

Transformatiivinen opettajaksi oppiminen – Kohti maailman muutosta

Minni Matikainen

Lectio praecursoria kasvatustieteen väitöskirjaan Transformatiivinen opettajaksi oppiminen – fenomenologis-hermeneuttinen analyysi luokanopettajakoulutuksesta, Jyväskylän yliopistossa 18.6.2022.

Minusta piti tulla ope. Alaluokilta asti halusin isona olla opettaja – välillä äidinkielen, välillä terveystiedon, mutta useimmiten luokanopettaja. Lukion lopulla keskustelin erään ystävän kanssa tulevista yhteishauista ja hän kommentoi, että ”olisit varmasti hyvä opettaja, koska olet varmaan hyvä lasten kanssa ja tykkäät askarrella ja sellaista”. Muistan vastanneeni epämääräisesti että ”niin, joo”, mutta miettinyeni, etten kyllä sen takia halua opettajaksi, että tykkään askarrella. Minua kiinnosti ennemminkin kasvaminen ja muutos sekä se, miten koulu kasvattaa ja mihin se kasvattaa. Näin opettajan ammattina, joka on mukana vaikuttamassa yksilön kasvuun ja yhteiskunnan kehitykseen. Niin naiivia kuin se ehkä olikin, halusin tehdä maailmasta paremman paikan ja ajattelin, että opettajana se varmaan onnistuisi.

Luokanopettajakoulutuksen pääsykokeissa koetin sitten selittää näitä ajatuksiani ja pääsin sisään. Hyväksymiskirjeen mukana tuli lappu, jossa kysyttiin kiinnostusta lähteä mukaan *integraatiokoulutukseen* (ks. Nikkola ym. 2013). Lapussa kerrottiin tästä opettajakoulutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeesta hieman hankalasti ymmärrettävillä virkkeillä, mutta idean kuitenkin ymmärsin. Tarkoituksena oli opiskella luokanopettajaksi kuten muutkin sisään päässeet, mutta eri tavalla: Syventyen, pohdiskellen ja tutkien ryhmässä. Idea oli minusta kiinnostava, joten rastiin vastaukseksi kyllä.

Opiskelin integraatiokoulutuksessa ensimmäiset vuodet opettajaopinnoistani. Opinnot muodostuivat ryhmätyöskentelystä saman pysyvän pienryhmän kanssa. Meillä oli tuon ryhmän kanssa melko vapaat kädet ja paljon vastuuta. Työskentely koostui laajoista, integroivista oppimiskokonaisuuksista, joita opettelimme lähestymään tutkien ja kiinnostuen. Ryhmässä meillä oli tilaa kysyä kasvatuksen ja opetuksen peruskysymyksiä ja aikaa miettiä niihin vastauksia. Integraatiokoulutus tuntui pian omalta, vaikka se olikin jotain täysin uutta ja erilaista aiempiin koulukokemuksiini verrattuna.

Yksi huono puoli integraatiokoulutuksessa kuitenkin oli. Mitä pidemmälle opinnoissa etenin, sitä epävarmemmaksi tulin siitä, halusinko oikeasti opettajaksi ja jos, niin mistä syistä. Aloin nähdä opettajan ammatin realistisemmin, en sellaisena, miksi olin sen kuvitel-

lut. Eivät kaikki, jos edes useimmat, opettajat ole opettajia pelkästään lasten tai yhteiskunnan hyvän vuoksi. Opettajat ovat opettajia itsensä vuoksi. He toteuttavat ammatissaan sekä järjellisiä että järjettömiä henkilökohtaisia tarpeitaan siinä missä yhteiskunnan ja lastenkin tarpeita (ks. Korthagen 2017). Tämän huomasi myös omalla kohdallani. Mielikuvani opettamisesta ja oppimisesta oli siis alkanut muuttua. Aloin ajatella tätä ennen niin selkeältä tuntunutta, kaikkien tuntemaa ammattia uudella tavalla. Se näyttäytyi nyt monimutkaisempana, hämäämpänä ja vaikeampana, kuin mitä olin ennalta ajatellut.

