksien lisäksi, toisen tutkimussyklin äänipalautteiden tuottamisessa kiinnitettiin tähän erityistä huomiota. Opiskelijoiden vastausten perusteella tehtävien ansioiden nostaminen esiin motivoi muutosten tekemiseen ja vahvisti tunnetta omasta osaamisesta.

*Palaute tuntui positiiviselta, koska äänikin oli positiivinen, vaikka itse*

*palautteessa annettiin myös parannusehdotuksia. (vastaaja 5)*

*Kannusti työn parantamiseen (vastaaja 25)*

## Äänipalautteen käytön tuloksellisuus

Opettajien antamasta äänipalautteesta ja opiskelijoiden muokkausselvityksistä analysoitiin opettajien antamien muutosehdotusten määrä sekä onnistuneesti tehtyjen korjausten määrä (taulukko 2).

Samoin kuin ensimmäisen tutkimussyklin toteutuksessa (Rasi & Vuojärvi, 2018), myös toisen tutkimussyklin aikana annettuun palautteeseen reagoitiin ja pienryhmien tekemät muutokset tehtäviin olivat suurimmaksi osaksi onnistuneita (86,6 %). Opettajien antama äänipalaute kohdistui opintojakson osaamistavoitteiden mukaisesti suurimmaksi osaksi siihen, kuinka hyvin pienryhmien palauttamat oppimistehtävät osoittivat oppimisteoreettisten näkökulmien ymmärtämistä ja soveltamista käytännön tapaukseen. Oppimisteoreettisiin perusteluihin kohdistuvista muutosehdotuksista opiskelijat onnistuivat toteuttamaan 87 prosenttia.

## Pohdinta

Tässä artikkelissa esitellylle, formatiivisen eriaikaisen äänipalautteen käyttöä verkko-opiskelussa design-perustaisen tutkimuksen keinoin selvittäneelle, tutkimukselle asetettiin kolme tutkimuskysymystä: (1) Miten yliopisto-opiskelijat kokevat formatiivisen, eriaikaisen äänipalautteen ja tekstipalautteen yhdistelmän oppimisprosessinsa näkökulmasta? (2) Millaisia tunnekokemuksia formatiivinen, eriaikainen äänipalaute tuottaa yliopisto-opiskelijoiden oppimisprosessiin verkko-opiskelussa?

(3) Kuinka tuloksellista formatiivisen, eriaikaisen äänipalautteen käyttö on opintojakson osaamistavoitteiden saavuttamisen näkökulmasta?

Tulosten mukaan näyttää siltä, että yhdistämällä palautteessa ääntä ja tekstiä on mahdollista tarjota opiskelijoille yksityiskohtaisempaa palautetta kuin kummankaan kautta yksinään olisi mahdollista. Kahden palautekanavan yhdistäminen näyttää myös vahvistavan opiskelijoiden kokemusta oppimisesta. Kirjallinen tiivistelmä tukee äänipalautteen ymmärrettävyyttä ja jäsentää sitä selkeämmäksi. Äänen avulla voi tarkentaa kirjallista palautetta sekä myös pehmentää kriittisempää kirjallista palautetta (kts. myös Woodcock, 2016). Myönteinen palaute koetaan puhuttuna vahvemmaksi ja merkityksellisemmäksi kuin kirjallisesti esitettynä. Opiskelijoiden tekemien oppimistehtävien vahvuuksien avaaminen koettiin yleisesti tärkeäksi, palautteen ei toivota kohdistuvan vain muutoksia vaativiin kohtiin.

Tulosten perusteella voidaan todeta, että ääni koettiin yleisesti myönteisenä, inhimillisenä ja henkilökohtaisena palautekanavana, joka vahvistaa opettajan sosiaalista läsnäoloa verkko-opintojaksolla (kts. myös Middleton, 2009; Cavanaugh & Song, 2010; Merry & Orsmond, 2008; Parkes & Fletcher, 2014; Woodcock, 2016). Äänipalautteen avulla on mahdollista tukea positiivista emotionaalista oppimiskokemusta, vaikka opiskelija ja opettaja eivät tunne toisiaan, eivätkä tapaa kasvokkain opintojakson aikana. Äänipalaute motivoi ja tuottaa opiskelijoille mielikuvan siitä, että opettaja työskentelee nimenomaan hänen oppimisensa edistämiseksi. Tulokset vahvistavat myös aiempia tutkimustuloksia erityisesti palautteen antajan äänensävyjen merkityksestä opetus- ja oppimisprosessin emotionaalisuuden tukemisessa (Dixon, 2015). Vaikka äänipalaute näyttää olevan tuloksellista, palautteenannon vuorovaikutuksellisuutta ja itsearviointia voisi edelleen edistää ohjeistamalla opiskelijoita arvioimaan itse työn vahvuuksia ja heikkouksia suhteessa arviointikriteereihin samalla, kun palauttavat tehtävän väliarviointia varten (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Tämä auttaisi kohdentamaan palautetta myös opiskelijoiden itsensä oman oppimisensa kannalta merkityksellisiksi kokemiin asioihin.

Näyttää siltä, että äänipalaute on tuloksellista opiskelijoiden oppimisen kannalta. Opiskelijat saavat sen kautta paitsi tarkasti kohdennettuja muutosehdotuksia myös yleisesti lisää opintojaksoon liittyvää sisällöllistä tietoa. Äänipalautteen käyttöä toivottiin jatkettavan tekstimuotoisen palautteen rinnalla ja tämä käytäntö pyritään säilyttämään opintojaksossa jatkossakin. Äänipalautteen käyttö ei ole vain verkko-opiskeluun rajoittuva pedagoginen menetelmä, vaan näkisimme, että sillä on hyödynnettävyyttä myös esimerkiksi seminaarityöskentelyn tukena.

Opettajien näkökulmasta työmäärä pysyi toisella tutkimusylläällä samana kuin ensimmäiselläkin syklillä, vaikka työskentelytapa sekä äänipalautteen muodostamiseen käytetty Vocaroo-väline olivat tuttuja. Jatkossa on huomattava, että äänipalautetiedostot poistuvat Vocaroon palvelimelta tietyn ajan kuluttua, joten mikäli tiedoston haluaa säilyttää, on se tallennettava erikseen johonkin toiseen paikkaan.

Opintojakson opettajien toimiessa myös tutkijoina teoreettinen ja käytännöllinen näkökulma pedagogiikan kehittämiseen punoutuvat yhteen design-perustaisen tutkimuksen ydintä noudatellen (Design-Based Research Collective, 2003). Opiskelijoiden rooli yhteiskehittämisessä vahvistui toisella tutkimusylläällä, kun suunnittelun pohjana olivat opiskelijoiden kokemukset ensimmäisestä opetuskokeilusta sekä niistä saadut tutkimustulokset. Opiskelijat olivat alusta lähtien tietoisia siitä, että opintojaksolla käytettyä palautteenannon menetelmää samalla tutkitaan ja kehitetään. Kyselyaineiston kerääminen yksittäisiltä opiskelijoilta pienryhmien sijaan oli hyvä ratkaisu, koska se vahvisti yksittäisten opiskelijoiden näkemysten esille tuloa ja selkeytti käsitystä äänipalautteen ja kirjallisen palautteen suhteesta oppimisprosessin kannalta.

Tutkimuksen luotettavuuden ja analyysin objektiivisuuden kannalta opettajien toimiminen omantyyonsä tutkijoina voi olla riski, mutta design-perustaisen tutkimuksen perimmäisenä ajatuksena kuitenkin on kiinnittyä tiiviisti tutkimuksen kohteena olevaan kontekstiin, jolloin opettajien ja tutkijoiden kontekstuaalinen ymmärrys yliopisto-opetuksesta toimii myös suunnittelun, toteutuksen ja edelleen kehittämisen voimavarana. Lisäksi tässä on ollut käytettävissä myös opiskelijoiden näkökulma kehittämiseen, mikä auttoi

tarkentamaan formatiivisen ja eriaikaisen äänipalautteen käyttöä pedagogisena menetelmänä. (Anderson & Shattuck, 2012.) On myös tiedostettava, että opiskelijoiden vastausten myönteisyyteen on voinut vaikuttaa opintojakson opettajien kaksoisrooli opettaja-tutkijoina.

Jatkossa formatiivisen ja eriaikaisen äänipalautteen käytön laajentuessa myös muihin kuin puhtaasti verkko-opintojaksoihin, on syytä selvittää, miten äänipalautteen käyttö rytmittyisi parhaiten tukemaan esimerkiksi seminaarimuotoista työskentelyä. Koska ääni näyttää tulevan lähelle kuulijaansa ja se koetaan hyvin henkilökohtaiseksi, äänitiedostoilla voisi olla paikkansa yliopisto-opiskelijoiden ohjauksessa tai opettajatuutoroinnissa yleisemminkin kuin vain tiettyihin opintojaksoihin ja niiden oppimistavoitteiden saavuttamiseen liittyen.

### Kiitokset

*Tutkimus on osa Lappilaiset osallistavat verkko-oppimisratkaisut (LOVO) -hanketta, jota rahoitti Euroopan Sosiaalirahasto (ESR) 2016–2018.*

### LÄHTEET

- Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall Giesinger, C. & Ananthanarayanan, V. (2017). *NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition* (raportti). Austin, Texas: The New Media Consortium. Saatavilla <http://cdn.nmc.org/media/2017-nmc-horizon-report-he-EN.pdf>
- Anderson, T. & Shattuck, J. (2012). Design-based research: A decade of progress in education research? *Educational Researcher*, 41(1), 16–25. Saatavilla <https://doi.org/10.3102/0013189X11428813>
- Armstrong, D., Gosling, A., Weinman, J. & Marteau, T. (1997). The place of inter-rater reliability in qualitative research: An empirical study. *Sociology*, 31(3), 597–606. Saatavilla <https://doi.org/10.1177/0038038597031003015>
- Borup, J., West, R. E. & Thomas, R. (2015). The impact of text versus video communication on instructor feedback in blended courses. *Educational Technology Research & Development*, 63(2), 161–184. Saatavilla <https://doi.org/10.1007/s11423-015-9367-8>
- Cavanaugh, A. & Song, L. (2010). A Comparison of written and audio commentary in an online composition class. Teoksessa D. Gibson & B. Dodge (toim.), *Proceedings of SITE 2010—Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (s. 379–385). San Diego, CA, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Saatavilla <https://www.learn-technlib.org/primary/p/33364/>
- Crook, A., Mauchline, A., Maw, S., Lawson, C., Drinkwater, R., Lundqvist, K. & Park, J. (2012). The use of video technology for providing feedback to students: Can it enhance the feedback experience for staff and students? *Computers & Education*, 58(1), 386–396. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.08.025>
- Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5–8. Saatavilla <https://doi.org/10.3102/0013189X032001005>
- Dixon, S. (2015). The pastoral potential of audio feedback: A review of the literature. *Pastoral Care in Education*, 33(2), 96–104. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02643944.2015.1035317>
- Ferguson, R. (2012). Learning analytics: drivers, developments and challenges. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(5/6), 304–317. Saatavilla <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2012.051816>
- Glover, I. (2012). SCOF: A standardized, customizable, online feedback tool. Teoksessa T. Amiel & B. Wilson (toim.), *Proceedings of EdMedia 2012—World Conference on Educational Media and Technology* (s. 1805–1812). Denver, Colorado, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Saatavilla <https://www.learn-technlib.org/primary/p/40993/>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. Saatavilla <http://dx.doi.org/10.3102/003465430298487>
- Heikkinen, H. L. T. & Syrjälä, L. (2006). Tutkimuksen arviointi. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, E. Rovio, & L. Syrjälä (toim.), *Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat* (s. 144–162). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. (2017). *Korkeakoulujen auditointikäsikirja 2018–2024*. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. Saatavilla <https://karvi.fi/publication/korkeakoulujen-auditointikäsikirja-2018-2024/>
- Kirschner, P. (2017). Stop propagating the learning styles myth. *Computers & Education*, 106, 166–171. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.006>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's Taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212–218. Saatavilla [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2)
- Lapin yliopisto. (2015). *Lapin yliopiston strategian toimeenpanosuunnitelma 2015–2018*. Saatavilla <https://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=2b065eb9-e6d3-4020-808e-4103da5574b8>

- Lunt, T. & Curran, J. (2010). "Are you listening please?" The advantages of electronic audio feedback compared to written feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(7), 759–769. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/02602930902977772>
- Mayhew, E. (2017). Playback feedback: the impact of screen-captured video feedback on student satisfaction, learning and attainment. *European Political Science*, 16(2), 179–192. Saatavilla <https://doi.org/10.1057/eps.2015.102>
- Merry, S. & Orsmond, P. (2008). Students' attitudes to and usage of academic feedback provided via audio files. *Bioscience Education*, 11(1), 1–11. Saatavilla <https://doi.org/10.3108/beej.11.3>
- Middleton, A. (2009). Beyond podcasting: creative approaches to designing educational audio. *Research in Learning Technology*, 17(2), 143–155. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/09687760903033082>
- Määttä, K. (23.1.2015). Kohti opiskelijakeskeistä yliopistoa (blogikirjoitus). Saatavilla <http://ulapland.blogspot.fi/2015/01/lapin-yliopisto-kohti.html>
- Nicol, D. J. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Nortcliffe, A. & Middleton, A. (2007, syyskuu). Audio feedback for the iPod generation. Konferenssiesitelmä International Conference on Engineering Education – ICEE 2007, University of Coimbra, Portugali. Saatavilla <http://www.ineer.org/Events/ICEE2007/papers/489.pdf>
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (24.10.2017). Sivistys, osaaminen, tiede ja teknologia ihmisen ja yhteiskunnan hyväksi (PowerPoint -esittelyaineisto). Saatavilla <http://minedu.fi/documents/1410845/4177242/visio2030-kalvot.pdf/0fb786f6-d07b-462c-898b-632e8109b16c>
- Op't Eynde, P. & Turner J. E. (2006). Focusing on the complexity of emotion issues in academic learning: A dynamical component systems approach. *Educational Psychology Review*, 18(4), 361–376. Saatavilla <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9031-2>
- Parkes, M. & Fletcher, P. R. (2014). Talking the talk: Audio feedback as a tool for student assessment. Teoksessa J. Viteli & M. Leikomaa (toim.), *Proceedings of EdMedia 2014 – World Conference on Educational Media and Technology* (s. 1606–1615). Tampere, Suomi: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Saatavilla <https://www.learntechlib.org/primary/p/147697/>
- Pekrun, R. & Linnenbrink-Garcia, L. (2014). Introduction to emotions in education. Teoksessa R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (toim.), *International handbook of emotions in education* (s. 1–10). New York: Routledge.
- Polvi, M. (2015). *Palautteen merkitys oppimisen edistäjänä yliopisto-opiskelijoiden näkemyksen valossa* (pro gradu -tutkielma). Lapin yliopisto, Rovaniemi. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ula-201508181279>
- Potila, A.-K., Moisio, J., Ahti-Miettinen, O., Pyy-Martikainen, M. & Virtanen, V. (2017). *Opiskelijatutkimus 2017: EUROSTUDENT VI -tutkimuksen keskeiset tulokset*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-500-6>
- Rasi, P. & Vuojärvi, H. (2018). Toward personal and emotional connectivity in mobile higher education through asynchronous formative audio feedback. *British Journal of Educational Technology*, 49(2), 292–304. Saatavilla <https://doi.org/10.1111/bjet.12587>
- Rowe, A. D., Fitness, J. & Wood, L. N. (2014). The role and functionality of emotions in feedback at university: A qualitative study. *The Australian Educational Researcher*, 41(3), 283–309. Saatavilla <https://doi.org/10.1007/s13384-013-0135-7>
- Rowe, A. D., Fitness, J. & Wood, L.N. (2015). University student and lecturer perceptions of positive emotions in learning. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 28(1), 1–20. Saatavilla <https://doi.org/10.1080/09518398.2013.847506>
- Ruokamo, H., Hakkarainen, P. & Eriksson, M. (2012). Designing a model for teaching and meaningful e-learning. Teoksessa A. D. Olofsson & J. O. Lindberg (toim.), *Informed design of educational technologies in higher education: Enhanced learning and teaching* (s. 375–392). New York: IGI Global.
- Tynjälä, P. (2001). Writing, learning and the development of expertise in higher education. Teoksessa P. Tynjälä, L. Mason, & K. Lonka (toim.), *Writing as a learning tool. Integrating theory and practice* (s. 37–56). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Valtioneuvosto. (päiväämätön). 2. Osaaminen ja koulutus. Saatavilla [http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/2778002/2\\_osaaminen\\_koulutus.pdf/3bdd5636-52f8-4555-8112-899806c55f09](http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/2778002/2_osaaminen_koulutus.pdf/3bdd5636-52f8-4555-8112-899806c55f09)
- Van der Kleij, F. M., Feskens, R. C. W. & Eggen, T. J. H. M. (2015). Effects of feedback in a computer-based learning environment on students' learning outcomes: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(4), 475–511. Saatavilla <https://doi.org/10.3102/0034654314564881>
- Vipunen – korkeakoulujen extranet. (2017). Yliopistojen valtakunnallinen opiskelijapalautekysely (Kandi-

palaute) (sähköinen tietoaaineisto). Saatavilla [https://extra.vipunen.fi/\\_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/Raportit/Kandipalaute%20-%20yliopisto.xlsb](https://extra.vipunen.fi/_layouts/15/xlviewer.aspx?id=/Raportit/Kandipalaute%20-%20yliopisto.xlsb)

- Wang, F. & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5–23. <https://doi.org/10.1007/BF02504682>
- Woodcock, P. (2016). Towards dialogue: audio feedback on politics essays. *European Political Science*, 16(2), 193–205. Saatavilla <https://doi.org/10.1057/eps.2015.101>
- Yorke, M. (2003). Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice. *Higher Education*, 45(4), 477–501. Saatavilla <https://doi.org/10.1023/A:1023967026413>

**Pekka Koskinen**, pekka.j.koskinen@jyu.fi  
**Joni Lämsä**, joni.lamsa@jyu.fi

## Ruotiminen: toimintamalli harjoitustehtävien läpikäyntiin

Luonnontieteiden ja matematiikan opiskelun keskeisimpiin elementteihin kuuluvat ongelmanratkaisun harjoitustehtävät. Vaikka opiskelijat ratkovat harjoitustehtäviä ahkerasti, niiden läpikäynti jää nykykäytännöillä kuitenkin valitettavan pinnalliseksi. Tässä artikkelissa esitämme harjoitustehtävien läpikäyntiin ruotimiseksi kutsumamme toimintamallin, joka on nykyteknologialla näppärä toteuttaa ja jolla on täsmällinen, opiskelijoita osallistava pedagoginen rooli. Opetuskokeilu osoitti, että opiskelijat kokivat ruotimisen merkitykselliseksi ja hyödylliseksi.

Luonnontieteissä ja matematiikassa valtaosa oppimisesta tapahtuu harjoitustehtäviä ratkoessa. Parhaimmillaan tehtävät ovat käytännönläheisiä ja edellyttävät teorian soveltamista monivaiheisessa ongelmanratkaisuprosessissa. Tehtäviä voi ratkoa eri tavoin, mutta usein niille on laadittavissa selkeät vastaukset, eräänlaiset ylioppilaskirjoituksista tutut hyvien vastausten piirteet.

Perinteisesti vastauksia käydään läpi viikoittaisissa laskuharjoitustilaisuuksissa yhteisesti liitutaululla tai yhteistoiminnallisesti pienryhmissä (Koskinen, 2012). Ennen tilaisuuden alkua opiskelijat merkitsevät tekemänsä tehtävät ja saavat pisteitä merkintöjensä mukaisesti. Joskus ratkaisut palautetaan ennakoon, jolloin opettajat pisteyttävät ne tenttien tapaan. Tällöin tilaisuuksiin osallistumisesta ei useinkaan saa pisteitä, vaan käytänteenä on vain käydä tehtävien vastaukset yhdessä läpi.

Laskuharjoitustilaisuuksiin ja arviointikäytäntöihin liittyy kuitenkin epäkohtia (Knight, 2004).

Opiskelijat tulevat tilaisuuksiin noutamaan pisteet, mutta heitä ei veloiteta virheiden korjaamiseen. Tehtäviä oikein ratkoneet opiskelijat pääsevät enemmän ääneen ja väärin ymmärretyt tai lasketut tehtävät kuitataan häilyvällä huomiolla: ”Kas, väärin meni, mutta nytpä näin, miten tehtävän olisi pitänyt tehdä.” Tilaisuuksien yhteinen aikataulu ei siis tue omaa syvällistä pohdintaa, eikä tehtävien itsenäistä uudelleenrakentamista. Näin ollen tehtävien läpikäynti jää pinnalliseksi ja itsereflektio puutteelliseksi. Toisaalta, jos opettaja korjaa ja pisteyttää ratkaisut, opiskelijat pääsevät ulkoistamaan vastuun tehtävien oikeellisuuden tarkastamisesta, mikä lamaannuttaa oppimisprosessin. Usein opiskelija saa (kannustus)pisteitä tehtävistä, joita varsinaisesti ei ole osattu. Kun osaamista mitataan saatujen pisteiden määrällä, kuva osaamisen tasosta vääristyy.

Näistä epäkohdista pääsee eroon opiskelijoita osallistavalla ja teknologiaa hyödyntävällä



**Kuvio 1.** Ruotimisen vaiheet. Ruotimisessa opiskelijalle annetaan vastuu omien tehtäviensä tarkastamisesta, korjaamisesta ja pisteyttämisestä. Opettajan tehtävä on neuvonta ja prosessin ohjaaminen.

toimintamallilla, jota kutsumme tehtävien ruotimiseksi. Homma toimii näin (kuvio 1):

1. Opiskelija ratkoo harjoitustehtävät yksin tai ryhmässä.
2. Opiskelija palauttaa pdf-tiedostoksi skannatut tehtävät sähköiseen palautuslaatikkoon.
3. Palautus tehdään määräaikaan mennessä.
4. Määräajan jälkeen tehtävien hyvien vastausten piirteet ilmestyvät verkkoon automaattisesti.
5. Opiskelija tarkistaa, korjaa ja pisteyttää omat tehtävänsä. Korjaukset merkitään alkuperäisiin tehtäväpapereihin ja pisteytykset perustuvat esimerkiksi arviointimatriisissa esitettyihin kriteereihin.
6. Opiskelija palauttaa korjatut ja pisteytetyt, pdf-tiedostoksi skannatut tehtävät sähköiseen palautuslaatikkoon toistamiseen.
7. Opettaja silmäilee palautetut pdf-dokumentit ja kirjaa pisteet opinto-hallintojärjestelmään.
8. (Suositeltava) Opettaja ja opiskelijat keskustelevat tehtävistä, vastauksista ja arvioinnista vapaamuotoisesti.

Ruotimisen kantavana ideana on siis antaa opiskelijalle vastuu ratkaisuidensa tarkastamisesta ja tehdä tehtävien läpikäymisestä teknologian avulla ajasta ja paikasta riippumatonta; skannaus strategisilla hetkillä luo opiskelijan työskentelylle kiintopisteet. Opiskelijan ajankäyttö tehostuu, kun hän voi mallivastausten avulla rauhassa paneutua omiin ongelmiinsa ja virheisiinsä, missä ja milloin vain. Myös opettajan ajankäyttö tehostuu, kun arvioinnin jälkeisessä keskustelussa pääsee paneutumaan mehuikkaimpiin ja vaikeimpiin kysymyksiin, ei tehtävien rutiininomaiseen läpikäyntiin. Opiskelijan saamat pisteet myös muodostuvat perustellummin – ja taatusti läpinäkyvästi. Ennen kaikkea, ruotimisen avulla opiskelija sitoutetaan reflektoimaan osaamistaan sekä kohtaamaan ja korjaamaan omat virheensä ja virhekäsityksensä. Sitouttamisella päästään viestittämään opiskelijalle vastuuta omasta oppimisesta ja välittämään realistinen kuva omasta osaamisesta.

Itsearviointihan sinänsä ei ole uutta (Virtanen, Postareff & Hailikari, 2015), mutta nykyteknologia tekee sen toteuttamisesta varsin helppoa ja käytännöllistä. Teimme artikkelia kirjoittaessamme kokeen: kun skannasimme viisi sivua älypuhelimella yhdeksi pdf-tiedostoksi ja jaoimme tiedoston kuvitteelliselle opettajalle, aikaa kului 58 sekuntia. Jotkut opiskelijat ratkovat tehtäviä kosketusnäyttökynillä jo valmiiksi sähköiseen muotoon. Opiskelijan käsiala takaa työn autenttisuuden, mikä viestittää vastuullisuutta ja vaikeuttaa vilppiä.

Ruotimista kokeiltiin Jyväskylän yliopiston fysiikan laitoksen Termodynamiikka ja optiikka -kurssilla syksyllä 2017. Kurssi sisältyi fysiikan

perusopintoihin ja se opetettiin Primetime learning -menetelmällä, jossa ruotiminen päättyi 4–5 opiskelijan pienryhmän ja opettajan väliseen opetuntiin (kuvio 1, vaihe 8), jossa tehtävistä keskusteltiin vapaamuotoisesti (Koskinen, Lämsä, Maunuksela, Hämäläinen & Viiri, 2018; Koskinen, Maunuksela, Lehtivuori, Lämsä & Löytäinen, 2017). Tehtävien palautukseen käytettiin TIM (The Interactive Material) -verkkoalustaa (TIM, 2017).

Emme esitä tässä artikkelissa opetuskokeilun vaikutuksia oppimistuloksiin, mutta sen vaikutus välittyi hyvin loppukurssin opiskelijapalautteesta:

*”Tällä kurssilla viimein ymmärsin ajatuksen siitä, että virheistä oppii enemmän kuin onnistumisista.”*

*”Tällä kurssilla opin työnteon merkityksen arvosanaan sekä harjoitustehtävien kertaamisen ja läpikäymisen merkityksen.”*

*”Minulle ainakin oli hyvin paljon hyötyä siitä, että harjoitustehtävät joutui tarkastamaan. Yleensä, jos puhutaan laskuharjoitusryhmistä, niin niissä asiat saattavat jäädä vielä epäselviksi eikä asioihin ole aikaa ja jaksamista palata enää laskuryhmän jälkeen. Tässä oli pakko palata ja asiat tuli mietittyä 2–3:een kertaan.”*

*”Korjaaminen ja pisteyttäminen on tuntunut hyödylliseltä.”*

*”Viimeistään harjoitustehtävien tarkistuksessa ymmärsin lopullisen idean.”*

Opiskelijapalaute tuki myös omaa käsitystämme ruotimisen toimivuudesta ja hyödyllisyydestä. Opettajina meille oli erityisen palkitsevaa käyttää aikaa pisteiden jakamisen sijaan sanallisen, rakentavan palautteen antamiseen. Tämä palaute kerääntyi kurssin edetessä verkkoon, mistä sitä päästiin hyödyntämään kurssin sanallisessa loppuarviointissa.

