

This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHOR Murtonen Mari, Alaniska Hanna, Hirsto Laura, Ilola Hanna, Maikkola Merja, Nokelainen Petri, Postareff Liisa

TITLE Yliopisto- ja ammattikorkeakoulupedagogiikasta korkeakoulupedagogiikkaan

YEAR 2022

VERSION Publisher's pdf

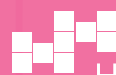
CITATION Murtonen Mari, Alaniska Hanna, Hirsto Laura, Ilola Hanna, Maikkola Merja, Nokelainen Petri, Postareff Liisa (2022). Yliopisto- ja ammattikorkeakoulupedagogiikasta korkeakoulupedagogiikkaan. Korkeakoulupedagogiikka : ajat, paikat ja tulkinnat. Eds. Kimmo Mäki, Liisa Vanhanen-Nuutinen. Pages 47-60. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Haaga-Helian julkaisut, 7/2022. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2022090156974>

COPYRIGHT © 2022 kirjoittajat ja Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

KORKEAKOULU- PEDAGOGIIKKA

– Ajat, paikat ja tulkinnat

Kimmo Mäki ja Liisa Vanhanen-Nuutinen (toim.)



Haaga-Helia

KORKEAKOULU- PEDAGOGIIKKA

– Ajat, paikat ja tulkinnat

© kirjoittajat ja Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Haaga-Helian julkaisut 7/2022

Graafinen suunnittelu ja taitto:
Anne Kaikkonen / Timangi

ISBN 978-952-7474-14-3 (painettu)

ISBN 978-952-7474-15-0 (pdf)

ISSN 2342-2920 (painettu)

ISSN 2342-2939 (pdf)

Newprint 2022

KORKEAKOULUPEDAGOGIIKKA

– Ajat, paikat ja tulkinnat

Kimmo Mäki ja Liisa Vanhanen-Nuutinen (toim.)



Haaga-Helia

Sisällys

Johdanto 8

1. KORKEAKOULUPEDAGOGIIKAN HISTORIAN POLULLA 15

Korkeakoulupedagogiikkaa yhdistäviä tekijöitä 16

Jari Laukia

Ammattikorkeakoulupedagogiikan lyhyt historia 30

Pentti Rauhala, Mauri Kantola, Mervi Friman, Kimmo Mäki ja Hannu Kotila

Yliopisto- ja ammattikorkeakoulupedagogiikasta
korkeakoulupedagogiikkaan 47

*Mari Murtonen, Hanna Alaniska, Laura Hirsto, Hanna Ilola,
Merja Maikkola, Petri Nokelainen ja Liisa Postareff*

2. KESTÄVÄ KORKEAKOULUPEDAGOGIikka 63

Korkeakoulupedagogiikan etiikasta 64

Mervi Friman ja Arto Mutanen

Tulevaisuuden teknologiat ja eettisyys – kumpi on haastajan
paikalla? 74

Mikko Malkavaara ja Olli Vesterinen

Tasa-arvoisempi tie työelämään – opiskelijoita varten ja opiskelijoiden
kanssa 88

*Outi Rantanen, Merja Drake, Liisa Marttila, Marja Niemi, Johanna
Naukkarinen, Jaana Suviniitty ja Riikka Jääskeläinen*

Kestävää tulevaisuutta rakentava korkeakoulupedagogiikka 99

Taru Konst

Oppimisanalytiikka oppimisen, opettamisen ja johtamisen tukena
korkeakoulutuksessa 111

Jiri Lallimo ja Amanda Sjöblom

3. KORKEAKOULUPEDAGOGI OPPIMISEN JA OHJAAMISEN MUOTOILIJANA 125

Korkeakoulupedagogista kehittämistyötä tekemässä – oppimisen kaarien muotoilumallin äärellä 126

Merja Alanko-Turunen ja Marika Alhonen

Pedagoginen kehittäjä yliopistossa 142

Sanna Eronen ja Sampo Mielityinen

Mikä on pedagogisen kehittämisen suhde yliopistojen kokonaisvaltaiseen muutokseen? 154

Leena Ripatti-Torniainen, Johanna Annala, Jyri Lindén, Kaisu Mälkki ja Niclas Sandström

4. KORKEAKOULUPEDAGOGIIKKA JA TYÖELÄMÄ 171

Opiskelijan oppiminen työelämäyhteistyössä – pedagoginen näkökulma 172

Anne Virtanen, Päivi Tynjälä, Maarit Virolainen ja Hannu L. T. Heikkinen

Mitä on jatkuvan oppimisen korkeakoulupedagogiikka? 192

Elina Iloranta ja Hannu Kotila

Osaamismerkkit korkeakoulupedagogisena työkaluna 200

Sanna Brauer, Anne-Maria Korhonen ja Lauri Palsa

5. KORKEAKOULUN JOHTAMISTYÖN PEDAGOGINEN LUONNE 213

Pedagoginen johtaminen – korkeakoulun johtajan työ vai yhteisön tapa toimia? 214

Kimmo Mäki

Yliopistokoulutuksen johtamista strategiasta sivistykseen 225

Susanna Niinistö-Sivuranta ja Sari Lindblom

Pedagoginen johtaminen korkeakoulun koulutusuudistuksessa 235

Minna Hiillos ja Salla Huttunen

6. PEDAGOGINEN HYVINVOINTI 245

Korkeakouluopettajan pedagoginen hyvinvointi etätyössä 246

Liisa Vanhanen-Nuutinen ja Leena Penttinen

Pedagogisia ratkaisuja korkeakouluopiskelijoiden hyvinvointiin 261

Eija Honkanen, Leena Nikander, Liisa Postareff ja Annica Isacsson

7. PEDAGOGY ENHANCING HIGHER EDUCATION 273

Enhancing Pedagogy in Higher Education 274

Harris Andoh & Murembiwa Stanley Mukhola

Co-Creating Work-Integrated Pedagogy: Experiences from Lecturers and Students in a Pioneering Degree Program 283

Marjaana Mäkelä

Strengthening Work-Integrated Learning at the University of Johannesburg 291

Eva Holmberg, Jarmo Ritalahti & Diane Abrahams

Digitalization in work-based learning – unused potential? 301

Eeva Kuoppala & Pekka Uotila

A Teacher Perspective on Education for Sustainable Development in Higher Education 312

Carina Kiukas, Annica Isacsson & Camilla Wikström-Grotell

Kirjoittajat 320

YLIOPISTO- JA AMMATTIKORKEAKOULU- PEDAGOGIIKASTA KORKEA- KOULUPEDAGOGIIKKAAN

Mari Murtonen, Hanna Alaniska, Laura Hirsto, Hanna Ilola,
Merja Maikkola, Petri Nokelainen ja Liisa Postareff

Johdanto

Yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa tavoitellaan opetuksen korkeaa laatua, jota on suomalaisessa korkeakoulupolitiikassa viime vuosikymmeninä edistetty systemaattisesti tukemalla koko korkeakoulusektorin yhteistyötä opetuksen kehittämisessä. Voidaankin puhua yleisestä korkeakoulupedagogiikasta, joka sisältää sekä yliopisto- että ammattikorkeakoulupedagogiikan.