Oli ja on yhä hankala tiivistää integraatiokoulutuksessa viettämiäni vuosia. Muistan joskus kuvailleeni sitä jollekin tuttavalle suunnilleen näin: ”Se oli älyttömän vaikeaa ja ahdistavaa, mutta mistään en ole ikinä oppinut niin paljon.” Ja vaikka koin oppineeni *paljon*, erityisen vaikeaa on ollut eritellä, mitä lopulta opin. Olin kyllä oppinut tutkivaa asennetta oppimista, koulua ja kasvatusta kohtaan; psykodynaamista oppimisen, ryhmän ja itseni tarkastelua; sekä kriittisen pedagogiikan ajattelutapoja ja käsitteitä. Mutta mikään näistä ei täysin kuvannut sitä muutoksen syvyyttä, jonka olin kokenut itsessäni tapahtuneen.

Integraatiovuosien jälkeen minulla oli edessä vielä monta vuotta luokanopettajakoulutuksen yleisillä kursseilla. Nuo vuodet olivat tuskastuttavia, sillä opinnot tuntuivat minusta toden totta aika usein ”askartelulta”. En tarkoita vain oppilaiden kanssa askartelua käsityö- ja kuvaamataidon tunneilla, vaikka toki myös sitä harjoiteltiin. Pikemminkin tarkoitan askartelua koulutuksen ja kurssien läpi: sellaista opiskelua, jossa opiskelijoiden tehtävä oli vain toteuttaa annetut tehtävänannot mahdollisimman vähällä vaivalla. Leikata ja liimata itselleen tutkinto. Esimerkiksi kerran kuuntelin sivusta opiskelijakollegojen pohdintaa siitä, mikä fonttikoko on kaikista isoin, jotta kurssitehtävän vaadittu sivumäärä tulisi täyteen mahdollisimman lyhyellä tekstillä. Esimerkki on kärjistetty, enkä väitä, ettenkö itsekkin olisi välillä halunnut päästä kursseista helposti läpi, mutta hetki on piirtynyt verkkokalvoilleni esimerkkinä juuri tällaisesta ”askartelusta”. Kuten Mikkilä-Erdmann ja Iiskala (2013, 436) ovat osuvasti todenneet: muutos entisestä oppilaasta asiantuntevaksi opettajaksi ei käynnisty, mikäli opiskelijat vain ”leikkivät koulua”.

Kiinnostukseni oli koulutuksen aikana huomaamattani siirtynyt itse opettajan työstä opettajaksi opiskeluun ja oppimiseen. Valmistuessani opettajankoulutuksesta päätös oli kypsytynyt. En aloittanutkaan töitä luokanopettajana, vaan tutkijana. Minua vaivasi kysymys: Mitä opettajankoulutuksessa tulisi tapahtua, jotta se ei olisi vain rituaalinomaista tutkinnon askartelua, joka työhön siirryttäessä vaihdetaan ammattistatukseen? Millainen koulutus saisi aikaan muutosta pintaa syvemmällä?

Tutkimusta vaihtoehtoisessa opettajankoulutusmallissa

Oma kokemukseni integraatiokoulutuksesta sai minut suuntaamaan tutkimuksellisen katseen tätä koulutusmallia kohtaan. Myös aiemmat tutkimukset (mm. Matikainen ym. 2018, 7–8; Nikkola ym. 2019, 294–296; Rähä ym. 2011, 69) ja keskustelut muiden integraatio-taustaisten opiskelijoiden kanssa olivat omien kokemusteni kanssa samansuuntaisia: integraatiokoulutuksessa näytti tapahtuvan *jotain* poikkeuksellista. Mutta mitä?

Asiaa selvittääkseni menin kahdeksi vuodeksi (uudestaan) istumaan integraatiokoulutuksen tapaamisiin. Nyt yritin tutkijana havainnoida, mitä tapahtui, kun tutkimani opettaja-opiskelijat opiskelivat integraatiokoulutuksessa. Seurasin opiskelijoiden työskentelyä kouluttajiensa kanssa ja ihan vaan keskenään. Kahden vuoden aikana näin heidän innostuvan, oivaltavan, oppivan ja nauravan. Mutta näin heidän myös itkevän, turhautuvan, laiskottelevan ja vetäytyvän vastuusta. Näin ryhmätyön vaikeuden ja autuuden, oppimisen ilon ja eri-

tyisesti ahdistavuuden. Kuuntelin mitä mielenkiintoisimpia keskusteluja ja vain istuin hiljaa ja kirjoitin niistä ylös kaiken, minkä kerkesin.