Ruotimiseen liittyi toki myös haasteita. Viikoittainen tehtävien tarkistus ja korjaaminen

toivat opiskelijoille lisää työtä, mikä olisi tullut ottaa huomioon paremmin. Lisäksi itsearviointia olisi tullut opettaa enemmän, etenkin koska se oli opiskelukulttuurissa uutta. Itsearviointiin tottumattomuus ilmeni kirjavana korjauskäytteenä ja yli- tai alikriittisyytenä, arviointimatriisin asettamista yhteisistä arviointikriteereistä huolimatta.

Silti jo ensituntumalta ruotimisen edut vaikuttavat perinteisiin käytänteisiin verrattuna ylivertaisilta. Houkuttelevia etuja ovat etenkin käytännöllisyys ja helppo käyttöönotto: sitä voidaan soveltaa luentokurssien, käänteisten luokahuoneen ja monien muiden opetusmenetelmien rinnalla sellaisenaan. Ruotiminen on lisäksi helposti muokattavissa ja laajennettavissa myös vertaisarviointiin.

*Haluamme kiittää Aleksi Harmoista inspiroivista keskusteluista.*

Katso myös Harjoitustehtävien ruotiminen -video: Koskinen, P. [Opi fysiikkaa]. (11.4.2018). *Harjoitustehtävien ruotiminen* [video]. YouTube. Saatavilla <https://youtu.be/L2RhPAihG1Y>

*Pekka Koskinen on yliopistonlehtori Jyväskylän yliopiston fysiikan laitoksella ja Joni Lämsä on tohtorikoulutettava Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden laitoksella.*

## LÄHTEET

- Knight, R. D. (2004). *Five easy lessons: strategies for successful physics teaching*. San Francisco: Addison Wesley.
- Koskinen, P. (2012). Tietokone avuksi pienryhmien ripeään muodostamiseen. *Yliopistopedagogiikka*, 19(1), 26–27. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2012/05/03/tietokone-avuksi-pienryhmien-ripeaan-muodostamiseen/>
- Koskinen, P. [Opi fysiikkaa]. (11.4.2018). *Harjoitustehtävien ruotiminen* [video]. YouTube. Saatavilla <https://youtu.be/L2RhpAihG1Y>
- Koskinen, P., Lämsä, J., Maunuksela, J., Hämäläinen, R. & Viiri, J. (2018). Primetime Learning : Collaborative and Technology-Enhanced Studying with Genuine Teacher Presence. *International Journal of STEM Education*, 5(20), 1–13. Saatavilla <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0113-8>
- Koskinen, P., Maunuksela, J., Lehtivuori, H., Lämsä, J. & Löytäinen, T. (2017). Laatu aikaoppiminen – vuorovaikutteista ja yhteistoiminnallista fysiikan opiskelua Laatu aikaoppimisen toimintamalli. *Yliopistopedagogiikka*, 24(1), 54–57. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2017/07/07/laatu aikaoppiminen-vuorovaikutteista-ja-yhteistoiminnallista-fysiikan-opiskelua/>
- TIM. (13.5.2019). TIM – The Interactive Material. Saatavilla <http://tim.jyu.fi>
- Virtanen, V., Postareff, L. & Hailikari, T. (2015). Millainen arviointi tukee elinikäistä oppimista? *Yliopistopedagogiikka*, 22(1), 3–11. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2015/03/27/millainen-arviointi-tukee-elinikaista-oppimista/>

**Visa Immonen**, professori, arkeologian oppiaine, Turun yliopisto, vialim@utu.fi

**Joanna Veinio**, koulutusasiantuntija, Avoin yliopisto, Helsingin yliopisto, joanna.veinio@helsinki.fi

## Aikataulutettu vai omaan tahtiin suoritettava verkkokurssi? Kahden erilaisen suoritustavan vertailututkimus

Verkkokurssit vaativat opiskelijoilta erilaista itseohjautuvuutta kuin lähi- ja monimuoto-opetus. Kulttuuriperinnön tutkimuksen johdantokurssi toteutettiin vuosina 2015–2018 sekä aikataulutettuna verkkokurssina että omaan tahtiin suoritettavana verkkokurssina. Tässä artikkelissa vertailemme kokemustemme, suoritustilastojen ja opiskelijapalautteen pohjalta näitä kahta suoritustapaa itseohjautuvuuden näkökulmasta. Toteamme, että kurssisuoritusten määrää ja laatua olisi mahdollista lisätä hyödyntämällä enemmän verkko-oppimisympäristön suoritustenseurantaa ja ohjaustoimintoja eli itseohjautuvuutta tukevia tekniikoita.

### Itseohjautuvuus MOOC-ympäristössä

Yliopisto-opinnoissa opiskelijalla on suuri vastuu opintojensa suunnittelemisesta ja suorittamisesta. Oppimismenestys vaatii itseohjautuvuutta, joka vaikuttaa siihen, käyttävätkö opiskelijat aikaansa tehokkaasti, ovatko he sinnikkäitä, ja osaavatko he tarvittaessa etsiä oppimisen apukeinoja (Broadbent, 2017). Itseohjautuvuus ei ole kaikilla opiskelijoilla samalla tasolla, mutta se on ominaisuus, jota voidaan kehittää asettamalla tai ohjaamalla opiskelijaa määrittämään itse selkeitä tavoitteita ja opastamalla häntä sopivien oppimisstrategioiden valitsemiseen. Vastuun ja ohjauksen sopiva yhdistelmä yhtäältä antaa opiskelijalle vapautta, mutta toisaalta helpottaa hänen etenemistään mahdollisissa ongelmakohtissa.

MOOC eli massiivinen avoin verkkokurssi on oppimismuoto, jossa opiskelijan itseohjautuvuus korostuu. Helsingin yliopiston Avoin yliopisto

järjesti 5 opintopisteen mittaisen kulttuuriperinnön tutkimuksen johdantokurssin MOOC-muotoisena vuosina 2015–2018. Sisällön pysyessä suurin piirtein samana kurssin toteutuksessa hyödynnettiin kahta erilaista ajankäytöllistä ratkaisua. Kahden eri suoritustavan käyttö mahdollistaa avoimen verkkokurssin aikataulutetun ja omaan tahtiin suoritettavan version pedagogisen toimivuuden analyysin. Vertailun avulla arvioimme itseohjautuvuuden merkitystä verkkokurssin suorittamisessa.

Vuosina 2015–2017 kurssi oli saatavilla avoimesti verkossa tutustumista varten, mutta kurssin suorittaminen edellytti etenemistä osatehtävittäin (Immonen & Veinio, 2017). Ne tuli suorittaa tietyn ajan kuluessa. Vuonna 2017 ja kevätlukukaudella 2018 kurssin toteutuksessa kuitenkin luovuttiin ajastetuista osioista. Tämän jälkeen opiskelija saattoi ilmoittautua kurssille milloin vain ja suorittaa sen omaan tahtiinsa. MOOC-alustalle jätetyt suoritukset tarkastet-

tiin ja arvioitiin kuukauden välein. Kurssin ainoa aikataulu oli lopputehtävän palautuspäivä kun-kin kuun lopussa. Vaikka aikataulu oli siten var-sin vapaa, opiskelijoiden etenemistä ohjattiin Helsingin yliopiston MOOC-oppimisympäristöön asetettujen ehtojen avulla: osatehtävät oli suori-tettava tietyssä järjestyksessä ennen kuin saattoi siirtyä eteenpäin.

Tässä artikkelissa termi ”aikataulutettu verkko-kurssi” kuvaa suoritusta, joka noudatti ennak-koon määritettyä aikataulua. Sitä vastoin termi ”omaan tahtiin suoritettava verkkokurssi” tar-koittaa suoritusta, jossa opiskelija saattoi itse päättää, kuinka kauan aikaa käyttää osatehtä-vien tekemiseen ja siten koko kurssin suoritta-miseen. Opiskelijan kannalta aikataulutetun ja omaa tahtiin suoritettavan verkkokurssin suurin ero oli aikataulullisessa vapaudessa. Omaan tah-tiin suoritettaessa opiskelija voi haluamansa ryt-min mukaisesti käyttää osatehtäviin sen verran aikaa kuin haluaa.

Aikataulutetussa versiossa käytettävissä oleva aika oli määritelty etukäteen, ja siitä poikkeami-nen saattoi aiheuttaa kurssisuorituksen kariutu-misen. Tämä esti aikataulullisesti nopeamman tai hitaamman etenemisen. Lisäksi aikataulute-tussa suorituksessa opiskelijat kävivät ryhmissä verkkokeskusteluja. Omassa tahdissa suoritet-tavassa verkkokurssissa opiskelijat menettivät tämän mahdollisuuden ryhmäytyä. Verkkokes-kustelut tapahtuivat eriaikaisesti, ja siten opiske-lijat joutuivat kommentoimaan eri henkilöiden tekstiä saman tutun ryhmän tekstien sijaan.

Tutkimuksemme lähtöolettamana oli, että aikatauluttamattomuudella on negatiivinen vai-kutus suorituspäätyä. Lisäksi arvelimme aika-tauluttamattomuuden vaikuttavan siihen, missä määrin opiskelijat sitoutuivat suorittamaan verkkokurssin ja miten he kokivat ryhmäpaineen puuttumisen, mikä näkyisi sekä kurssin suori-tusmäärissä että suorittamisen nopeudessa. Oletuksia pystyttiin punnitsemaan tilastollisesti, sillä MOOC-oppimisympäristön tiedoista oli mahdollista selvittää opiskelijakohtaisia suori-tusaikoja. Vain palauttamalla annetun tehtävän opiskelija saattoi siirtyä osatehtävästä toiseen, ja tämä tieto mahdollisti tarkan tehtävien aloitus- ja palautusaikojen vertailun.

## Verkkokurssin suorittamisen erityisongelmia

Kurssin suunnitteluvaiheessa arvioimme sen suorittamisen mahdollisia ongelmatekijöitä, joita on todettu myös aiemmassa pedagogi-sissa tutkimuksissa. Cheryl A. Murphy ja John C. Stewart (2017) toteavat, että korkeamman kes-keyttämisprosentin ohella huomattavalla osalla verkkokurssien opiskelijoista suoritukset ovat arvosanaltaan huonompia kuin vastaavilla lähi-opetuksena tai monimuotoisina toteutetuilla kursseilla. He arvelevat, että taustalla on monien opiskelijoiden oletus, että verkkokurssit ovat sekä helpompia että nopeammin suoritettavia kuin lähiopetuksena toteutetut.

Oletus helpommasta suoritettavuudesta korostui MOOC-kurssillamme, sillä osallistujista valtaosan ennakoimme asuvan pääkaupunki-seudulla. He olisivat voineet halutessaan suorit-taa saman kurssin lähiopetuksena. Osallistujien mahdollisuus valita kurssin suoritustavaksi joko lähiopetus tai verkkoympäristö vastaa Che-ryl A. Murphyn ja John C. Stewartin (2017) tut-kimuksen lähtökohtaa. He tarkastelevat syitä opiskelijoiden huonoon kurssisuoritusasteeseen eli korkeaan keskeyttämisprosenttiin. Vaikka verkkokursseilla olisi opiskelijoiden oppimista ja ajankäyttöä tukevia ominaisuuksia, lähi- tai monimuotoiseen opetukseen verrattuna niiden keskeyttäneiden määrä voi olla jopa 10–40 % muita opetusmuotoja korkeampi. Tämä johtaa verkkokurssien turhaan kertaamiseen ja opinto-jen hitaaseen etenemiseen. Murphy ja Stewart päättelevät, että verkkokurssien heikompi suo-riutumisluku liittyy opiskelijoiden itseohjautu-vuuden ja opiskelutaitojen vajavaisuuksiin.

Ennakoimme opiskelijoiden ennakkokäsityk-siä MOOC-kurssia suunnitellessamme ja koros-taessamme itseohjautuvuutta. MOOC-kurssin omaan tahtiin suoritettussa versiossa annoimme opiskelijoille etukäteen tarkat tiedot suoritustär-jestyksestä, selvät palautuspäivät koko vuodelle sekä ohjeet suositellusta tahdista. Itseohjautu-vuutta edisti se, että kurssi oli monille opiske-lijoille pakollinen osa opintoja. Lisäksi kurssille osallistuneet opiskelijat eivät olleet opintojensa alkuvaiheissa, vaan keränneet opiskeluvalmiuk-sia jo aiemmilta lähiopetus- ja verkkokursseilta.

Murphyn ja Stewartin toteamat ongelmat jäivät ainakin suuressa mittakaavassa toteutumatta.

Toinen etukäteen meitä mietityttänyt tekijä oli monilta verkkokursseilta puuttuvat vertaispalaute ja sen mahdollinen hyöty oppimiselle. Jaclyn Broadbent (2017) esittää ratkaisuksi sen, että verkkokurssien opiskelijoille tarjotaan mahdollisuus hyödyntää muiden opiskelijoiden jo aiemmin tuottamia tekstejä oman oppimisen tukena. Nykyisessä akateemisessa työssä korostetaan aineistojen ja tekstien julkisuutta ja vapaata luettavuutta. Tämän vuoksi katsoimme, että opiskelijoiden on hyvä kehittää myös verkkokursseilla valmiuksiaan antaa tekstejään toisten vapaasti luettavaksi ja edistää muiden tekstien lukemisen ja kommentoimisen taitojaan. Avoimuus tukee myös itseohjautuvuutta. Kulttuuriperinnön tutkimuksen verkkokurssilla Broadbentin ehdotus toteutettiin verkkokeskusteluina, joissa kaikki opiskelijat näkivät toistensa tuotokset. Tavoitteena oli edistää vertaisvuorovaikutusta ja oppimista.

## Johdantokurssi itseohjautuvuuden näkökulmasta

Riippumatta ajankäytön säätelyn tavasta kulttuuriperinnön tutkimuksen johdantokurssin suorittaminen eteni aina seuraavasti: Verkkokurssin ohjeistuksen jälkeen opiskelijat siirtyivät aloitustehtävään. Siinä kukin pohti, mitä katsoi kulttuuriperinnön merkitsevän. Tämän jälkeen kurssi jatkui viidellä teemalla: 1) ”Mitä se on?”, 2) ”Miten se on muuttunut?”, 3) ”Miten tutkia?”, 4) ”Kulttuuriperintö, hallinto ja opetus” sekä 5) ”Turismi ja digitaalinen kulttuuriperintö”. Kuhunkin teemaan liittyi luentoja, muita verkkoaineistoja sekä opiskelijoiden aiemmin jättämien tekstien kommentointia. Luennot oli jaettu 25:een YouTube-alustalle tallennettuun luentovideoon, joiden pituus oli enimmillään noin 20–25 minuuttia. Luentojen lisäksi opiskelijoille tarjottiin vapaaehtoisesti tutustuttavaksi verkossa olevia muita video- ja ääniaineistoja sekä kirjallisuutta. Osatehtävät oli rytmitetty perinteisen seitsenviikkoisen opetusperiodin aikana suoritettavaksi. Kurssi päättyi kirjalliseen lopputehtävään, jossa opiskelija analysoi sitä,

kuinka hänen käsityksensä kulttuuriperinnöstä oli muuttunut verkkokurssin aikana.

Kaikki kurssisuoritukset arvioi Visa Immonen. Arvioinnin pohjana oli SOLO-taksonomia<sup>1</sup> (Biggs & Collis, 1982). Osaamistavoitteiden mukaisesti keskeistä oli, että opiskelijalla on yleiskuva kulttuuriperinnön käsitteestä, kohteista ja ilmiöstä. Hän osaa selittää, millä tavalla kulttuuriperintö on historiallisesti muuttuva alue, joka kattaa yhtä lailla aineellisen, aineetoman, visuaalisen, auditiivisen ja audiovisuaalisen kulttuurin sekä osaa kytkeä kulttuuriperinnön tutkimuksen näkökulmia ja tutkimusaiheita omaan opiskelutaustaansa ja kokemuksiinsa. Korkeimpien arvosanojen saavuttaminen vaati, että essee muodosti jäntevän kokonaisuuden ja käsitteli useita kurssin teemoja. Kurssin ulkopuolisen tutkimuskirjallisuuden käyttö saattoi korottaa arvosanaa.

Aikataulutetussa versiossa opiskelijoiden itseohjautuvuudelle oli asetettu rajoja osatehtävien aikatauluilla sekä ryhmässä toimimisella. Aikatauluttomassa versiossa opiskelijan oli itse asetettava oma aikataulunsa, vaikka verkkokurssin perustiedoissa annettiin viitteitä toimivasta aikataulusta. Ryhmättömyys puolestaan vapautti opiskelijan valitsemaan itse ne opiskelijat, joiden puheenvuoroja hän seurasi ja kommentoi.

Johdantokurssin kannalta tärkeimpiä itseohjautuvuuden taitoja olivat ajankäytön säätely ja verkkokurssin lomittaminen elämäntilanteeseen sekä muihin opintoihin. Myös opettajan ja muiden opiskelijoiden luomien aineistojen soveltaminen yhteen kunkin omien oppimistapojen kanssa oli tärkeää. Kurssin aikana toteutetun kyselytutkimuksen sekä verkko-oppimisympäristöstä kerätyn tiedon perusteella näimme jo varhain, että moni opiskelija tunnisti itseohjautuvuuden mahdollisuudet sekä hyödynsi niitä oman oppimisen parantamiseen. Opiskelijoiden palautteisiin sisältyivät esimerkiksi nämä toteamukset: ”Tuntui myös, että kyllä minä tässä pärjään siinä missä toisetkin” sekä ”[tästä tekijästä] oli hyötyä esim. tehtävän ymmärtämisessä.”

Totesimme myös, että itseohjautuvuutta tukevat tekijät saattavat olla hyvin pienimuotoisia. Jo

1 SOLO-taksonomia (Structure of Observed Learning Outcome) on opiskelijoiden töiden pohjalta päätellyn oppimisen laadun kuvausjärjestelmä.

tehtävien suoritusjärjestys edisti usean opiskelijan itseohjautuvuutta. Tämä oli nähtävissä opiskelijoiden palautteissa:

*Suoritusjärjestys vei luontevasti eteenpäin. Materiaalia oli tutustuttavaksi juuri sopiva määrä kunkin tehtävän välissä.*

*Omatahtisuus [oli] suuri etu. Hyvä, että palautuksen deadline [oli] ajoissa tiedossa, pystyi suhteuttamaan ajankäytön muuhun elämään.*

Vapaus ei siis käytännössä ollut aikataulutonta, mutta se näyttäytyi opiskelijalle vähemmän rajoittavana sekä mahdollisti eri elämäntilanteisiin sopivan jouston.

## Opiskelijapalautte

Kursseista koottiin opiskelijapalautetta. Kysely lähetettiin tammikuussa 2018 yhteensä 141 opiskelijalle. Vastausten avulla toivoimme saavamme tietoa siitä, miten näin vapaasti ilman selkeää viiteryhmiä toteutettu verkkokurssi otettiin vastaan. Katsoivatko opiskelijat omaan tahtiin suoritettavuuden tukevan tai heikentävän heidän oppimistaan, kurssin suorittamista tai itseohjautuvuuden kehittymistä?

Palautteita saimme yhteensä 33 opiskelijalta, joista neljä ei suorittanut verkkokurssia. Vastaajista 21 oli Avoimen yliopiston opiskelijoita, yhdeksän Helsingin yliopiston perustutkinto-opiskelijoita ja kolme oli Turun yliopiston opiskelijoita. Näistä 13 oli ensimmäistä kertaa verkkokurssilla. Ainoastaan yksi toivoi tämän tyyppistä verkkokurssia jatkossa tarjottavan lähiopetuksena, kahdeksan piti verkkokurssia parhaana suoritustapana, ja loput neljä piti parhaana monimuoto-opetusta eli lähi- ja verkko-opetuksen yhdistelmää. Eräät opiskelijoista olivat jo aiemminkin suorittaneet verkkokursseja (20 kpl), ja heistä vain yksi toivoi vastaavanlaisen kurssin toteutusta lähiopetuksena. Kuusi opiskelijoista toivoi monimuoto-opetusta, ja 13:n mielestä verkkokurssi oli myös tulevaisuudessa paras vaihtoehto.

## Verkkokurssille hakeutumisen syyt

Palautteessa kysyttiin omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin merkitystä opiskelijoille. Kysyttäessä verkkokurssin valitsemisen syitä eräät vastaajista olivat selvästi valinneet suoritustavan pakon edessä. Kuitenkin moni opiskelija perusteli valinneensa verkkokurssin nimenomaan sen antaman vapauden ja vaatiman itsekurin vuoksi.

Toisessa kysymyssarjassa tiedusteltiin, miltä vapaa aikataulu opiskelijasta tuntui. Olisiko hän toivonut vielä lisää vapautta esimerkiksi tehtävien suoritusjärjestyksessä? Vastauksissaan monet opiskelijat toivat esiin motivaation merkityksen:

*Mielestäni aikaa oli todella paljon jakson suorittamiseen. Pikemmin oma motivaationi opiskeluun puuttui.*

Lisäksi aikataulun vapaus näytti vähentävän suorittamisen stressiä:

*Tämä oli hyvä. Omatahtisuus suuri etu. Hyvä, että palautuksen deadline ajoissa tiedossa, pystyi suhteuttamaan ajankäytön muuhun elämään.*

## Verkkokurssin toimivuus oppimisympäristönä

Kysyttäessä palautetta suoritustavasta ja sen eri osa-alueista oppimisen tukijoina useat vastaukset olivat varsin pitkiä ja analyyttisiä. Niissä vertailtiin lähiopetuksen menetelmiä verkko-opetuksen piirteisiin ja arvioitiin kunkin toimivuutta oman oppimisen kannalta: ”Videotallenteet eivät välttämättä toimi aina hyvin, pidän enemmän kalvomuotoisista materiaaleista ja artikkeleista, siis luettavista materiaaleista.” Osa vastaajista kaipasi lähiopetuksen vuorovaikutteisuutta: ”Materiaalia oli kyllä paljon, mutta opettajan ja opiskelijan vuorovaikutus jäi puuttumaan – ei ollut mahdollisuutta esittää spontaaneja kysymyksiä.”

Toiset taas näkivät videoluennot toimivina, mutta verkkokeskustelut vaikeina:

*Videot olivat hyviä. En pidä kurssien verkkokeskusteluista, koska ne tuntuivat teennäisiltä. Se on tietysti minun ongelmani. Asioista kyllä keskustelin mielelläni, mutta verkkokeskustelusta puuttuu todellinen keskustelukumppani ja reaaliaikaisuus.*

Videoluennot herättivät myös kritiikkiä:

*Videotallenteiden seuraaminen vaatii tavatonta itsekuria. "Puhuva pää" ja/tai siihen liittyvät luentodiat ruudulta katsottuna ovat melko tylsää ohjelmaa – lähinnä siksi, että oikean luentotilanteen dynamiikka puuttuu. Viestintä on kovin yksisuuntaista. Mutta: kyllä asiat tulivat selväksi.*

### **Vertaisvuorovaikutus**

Opiskelijoiden keskinäistä, vaikkakin ajallisesti eriytynyttä vuorovaikutusta yritettiin kurssilla edistää antamalla opiskelijoiden tekstejä toisten luettaviksi ja kommentoitavaksi. Menetelmän onnistuneisuutta selvitettiin kysymällä, edistikö se oppimista. Eräät eivät nähneet menettelyssä hyötyjä: "Ei kovinkaan paljon, ehkä sekoitti ajatuksia liikaa." Toiset taas pitivät lukemista ja kommentointia onnistuneena:

*Koska osallistujat olivat eri tiedekunnista ja erilaisilla opiskelu- ja työhistorioilla varustettuja, oli todella mielenkiintoista lukea muiden pohdintoja. Eli se oli ehdoton plussa!*

*Muiden töiden lukeminen edisti omaa oppimista sillä ne auttoivat huomamaan kuinka monelta kantilta asiaa voidaan lähestyä sekä se toi esille puutteita omissa käsityksissä luennoista.*

### **Aineistojen avoimuus**

Osatehtäviin laadittujen vastausten avoimuus ja toisten tekstien lukeminen oli tekijä, jota haluttiin selvittää kysymyssarjalla. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan, miltä tuntui, että muut opiskelijat näkivät tuotokset. Oliko tästä

hyötyä? Vastauksissa oli suurta hajontaa. Eräät eivät pitäneet vastausten avoimuudesta:

*Tuotosten julkistaminen ei ole hyvä asia. Henkilön pitäisi saada itse päättää, milloin haluaa julkaista materiaalia.*

Toisille asia oli neutraali:

*En hyvänä enkä huonona. Toki tehtävien näkyvyys omalta osaltaan motivoi tekemään ne hyvin.*

Joillekin toisten tekstien lukeminen ja omien tuotosten jakaminen oli hyödyllistä:

*Erittäin hyvää ryhmässä työskentelyä. Saa uutta oppia, lukiessa toisten tekstejä ja kommentteja.*

*Kyllä, koska se myös helpotti omien tekstien tuottamista. Niiden avulla saattoi nähdä, onko ymmärtänyt tehtävänannon oikein.*

### **Verkkokurssin jakaminen osatehtäviin**

Verkkokurssin jakamisella osatehtäviin pyrittiin parantamaan ja konkretisoimaan opiskelijoiden kokemusta edistymisestä sekä vähentämään lopputehtävän työläyttä. Menettelyn onnistuneisuutta selvitettiin kysymyksellä osatehtävien tekemisen mielekkyydestä sekä hyödystä lopputehtävän laatimisessa. Osatehtäviin jakamista pidettiin lähes yksimielisesti onnistuneena:

*Minusta ne olivat hyviä. Auttoivat etenemään systemaattisesti ja rytmittivät sopivasti materiaalien läpikäyntiä. Ne saivat oikeasti ajattelemaan ja sovelta-  
maan juuri kuulemaansa.*

Kritiikkiä herätti kuitenkin se, että osatehtävien merkitystä lopputehtävälle ei ollut määritelty riittävästi:

*Käytin osatehtävien materiaalia lopputehtävässä. Tosin osatehtäviä tehdessä*

**Taulukko 1.** Kaikkien kurssitoteutusten suoritus- ja arvosanajakaumat.

|                                    | Ilmoittautuneet | Suoritukset | 5         | 4         | 3          | 2         | 1        | Yht. | Keskiarvo   |
|------------------------------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|------|-------------|
| Kesä 2015<br>(lähiopetuksena)      | –               | 15          | 3         | 4         | 8          |           |          |      | 3,67        |
| Syyskuu 2015                       | –               | 38          | 5         | 15        | 16         | 2         |          | 38   | 3,61        |
| Lokakuu 2015                       | –               | 29          | 4         | 10        | 14         | 1         |          | 29   | 3,59        |
| Tammikuu 2016                      | –               | 26          | 7         | 4         | 13         | 2         |          | 26   | 3,62        |
| Maaliskuu 2016                     | –               | 27          | 5         | 6         | 10         | 5         | 1        | 27   | 3,33        |
| Elokuu 2016                        | 54              | 29          | 4         | 4         | 14         | 4         | 3        | 29   | 3,07        |
| Syyskuu 2016                       | 37              | 19          | 7         | 6         | 4          | 2         |          | 19   | 3,95        |
| Lokakuu 2016                       | 64              | 46          | 8         | 17        | 13         | 4         | 4        | 46   | 3,46        |
| Omaan tahtiin<br>suoritettava 2017 | 130             | 70          | 16        | 22        | 26         | 5         | 1        | 70   | 3,67        |
| <b>Yhteensä</b>                    |                 | <b>299</b>  | <b>59</b> | <b>88</b> | <b>118</b> | <b>25</b> | <b>9</b> |      | <b>3,55</b> |

*minulle ei ollut ihan selvää, mitä loppu-  
tehtävässä halutaan.*

## Itseohjautuvuus

Lopuksi opiskelijoilta tiedusteltiin kokemusta itseohjautuvuuden kehittymisestä verkkokurssin aikana. Pääosa opiskelijoista ei hahmottanut omaavansa itseohjautuvuutta:

*Lähinnä vanha totuus ”itseään on hel-  
poin huijata” päti. ”No huomenna sit-  
ten teen.” Just.*

Joillakin kurssin suorittaminen oli kehittänyt itseohjautuvuutta: ”Ilmeisesti taitoni kehittyivät, vaikka olen elämäni varrella oppinut aika paljon itseohjautuvuutta.” Eräille itseohjautuvuus näyttäytyi suunnitelmallisuutena: ”Vastuu opiskelusta siirtyi itselle ja sai antaa aikaa enemmän niille teemoille ja lopputyölle, jotka omalla kohdalla enemmän vaativat.”