Vaikka korkeakouluissa on yhtenäisiä tavoitteita opetuksen laadulle, opetushenkilökunnan pedagogiselle osaamiselle on erilaisia vaatimuksia. Myös opetussuunnitelmissa, tarjonnassa ja toteutuksissa on variaatiota korkeakoulujen välillä, vaikka yhteisiä linjauksia on tehty. Jyrhämän (2021) selvityksen mukaan näyttääkin siltä, että pedagogiset opinnot ovat pirstaleisia ja että yhteisen opettajuuden toteutumisesta sekä yhtenäisestä ja yleisestä pedagogisesta kelpoisuudesta puhuminen on Suomessa haastavaa.

Opetuksen kehittämisen voidaan kuitenkin katsoa olevan koko korkeakoulusektorilla systemaattista. Strategisen ajattelun ja strategisten prosessien vahvistumisen myötä 2000-luvun alusta alkaen opetuksen kehittämisen tavoitteet ovat pääasiassa olleet mukana kaikkien korkeakoulujen strategisissa tavoitteissa. Kehittämistä on rahoitettu korkeakoulujen perusrahoituksella, strategisella rahoituksella sekä opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämällä avustuksilla. Suuri vaikutus on ollut myös korkeakoulujen pedagogisilla verkostoilla. Lisäksi Suomessa on aktiivista korkeakoulupedagogista tutkimusta, joka on tukenut pedagogiikan kehittämistä.

Kuvaamme tässä artikkelissa sekä yliopiston että ammattikorkeakoulun pedagogiikan kehitystä ja arvioimme yhteisen korkeakoulupedagogiikan mahdollisuutta ja suuntia huomioiden yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen erityislaadun. Yleisen korkeakoulupedagogiikan lisäksi pohditaan alakohtaisen

pedagogiikan tarvetta ja luonnetta. Esittelemme eri toimijoiden rooleja ja arvioimme Suomen mahdollisuutta toimia tutkimukseen perustuvan korkeakoulupedagogiikan suunnannäyttäjämaana.

Yliopistopedagogiikan kehitys

Suomalaisen yliopistolaitoksen historiassa ei ole koskaan ollut opetushenkilökunnalta asetuksilla vaadittua pedagogista kelpoisuusehtoa. Tämä on tyypillistä länsimaisille yliopistoille ja pohjautuu humboldtilaiseen yliopistoajatukseen, jonka mukaan korkeatasoinen sisältöosaaminen on tae opetuksen laadusta (esim. Murtonen, 2017). Opetushenkilökunta on kuitenkin itse toivonut perehtymistä pedagogisiin kysymyksiin, ja pedagogiset koulutukset ovat olleet hyvin suosittuja 1990-luvulta lähtien. Osa yliopistoista on vaatinut opetushenkilökunnaltaan pakollisia pedagogisia opintoja. Tyypillisin laajuus pakollisille opinnoille on ollut 10 opintopistettä, joskin myös 5, 15 ja 25 opintopisteen opintoja on vaadittu (Alaniska & Maikkola, 2020; Murtonen & Ponsiluoma, 2014).

Yliopistojen pedagogisten koulutusten kehittyminen on kulkenut käsi kädessä alan tutkimuksen kehittymisen kanssa. Yliopistojen korkeakoulupedagoginen kehittäminen oli agendalla jo 1970-luvulla, ja komiteamietinnöstä (KM, 1979) saadaankin lukea uudenaikaisia pedagogisia ideoita. Oletettavasti kuitenkin vallalla olleet behavioristiset kasvatustieteelliset näkemykset, jotka olivat ristiriidassa opettajien omien pedagogisten ajatusten kanssa, johtivat siihen, että pedagogiset koulutukset eivät tuolloin tulleet suosituiksi. Vasta 1990-luvulla konstruktivististen oppimiskäsitysten sekä yliopiston oppimista ja opetusta koskevan tutkimuksen myötä yliopistot alkoivat uudelleen tarjota pedagogia koulutuksia henkilökunnalleen ja ne nousivat suosioon.

Bolognan prosessin (Bolognan julistus, 1999) käynnistämän opetuksen pedagogisen kehittämisen tarpeen myötä 2000-luvun alussa yliopiston opetushenkilökunnan pedagogiseen osaamiseen ja pedagogiseen koulutukseen alettiin kiinnittää enemmän huomiota. Yhteistä eurooppalaista korkeakoulutuksen aluetta (engl. European Higher Education Area, EHEA) luotaessa on tavoiteltu ymmärrettävissä ja vertailtavissa olevia ja yhdenmukaisia tutkintorakenteita ja mitoitusjärjestelmää, jonka myötä termit osaamistavoite, osaamisperustaisuus, kompetenssit, geneeriset taidot ja ydinainesanalyysi ovat tulleet keskeisiksi opetuksen kehittämisessä (Murtonen ym., 2017; González & Wagenaar, 2006).

Pedagogiseen osaamiseen on 2000-luvun aikana kiinnitetty aikaisempaa tarkemmin huomiota myös henkilökunnan rekrytointivaiheessa. Yliopistoissa

on pyritty laatimaan yhteisiä matriiseja opetustaidon arviointiin, jossa pedagoginen koulutus on ollut yhtenä osa-alueena. Taustalla voi nähdä yhteyksiä aiempaan lainsäädäntöön, jossa erityisesti professorin tehtävän kelpoisuudesta ja rekrytoinnista on pyritty säätämään. Uuden yliopistolain mukaan (24.7.2009/558) henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista ja valintamenettelyistä määrätään tarkemmin johtosäännössä, mikä on voinut johtaa erilaisiin käytäntöihin ja määrittelyihin eri yliopistoissa. Vaikka vanhassa korkeakoulujen henkilöstön kelpoisuusasetuksessa mainittiin eksplisiittisesti pedagoginen koulutus, ei sitä useinkaan ole vaadittu professoreilta käytännössä, vaan tutkimusansiot ovat olleet keskeinen arviointiperuste professuureihin valittaessa.