Seurantajakson jälkeen minulla oli melko laaja aineisto sekä ajatus siitä, että jotain merkityksellistä tuolla noille opiskelijoille oli todella tapahtunut. Tutkittavani olivat itse keskusteluissaan ja kirjoitelmissaan kuvailleet ”kasvaneensa ihmisinä” ja ”tajunneensa oman potentiaalinsa”. Jack Mezirow’n (mm. 1978; 2018) sanoin: heidän tapansa katsoa ja tulkita maailmaa, itseä ja omia suhteita oli muuttunut rakenteellisella ja peruuttamattomalla tavalla. Tutkimukseni saikin Mezirow’n transformatiivisen oppimisen teoriasta kiinnostuneita ja tutkimani asia nimen. Kyseessä oli opettajaopiskelijoiden transformatiivisen oppimisen prosessi, toisin sanoen *transformatiivinen opettajaksi oppiminen*.

Tarkoitan transformatiivisella opettajaksi oppimisella sellaista opettajaksi oppimista, jossa opiskelija kasvaa ihmisenä ja opiskelijan tapa ajatella ja muodostaa merkityksiä muuttuu. Samalla termi kuvaa prosessia, jolla ei ole päätepistettä. Opettaja ei ole koskaan opettajana eikä ihmisenä valmis.

Transformatiivinen opettajaksi oppimisen prosessi

Tutkimuksessani (Matikainen 2022) kuvaan transformatiivisen opettajaksi oppimisen nelivaiheisena prosessina. Vaiheet ovat: 1. lähtökohta, 2. särö, 3. ambivalenssi ja 4. transformaatio.

Lähtökohdan transformatiiviselle opettajaksi oppimiselle muodostavat opettajaopiskelijan aiemmat käsitykset, kuvitelmat, arvot, asenteet, lyhyesti sanottuna opettamiseen, oppimiseen ja kouluun liittyvät merkitykset sekä tavat muodostaa näitä merkityksiä. Esimerkiksi lukioystävänä ajatus opettajan työstä askarteluna on tällainen opettajan työhön liitetty merkitys. Myös tutkittavani näkivät opettajan työn tässä vaiheessa hyvin käytännönläheisenä työnä ja oppimisen yksilöllisenä tietojen ja taitojen kartuttamisena.

Transformatiivisen opettajaksi oppimisen toisessa vaiheessa jokin asia säröyttää nämä olemassa olevat merkitykset ja merkityksenantotavat. Tutkimukseni tapauksessa särön aiheutti integraatiokoulutus, jonka toimintatavat poikkesivat siitä, mihin opiskelijat olivat aiemmissa koulutuskokemuksissaan tottuneet. Koulutusmallissa toteutettu tutkivan yhteisön idea muodosti särön opiskelijoiden aiempiin merkityksiin.

Särö herättää oppijassa usein kiinnostusta ja innostusta uusia toimintatapoja ja uutta mahdollista merkityssysteemiä kohtaan. Prosessin kolmannessa vaiheessa tämä suhtautuminen käynnissä olevaan muutokseen muuttuu kuitenkin ambivalentiksi eli ristivetoiseksi. Samaan aikaan, kun oppijat ovat halukkaita muutokseen, he myös välttävät ja vastustavat sitä monin tavoin. Tutkimassani ryhmässä vastustus näkyi esimerkiksi myöhästelyinä, poisoloina, tehtävien unohteluina ja tekemättä jättämisenä sekä tehtävien, kouluttajien ja koko koulutusmallin ääneen kritisointina. Ambivalenssin toinen puoli oli taas se, että opiskelijat myös aidosti samaan aikaan pyrkivät muutosta kohti: he tekivät ahkerasti töitä, innostuivat, oivalsivat ja kokeilivat uutta jopa leikillisen innokkaasti.

Prosessin neljännessä vaiheessa oppijan merkityksissä ja merkityksenantotavoissa alkaa näkyä muutosta eli transformaatiota. Tutkimani opiskelijat alkoivat esimerkiksi kyseenalaistaa omia aiempia ajattelutapojaan sekä koulun totunnaisuuksia ja toimintatapoja. He alkoivat nähdä opettajan työn akateemisia taitoja vaativana ammattina sekä oppimisen yhteisöllisenä *muutos*prosessina.