## Suoritustilastot

Johdantokurssi oli syksyyn 2017 asti kulttuuri-perinnön tutkimuksen 25 opintopisteen opinto-kokonaisuuden ensimmäinen kurssi. Kokonaisuus oli vuosina 2012–2017 osa tutkintovaatimuksia ja pakollinen tiettyjen oppiaineiden pääaineopiskelijoille. Suurella osalla verkkokurssin

osallistujista voi siis olettaa olleen samanaikaisia tai aiempia lähiopetuksena suoritettavia opintoja. Aikatauluttamaton suoritusmuoto tarjosi tällaisille opiskelijoille mahdollisuuden sovittaa verkkokurssi muiden opintojen ohkeen ja edetä siinä oman aikataulun mukaisesti. Syksyllä 2017 kurssi jäi niin sanottuihin vanhoihin tutkintovaatimuksiin, mutta tästä huolimatta verkkokurssia suoritettiin edelleen loppuvuoden aikana.

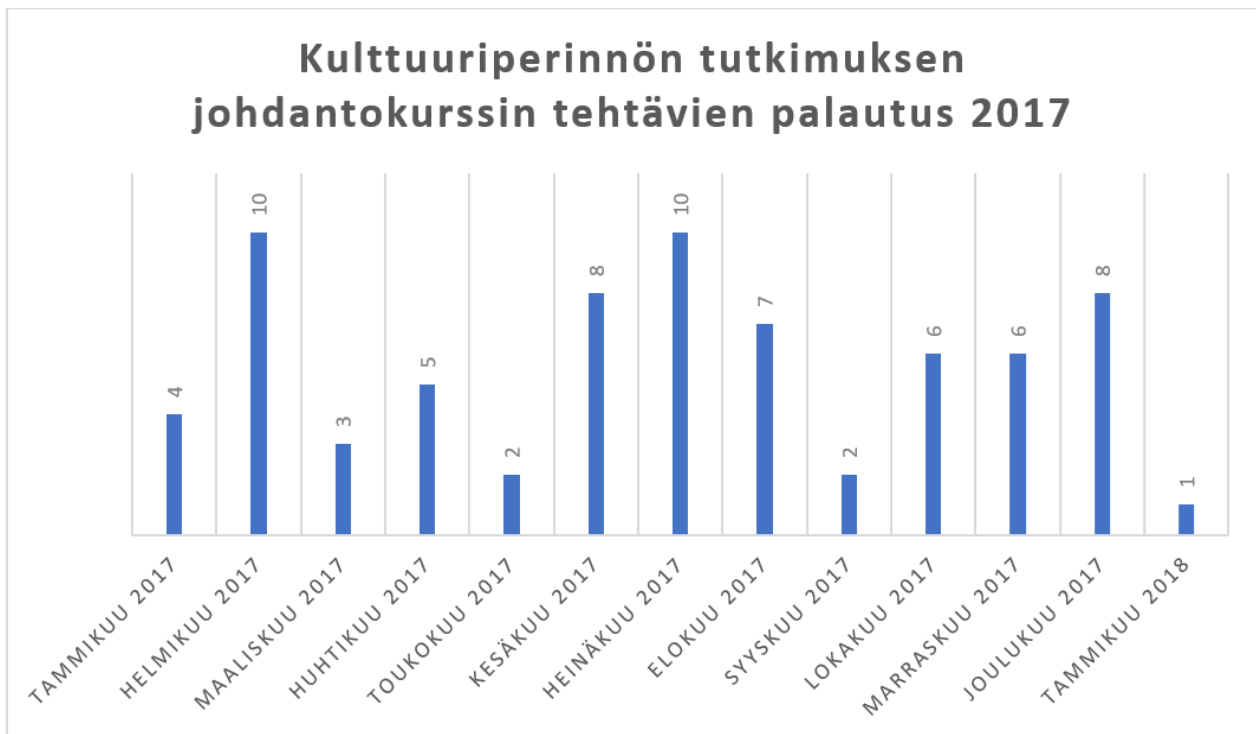
Johdantokurssin aikataulutetussa versiossa vuosina 2015–2016 suorituspäämäärät olivat ilmoittautuneiden osalta 54 % ja alueelle kirjautuneiden osalta 65 %. Aikatauluttamattomalle johdantokurssille ilmoittautui aikajaksolla 2.12.2016–15.12.2017 yhteensä 133 opiskelijaa, mutta ilmoittautuneista kaikki eivät edes kirjautuneet oppimisympäristöön. Sen sijaan sinne kirjautui 10 opiskelijaa, jotka eivät ilmoittautuneet eivätkä suorittaneet verkkokurssia. Ilmoittautuneista (133) lopulta 70 eli hieman yli puolet (53 %) suoritti verkkokurssin. Koska verkkokurssin oppimisympäristö oli kaikille avoin, verkkoympäristöön kirjautui myös joitain ilmoittautumattomia opiskelijoita (5 kpl), joten kirjautuneesta 138 opiskelijasta 51 % suoritti verkkokurssin (taulukko 1).

Kurssin suoritti verkko-opintoina vuosien 2015–2017 aikana 284 opiskelijaa. Suorituksista 214 tehtiin ajastetussa, ryhmiin jaetuissa toteutuksissa ja 70 omaan tahtiin suoritettavassa versiossa. Verrattaessa näiden kahden opiskeli-

**Taulukko 2.** Arvosanjakauman vertailu aikataulutetun ja omaan tahtiin suoritettavan kurssimuodon välillä.

|                                         | Opiskelijoita | Arvosana: 5 | 4       | 3       | 2      | 1      | Hyl. |
|-----------------------------------------|---------------|-------------|---------|---------|--------|--------|------|
| Aikataulutettu verkkokurssi             | 214           | 18,69 %     | 28,97 % | 39,25 % | 9,35 % | 3,74 % | 0    |
| Omaan tahtiin suoritettava verkkokurssi | 70            | 22,86 %     | 31,43 % | 37,14 % | 7,14 % | 1,43 % | 0    |

**Taulukko 3.** Tehtävien palautusmäärät.



jaryhmän arvosanjakaumaa näyttää siltä, että omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin opiskelijat ovat saaneet parempia arvosanoja kuin aikataulutetuille kurseille osallistuneet (taulukko 2).

Oppimisympäristön etenemisen automaattisen ohjauksen sekä osatehtäviin liitetyn aktiiviteetin suorituksenseurannan avulla opiskelijoiden etenemistä kyettiin seuraamaan (taulukko 3). Aloitustehtävän teki kurssille kirjautuneista (138 kpl) 99 opiskelijaa. Toisin sanoen oppimisympäristöön kirjautui 39 sellaista opiskelijaa, jotka eivät palautteet yhtäkään osatehtävää eivätkä lopputehtävää. Opiskelijoista 14 palautti aloitustehtävän, mutta sen jälkeen ei enää muita osatehtäviä. Tämän ohella oli yksittäisiä opiskelijoita, jotka palauttivat aloitustehtävän lisäksi vain yhden tai kaksi osatehtävää ja jättivät kurs-

sin kesken. Aloitustehtävän suorittaneista 72 % opiskeli verkkokurssin loppuun saakka.

### **Omaan tahtiin suoritettavasta verkkokurssista saadut kokemukset**

Omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin toimivuutta voidaan arvioida kolmen kriteerin mukaan. Ensimmäinen niistä on opintomenestys. Omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin opiskelijoiden suoritusten keskiarvo oli 3,67/5. Seitsemän aikataulutetun verkkokurssin suoritusten keskiarvot sijoittuivat tämän keskiarvon ylä- ja alapuolelle (3,07/5–3,95/5). Jos aikataulutetuista toteutuksista jätetään pois parhaimman keskiarvon ryhmä, omaan tahtiin suoritettava verkkokurssin keskiarvot olivat kaikista kahdeksasta ryhmästä toiseksi parhaat. Kaikkien tämän

**Taulukko 4.** Omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin suoritusaikojen pituus päivissä.

|           | Päiviä |
|-----------|--------|
| Minimi    | 4      |
| Maksimi   | 357    |
| Keskiarvo | 63     |
| Mediaani  | 45     |

verkkokurssin vuosina 2015–2017 suorittaneiden Avoimen yliopiston opiskelijoiden (299 kpl) arvosanojen keskiarvo oli 3,55/5. Opintomenestys omaan tahtiin suoritettavilla verkkokursseilla oli siten hienoisesti parempi kuin aikatauluteuilla.

Toiseksi omaan tahtiin suoritettava verkkokurssin toimivuudesta kertoo opiskelijan suoritukseensa käyttämä aika. Pakollisten aikataulujen vähyys vaikutti siihen, kuinka kauan opiskelijat suorittivat kurssin tehtäviä ja lopulta koko kurssin. Suorituksen katsoimme alkaneen siitä päivästä, jona opiskelija kirjautui ensimmäisen kerran oppimisympäristöön ja sai ensimmäiset materiaalit käyttöönsä. Suorituspäivä oli puolestaan lopputehtävän todellinen palautuspäivä. Kurssin omaan tahtiin suoritettavassa versiossa opiskelijoiden suorituksen pituuden mediaani oli 45 päivää ja keskiarvo 63 päivää (taulukko 4). Helsingin yliopiston seitsemän viikon opiskeluperiodi on 49 päivää, ja sitä seuraa viikon mittainen tentti- ja lukuviikko. Näin olleen verkkokurssin suorittamisajat noudattavat suurin piirtein perinteistä yliopiston suoritustahtia.

Yksilötasolla suoritusnopeudessa oli kuitenkin merkittäviä eroja. Suorittaneista (70 kpl) noin 66 % (46 kpl) sai käytyä verkkokurssin läpi perinteisessä perioditahdissa eli 7 + 1 viikossa. Peräti 90 % suorittaneista sai tehtyä verkkokurssin suositellussa ajassa eli yhtä tai kahta periodia vastaavassa ajassa. Alle kahdessa viikossa kurssin suoritti kahdeksan opiskelijaa. Sen sijaan 11 opiskelijaa käytti yli 100 päivää kurssin suorittamiseen, ja heistä kolmella aikaa kului yli 200 päivää. Opiskelijan vapaasti itselleen määrittelemä aikataulu tarjosi joustavuutta niille, jotka halusivat suorittaa kurssin nopeasti. Samalla se antoi tilaa niille opiskelijoille, jotka tarvitsivat suorittamiseen enemmän aikaa.

Kolmanneksi omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin toimivuudesta kertoo keskeyttämisaste. Keskeyttäminen näyttäytyi kolmella tavalla. Osa verkkokurssille ilmoittautuneista ei koskaan aloittanut kurssia. He joko a) olivat kokonaan kirjautumatta oppimisympäristöön tai b) kirjautuivat, mutta eivät koskaan suorittaneet yhtäkään tehtävää. Kolmas ryhmä koostui c) keskeyttäjäistä, jotka tekivät yhden tai muutamman tehtävän, mutta jättivät palauttamatta loput tehtävät.

Kolmesta ryhmästä kaksi ensimmäistä eivät ole käyttäneet juurikaan aikaan kesken jääneeseen suoritukseensa. Luultavasti on kyse opiskelijoista, jotka ovat ilmoittautuneet vailla voimakasta tarvetta suorittaa kurssi tai he ovat kiinnostuneet kurssista, tutustuneet sen sisältöihin, mutta päättäneet olla aloittamatta. Joka tapauksessa tällaiset opiskelijat eivät ole tuhlanneet aikaansa, eikä heidän vierailustaan ole haittaa kurssin vetäjillekään. Keskeistä olisikin saada kolmannen ryhmän opiskelijat – eli joitakin tehtäviä jo suorittaneet – jatkamaan verkkokurssi loppuun saakka.

### **Omaan tahtiin suoritettava verkkokurssi itseohjautuvuuden kehittämismuotona**

Omaan tahtiin suoritettavan verkkokurssin arvosanojen ja opiskelupituuksien perusteella toteutus oli onnistunut. Keskeyttäneistä aloitustehtävän jättäneitä, mutta kurssin sitten lopettaneita oli loppujen lopuksi varsin vähän, 14 kappaletta. Lisäksi oli yksittäisiä opiskelijoita, jotka palauttivat vielä yhden tai kaksi osatehtävää ja keskeyttivät siihen. Suhteellisen pieneksi jäänyttä opiskelijan ajan tuhlaamista voinee selittää sillä, että kurssin suunniteltiin alusta pitäen verkkoympäristöön. Tämä vaikutti kokonaisuuden pilkkomiseen sopivan pieniin osiin ja videoluentojen mitoittamiseen.

Osatehtävien käyttö rytmitti suorituksia sekä antoi opiskelijalle tunteen jatkuvasta, asteittaisesta etenemisestä. Ne myös kevensivät lopputehtävän vaadittua työmäärää. Sen sai valmiiksi suhteellisen pienellä työllä, jos oli käyttänyt aikaa osatehtävien laatimiseen. Suorituksiin luultavasti vaikutti positiivisesti toisten opiskelijoiden tehtävien lukeminen, mikä ehkä vahvisti kokemusta omasta osaamisesta ja edistymi-

sestä. Muiden tekstien lukeminen saattoi myös nostaa opiskelijoiden kirjallisten töiden laatua.

Kurssin myönteisiin kokemuksiin on syytä suhtautua kuitenkin tietyin varauksin. Kulttuuriperinnön johdantokurssi oli lähes kaikille osallistuneille pakollinen osa muita opintoja, joten heidän oli välttämätöntä saada siitä suorituserkintä. Toisaalta kurssille osallistui hyvin vähän sellaisia opiskelijoita, jotka suorittivat kurssin toistamiseen arvosanan korottamiseksi. Opiskelijat vaikuttavat siten olleen motivoituneita jo ensimmäistä kertaa kurssia aloittaessaan, mikä puhune puhtaasti suorituserkinnän vuoksi osallistumista vastaan. Toinen suoritusten onnistuneisuutta selittävä tekijä voi olla se, että verkko-opetukseen hakeutuvat usein ne, jotka ovat jo valmiiksi itseohjautuvuuteen harjautuneita sekä verkko-opintojen ajasta ja paikasta riippumattomaan suoritustapaan mieltyneitä opiskelijoita (Broadbent, 2017).

Mikäli verkko-opetuksen menestyksellisyyttä pyritään lisäämään, tässä voidaan hyödyntää oppimisympäristön tarjoamia teknisiä ratkaisuja. Suoritusten määrää olisi mahdollista lisätä hyödyntämällä enemmän oppimisympäristön suoritustenseurantaa ja ohjaustoimintoja eli itseohjautuvuutta tukevia tekniikoita. Suoritustenseurantaa tarkkailemalla on tunnistettavissa ne opiskelijat, joiden suoritus on hiipunut. Esimerkiksi opiskelijoihin, jotka kirjautuvat MOOC-alustalle, mutta eivät sen jälkeen suoritta osatehtäviä, voisi ottaa yhteyden ja keskustella tilanteesta.<sup>2</sup>

## LÄHTEET

- Biggs, J. B. & Collis, K. F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy (structure of the observed learning outcome)*. New York: Academic Press.
- Broadbent, J. (2017). Comparing online and blended learner's self-regulated learning strategies and academic performance. *The Internet and Higher Education*, 33, 24–32. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.01.004>
- Cheryl, A. M. & Stewart, J. C. (2017). On-campus students taking online courses: Factors associated with unsuccessful course completion. *The Internet and Higher Education*, 34, 1–9. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.03.001>
- Immonen, V. & Veinio, J. (2017). Laaja avoimen verkko-kurssin kokeilu kulttuuriperinnön tutkimuksessa. *Yliopistopedagogiikka*, 24(1), 53–56. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2017/07/07/laaja-avoimen-verkkokurssin-kokeilu-kulttuuri-perinnon-tutkimuksessa/>

---

2 Koska verkkokurssin tavoitteena oli kokeilla omaehtoisen aikataulun toimivuutta, ei vuoden 2017 opetuksessa tällaisia aktivointitoimia kuitenkaan käytetty. Vasta loppuvuodesta osallistujille lähetettiin viesti, jossa varoitettiin kurssin viimeisen palautuspäivän lähestymisestä.

**Johanna M. Toivonen**, Tutkimusrahoituksen asiantuntija, Kehittämispalvelut, Tutkimusrahoitusyksikkö, 20014 Turun yliopisto, jomito@utu.fi

## Uraohjaus osana väitöskirjaohjausta

Ohjauksen laatua on pyritty jatkuvasti parantamaan yliopistossa työn tehokkuuden ja oppimistulosten parantamiseksi. Tässä hankkeessa tarkasteltiin uraohjauksen merkitystä ohjauksen laadun parantamisessa kartoittamalla opiskelijoiden ja ohjaajien kokemuksia uraohjauskeskusteluista. Hanke toteutettiin Turun yliopiston biologian, maantieteen ja geologian tohtoriohjelmassa. Sekä opiskelijat että ohjaajat kokivat uraohjauskeskustelut keskimäärin erittäin hyödyllisiksi, mikä kannustaa uraohjauksen liittämistä osaksi tohtoriopiskelijoiden ohjausta.

### Johdanto

Yliopistotyötä arvioidaan nykyään erilaisilla tehokkuuteen liittyvillä kriteereillä. Opiskelijoiden odotetaan suorittavan opinnot yhä nopeammin ja paremmin tuloksin. Tämä asettaa paineita paitsi opiskelijoille, myös yliopiston rakenteisiin ja ohjaukseen (Vehviläinen, Heikkilä, Mikkonen & Nieminen, 2009). Se on myös toisaalta luonut jatkuvan tarpeen kehittää tohtoriopiskelijoiden ohjausta vastaamaan näihin odotuksiin. Millaista sitten on laadukas ohjaus?

Ohjauksen tulisi auttaa opiskelijaa rakentamaan tavoitteellista, vastuullista ja tulevaisuusorientoitunutta suhdetta ohjauksen kohteena olevaan asiaan sekä tiedeyhteisön jäseneksi kasvamiseen (Vehviläinen, 2014). Hyvään pedagogiseen ohjaukseen kuuluu lisäksi laadukas henkilökohtainen ohjaus kasvussa kohti tieteellistä asiantuntijuutta, tähdäten myös opiskelijan itsesäätelytaitojen ja itsenäisen toimijuuden

lisäämiseen (Vuorio-Lehti, 2017). Näiden tavoitteiden lisäksi opiskelijaa tulisi ohjata olemaan tavoitteellinen, vastuullinen ja tulevaisuusorientoitunut omaa uraa koskevissa asioissa ja valinnoissa. Tässä uraohjauksella voisi olla merkittävä rooli ottaen huomioon, miten epävarmoina suurin osa nuorista tutkijoista kokee tulevaisuuden uranäkymänsä (Alhonnoro, Rantakömi & Ijäs-Idrobo, 2018).

Uraohjauksella on myös suuri yhteiskunnallinen merkitys tohtorien työllistymistä ajatellen. Tohtoreiden pitkän ja yhteiskunnalle kalliin koulutuksen toivotaan luonnollisesti johtavan paitsi opiskelijoiden henkilökohtaisten uratavoitteiden toteutumiseen myös yhteiskunnallisiin hyötyihin, toisin sanoen koulutusta vastaavan työn löytymiseen.

Uraohjaus on pedagogisesti haasteellista, eikä ole itsestään selvää, kenen ensisijainen tehtävä sitä olisi tarjota. Ohjaaja saattaa kokea uraohjauksen menevän oman osaamisalueensa ulkopuolelle. Opiskelijasta saattaa tuntua myös

kiusalliselta pohtia urasuunnitelmia oman ohjaajan kanssa erityisesti, jos ne poikkeavat paljon ohjaajan odotuksista tai näkökulmasta. Näistä syistä johtuen uraohjaus saatetaan mieltää kuuluvaksi uraohjauksen ammattilaisille, kuten opintoneuvojille tai opintopsykologeille. Tällaisiin niin sanottuihin neutraalilla maaperällä oleviin uraohjaajiin saattaa olla helpompi turvautua haasteellisimmissa urakysymyksiä, kuten esimerkiksi alan vaihtoa koskevissa pohdintoissa (Vehviläinen ym., 2009). Uraohjausta tai uramentorointia voi kuitenkin antaa kuka tahansa riittävän kokemuksen omaava henkilö, kuten juuri oma ohjaaja tai toinen varttuneempi kollega. Tässä hankkeessa kartoitettiin opiskelijoiden ja ohjaajien kokemuksia oman ohjaajan kanssa käydyistä uraohjauskeskusteluista ja pohdittiin uraohjauksen liittämistä osaksi tohtoriopiskelijoiden ohjausprosessia ohjauksen laadun parantamiseksi.

## Menetelmät

Hanke suoritettiin Turun yliopiston biologian, maantieteen ja geologian tohtoriohjelmassa. Ohjaajia ja opiskelijoita kannustettiin sopimaan aika yhteiselle urakeskustelulle, ja ohjaajia kehoitettiin tutustumaan yliopiston uusiin uraohjausohjeisiin (Turun yliopisto, 2018). Hankkeeseen osallistuvilta opiskelijoilta ja ohjaajilta pyydettiin lupa keskusteluiden seuraamiseen, samoin kuin keskusteluista tehtyjen muistiinpanojen ja kyselyn tulosten raportointiin anonymisti tässä hankkeessa. Ohjaajille koottiin keskusteluja varten muutamia esimerkkikysymyksiä, joiden varaan he pystyivät halutessaan keskustelun rakentamaan. Kysymykset olivat: 1) Miksi päätit tehdä väitöskirjan? 2) Mikä on ykköstavoitteesi väitöskirjan jälkeen? Mitkä ovat B ja C vaihtoehtosi (plan B and C)? 3) Mikä on pitkän aikavälin uratavoitteesi (long-term career goal)? 4) Mitä aiot tehdä saavuttaaksesi tämän? 5) Estääkö mahdollisesti jokin/jotkut asiat saavuttamasta ensisijaisen uratavoitteesi? 6) Mitä aiot tehdä näiden mahdollisten esteiden voittamiseksi? Opiskelijoille annettiin kaksi oman osaamisen kartoittamiseen liittyvää ennakkotehtävää, jotka he saivat halutessaan tehdä ja palauttaa ohjaajalleen ennen urakeskustelua. Keskustelut käytiin maaliskuun huhtikuussa 2018.

Uraohjauskeskustelun jälkeen opiskelijoita ja ohjaajia pyydettiin vastaamaan anonymisti Webropolin kautta toteutettuun palautekyselyyn keskustelun hyödyllisyydestä, haasteellisuudesta ja kehittämistarpeista. Kyselyyn vastasi neljä ohjaajaa sekä kaikki viisi tutkimuksessa mukana ollutta opiskelijaa.

## Hankkeen tulokset

Keskustelun rakenne ei ollut ennalta määrätty, joten käsiteltävien aiheiden kirjo oli melko laaja. Keskustelut sisälsivät muun muassa pohdintaa tieteelliseen uraan liittyvistä haasteista, vaihtoehtoista tieteellisen uran ulkopuolella, ajan hallinnan merkityksestä ja siinä auttavista asioista, priorisoinnista, projektin hallinnasta ja johtamisesta. Pääosin ohjaajat pyrkivät kuitenkin seuraamaan ennalta annettuja apukysymyksiä. Myös opiskelijan oman osaamisen kartoittamiseen liittyviä ennakkotehtäviä käytiin läpi.

### Uraohjauskeskusteluiden hyödyllisyys

Opiskelijat kokivat keskustelut keskimäärin hyödyllisiksi (keskiarvo 3,8 asteikolla 1–5; 1 = ei lainkaan hyödyllinen, 5 = erittäin hyödyllinen). Neljä viidestä arvioi keskustelun hyödyllisyyden arvosanalla neljä, yksi arvosanalla kolme. Hyödyllisimpinä asioina pidettiin muun muassa itse-reflektointia, omien vahvuuksien ja kehittämistarpeiden analysointia toisen henkilön kanssa sekä ylipäättään puhumista tulevaisuudesta väitöskirjaprojektin jälkeen.

Myös ohjaajat pitivät keskusteluita hyödyllisinä, joskaan eivät aivan yhtä hyödyllisinä kuin opiskelijat (keskiarvo 3,25 asteikoilla 1–5; 1 = ei lainkaan hyödyllinen, 5 = erittäin hyödyllinen). Hajonta oli myös hieman suurempaa ohjaajien kohdalla: kaksi ohjaajaa arvioi keskustelun hyödyllisyyden arvosanalla kolme, yksi arvosanalla viisi ja yksi arvosanalla kaksi. Hyödyllisintä ohjaajien mukaan oli keskustelu tulevaisuuden suunnitelmista väitöskirjaprojektin jälkeen mukaan lukien tieteelliseen uraan liittyvät haasteet sekä keskustelu pitkän aikavälin uratavoitteista.

## Uraohjauskeskusteluiden haasteellisuus

Opiskelijat eivät kokeneet urakeskusteluihin osallistumista lainkaan vaikeana (keskiarvo 4,8 asteikolla 1–5; 1 = erittäin vaikea, 5 = ei lainkaan vaikea). Neljä viidestä opiskelijasta arvioi keskusteluun osallistumisen haasteellisuuden arvosanalla viisi (ei lainkaan vaikeaa), ja yksi arvosanalla neljä. Vaikeimpina asioina pidettiin ennakkotehtäviä, kuten tehtäviä joissa omia toiveita tulevaisuuden työstä pyrittiin järjestämään tärkeysjärjestykseen. Luontevan dialogin saavuttaminen keskustelussa koettiin jonkin verran vaikeaksi.

Ohjaajat eivät myöskään kokeneet urakeskusteluiden pitämistä lainkaan vaikeana (keskiarvo 4 asteikolla 1–5; 1 = erittäin vaikea, 5 = ei lainkaan vaikea). Kaksi ohjaajaa arvioi keskustelun pitämisen haasteellisuutta arvosanalla neljä, yksi arvosanalla kolme ja yksi arvosanalla viisi. Vaikeimpina asioina pidettiin keskusteluiden merkityksen ja hyödyllisyyden ymmärtämistä. Kaikki vastanneet ohjaajat olisivat valmiita pitämään uraohjauskeskusteluja myös jatkossa, jos opiskelijat kokevat ne hyödyllisiksi.