Yliopistopedagogisten opintojen tarjoamisessa voi havaita kahdenlaista lähestymistapaa. Niissä yliopistoissa, joissa yliopistopedagogiikalla on vahva yhteys kasvatustieteen tiedekuntaan ja opettajankoulutukseen, tarjotaan pääsääntöisesti 60 opintopisteen opettajankelpoisuutta tuottavia opintoja, joissa tutkimusperustaisuus on keskeisenä periaatteena. Sellaisissa yliopistoissa, joissa pedagogista koulutusta tarjoavat erilliset palveluyksiköt, pääpaino on enemmän välineellisessä hyödyssä pedagogisten käytänteiden kehittämiseksi. Vuonna 2014 kaikki Suomen yliopistot tarjosivat jo joitakin yliopistopedagogisia opintoja henkilöstölleen, ja viisi yliopistoa koko 60 opintopisteen yliopistopedagogisia opintoja, jotka tuottavat laaja-alaisen opettajankelpoisuuden (Murtonen & Ponsiluoma, 2014). Tultaessa 2020-luvulle tilanne oli pysynyt samana (Jyrhämä, 2021).

Ammattikorkeakoulupedagogiikan kehitys

Ammattikorkeakoulujen pedagogiikkaa on luonnehtinut koko ammattikorkeakoulujen historian ajan työelämälähtöisyys. Lähtökohta on määritelty ammattikorkeakoululaisissa (Ammattikorkeakoululaki 2014, 4§), joka antaa ammattikorkeakouluille työelämää ja aluekehitystä edistävän tehtävän. Tehtävä on vaikuttanut pedagogisiin ratkaisuihin ja haastanut opettajia etsimään innovatiivisia, työelämäläheisiä oppimisympäristöjä ja kehittämään oppimisprosesseja yhdessä työelämän kanssa (ks. esim. Laitinen-Väänänen ym., 2008; Nurmi & Mahlamäki-Kultanen, 2015). Pedagogiikan merkitystä on lisännyt ammattikorkeakoulujen vahva alueellinen koulutustehtävä, jonka tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden sekä geneerisiä että ammatilliseen alaan sitoutuneita kompetensseja. Ammattikorkeakoulujen yhteydessä voidaankin puhua työelämä- ja integratiivisesta pedagogiikasta, joissa oppimisyhteisön muodostavat sekä opiskelijat, opettajat että työelämän toimijat (Pakkala ym., 2019).

Ammattikorkeakouluasetuksessa oli vuoteen 2015 saakka vaatimus siitä,

että lehtorin ja yliopettajan tehtävissä toimivalla pitää olla suoritettuna pedagogiset opinnot (60 op, kelpoisuusasetus 986/1998). Vaikka vaatimus on ase- tuksen uudistamisen yhteydessä poistunut, käytännössä pedagogiset opinnot vaaditaan opetushenkilökunnalta rekrytointivaiheessa tai suoritettavaksi tehtävään valinnan jälkeen 2–3 vuoden aikana. Tämä on määritelty lähes kaikkien ammattikorkeakoulujen johtosäännöissä tai muissa toimintaa säätelevissä asia- kirjoissa. Ammattikorkeakoulujen opettajat ovat pääsääntöisesti suorittaneet opettajaopintonsa ammatillisissa opettajankoulutuksissa, joissa edellytyksenä on oman alan korkeakoulututkinto ja vahva työelämäkokemus.

Viime aikoina on keskusteltu tarpeesta tavoitella laajempaa sivistystä ja yh- teiskunnallista osaamista käytännönläheisen osaamisen lisäksi (ks. Heikkinen & Kukkonen, 2019). Ammattikorkeakouluissa on ryhdytty kiinnittämään aiempaa enemmän huomiota esimerkiksi geneerisiin taitoihin, ja tässä mielessä ne lähentyvät yliopistoja. Ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen lähentymis- tä on nähty myös siinä, että ammattikorkeakoulujen tutkimusaktiivisuus on li- sääntynyt (Heikkinen & Kukkonen, 2019). Ammattikorkeakoulukentällä on tehty yhä enemmän opetuksen, ohjauksen ja oppimisen tutkimusta ja tutki- mukseen pohjautuvaa pedagogista kehittämistä. Viimeaikainen tutkimus on kohdistunut erityisesti ammattikorkeakoulujen opettajiin (esim. Kullaslahti ym., 2015; Kunnari, 2018; Mäki ym., 2019; Töytäri, 2019; Vanhanen-Nuutinen ym., 2013).



Ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen lähentymistä on nähty myös siinä, että ammattikorkeakoulujen tutkimusaktiivisuus on lisääntynyt.

Yleisen ja alakohtaisen pedagogiikan tarve

Yliopistopedagogiikan kouluttajille on tuttua, että pedagogisesti koulutettavat ovat opintojensa alussa ihmeissään ja innoissaan siitä, että pedagogisista asiois- ta voi puhua jonkun kanssa, että samat kysymykset ovat opettajien mielessä yli tiedekuntarajojen ja että pedagogisia asioita on jopa tutkittu! Yleiset oppimi- seen ja koulutukseen liittyvät asiat ja kysymykset yhdistävätkin eri tieteenalo- jen opetus- ja ohjaushenkilöstöä.

Kun edetään pidemmälle pedagogisissa opinnoissa ja opettajat saavat vastauksia yleisiin pedagogisiin kysymyksiinsä, nousee tarve saada tietoa oman alan opettamisesta ja opiskelijoiden oppimisesta. Yliopistopedagogiikan tutkimuksissa on tullut ilmi, että oppimisen, opiskelun ja pedagogiikan haasteet voivat olla eri aloilla hyvinkin erilaisia. Parpalan ja kumppaneiden (2010) tutkimuksen mukaan eri tiedekuntien opiskelijoilla oli selvästi erilaisia oppimisen lähestymistapoja Helsingin yliopistossa. Esimerkiksi teologisessa tiedekunnassa oli eniten sellaisia opiskelijoita, joilla oli epäjärjestelmällinen mutta syväsuuntautunut lähestymistapa oppimiseen, kun taas eläinlääketieteellisessä ja oikeustieteellisessä tiedekunnassa oli selvästi eniten järjestelmällisesti opintojaan lähestyviä opiskelijoita ja kasvatustieteellisessä puhtaasti syväsuuntautuneita opiskelijoita.