Transformatiivisen opettajaksi oppimisen tarve

Väitän, että tutkimuksessani kuvattu transformatiivinen opettajaksi oppiminen, jossa opettajaopiskelijoiden omat ajattelu- ja merkityksenantotavat muuttuvat, on tänä päivänä yhä tärkeämpää. Opettajat ovat avainasemassa kouluttamassa seuraavia sukupolvia ja onkin hyvin tyypillistä, että kun yhteiskunta kohtaa ongelmia, katse käännetään opettajankoulutukseen (Kallioniemi ym. 2010, 17; Levinsson & Foran 2020, 1–2; Mikkola 2002; Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019, 19).

Tällä hetkellä elämme maailmassa, jossa voi yhtäaikaisesti olla käynnissä niin sota, pandemia kuin ympäristökriisikin. Kaikki nämä uhkaavat perusturvallisuuttamme, eikä kyse ole vain perusturvallisuuden kokemuksesta, vaan kirjaimellisesti siitä, kuinka turvallista elämämme tulee jatkossa olemaan. Tällaisia valtavan laajoja haasteita kutsutaan toisinaan ”viheliäisiksi ongelmiksi”. Niihin ei ole olemassa suoraviivaisia ja yksinkertaisia tai insinöörijärjen mukaisia vastauksia. Ne ovat ongelmia, joihin kytkeytyy muun muassa taloudellisia, terveydellisiä ja poliittisia intressejä sekä intressiryhmiä. Ratkaisut eivät koskaan tyydytä kaikkia osapuolia. On tehtävä vahvoja arvovalintoja, eivätkä koulut, koulutukset ja opettajat ole näiden valintojen ulkopuolella. Suomalainen opettajakunta ei kuitenkaan tyypillisesti koostu radikaaleista yhteiskunnallisista vaikuttajista ja aktiivisista muutosagenteista, vaan sovinnaisemmista, vallitsevaan tilanteeseen sopeutujista ja sen uusintajista (Fornaciari 2020; Fornaciari & Männistö 2017; Juvonen & Toom 2021; Lanas & Hautala 2015; Lanas & Kiilakoski 2013, 347–348; Rautiainen & Rähä 2012, 16; Rähä ym. 2018, 221–225; Simola 2015, 31–34). Opettajien huomio keskittyy tyypillisesti kasvatuksen yksilöpsykologisiin ja opetuksen didaktisiin kysymyksiin, historiallis-yhteiskunnallis-filosofisten kysymysten jäädessä varjoon (mm. Heikkinen ym. 2021).

Opettajat saattavat myös yhä elätellä mielessään ajatusta koulun neutraaliudesta. Esimerkiksi muutama vuosi sitten eräs ystäväni teki luokanopettajakoulutuksen päättöharjoittelua. Ystäväni oli harjoitteluraportissaan käsitellyt ympäristökriisiä ja muunlaisten eläinten kohtelua siitä näkökulmasta, että koulun tulisi ottaa tällaiset kysymykset käytännössä huomioon, muun muassa kouluruokailun osalta. Ystäväni kertoi, että hänen harjoitteluohjaajansa olivat tuoneet esiin, että nämä ovat kyllä tärkeitä aiheita, mutta että opettajana tulee olla hyvin tarkka ja jopa varovainen sen suhteen, miten tällaisia teemoja koulussa käsittelee. Kotona voi kuulemma tulla ikäviä tilanteita, mikäli oppilaan vanhempi on vaikkapa lihantuottaja.

Harvoin työasioissa suutun, mutta kun ystäväni kertoi tämän minulle, suutuinkin todella. Miten voi olla mahdollista, että katastrofi, joka koskettaa koko maapalloa ja kaikkia täällä eläviä, ei olisi koulun käytäntöjen asia? Että sitä pitäisi käsitellä koulussa maltillisesti yhteinä oppisisältönä muiden joukossa? Että rakenteellisia muutoksia esimerkiksi kouluruokailuun ei voida tehdä, vaan päätökset ulkoistetaan yksilöille – jos niillekään?

Yhteiskunnallisiin ja globaaleihin viheliäisiin ongelmiin eivät yksilötason ratkaisut riitä, eikä rationaalis-lineaarisia ratkaisuja yksinkertaisesti ole. Jos tämä halutaan aidosti ottaa vakavasti, niin silloin se tarkoittaa, että meidän täytyy muuttaa koko opettajankoulutus- ja koulusysteemit sellaisiksi, jotka todella vastaavat näihin kysymyksiin. Kyse ei voi olla vain yhden tai kahden pakollisen opintojakson lisäämisestä tutkintoon tai opetussuunnitelmaan.