## Uraohjauskeskusteluiden kehittämismahdollisuudet

Opiskelijat ehdottivat uraohjauskeskusteluiden kehittämiseksi selkeämpää, ennalta määrättyä rakennetta. Ehdotettiin myös, että keskustelun voisi pitää sekä väitöskirjaopintojen alku- että loppuvaiheessa. Väitöskirjatyön alkuvaiheessa pidettävä keskustelu auttaisi orientoitumaan omiin uravalintoihin jo väitöskirjaprojektin aikana ja hankkimaan tarvittavaa osaamista. Väitöskirjatyön loppuvaiheeseen ajoittuvaa keskustelua pidettiin puolestaan tärkeänä, koska tässä vaiheessa opiskelijan on viimeistään tehtävä päätös, mihin hän suuntaa seuraavaksi.

Ohjaajat ehdottivat keskusteluiden kohdentamista opiskelijoille, jotka ovat epävarmimpia tulevaisuuden suunnitelmistaan, sillä nämä opiskelijat hyötyisivät keskusteluista eniten. Apua kaivattiin opiskelijoiden vahvuuksien ja uratoiveiden analysointiin. Tämä koettiin haasteellisenä, ja ehkä sopivampana tehtävänä alan ammattilaisille (uraohjaajille, opintoneuvojille

tai opintopsykologeille). Keskusteluille kaivattiin ylipäättään parempia ohjeita, jotta niiden merkitys tulisi paremmin ymmärretyksi.

## Tulosten pohdinta

Uraohjauskeskusteluista saadut kokemukset olivat kaiken kaikkiaan erittäin positiivisia. Keskustelut koettiin erityisen hyödyllisiksi etenkin opiskelijoiden näkökulmasta. Vaikka omiin vahvuuksiin ja kehittämistarpeisiin liittyvä pohdinta saattaa tuntua opiskelijoista melko henkilökohtaiselta, samoin kuin odotukset ja unelmat omasta urasta ja tulevaisuuden työtehtävistä, tämä ei näkynyt negatiivisena asiana urakeskusteluiden palautteissa. Opiskelijat tuntuivat olevan aidosti tyytyväisiä mahdollisuuteen pohtia uraan liittyviä asioita ohjaajan kanssa, ehkä jopa ensimmäistä kertaa koko ohjaussuhteen aikana. Myös ohjaajien suhtautuminen uraohjauskeskusteluihin, erityisesti keskusteluun tulevaisuudesta väitöskirjaprojektin jälkeen, oli positiivista.

Vaikka otoskoko oli tässä pilottihankkeessa melko pieni ja sen vuoksi tuloksia voidaan pitää ainoastaan suuntaa antavina, niille löytyy kuitenkin tukea muun muassa Tieteentekijöidenliiton tuoreesta urakyselystä nuorille tutkijoille (Alhonnoro ym., 2018). Kyselyssä yli 70 prosenttia nuorista tutkijoista kokee huolta työuran epävarmuudesta. Uraohjauksella olisi hyvät mahdollisuudet vähentää tätä huolta auttamalla opiskelijoita omien vahvuuksien ja kehittämistarpeiden tunnistamisessa, sekä erilaisten urapolkujen kartoittamisessa.

Miten uraohjaus voitaisiin sitten käytännössä toteuttaa? Varmin tapa tuoda uraohjaus kaikkien opiskelijoiden saataville olisi liittää se osaksi ohjauksen virallista toimintakulttuuria kussakin oppiaineessa, esimerkiksi osaksi virallisia ohjausryhmäkeskusteluja. Toinen vaihtoehto olisi pitää uraohjaus avoimena epävirallisena dialogina ohjaajan ja ohjattavan välillä (Vehviläinen ym., 2009). Tämä kuulostaa teoriassa ihan teelliseltä, mutta samalla melko haasteelliselta toteuttaa. Uraohjauksen ulkopuolelle saattaisi jäädä moni sitä tarvitseva.

Hanke toi esille myös muutamia uraohjauskeskusteluihin liittyviä haasteita, joihin kannattaa jatkossa kiinnittää huomiota. Keskusteluille kai-

vattiin selkeämpiä ohjeita, erityisesti keskustelun tavoitteiden esittelyyn. Se auttaisi sekä ohjaajia että ohjattavia ymmärtämään paremmin, mistä keskusteluissa on kyse. Osa ohjaajista koki myös puutteellista kompetenssia toimia uraohjaajina. Uraohjaustermien käyttöä voisikin harkita korvattavaksi esimerkiksi uramentoroinnilla. Mentorointi kuulostaa sisällöllisesti enemmän siltä, mitä uraohjauskeskusteluilla tavoitellaan: kokemusten jakamista, vaihtoehtoisten urapolkujen tunnistamista ja itsetutkiskelua sekä apua omien vahvuuksien ja kehittämistarpeiden tunnistamiseen.

Jotta uraohjaus tai -mentorointi koettaisiin erityisen merkitykselliseksi, eikä ylhäältä annetuksi velvollisuudeksi, tarpeen siihen tulisi nousta opiskelijoilta ja ohjaajilta itseltään. Tämän hankkeen esiin nostamien positiivisten kokemusten toivotaan kannustavan tähän, niin että uraohjauksesta tai uramentoroinnista tulisi luonnollinen osa laadukasta ohjausprosessia.

## LÄHTEET

- Alhonnoro, L., Rantakömi, S. & Ijäs-Idrobo, M. (9.5.2018). *Terveiset Eurodoc 2018 -konferenssista: 10 tapaa parantaa nuorten tutkijoiden tilannetta* [blogikirjoitus]. Saatavilla [https://tieteentekijoidenliitto.fi/media/blogi/terveiset\\_eurodoc\\_2018\\_-\\_konferenssista\\_10\\_tapaa\\_parantaa\\_nuorten\\_tutkijoiden\\_tilannetta.3026.blog](https://tieteentekijoidenliitto.fi/media/blogi/terveiset_eurodoc_2018_-_konferenssista_10_tapaa_parantaa_nuorten_tutkijoiden_tilannetta.3026.blog)
- Turun yliopisto. (15.5.2018). Uraohjaus ja urapolku. Saatavilla <https://www.utu.fi/fi/tutkimus/tutkijakoulu/tohtorikoulutettavalle/uraohjaus>
- Vehviläinen, S. (2014). *Ohjaustyön opas: yhteistyössä kohti toimijuutta*. Gaudeamus, Helsinki.
- Vehviläinen, S., Heikkilä, A., Mikkonen, J. & Nieminen, J. (2009). Ohjaus yliopistossa. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.), *Yliopisto-opettajan käsikirja* (s. 320–333). Helsinki: WSOYpro.
- Vuorio-Lehti, M. (2017). Pedagoginen ohjaus. Teoksessa M. Murtonen (toim.), *Opettajana yliopistolla: korkeakoulupedagogiikan perusteet* (s. 225–237). Tampere: Vastapaino.

**R. J. Millar, K. Keltikangas, P. Pinho, V. Vuorinen, P. Forsman, A. Belahcen & J. Kyyrä**  
 Department of Electrical Engineering and Automation, Aalto University, Espoo, Finland

R. John Millar, john.millar@aalto.fi

Kirsti Keltikangas is a specialist in Learning Services at the Aalto University School of Electrical Engineering. John Millar, Paulo Pinho, Vesa Vuorinen and Pekka Forsman are all university lecturers and researchers at the Aalto University School of Electrical Engineering. Anouar Belahcen and Jorma Kyyrä are professors in the same school.

## Development of Working Life Competencies in a Project Course for Master Students at Aalto University

Education programmes are expected to fulfil many requirements in the uncertain environment that constitutes the beginning of the 21st century. Whilst the transmission of content, the development of comprehension and analytical skills, and specific skills related to a particular discipline are still valid, it is vital to equip students for working in groups that may be diverse, situations that may be challenging, and in a work environment that is changing at an increasing rate. Attempting to rise to these challenges, this article focuses on team and multicultural working life skills, utilising a survey and group interviews of masters students in the Department of Electrical Engineering and Automation at Aalto University, who are required to participate in a recently introduced 10 ECTS project-based course. The groups were formed in terms of their suitability to perform project tasks given by research groups in the department. The efficacy of such purposive grouping of students is assessed in terms of 26 skills, adapted from the national-level TEK (Academic Engineers and Architects in Finland) feedback survey for engineering 2016 graduates, with a deeper focus on two of these competencies, skills related to the international work environment and team working.

### Introduction

The role of education programmes is a topic of much discussion at the time of writing (Davies, Fidler & Gorbis, 2011; Tynjälä, Slotte, Nieminen, Lonka & Olkinuora, 2006), and the changing work environment is also well chronicled, e.g., The Future of Jobs (World Economic Forum, 2016), as are the disturbing anthropogenic changes in our ecosystem, Risk and Resilience in a New Era (WWF, 2016). One activity that can promote the growth of respect for the other, the holding of views lightly and cooperative working is group working, especially if the groups are

purposively formed and the students are aware that the group working is an exploration in itself, augmenting the more conventional objective of a given group project achieving a specific outcome.

According to Dillenbourg (2002), free collaboration does not systematically produce learning, which motivates purposive group forming coupled with good guidance of the groups and their instructors. The group formation used for the project work that forms the core of this paper was task oriented, where the responsible teacher matched research topics provided by research groups from the department with the most suitable students. This methodology pro-

duced groups ranging from culturally homogeneous to highly multicultural. Our work draws on the first two years of data (surveys and group interviews from 2016 and 2017).

The main target of this paper is to investigate the impact on working life competencies when master level students (appr. 100) are purposively placed in groups of 4 to 6 students according to academic suitability in a project work course. Purposive placement, in the context of tangible tasks issued by professors and research groups in the department, means selecting the students for each group according to their skill set (e.g., programming, circuit design, laboratory experience, power electronics...) and their study path in the Master's Programme in Automation and Electrical Engineering (AEE) at Aalto University (e.g., Automation Software, Robotics, Electromechanics). The target of the project course this article draws data from is to produce high level results in terms of business planning, tangible engineering output (design, product, case study, etc.) and a final report. In doing so, by its very nature, framing and requirements, the project course enables the development of several identifiable working life competencies, and the development and discussion of these competencies is the main focus of this article.

## Data collection and methodology

Both in spring 2016 (Keltikangas et al., 2016) and in spring 2017, samples of interviewees were gathered with purposeful sampling (Creswell, 2009). Two lecturers interviewed them in English, and the semi-structured interviews were recorded, with the participants' permission, in order to better analyse the data. Group interviews were chosen for several reasons. Course participants were divided into groups at the beginning of the course. Secondly, focus groups were less time-consuming in that phase of the research. The qualitative data were analysed with the thematic analysis approach (Fontana & Frey, 2000).

The 26 competences to be studied were adapted from the feedback survey for engineering graduates conducted by the Academic Engineers and Architects in Finland (TEK) in 2016

(Piri, 2016), using a scale from 0 to 5. In addition to the question used by TEK (Q1 in Table 1) "How important do you find this competence for your future working life after graduation?", two additional questions were included in each competence area for course and programme development purposes: (Q2) "How well has the project work course supported your development in this area?", and (Q3) "Overall, how well have all the courses in the master's programme that you have passed so far supported your development in this area?"

The group interviews gave context to the analysis of the quantitative data obtained from the course quiz, which was sent to all 136 students participating in the project work course, although only 118 answers were received. Four groups (as opposed to three the year before), each composed of four or five students were interviewed, of which two were multicultural, i.e. where at least three cultures are represented.

## Findings

### Perceived Importance of Competencies and Support from Studies and Project Course

The results in Table 1 are based on the course quiz from 2017, although mean values and standard deviations are compared with the corresponding 2016 results to evaluate whether improvements based on the implemented changes in the course have occurred. Only results for the two competencies under focus, C11 (skills related to international work environment) and C19 (team working skills), are presented in Table 1. The table illustrates that both selected competencies were perceived to be important, are positively impacted by the project course and showed some improvement over the results from 2016.

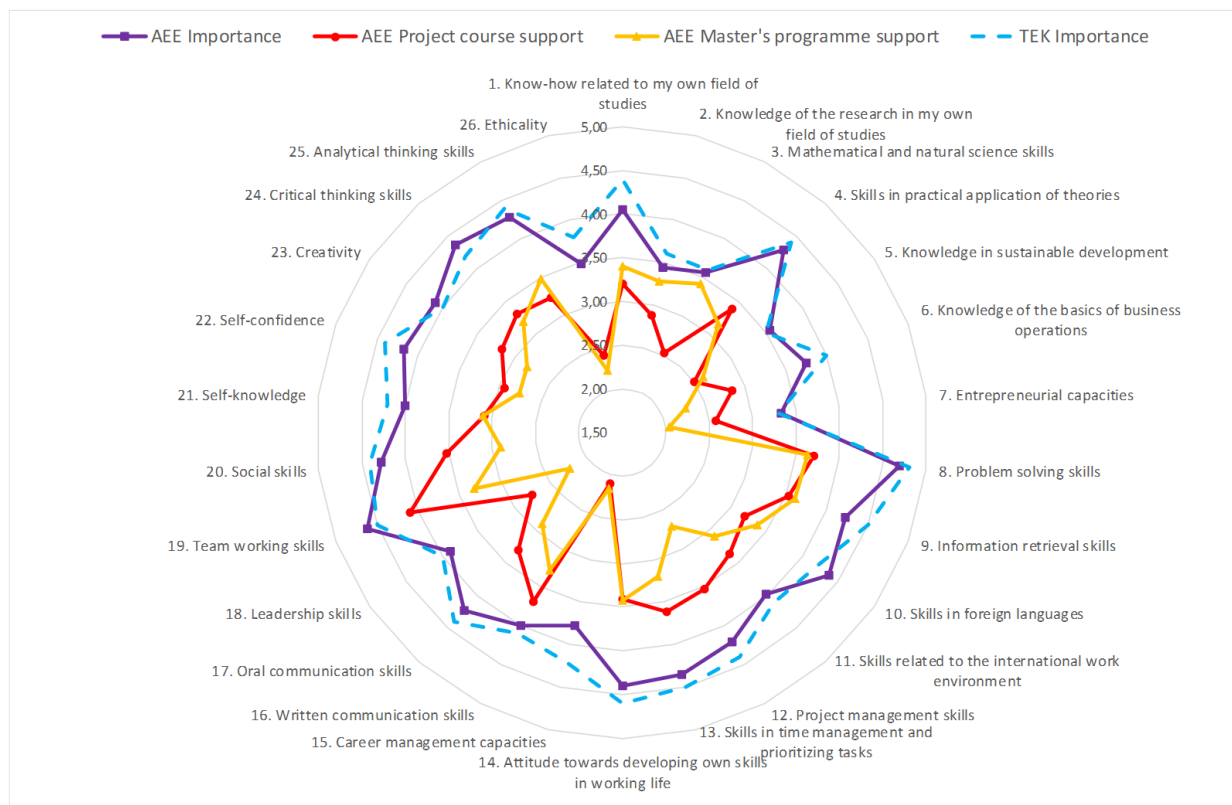
Group results about how the course supported the development of different working life skills are illustrated in Fig 1. The left column lists the various working life skills (C1-C26), which are explained in Fig. 2. The top three rows give the letter symbols for each student group (A-Z), and an indication for the type of the group (U, M1, M)

**Table 1.** Answers to the three questions (Q1: perceived importance after graduation, Q2: support from project work course, Q3: support from overall master's programme)

| Competence             | Question | Not at all (0) | Very little (1) | Little (2) | Somewhat (3) | Much (4) | Very much (5) | Unable to answer | Mean 2017 (2016) | Standard Deviation. 2017 (2016) |
|------------------------|----------|----------------|-----------------|------------|--------------|----------|---------------|------------------|------------------|---------------------------------|
| C11<br>(international) | Q1       | 0              | 1               | 8          | 26           | 40       | 42            | 1                | 3,97 (3,82)      | 0,97 (0,98)                     |
|                        | Q2       | 4              | 7               | 16         | 29           | 38       | 23            | 1                | 3,36 (2,63)      | 1,30 (1,36)                     |
|                        | Q3       | 3              | 7               | 22         | 38           | 35       | 10            | 3                | 3,09 (2,85)      | 1,15 (1,12)                     |
| C19<br>(team working)  | Q1       | 0              | 0               | 0          | 9            | 27       | 81            | 1                | 4,62 (4,55)      | 0,63 (0,71)                     |
|                        | Q2       | 1              | 0               | 2          | 23           | 49       | 42            | 1                | 4,09 (3,93)      | 0,87 (0,98)                     |
|                        | Q3       | 3              | 5               | 12         | 44           | 35       | 16            | 3                | 3,31 (3,36)      | 1,13 (1,05)                     |

| Instructor | FI   | FI   | FI  | NFI  | NFI  | NFI  | FI   | NFI  | FI   | FI   | FI   | FI   | FI   | FI   | FI   | NFI  | NFI  | NFI  | FI   | NFI  | NFI  | FI   | NFI  | NFI  | FI   | FI   |
|------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Class      | U    | U    | U   | U    | U    | U    | U    | U    | U    | M1   | M1   | M1   | M1   | M1   | M    | M    | M    | M    | M    | M    | M    | M    | M    | M    | M    | M    |
| Group      | A    | B    | C   | D    | E    | F    | G    | H    | I    | J    | K    | L    | M    | N    | O    | P    | Q    | R    | S    | T    | U    | V    | W    | X    | Y    | Z    |
| C1         | -1,2 | 0,3  | 1,1 | 0,5  | -0,7 | 0,1  | 1,0  | -0,2 | 0,1  | 1,2  | -0,9 | -1,0 | 0,1  | -0,9 | -0,8 | 0,2  | 0,6  | 0,0  | -0,2 | 0,1  | 0,0  | 1,1  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | -0,2 |
| C2         | -1,7 | -0,4 | 1,1 | -1,2 | -0,7 | 0,1  | 1,3  | -0,2 | 0,1  | 1,1  | -0,1 | -1,3 | 0,1  | -0,9 | 0,1  | 0,3  | 0,1  | 0,3  | -0,2 | -0,1 | -0,4 | 0,6  | 1,1  | 0,7  | -0,1 | -0,1 |
| C3         | -1,7 | 1,0  | 1,8 | -0,8 | -1,2 | 0,8  | 0,1  | 0,2  | -0,2 | 0,9  | -0,5 | -1,1 | 0,3  | 0,0  | -0,9 | 1,3  | -0,1 | 0,1  | -0,2 | -0,2 | 1,0  | 0,8  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | -0,7 |
| C4         | -1,6 | 0,9  | 1,6 | 0,0  | -1,5 | -1,7 | -0,2 | -0,4 | 0,9  | 0,8  | -0,4 | -0,8 | 0,4  | -0,6 | -0,8 | 0,2  | 1,0  | 0,4  | -0,2 | 0,9  | -0,2 | 0,6  | 0,8  | 0,2  | 0,9  | -0,4 |
| C5         | 0,9  | -0,8 | 0,2 | -1,2 | 1,3  | 0,8  | 0,5  | 0,1  | -0,9 | 0,1  | -0,8 | -1,3 | 0,2  | -0,8 | -0,3 | 0,5  | 0,1  | 0,5  | 0,3  | -0,8 | 0,0  | 0,0  | -1,0 | 0,9  | 0,0  | -0,1 |
| C6         | -0,1 | 0,1  | 0,9 | -0,9 | -0,2 | 0,1  | 0,7  | 0,8  | -0,4 | -0,3 | -0,6 | -0,1 | 0,4  | 0,4  | -1,5 | 0,3  | 0,1  | 0,3  | -0,5 | 0,1  | 0,0  | 0,6  | -0,1 | 0,3  | -0,1 | -0,7 |
| C7         | -0,6 | 0,7  | 1,2 | -0,3 | -0,3 | 0,7  | 1,0  | 0,7  | -0,3 | 0,0  | -0,6 | 0,0  | -0,3 | 0,7  | -1,4 | 0,0  | 0,0  | 0,6  | -0,6 | 0,2  | -0,1 | -0,6 | -0,8 | 0,6  | 0,2  | -0,2 |
| C8         | -1,3 | 1,1  | 0,8 | 0,3  | -0,5 | -0,7 | -0,3 | 1,3  | 0,1  | 0,5  | 0,6  | -0,7 | -0,2 | -0,4 | -1,3 | 0,1  | -0,1 | 0,3  | 0,5  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,1  | -0,3 |      |
| C9         | 0,3  | 1,0  | 0,5 | -0,2 | 0,0  | -0,2 | 0,9  | 0,5  | 0,8  | 1,0  | -0,7 | -1,1 | 0,3  | 0,0  | -1,3 | 0,1  | 0,1  | -0,3 | 0,7  | 0,3  | 0,0  | -0,2 | -0,7 | 0,1  | 0,3  | -0,5 |
| C10        | -1,0 | -0,2 | 0,8 | 0,4  | 0,4  | -0,2 | 0,8  | 1,1  | -0,9 | -0,6 | -2,2 | -0,6 | 0,0  | -0,5 | -0,4 | 0,6  | -0,8 | 0,0  | 0,9  | -0,7 | 0,6  | 0,5  | 0,0  | 0,4  | -1,2 | 0,8  |
| C11        | -1,8 | -0,7 | 0,8 | -0,7 | -0,1 | -2,1 | -1,0 | -0,1 | -1,7 | -1,2 | -0,4 | -0,8 | -0,2 | 0,3  | 0,0  | 0,8  | 1,0  | 0,6  | 1,1  | -0,2 | 0,6  | 0,6  | 0,8  | 0,2  | 0,3  | 0,6  |
| C12        | -0,1 | -0,2 | 1,0 | -0,5 | 0,5  | -0,2 | 0,9  | -0,2 | 0,0  | -0,1 | 0,0  | -1,1 | -0,2 | 0,0  | -0,3 | -0,1 | 0,1  | -0,1 | -0,1 | -0,5 | -0,2 | 1,0  | 0,5  | 0,1  | 0,8  | -0,3 |
| C13        | -0,4 | -0,1 | 0,9 | -0,6 | 0,4  | -0,3 | 0,4  | 0,0  | -0,1 | -0,2 | 0,1  | -1,2 | 0,1  | 0,1  | -0,6 | -0,4 | 0,2  | 0,8  | 0,0  | 0,4  | 0,2  | 0,4  | -0,4 | 0,4  | 0,4  | -0,4 |
| C14        | -1,4 | -0,2 | 1,1 | 0,3  | 0,1  | -1,1 | 1,0  | 0,6  | 0,1  | 0,4  | -0,2 | -0,2 | 0,1  | -0,4 | -1,2 | 0,0  | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,3  | -0,6 | -0,2 | 0,3  | 0,6  | 0,1  | -0,6 |
| C15        | -0,7 | -0,6 | 0,4 | 0,4  | 0,0  | -0,8 | 0,7  | -0,5 | -0,5 | 0,9  | -0,4 | -0,9 | 0,4  | -0,1 | -1,1 | 0,9  | 0,9  | 0,7  | -0,1 | -0,4 | 0,7  | -0,1 | -0,6 | 0,5  | -1,8 | 0,1  |
| C16        | -0,1 | 0,6  | 0,8 | -0,3 | 0,3  | 0,3  | 0,9  | 0,0  | -0,4 | 0,1  | -0,2 | -0,9 | -0,4 | -0,2 | -0,7 | 0,1  | 0,3  | 0,1  | 0,7  | 0,3  | -0,3 | 0,3  | -0,4 | 0,3  | -0,2 | -1,1 |
| C17        | -0,7 | -0,5 | 0,5 | 0,1  | 0,7  | -0,3 | 0,5  | 0,1  | -0,3 | -0,5 | 0,0  | -0,7 | -0,5 | 0,2  | -0,5 | 0,1  | -0,1 | 0,7  | 0,4  | 0,2  | 0,4  | 0,0  | 0,0  | -0,1 | 0,0  | 0,1  |
| C18        | -0,8 | -0,5 | 0,7 | -0,8 | 0,2  | -0,1 | 0,2  | -0,8 | 0,0  | -0,5 | 0,2  | -0,8 | 0,2  | 0,7  | -0,6 | -0,2 | 0,4  | 0,0  | -0,6 | 0,0  | 0,4  | 1,2  | 0,5  | 0,0  | 0,2  | 0,0  |
| C19        | -0,2 | 0,5  | 1,0 | -0,4 | 0,6  | 0,6  | 0,8  | -0,4 | 0,0  | 0,0  | 0,0  | -0,8 | -0,3 | -0,3 | -0,6 | -0,2 | 0,2  | 0,2  | 0,0  | 0,2  | 0,3  | 0,2  | -0,3 | 0,2  | 0,0  | 0,4  |
| C20        | -0,3 | 0,2  | 1,2 | -0,5 | 0,6  | 0,1  | 0,7  | 0,5  | -0,3 | 0,0  | -0,5 | -0,9 | 0,0  | 0,0  | -0,7 | 0,1  | 0,1  | 0,5  | 0,3  | 0,0  | 0,1  | 0,2  | 0,0  | -0,3 | -0,9 | -0,5 |
| C21        | -0,3 | -0,6 | 1,4 | 0,2  | -0,4 | -0,4 | 0,3  | -0,8 | -0,4 | -0,1 | -0,1 | -1,3 | -0,6 | 0,2  | -0,1 | 0,5  | 0,3  | -0,1 | 0,7  | 0,6  | 0,7  | 0,2  | 0,2  | 0,3  | -0,4 | -0,9 |
| C22        | -1,4 | -0,5 | 1,5 | -0,3 | -0,2 | 0,0  | 0,2  | -0,7 | -0,2 | -0,2 | -0,2 | -0,8 | 0,5  | 0,0  | -0,4 | 0,8  | 0,6  | 0,0  | -0,5 | 0,5  | 0,3  | 0,3  | -0,2 | 0,8  | -0,7 | -0,4 |
| C23        | -1,2 | 0,1  | 1,1 | 0,8  | 0,0  | -0,2 | 0,4  | 0,2  | 0,6  | 0,8  | 0,3  | -0,2 | -0,4 | -0,9 | -0,6 | -0,4 | 0,0  | 0,0  | 0,2  | -0,2 | -0,2 | -0,2 | -0,2 | 1,0  | -0,2 | -0,6 |
| C24        | 0,1  | 0,5  | 1,5 | 0,4  | 0,5  | 0,4  | 0,3  | 0,0  | 0,2  | 0,3  | 0,0  | -1,1 | -0,5 | -0,8 | -0,7 | -0,1 | -0,1 | -0,3 | -0,5 | -0,3 | -0,1 | 0,7  | -0,1 | 0,1  | 0,5  | 0,5  |
| C25        | -0,6 | 0,8  | 1,5 | 0,1  | 0,1  | -0,2 | 0,4  | 0,8  | 0,3  | 0,4  | 0,0  | -0,8 | -0,5 | -0,2 | -1,0 | 0,2  | -0,2 | -0,2 | -0,2 | 0,3  | 0,5  | 0,0  | 0,2  | 0,2  | -0,5 | 0,0  |
| C26        | -0,5 | -1,2 | 0,0 | -1,5 | 1,0  | 0,5  | 1,1  | -0,5 | -1,5 | -0,2 | -0,7 | -0,3 | 0,0  | 0,5  | -0,3 | 0,5  | 0,5  | 0,1  | -0,3 | 0,0  | -0,5 | -0,1 | 1,9  | -0,3 | -0,8 | -0,5 |
| Avg.       | -0,7 | 0,0  | 1,0 | -0,3 | 0,1  | -0,1 | 0,5  | 0,1  | -0,2 | 0,2  | -0,3 | -0,8 | 0,0  | -0,1 | -0,7 | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,3  | 0,1  | 0,3  | -0,1 | -0,2 |

**Figure 1.** Deviations from the average by project topic. See Fig. 2 for the Group definitions.



**Figure 2** compares, for a wide range of skills, the importance the school and TEK place on each skill, along with the perceived support from the Master's programme and the Project Work course. The figure is adapted from (Piri, 2016).

as well as the working language of the instructor (FI, NFI). The project work groups are classified based on the students' background: U = unicultural (all students Finnish), M1 = one student from a different culture than the other students (i.e. one foreign student in an otherwise Finnish group), and M = multicultural (students from at least three cultures). The assigned instructors are indicated with FI = Finnish instructor and NFI = Non-Finnish instructor.