Myös opiskelijoiden motivaatiossa ja motiiveissa oman alansa opiskeluun on eroja. Esimerkiksi opettajankoulutuksen taustalta on löydetty välineellisiä, itsensä toteuttamisen motiiveja sekä altruistisia motiiveja (Han & Yin, 2016), kun taas teologisella alalla hengellisen kutsumuksen kokemukset ovat tärkeitä (Hirsto & Tirri, 2009). Uravalinnan kontekstuaaliset motiivit näyttävät selittävän yleisempiä oppimistilanteisiin liittyviä attribuutiota paremmin uravalinnan varmuutta (Hirsto, 2012), minkä on havaittu puolestaan olevan yhteydessä siihen, miten joutuisasti opiskelijoiden opinnot etenevät (Ketonen ym., 2016). Tällaiset tutkimustulokset ovat olleet tärkeitä koulutuksen erityispiirteiden ja haasteiden ymmärtämiselle, ja ne ovat mahdollistaneet tutkimusperustaisen opetuksen ja koulutuksen kehittämisen.

Tietyillä aloilla on pitkät perinteet oman alan pedagogiikan kehittämisessä. Esimerkiksi lääketieteen alalla on lukuisia kansainvälisiä, tieteellisiä lehtiä ja konferensseja, joissa keskitytään nimenomaan alan oppimiseen ja opettamiseen. Vastakohtana ovat pienet, usein humanistiset aineet, joiden aloilla tai edes lähitieteissä ei vastaavia foorumeita ole. Näin ollen onkin tärkeää, että opettajille tarjotuissa pidemmissä pedagogisissa koulutuksissa on mahdollista perehtyä juuri oman alan pedagogisiin kysymyksiin.

Ammattikorkeakouluja leimaa kolmen keskeisen tehtävän, opetus- ja ohjaustyön, tutkimuksen ja kehittämisen (TKI) sekä aluevaikuttamisen integraatio. Ammattikorkeakoulupedagogiikka sitoo opetus- ohjaustoiminnan osaksi tutkimus- ja kehittämistyötä sekä alueellista yhteistyötä ja tukee tutkintojen työelämälähtöisyyttä (Kotila, 2012; Mäki ym., 2019). 2000-luvun puolivälin jälkeen työelämälähtöisyyttä on tuettu osaamisperustaisilla pedagogisilla ratkaisuilla, jotka integroivat työtä ja oppimista yhä vahvemmin toisiinsa (Mäki ym., 2019). Työelämäläheisyys liittyy myös ammattikorkeakoulujen vahvaan oppimisen pragmaattisuutta korostavaan otteeseen, jolloin tiedon ja teorian soveltaminen aidoissa oppimisympäristöissä on oppimisen ytimessä (Mäki

ym., 2019). Jotkin ammattikorkeakoulut ovatkin kehittäneet pedagogisia malleja, jotka tukevat työelämän tarpeisiin reagoimista ja käytännön ongelmien ratkaisua, kuten Laurean LbD (Learning by Developing), Turun ammattikorkeakoulun Innovaatiopedagogiikka sekä XAMK:n tulevaisuussuuntautunut koulutus (ks. Nurmi & Mahlamäki-Kultanen, 2015).

Kiinnostavan esimerkin alakohtaisen pedagogiikan luonteesta ja tavoitteista tarjoaa tekniikan alan korkeakoulutukseen kohdistuva tekniikan pedagogiikka. Työelämä on tekniikan alan opinnoissa vahvasti läsnä heti opintojen alusta lähtien. Opiskelijoiden tulee kehittää opintojen kuluessa teoreettisen tiedon soveltamista työelämän kontekstissa, sillä pro gradu -tutkielmat ja diplomityöt tehdään useimmiten yhteistyössä yritysten kanssa, työelämän määrittelyjen tarpeiden perusteella. Myös opettajilta ja opinnäytetöiden ohjaajilta edellytetään läheisiä kontakteja työelämään, koska tekniikan alojen tutkimuksen ja opetuksen kehitys on symbioosissa työelämän ajankohtaisten teknologisten ratkaisujen ja haasteiden kanssa. Tekniikan pedagogiikan tutkimus pyrkii tukemaan teoreettisen ja käytännöllisen tiedon vuoropuhelua tekniikan alan työelämään ja oppimisympäristöihin kohdistuvan tutkimuksen kautta (ks. esim. Lehtonen ym., 2021).

Siirtyminen toiselta asteelta yliopistoon edellyttää useimmilta opiskelijoilta uudenlaisten opiskelumenetelmien omaksumista ja oppimisen säätelyn kehittämistä. Opiskelijoiden minäpystyvyys joutuu koetukselle, koska opiskeltavat asiat muuttuvat toisen asteen koulutukseen verrattuna haastavammiksi ja itseohjautuvuuteen liittyvät odotukset nousevat uudelle tasolle. Tekniikan pedagogiikka pyrkii tukemaan oppimaan oppimisen ja oppimisen säätelyn kehittämistä tutkimalla erilaisten interventoiden vaikutuksia, esimerkiksi liittyen käänteiseen oppimiseen (flipped learning) kaikille opiskelijoille pakollisten insinöörimatematiikan kurssien yhteydessä (Rämö ym., 2021).

Sujuva siirtyminen tekniikan alan opiskelijasta oikean työelämän ammatilaiseksi on korkeakoulutuksen suuri haaste. Opinnot koetaan helposti liian ”akateemiseksi”: niissä painotetaan matemaattista osaamista sekä tutkimuksen tekemiseen liittyviä taitoja johtajuuden, yrittäjyyden ja luovuuden kehittämisen sijaan (ks. esim. Pyrhönen ym., 2020). Tekniikan pedagogiikan tutkimus mahdollistaa opiskelijoiden ja opettajien kokemusten kartoittamisen ja analyyttisen lähestymistavan oppimisympäristöjen kehittämiseen esimerkiksi



Tietyillä aloilla on pitkät perinteet oman alan pedagogiikan kehittämisessä.

aktivoivien opetusmenetelmien osalta (Hartikainen ym., 2019). Tekniikan pedagogiikan tutkimus tarjoaa opetustehtävissä toimiville ajatuksia myös siitä, miten opetus voisi tukea yrittäjämäisten kompetenssien kehittymistä yliopisto-opintojen aikana (Saari ym., 2019). Lisäksi tekniikan pedagogiikka sisältää erityiskysymyksiä esimerkiksi tekniikan alojen miesvaltaisuudesta ja monikulttuurisuudesta.