On selvää, että eetos koulun ja opettajien ”neutraaliudesta” tällaisissa kysymyksissä ei ole neutraalia ensinkään. Pysyttely ”neutraalilla” maaperällä ja tutun toistaminen yhä uudelleen ylläpitävät nykyistä, osin kestäväntöntäkin tilannetta, joka ei ole yhtään sen vähemmän poliittinen kuin mahdolliset muutoksetkaan olisivat (ks. Laininen & Salonen 2019). Opettajankoulutuksen reformit, kuten Trippestad, Swennen ja Werler (2017, 5) kir-

joittavat, eivät tapahdu järjestelmällisesti ja rauhanomaisesti, vaan ne ovat syvästi kiinni historiallisissa, taloudellisissa ja yhteiskunnallisissa kamppailuissa.

Jos haluamme ratkaista viheliäisiä ongelmia tai edes selvittää niistä hengissä, täytyy merkitystemme ja etenkin merkityksenantotapojemme, ajattelutapojemme, muuttua. Kyse on, kuten tutkittavani sitä kuvailivat, ihmisenä kasvusta ja omien ajattelu- ja toimintapotentiaalien oivaltamisesta ja käyttöönnotosta.

Hyvät lukijat, tässä vaiheessa olette jo varmaan huomanneet, että olen yhä se naiivi haaveilija, joka ajattelee, että opettajat todella voivat toimia maailman parantajina. On pakko kuitenkin lopuksi todeta, että opettaminen ei ole pelkkää maailmanparannusta eikä maailman parantaminen voi nojata yksin opettajiin ja kouluun. Opettajaksi oppiminen ei myöskään ole pelkkää ihmisenä kasvua eikä opettajan työ pelkkää kasvatusta. Käytännössä opettajan työhön liittyy paljon myös hallinnollista ja organisointityötä, moniammatillista yhteistyötä, viestintää ja vuorovaikutusta, suunnittelua ja arviointia sekä, no, opetusta.

Tästä syystä transformatiivinen opettajaksi oppiminen, ajattelu- ja merkityksenantotapojen muutos tai ihmisenä kasvaminen, vaikka ovatkin mielestäni tärkeitä ja oleellisia osia opettajaksi kouluttautumisesta, ei ole koko totuus opettajaksi oppimisesta ja opiskelusta. Mikäli maailmaa halutaan muuttaa, siitä on kuitenkin aloitettava.

Väitöskirja

Matikainen, Minni 2022. *Transformatiivinen opettajaksi oppiminen – fenomenologis-hermeneuttinen analyysi luokanopettajakoulutuksesta*. JYU Dissertations 529. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9179-1>

Kirjallisuus

Fornaciari, Aleks & Männistö, Perttu 2017. Yhteiskuntasuhde osana luokanopettajan ammattia – traditionaalista vai orgaanista toimijuutta? *Kasvatus* 48 (4), 353–368.

Fornaciari, Aleks 2020. *Luokanopettajan yhteiskuntasuuntautuneisuus ja sen kriittinen potentiaali*. JYU Dissertations 285. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8293-5>

Heikkinen, Hannu L. T., Kaukko, Mervi, Nikkola, Tiina & Saari, Antti 2021. Kasvatusta ilman kehyksiä. Pääkirjoitus. *Kasvatus* 52 (4), 378–379.

Juvonen, Sara & Toom, Auli 2021. Miten opettajankoulutus valmistaisi opiskelijoita parhaiten opettajan kasvatustehtävään? *Kasvatus* 52 (4), 450–455.

Kallioniemi, Arto, Toom, Auli, Ubani, Martin & Linnansaari, Heljä (toim.) 2010. *Akateemien luokanopettajakoulutus: 30 vuotta teoriaa, käytäntöä ja maistereita* [www-lähde]. < [https://www.mv.helsinki.fi/home/hruismak/julkaisut_files/Kallioniemi%20ym%20julkaisu\[1\].pdf](https://www.mv.helsinki.fi/home/hruismak/julkaisut_files/Kallioniemi%20ym%20julkaisu[1].pdf) > (Luettu 7.10.2022).

Korthagen, Fred 2017. Inconvenient truths about teacher learning: towards professional development 3.0. *Teachers and Teaching* 23 (4), 387–405. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1211523>

Laininen, Erkkä & Salonen, Arto O. 2019. Koulutusorganisaatiot yhteiskunnan uudistajina. *Sosiaalipedagoginen aikakauskirja* 20, 61–72. <https://doi.org/10.30675/sa.80443>

Lanas, Maija & Hautala, Marjatta 2015. Kyseenalaistavat sopeutujat – Mikropoliittisen lukutaidon opettaminen opettajankoulutuksessa. *Kasvatus* 46 (1), 48–59.