Team working skills ( $M=4.62$ ) was the second-most important competence in the students' opinion, ranked just below problem solving skills ( $M=4.73$ ). The competence considered least important on average was entrepreneurial capacities ( $M=3.33$ ). It was clear that students consider some working life skills to be more important than others. Problem solving skills are something every engineer is likely to need, and while entrepreneurial capacities may be considered less important on average by the students, for some they will be essential during their professional career. It can be questioned whether

a young student is able to realistically assess the importance of different working life competencies in their future professional careers, and there may be some evidence that student opinions are adversely affected by overt university and governmental ambitions. It can be claimed that versatile training in all of the working life competencies in the Master's programme is important, whilst acknowledging the diversity in aptitude and interest that exists in any given group of students.

In Fig. 1, deviations of the group specific results from the corresponding averages are colour coded combined with the numerical value for the deviation. The greener the colour, the better the students in the particular group experienced a development of the corresponding working life skill compared to the same result averaged over all groups. The difficulty in drawing conclusions regarding the contribution of a particular cultural composition of a group to the development of working life skills stems from the fact that the subject of the project work, and skills

and effort of the instructor, also play a large role in the learning experience of the students.

Comparing our results and the TEK results in Fig. 2 (Piri, 2016), it is apparent that the AEE and TEK importance values are practically identical. While the Project Work course is fulfilling its intended role in terms of developing a wide range of working life skills (falling clearly beneath the general Master's programme in only skills 2 and 3), Fig. 2 reveals a weakness in the development of ethicality and career management capacities, and falls short of current university expectations in terms of entrepreneurial capacities.

### Qualitative Feedback from Group Interviews

The interviews were conducted using the three questions of the quiz as guiding questions, and focused on working life skills C11 and C19. In general, all groups were well aware of the importance of the skills in working life. There was some development in interview technique with respect to ascertaining whether the students have any idea what they will be doing once they graduate. In 2016, there was some surprise in that most of the students professed to have no idea what they would be doing in working life. In 2017, the students were teased by asking, for instance, "Will you be a hair-dresser?" It emerged that many students have quite clear ideas about what they would do after graduating. The students acknowledged the fact that successful companies must be international and therefore employees need to be able to adjust to different cultural working environments. This does not imply that hair-dressing is inferior to engineering!

The interviews revealed mixed feelings about group work in general. According to group A the different background knowledge and motivation levels of the students put extra load on the "expert" (e.g. group instructor). According to group A, overlapping group assignments in parallel courses can be "really hard" to manage time-wise. Thus, in normal courses, optional paths should be available for passing the course. Group A also supported the forced group forming, and believe that in this way it will be easier

to meet new people, which is good for the social life and for exchange students who do not know anyone. Group B concurred.

Group B supported the fact that a larger number of international students would be of benefit in developing international/multicultural skills. However, English language skills and cultural differences can be a challenge. The group suggested that it would be useful to have orientation on these issues before working in multicultural groups, but this was not offered.

Regardless of teamwork difficulties faced by Group C (a multicultural group) at the beginning of the project, which will be returned to in the discussion section, all members of the group had an overall positive learning experience resulting from the multicultural composition of the group. However, these students were aware of the challenges involved in working in multicultural teams (e.g. cultural differences, language barrier and problematic group dynamics). In spite of the challenges, one student in group C expressed interest in continuing to explore and understand Finns more deeply. The cultural challenges passed almost unnoticed with group D, the other multicultural group. This group maintained that academic background is more relevant than "whether you are white or orange"!

In spite of the mixed feelings related to group work, all groups were unanimous in supporting collaborative learning activities such as team and group work. Moreover, none of the group members manifested any opposition to work in culturally diverse groups, but both interviewers are themselves migrants to Finland, and so diplomacy may have prevailed.

### Discussion

Addressing the aim stated in the Introduction, empirical support can indeed be gleaned from a project course about the efficacy of group work and other working life skills, given the survey responses and the interviews. The interviewed students were unanimous in agreeing that group and multicultural skills are needed in the workplace of the future, whether or not they are desired. It is clear that interviewing is an art, and the way questions are phrased has an impact.

Humour was used to good effect in cajoling the students out of feigned indifference and ignorance. The task-oriented grouping proved to provide fertile ground for developing many working life skills, not just the ones focused on in this article.

One particularly pleasing transformation was experienced with a multicultural group that initially had some interpersonal difficulties which, with some objective guidance, were resolved and led to a very good project result, both in terms of its intended outcome and the personal development of the students involved. This promotes the potential benefit of multicultural grouping, but also the need for good guidance. The instructor in this case had no specialised training in psychology, but he showed material to the students that pointed out the challenges and benefits that often arise in multi-cultural groups. This de-personalised the difficulties and gave perspective to the students.

In summary, well conducted group work can yield tremendous benefits, but poorly conducted, could exceed personal thresholds and even increase prejudice.

## Acknowledgements

The authors thank Aalto study psychologists Mikko Inkinen and Paula Sjöblom for their substantial input and support for this paper. The authors also thank Senior University Lecturer Timo Oksanen, who has collected and provided data from the project-based course, of which he has been in charge. Funding, ideas, information, and encouragement have come from the ESR-funded Tyyli project in Finland (Työelämä-jaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin, project nbr S20278), for which the authors are extremely grateful.

## REFERENCES

- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Los Angeles: Sage Publications.
- Davies, A., Fidler, D., & Gorbis, D. (2011). *Future Work Skills 2020*. Palo Alto, CA: Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute. Retrieved from [https://uqpn.uq.edu.au/files/203/LIBBY%20MARSHALL%20future\\_work\\_skills\\_2020\\_full\\_research\\_report\\_final\\_1.pdf](https://uqpn.uq.edu.au/files/203/LIBBY%20MARSHALL%20future_work_skills_2020_full_research_report_final_1.pdf)
- Dillenbourg, P. (2002). Over-scripting CSCL: The risks of blending collaborative learning with instructional design. In P. A. Kirschner (Ed.), *Three worlds of CSCL. Can we support CSCL?* (pp. 61–91). Heerlen: Open Universiteit Nederland.
- Fontana, A., & Frey, J. H. (2000). The interview: From structured questions to negotiated text. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research*, (2nd ed., pp. 645–672). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Keltikangas, K., Pinho, P., Belahcen, A., Vuorinen, V., Oksanen, T., Forsman, P., & Millar, J. (2016). Improving working life competencies in a project work course – self assessment as a tool to improve self-confidence. In SEFI Annual Conference: Engineering Education on Top of the World: Industry University Cooperation SEFI.
- Piri, A. (2016). TEK Graduate Survey 2016. Helsinki: Tekniikan akateemiset TEK. Retrieved from <https://public.tableau.com/profile/arttu.piri#!/vizhome/TEKGraduateSurvey2016/TEKGraduateSurvey2016>
- Tynjälä, P., Slotte, V., Nieminen, J., Lonka, K., & Olkinuora, E. (2006). From University to Working Life: Graduates' Workplace Skills in Practice. In P. Tynjälä, J. Välimaa, & G. Boulton-Lewis (Eds.), *Higher Education and Working Life: Collaborations, Confrontations and Challenges* (pp. 73–88). Oxford: Elsevier.
- World Economic Forum. (2016). *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution* (Executive Summary). Retrieved from [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOJ\\_Executive\\_Summary\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOJ_Executive_Summary_Jobs.pdf)
- WWF. (2016). *Living Planet Report 2016: Risk and resilience in a new era*. WWF International, Gland, Switzerland. Retrieved from [http://awsassets.panda.org/downloads/lpr\\_living\\_planet\\_report\\_2016.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/lpr_living_planet_report_2016.pdf)

**Pilvi Porkola**

pilvi.porkola@uniarts.fi

## Performanssipedagogiikkaa yliopistokontekstissa?

Tämä artikkeli perustuu yliopisto-opettajille suunnattuun kurssiin ”Esitystaiteen menetelmiä yliopisto-opetuksessa?”, jonka toteutin Turun yliopistossa syksyllä 2017 erillisrahoituksella. Kurssin tavoitteena oli tarjota näkökulmia, inspiraatiota ja toiminnallisia menetelmiä omaan opettamiseen alasta riippumatta esitystaiteen ja -tutkimuksen näkökulmasta. Laajempaan kysymyksenä oli pohtia ruumiillisuutta ja pedagogiikkaa yliopistokontekstissa. Miten opetustilanteiden ruumiillisuus huomioitetaan yliopistoissa? Entä millaisia työvälineitä esitys ja performanssi voisivat tarjota opetustilanteisiin?

### Esitystaide ja performanssi pedagogiikan lähtökohtana – performanssipedagogiikka

Olen taustaltani taiteilija-tutkija ja lähestyin kysymyksiä opetustilanteen ruumiillisuudesta ja toiminnallisuudesta<sup>1</sup> esitystutkimuksen ja esitystaiteen näkökulmasta. Kurssia suunnitelllessani pohdin, miten kannustaa opettajia lisäämään toiminnallisuutta omassa opetuksessaan. Lähtökohtanani oli pohtia, millaisia työkaluja taiteilijalla olisi tarjota opetustilanteisiin.

Esitystutkimuksen (performance studies) keskeinen väite on, että kaikkia kulttuurisia ilmiöitä voi tarkastella esityksenä (esim. Schechner, 2016). Suomen kielen sana ’esitys’ viittaa tässä yhteydessä englanninkieliseen sanaan ’performance’, joka kattaa esittävyyden lisäksi toiminnan, tekemisen ja suorittamisen. Esitystutkimuksen taustalla on ajatus kulttuurin performatiivisesta käänteestä, eli huomion kiinnittämisestä ruumiin ja ruumiillisuuden, toiminnan ja tekojen sekä esittämisen ja representaation kysymyksiin (ks. esim. Arlander, 2015). Tästä näkökulmasta esitys ja performanssi eivät ole pelkästään taiteen muotoja, vaan niitä voi käyttää myös näkökulmana ja kehyksenä tarkastellessa mitä tahansa jokapäiväistä ilmiötä (Taylor, 2010).

Esitystaide puolestaan on kattotermi erilaisille nykyesityksille, jotka usein asettuvat eri alojen (teatteri, tanssi, sirkus, kuvataide, performanssi) väliin tai yhdistävät niitä. Esitystaide hyödyntää monesti erilaisia arkisen esiintymisen

<sup>1</sup> Toiminnallisen oppimisen voi ymmärtää hyvin laajasti, se voi tarkoittaa muun muassa ”tekemällä oppimista, oppimisen kehollistamista ja käden ja ajatuksen yhteistyön. Lisäksi toiminnalliset menetelmät sisältävät keskustelua ja vuorovaikutusta. Myös oman mielikuvituksen ja oman ajattelun korostaminen on oleellista.” (Savolainen, Jyrkiäinen ja Eskola, 2018, s. 165-166)

muotoja tai kulttuurisia malleja, jotka tuodaan taiteen kontekstiin (esimerkiksi kiertoajelu tai juhla nykyteatteriesityksen rakenteena). Siinä missä draamapedagogiikka ammentaa teatterin ja draaman historiasta ja käytännöistä, performanssipedagogiikan taustalla on kuvataiteeseen kiinnittyvä performanssin traditio. Performanssitaiteilija ja pedagogi Charles Garoian (1999) määrittelee performanssitaiteen postmoderniksi pedagogiseksi diskurssiksi ja praktiikaksi, jossa taiteilijat käyttävät muistia ja kulttuurista historiaa kritisoidakseen vallitsevia kulttuurisia oletuksia ja rakentaakseen identiteettiään. Garoianin mukaan performanssipedagogiikka (performance art pedagogy)<sup>2</sup> on monikulttuurista ja monikeskistä, osallistavaa ja refleksiivistä. Garoian puhuu ensisijaisesti taideopetuksesta ja sen yhteiskunnallisista kytköksistä, kun taas oma tavoitteeni on kehittää ja soveltaa performanssin menetelmiä alasta riippumatta.

Tätä taustaa vasten valitsin muutamia esitykseen liittyviä avainkäsitteitä – ruumiillisuus, tila, kesto, materiaalisuus – joiden kautta pyrin lähestymään opetustilannetta. Muodoltaan kurssi toteutti dialogista opettamisesta (vrt. esim. Alhanen, 2016; Jauhiainen, 2014), jossa tieto rakennetaan yhdessä osallistujien kesken. Minulle oli selvää, että en voi tietää, miten toiminnallisia menetelmiä voi soveltaa musiikkiteknologiassa tai sosiaalipolitiikassa, vaan kurssin anti olisi siinä, kuinka osallistujat soveltavat sitä omaan oppiaineeseensa ja työyhteisöönsä huomioiden oman persoonallisen tapansa opettaa.

2 Suomeksi performanssin ja pedagogiikan suhteesta on kirjoitettu verrattain vähän. Elina Harzell pohtii maisterinopinäytteessään ”Performanssi kuvataideopettajan työpakissa” (2015) työssään performanssitaiteen käyttöä niin peruskoululaisten kuin senioreidenkin taideopetuksessa. Niin ikään Tanja Männistö kartoittaa performanssin mahdollisuuksia draamapedagogiassa maisterinopinäytteessään ”Tila. Hiljaisuus. Sakeus. Taidetekijyyden elementit” (2018). Mikko Snellman sivuaa performanssia menetelmänä väitöskirjassaan *Kaikuja pimeästä-hämäystä metsästä. Affekti nykytaiteen oppimisen äärellä ja subjektiviteetin ekologia(ssa)* (2018). Toimitamani kirja *Performance Artist’s Workbook On learning and teaching – essays and exercises* (2017) puolestaan käsitteli performanssitaiteen opetusta.

## Esitystaiteen menetelmiä yliopisto-opetuksessa – kurssi toteutus ja osallistujat

Kurssi koostui kahdesta lähiopetuspäivästä, osallistujien itsenäisistä vierailuista New Performance Turku -festivaaleille, festivaalikokemusten purusta sekä kurssin jälkeen kirjoitetusta reflektiosta. Kurssilla oli 14 osallistujaa; sekä opettajia että tuntiopettajina toimivia jatko-opiskelijoita, joiden alat vaihtelivat sosiologiasta sosiaalipolitiikkaan, kirjallisuudesta musiikkiteknologiaan.

Pääasiassa etenimme kysymysten ja keskustelun kautta. Aloitimme pohtimalla ruumiillisuutta: Mitä ruumiillisuus tarkoittaa opetuksessa? Millaista ruumiillista kokemusta opetustilanteet tuottavat? Miten ruumiillisuus on huomioitu? Onko ruumiillisuus huomioitu opetuksen olosuhteissa vai tiedon kohteena (esim. Perry & Medina, 2011)?

Ruumiillisuudesta siirryimme keston; mitä kesto tai kestollisuus voisi olla opetuksessa? Mikä on oppimisen ja ajan suhde? Opetuksen kesto on yleensä ”annettu” instituution taholta, mutta onko keston mahdollista vaikuttaa tilanteesta riippuen?

Myös tila herätti paljon keskustelua; miten opetustila on järjestetty? Miten tilalliset järjestelyt vaikuttavat siihen, miten kommunikoimme? Eli, mitä luokkatilan järjestelyt ”tuottavat”? Miten tilan voisi järjestää toisin?

Keskustelimme lyhyesti myös opetuksen materiaalisuudesta: Mitä materiaalisuus tarkoittaa eri aloilla? Millaisten materiaalien kanssa toimimme? Miten?

Keskustelun jälkeen esittelin muutamia esimerkkiharjoituksia. Toiminnallisina harjoituksina ehdotin erilaisia kävelyharjoituksia osana opetusta, score-työskentelyä<sup>3</sup>, erilaisten käsitekarttojen tekemistä sekä yhteiskirjoittamisen

3 Score-työskentelyllä tarkoitan Fluxus-liikkeessä ja tanssissa paljon käytettyä score-pohjaista työskentelyä, jossa kirjoitetaan toimintaohje, score, toteuttavalle teolle tai liikesarjalle. Score voi olla käytännöllinen tai runollinen; Fluxuksen scoret ovat usein absurdeja, monitulkintaisia ja jopa mahdottomia toteuttaa.

harjoituksia. Tämän lisäksi esittelin luentoperformanssin<sup>4</sup> opetuksen muotona.

Harjoitusesimerkkien esittelyn jälkeen osallistujat saivat tehtäväksi mennä pienissä ryhmissä tunnin mittaiselle kävelyllä ja pohtia, miten yllä esitettyä voisi soveltaa kunkin oman alan opetuksessa. Kävelyn jälkeen pohdinnat purettiin.

Kurssi jatkui siten, että osallistujat saivat valita viikonlopun aikana järjestetystä New Performance Turku -festivaalin esityksistä ne, joita halusivat mennä katsomaan. Ohjeistuksena katsomiselle oli, kuinka nähtyä, esimerkiksi performanssien menetelmiä, voisi soveltaa omaan opetukseen.

Toinen lähiopetuspäivä oli viikon kuluttua, jolloin jaoimme kokemuksia festivaaliin liittyen. Päivän lopuksi osallistujat suunnittelivat parityönä harjoituksen, joka olisi toteutettavissa heidän omassa opetuksessaan. Harjoitukset koottiin yhteiseen Word-tiedostoon ja jaettiin osallistujien kesken.

## Kurssilaisten kokemuksia kurssista

Kurssin päätteeksi opiskelijat kirjoittivat vapaa-muotoisen reflektion ja lähettivät ne minulle. 14:stä osallistujasta 11 lähetti tekstinsä. Osallistujat suhtautuivat kurssiin pääosin innostuneesti, se oli koettu rohkaisevana ja jopa voimaannuttavana. Vaikka näkökulma performanssipedagogiikkaan oli monille osallistujille uusi ja performanssitaide alana tuntematon, varsin pian he kokivat näkökulman mielekkääksi.

Useampi osallistujista pohti reflektiossaan ruumiillisuutta. Huolimatta siitä, että ruumiillisuuden huomioimista pidettiin tärkeänä, sen mukaan tuominen opetustilanteisiin koettiin haasteellisena.

*”Laajempi ruumiillisuuden hyödyntäminen opetuksessa kuulostaa lähtökohtaisesti haastavalta, erityisesti liikuntarajoitteiden ja vaihtelevien kehosuhteiden vuoksi. Jokainen suhtautuu kehoonsa ja ruumiillisuuteensa eri tavoin, ja jotkut voivat kamppailla*

*sen kanssa hyvin paljon. Sen vuoksi en lähtisi kokeilemaan mitään erityisen kehoillista toimintaa opetuksessa, sillä se saattaisi pahimmillaan herättää negatiivisia tunteita oppijaa itseään ja kehoaan kohtaan.” (Osallistuja 1)*

Ymmärrän hyvin kirjoittajan huolen, mutta siitä huolimatta reflektioita lukiessani jäin miettimään yhteiskunnan suhdetta ruumiillisuuteen ja sitä, miten se heijastuu yliopistokonventioihin. Ruumiillisuus ikään kuin suljetaan tiedontuottamisen ulkopuolelle (ks. esim. Alhanen, 2016, 78). Ruumiillisuuden huomiotta jättäminen on turvallisena pidetty normi ja usein ruumiillisuuden huomioiminen nähdään riskinä, poikkeamana totutusta. Ruumiillisuus voi vielä olla keskustelun aihe, mutta ruumiilliset praktikat<sup>5</sup> koetaan vieraina.

Moni kirjoittajista pohti opetustilaa:

*”Jos luovaan työhön ja ajatteluun tarvitaan usein ns. ajelehtimista, miksi sitä ei harjoiteta yliopistossa? Voisiko yliopistolla olla meditaatiohuone, jossa on patjoja, tyynyjä ja vapaata tilaa? Voisiko luennoilla olla ohjattua hiljaista tekemistä? Kävelyjä, ajatuksenvirtaa, kommunikaatiota ilman sanoja? Kaikkein hienointa olisi, jos luennolla voisi saavuttaa flow-tilan.” (Osallistuja 7)*

Kurssia suunnitellessani pyrin sulkemaan omat ennako-oletukseni yliopisto-opetuksesta pois ja lähestymään aihetta avoimesti ja antaen osallistujien kertoa omista kokemuksistaan opettamiseen liittyen. Minulle tuli jopa hieman yllätyksenä se, miten paljon keskustelua lopulta käytiin yliopistoinstituution valtarakenteista, opettamisen konventionaalisuudesta ja sen asettamista rajoista.

4 Luentoperformanssissa yhdistetään luentoa ja performanssia.

5 Puhun ruumiillisista praktiikoista, vaikka tässä yhteydessä voisin yhtä hyvin puhua kehoillisista praktiikoista. Kehollisilla praktiikoilla tarkoitetaan harjoitteita, joissa korostetaan mielen ja ruumiin yhteyttä. Käytän silti sanaa ruumiillinen, koska se korostaa ruumiin materiaalisuutta. Ajattelen, että ruumiillisia praktiikoita eivät ole vain erilaisen harjoitteet, kuten jooga, vaan myös esimerkiksi kauppakassien kantaminen on eräänlainen ruumiillinen praktiikka, joka perustuu toistoon.

*"Yksi puhuttelevimpia asioita kurssin luento-osuudella oli se, miten vähän perinteisellä luennolla varioidaan ikivanhaa kaavaa: opettaja opettaa ja muut kuuntelevat. Miksi tätä jo nähtyä rakennetta ei muuteta ikinä? (Osallistuja 4)*

*"Kaiken kaikkiaan esitystaiteen menetelmien tarkastelu yliopisto-opetuksessa sai minut ymmärtämään kuinka normitettuja opetustilanteet ovat ja nojaavat vahvasti erilaisiin valtahierarkioihin." (Osallistuja 1)*

Toisaalta opetuskonventioiden muuttaminen nähtiin monella tapaa haasteellisena ja perinteiset opettamisen tavat turvallisina.

*"Mietin myös haasteita epäkonventionaalisen opetuksen toteuttamiseen. Ajattelin, että aion ottaa kurssilta saatuja aineksia mukaan kevyellä kaavalla, koska opiskelijoillekin liian radikaali poikkeaminen totutusta kaavasta voi olla kiusallista." (Osallistuja 6)*

Konkreettisena havaintona kurssin aikana huomasin, miten tarpeellista yliopisto-opettajille on reflektoida oman opettamisen käytäntöjä ja vallitsevia olosuhteita. Keskusteluissa nousi hyvin esille yliopisto-opettamisen erilaiset hierarkiat, jotka toteutuvat muun muassa tilallisten ja ennalta määrättyjen kestojen kautta. Niinpä oppiminen on aina – myös opettajalle – poisoppimista (vrt. Jauhiainen, 2014, 77).

## Lopuksi

Opetuksen taustalla on aina arvoja. Tällä kursilla arvoja olivat kriittinen rakenteiden tarkasteleminen, monialainen kokeilevuus ja osanottajien huomioiminen ruumiillisina yksilöinä. Tavoitteena oli selvittää, miten esityslähtöiset menetelmät voisivat ruokkia toiminallisuutta yliopisto-opetuksessa. Taustalla vaikuttivat feministinen pedagogiikka ja kokemukseni taideopeutuksesta.

Performanssitaide on perinteisesti ymmärretty taiteenalana, jossa "ei tarvitse osata mitään". Väite on suhteessa perinteisempiin taiteenaloihin, joissa tietyn taidon osaaminen on keskeistä (klassinen musiikki, baletti jne.). Ajattelen kuitenkin, että performanssissa ei niinkään ole kysymys osaamattomuudesta, kuin siitä, että käytetään sitä, mitä osataan jo. Nähdäkseni tämä on pedagoginen lähtökohta; tulemme kaikki opetustilanteisiin ruumiillisina ja kukin omalla tavallaan osaavana. Performanssipedagogiikka tarjoaa välineitä ja käytännön harjoitteita, joiden avulla voi pohtia kulttuurin ruumiillisuutta ja representaatiota, poikkitieteellisesti ja monialaisesti.

*Kirjoittaja on esitystaiteilija ja tutkija, joka toimii Suomen Akatemian rahoittamassa hankkeessa "Miten tutkia asioita esityksellä?" (2016–20) Taideyliopiston Teatterikorkeakoulussa.*

## LÄHTEET

- Alhanen, K. (2016). *Dialogi demokratiassa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Arlander, A. (2015). Mikä esitystutkimus?. Teoksessa A. Arlander, H. Erkkilä, T. Riikonen & H. Saarikoski (toim.), *Esitystutkimus* (s.7–25). Helsinki: Patruuna.
- Garoian, C. (1999). *Performing Pedagogy. Towards an Art of Politics*. Albany: State University of New York.
- Harzell, E. (2015). *Performanssi kuvataideopettajan työpakissa* (maisterin opinnäytetyö, Aalto-yliopisto). Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-201511205109>
- Jauhiainen, A. (2014). Feministinen pedagogiikka uusliberalisessa yliopistossa. Teoksessa J. Saarinen, H. Ojala & T. Palmu (toim.), *Eroja ja vaarallisia suhteita: keskustelua feministisestä pedagogiikasta* (s.68–87). Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura ry.
- Männistö, T. (2018). *Tila. Hiljaisuus. Sakeus. Taidetekijyyden elementit* (maisterin opinnäytetyö, Taideyliopisto). Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2018061425845>
- Perry, M. & Medina, Ca. (2011). Embodiment and Performance in Pedagogy Research: Investigating the Possibility of the Body in Curriculum Experience. *Journal of Curriculum Theorizing*, 27(3), 62–75. Saatavilla <http://journal.jctonline.org/index.php/jct/article/view/100>
- Porkola, P. (2017). *Performance artist's workbook on teaching and learning performance art: essays and exercises*. Helsinki: Teatterikorkeakoulu. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7218-09-9>

- Savolainen, F.-M., Jyrkiäinen, A. & Eskola, J. (2018). Toiminnallinen opetus opettajan arjessa. Teoksessa J. Eskola, I. Nikanto & S. Virtanen (toim.), *Aikamme kasvatusta: vain muutos on pysyvää? – 14 eläytymismenetelmä tutkimusta* (s. 165–186). Tampere: Tampere University Press. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0908-4>
- Schechner, R. (2016). Johdatus esitystutkimukseen. Helsinki: Taideyliopiston Teatterikorkeakoulu.
- Snellman, M. (2018). *Kaikuja pimeästä-hämärästä metsästä: affekti nykytaiteen oppimisen äärellä ja subjektiviteetin ekologia(ssa)* (väitöskirja, Aalto-yliopisto). Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-60-8191-5>
- Taylor, D. (2010). Kulttuurisen muistin esitykset. Teoksessa P. Koski (toim.), *Teatteriesityksen tutkiminen* (s. 255–300). Helsinki: Like.