Korkeakoulukentän kehittämisen toimijat

Suomessa opetus- ja kulttuuriministeriö toteuttaa hallitusohjelmien mukaista valtakunnallista korkeakoulutuksen kehittämistä. EU:n tasolla on ollut monia prosesseja (esim. Bolognan julistus, 1999; González & Wagenaar, 2006), joilla on ollut suuri vaikutus suomalaisen korkeakouluopetukseen. Korkeakoulujen koulutuksesta vastaavat vararehtorit ja johtajat toimivat yhteistyössä omien verkostojensa kautta (Arene & Unifi), ja tärkeässä roolissa korkeakoulupedagogiikan kehittämisessä ovat olleet myös muut erilaiset verkostot. Korkeakoulujen sisällä ja yhteistyössä toteutetaan monenlaista pedagogista kehittämistä.

Yliopistopedagogiikan asiantuntija- ja yhteistyöverkosto, Peda-forum, perustettiin vuonna 1994. Verkoston tavoitteena on ollut tutkimuspohjaisen opetuksen kehittäminen, yhteistyön lisääminen sekä pedagogisen asiantuntijuuden jakaminen. Verkoston jäseniä ovat alusta lähtien olleet kaikki Suomen yliopistot. Peda-forum-verkosto on järjestänyt vuosittain Peda-forum-päivät vuorollaan eri yliopistoissa. Peda-forum kokosi opetuksesta vastaavat vararehtorit ensimmäiseen yhteiseen tapaamiseen vuonna 2003, jonka jälkeen tapaamiset ovat jatkuneet. Verkosto julkaisee *Yliopistopedagogiikka – Journal of University Pedagogy* -lehteä (aik. Peda-forum-tiedotuslehti), jossa on sekä tieteellisten, vertaisarvioitujen artikkelien osasto että referoimattomien kirjoitusten osastoja. Lehden rahoituksesta vastaavat yliopistot yhdessä.

Peda-forumin keskeinen yhteistyömuoto on ollut yliopistopedagogiikan kouluttajien ja kehittäjien verkosto (KouKe-verkosto). Verkosto on yhdenmukaistanut valtakunnallista yliopistopedagogista koulutustarjontaa, tehnyt kannanottoja ja jakanut parhaita käytäntöjä. Verkoston yhteistyön tuloksena kehitettiin valtakunnallinen kompetenssimatriisi, jota käytetään eri yliopistojen yliopistopedagogiikan koulutusten suunnittelun työvälineenä. Peda-forum on tehnyt kansainvälistä yhteistyötä ICED:in (Consortium for Educational Development) sekä Nordic-Baltic Network in Higher Education Development -verkoston kanssa.

Ammattikorkeakouluissa toimii pedagogisista toiminnoista vastaavien kehittäjien ja tutkijoiden Kopeda-verkosto, jonka tavoitteena on kehittää

korkeakoulupedagogista osaamista ja johtamista. Verkosto järjestää vuosittain työseminaareja ajankohtaisista korkeakoulupedagogisista teemoista, räätälöi kehittämissohjelmia, osallistuu kehittämishankkeisiin ja tuottaa ammattikorkeakoulupedagogisia julkaisuja.

Vuosina 2002–2009 ammattikorkeakoulusektorilla toimi KeVer-kehittämisenverkosto, joka julkaisi omaa verkkolehteä. Nykyisin lehti on nimeltään UAS Journal. Sitä julkaisee ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry, ja sen kustantavat ammattikorkeakoulut yhdessä. Lisäksi ammatillisen koulutuksen kentällä toimii Ammattikasvatuksen aikakauskirja. Lehden julkaisija on Ammatillisen koulutuksen tutkimusseura OTTU ry ja kustantaja Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö – OKKA-säätiö sr.

Epävirallisten verkostojen haasteena on ollut löyhä rakenne. Esimerkiksi yliopistojen edellytykset pedagogiseen kehittämistoimintaan ovat vaihdelleet paljon Peda-forumin historian aikana. Yliopistouudistus heijastui voimakkaasti Peda-forumiin, jonka myötä esimerkiksi opetus- ja kulttuuriministeriön pedagogisille hankkeille myöntämä rahoitus loppui vuoden 2010 alusta. Tämä vaikutti Peda-forumin toiminnan hiipumiseen, ja yhteistyö yliopistojen välillä oli useita vuosia vähäistä.

Peda-forumin toiminta sai uutta suuntaa opetus- ja kulttuuriministeriön Korkeakoulupedagogiikkaa yhteistyössä (KOPE) -kärkihankkeen aikana vuosina 2017–2019. Hankkeen aikana Peda-forum-toimintaa yritettiin virallistaa ja löytää sille toimiva ja vakaa rakenne, mutta työ jäi hankkeen aikana kesken. Vuonna 2019 hankkeessa laajennettiin Peda-forumin toimivaa KouKe-verkostoa ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen korkeakoulupedagogisten kouluttajien ja kehittäjien verkostoksi.

Koukelaiset tunnistivat Peda-forumin hiipumisen mutta myös tarpeen laajemmalle yhteistyölle. Tämän yhteistyön konkretisointi käynnistettiin KOPE-hankkeessa yhteisen nettisivuston ja kotipesän rakentamisen kautta. Hankkeen aloitteesta Oulun yliopisto ja ammattikorkeakoulu järjestivät ensimmäiset ammattikorkeakoulun ja yliopiston yhteiset Peda-forum-päivät vuonna 2020 etätoteutuksena. Yhteisten päivien toteuttamista haluttiin jatkaa, ja KouKe-verkosto linjasi, että päivät olisivat vuodesta 2021 alkaen Korkeakoulupedagogiikan päivät. Yhteistyö rehtoritasolla aloitettiin jo vuonna 2019, jolloin ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen koulutuksesta vastaavat johtajat tapasivat ensimmäistä kertaa verkoston kutsumina.