- Lanas, Maija & Kiilakoski, Tomi 2013. Growing pains: teacher becoming a transformative agent. *Pedagogy, Culture & Society* 21 (3), 343–360. <https://doi.org/10.1080/14681366.2012.759134>
- Levinsson, Magnus & Foran, Andrew 2020. Editorial: Being and becoming a teacher in neoliberal times. *Phenomenology & Practice* 14 (1), 1–6. <https://doi.org/10.29173/pandpr29394>
- Matikainen, Minni, Männistö, Perttu & Fornaciari, Alekski 2018. Fostering transformational teacher agency in Finnish teacher education. *International Journal of Social Pedagogy* 7 (1): 4. <https://doi.org/10.14324/111.444.ijsp.2018.v7.1.004>
- Mezirow, Jack 1978. Perspective transformation. *Adult Education Quarterly* 28 (2), 100–110. <https://doi.org/10.1177/074171367802800202>
- Mezirow, Jack 2018. An overview on transformative learning. Teoksessa Illeris, Knud (toim.), *Contemporary theories of learning. Learning theorists... in their own words*. London: Routledge, 114–128. <https://doi.org/10.4324/9781315147277-8>
- Mikkilä-Erdmann, Mirjamaija & Iiskala, Tuike 2013. Miksi luokanopettaja tarvitsee tieteellistä ajattelutapaa ja tutkimustaitoja työnsä perustaksi? *Kasvatus* 44 (4), 433–437.
- Mikkola, Armi 2002. Onko opettajankoulutus yhteiskunnallinen vaikuttaja? Teoksessa Sallila, Pekka & Malinen, Anita (toim.), *Opettajuus muutoksessa. Aikuiskasvatuksen 43. vuosikirja*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 187–202.
- Nikkola, Tiina, Lyhty, Jarmo, Rautiainen, Matti & Matikainen, Minni 2019. Työkulttuurien jännitteitä koulutusyhteisöissä. *Aikuiskasvatus* 39 (4), 290–302. <https://doi.org/10.33336/aik.88082>
- Nikkola, Tiina, Rautiainen, Matti, & Rähä, Pekka (toim.) 2013. *Toinen tapa käydä koulua. Kokemuksen, kielen ja tiedon suhde oppimisessa*. Tampere: Vastapaino.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö 2019. *Oppijalähtöisyys, osaavat opettajat ja yhteisöllinen toimintakulttuuri. Uusi peruskoulu -kärkihanke 2016–2018. Loppuraportti*. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö [www-lähde]. < <https://minedu.fi/documents/1410845/4583171/Uusi%20peruskoulu%20-karkihanke%202016-2018%20loppuraportti/111c39fb-b2e9-b270-6778-fc0faa009661> > (Luettu 7.10.2022).
- Rautiainen, Matti & Rähä, Pekka 2012. Education for democracy: A paper promise? The democratic deficit in Finnish educational culture. *Journal of Social Science Education* 11 (2), 7–23.
- Rähä, Pekka, Moilanen, Pentti, Dobozy, Eva & Saukkonen, Sakari 2018. Speechlessness, anxiety, and confusion in a teacher education student group. *Teaching Education* 29 (3), 221–233. <https://doi.org/10.1080/10476210.2017.1378636>
- Rähä, Pekka, Mäensivu, Marja, Rautiainen, Matti & Nikkola, Tiina 2011. The sequence of educational innovation from university to working life. Teoksessa Nygaard, Claus, Courtney, Nigel & Holtham, Clive (toim.), *Beyond Transmission: Innovations in University Teaching*. Oxfordshire: Libri Publishing, 63–76.
- Simola, Hannu 2015. *Koulutusihmeen paradoksit. Esseitä suomalaisesta koulutuspolitiikasta*. Tampere: Vastapaino.
- Trippestad, Tom Are, Swennen, Anja & Werler, Tobias (toim.) 2017. *The struggle for teacher education. International perspectives on governance and reforms*. London: Bloomsbury. <https://doi.org/10.5040/9781474285568>

KT Minni Matikainen työskentelee Jyväskylän yliopiston Kasvatustieteiden laitoksella yliopistonopettajana.