## AINEISTO

11 reflektiopaperia kurssin osallistujilta.

**Anne Rautiainen**

anne.rautiainen@gmail.com

## Kääntämistä käänteisesti – kokemuksia käänteinen luokkahuone menetelmästä kääntämisen opetuksessa

Itä-Suomen yliopiston strategisena tavoitteena on olla Suomen paras yliopistollinen oppimisympäristö vuoteen 2020 mennessä (Itä-Suomen yliopisto, 2018, 4). Oppimisympäristöihin onkin panostettu paitsi tilojen myös opetusmenetelmien osalta. Uudeksi opetusmenetelmäksi valittiin maailmalla lupaavia oppimistuloksia saavuttanut käänteinen luokkahuone (flipped classroom). Keväällä 2016 valittiin yhteensä 40 uudesta menetelmästä kiinnostunutta Itä-Suomen yliopiston opettajaa ja lehtoria, jotka ”käänteistivät” yhden kurssinsa lukuvuonna 2016–17. Kirjoittaja oli yksi näistä ”flippareista”.

Käsittelen tässä artikkelissa flippauskokeiluani, jossa muutin saksan kielen käännöskurssin käänteisen luokkahuoneen periaatteiden mukaiseksi. Periaatteellinen ero opintojakson aiempaan suorittamiseen verrattuna oli siinä, että opettaja ei luennoinut tunnilla, vaan opiskelijat perehtyivät teoriaosuuteen itsenäisesti ennen kontaktitapaamista. Tunneilla keskusteltiin asiasta, vastattiin mahdollisiin kysymyksiin ja menttiin suoraan kääntämis-, tulkkaus- ja muihin harjoituksiin.

Kuvaan ensin tarkemmin käänteinen luokkahuone -menetelmää sekä opiskelijan että opettajan näkökulmasta. Kerron sen jälkeen itse kokeilusta ja omista kokemuksistani. Muuttuivatko opiskelijoiden oppimistulokset? Millaista palautetta opiskelijat antoivat menetelmästä?

### Käänteinen luokkahuone opetus- ja opiskelumenetelmänä

Käänteinen luokkahuone -opetuksessa perinteinen opetus käännetään niin sanotusti päälleen (Behringer, 2014). Tiedon välittäminen ja omaksuminen tapahtuvat kotona, ja perinteiset kotitehtävät tehdään kontaktiopetuksessa (Bergmann & Sams, 2012, 13). Opiskelija opiskelee tietoaikensa/oppisisällön itsenäisesti yleensä verkkomateriaalin, esimerkiksi videoiden, avulla ja tulee sitten kontaktiopetukseen.

Opetuksessa opittua tietoa sovelletaan ja syvennetään harjoitusten, kysymysten ja keskustelun kautta (Behringer, 2014; Bergmann & Sams, 2012). Menetelmä on opiskelijalähtöinen: se aktivoi opiskelijaa, korostaa hänen vastuutaan omista opinnoistaan ja ihannetapauksessa myös motivoi.

Käänteinen luokkahuone -opetus ei ole sinänsä uusi idea, vaan se juontaa juurensa käänteisestä oppimisesta (flipped learning). Käänteisen oppimisen isänä pidetään Harvardin yliopiston fysiikan professori Erik Mazuria, joka kehitti menetelmän 1990-luvun alussa (Toivola,

Peura & Humaloja, 2017, 20–21). Itse termi vakiintui Flipped Learning Networks -yhteisön kautta (Yarbro, Arfstrom, McKnight & McKnight, 2014). Uutta käänteisessä luokkahuoneessa on se, että oppimisen apuna käytetään nykypäivän tietoteknisiä mahdollisuuksia. Verkko- ja kontaktiopetuksen yhdistämisestä johtuen menetelmä lasketaan blended learning -opetusmuotoihin.

Behringer (2014) perustelee opetusmenetelmää sillä, että tiedonvälitys ja tiedon vastaanotto eivät vaadi yhteistä fyysistä tilaa. Kun oppimisen vaiheet vaihtavat paikkaa, oppija aktivoituu kontaktiopetuksessa, mikä tukee hänen osallistumistaan siihen. Menetelmä perustuu vahvasti opiskelijoiden etukäteisvalmistautumiseen. Jos opetukseen tulee valmistautumattomana, eivätkä ennakkotiedot riitä aiheen käsittelyyn, osallistuminen on vaikeaa, jopa mahdotonta. Opetusmenetelmän periaatteisiin ei kuulu toistaa kontaktiopetuksessa asiaa, joka on ollut ennakkomateriaalissa. Toivola, Peura ja Humaloja (2017, 20) toteavat, että opettaja ei käytä yhteistä aikaa tiedon välittämiseen vaan auttaa opiskelijaa soveltamaan tietoa.

Juuri tästä seuraa Bergmannin ja Samsin (2012) mukaan menetelmän suuri etu: ajan säästö tai hyödyllisempi ajankäyttö. Kontaktiopetusajalla voi selvittää, mitä opiskelijat ovat oppineet, mitä eivät ja miksi. Mahdolliset väärinkäsitykset on helppo korjata. Behringerin (2014) mielestä menetelmän etuja ovat myös yhteiset harjoitukset, keskustelu ja kysymykset. Opiskelijat voivat vaihtaa keskenään omia käsityksiään, ja heillä on mahdollisuus osallistua aktiivisesti opetustilanteen kulkuun. Opettajan kannalta Behringer mainitsee sen hyvän puolen, että opettaja ymmärtää paremmin yksittäisen oppijan tarpeita ja toiveita. Tietotekniikka taas mahdollistaa paitsi ajasta ja paikasta riippumattoman myös omaan tahtiin tapahtuvan opiskelun: videota voi katsoa rauhassa ja tarvittaessa palata johonkin asiaan uudestaan.

Opetuksensa käänteistävä opettaja tekee materiaalin itsensä tai etsii sen valmiina verkosta. Usein kyseessä on video, ihannetapauksessa enintään kymmenen minuuttia. Videolla selvitetään opittavan sisällön ydinasiaa. Siihen voi liittää harjoituksen. Kontaktiopetukseen opettaja suunnittelee harjoitukset, joissa opiskeltua asiaa sovelletaan ja osaamista syvennetään.

Tärkeää olisi, että opiskelija ei pystyisi tekemään kontaktiopetuksessa harjoituksia, ellei ole valmistautunut opetuskertaan. Näin opiskelijat oppivat tulemaan opetukseen valmistautuneina ja aikaa säästyy asian luennoimiselta. Teoksessa *The Differentiated Flipped Classroom: a Practical Guide to Digital Learning* Carbaugh ja Doubet (2016) tarjoavat vinkkejä flippauksen käytännön toteutukseen.

Kontaktiopetuksessa opettaja toimii enemmän ohjaajana tai juontajana kuin perinteisessä roolissaan tiedonvälittäjänä. Opettajan asiantuntemusta tarvitaan silti edelleen: tunneilla vastaan voi tulla vaikeita syventäviä kysymyksiä. Näiden kysymysten lisäksi opettajan on hyvä olla valmistautunut myös yhteisiin keskusteluihin. Menetelmä vaatii siis paljon etukäteisvalmistautumista sekä oppijalta että opettajalta. Toivola ja kollegat (2017, 20) puhuvat kokonaan uudesta oppimiskulttuurista, jossa opettaja astuu ulos perinteisestä roolistaan. Myös oppijan roolin muuttuminen passiivisesta tiedon vastaanottajasta aktiiviseksi ja itsenäiseksi oppijaksi voidaan nähdä käänteentekeväenä muutoksena perinteiseen luento-opetukseen verrattuna.

## Käänteinen luokkahuone -kokeilu

Kokeilu toteutettiin Itä-Suomen yliopiston humanistisella osastolla saksan kielen kurssilla Käännösviestinnän perusteet (5 op) keväällä 2017. Kurssi kuului saksan opetussuunnitelman pakollisiin perusopintoihin vuosina 2014–18. Kurssilla käännettiin viisi erilaista tekstiä ja harjoiteltiin tulkkausta kolmella kontaktiopetuskerralla. Kurssin osaamistavoitteet olivat oppia ymmärtämään kääntäminen tavoitteellisena viestintänä ja tekstin käyttötarkoituksen vaikutus käännösratkaisuihin, käyttämään sanakirjoja ja tuntemaan tiedonhaun perusteet, määrittelemään kääntämiseen ja tulkkaukseen liittyvät peruskäsitteet sekä perustelemaan omia ja komentoimaan toisten käännösratkaisuja.

Tein kurssille ennakkovalmistautumismateriaalina 11 videota seuraavista aiheista: mitä kääntäminen on (yleisesti), kääntämisen ja tulkkauksen peruskäsitteet, sanakirjojen käyttö (yleisesti), sanakirjat internetissä, kääntäjän tiedonhaku, satujen kääntäminen, sarjakuvien kääntäminen, käyttöohjeiden kääntäminen, av-kääntäminen

ja konsektiivi- sekä simultaanitulkin pikakoulutus. Käännösreferaattiin annoin pelkät kirjalliset ohjeet. Videoihin tai niiden oheen tein yleensä jonkin ennakkotehtävän aiheesta. Kontaktiope- tuksessa opiskelijat tekivät sanakirja- tai tiedon- hakuharjoituksia ja harjoittelivat itse kääntä- mistä tai tulkkausta.

## Kokeilun tulokset

Ensimmäisenä havaittu muutos kurssilla oli selvästi vähentynyt kontaktiope- tuksen tarve. Tämä näkyi nopeasti lisääntyneenä poissaolo- jen määränä etenkin niillä kerroilla, joilla kää- nettiin. Opiskelijoiden mukaan he eivät koke- neet välttämättömänä tulla paikalle, jos heillä ei ollut kysyttävää tai ongelmia kääntämisessä. He kokivat pystyvänsä tekemään käännöksen videon jälkeen itsenäisesti. Käännöstunnit oli- vatkin yleensä hyvin hiljaisia. Kontaktiope- tusta olisi voinut vähentää ainakin näiden käännös- harjoituskertojen osalta, myös sanakirja- ja tie- donhakuharjoitukset opiskelijat olisivat voineet tehdä itsenäisesti. Kontaktiope- tuksesi olisivat riittäneet tulkkaustunnit, käännöstoimeksi- antojen pohjustaminen ja käännöksistä sekä muista harjoituksista palautteen antaminen. Käännös- vaiheen mahdollisiin kysymyksiin olisi voinut vastata Moodlen keskustelupalstalla tai opetta- jan verkkovastaanotolla.

Kontaktiope- tustarpeen vähenemisen lisäksi hyvää oli se, että yhteinen aika tuli hyvin ja tehokkaasti käytetyksi. Kun opettajan ei tarvinnut enää luennoita opetettavia sisältöjä, voitiin mennä suoraan asiaan. Aikaa oli harjoituksille, kysymyksille ja keskustelulle. Sisällöt avautuivat paremmin yhteisessä keskustelussa ja väärinym- märryksiä voitiin poistaa. Myös harjoitukset voi- tiin aloittaa suoraan syvemmältä tasolta.

Opiskelijat tarvitsevat totuttelu- aikaa uuteen työskentelymuotoon. Opettajana huomasi hyvin, kuka oli valmistautunut ja katsonut videon ennen tunnille tuloa. Valmistautuneet tiesivät, mistä on kyse ja ryhtyivät ripeästi töihin. Valmis- tautumattomat kyselivät videolla olleita asioita tai eivät joskus edes pystyneet osallistumaan työskentelyyn, kuten eräs opiskelija simultaani- tulkkauksessa. Oman arvion ja satunnaisten suorien tiedustelujen perusteella vain puolet tai

kolmannes opiskelijoista (heitä oli yht. 22 hlöä) tuli tunnille valmistautuneena. Toisinaan tämä ei haitannut, sillä joskus videolla (esim. käyttö- ohjeen kääntäminen) ei ollut sellaista asiaa, jota ei olisi voinut päätellä omalla järjellä. Tästä opet- tajana oppi sen, että jos painavaa asiaa ei ole, videon voi jättää tekemättä.

Saattoi olla myös virhe laittaa videolla olleet PowerPoint- diat omana tiedostonaan Mood- leen. Tämä saattoi johtaa houkutukseen lukea pelkät diat ennen opetukseen tuloa tai vilkaista ne läpi vasta siellä. Dioilla olivat pääasiat, joita videoilla avasin ja täydensin. Kääntämisen peruskäsitteistä tehtävää tehdessä huomasin monen selaavan dioja, mutta se voi johtua myös siitä, että uudet käsitteet eivät olleet kerta kuu- lemalta jääneet muistiin.

Haastavan käännöskurssin muuttamisesta käänteiseksi teki opittavan sisällön eli kää- ntämisen luonne. Kääntämiseen ei voi antaa tarkkoja sääntöjä tai sanoa, miten mikin asia käännetään, sillä kääntäminen on hyvin tilanne- sidonnaista. Kääntäminen on suurelta osin tie- donhakua ja sen tukemaa ongelmanratkaisua. Kulttuurisidonnaisuudet, ammattikieliset termit ja käännössuomen hionta aiheuttavat ongelmia kääntäjälle, eivätkä sanakirjat useinkaan tarjoa valmiita ratkaisuja. Käännösvaihtoehtoja voi olla useampia, joista pitää valita kohdeyleisölle tilanteeseen sopiva. Käänteinen luokkahuone -menetelmää on maailmalla käytetty yleensä luonnontieteiden opetuksessa, jossa voidaan antaa yksiselitteisempiä vastauksia, kaavoja tai sääntöjä.

## Pohdintaa

Käänteinen luokkahuone opetusmenetelmänä sopii hyvin opiskelijoille, jotka ovat motivoi- tuneita ja itseohjautuvia sekä ottavat vastuun omista opinnoistaan. Opiskelijat tarvitsevat totuttautumista käänteisesti järjestettyyn ope- tukseseen, joka edellyttää säännöllistä, usein vii- koittaista aiheen opiskelua. Työskentelymuoto voi tuntua työläämmältä kuin perinteinen luento- opetus. Opiskelijapalautteen mukaan käänteis- estä opetuksesta kuitenkin pääsääntöisesti pidettiin, vaikkei se kaikkia miellyttänyt. Hyvänä puolena nähtiin se, että aiheesta tiesi jo ennen

opetukseen tuloa ja sitä oli ehtinyt sulatella. Joidenkin mielestä videot olivat turhia ja pelkät PowerPoint-diat olisivat riittäneet. Opintomestatyksessä ei ollut muutosta aiempiin vuosiin. Kontaktiopetuksen määrää olisi kuitenkin helposti voinut vähentää.

Käänteisen luokkahuone -menetelmän kiistaton etu on, että kurssin opintopolku on strukturoidumpi ja selkeämpi. Kun videoihin tiivistää asian tärkeimmän ydinaineksen, sen esittämiseen menee vähemmän aikaa kuin usein laveaan ja poukkoilevaankin ilmaisuun live-luennoilla. Opettajalle kurssin kääntäminen on hyvin aikaa vievää, mutta lopputuloksena on selkeästi etenevä kurssi, jonka videoluentoja voi käyttää uudestaan niin kauan kuin tieto ei vanhennu. Käänteistetty kurssi maksaa näin ollen itse itsensä takaisin tulevaisuudessa. Käännöskurssi ei ole kuitenkaan ideaalinen käänteistettäväksi, vaan menetelmä sopisi paremmin kieliopin opetukseen.

## LÄHTEET

- Behringer, N. (11.2.2014). *Flipped Classroom: Der Unterricht wird auf den Kopf gestellt* (blogikirjoitus). Saatavilla [https://www.wissensdialoge.de/flipped\\_classroom/](https://www.wissensdialoge.de/flipped_classroom/)
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. Oregon, Eugene: ISTE.
- Carbaugh, E. & Doubet, K. (2016). *The Differentiated flipped classroom: a practical guide to digital learning*. Kalifornia, Thousand Oaks: Corwin.
- Itä-Suomen yliopisto. (2018). *Itä-Suomen yliopiston oppimisympäristöjen kehittämisen toimenpideohjelma 2015–2020*. Saatavilla [http://www.uef.fi/documents/10184/39911/UEF\\_oppimisymp%C3%A4rist%C3%B6t\\_toimenpideohjelma\\_p%C3%A4ivitys.pdf/65bd97c4-8068-4259-8915-9834f0388616](http://www.uef.fi/documents/10184/39911/UEF_oppimisymp%C3%A4rist%C3%B6t_toimenpideohjelma_p%C3%A4ivitys.pdf/65bd97c4-8068-4259-8915-9834f0388616)
- Toivola, M., Peura, P. & Humaloja, M. (2017). *Flipped learning in Finland*. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Yarbro, J., Arfstrom K., McKnight, K. & McKnight, P. (2014). *Extension of a review of Flipped Learning*. Flipped Learning Network/Pearson/George Mason University. Saatavilla <https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/Extension-of-FLipped-Learning-Lit-Review-June-2014.pdf>

**Anni Liina Ikonen**, korkeakoululiikunnan asiantuntija, Opiskelijoiden Liikuntaliitto, Lapinrinne 2, 00180 Helsinki, anniliina.ikonen@oll.fi  
**Teija Hakala**, liikuntasuunnittelija, Turun yliopisto, teihak@utu.fi  
**Marko Kantomaa**, tutkija, Imperial College London, m.kantomaa@imperial.ac.uk  
**Arto Pesola**, tutkimuspäällikkö, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

## Pieni palvelus opettajalta opiskelijalle – suuri harppaus aktiiviselle korkeakoulukulttuurille

Yksinkertaiset, opetukseen integroitavat teot, kuten opiskelijoiden kehottaminen ylösnousuihin luennoilla, voivat saada aikaan suurta edistystä oppimisessa ja terveydessä. Istumista vähentäville toimintatavoille on korkeakouluissa suuri kysyntä: lähes jokainen opiskelija viettää liikaa aikaa istuen ja keskittyminen koetaan usein vaikeaksi.

Tutkimusnäyttö istumisen haitallisuudesta on viime aikoina täsmentynyt. Vuosikymmenten ellei -satojen ajan on tiedetty, että liikunta on ihmisille hyvästä ja valistuksen väärsti. Uudempaa tietoa sen sijaan on se, ettei liikunta suurinakaan määrinä kompensoi liiallisen istumisen ja paikallaanolon terveyshaittoja. Edes superkuntoilija ei pysty suojautumaan terveyshaitoilta, mikäli viettää pitkiä aikoja paikallaan. Taustalla on yhteiskunnan voimakas teknologisoituminen, jonka myötä kaikenlainen fyysinen aktiivisuus on kaikonnut arjesta irralliseksi elämänalueeksi. Näiden seikkojen valossa ei olekaan ihme, että arjen liiallinen paikallaanolo ja istuminen ovat valtava kansanterveydellinen ongelma.

Nyt lukija, jos toimit korkeakouluympäristössä, kannattaa olla tarkkana. Tuoreimpien selvitysten mukaan aikuisväestöstä eniten eivät suinkaan istu työpaikkojen paatuneet konttorirovat, vaan nimenomaan korkeakouluopiskelijat. Uusimman Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksen (Kunttu, Pesonen & Saari, 2017, 50) mukaan korkeakouluopiskelijat istuvat keskimäärin lähes 11 tuntia päivässä. Lähes viidennes istuu päivittäin yli 12 tuntia, ja vain 16 prosenttia istuu alle kahdeksan tuntia.

### Paikallaanolon passiivinen fysiologia

Mitä lihaksissamme sitten oikein tapahtuu näin pitkän paikallaanolon seurauksena? Vastaus on ei mitään ja se vasta vahingollista onkin. Istumisen aikana takareidet painuvat passiivisina tuolin pehmusteisiin ja koko kehon aineenvaihdunta hidastuu tai pahimmillaan häiriintyy liian vähäisen fyysisen aktiivisuuden seurauksena. Ravintoaineiden käsittely elimistössä heikentyy ja ne alkavat kulkeutua keskivartalolle varastoitaviksi, eivätkä lihaksiin käytettäväksi (Pesola,

Pekkonen & Finni Juutinen, 2016). Etenkin ruokailun jälkeen olisi tärkeää käyttää lihaksia ravintoainekuorman kuluttamiseksi, mutta seuraavan luennon jo alkaessa ei auta muuta kuin ujuttautua penkkiriville istumaan pahvimuki kädessä. Loppuluento kuluukin aktiivisen kuuntelun sijaan vääntelehtien epämukavaan asentoon vangittuna. Etukumarassa istuminen läppäriä käyttäessä lisää niska-hartiaseudun ja välilevyjen kuormitusta, eivätkä tuki- ja liikuntaelimistön kivut ole opiskelijoille vieraita. On vastuita, että fyysisesti passiivisten opetustapojen

ja -ympäristöjen myötä opiskelijat altistetaan kivuille ja säryille, jotka olisivat yksinkertaisin keinoin estettävissä.

Pitäisikö sitten vain heittää maailman tuolit roviolle? Ei sentään, sillä noin 6–8 tunnin päivittäinen istuminen vielä menettelee, mutta näiden tuntimäärien jälkeen eri sairauksien riski alkaa nopeasti nousta (Patterson ym., 2018). Istumistilastojen mukaan nykyopiskelijoilla on siis monta tuntia kirittävää istumisen vähentämiseksi. Riippumatta siitä, kuinka monta tuntia viettää paikallaan, tutkimusten mukaan kriittisintä on 30 minuutin välein pidettävät tauot.

## Oppimiskapasiteetti kasvuun fyysisellä aktiivisuudella

Merkittävien terveyshyötyjen lisäksi istumisen vähentämisen puolesta puhuu tieteellisesti osoitettu yhteys oppimisen ja liikunnan välillä. Tästä on saatu runsaasti tutkimusnäyttöä peruskouluikäisten oppijoiden parissa, ja mitä ilmeisemmin samankaltainen yhteys esiintyy iästä riippumatta myös korkeakouluopiskelijoilla. Tutkimusten mukaan vapaa-ajan liikunta, fyysisen aktiivisuuden määrä ja hyvä kestävyyskunto ovat yhteydessä hyvään opintomenestykseen, ja ne vahvistavat tiedollista toimintaa (Syväoja ym., 2012).

Uuden tutkimuskatsauksen mukaan myös koulupäivän aikaisella liikunnalla on myönteisiä vaikutuksia oppimiselle (Kantomaa ym., 2018). Eri-tyisesti oppitunnin aikana pidetty liikunnallinen tauko ja opetukseen integroitu liikunta näyttäsivät vaikuttavan myönteisesti oppimistuloksiin. Liikunnan myötä aivoissa lisääntyvä hapensaanti edistää tiedonkäsittely- ja ongelmanratkaisutaitoja, muistin toimintaa, tarkkaavaisuutta ja keskittymistä. Pieneen liikuskeluun kannustamalla voidaan siis kasvattaa opiskelijan oppimiskapasiteettia, koska virkistävän liikkeen avulla opiskelija jaksaa keskittyä myös iltapäivän uneliailla tunneilla.

## Istuva korkeakoulukulttuuri voidaan muuttaa!

Kun opiskelijoilta tiedusteltiin näkemyksiä istumisesta, ilmeni, että he ovat hyvin tietoisia istumisen haitallisuudesta. Haittojen tietämyksen lisäksi vastauksissa korostui huoli omasta liiallisesta istumisesta ja tarve vähentää sitä. (Lepänen & Munter, 2016.) Istumista voimakkaasti suosiva opiskelukulttuuri ja korkeakoulujen fyysinen ympäristö koetaan kuitenkin tauottamisen esteiksi. ”Täällä se on tosi hankalaa, luennoilla varsinkin, kun ei siellä pysty olla seisten...”, kommentoi eräs opiskelija opetustiloja. Seisomaan nouseminen koetaan myös sosiaalisesti paheksuttavaksi ja epänormaaliksi: ”Kyl sua vähän varmaan katottais silleen, et mitähän toikin äijä tuol tekee.” Tieto todella lisää opiskelijan tuskaa, kun istumisen haitallisuudesta kyllä paasataan, mutta mahdollisuuksia sen vähentämiseen ei ole.

Vaikka istumisongelman ratkaisussa ollaan vasta alkutaipaleella, on merkittäviä askeleita jo otettu. Pyllä ylös! on Turun yliopiston ja Yliopilaiden terveydenhoitosäätiön (YTHS) vuonna 2014 aloittama yhteishanke, jonka tavoitteena on lisätä koko korkeakoulu yhteisön tietoisuutta istumisen vähentämisen hyödyistä ja siitä, miten pienilläkin teoilla istumista voidaan vähentää (ks. YTHS, 2019). Hanke pyrkii myös kyseenalaistamaan normia, jonka mukaan istuminen on pääsääntö ja seisomaan nouseminen häiriö.

Monet opiskelijat eivät kehtaa nousta itseksensä ylös opetustilanteessa, vaikka sitä haluaisivat. Kun opettaja nostattaa kaikki opiskelijat seisomaan, tilanne tuntuu sosiaalisesti hyväksyttävältä. Luento voi jatkua normaalisti, vaikka seistäänkin. On tärkeää muistaa, ettei kyse ole irrallisesta aikaa vievästä asiasta. Päinvastoin, opiskelijat pysyvät vastaanottavaisina pidempään ja oppivat paremmin.

Opetushenkilökunnan tietoisuuden lisääminen istumisen säännöllisestä tauottamisesta luennoilla on Turun yliopistossa tuottanut tulosta. Vuonna 2016 opettajat nostattivat luennoilla nelinkertaisen määrän opiskelijoita seisomaan vuoteen 2014 verrattuna. Lukuisissa palautteissa opiskelijat kokivat luentojen tauottamisen virkistäväksi ja toivoivat, että käytäntö toteutuisi

kaikilla luennoilla. Myös ne opettajat, jotka käyttivät aktiivisia opetusmenetelmiä, kokivat sen hyväksi keinoksi aktivoida opiskelijoita keskittyneempään opiskeluun. (Friman & Hakala, 2017.) Muita esimerkkejä istumista vähentävistä ja keskittymistä parantavista opetusmenetelmistä löydät artikkelin lopusta.