KouKe-verkosto sai vuonna 2021 opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksen Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen korkeakoulupedagogiikan kouluttajien ja kehittäjien osaamisen kehittäminen (Kokko) -hankkeeseen. Hankkeessa edistetään vuosina 2021–2023 korkeakoulupedagogista osaamista neljän teeman kautta: 1) vertaisoppiminen, 2) jatkuvan oppimisen pedagogiikka

ja digipedagogiikka, 3) yhteisöllinen ja hyvinvoiva korkeakoulu ja 4) pedagoginen johtamistoiminta. Kokko-hanke jatkaa KOPE-hankkeessa aloitettua korkeakoulupedagogiikan yhteistyön rakentamista.

Yhteisen korkeakoulupedagogiikan mahdollisuudet, rajat ja tulevaisuudennäkymät

2000-luvun alussa yliopisto- ja ammattikorkeakoulupedagogiikka voitiin erottaa omina suuntauksinaan ja taustalla olivat erilaiset lait, mutta tullessa 2020-luvulle erot eivät enää ole selviä. Opetus- ja kulttuuriministeriö on tehnyt aktiivisesti työtä yhteistyön kehittämisessä. Yliopistoilla ja ammattikorkeakouluilla on monia tunnistettuja yhteisiä korkeakoulupedagogisia toimintoja ja käytäntöjä, ja tutkimusperustaisuus on molemmissa pedagogisen kehittämisen perustana. Tutkimusperustaisuutta voidaan kuitenkin tarkastella monesta näkökulmasta, ja sen rooli kehittämisessä linkittyy myös siihen, ketkä korkeakouluissa tekevät pedagogista kehittämistä ja minkälainen rooli sillä on korkeakoulujen toiminnoissa ja käytännöissä (vrt. Hirsto & Löytönen, 2011). Näissä on eroja yliopistojen ja korkeakoulujen välillä.

Korkeakouluoppimisen laadun sinivalkoiset linjaukset (2017) tunnisti korkeakoulupedagogisen laadun tekijöiksi oppimisen arvostuksen, oppimista sekä opintojen etenemistä tukevan opetuksen ja ohjauksen, opetusosaamisen ajan-tasaisuuden ja yhteisöllisen toimintakulttuurin. Osaamisperustaisuus on myös tavoitteena molemmilla korkeakoulusektoreilla (Mäkinen & Annala, 2010; Kullaslahti & Yli-Kaupila, 2014; Alaniska ym., 2019).

Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen fuusiot ovat myös yhdistäneet toimintoja (Heikkinen & Kukkonen, 2019). Esimerkiksi Tampereen yliopiston ja ammattikorkeakoulun vuonna 2019 muodostamassa korkeakouluyhteisössä uudistuvan korkeakouluyhteisön pedagogisen osaamisen kehittämisen toimintamalliksi valittiin Teaching and Learning Centre (TLC), jolle on myös kansainvälisiä esimerkkejä. Tampereen korkeakouluyhteisön TLC on verkosto, joka kokoaa pedagogisen asiantuntemuksen sekä opettajien tarvitseman tiedon ja palvelut yhteen. Lisäksi TLC tukee kaikkia korkeakouluyhteisössä opetus-työtä tekeviä lisäämällä yhteisöllisyyttä ja verkostoitumisen mahdollisuuksia.



Yliopistoilla ja ammattikorkeakouluilla on monia tunnistettuja yhteisiä korkeakoulupedagogisia toimintoja ja käytäntöjä.

Korkeakoulupedagogiikan kentällä on toteutettu useita kehittämishankkeita, joissa kehitetyt pedagogiset ratkaisut ja toimintatavat ovat osin jääneet elämään korkeakoulujen arjessa. Hankkeiden pirstaleisuus ja lyhytjänteisyys kuitenkin haastavat kehittämisen jatkuvuuden. Tutkimuksellisen otteen ja korkeakoulujen välisen tutkimusyhteistyön vahvistamisella voitaisiin edistää systemaattista, tarkoituksenmukaista ja pitkäjänteistä korkeakoulupedagogiikan kehittämistä. Korkeakoulusektorilla on monia yhteisiä pedagogisia kysymyksiä ja kehittämiskohteita, joten yhteistyötä kannattaa voimistaa ja kehittää. Yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa on myös omia erityispiirteitään, samoin kuin eri substanssialoilla, jotka tulee huomioida pedagogisessa tutkimuksessa ja kehittämisessä. Sekä oppimisen yleiset piirteet että alakohtaiset erot luovat pohjan opetustyön suunnittelulle ja opetusmenetelmien valinnalle (Lastusari ym., 2019).

Toomin ja Pyhältön selvityksen (2020, ss. 19–23) mukaan keskeiset korkeakoulupedagogisen osaamisen ajankohtaiset kysymykset liittyvät oppimiseen ja opetukseen, hyvinvointiin sekä kehittämiseen ja johtamiseen. Pedagogisen johtamisen tunnistaminen ja tukeminen on keskeistä korkeakoulupedagogiikan systemaattisessa ja pitkäjänteisessä kehittämistyössä. Opiskelijoiden ja opettajien hyvinvoinnin merkitys osana laadukasta opetusta ja oppimista on tunnistettu, mutta tutkimusta oppimisen, opetuksen ja hyvinvoinnin välisistä yhteyksistä korkeakoulukontekstissa on toistaiseksi vielä vähän. Opettajien hyvinvointi ja positiiviset opetukseen liittyvät tunteet sekä pedagoginen osaaminen kulkevat käsi kädessä ja tukevat toisiaan (ks. Postareff & Lindblom-Ylänne, 2011; Postareff ym., 2021), samoin kuin opiskelijoiden laadukas oppiminen ja hyvinvointi (Asikainen ym., 2020). Lisäksi opettajien ja opiskelijoiden hyvinvointi ovat yhteydessä toisiinsa (Kiltz ym., 2020), joten hyvinvointia tukevan oppimisympäristön rakentaminen on keskeinen korkeakoulupedagogiikan tehtävä tulevaisuudessa.

Lähihistoria on opettanut, että meillä tulee olla myös suunnitelmia erilaisen uusien tilanteiden ja uhkien varalle. Opettajien pedagogisen asiantuntijuuden kehittymisen tutkiminen antaa tietoa siitä, miten opettajaa ja koko opettajien yhteisöä voidaan tukea kehittämisessä sekä miten erilaisista yhteiskunnallisista kriiseistä selvitään parhaiten (Murtonen & Vilppu, 2020). Erilaiset sähköiset sovellukset ja yhteistyö verkon välityksellä avaavat monia uusia mahdollisuuksia mutta nostavat esiin myös uusia uhkia (Murtonen ym., 2019). Digitaalisten ratkaisujen pedagogisen perustan huomioiminen on ratkaiseva tekijä esimerkiksi Digivisio 2030 -hankkeen onnistumisessa.

Korkeatasoinen ja uskottava opetuksen ja koulutuksen kehittäminen vaatii tuekseen aktiivista opetuksen, oppimisen ja koulutuksen tutkimusta. Suomalaisen opettajankoulutuksen vahvuus on tutkimusperustaisuudessa. Samojen

periaatteiden tulee olla myös korkeakoulutasolla pedagogiikan ja laaja-alaisen opettajakelpoisuuden kehittämisen taustalla. Tutkimuksen tekemisen systemaattisuus yhdistettynä eri yliopistojen ja korkeakoulujen omiin tutkimuksellisiin vahvuuksiin tuottaa tärkeää tietoa kansallisesta kontekstista. Tätä tietoa opiskelijoiden oppimisesta ja korkeakouluopettajien pedagogisen osaamisen kehittymisestä ei korvaa pelkästään kansainvälisen tutkimuksen hyödyntäminen. Tutkimuksen systemaattisempi tukeminen mahdollistaisi proaktiivista yliopisto- ja korkeakoulupedagogiikan kehittämistä, eli ongelmiin yritetään saada vastauksia ennen kuin ne ilmenevät. Perinteisesti korkeakoulupedagogiikka on ollut luonteeltaan reaktiivisempaa, eli pedagogiikan avulla on pyritty ratkomaan opetuksessa ilmenneitä ongelmia.

Mahdollisuudet laajaan ja hedelmälliseen yhteistyöhön ammattikorkeakoulu- ja yliopistopedagogiikan välillä ovat olemassa, mutta samalla korkeakoulusektorien eroavaisuuksia on syytä kunnioittaa. Tutkimusperustainen ja proaktiivinen kehittäminen varmistaa laadukkaan opetuksen sekä opettajien ja opiskelijoiden hyvinvoinnin. Se antaa Suomelle myös mahdollisuuden toimia korkeakoulupedagogiikassakin suunnannäyttäjänä.



Mahdollisuudet laajaan ja hedelmälliseen yhteistyöhön ammattikorkeakoulu- ja yliopistopedagogiikan välillä ovat olemassa.

Lähteet

- Alaniska, H., Keurulainen, H., & Tauriainen, T.-M. (toim.) (2019). *Osaamisperustaisia käytäntöjä korkeakouluissa*. Oulun ammattikorkeakoulu. <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-597-176-0>
- Alaniska, H., & Maikkola, M. (2020). Korkeakoulujen pedagoginen koulutus. *Yliopistopedagogiikka*, 27(1). <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2020/12/30/korkeakoulujen-pedagoginen-koulutus/>
- Ammattikorkeakoululaki (2014). <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932> [Viitattu 3.3.2022]
- Asikainen, H., Salmela-Aro, K., Parpala, A., & Katjavuori, N. (2020). Learning profiles and their relation to study-related burnout and academic achievement among university students. *Learning and Individual Differences*, 78, 101781.
- Bolognan julistus (1999). http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf [Viitattu 24.2.2022]
- González, J., & Wagenaar, R. (toim.) (2006). *Tuning Educational Structures in Europe. Universities' contribution to the Bologna Process. An introduction*. Tuning Project, Socrates-Tempus, University of Deusto & University of Groningen. http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/Universities-Contribution_EN.pdf
- Han, J., & Yin, H. (2016). Teacher Motivation Definition, Research, and Implications for Teachers. *Cogent Education*, 3(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217819>
- Hartikainen, S., Rintala, H., Pylväs, L., & Nokelainen, P. (2019). The Concept of Active Learning and the Measurement of Learning Outcomes: A Review of Research in Engineering Higher Education. *Education Sciences*, 9(4).
- Heikkinen, H. L., & Kukkonen, H. (2019). Ammattikorkeakoulu toisin ajateltuna: osaaminen, sivistys ja tiedon intressit. *Aikuiskasvatus*, 39(4).
- Hirsto, L. (2012). Certainty of career choice at the beginning of university studies: general strategies and attributions in achievement situations. *Studies for the learning society*, 2(2-3), 35-45. <https://doi.org/10.2478/V10240-012-0005-2>
- Hirsto, L., & Löytönen, T. (2011). Kehittämisen kolmas tila? – Yliopisto-opetus kehittämisen kohteena. *Aikuiskasvatus*, 31(4), 255-266. <https://journal.fi/aikuiskasvatus/article/view/93953/52631>
- Hirsto, L., & Tirri, K. (2009). Motivational approaches to the study of theology in relation to spirituality. *Journal of Empirical Theology*, 22(1), 88-102.
- Jyrhämä, R. (2021). *Opettajain pedagogiset opinnot 60 op Laaja-alainen opettajakelpoisuus – tilannekuvaus 2021*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163554/OKM_2021_41.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ketonen, E., Haarala-Muhonen, A., Hirsto, L., Hänninen, J., Wähälä, K., & Lonka, K. (2016). Am I in the right place?: Academic engagement and study success during the first years at university. *Learning and Individual Differences*, 51, 141-148.
- Kiltz, L., Rinas, R., Daumiller, M., Fokkens-Bruinsma, M., & Jansen, E. P. (2020). 'When They Struggle, I Cannot Sleep Well Either': Perceptions and Interactions Surrounding University Student and Teacher Well-Being. *Frontiers in psychology*, 11, 2283. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.578378>
- KM (1979). Korkeakouluopettajien pedagoginen koulutus. Korkeakoulupedagogisen koulutuksen suunnittelutoimikunta. Komiteanmietintö 1979:24.
- Kotila, H. (2012). Koulutuskulttuuri käytännön tutkimuksen haasteena. Teoksessa H. Kotila,