## Unohda perimä, syytä toimintatapoja

Nyky-yhteiskunta ja korkeakoulut osana sitä altistavat istumista normittavalla ympäristöllään ja toimintakulttuurillaan Suomen korkeakouluopiskelijat oppimista ja hyvinvointia heikentävään todellisuuteen. Suuri on taistelu pienellä ihmisellä vastustaa jähmeiden auditorioiden ja vakiintuneiden normien asettamaa vaatimusta viettää jopa 12 tuntia päivästä ihmiskeholle haitallisessa asennossa. Liikkumaan luotu ihminen elää kaukana sille luonnollisista olosuhteista. Luonnottomuudesta kertoo se, että Maailman terveysjärjestö WHO:n mukaan vähäinen fyysinen aktiivisuus on maailman neljänneksi merkittävin kuolemaan johtava riskitekijä (WHO, 2018).

Hyvä uutinen on puolestaan se, että esimerkiksi geenien sijaan merkittävä syy tälle terveysongelmalle on meidän ihmisten käyttäytyminen. Hurraa! Meillä on siis kaikki mahdollisuudet taklata ongelma korkeakouluissa ja taata terveitä ja pitkäikäisiä tulevaisuuden osaajia maailmamme. Luodaan yhdessä fyysistä aktiivisuutta tukevat oppimisen tilat ja opetustavat, sillä kun ne ovat kunnossa, pystytään kerralla tuottamaan hyvinvointia ja laadukkaampaa oppimista 300 000:lle tulevaisuuden toivolle.

## Neuvoja virkeään ja hyvinvoivaan korkeakouluopetukseen:

- Opiskelijoiden Liikuntaliiton julkaisema Korkeakoululiikunnan suosittukset 2018 ([https://oll.fi/assets/uploads/2018/02/Korkeakoululiikunnan\\_suosittukset-2018\\_nettiluokitus.pdf](https://oll.fi/assets/uploads/2018/02/Korkeakoululiikunnan_suosittukset-2018_nettiluokitus.pdf)).
- Istumisen vähentämisen teemasivu Opiskelijoiden Liikuntaliiton nettisivuilta (<https://oll.fi/liikuntapolitiikka/istumisen-vahentaminen/>).

sivuilta (<https://oll.fi/liikuntapolitiikka/istumisen-vahentaminen/>).

- Liikkuva opiskelu -ohjelman nettisivut (<https://www.liikkuvaopiskelu.fi/ideat/>).

## LÄHTEET

- Friman, A. & Hakala, T. (2017). Pylly Ylös -hankkeen loppuraportti (raportti).
- Kantomaa, M., Syväoja, H., Sneek, S., Jaakkola, T., Pyhälä, K. & Tammelin, T. (2018). *Koulupäivän aikainen liikunta ja oppiminen: tilannekatsaus tammikuun 2018* (katsaus). Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/235517/15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kunttu, K., Pesonen, T. & Saari, J. (2017). *Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016*. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 48. Saatavilla [http://www.yths.fi/filebank/4237-KOTT\\_2016\\_korjattu\\_final\\_0217.pdf](http://www.yths.fi/filebank/4237-KOTT_2016_korjattu_final_0217.pdf)
- Leppänen, A. (2016). "Pitäis liikkuu enemmän" – kvalitatiivinen esitutkimus vähän liikkuvien korkeakouluopiskelijoiden suhteesta liikuntaan (tiivistelmä). Helsinki: Opiskelijoiden Liikuntaliitto. Saatavilla <https://oll.fi/assets/uploads/2017/11/PIT%C3%84IS-LIIKKUA-ENEMM%C3%84N.pdf>
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., de Sá, T. H., Smith, A. D., Sharp, S. J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S. & Wijndaele, K. (2018). Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *European Journal of Epidemiology*, 33(9), 811–829. Saatavilla <https://doi.org/10.1007/s10654-018-0380-1>
- Pesola, A. J., Pekkonen, M. & Finni Juutinen, T. (2016). Miksi liiallinen istuminen on vaarallista? *Duodecim*, 132(21), 1964–1971. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:juu-201611224701>
- Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhälä, K. & Tammelin, T. (2012). *Liikunta ja Oppiminen: tilannekatsaus – lokakuun 2012* (muistio). Saatavilla [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/144729\\_liikunta\\_ja\\_oppiminen\\_2\\_0.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/144729_liikunta_ja_oppiminen_2_0.pdf)
- WHO. (3.12.2018). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Saatavilla <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>
- YTHS. (2.7.2019). Pylly ylös: istu vähemmän, voit paremmin. Saatavilla [https://www.yths.fi/pylly\\_ylos](https://www.yths.fi/pylly_ylos)

**Minna Santaoja**  
minna.santaoja@utu.fi

## Ohjauksesta eväitä korkeakouluopiskelijoiden ympäristöahdistukseen

Nuoret aikuiset suunnittelevat elämäänsä ympäristökriisin todellisuudessa. Monet kokevat ympäristöahdistusta ja merkityksettömyyttä. Opiskelijat tarvitsevat ohjausta mahdollisten tulevaisuuksien hahmottamiseen. Pohdin tässä tekstissä, millä tavoin tietoisuus ympäristökysymyksistä voisi nivoutua ohjaukseen korkeakouluissa ja toimia resurssina ohjaajalle ja ohjattavalle. Eri tahoilla kasvatus- ja ohjaustyötä tekevät ovat tärkeässä asemassa ekologisessa jälleenrakennuksessa. Ohjauksessa on ryhdyttävä huomioimaan yksilön ja tämän sosiaalisen ympäristön lisäksi ympäristön materiaaliset reunaehdot elämälle. Laajennettu näkemys ohjauksesta edellyttää ohjaajilta selvillä oloa ympäristökysymyksistä ja odotettavissa olevista yhteiskunnallisista muutoksista sekä halua laajentaa ohjauksessa tarkasteltavaa elämänkenttää. Ympäristötietoisuuden integrointi ohjaukseen voi tarjota maailmankuvallista selkeyttä ja tulevaisuuden suuntia.

### Ympäristöahdistus sukupolvikokemuksena

Ilmastonmuutoskeskustelu virisi Suomessa ennennäkemättömällä tavalla lokakuussa 2018 kansainvälisen ilmastopaneelin IPPC:n julkaistua raporttinsa 1,5 asteen globaalista lämpenemisestä. Raportti alleviivasi ilmastotoimien kiireellisyyttä. Suomen energijärjestelmän, liikenteen, talouden ja teollisuuden on oltava hiilineutraaleja 2030-luvun kuluessa (Järven-sivu & Toivanen, 2018). IPPC:n raportti on virittänyt myös keskustelua ilmastonmuutoksen edellyttämistä muutoksista työlle. Korkeakoulut ovat keskeisessä asemassa ekokriisin torjunnassa ja uusien ideoiden ja toimintatapojen tuottamisessa (ks. myös Värri, 2018).

Ilmastonmuutokseen liittyy perustava kysymys siitä, miten elää hyvää elämää entistä niukemmin resurssein. Olemme ristiriitaisessa tilanteessa, jossa fossiilikapitalismin yltäkylläisyydessä eläneiden tulisi kyetä ohjaamaan seuraavat sukupolvet kestävään tulevaisuuteen. Kasvatus ekokriisin aikakaudella -kirjan kirjoittaja Veli-Matti Värri (2018) peräänkuuluttaa kasvatuksen moraalihorisonnin uudelleen määrittelyä: kasvatusta ohjaavat arvot on irrotettava kulutusjuhlasta ja kasvuajattelusta. Ekologinen tietoisuus ei Värriin mukaan toistaiseksi ole läpäissyt kasvatuksen kenttää.

Ympäristöahdistuksesta on tullut sukupolvikokemus. Nuorisobarometrin mukaan 15–29-vuotiaat nuoret ottavat ympäristökysymykset vakavasti (Myllyniemi, 2017). Nuoret eivät kuitenkaan vaikuta toivottomilta tulevaisuuden suhteen: yli

puolet uskoi ympäristöongelmiin löytyvän ratkaisuja. Barometrissä nousivat kiinnostavalla tavalla esiin jälkimateriaaliset arvot: nuorten tyytyväisyys omaa elämää kohtaan on vain osittain kytköksissä materiaaliseen vaurauteen. Tyytyväisimpiä nuoria luonnehtivat kulttuuriseen moninaisuuteen, ekologiseen kestävyys ja yhteiskunnan eheyteen liittyvät arvot ja niiden toteuttaminen omassa elämässä (Salonen & Konkka, 2017). Hyvinvoinnin ajatuksen laajentaminen tuo haasteita opiskelijoiden ohjaukseen, sillä elinikäinen oppiminen ja ohjaus on toistaiseksi mielletty keskeisinä välineinä jatkuvan kasvun saavuttamiseen (Saukkonen & Parkkinen, 2011; Värri, 2018).

Moreenimedia selvitti Tampereen yliopiston opiskelijoiden ilmastomuutokseen liittyviä tunteita syksyllä 2018 (Immonen, 2018). Yli puolet kyselyyn vastanneista kertoi kokevansa surua ja avuttomuutta ilmastomuutoksen edessä, suuri osa koki myös pelkoa ja vihaa. Rinnan kasvavan ympäristökriisitietoisuuden kanssa ovat lisääntyneet opiskelijoiden mielenterveysongelmat. Diagnosoidut masennus- ja ahdistuneisuushäiriöt ovat kaksinkertaistuneet 2000-luvulla (Salovuori, 2017), ja kolmasosalla korkeakouluopiskelijoista on psyykkistä oireilua (YTHS, 2016). Opiskelijoiden lisääntyneen stressin taustalla on monia tekijöitä, kuten epävarmuus liittyen työnsaantiin sekä esimerkiksi toimeentuloon ja sosiaalisiin suhteisiin liittyvät seikat. Terveystietokyselyissä ei toistaiseksi ole huomioitu laajempia opiskelijoiden hyvinvointiin vaikuttavia yhteiskunnallisia tai ympäristökysymyksiä. Oireilun taustalla on epäilemättä myös yleistä epävarman tulevaisuuden ja ympäristökriisien tuomaa ahdistusta.

Huolimatta nuorten valmiudesta ympäristökysymysten käsittelyyn yhteiskunnassa näyttää vallitsevan yleinen epätietoisuus sen suhteen, onko ympäristökysymysten huomioiminen yksilöllinen arvovalinta vai onko kysymys yhteiskuntaa läpileikkaavista tavoitteista, jotka tulisi huomioida kaikessa toiminnassa (Ahvenainen ym., 2014; MacIntyre, 2004; Saukkonen & Parkkinen, 2011). Selkänöjaa ympäristökysymysten läpäisevään tarkasteluun voi hakea Suomen ratifioimasta Pariisin ilmastopöimuksesta ja YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelmasta, joka on valtioita poliittisesti sitova asiakirja. Poliitiikan

toimeenpano ei ole yksinomaan maan hallituksen tehtävä, vaan toimenpiteiden etenemiseksi tarvitaan kaikkia yhteiskunnan toimijoita. Kasvatus-, opetus- ja ohjaustehtävissä toimivat ovat aivan keskeisessä asemassa yhteiskunnan muutoksessa kohti ekologista jälleenrakennusta.

Ympäristöahdistuksen taustalla on nykyisen kuluttavan elämäntapamme ja ilmastomuutostietoisuuden välinen ammottava ristiriita. Teologi ja ympäristötutkija Panu Pihkalan (2017) mukaan ympäristöä koskevien huolten ja ympäristöahdistuksen esiin tuomiselle ei tunnu olevan tilaa, ja erityisesti niihin liittyvistä tunteista ei puhuta. Pihkala näkee, että juuri ympäristöongelmiin liittyvien tunteiden käsittely mahdollistaa energian suuntaamisen yhteiseen toimintaan. Esimerkiksi Aalto-yliopistossa keväällä 2018 opiskelijoille oli tarjolla keskusteluryhmä ilmastomuutoksen liittyvien tunteiden käsittelemiseksi (Parkkinen, 2018). Tarvetta tämän kaltaisille ryhmille olisi muuallakin.

Mielenterveyspalvelut eivät tälläkään hetkellä pysty vastaamaan kaikkeen avun tarpeeseen. YTHS ei kuitenkaan ole ainoa paikka, jossa ympäristöahdistusta voidaan käsitellä. Ympäristöahdistus ja jotkin muutkin mielenterveyden ongelmat voidaan nähdä terveenä reaktiona epäterveeseen maailmaan (vrt. Tukiainen, 2000). Ahdistusta aiheuttavat ongelmat ovat hyvin todellisia. Ympäristöahdistusta olisi hedelmällistä käsitellä filosofisissa ohjauskeskusteluissa, jossa ohjattavan elämäntapaa otetaan tarkasteluun laajemmin kuin käsillä olevien koulutus- ja uravalintojen näkökulmasta. Ohjausta annetaan yliopistoissa monella taholla ja monissa tilanteissa, mutta ohjausresurssit ovat kroonisen niukat. Opiskelijoiden ohjauksessa keskeisessä asemassa ovat HOPS-opettajat, opintoneuvojat sekä ura- ja opinto-ohjaajat, mutta tärkeitä tilaisuuksia ohjauskeskusteluihin elämäntapaa kokonaisuudesta tarjoutuu myös opinnäytteitä ohjaaville opettajille ja tutkijoille. Pahimmillaan hajautettu ohjaus ja ”kaikki ohjaavat” -periaate saattaa johtaa siihen, ettei kukaan ota ohjausvastuuta. Ekologinen kriisi kaipaava vastuunkantoa ja arkisen vuorovaikutuskulttuurin muuttamista yliopistoilla suuntaan, jossa ympäristöahdistuksen ottaminen puheeksi on mahdollista. Opiskelijoita tulisi tukea myös vertaisryhmien perustamisessa.

## Ilmastonmuutos ja kestävä yhteiskunta suurena kertomuksena

Ihmiskunnan suuri tarina oli positiivinen ja nousujohteinen, kunnes 1970-luvulla eteen tuli öljykriisin kaltaisia ongelmia (Ahvenainen ym., 2014, 7). Tästä eteenpäin tulevaisuus ei enää ole ollut yksi lineaarinen kertomus, vaan se alkoi näyttäytyä vaihtoehtoisina mahdollisina kehityskulkuina. Suuren kertomuksen puuttuessa jälkimodernin ajan ihminen kamppailee elämän merkityksellisuuden, mielekkyyden ja tarkoituksen kanssa (mm. Baumeister, 2013). Lahav (1995) on esittänyt merkityksellisuuden kokemiseen neljä tekijää: elämän tarkoitus ja päämäärä, arvot, itsearvostus sekä tuloksellisuus tavoitteisiin pyrittäessä. Elämän päämäärän ollessa kateissa saatamme kokea olevamme merkitystyhjiössä, joka oireilee muun muassa ahdistuksena.

Kinnier, Kernes, Tribbensee ja Van Puymbroeck (2003) ovat esittäneet neljä tapaa jäsentää elämän tarkoitusta. Materialististen näkemysten mukaan tarkoitusta ei joko ole, tai ihmisen on luotava elämän tarkoitus itse. Kaksi muuta käsitystä nojaavat kosmiseen tarkoitukseen ja ajatukseen jumalasta tai jumalista, jotka ovat luoneet maailmankaikkeuden ja ihmisen ja ohjaavat elämän kulkua. Maailmankatsomuksellinen valinta määrittää käsitystämme elämän merkityksestä. Tiedostetumpi suhde maailmankatsomukseen voi tuoda elämään eheyttä ja vahvistaa autonomiaa (Parkkinen, 2013). Tämän päivän maailmistuneessa suomalaisessa yhteiskunnassa, jossa jo yli neljännes väestöstä on uskontokuntiin kuulumattomia, teistiset maailmankatsomukset eivät tarjoa eväitä useimpien nuorten elämän tarkoituksen pohdintaan. Humanistinen ajattelutapa on korostanut ihmisen aikaansaannoksia ja ihmisen erityisyyttä suhteessa muuhun luontoon. Ympäristökriisin aikakauteen sopii paremmin posthumanistinen ajattelutapa, joka korostaa ihmisen ja muiden elollisten ja elottomien olioiden yhteenkietoutuneisuutta (ks. Karlsson Häikiö, 2017).

Ekologinen kriisi voi parhaimmillaan toimia maailmankuvaa selkeyttävänä reunaehtona, joka antaa suuntaa valinnoille. Ilmastonmuutos tarjoaa mahdollisuuden rakentaa uutta suurta kertomusta hyvästä elämästä. Yhteiskuntaan on

aina kuulunut olennaisena piirteenä muutos, jonka suunta on tähän saakka pääasiassa kulkenut parempaan. Ilmastonmuutoksen aikakaudellakaan ei ole syytä olettaa, että tulevat muutokset olisivat pelkästään kielteisiä. Joudumme luopumaan monista asioista, mutta voimme saada monia arvokkaita asioita tilalle.

## Ohjaus ekologiseen jälleenrakennukseen

Nykyisessä suomalaisessa opinto- ja uraohjauksessa sosiodynaamisella lähestymistavalla on vankka asema (Ahvenainen ym., 2014, 12). Ohjauksessa keskitytään ohjattavan elämäntilanteen, toiveiden, tavoitteiden ja suunnitelmien hahmottamiseen. Ohjauksessa korostuu ihmisen elämänkenttä: se sosiaalinen ympäristö, josta löytyvät sekä yksilön resurssit että ongelmat. Ohjauskeskusteluissa tulevaisuuden tarkastelu ulotetaan tavallisesti vain lähitulevaisuuteen, jolloin osa uran ja elämän suunnitteluun liittyvistä sisällöistä jää pohtimatta. Eri ohjaussuuntausten voimakkaan yksilökeskeisyyden vuoksi on kehitetty tulevaisuusohjaukseksi kutsuttua toimintatapaa.

Tulevaisuusohjauksen ytimessä on luoda valmiuksia ajatella tulevaisuutta erilaisista näkökulmista ja hahmottaa niin mahdollisia, toivottavia kuin todennäköisiäkin tulevaisuuksia (Ahvenainen ym., 2017). Tulevaisuusohjauksessa pyritään katsomaan aina pidemmälle kuin seuraavan askelen ottamiseen opinto- tai urapolulla. Näkökulman muutos yksilöstä laajempaan yhteisölliseen tarkasteluun tuo Ahvenaisen ja kumppaneiden (2014, 13) mukaan merkittävän lisän nykyiseen ohjauskeskusteluun. Tulevaisuuden mahdollisuuksien ja vaihtoehtojen näkeminen edellyttää kirjoittajien mukaan rohkeaa kokeilua, oman maailmankuvan rajojen kyseenalaistamista ja niiden laajentamista.

Baldwin (2014) on tarkastellut kestävästä kehityksestä edistäviä uravalintoja ja todennut, että ohjaustyötä tekevien on aika ottaa kantaa globaaleihin ihmiskuntaa koskeviin asioihin. ”Vihereillä” ammanteilla on tähän asti ymmärretty lähinnä sellaisia työnkuvia, joissa mainitaan sana ”ympäristö”, kuten ympäristösuunnittelija, ympäristöinsinööri tai ympäristösihteeri, tai

jotka ovat olleet suoraan tekemisissä ympäristön kanssa, kuten kierrätykseen ja energian tuotantoon liittyvät ammatit. Baldwin näkee kuitenkin, että uravalintojen kestävyyttä on tarkasteltava laajemmin. Hän laajentaa uran käsitteen tarkoitamaan paitsi koulutusvalintoja ja työuraa, myös muita roolejamme yhteiskunnassa.

Baldwin (2014) uskoo urasuunnittelun kestävyysnäkökulman kiinnostavan erityisesti nuorempia sukupolvia, jotka ovat omaksuneet kestävyiden sanaston ja ajattelutavan kouluikänsä. Baldwinin mukaan ohjaajien pitää olla valmiita auttamaan valintojen kestävydestä kiinnostuneita opiskelijoita näiden pohdinnassa. Olen näkemyksessäni Baldwinia tiukempi: uran ja elämänsuunnittelun kestävyys ei koske vain siitä erityisesti kiinnostuneita, vaan ihan jokaista. Kuten Baldwinkin toteaa, siirtymä fossiilisiin polttoaineisiin perustuvasta taloudestamme uudenlaiseen talouteen, jonka päämääränä on välttää katastrofaalinen ilmastomuutos, vaatii radikaalia yhteiskunnan muutosta.

Tulevaisuuden työelämä ja siihen liittyvät valinnat askarruttavat keskeisesti opiskelijoita. Monesti ainoa tarjolla oleva tulevaisuuden näkymä näyttää olevan, että robotit vievät työt, ellei nuori sitten ryhdy itseohjautuvaksi sarjayrittäjäksi, yhä uudelleen kouluttautuen. Tämä tulevaisuuspolku sopinee mainiosti osalle, mutta tulevaisuus on moniulotteisempi. Tutkijat Paavo Järvensivu ja Tero Toivanen (2018) ovat pohtineet työllisyyttä ilmastomuutoksen hillitsemisen näkökulmasta ja lanseeranneet ekologisen jälleenrakennuksen käsitteen.

Järvensivu ja Toivanen kirjoittavat Suomen työllisyyspolitiikkaa ennakoitavan toistaiseksi ikään kuin ilmastomuutosta ei tarvitsisi ottaa millään tavalla huomioon. Ilmastomuutoksen vuoksi lähimenneisyyteen perustuvat oletukset tulevaisuuden kehityskuluista eivät enää päde. Monissa puheenvuoroissa on arveltu ympäristön reunaehto- jen huomioimisen vähentävän työllisyyttä. Järvensivun ja Toivasen mukaan ekologinen jälleenrakennus toimii kuitenkin päinvastoin. Energiajärjestelmän ja infrastruktuurin uudistaminen luovat työtä kaikkialla Suomessa: on esimerkiksi asennettava tuuli- ja aurinkovoimaloita ja lämpöpumppuja, sekä saneerattava rakennuskanta energiatehokkaaksi. Energianiukkuuden vuoksi monet tehtävät muuttuvat siten,

että niihin tarvitaan entistä enemmän ihmisiä ja -aivoja.

Ekologisen jälleenrakennuksen myötä monet teollisuuden alat kokevat laajan rakennemuutoksen. Koulutus- ja tutkimustoiminta ovat edelleen merkittäviä työllistäjiä ja monitieteiset sisällöt luovat asiantuntijuutta, joka tukee ekologista jälleenrakennusta. Työpaikkojen katoamisesta ei siten tarvitse tutkijoiden mukaan olla huolissaan. Työllisyyden lisääminen ekologisen jälleenrakennuksen kannalta hyödyllisillä sektoreilla edellyttää julkisia investointeja, ja uudenlainen työllisyyspolitiikka tarvitsee rinnalleen myös uudenlaista sosiaaliturvaa. Ekologinen jälleenrakennus edellyttää ohjaustilanteissa tulevaisuusorientoitunutta keskustelua siitä, minkälaiset elämänvalinnat ovat mahdollisia ja hyödyllisiä.

## Lopuksi

Jotta korkeakouluissa ohjausta tekevät voivat osallistua ekologiseen jälleenrakennukseen, edellyttää se uusia valmiuksia. Tarvitaan poikkitieteellistä tutkimustyötä kestävä kehityksen ohjauksen kehittämiseksi, ja teemat on sisällytettävä myös ohjaajakoulutukseen. Jotta ohjaajat osaavat ohjattavien kanssa arvioida erilaisten elämänvalintojen kestävyyttä, tulee ohjaajalla olla perustiedot ympäristökysymyksistä. Valmiudella pohtia ekologisia kysymyksiä yhdessä, ilman valmiita vastauksia, pärjää jo pitkälle. Uudessa tilanteessa ohjaaja kohtaa ristiriitoja, sillä kestävä kehityksen näkökulman ottaminen vakavasti tarkoittaa osin poikkiteloin asettumista suhteessa uusliberalistiseen tuottavien kuluttaja-kansalaisten tuottamiseen tähtäävään yhteiskuntajärjestelmään. Lyhyellä tähtäimellä on edelleen tärkeää, että opiskelijat sijoittuvat työelämään, mutta valintoja pohdittaessa voidaan yhtenä ulottuvuutena ottaa mukaan yhteisöllinen vastuu maailmasta. Ohjaajan tehtävänä ei ole kauhistella maailman tilaa ja maalata uhkakuvia, vaan etsiä yhdessä ohjattavan kanssa mahdollisuuksia, joita tilanteessa avautuu.

*Kirjoittaja on väitellyt ympäristöpolitiikasta Tampereen yliopistossa, työskentelee tutkija-tohtorina Turun yliopiston ihmistieteiden tutkijakollegiumissa (TIAS), Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa, ja valmistui joulukuussa 2017 Jyväskylän yliopiston opinto-ohjauksen erillispinoista. Kirjoitus perustuu ohjaajaopintojen lopputyöhön. Ryhmänvetäjänä ohjauksen filosofisten ja eettisten kysymysten äärelle toimi yliopisto-opettaja Juha Parkkinen, jolle kirjoittaja esittää lämpimät kiitokset.*

## LÄHTEET

- Ahvenainen, M., Korento, K., Ollila, J., Jokinen, L., Lehtinen, N. & Ahtinen, J. (2014). *Tulevaisuus – paljon mahdollista. Tulevaisuusohjauksen ajatuksia ja tekoja*. Turku: Turun yliopisto, Tulevaisuuden tutkimuskeskus. Saatavilla [http://getalife.fi/tulevaisuus-paljon\\_mahdollista.pdf](http://getalife.fi/tulevaisuus-paljon_mahdollista.pdf)
- Ahvenainen, M., Heikkilä, K., Jokinen, L., Miettinen, S., Ollila, J., Pietikäinen, N. & Vuorisalo, K. (2017). *Tulevaisuus – paljon mahdollista! Tulevaisuusohjauksen työkirja*. Saatavilla <https://tulevaisuusohjaus.fi/tyokalut/tyokirja/>
- Baldwin, N. (2014). Beyond green jobs: Assessing sustainability-enhancing career options. *The Canadian Journal of Career Development*, 13(2), 4–16. Saatavilla <http://cjcdonline.ca/wp-content/uploads/2014/11/Beyond-Green-Jobs-Assessing-Sustainability-Enhancing-Career-Options.pdf>
- Baumeister, R. (16.9.2013). The meanings of life (essee). *Aeon Magazine*. Saatavilla <https://aeon.co/essays/what-is-better-a-happy-life-or-a-meaningful-one>
- Immonen, A. (27.9.2018). Moreenimedia selvitti: Ilmastonmuutos ahdistaa opiskelijoita – monia kalvaa omien tekojen riittämättömyys. *Moreenimedia*. Saatavilla <https://moreenimedia.uta.fi/2018/09/27/moreenimedia-selvitti-ilmastonmuutos-ahdistaa-opiskelijoita-monia-kalvaa-omien-tekojen-riittamattomyys>
- Järvensivu, P. & Toivanen, T. (2018). Miten järjestää työ ja työllisyys ekologisen jälleenrakennuksen aikakaudella? Teoksessa A. Suoranta & S. Leinikki (toim.), *Rapautuvan palkkatyön yhteiskunta* (s. 44–61). Tampere: Vastapaino.
- Karlsson Häikiö, T. (2017). Posthumanismi kasvatustieteessä – esiopetuksen jäljillä. *Tieteessä tapahtuu*, 35(5), 42–46. Saatavilla <https://journal.fi/tt/article/view/65832>
- Kinnier, R.T., Kernes, J.L., Tribbensee, N.E. & Van Puymbroeck, C. (2003). What Eminent People Have Said About The Meaning Of Life. *Journal of Humanistic Psychology*, 43(1), 105–118. Saatavilla <https://doi.org/10.1177%2F0022167802238816>
- Lahav, R. (1995). A Conceptual Framework for Philosophical Counseling: Worldview Interpretation. Teoksessa R. Lahav & M. Tillmanns (toim.), *Essays on Philosophical Counseling* (s. 3–24). Lanham: University Press of America.
- MacIntyre, A. (2004). *Hyveiden jäljillä. Moraaliteoreettinen tutkimus* (suom. N. Noponen). Helsinki: Gaudeamus.
- Myllyniemi, S. (toim.). (2017). *Katse tulevaisuudessa: nuorisobarometri 2016*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, Valtion nuorisoneuvosto & Nuorisotutkimusverkosto. Saatavilla [https://tietoaanurista.fi/wp-content/uploads/2017/03/Nuorisobarometri\\_2016\\_WEB.pdf](https://tietoaanurista.fi/wp-content/uploads/2017/03/Nuorisobarometri_2016_WEB.pdf)
- Parkkinen, J. (2013). *Maailmankatsomus ohjauksessa: opinto-ohjaajaksi opiskelevien kokemuksia maailmankatsomuksen hahmottamisesta* (väitöskirja). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Saatavilla <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5404-8>
- Parkkinen, S. (15.4.2018). Ilmastoahdistus aiheuttaa vihaa, surua ja syyllisyyttä – Aalto-yliopisto tarjoaa opiskelijoille tukea ilmastonmuutoksen käsittelyyn ja muistuttaa toivosta. *Yle uutiset*. Saatavilla <https://yle.fi/uutiset/3-10140284>
- Pihkala, P. (2017). *Päin helvettiä? Ympäristöahdistus ja toivo*. Helsinki: Kirjapaja.
- Salonen, A.O. & Konkka, J. (2017). Kun tyytyväisyys ratkaisee. Nuorten suhtautuminen globaaleihin haasteisiin, käsitykset ihanneyhteiskunnasta ja toiveet omasta tulevaisuudesta. Teoksessa S. Myllyniemi (toim.), *Katse tulevaisuudessa: nuorisobarometri 2016* (s. 137–154). Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, Valtion nuorisoneuvosto & Nuorisotutkimusverkosto.
- Salovuori, S. (2017). YTHS:n mielenterveyspalveluilla yhä suurempi kysyntä – opiskelijoiden stressin määrä kasvanut erityisen paljon. *Mielenterveys*, 56(2), 18–21. Saatavilla <https://mieli.fi/fi/ythsn-mielenterveyspalveluilla-yh%C3%A4-suurempi-kysynt%C3%A4-%E2%80%93-opiskelijoiden-stressin-m%C3%A4%C3%A4-kasvanut>
- Saukkonen, S. & Parkkinen, J. (2011). Should climate change impact the ethics of lifelong guidance? *The Canadian Journal of Career Development*, 10(1), 13–16. Saatavilla <http://cjcdonline.ca/wp-content/uploads/2014/11/Should-Climate-Change-Impact-the.pdf>
- Tukiainen, A. (2000). Filosofia terapiana? Alustavia huomioita filosofian ja psykoterapian suhteesta. Teoksessa H. Gylling (toim.), *Ajatus 57: Suomen filosofisen yhdistyksen vuosikirja 2000*. Helsinki: Suomen filosofinen yhdistys. Saatavilla: <http://www.artotukiainen.net/terapia.html>
- Värri, V.-M. (2018). *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Tampere: Vastapaino.

YTHS. (2016). Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016: yhteenveto. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. Saatavilla [http://www.yths.fi/filebank/4189-Yhteenveto\\_KOTT2016.pdf](http://www.yths.fi/filebank/4189-Yhteenveto_KOTT2016.pdf)

**Riikka Taavetti**

riikka.taavetti@helsinki.fi

## Jaettu ilo: yhteisopettajuus prekaarissa yliopistossa feministisen pedagogiikan näkökulmasta

Yhteisopettajuus tarkoittaa järjestelyä, jossa samaa opiskelijaryhmää opettaa useampi opettaja. Käsittelen tässä tekstissä yhteisopettamista yliopistossa käyttäen apunani kokemuksia sukupuolentutkimuksen maisteriohjelman kurssista. Pohdin erityisesti, miten yhteisopettaminen resonoi feministisen pedagogiikan ajatusten kanssa. Feministisen yliopistopedagogisen ajattelun mukaisesti pohdin myös yhteisopettajuuden reunaehtoja ja sitä, miten yhteisopettajuus istuu nyky-yliopiston prekaariin arkeen.

### Yhteisopettajuus ja feministinen pedagogiikka

Yhteisopettamisella tai tiimiopettamisella (englanniksi co-teaching, cooperative teaching tai team teaching) on useita erilaisia muotoja. Raija Erkkilä ja Sirpa Perunka (2016) erottavat samanaikaisopetuksen, joka ei välttämättä sisällä opetuksen yhteistä suunnittelua, ja yhdessä suunnitellun ja toteutetun tiimiopetuksen (yhteisopettajuuden muodoista ks. myös Nevin, Thousand & Villa, 2009; Partridge & Hallam, 2005). Tässä tekstissä tarkoitan yhteisopettajuudella yhteisesti suunniteltua ja toteutettua opetusta, jossa opettajat voivat jakaa yksittäisiä osioita ja tehtäviä keskenään.

Yliopistopedagogiikkaa koskevissa yhteisopettajuuden tutkimuksissa on tarkasteltu tilanteita, joissa yhdessä opettavat tulevat eri tieteenaloilta ja voivat yhdistää oman erityisosaamisensa kurssikokonaisuudessa (Alfonzo & Batson, 2014;

Pitkänen & Korhonen, 2017). Tällöin yhteisopettajuus voi toimia esimerkkinä eri alojen ammattilaisten välisestä yhteistyöstä, johon opiskelijoita halutaan valmentaa (Partridge & Hallam, 2005, 105). Lisäksi yhteisopettajuutta on tutkittu opettajankoulutuksessa, jossa yhteisopettajuus toimii valmennuksena yhteisopettamiseen kouluissa (Nevin ym., 2009).

Sen lisäksi, että yhteisopettajuus sopii hyvin yliopistopedagogiikassa vallalla olevaan sosio-konstruktivistiseen oppimisenäkemykseen (Erkkilä & Perunka, 2016; oppimisenäkemyksistä yliopistopedagogiikassa esim. Nevgi & Lindblom-Ylänne, 2009), feministisen pedagogiikan näkökulmasta se tuntuu monella tavalla ihanteelliselta. Feministinen pedagogiikka tarkoittaa feministisen tutkimuksen ohjaamaa ymmärrystä opettamisesta. Moninaisen feministisestä pedagogiikasta käytävän keskustelun keskiöissä ovat kysymykset tiedon poliittisuudesta ja paikantuneisuudesta, pyrkimys rohkaista kritiikkiin sekä tietoisuus sukupuolen ja muiden yhteiskuntaa

jäsentävien hierarkkisten erojen vaikutuksesta myös opetustilanteissa (feministisestä yliopistopedagogiikasta esim. Ojala, 2018; Saarinen, Ojala & Palmu, 2014).

Feminististen pedagogisten näkemysten kanssa sopii hyvin yhteen se, miten yhdessä opettaminen mahdollistaa opettajien välisen reflektion sekä vallan ja vastuun jakamisen useamman opettajan kesken. Lisäksi yhteisopettajuus haastaa perinteistä jakoa opettajien ja opiskelijoiden välillä: yhteisopettajuuden kokeilut korostavatkin, että myös opettajat oppivat (Pitkänen & Korhonen, 2017), mikä on linjassa feministisen pedagogiikan kriittisen luonteen kanssa. Samalla yhdessä opettaminen nostaa esiin joitakin pulmakohia siinä, miten opetus asettuu osaksi prekarisoitunutta, eli epävarmistunutta, yliopistotyötä ja miten yliopistojen uusliberalistinen hallinta vaikuttaa myös opetustilanteissa (uusliberalismista feministisen pedagogiikan näkökulmasta ks. Jauhiainen, 2014).

## Yhteisopettajuus käytännössä

Opetin yhdessä kahden muun opettajan kanssa sukupuolentutkimuksen tiiviskurssin keväällä 2018 Helsingin yliopistossa. Kanssaopettajani olivat toisessa suomalaisessa yliopistossa työskentelevä post doc -tutkija ja Helsingin yliopistossa työskentelevä post doc -tutkija, jonka aiempi opetuskokemus on muualta kuin Suomesta. Opettamamme kurssi koostui yhteisen johdantoluennon lisäksi kolmesta seminaarin ja luento-osuuden teemakokonaisuudesta, joista jokainen oli yhden opettajan vastuulla. Kurssin päätti ryhmätyö, jossa kurssin oppeja sovellettiin.

Kurssillamme yhteisopettajuus tarjosi tilaisuuden tukeen ja opetuksen reflektioon myös silloin, kun opetus ei varsinaisesti ollut yhteistä. Vaikka vastasimme kukin itsenäisesti omasta teemaosioistamme, keskustelimme suunnitteliamme yhdessä. Kurssillamme ei ollut virallista opettajankoulutuksellista tavoitetta, mutta tosiasiaa kurssi toimi minulle, joka olin kahta muuta kokemattomampi, mentoroinnin mahdollisuutena ja tilaisuutena oppia toisten työstä. Yhteisopettajuuden yksi muoto onkin sen käyttäminen osana opettajankoulutusta, jolloin opet-

tajaksi opiskeleva opettaa yhdessä kokeneemman opettajan kanssa (esim. Erkkilä & Perunka, 2016).

Kurssimme opettaminen yhdessä ratkaisi monia pulmia, jotka olisivat saattaneet tehdä sen järjestämisen yksin mahdottomaksi. Monia yliopiston järjestelmiin ja hallintoon liittyviä tehtäviä vaikeuttaa, jos kukaan opettajista ei ole Helsingin yliopiston palveluksessa tai ei osaa suomea. Käytännössä siis tarvittiin opettajaryhmä, jossa ainakin yksi opettajista on suomenkielinen ja affilioitunut Helsingin yliopistoon. Kurssin viimeisen opetuskerran työskentelytapa, jossa opiskelijat työskentelivät ryhmissä ja kullakin ryhmällä oli yksi opettajista tukena, oli mahdollinen vain yhteisopettajuuden avulla.

Yhteisopettamista koskevissa tutkimuksissa on havaittu, että perinteiseen opetustyyliin tottuneet opiskelijat voivat kokea yhteisopettamisen hämmentävänä, koska opetus tarjoaa monia näkökulmia, eikä yhtä oikeaa vastausta (Partidge & Hallam, 2005, 105). Kurssimme opiskelijoiden antama palaute oli kuitenkin erittäin positiivista ja osoittaa, että eri tieteenalojen lähestymistapojen yhdistäminen kurssilla onnistui. Opiskelijat kokivat kolmen opettajan näkemysten ja erilaisten opetustyylien osoittavan käsiteltävien teemojen moninaisuuden. Voi olla, että erityisesti sukupuolentutkimuksen kurssille tulevat opiskelijat ovat jo tottuneita moniin lähestymistapoihin, eivätkä edes odottaneet opetuksen olevan perinteistä yhden opettajan vetämää opetusta, jossa ei keskusteltaisi kriittisesti.

Raija Erkkilä ja Sirpa Perunka (2016) tiivistävät onnistuneen yhteisopettajuuden (heidän käyttämänsä käsite on tiimiopettajuus) avaintekijöiksi ”aktiivisen osallisuuden, jaetun asiantuntijuuden, avoimuuden sekä itsetuntemuksen ja siihen liittyen itsesäätelytaidot”. Kurssimme kohdalla nämä toteutuivat, vaikkakaan eivät täysin suunnitellusti. Me kurssin opettajat emme tunteneet toisiamme hyvin ennestään, emmekä erityisesti keskustelleet ennakolta omista opettamista koskevista käsityksistämme. Kurssin opettaminen yhdessä auttoi ymmärtämään toistemme lähtökohtia ja tapoja ajatella opetusta.

## Yhteisopettajuuden reunaehtoja prekarisoituneessa yliopistossa

Koska yhteisopettajuudesta suomalaisissa yliopistoissa ei ole vielä paljon kirjoitettu, ei ole myöskään keskusteltu siitä, miten yliopistojen rakenteet mahdollistavat tai haittaavat yhteisopettajuutta (yhteisopettajuutta tukevien rakenteiden puutteesta ks. Nevin ym., 2009). Yhteisopettajuuden vaatimuksia ei välttämättä tunnisteta esimerkiksi opetusvastuun kuormittavuutta arvioidessa, jolloin yhdessä opettaminen saattaa jopa lisätä opettajien tekemän ilmaisen työn määrää (esim. Partridge & Hallam, 2005, 107). Toisaalta yhteisopettajuus voi tarjota prekaarissa yliopistoarjessa mahdollisuuden hallita tutkija-opettajan työn sirpaleisuutta sekä helpottaa oman työn ja ajankäytön hallintaa.

Helsingin yliopiston valtiotieteellisen tiedekunnan palkkioperusteissa yhteisopetus on huomioitu siten, että mikäli opetustilanteessa on läsnä kaksi opettajaa, heille molemmille maksetaan 60 prosenttia yhden opettajan palkkiosta ja jos opettajia on kolme, heille maksetaan 40 prosenttia palkkiosta. Yhteisopettajuus on siis tunnistettu ja se ymmärretään tilanteena, jossa opettajat ovat tasavertaisesti vastuussa. Tiedekunnan voi ajatella tukevan yhteisopettajuutta korotetulla palkkiolla, mutta voi kysyä, pienentääkö yhteisopettaminen yhden opettajan työ määrää niin paljon kuin palkkion lasku antaa ymmärtää. Toisaalta, jos yhteisopettajuutta tuetaan korotetuilla palkkion, se saattaa vähentää kontaktiopetusta, mikä ei ole välttämättä opiskelijoiden toiveiden ja tarpeiden mukaista (Kamula, Mustakangas, Rajakangas, & Siltavirta, 2018).

Yhdessä opettaminen monimutkaistaa myös opetuksen tekijänoikeuksiin liittyviä kysymyksiä. Opettajilla on tekijänoikeus omaan opetukseensa luomaansa materiaaliin, eikä oikeus siirry ilman erillistä sopimusta yliopistolle, vaikka opetus olisi pidetty työsuhteessa. Mikäli opetusmateriaali on tuotettu yhdessä siten, ettei yksittäisen opettajan panosta voi erottaa muista, kaikilla tekijöillä on siihen tekijänoikeus, eikä materiaalia voi käyttää ilman kaikkien lupaa. (Opettaja aineiston tuottajana, 2019.) Yhteisesti suunniteltu kurssi on yhteen liitetty teos, jossa jokaisella

opettajalla on tekijänoikeus omaan osuuteensa, mutta kurssin kokonaisuutta ei voi käyttää ilman kaikkien lupaa (ks. Teoksen tekijä(t), 2019). Tekijänoikeuslähtöisesti tulkiten kurssisuunnitelman asema yhteen liitettynä teoksena estää yhteisen kurssin opettamisen toisten opettajien kanssa – toki tulkinnanvaraista lienee, missä vaiheessa kurssi ei ole enää sama teos. Vastaavan kurssin opettamiseen vähän erilaisella kokoonpanolla on usein tarvetta, jos esimerkiksi yksi aiemmista opettajista siirtyisi toiseen yliopistoon – mikä ei ole prekaarissa nyky-yliopistossa lainkaan tavatonta.

## Yhteisopettajuuden etuja ja kompastuskohtia

Yhteisopettajuuden on havaittu lisäävän mahdollisuuksia oman opetuksen reflektointiin, kehittämiseen ja myös opetuksesta nauttimiseen (Partridge & Hallam, 2005, 105). Lisäksi yhteisopettajuus on tapa tuoda monitieteisyyttä ja tieteidenvälisyyttä opetukseen. Yhteisopettajuus mahdollistaa opettajien keskinäisen mento-roinnin, mistä on erityistä hyötyä aloittelevien yliopisto-opettajien sekä aiemmin ulkomailla opettaneiden tutustuttamisessa suomalaisiin yliopistoihin. Jos yhteisopettajuutta pitää perustella esimerkiksi sen vaatimien työtuntien vuoksi, sen voi nähdä niin nuorempien opettajien koulutuksena kuin myös uuteen yliopistokulttuuriin tutustumisen tapana.

Yhteisopettajuus korostaa opettajien tarvetta neuvotella käytännön valinnoistaan ja opettamista koskevista käsityksistään, mikä parhaimmillaan auttaa ymmärtämään niin opettajuutta kuin toisten tieteellisiä lähtökohtia tutkijana. Vain muodon vuoksi toteutettuna yhteisopettajuus voi jäädä pinnalliseksi, eikä lisää oikein kenenkään ymmärrystä. Pahimmillaan yhteisopettajuuden edellyttämä reflektio voi olla uuvuttavaa ja omien opetuskäsitysten kyseenalaistaminen voi tuntua raskaalta. Esimerkiksi eri sukupuolta olevat, eri-ikäiset ja eri taustoista tulevat opettajat ovat varsin erilaisessa auktoriteettiasemassa (esim. Stevanovic & Weiste, 2016), joten kyseenalaistamisella on heille erilainen merkitys.

Yhteisopettajuus vaatii omatoimista verkostojen rakentamista, eli niiden ihmisten löytämistä, joiden kanssa opettaa ja suunnitella yhdessä. Parhaimmillaan yhteisopettajuus voi tarjota yhteistyön muotoja, joita omasta työstä voi puuttua, pahimmillaan se voi olla vielä yksi velvoite etsiä kumppanuuksia ja luoda itse oma työnsä yliopistolla. Lisäksi yhteisopettajuuden onnistuminen edellyttää yliopistojen tukea, kuten sitä, että yhdessä opettaminen huomioidaan palkkioissa ja suunnittelun tarvitsemisissa yhteisen työskentelyn ajan ja tilojen saatavuudessa.

Yliopiston näkökulmasta hyvin toteutettu yhteisopettajuus vähentää opetuksen haavoittuvuutta, sillä yhdessä opetuksensa valmistelleet opettajat voivat paikata tarvittaessa toistensa opetusta. Jos yhteisopettajuus lisääntyy, se johtaa myös laajemmin siihen, että opettajat ovat perillä toistensa työstä ja voivat tukea toisiaan. Yhteisopettajuus voi siis vähentää tutkija-opettajan työn yksinäisyyttä, lisätä epävirallisen tuen verkostoja ja vähentää opetuksen riippuvuutta yhden ihmisen yksilöllisestä panoksesta.

*VTT, FM Riikka Taavetti työskentelee poliittisen historian post doc -tutkijana Helsingin yliopistossa Koneen säätiön rahoittamassa tutkimushankkeessa. Kanssaopettajiensa lisäksi kirjoittaja haluaa kiittää Feministinen yliopistopedagogiikka 1 -kurssin (2017-2018) opettajia alun perin lopputyöksi kirjoitetun tekstin saamasta hyödyllisestä palautteesta sekä kurssille osallistuneita yhteisestä pohdinnasta.*

## KIRJALLISUUS

- Alfonzo, P. M. & Batson, J. (2014). Utilizing a co-teaching model to enhance digital literacy instruction for doctoral students. *International Journal of Doctoral Studies*, 9, 61–71. Saatavilla <https://doi.org/10.28945/1973>
- Erkkilä, R. & Perunka, S. (2016). *Näkökulma tiimiopettajuuteen*. ePooki: Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut, 28. Oulu: Oulun ammattikorkeakoulu. Saatavilla <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2016092824453>
- Jauhiainen, A. (2014). Feministinen pedagogiikka uusliberalistisessa yliopistossa. Teoksessa J. Saarinen, H. Ojala & T. Palmu (toim.), *Eroja ja vaarallisia suhteita: Keskustelua feministisestä pedagogiikasta*

(s. 68–87). Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura ry.

- Kamula, M., Mustakangas, T., Rajakangas, E. & Siltavirta, K. (2018). *Tiimiopettajuuden vieminen teoriasta käytäntöön*. ePooki: Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 6. Oulu: Oulun ammattikorkeakoulu. Saatavilla <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201801091168>
- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. (2009). Oppimisen teorialat. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.), *Yliopisto-opettajan käsikirja* (s. 194–236). Helsinki: WSOYpro.
- Nevin, A. I., Thousand, J. S. & Villa, R. A. (2009). Collaborative teaching for teacher educators—What does the research say? *Teaching and Teacher Education*, 25(4), 569–574. Saatavilla <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.02.009>
- Ojala, H. (2019). Feministisen pedagogiikan teoreettisia suuntauksia. Teoksessa A. Laukkanen, S. Miettinen, A. Elonheimo, H. Ojala & T. Saresma (toim.), *Feministisen pedagogiikan ABC: Opas ohjaajille ja tutkijoille* (s. 14–22). Tampere: Vastapaino.
- Opettaja aineiston tuottajana (26.6.2019). *Tekijänoikeudet opetuksessa*. Saatavilla [https://blogs.helsinki.fi/tekijanoikeudet-opetuksessa/?page\\_id=7951](https://blogs.helsinki.fi/tekijanoikeudet-opetuksessa/?page_id=7951)
- Partridge, H. & Hallam, G. (2005). New pathways to learning: The team teaching approach. A library and information science case study. *Issues in Informing Science & Information Technology*, 2, 103–118. Saatavilla <https://doi.org/10.28945/814>
- Pitkänen, T. & Korhonen, T. (2017). Uuden koulutusmallin kautta lääkäriksi suomeen. *Yliopistopedagogiikka*, 24(1), 39–42. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2017/07/07/uuden-koulutusmallin-kautta-laakariksi-suomeen/>
- Saarinen, J., Ojala, H. & Palmu, T. (2014). Mikä ihmeen feministinen pedagogiikka? Teoksessa J. Saarinen, H. Ojala & T. Palmu (toim.), *Eroja ja vaarallisia suhteita: Keskustelua feministisestä pedagogiikasta* (s. 17–40). Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura ry.
- Stevanovic, M. & Weiste, E. (2016). Opettajan valta-asema ja käytetyt opetusmenetelmät: Onko kaikilla varaa samoihin pedagogisiin ratkaisuihin? *Yliopistopedagogiikka*, 23(2), 50–52. Saatavilla <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2016/12/22/opettajan-valta-asema-ja-kaytetyt-opetusmenetelmät-onko-kaikilla-varaa-samoihin-pedagogisiin-ratkaisuihin/>
- Teoksen tekijä(t) (26.6.2019). *Tekijänoikeudet opetuksessa*. Saatavilla [https://blogs.helsinki.fi/tekijanoikeudet-opetuksessa/?page\\_id=7923](https://blogs.helsinki.fi/tekijanoikeudet-opetuksessa/?page_id=7923)

**Petteri Muukkonen**, Geotieteiden ja maantieteen osasto, PL 64 (Gustaf Hällströmin katu 2),  
00014 Helsingin yliopisto, petteri.muukkonen@helsinki.fi

## Konkreta tips om medskapande högskolepedagogik

Scherp, Hans-Åke & Uhnöo, Daniel (red.) (2018). Medskapande högskolepedagogik. Lund: Studentlitteratur. 152 s.

Den svenska pedagogen Hans-Åke Scherp med en lång karriär i utbildningssektorn har tillsammans med lektor i socialt arbete vid Örebro universitet Daniel Uhnöo redigerat en antologi om medskapande högskolepedagogik. Redaktörerna har själva skrivit några av antologins totalt sju kapitel men de har också arbetat tillsammans med tre svenska kollegor. Alla andra författarna Christel Backman, Sara Uhnöo och Mattias Wahlström arbetar som universitetslektorer i sociologi vid Göteborgs universitet. Det finns totalt fem författare i boken. Men Daniel Uhnöo och Hans-Åke Scherp svarar för den största delen av arbetet.

Redaktörerna förklarar i bokens inledning vad termen "medskapande pedagogik" betyder. Begreppet syftar på att lärare och studenter gör något tillsammans och blir på så vis medarbetare i lärosalen. Scherp och Uhnöo diskuterar också vad icke-medskapande pedagogik är eller vad den kan vara. Det är lättare att definiera ett specifikt begrepp om man först vet vad dess antonym betyder.

Antologin innehåller totalt sju kapitel. Det första kapitlet handlar om nuvarande situatio-

ner eller praktiker i typisk högskoleutbildning. Redaktörerna har skrivit första kapitlet och de sammanfattar sina egna långvariga erfarenheter som universitetslärare. De ger en fungerande bakgrund för alla andra kapitlen. Kapitel 2–7 ger bra praktiska exempel på olika kursformer som baserar sig på medskapande ideologi eller medskapande undervisningsmetoder. I kapitel 2 sammanfattar författaren Scherp hur man skulle kunna använda medskapande pedagogik i på kurser som baserar sig på verkliga forskningsprojekt. På sådana kurser arbetar studenter som forskare. Det är viktigt att studenter deltar i äkta kunskapsbildning och att de jobbar tillsammans med äldre och mer erfarna forskare. I tredje kapitlet presenterar Christel Backman, Sara Uhnöo och Mattias Wahlström hur man kan använda medskapande undervisningsmetoder på en introduktionskurs. Jag undrar varför det här kapitlet inte placerats som andra kapitel. Det skulle ha varit logiskt att placera det tidigare. Introduktionskurser är vanligtvis de första kurser studenter möter på högskolenivå.

I fjärde kapitlet beskrivs universitetslärares utveckling utvecklas mot en medskapande

pedagogik. Författaren Daniel Uhnöo misslyckas att skriva en flytande och väl strukturerad helhet. Hans underrubriker driver omkring från en sak till en annan. En röd tråd saknas. Därefter hoppar antologin i kapitel fem till den yrkesverksamma lärarens kompetensutveckling i. Hans-Åke Scherp beskriver hurdana forskningsresultat som hittats i ett forskningsprojekt. Scherp påpekar att kontinuitet är en nyckelfaktor i läroprocessen mot yrkesverksam kompetens. Å andra sidan diskuterar han hurdana roller vetenskapen och yrkeslivet spelar tillsammans. Kan man således kombinera dessa i högskoleutbildningen eller finns det några konflikter? Scherp fortsätter i sjätte kapitlet med att redogöra för hur man bör implementera medskapande pedagogik i distansutbildning. Det är naturligt att fortsätta med distansutbildning efter kontinuitet eftersom dessa har en kraftig och förståelig bindning. Sedan sammanfattar Scherp och Uhnöo antologin i sista, sjunde kapitlet. De betonar att det viktigaste målet i medskapande högskolepedagogik är att sträva mot studenters djupkunskaper. Om studenter arbetar som aktiva aktörer använder de djupare kognitiva processer.

Antologin verkar vara en oenhetlig samling av några lösa artiklar och fallstudier. Lyckligtvis har man en bra sammanfattning (den sista kapitlet) som utgör ett sammandrag av de sex första kapitlen. Jag ser att boken kan ge några praktiska tips för universitetslärare vid alla möjliga ämnen. Därför är det bra att boken står på en ganska allmän nivå utan att fokusera på ett visst ämne.

*Petteri Muukkonen arbetar som universitetslektor i geografi vid Helsingfors universitet.*