- & A. Mutanen (toim.), *Käytäntöä tutkimassa* (ss. 133–142). Haaga-Helia ammattikorkeakoulu.
- Korkeakouluoppimisen laadun sinivalkoiset linjaukset (2107). https://www.oamk.fi/files/9015/1619/6924/B-W-paper_2018b.pdf
- Kullaslahti, J., Karento, H., & Töytäri, A. (2015). *Opettajien digipedagoginen osaaminen FUAS-liittouman ammattikorkeakouluissa*. Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Kullaslahti, J., & Ylikauppila, A. (2014). *Osaamisperustaisuudesta tekoihin. Osaamisperustaisuus korkeakouluissa -bankkeen loppuraportti*. Turun yliopisto. https://ospe.utu.fi/materiaalit/Osaamisperustaisuudesta_tekoihin.pdf
- Kunnari, I. (2018). *Teachers changing higher education: From coping with change to embracing change*. [Väitöskirja, Helsingin yliopisto]. Helda. <http://urn.fi/URN:IS-BN:978-951-51-4551-2>
- Laitinen-Väänänen, S., Majuri, M., & Vanhanen-Nuutinen, L. (2008). Ammattikorkeakouluopettajuudelle työelämän kehittämistehtävissä rakentuvat merkitykset. Teoksessa A. Töytäri-Nyrhinen (toim.), *Osaamisen muutosmatkalla*. Edita.
- Lastusaari, M., Laakkonen, E., & Murtonen, M. (2019). Persistence in Studies in Relation to Learning Approaches and First-Year Grades: A Study of University Chemistry Students in Finland. *Chemistry Education Research and Practice*, 20, 452–467.
- Lehtonen, E., Nokelainen, P., Rintala, H., & Puhakka, I. (2021). Thriving or surviving at work: how workplace learning opportunities and subjective career success are connected with job satisfaction and turnover intention? *Journal of Workplace Learning*, 34(1), 88–109.
- Murtonen, M. (2017). Yliopisto-opetuksen tavoitteena korkeatasoinen oppiminen. Teoksessa M. Murtonen (toim.), *Opettajana yliopistolla. Korkeakoulupedagogiikan perusteet*. Vastapaino.
- Murtonen, M., Halttunen, T., Lappalainen, M., & Pyykkö, R. (2017). Osaamistavoitteet ja opetuksen suunnittelu. Teoksessa M. Murtonen (toim.), *Opettajana yliopistolla. Korkeakoulupedagogiikan perusteet*. Vastapaino.
- Murtonen, M., Laato, S., Lipponen, E., Salmento, H., Vilppu, H., Maikkola, M., Vaskuri, P., Mäkinen, M., Naukkarinen, J., Virkki-Hatakka, T., Pajarre, E., Selänne, S., & Skaniakos, T. (2019). Creating a National Digital Learning Environment for Enhancing University Teachers' Pedagogical Expertise – The Case UNIPS. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(13), 7–29.
- Murtonen, M., & Ponsiluoma, H. (2014). Yliopistojemme tarjoamien yliopistopedagogisten opintojen historia ja nykyhetki. *Yliopistopedagogiikka*, 21(1), 7–9. <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2014/05/12/yliopistojemme-tarjoamien-yliopistopedagogisten-opintojen-historia-ja-nykyhetki/>
- Murtonen, M., & Vilppu, H. (2020). Change in university pedagogical culture – The impact of increased pedagogical training on first teaching experiences. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(3), 367–383.
- Mäki, K., Vanhanen-Nuutinen, L., Mieliyinen, S., & Hakamäki, S. P. (2019). *Kiviä ja keitaita II. Ammattikorkeakoulutyö muutoksessa*. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. <https://www.haaga-helia.fi/sites/default/files/Kuvat-ja-liitteet/Tutkimus-ja-kehittaminen/julkaisut/kivi-ja-keitaita.pdf>
- Mäkinen, M., & Annala, J. (2010). Osaamisperustaisen opetussuunnitelman monet merkitykset korkeakoulutuksessa. *Kasvatus & Aika*, 4(4). <https://journal.fi/kasvatusjaika/article/view/68239>

- Nurmi, R., & Mahlamäki-Kultanen, S. (2015). Ammattikorkeakoulujen pedagogiset strategiat. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 17(3), 24–40.
- Pakkala, A., Väänänen, I., Brauer, S., Karapalo, T., Virkki-Hatakka, T., & Kettunen, J. (2019). Työelämäpedagogiikka korkeakoulutuksessa – Hyväksi havaittuja ja kehitteillä olevia käytänteitä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 21(4), 62–72.
- Parpala, A., Lindblom-Ylänne, S., Komulainen, E., Litmanen, T., & Hirsto, L. (2010). Students' approaches to learning and their experiences of the teaching–learning environment in different disciplines. *British Journal of Educational Psychology*, 80(2), 269–282. <https://doi.org/10.1348/000709909X476946>
- Postareff, L., Lahdenperä, J., & Virtanen, V. (2021). The role of self-compassion in teachers' psychological well-being in face-to-face and online teaching during COVID-19. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 23(3), 13–27.
- Postareff, L., & Lindblom-Ylänne, S. (2011). Emotions and confidence within teaching in higher education. *Studies in Higher Education*, 36(7), 799–813.
- Pyrhönen, V.-P., Niiranen, S., & Pajarre, E. (2020). Newly graduate engineers' development of expertise and personal competencies. *Információs Társadalom*, 2, 70–83. <https://dx.doi.org/10.22503/infars.XX.2020.2.5>
- Rämö, J., Nokelainen, P., Kangaslampi, R., Viro, E., Kaarakka, T., Nieminen, M., Hirvonen, J., & Ali-Löyty, S. (Arvioitavana). Engineering students' approaches to learning in student-centred mathematics courses before and during the COVID-19 pandemic.
- Saari, U., Nokelainen, P., Venesaar, U., & Mäkinen, S. (2019). Assessment of the competencies supporting the entrepreneurial attitude of Finnish engineering students. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:tty-201909042063>
- Toom, A., & Pyhältö, K. (2020). *Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista rakentamassa: Tutkimukseen perustuva selvitys ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjauksen osaamisesta*. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-696-6>
- Töytäri, A. (2019). *Näkökulmia ammattikorkeakouluopettajan oppimiseen ja osaamishaasteisiin* [Väitöskirja, Jyväskylän yliopisto]. JYX. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7811-2>
- Vanhanen-Nuutinen, L., Mäki, K., Töytäri, A., Ilves, V., & Farin, V. (2013). *Kiviä ja keitaita. Ammattikorkeakoulutyö muutoksessa*. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu.