

# Osaamismerkit ammattillisen opettajan toimijuuden tukena

---

Sanna Brauer

KT, lehtori\*, tutkijatohtori\*\*

\*Tampereen ammattikorkeakoulu  
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

\*\*Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden ja psykologian tiedekunta  
sanna.brauer@oulu.fi

Sanna Ruhaalahti

FT, yliopettaja

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Ammatillinen opettajakorkeakoulu  
sanna.ruhaalahti@tuni.fi

Anne-Maria Korhonen

FT, tutkijayliopettaja

Hämeen ammattikorkeakoulu  
HAMK Edu -tutkimusyksikkö  
anne-maria.korhonen@hamk.fi



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

---

## Tiivistelmä

Ammatillinen toimijuus ja työkäytänteiden kehittäminen ovat keskeisiä tekijöitä opettajuuden ja koulutuksen uudistamisessa. Toimijuus ilmenee opettajan aktiivisena osallistumisena pedagogisten ratkaisujen ja oppimisympäristöjen muotoiluun, mikä vahvistaa ammatillista identiteettiä ja yhteisöllistä asiantuntijuutta. Tämä tutkimus tarkastelee osaamismerkkien osaamistavoitteiden, arviointikriteerien ja osaamisen osoittamisten roolia ammatillisten opettajien ja ammatillisten opettajaopiskelijoiden toimijuuden tukemisessa. Tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä on työkäytäntöjen kehittäminen, joka on yksi kolmesta ammatillisen toimijuuden mittariston ulottuvuudesta. Laadullisessa tutkimuksessa analysoitiin teorialähtöisesti kolmen ammatillisten opettajien osaamisen kehittämiseen suunnitellun osaamismerkkin meta- ja suoritusdataa. Tulosten mukaan osaamisen arviointiin liittyvät metadatan tekstisisällöt (ohjeistukset, suoritusohjeet) kuvastavat eri tavoin toimijuuden elementtejä, kuten aktiivista osallistumista, yhteistyötä ja innovatiivisten ideoiden soveltamista. Ensiksi osaamismerkkien metadatassa olevat kuvaustiedot ohjaavat opettajia osallistumaan työyhteisön toiminnan kehittämiseen. Toiseksi merkit motivoivat heitä kokeilemaan uusia ideoita omassa työssään. Osaamisen osoittamiset ja niihin liittyvä dokumentaatio vahvistavat käytännössä opettajien toimijuutta, työkäytäntöjen kehittämistä ja pedagogista suunnitteluosaamista.

**Asiasanat:** *ammatillinen opettajankoulutus, osaamismerkki, osaamisen kehittäminen, osaamisperusteisuus, osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen, toimijuus*

## Abstract

The development of work practices through vocational teacher agency is a key factor in renewing teaching and education. Teachers demonstrate agency by actively participating in the development of pedagogical solutions and learning environments. This strengthens their professional identity and collective expertise. This study examines how digital open badges support professional teacher's and vocational teacher training student's agency through their competence objectives, assessment criteria and demonstrations of competence. The theoretical framework underpinning the study is the evolution of work practices, constituting one of the three dimensions of the Professional Agency Measure. In this qualitative study, meta- and performance data from three digital open badges designed for developing the competence of vocational teachers were analysed based on theory. The results demonstrate that developed metadata including textual content for the assessment of competences (i.e. guidelines, performance instructions) reflects various elements of agency, such as active participation, cooperation and the application of innovative ideas. Firstly, it encourages them to participate in the development of work community activities. Secondly, it motivates them to experiment with new ideas in their work. The demonstration of competences and the associated documentation serve to reinforce in practice teachers' agency, the development of working practices and pedagogical design skills.

**Keywords:** *professional teacher education, digital open badge, professional development, competence-based, identification and recognition of competences, agency*

## Johdanto

**D**igitaalinen osaamismerkki kuvaa yksilön hankkimaa osaamista tietyssä aihealueessa. Se sisältää metatietoja, kuten osaamisen kuvauksen, siihen liittyvät todisteet, merkin myöntäjän ja suoritusajan kohdan. Open Badges-standardin (iEd-Tech, 2025) mukaisissa osaamismerkeissä toteutuvat jatkuvaa oppimista tukevat periaatteet kuten tietojen siirrettävyys, kerrytettävyyden, yhteentoimivuuden, vaihto ja jakaminen avoimen rajapinnan avulla (Euroopan unionin neuvosto [EUN,] 2022). Standardin lisäksi osaamismerkit erottavat muista vaihtoehtoisista kriteeriaaleista niiden ainutlaatuiset piirteet osaamisperusteisena oppimisen tukirakenteena (Brauer & Korhonen, 2022). Osaamismerkein ohjautuvassa oppimisessä (Brauer, 2019) merkkien kriteerien muotoilu voidaan jakaa kolmeen keskeiseen osioon: osaamistavoitteeseen, arviointikriteeriin ja osaamisen osoittamiseen. Osaamisen osoittamisessa merkin hakija dokumentoi ja todentaa saavuttamansa osaamisen mahdollisimman autenttisella tavalla tavoiteltavaa osaamista omassa työssään soveltaen. Digitaaliset osaamismerkit nähdään tärkeänä välineenä uudistaa ja vahvistaa erityisesti työelämässä tarvittavaa osaamista teknisistä taidoista kohti syvällisempää merkitystä ja vastuuta (Brauer, 2023; Halttunen ja muut, 2024). Euroopassa niiden potentiaali on tunnistettu erityisesti ammatillisten opettajien osaamisen varmistamisessa ja kehittämisessä (Asikainen ja muut, 2025; Brauer, 2023; Korhonen ja muut, 2020).

Suurin osa kansainvälisestä ja kansallisesta tutkimuksesta tarkastelee osaamismerkkejä joko uutena osaamisperusteisena innovaationa (Abramovich ja muut, 2013; Anderson & Staub, 2015; Brauer & Siklander, 2017) tai jo testattuna sovelluksena mikrokredentiaaleista (Abdelhafid, 2024; Tapani ja muut, 2025), jonka avulla voidaan tarkastella niin kehittäjien kuin käyttäjien kokemuksia (Asikainen ja muut, 2025; Funa, 2024). Osaamismerkkien rakenne on todettu hyväksi tavaksi jäsentää osaamisperusteista osaamisen kehittämistä (Brauer & Siklander, 2017; Brauer, 2019; Brauer & Korhonen, 2022), ja merkkien kriteerityöhön on eri kehittämishankkeissa panostettu huomattavia resursseja myös Suomessa (Asikainen ja muut, 2025; Brauer, 2023; Pakkala ja muut, 2019; Tapani ja muut, 2025). Kriittisetkin katsaukset nostavat osaamisperusteisuuden kehityksessä esiin opiskelijalähtöisen yksilöllisyyden, joustavuuden ja työelämän osaamistarpeisiin vastaamisen (Heikkinen & Kukkonen, 2019; Rantanen & Marjanen, 2019). Škrinjaric (2022) tarkastelee osaamista paitsi työelämän myös yksilön päätöksenteon ja tulevaisuuden valintojen välineenä. Mutta riittääkö tietojen ja taitojen mittaaminen kuvaamaan ammatillisen ja inhimillisen kasvun kokonaisuutta (Fan ja muut, 2024)?

Osaamismerkkeihin liittyvä tutkimukset (Brauer, 2019; Brauer & Korhonen, 2022; Eskola-Salin ja muut, 2025) kuvaavat miten merkkien avulla ammatilliset opettajat ja opettajaopiskelijat kokevat voimaantumista tunnistaessaan olemassa olevaa ja uutta osaamistaan sekä soveltaessaan sitä edelleen. Tässä artikkelissa tarkastelemme osaamismerkkejä niiden sisältämän meta- ja suoritusdatan kautta,

tavoitteena kuvata uudella tavalla niiden transformatiivista luonnetta ja aktiivista osallisuutta tukevia rakenteita ammatillisten opettajien toimijuuden viitekehyksessä. Tutkimme erityisesti, miten osaamisen osoittamisen ohjeissa sovelletaan toimijuuteen ohjaavaa kuvausta ja miten toimijuus ilmenee osaamismerkkihakemuksiin liitetyissä osaamisen osoittamisen todisteissa.

### **Toimijuuden teoreettinen kehys ammatillisen opettajan osaamisen tarkastelussa**

Toimijuus käsitteenä pohjaa yhteiskuntatieteisiin (Archer, 2003; Emirbayer & Mische, 1998; Giddens, 1984), mutta se on viimeisen parinkymmenen vuoden aikana yleistynyt myös kasvatukseen ja oppimiseen liittyvässä tutkimuksessa (Ecclestone, 2007; Eteläpelto ja muut, 2013; Vähäsantanen ja muut, 2017; 2024). Toimijuuden edistäminen on vakiintunut osaksi koulutuksen ja pedagogisten käytäntöjen kehittämistä, ja siihen on pyritty systemaattisesti jo pitkään (Eteläpelto ja muut, 2013). Ammatillisella toimijuudella tarkoitetaan usein työntekijän aktiivisuutta, aloitteellisuutta sekä osallisuutta ja kokemuksia oman työnsä ja elämänsä hallinnasta, mukaan lukien hänen todelliset vaikutusmahdollisuutensa (Vähäsantanen ja muut, 2017). Toimijuus muodostaa keskeisen perustan ammatillisen opettajan ammatillisen identiteetin rakentumiselle, sillä se ilmentää opettajan kykyä vaikuttaa omaan oppimiseensa (Hautz & Donovan, 2024; Vilppola ja muut, 2023). Kuten Elder (1997) on todennut, yksilöt rakentavat omaa elämänkulkuansa tekemällä valintoja ja toimimalla historian ja sosiaalisten olosuhteiden tarjoamien

mahdollisuuksien ja rajoitteiden puitteissa. Tämä näkökulma korostaa, että ammatillisen identiteetin kehittyminen ei ole pelkästään ulkoisten rakenteiden ohjaamaa, vaan siihen vaikuttavat vahvasti opettajan omat kokemukset, reflektiiviset käytännöt ja kyky navigoida muuttuvassa koulutuskentässä. Toimijuuden vahvistaminen tukee opettajan siirtymistä passiivisesta tiedon vastaanottajasta aktiiviseksi oppimisprosessin muotoilijaksi, mikä puolestaan syventää ammatillista identiteettiä ja vahvistaa opettajan roolia pedagogisena asiantuntijana. Ammatillisella toimijuudella onkin vuosien aikana tutkittu niin yksilötason kuin yhteisön kollektiivisena toimintana (Eteläpelto ja muut, 2013), joka voi sisältää osallistumisen ja yhteistyön työyhteisössä (Collin ja muut, 2011; Eteläpelto & Lahti, 2008; Vilppola ja muut, 2023) ja edelleen laajemmin koko työorganisaatiossa (Hökkä ja muut, 2012; Peck ja muut, 2009; Vilppola ja muut, 2023).

Työelämässä toimijuuden merkitys nähdään kiistattomana, mutta samalla moninaisena. Tämän päivän globaalissa, koko ajan kompleksisemmassa yhteiskunnassa opettajan toimijuus on samaan aikaan yksilöllistä ja yhteisöllistä (Vähäsantanen ja muut, 2017), moniäänistä ja suhteellista (Heikkilä, 2022) sekä transformatiivista ja planetaarista (Asikainen ja muut, 2024). Tilanteet ja ympäristöt, joissa toimimme, määrittävät toimijuuttamme, ja vaikka voimme yrittää suhtautua niihin toimijuutta lisäävällä tavalla, se ei aina ole helppoa (Heikkilä, 2022). Vähäsantanen ja muiden (2017) mukaan toimijuus ilmenee esimerkiksi työntekijän tai työyhteisön vaikuttaessa, tehdessä valintoja ja ottaessa kantaa työhön liittyviin asioihin ja ilmiöihin. Toi-

saalta on huomioitava, että ammatillinen toimijuus oppilaitosympäristössä linkittyy myös ymmärrykseen autonomiasta (Hökkä ja muut, 2025). Työpaikan järjestelmät, valtasuhteet ja toimijoiden roolit voivat puolestaan joko rajoittaa tai tukea toimijuutta. Toimijuus myös vaihtelee tilanteiden mukaan, eikä ole olemassa opettajia, joilla on aina paljon tai vähän toimijuutta (Heikkilä, 2022). Edelleen, opettajan on tärkeä tunnistaa, millaiseen toimijuuteen hän valmentaa opiskelijoitaa (Koirikivi ja muut, 2023).

Työelämän muutokset ovat tuoneet työntekijöille ja työnantajille erilaisia ja usein vastakkaisia tavoitteita: työntekijät tavoittelevat mielekästä ja oppimismahdollisuuksia tarjoavaa työtä, kun taas työnantajat painottavat tuottavuuden ja tehokkuuden parantamista (Vähäsantanen ja muut, 2017). Ammatillisten opettajien työtä ovat uusien oppimiskäytänteiden ja teknologioiden lisäksi muovanneet koulutussektorilla eri vuosikymmeninä toteutetut toistuvat rakenteelliset ja hallinnolliset uudistukset (Maunu, 2020). Vaikka tavoite on ollut hyvä vahvistaen opiskelijakeskeisyyttä ja tukea niin ammatillisen opettajan kuin opiskelijan itseohjautuvuutta, on muutos myös kuormittanut ja haastanut arjen työtehtävissä jaksamista (Maunu, 2020). Toimijuus ja tuottavuuden kehittäminen voivat kuitenkin kulkea myös rinnakkain, kun työn huokoisuus, vallan jakautuminen ja osallistava johtajuus luovat edellytyksiä oppimiselle, yhteistoiminnalle, sitoutumiselle ja luovuuden vahvistumiselle (Vähäsantanen ja muut, 2017). Täydennyskoulutus on yksi keskeinen tapa vahvistaa sitoutumista niin työnantajaan kuin koulutuksen toimialaan (Darling-Hammond & Richardson, 2009; Guskey, 2002).

Vähäsantanen ja muut (2017) ovat koonneet yhteen toimijuuteen liittyvää teoriaa ja käsitteistöä sekä kuvanneet toimijuuden ulottuvuuksia suhteessa työssä oppimiseen ja emotionaalisesti mielekkääseen työhön. Heidän tutkimuksensa muodostaa tämän kappaleen perustan, ja sen pohjalta hahmotellaan, miten toimijuus kytkeytyy oppimiseen, osallistumiseen ja työssä tapahtuvaan muutokseen. Smithin (2012) mukaan työn tekeminen ja oppiminen muotoutuvat työntekijöiden yhteisiin käytänteisiin osallistumisen perusteella. Lave (1993) esittää, että osallistumisen aste vastaa suoraan oppimista, ja useat tutkijat (Billett 2004; Eteläpelto ja muut 2014; Hökkä ja muut, 2010, 2012; Valleala ja muut, 2015) kuvaavatkin osallistumisen vuorovaikutuksena, joka sisältää kommentoinnin, mielipiteiden esille tuomisen ja yhteistyön sekä organisaation kehittämiseen osallistumisen. Toimijuus voidaan käsitteellistää myös aktiiviseksi muutostoimijuudeksi (Virkunen, 2006). Tällöin ammatillinen toimijuus ilmenee totuttujen työtapojen kyseenalaistamisena, uusien ideoiden ja käytännöllisten ehdotusten esittämisenä, sekä uusien asioiden kokeilemisena työssä, mikä on tärkeää innovaatioiden ja työkäytäntöjen kehittämisessä (Haapasaari ja muut, 2016; Harteis & Goller, 2014; Vähäsantanen ja muut, 2017). Lisäksi Vähäsantanen ja muiden (2017) näkökulmasta ammatillisen opettajan työtehtävät ylittävät organisaatio- ja tutkintorajat, mikä edellyttää suhteellista ja resurssitietoista toimijuutta sekä kykyä tarjota ja pyytää tukea muilta (Edwards, 2005).

Mittavan tutkimustyön tuloksena (Vähäsantanen ja muut, 2017; 2019; 2022) ovat kehittäneet ammatillisen toimijuuden mittariston (Professional Agen-

cy Measure, PAM). Mittariston mukaan ammatillisen toimijuuden kolme keskeistä ulottuvuutta – vaikuttaminen työssä, työkäytäntöjen kehittäminen ja ammatillisen identiteetin neuvottelu – kuvaavat, miten yksilö voi osallistua, vaikuttaa ja rakentaa omaa ammatillista rooliaan työyhteisössä. Vaikuttaminen työssä tarkoittaa mahdollisuuksia osallistua päätöksentekoon ja tulla kuulluksi omassa yksikössä. Työkäytäntöjen kehittäminen korostaa aktiivista osallistumista työyhteisön toiminnan ja omien työmenetelmien kehittämiseen. Ammatillisen identiteetin neuvottelu liittyy yksilön mahdollisuuksiin toimia omien arvojen mukaisesti, edistää ammatillisia tavoitteitaan ja rakentaa uraansa. Nämä ulottuvuudet muodostavat moniulotteisen rakenteen, jonka avulla voidaan tarkastella toimijuuden ilmenemistä eri konteksteissa (Vähäsantanen ja muut, 2017; 2022).

Vaikka osaamismerkkit ovat yleistyneet opettajien ammatillisen kehittymisen välineinä, niiden yhteyttä toimijuuden ilmenemiseen ja rakentumiseen on tutkittu vain rajallisesti. Useat tutkimukset kuvaavat osaamismerkkien vaikutuksia oppimismotivaatioon (Brauer ja muut, 2017; Law & Storrar, 2024) ja osaamisen näkyväksi tekemiseen (Abdelhafid, 2024; Asikainen ja muut, 2025; Korhonen ja muut, 2020), tarttumatta kuitenkaan siihen, miten osaamismerkkien kautta tapahtuva toiminta edistää opettajan toimijuutta. Vaikka tutkimuksissa tarkastellaan niin oppimisprosessin (Brauer, 2019) kuin -kokemuksen muotoilua (Fan ja muut, 2024; Hunt ja muut, 2020) on tarpeen tutkia lisää merkkien mahdollisuuksia osoittaa korkeamman tason ajattelutaitojen soveltavaa osaamista ja oppimiskokemuksen reflektiota (Tapani ja

muut, 2025). Osaamismerkkit eivät ole vain arvioinnin välineitä, vaan ne voivat toimia dokumentaationa siitä, miten ammatillinen opettaja tai opettajaopiskelija ottaa vastuuta omasta kehittämisestään, tekee pedagogisia valintoja ja osallistuu työyhteisön kehittämiseen (Brauer, 2019).

Osaamismerkkihakemuksissa näkyy usein, miten opettaja on ratkaissut haasteita, kehittänyt käytäntöjä tai vaikuttanut kollegoihinsa (Asikainen ja muut, 2025; Eskola-Salin ja muut, 2025). Nämä ovat käsittääksemme toimijuuden ilmentymiä, joiden yhteyttä toimijuuden teoreettiseen kehykseen ei ole aiemmin tarkasteltu. Erityisesti puuttuu tutkimus siitä, miten opettajat itse kuvaavat toimijuuttaan osaamismerkkihakemuksissa ja miten tämä liittyy työorganisaation rakenteisiin ja kulttuuriin.

## Tutkimuskysymykset

Tässä artikkelissa pyrimme tunnistamaan ja kuvaamaan ammatillisten opettajien ja opettajaopiskelijoiden toimijuuden ilmentymistä tarkastelemalla työkäytäntöjen kehittämistä osaamismerkkihakemusten metadatan (ml. osaamistavoitteet, arviointikriteerit ja osaamisen osoittamisen ohjeet) ja niihin liittyvien osaamisen osoittamisten (suoritusdata) avulla.

Tutkimme

- 1) *miten osaamismerkkien metadatatassa ilmenee ammatilliseen toimijuuteen ja työkäytäntöjen kehittämiseen ohjaavaa kuvausta ja*
- 2) *miten aktiivinen toimijuus ilmenee työkäytänteiden kehittämisenä osaamismerkkihakemusten suoritusdatassa.*

Kysymykset kattavat Vähäsantasen ja muiden (2017; 2022) ammatillisen toimijuuden ulottuvuuksista niitä, jotka liittyvät työkäytäntöjen kehittämiseen, ja huomioivat aktiivisen muutostoimijuuden (Virkkunen, 2006) lisäksi ammatillisen toimijuuden merkityksen innovaatioiden ja työkäytäntöjen kehittämisessä (Haapasaari ja muut, 2016; Harteis & Goller, 2014; Vähäsantanen ja muut, 2017).

## **Aineisto ja tutkimusmenetelmät**

### **Aineistonkeruu**

Tutkimuksemme aineisto on koottu kolmesta ammatillisten opettajien osaamisen kehittämiseen suunnitellusta osaamismerkkijärjestelmästä, jotka on rakennettu eri aikoina eri tarkoituksiin. Niiden metadataan liitetyt kuvaustiedot ovat muodoltaan monipuolisemmat ja runsaammat kuin esimerkiksi aiemmin tutkituissa Oppiminen Online-merkeissä (mm. Brauer, 2019). Tässä tutkimuksessa vertailemme kolmea osaamismerkkiä. Osaamismerkkien avoimesti saatavilla olevat hakemuslomakkeet (liite 1) sisältävät eri tasoisia kuvauksia siitä, millaista osaamista osaamismerkillä osoitetaan, miten osaamista arvioidaan sekä miten osaaminen osoitetaan. Osaamismerkkien metadataan kuuluvien kuvaustietojen on tarkoitus ohjata oppijaa merkin suorittamisessa ja varmistaa tasa-arvoisen ja läpinäkyvän arvioinnin toteutuminen (Brauer, 2019). Nämä tiedot eivät vielä kerro miten opettajat ja opettajaopiskelijat osallistuvat työyhteisön toiminnan kehittämiseen tai tuovat esille omia mielipiteitään, tekevät yhteistyötä ja kokeilevat uusia ideoita työssään. Siksi laajensimme

aineiston käsittämään myös autenttisia osaamisen osoittamisia ja niiden muodostamaa suoritustietoa.

Suoritusdata koottiin ammatillisen opettajankoulutuksen pakolliselta opintojaksolta “Opettaja yhteiskunnallisena tulevaisuuden toimijana” (Tampereen Ammattikorkeakoulu [TAMK], 2025) ja TRIPEDA -opetustoimen henkilöstökoulutuksesta (Korhonen ja muut, 2024). Merkit kuvaavat ja validoivat osallistujien jatkuvaa oppimista ja ammatillista kehittymistä. Tutkimuksessa on noudatettu tiedeyhteisön tunnustamia hyviä toimintatapoja ihmistieteiden eettisten periaatteiden mukaan (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2023). Koulutukseen osallistuneilta kerättiin suostumus tutkimukseen osallistumisesta kirjallisesti opintojen alussa. Aineistoon sisällytettiin seuraavat ehdot täyttävät suoritukset:

1. osaamismerkin hakija on antanut suostumuksensa tutkimukseen
2. osaamismerkkihakemus on hyväksytty
3. osaamismerkkihakemuksessa on liitettyä sisältöä tai edelleen tutkimusajankohtana aktiivinen linkki osaamisen osoittaviin todisteisiin
4. osaamismerkin suorittaja on työskennellyt opettajana joko ammatillisessa tai ammattikorkeakoulutuksessa merkkihakemusta tehdessään.

Kriteerien perusteella tutkimusaineistoon kertyi kustakin kolmesta merkistä kolmesta-viiteen osaamismerkkihakemusta. Vaikka merkkejä on suoritettu sadoista tuhansiin merkkeihin, ei kaikissa

hakemuksissa ollut enää saatavilla suoritustiedot, johtuen osaamisen todisteena jaetun verkkodokumentin määräaikaisten voimassaolon tai opinto-oikeuteen liitetyn käyttöoikeuden päättymisestä. Analysoitavat merkkihakemukset (ks. Liite 1 ja lähdeviitteet) todisteineen ovat: 1) Digierko, Tulevaisuuden työ (Ryymän ja muut, 2018), 2) Open merkit: Syväoppimisen suunnittelu (Ruhalahti, 2022) sekä 3) EduSTA: Monimutkaisuuden ymmärtäjä (Asikainen ja muut, 2025). Kunkin osaamisen merkin kuvaustekstien lisäksi tarkasteltiin merkkihakemusten osaamisen osoittamisiin linkitettyjä aineistoja, jotka olivat muodoltaan erilaisia: Powerpoint-esitys, blogi esimerkiksi Wordpress-alustalla, interaktiivinen Padlet -seinä, teksti- ja kuva- tai kaaviodokumentti. Viidestä Monimutkaisuuden ymmärtäjä -merkkihakemuksesta muodostui 15 sivun aineisto, sisältäen osaamisen osoittamiset ja käytetyt lähteet. Syväoppimisen suunnittelun viidestä merkkihakemuksesta muodostui 11 sivun aineisto, jossa oli mukana kuvia ja tekstiä. Kolmesta Digierko tulevaisuudentyö -osaamisen merkkihakemuksesta muodostui kahdeksan sivun aineisto.

## Teorialähtöinen sisällönanalyysi

Tutkimuksen aineisto on analysoitu teorialähtöistä sisällönanalyysiä hyödyntämällä (Elo ja muut, 2022). Tulkinta on tehty valitun teorian kautta käytännön aineistoon soveltaen. Deduktiivista eli teorialähtöistä lähestymistapaa (Bengtson, 2016; Elo ja muut, 2022) hyödynsimme testataksemme aiemmin luotua mallia eli tässä tapauksessa Vähäsantasen ja muiden (2017; 2022) kuvaamia ammatillisen toimijuuden ulottuvuuksia uudessa kon-

tekstissa. Teorialähtöinen analyysi tarjosi systemaattisen ja vertailukelpoisen tavan tarkastella, miten ammatilliset opettajat ja ammatilliset opettajaopiskelijat osoittavat toimijuutta osaamisen merkkihakemuksissaan. Osaamisen merkkihakemukset ovat rakenteellisesti jäsentyneitä ja sisältävät eksplisiittisiä kuvauksia toiminnasta, päätöksistä ja pedagogisista ratkaisuista. Tällainen aineisto soveltui hyvin teorialähtöiseen analyysiin, jossa etsittiin ennalta määriteltyjä ilmiöitä.

Deduktiivisen analyysin aluksi johdimme teorialähtöisen (Elo ja muut, 2022) Vähäsantasen ja muiden (2017; 2022) kuvaamia toimijuuden ulottuvuuksiin ja niihin liittyviin väitteisiin perustuen. Työkäytäntöjen kehittämisen ulottuvuuteen sisältyvät heidän mukaansa seuraavat väittämät (Vähäsantanen ja muut, 2017, s. 27):

- Kysyn ja kommentoin aktiivisesti yksikössäni.
- Tuon aktiivisesti esille omia mielipiteitäni työyhteisössä.
- Teen aktiivisesti yhteistyötä yksikössäni.
- Osallistun yksikköni toiminnan kehittämiseen.
- Kehitän työskentelytapojani.
- Teen kehittämis ehdotuksia koskien yhteisiä työkäytäntöjä.
- Kokeilen uusia ideoita työssäni.

Tarkastelimme ammatillisten opettajien ja opettajaopiskelijoiden työkäytän-

töjen kehittämiseen liittyvää toimijuutta näistä neljän viimeisen väittämän avulla. Nämä väittämät valittiin tarkasteluun, koska ne muistuttivat osaamismerkki-konstellatioiden taustalla olevien viite-kehysten (ks. DigCompEdu Proficiency Levels, Euroopan komissio, 2025; myös Kullaslahti ja muut, 2019) tasorakenteita (vrt. sovellan opittua työssäni A2, kehitän uutta työssäni B2, kehitän yhdessä vertaisteni kanssa C1, kehitän yhteisöni osaamista C2). Näin tuloksia voidaan verrata ja soveltaa laajemmin eri konteksteihin, jonka lisäksi yhteys on erityisen hyödyllinen osaamismerkkitutkijoille ja -kehittäjille.

Järjestimme toimijuuden teoreettiset ulottuvuudet analyysikategorioiksi, joiden avulla meta- ja suoritustiedosta tunnistettiin toimijuuden ilmenemismuotoja. Tutkimusaineistoa tarkasteltiin kolmessa vaiheessa teorialähtöisen analyysimenetelmän avulla (Elo ja muut, 2022). Ensimmäisessä vaiheessa analysoitiin osaamismerkkihakemusten metatietoihin kuuluvia (osaamistavoite, arviointikriteeri, osaamisen osoittamisen ohje) kuvauksia (ks. liite 1). Aineistosta etsittiin toimijuuteen liittyviä ilmauksia sen mukaan, miten teoria (Vähäsantanen ja muut 2017; 2022) määrittelee ammatillisten opettajien työkäytäntöjen kehittämiseen liittyvää toimijuutta osa-alueittain.

Voidaksemme arvioida osaamismerkkien suorittamisen vaikutuksia opettajan työn kehittämiseen ja kehittymiseen, oli merkkihakemusten metadatan lisäksi analysoitava merkkihakemusten sisältöjä eli suoritustiedosta (osaamisen osoittamisen todisteet) koostuvaa aineistoa. Analyysin toisessa vaiheessa poimimme merkkien suoritustiedosta koostuvaa ai-

neistoa toistuvasti lukemalla ilmaukset, jotka kuvasivat teorialähtöisiin valittuja neljää työkäytäntöiden kehittämisen ulottuvuutta (Vähäsantanen ja muut, 2017; 2022). Analyysiä tehtiin taulukkojen avulla, joihin koottiin merkkien keskeiset sisällöt peilaten niitä ammatillisen toimijuuden mittarin väittämiin. Taulukointivaiheessa samaan kategoriaan liitetystä ilmauksista muodostettiin pelkistys, joka kuvaa työkäytäntöjen kehittämistä valitun väitteen suunnasta.

Taulukko 1 kuvaa esimerkin suoritustiedon analyysimatriisista, joka toteutettiin työkäytäntöjen kehittämiseen liittyvä toimijuuden ulottuvuus ja merkki kerrallaan. Esimerkki suoritustiedon analyysimatriisista kuvaa, miten väitteen ”Osallistuu toiminnan kehittämiseen (esim. soveltaa valmiita malleja)” mukainen osaaminen ilmenee osaamisen osoittamisissa käytännön toimintana fasilitoinnin ja yhteisen dialogin rakentamisen kautta. Monimutkaisuuden ymmärtäjä -merkin suoritustiedossa korostuu osallistujien kyky hyödyntää valmiita malleja ja konkreettisia arjen esimerkkejä, nostamalla esiin sekä onnistumisia että kehittämiskohteita ja tukemalla kollegoiden näkökulmien esiin tuomista.

Analyysi toteutettiin kirjoittajien yhteistyönä. Osaamismerkkejä kehittäneet opettajankouluttajat toimivat oman työnsä tutkijana, joka antaa opettajalle mahdollisuuden ymmärtää paremmin opetuskäytäntöjään ja oppimisen prosesseja (Xerri, 2018). Aineiston analyysi ja synteetit toteutuivat vahvasti tutkijatрианgulaatiossa (Carter ja muut, 2014), joka auttoi kehittämään kokonaisvaltaista käsitystä tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä.

**Taulukko 1.**  
Esimerkki suoritusdatan analyysimatriisista

| Väitteen ”Osallistuu toiminnan kehittämiseen (esim. soveltaa valmiita malleja)” mukaiset alkuperäisilmaukset Monimutkaisuuden ymmärtäjä -merkin suoritusdatassa (osaamisen osoittaminen)                        | Pelkistys                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Fasilitaattorina käytin avoimia kysymyksiä ja rohkaisin kollegoitani tarkastelemaan asioita laajemmasta perspektiivistä sekä omakohtaisten esimerkkien kautta.</i>                                           | <i>Rohkaisee kollegoita ja opiskelijoita tarkastelemaan monimutkaisia asioita esimerkkien ja erilaisten näkemysten kautta.</i> |
| <i>Hyvin toimivaksi osoittautui tapa käyttää konkreettisia arkipäivän esimerkkejä, joiden avulla monimutkaiset asiat hahmottuivat helpommin.</i>                                                                |                                                                                                                                |
| <i>Otin esiin hyviä esimerkkejä ja myös ongelmakohtia kustakin organisaatiosta digitalisaation ja myös kestäväen kehityksen kannalta.</i>                                                                       |                                                                                                                                |
| <i>– fasilitoin ja tein itse havaintoja siitä ja otin siitä hyviä esimerkkejä esille muita opiskelijoita varten ja lisäksi otin esiin myös mahdollisia ongelmakohtia.</i>                                       |                                                                                                                                |
| <i>Tilanteessa syntyi siis hyvin keskustelua ja yleensä melko pitkäkin dialogi, erilaisia näkemyksiä ja jokainen saattoi siitä oppia jotain ja lisäksi jokainen pystyi tuomaan dialogiin oman näkemyksensä.</i> |                                                                                                                                |

Kukin kirjoittajista vastasi yhden osaamismerkkin metadatan analysoinnista ja suoritusdatan kokoamisesta analyysimatriiseihin (taulukot 1–2). Ensimmäinen kirjoittaja laati tästä aineistosta edelleen yhdenmittaiset, merkkikohtaisen vertailun mahdollistavat synteesit valitun teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Kolmannessa vaiheessa analysoimme synteesiä yhdessä, tarkastellen miten toimijuus ilmenee osaamismerkkejä hakeneiden osaamisen osoittamisissa (taulukot 3–6) ja vertaillen tuloksia merkkikohtaisesti. Kirjoittajien yhteisessä työskentelyssä synteesit tarkentuivat ja johtopäätökset vahvistuivat syventyvän analyysin ja yhteisen tulkinnan kautta.

## Tulokset

### Toimijuuden ulottuvuudet osaamismerkkihakemusten muotoiluissa

Kaikkien tutkimuksissa tarkasteltujen osaamismerkkien metadatatista pystyttiin tunnistamaan työkäytäntöjen kehittämiseen liittyviä kuvauksia. Taulukko 2 ohjaa jäsentämään ammatillisen toimijuuden ilmenemistä vuosina 2016–2023 suunniteltujen osaamismerkkien kontekstissa. Sen avulla voidaan tarkastella, miten merkin suorittajaa on ohjeistettu ja ohjattu osaamisen osoittamiseen ja onko osaamismerkkin metadatatassa havaittavissa elementtejä, jotka voi-

**Taulukko 2.**

Työkäytäntöjen kehittämiseen liittyviä toimijuuden ulottuvuuksia osaamismerkkien metadatan kuvauksissa vuosilta 2016–2023

| Merkki                                                                                 | Ohjaa osallistumaan yksikön toiminnan kehittämiseen (esim. soveltaa valmiita malleja)                                                                                                                                                                                                                                                       | Ohjaa kehittämään henkilökohtaisia työskentelytapoja                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ohjaa tekemään kehittämiskehdoituksia yhteisiin työkäytänteisiin                                                                                                                                                                                                                                                 | Ohjaa kokeilemaan uusia ideoita omassa työssä                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tulevaisuuden työ, Digierko-merkit (2016).</b>                                      | <p><i>osaa arvioida työ- ja elinkeinoelämän murroksen ja digitalisoinnin vaikutuksia eri ammatteihin sekä työntekijältä vaadittavaan osaamiseen erityisesti omalla alalla.</i></p> <p><i>osaa analysoida, mitä muutokset merkitsevät oman alan koulutuksen kehittämisessä, opetuksen tavoitteissa sekä pedagogisessa toteutuksessa.</i></p> | <p><i>osaa arvioida digitaalisen työskentelyn mahdollisuuksia työelämäpedagogiikan soveltamisessa ja kehittämisessä.</i></p> <p><i>osaa arvioida pedagogisen ajattelunsa muutostarpeen kohti digiajan pedagogiikkaa.</i></p>                                                                                                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                                              |
| <b>Syväoppimisen suunnittelu, Open merkit, (2022).</b>                                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>soveltaa syväoppimisen suunnitteluperiaatteita perustellen</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>suunnittelee yksilön ja oppijayhteisön syväoppimista edistävää tai/ja suuntaavaa osaamisen kehittämistä</i> |
| <b>Monimutkaisuuden ymmärtäjä, Kestävän tulevaisuuden osaamisen rakentaja, (2023).</b> | <i>soveltaa reflektiivisiä dialogisia tekniikoita ja menetelmiä rohkaisemaan systeemiajattelun ja laajempiin näkemyksiin kestävyysasioista</i>                                                                                                                                                                                              | <p><i>pyrit ymmärtämään kestävyysasioiden monimutkaisuutta tutkimalla jotakin kestävyysasia kollegoiden, opiskelijoiden ja/tai yhteisöns kanssa</i></p> <p><i>käyttää kriittisiä ja reflektioivia dialogisia tekniikoita ja menetelmiä edistääkseen systeemiajattelua ja kokonaisvaltaisia laajempia näkökulmia kestävyyskysymyksiin</i></p> | <i>osallistuu kollegoiden, opiskelijoiden ja/tai työyhteisön kanssa keskusteluihin kestävyyskysymyksistä tunnistukseen kestävyyskysymyksiin liittyviä maailmankatsomuksia, oletuksia ja arvoja ja edistää tällaisia keskusteluja loppuleman tiivistämällä dialogin/prosessin, jota fasilitoit, ja reflektoit</i> | <i>[kuvaat] loppuleman tiivistämällä dialogin/prosessin, jota fasilitoit, ja reflektoit</i>                    |

sivat edistää tai vahvistaa merkkiä suorittavan ammatillisen opettajan tai ammatillisen opettajaopiskelijan toimijuutta.

Vieressä oleva taulukko 2 kuvaa, miten Toimijuuden ulottuvuudet näyttäytyvät osaamismerkkihakemusten muotoiluissa eri tavoin. Vuonna 2016 kehitetty Tulevaisuuden työ -merkki ohjaa metadatan tasolla ainoastaan osallistumaan muiden järjestämään toiminnan kehittämiseen ja hankkimaan osaamista, jolla on merkitystä vain oman työn kehittämisen kannalta. Syväoppimisen suunnittelu (2022) varmistaa niin ikään pedagogista osaamista ja tavoitteena on kokeilla uusia ideoita oman työn tasolla. Kummankaan merkin metadatatassa ei ole havaittavissa elementtejä, jotka ohjaisivat tekemään kehittämisohdotuksia yhteisiin työkäytänteisiin. Monimutkaisuuden ymmärtäjä -merkissä on nähtävissä työkäytänteiden kehittämiseen liittyviä tavoitteita ja toimia (Vähäsantanen ja muut 2017) laajasti henkilökohtaisesta tasosta yhteisön kehittämiseen. Ohjeet korostavat reflektiivisiä dialogisia tekniikoita, joiden perusteella merkin suoritusdatassa voisi odottaa ilmentyvän varsin syvälle työyhteisöön ja -organisaatioon ulottuvia vaikutuksia.

### Aktiivinen toimijuus ja työkäytäntöjen kehittäminen osaamisen osoittamisessa

Seuraavaksi tarkastellaan, miten toimijuus ilmenee osaamismerkkihakemuksiin liitettyissä todisteissa. Suoritusdatasta tehdyt pelkistykset ja niistä koostettu synteesi osoittavat, miten osaamisen osoitukset vastaavat kulloinkin tarkasteltavaa työikäntönnön kehittämisen väittämää ja siihen liittyviä toimijuuden ilmentymiä. Taulukoissa 3–6 esitetään koko suori-

tusdatan kattavat synteesit osaamismerkkeittäin. Taulukot kuvaavat merkkien välistä vaihtelua Vähäsantanen ja muiden (2017; 2022) esittämiin toimijuuden ulottuvuuksiin ja niihin liittyviin väitteisiin perustuen. Taulukko mahdollistaa johtopäätösten esittämisen kyseisen työikäntönnön kehittämisen väittämän näkökulmasta. Validoitu ammatillisen toimijuuden mittari (Vähäsantanen ja muut 2017; 2022) piirtää esiin toiminnan vaikutukset henkilökohtaisesta tasosta (työ)yksikön ja yhteisön kehittämiseen. Taulukon avulla analyysi syvenee kirjoittajien johtopäätökseksi siitä, kuinka ammatillisten opettajien ja opettajaopiskelijoiden todisteisiin liittämät kuvaukset ilmentävät aktiivista toimijuutta ja työikäntönnön kehittämistä.

Ensimmäiseksi käsittelemme, miten osaamismerkkeihin liitetyt osaamisen osoittamiset vastaavat työikäntönnön kehittämisen väittämään ”Osallistuu toiminnan kehittämiseen” (taulukko 3). Väittämän mukainen kehittäminen voi ilmentyä esimerkiksi valmiiden mallien soveltamisena, joka vastaa Euroopan komission DigCompEdu -viitekehityksessä asettamaa tavoitetta A2 sovellan opittua työssäni (Euroopan komissio, 2025).

Sivulla 28 olevassa taulukossa kuvatut synteesit tuovat esiin kolme tapaa osallistua toiminnan kehittämiseen. Ensiksi osaamismerkkien suorittaminen vaikuttaa vahvistavan koulutuksen työelämävästävyyttä. Toiminta on tulevaisuusorientoitunutta, mutta vaikuttavuudeltaan varmistavaa ja valmistelevaa sekä helposti vain oman työn kehittämiseen kytkeytyvää osallistumista, joka vahvistaa Vähäsantanen ja kumppanien (2017; 2022) kuvaamia toimijuuden ulottuvuuksia yksilön toiminta-

### Taulukko 3.

Toiminnan kehittämiseen osallistuminen

| Osaamis-<br>merkki                           | Synteesi suoritusdatan ilmausten pelkistyksistä                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tulevaisuuden työ<br/>(2016)</b>          | <i>arvioi oman alansa muuttumista digitalisaation ja kestävän kehityksen näkökulmista<br/>kuvaa löyhästi erityistä työelämäpedagogiikan näkökulmaa koulutussuunnittelussa<br/>rakentaa pedagogisesti mielekkäitä kokonaisuuksia<br/>[näihin vastaten]</i> |
| <b>Syväoppimisen<br/>suunnittelu (2022)</b>  | <i>suunnittelee oppimisprosessin syväoppimisen suunnittelu-<br/>periaatteita hyödyntäen<br/>kuvaa osaamistavoitteita [Bloomin taksonomiaa soveltaen]<br/>suunnittelee syväoppimista tukevan oppimiskokemuksen</i>                                         |
| <b>Monimutkaisuuden<br/>ymmärtäjä (2023)</b> | <i>rohkaisee kollegoita ja opiskelijoita tarkastelemaan monimutkaisia<br/>asioita esimerkkien ja erilaisten näkemysten kautta</i>                                                                                                                         |

na. Esimerkiksi Tulevaisuuden työ -merkin saaneet kuvasivat tulevaisuuden osaamista yleisluonteisesti oman opetusalan näkökulmasta, painottaen opetuksen prosesseja ja tulevaisuuden työvälineitä. Oppimiseen liittyvien kehittyvien käytänteiden ja uusien teknologioiden tuottamat muutokset eivät näyttäytyneet mutkattomina omak-sua kaikille opettajille, mutta monet tarttuivat mahdollisuuksiin vahvistaa pedago-gista suunnitteluosaamistaan.

Toiseksi osaamismerkit ohjaavat suunnittelemaan työkäytäntöjen kehittämistä. Syväoppimisen suunnitteluosaamisen vahvistamisella vaikuttaa olevan merkitystä koko pedagogisen toiminnan kehittä-miseen ja osassa osaamisen osoittamisista ped-agogiseen suunnitteluosaamiseen olikin osallistettu laajasti työyhteisöä. Edelleen Monimutkaisuuden ymmärtäjä -merkin osaamisen osoittamisissa kuvattiin usei-ta erilaisia tapoja perustella uudet ajatte-

lumallit ja toiminnan kehittäminen eri-laisten konkreettisten esimerkkien avul-la. Se että merkin suorittajat perustelevat työkäytäntöjen kehittämistä tunnistettiin kolmanneksi tavaksi osallistua toiminnan kehittämiseen. Erilaiset näkökulmat nähtiin tärkeiksi ja haluttiin jakaa kokemuksia elinkeinoelämän eri sektoreilta, erilaisista yrityksistä ja oppilaitoksista myös ongel-makohtia tunnistaen. Näin toimien merk-kien suorittajat eivät ainoastaan kehittä omaa toimintaansa, vaan myös vaikuttavat yhteisiin käytäntöihin – mikä on keskeistä myös kollektiivisen toimijuuden (Hökkä ja muut, 2017) näkökulmasta.

Seuraavaksi selvitimme, miten osaamis-merkkeihin liitetyt osaamisen osoittami-set vastaavat työkäytäntöjen kehittä-misen väittämään ”Kehittää henkilökohtaisia työskentelytapoja” (taulukko 4). Väittä-mä vastaa Euroopan komission DigCom-pEdu -viitekehyksessä asettamaa tavoitet-

**Taulukko 4.**

Henkilökohtaisten työskentelytapojen kehittäminen

| Osaamis-<br>merkki                       | Synteesi suoritusdatan ilmausten pelkistyksistä                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tulevaisuuden työ (2016)</b>          | <i>suunnittelee alaan kohdistuvien tulevaisuuden vaatimusten mukaisesti uuden koulutussisällön ja -rakenteen soveltaa digipedagogiikan muotoja opetustyössään</i>                                                                                                                                    |
| <b>Syväoppimisen suunnittelu (2022)</b>  | <i>laajentaa digitaalisten oppimisympäristöjen hyödyntämistä soveltaa koulutuskokonaisuudessa dialogimenetelmiä oppimisprosessin osana<br/>vahvistaa itseohjautuvaa oppimista ja itseopiskelun syvällisyyttä huomioiden lähikehityksen vyöhykkeet<br/>vahvistaa ohjausta ja arviointikäytänteitä</i> |
| <b>Monimutkaisuuden ymmärtäjä (2023)</b> | <i>soveltaa dialogiosaamista käytännössä erilaisissa tilanteissa. kasvattaa herkkyyttä erilaisten näkökulmien kuulemiselle<br/>fasilitoi ja kannustaa aktiivista osallistumista</i>                                                                                                                  |

ta B2 sovellan opittua työssäni (Euroopan komissio, 2025).

Henkilökohtaisten työskentelytapojen kehittämistä (taulukko 4) näyttää ylätasolla yhdistävän tulevaisuusorientoitunut pedagoginen ajattelu, joka on tietoista ja tavoitteellista. Yllä olevassa taulukossa esitetyt synteesit kuvaavat, miten ammatillinen opettaja toimii aktiivisena oppimisprosessin suunnittelijana ja ohjaajana: hän rakentaa oppimisen vaiheistuksen tarkoituksenmukaisesti, edistää dialogia haastavista aiheista ja suunnaten opetusta kohti tulevaisuuden osaamistarpeita. Tämä näyttäytyi osaamisen osoittamisissa esimerkiksi siten, että opettaja sisällytti oppimisprosessiin entistä tietoisemmin syväoppimista tukevia periaatteita ja menetelmiä.

Vuorovaikutustilanteiden fasilitointiosaaminen karttuu kokemuksesta ja sitä pidettiin tärkeänä omaa työskentelyä kehittäväenä taitona erityisesti monimutkasiin aiheisiin liittyen, sillä niiden käsitte-

lyssä nähtiin tarvittavan paitsi teoreettista tietoa, myös ymmärrystä erilaisten näkemysten, käsitysten ja tottumusten kohdalla. Monimutkaisuuden ymmärtäminen nähtiin keskeisenä osana ammattitaitoa, joka vaatii paitsi teoreettista tietoa myös kykyä dialogiin erilaisissa tilanteissa sekä erilaiset näkökulmat ja lähtökohdat huomioiden. Johtopäätöksenä voidaan kuvata, että taito fasilitoida dialogia monimutkaisista aiheista edistää myös henkilökohtaisten työskentelytapojen kehittämistä. Myös tämä tutkimustulos on hyvin linjassa Vähäsantasen ja kollegoiden (2017; 2022) esittämien havaintojen kanssa: työkäytäntöihin liittyvät uudet ideat ja käytännön ehdotukset koetaan myönteisesti – ei niinkään työtapojen kyseenalaistamisena tai problematisointina, vaan rakentavina avauksina kehittämiseen.

Kolmanneksi tarkastelimme miten osaamismerkkeihin liitetyt osaamisen osoittamiset vastaavat työkäytäntöjen ke-

hittämisen väittämään “Tekee kehittämis-ehdotuksia koskien yhteisiä työkäytäntöjä.” (taulukko 5). Väittäjä vastaa Euroopan komission DigCompEdu -viitekehyksessä asettamaa tavoitetta C1 kehittävän yhdessä vertaisteni kanssa (Euroopan komissio, 2025).

Suoritusdatan synteetit (taulukko 5) vahvistavat edelleen, miten ammatilliset opettajat suhtautuvat myönteisesti kehittämiseen ja esittävät yhteisiin työkäytäntöihin liittyen konkreettisia tekoja, joissa keskeistä on osaamisen jakaminen työyhteisössä. Vertaisuus vahvistuu kollegojen opastamisen ja tukemisen kautta esimerkiksi kehittämällä erilaisia koulutuskokonaisuuksia tai -prosesseja yhteisöllisesti. Avoimesti jaettu pedagoginen käsikir-

joitus, avoimet kurssisisällöt ja osaamismerkit hyödyttävät koko yhteisöä. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että yhteisiä työkäytäntöjä koskevat kehittämis ehdotukset ovat osaamismerkkien suorittajille varsin tavoitteellista ja eteenpäin suuntaavaa toimintaa, jossa opitaan yhdessä, jalkautetaan uudet käytänteet yhteisöön sekä aktivoidaan ja rohkaistaan myös muita tunnistamaan uusia ilmiöitä ja viitekehyksiä. Myös tämä mittariston ulottuvuus korostaa dialogin merkitystä yhteisiä työkäytäntöjä kehitettäessä. Osaamisen osoittamiset raportoivat konkreettisia toteumia tilaisuuksista, joissa esimerkiksi kestävyteen liittyvää keskustelua oli toteutettu tai suunnitelmia, miten keskustelua voitaisiin käydä erilaisia osallistujia aktivoiden. Vastauksissa kumpusi ym-

**Taulukko 5.**  
Kehittämis ehdotukset koskien yhteisiä työkäytäntöjä.

| Osaamis-merkki                           | Synteesi suoritusdatan ilmausten pelkistyksistä                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tulevaisuuden työ (2016)</b>          | <i>toteuttaa digitaalisesti ja pedagogisesti mielekkään kokonaisuuden, joka on kaikille avoin soveltaa digipedagogiikan muotoja opetustyössään, jossa opettaa oman oppilaitoksen henkilökunnalle digitaitoja tukee heitä, jotka tarvitsevat apua digitaitojen kanssa oppilaitoksessa</i>                                       |
| <b>Syväoppimisen suunnittelu (2022)</b>  | <i>suunnittelee koulutuskokonaisuuden uudella tavalla perinteisen luentomaisen tiedottamisen sijaan kehittää monimuotokoulutukseen kolme erilaista opiskelupolkua, joissa syväoppimiseen on kiinnitetty huomiota kouluttaa oman yksikön henkilöstöä syväoppimisen suunnitteluun</i>                                            |
| <b>Monimutkaisuuden ymmärtäjä (2023)</b> | <i>järjestää keskustelutilaisuuksia, joissa ideoidaan ja kehitetään yhteisiä työkäytäntöjä joko kollegoiden ja/tai opiskelijoiden kanssa rohkaisee systeemiajatteluun ja laajempiin näkemyksiin kestävyysasioissa on kiinnostunut, utelias ja antaa tilaa kysymyksille tekee suunnitelman, miten asiaa edistetään jatkossa</i> |

**Taulukko 6.**  
Omaan työhön liittyvät kokeilut

| Osaamis-<br>merkki                       | Synteesi suoritusdatan ilmausten pelkistyksistä                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tulevaisuuden työ (2016)</b>          | <i>tutkii uusia ilmiöitä ja hyödyntää kehittämishankkeita omassa työssään</i><br><i>kokeilee uteliaasti uusia asioita kuten:</i><br>1) kaikille avoimet kurssit<br>2) osaamismerkeillä osaamisen tunnustaminen<br>3) uudet tavat tukea mm. erityisoppilaitoksissa opiskelevien erityistuentarpeisten arkea                                         |
| <b>Syväoppimisen suunnittelu (2022)</b>  | <i>laatii oppimisprosessin koko tutkinnon osalle vähintään kahta syväoppimisen suunnitteluperiaatetta hyödyntäen</i><br><i>kehittää verkko-opintojaksoa laadukkaammaksi syväoppimisen periaatteita soveltamalla</i> (dialogisuus, autenttisuus, digitaalisuus)<br><i>selkokielistää osaamisen eri tasoja konkretisoiden erityis-opiskelijoille</i> |
| <b>Monimutkaisuuden ymmärtäjä (2023)</b> | <i>soveltaa uusia ideoita</i> kestävän kehityksen sisällyttämiseksi opetukseen<br><i>hyödyntää dialogisia menetelmiä</i><br><i>jalkauttaa ja harjoituttaa aktiivisesti systeemistä ajattelua</i>                                                                                                                                                   |

märtävä, erilaisia mielipiteitä arvostava ajattelu sekä aito kiinnostus myös näkemyseroja kohtaan. Toiminnan suunnittelun ja yhdenkertaisten toteutusten lisäksi myös kehitystyön jatkuvuuden ja laajentamisen varmistaminen nähtiin tärkeäksi. Vastuukysymyksiä pohdittiin muun muassa organisaatorakenteiden kautta, ja koettiin ne jossain tapauksissa monimutkaisiksi hahmottaa.

Lopuksi tarkastelimme, miten osaamismerkkeihin liitetyt osaamisen osoittamiset vastaavat työkäytäntöjen kehittämisen väittämään ”Kokeilee uusia ideoita omassa työssä.” (taulukko 6). Väittämä vastaa Euroopan komission DigCompEdu -viitekehityksessä asettamaa tavoitetta C2 kehitän yhteisöni osaamista (Euroopan komissio, 2025).

Omaan työhön liittyvät kokeilut liittyivät väitteen mukaisesti uuden testaamiseen, opitun harjoitteluun ja soveltamiseen käytännössä sekä edelleen jalkauttamiseen laajemmin työyhteisössä esimerkiksi avointen koulutustoteutusten kautta. Teknologiset kokeilut tunnistettiin osana pedagogista suunnitteluosaamisen kehittämistä ja vahvistamista. Esimerkiksi syväoppimista tukevissa oppimisprosesseissa sisällytettiin mukaan autenttisuutta, dialogisuutta ja yhteisöllisyyttä lisääviä sovelluksia, kuten videoita. Synteesien perusteella vaikuttaa, että syväoppimiseen liittyviä suunnitteluperiaatteita halutaan paitsi soveltaa myös kehittää edelleen. Uusien ilmiöiden tutkimiseksi ideoitiin muun muassa kehittämishankkeiden hyödyntämistä. Tulokset kuvaavat työkäytäntöjen kehittämisen myös laajemmin ajattelun taitojen vahvistamisena

ja kehittyvänä dialogiosaamisena. Monimutkaisuuden ymmärtäjä -merkkiin liittyvissä osaamisen osoittamisissa uutta tietoa ja ymmärrystä kestävyysaiheista haluttiin jalkauttaa laajaa systeemistä ajattelua harjoituttaen. Osaamisen osoittamisissa nousi esiin, miten systeminen ajattelu oli monelle uusi tapa tarkastella asioiden suhteita, ja siksi sitä on syytä harjoitella. Toiminnan kehittämisessä tavoiteltiin jatkuvuutta, ja nähtiin esimerkiksi tarve jatkuvalla vuorovaikutuksella kollegoiden kanssa.

## Pohdinta

Tämä tutkimus tuottaa uutta tietoa ammatillisen toimijuuden ulottuvuuksista sekä mittarista, jonka avulla näitä ulottuvuuksia voidaan tunnistaa ja hyödyntää. Tuloksia voidaan soveltaa osaamismerkkien tutkimus- ja kehittämistyössä sekä työelämän käytäntöjen kehittämisessä ammatillista toimijuutta tukeviksi erilaisissa työ- ja koulutuskonteksteissa. Osaamismerkit näyttävät tulosten valossa merkittävänä välineenä ammatillisten opettajien toimijuuden vahvistamisessa ja työkäytänteiden kehittämisessä. Erilaiset osaamismerkkien muotoilut mahdollistavat osallistumisen ohjaamisen ja arvioinnin yksilötasolta kohti yhteisöllistä ja organisaationlaajuista käytänteiden kehittämistä. Osaamisen osoittamiset ja niihin liittyvä dokumentaatio vahvistavat käytännössä opettajien toimijuutta, työkäytäntöjen kehittämistä ja pedagogista suunnitteluosaamista. Näillä on vaikutusta yksilön päätöksenteon ja tulevaisuuden valintojen välineenä muuttuvassa koulutuskentässä (Elder, 1997; Škrinjarić, 2022).

Tässä artikkelissa vertailimme ensin, miten osaamismerkkien metadatasissa (ml. osaamistavoitteet, arviointikriteerit ja osaamisen osoittamisen ohjeet) ilmeni ammatilliseen toimijuuteen ohjaavaa kuvaussisältöä. Osaamismerkkien metadatan muotoilulla näyttää olevan mahdollisuus vaikuttaa työkäytänteiden kehittämiseen tavalla, joka avaa uuden tieteellisen tutkimuskeskustelun osaamismerkkien ja toimijuuden välisestä suhteesta. Vaikka kaikki tarkastellut osaamismerkkit ohjaavat ammatillisia opettajia työnsä kehittäjiksi, voidaan metadatan avulla tietoisesti ja tavoitteellisesti vahvistaa opettajien aktiivista toimijuutta ja työkäytänteiden kehittämistä oman työn tasoa syvemmin ja laajemmin. Tulokset antavat hyvän esimerkin siitä, miten merkkejä voi hyödyntää erilaisiin tarkoituksiin yksinkertaisen teknisen osaamisen varmistamisesta (Brauer, 2019) abstraktien ajattelun taitojen ja nousevien osaamisten kehittämiseen (Asikainen ja muut, 2025) kohditi uudistuvaa ja uudistavaa opettajuutta, jossa ammatillinen opettaja on aktiivinen ja muutoshakuinen toimija (Virkkunen, 2006).

Metadatan kehittynyt muotoilu korostaa reflektiivisiä dialogisia tekniikoita, joiden perusteella osaamisen osoittamisen suoritustiedoissa voisi odottaa ilmentävän varsin syvälle työyhteisöön ja -organisaatioon ulottuvia vaikutuksia. Vähäsanainen ja muiden kehittämä mittari (2017), keskittyy kuitenkin ammatillisen toimijuuden tarkasteluun yksilöllisenä ilmiönä, vaikka ammatillinen toimijuus on myös kollektiivinen ilmiö. Tällöin toimijuus ymmärretään kollektiivisena voimana ja aktiviteetteina vaikuttaa jaettuihin käytäntöihin (Hökkä ja muut, 2017). Tämä käsitys vahvistuu myös tämän tutki-

muksen tuloksia tarkasteltaessa. Analyysin toisessa vaiheessa tarkastelimme osaamismerkkien suoritusdataa eli osaamisen osoittamisen todisteita. Tulokset osoittivat, että osaamismerkit, joiden metadatatassa ilmenee useita toimijuuden ulottuvuuksia, ohjaavat ammatillisia opettajia osallistumisesta kohti aktiivisempaa toimijuutta: uuden kokeilemista, osaamisen jakamista ja yhteisöllisen oppimisen syventämistä. Siksi osaamisen kehittymistä on tuettava paitsi koulutuksella, vertaisten yhteistyöllä ja erilaisia dialogisia menetelmiä hyödyntäen (ks. esim. Ruhalahiti, 2022). Tulokset ovat linjassa aiemman tutkimuksen (Maunu, 2020; Vähäsantanen ja muut, 2019) kanssa, korostaen miten suurin osa ammatillisten opettajien oppimisesta tapahtuu yhteistyössä, vuorovaikutuksessa sekä osaamisen ja kokemusten jakamisessa, pohdinnassa ja ongelmien ratkaisemisessa osana työtä.

Transformatiivinen oppiminen edellyttää, että yksilö paitsi tarkastelee kriittisesti omaa ajatteluaan, pyrkii myös muuttamaan sitä (Balsiger ja muut, 2017). Merkkeihin liittyvä itsearviointi ja reflektointi syventävät oppimista ja haastavat parhaimmillaan näkemyksiämme ja tulkintojamme maailmasta ja omasta itsestämme, mikä tukee yhteisöllistä ja transformatiivista oppimista. Yhteisötasolla on harjoiteltava systeemiajattelua dialogisia menetelmiä käyttäen, jotta vaihtoehtoiset, rohkeat(kin) kokeilut voidaan toteuttaa sallivassa ilmapiiirissä ja jalkauttaa yhteisön ja vertaisten tuella edelleen uutta innovatiivisesti kehittäen. Jotta näin voi tapahtua, on työyhteisössä oltava osaamista fasilitoida myös monimutkaisiin aiheisiin liittyvää vuorovaikutusta (Asikainen ja muut, 2025). Kuten yhdessä osaamisen osoittamisessa kuvattiin: ”Uut-

ta käyttötietoa rakennetaan dialogisesti esihenkilöyhteisössä osaamista jakaen ja toinen toiseltaan oppien.” Tulosten perusteella vaikuttaa, että osaamismerkkein ohjautuvalla oppimisprosessilla voidaan tavoitella autenttista ja transformatiivista oppimista sekä opettajan ammatillisen toimijuuden uudistamista konkreettisten työkäytänteiden kehittämistä laajemmin, systeemistä ymmärrystä vahvistamalla. Tämä edellyttää osaamistavoitteiden, arviointikriteerien ja osaamisen osoittamisen tavan ja ohjeiden huolellista muotoilua merkin sisältämään metadataan. Osaamismerkkein ohjautuvassa oppimisessä (Brauer, 2019) jokainen todiste, jonka osaamismerkkin hakija on liittänyt osaamismerkkihakemukseen, on samalla konkreettinen toimenpide, jolla hän on kehittänyt omaa työtään (Asikainen ja muut, 2025; Brauer, 2019; Tapani ja muut, 2025). Osaamismerkkien metadatat ja suoritusdata muodostavat yhdessä kokonaiskuvan toimijuuden kehittymisestä, joten niitä tulisi tarkastella rinnakkain myös jatkotutkimuksessa aina kun mahdollista.

Koska osaamismerkkien ja toimijuuden välistä yhteyttä on tutkittu vain vähän, teorialähtöinen analyysi tarjosi mahdollisuuden testata ja soveltaa olemassa olevaa toimijuusteoriaa uudessa kontekstissa. Tämä vahvistaa tutkimuksen kontribuutiota sekä osaamismerkkitutkimukseen että toimijuusteoreettiseen keskusteluun. Tarkastelemalla osaamismerkkien muotoilua, voimme arvioida niiden edelleen kehittyviä mahdollisuuksia opinto- ja työuran aikaisessa osaamisen kehittämisessä. Tähän tutkimukseen valikoitui työkäytäntöjen kehittämisen ulottuvuudesta (Vähäsantanen ja muut, 2017; 2022) vain osa väittämistä, mutta osaa-

mismerkkihakemuksissa ilmeni aktiivista toimintaa myös sellaisten väittämien osalta, jotka eivät sisältyneet tähän tutkimukseen. Esimerkiksi vaikka Syväoppimisen suunnittelu -osaamisen meta-data ei ohjaa laajamittaiseen työkäytäntöjen kehittämiseen osoittaa suoritusdata kuitenkin näin tapahtuneen. Suoritusdatasta oli tunnistettavissa myös aktiivista kommentointia ja kysymysten esittämistä yksikössä, omien mielipiteiden esiin tuomista työyhteisössä sekä yhteistyön tekemistä yksikön sisällä. Tämä viittaa siihen, että toimijuuden ilmenemismuodot voivat olla laajempia kuin nyt kuvatut tulokset kattavat, ja että osaamisen osoitukset voivat tuoda esiin myös sellaisia toiminnan muotoja, jotka jäävät Vähäsantasen ja muiden (2017; 2022) kuvaamasta mittaristosta valittujen neljän väitteen ulkopuolelle. Jatkossa tarkastelua olisi hyvä laajentaa kaikkiin työkäytäntöjen kehittämisen ulottuvuuteen sisältyviin väittämiin.

Suoritusdatan laatuun on väistämättä vaikuttanut kasvanut ymmärrys siitä, mitä merkit ovat ja miten niitä voi hyödyntää tavoitteelliseen oppimiseen (Fan ja muut, 2024; Law & Storrar, 2024). On tärkeää kehittää osaamismerkkien kaltaisia mikrokredentiaaleja (EUN, 2022; Hunt ja muut, 2020), jotka tuovat välittömästi tukea arjen työhön, eivätkä lisää kuormitusta omasta työstä irrallisina kokonaisuuksina. Ensimmäiset kansalliset merkkijärjestelmät kehitettiin jalkauttamaan koulutuksen tuottamaa osaamista ammatillisten opettajien arkeen (Pakala ja muut, 2019), ja aiempi tutkimus korostaa niiden yksilötason vaikutuksia (Hunt ja muut, 2020). Viimeksi kehitetyt merkit toimivat itsenäisinä kokonaisuuksina oppimisresursseineen, tukevat

yksilöllistä oppimisprosessia ja edistymistä (Hunt ja muut, 2020) sekä käsittelevät jo varsin abstrakteja aiheita sekä yhteisöllisen että yhteiskunnallisen kehittämisen suunnasta (Asikainen ja muut, 2025). Tulokset ohjaavat edelleen soveltamaan toimijuutta pedagogisen muotoilun lähtökohtana, jolla voidaan vahvistaa sekä ammatillisten opettajien yhteisöllistä asiantuntijuutta että uudistuvaa opettajuutta ja koulutusta. Jatkotutkimuksessa olisi perusteltua tarkastella, millainen merkitys osaamismerkeillä on kollektiivisen toimijuuden (Hökkä ja muut, 2017) ja jopa ammatillisen opettajan identiteetin kehittymisen näkökulmista.

Käsitteellistämisen englanninkielisen abstraktin kieliasua on tarkistettu tekoälypohjaisella kielentarkistustyökalulla (DeepL Write). Kirjoittajat ovat hyväksyneet ja muokanneet kaikki ehdotetut muutokset itsenäisesti.

## Lähteet

- 
- Abdelhafid, F. (2024). E-Badges system and online credits recognition of digital skills: Digital badges' place in the current accreditation system. Teoksessa M. M. Kh. Hawamdeh, & F. Abdelhafid (toim.), *Embracing technological advancements for lifelong learning* (ss. 59–71). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1410-4.ch003>
- Abramovich, S., Schunn, C., & Higashi, R. M. (2013). Are badges useful in education?: It depends upon the type of badge and expertise of learner. *Educational Technology Research and Development*, 61(2), 217–232. <https://doi.org/10.1007/s11423-013-9289-2>
- Anderson, D. M., & Staub, S. (2015). Postgraduate digital badges in higher education: Transforming advanced programs using authentic online instruction and assessment to meet the demands of a global marketplace. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 18–23. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.165>

- Archer, M. S. (2003). *Structure, agency and the internal conversation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139087315>
- Asikainen, E., Uusimäki, L., Ruhalahti, S., Teräs, H., & Brauer, S. (2025). Collaborative meaning-making: Teacher educators' experiences in developing sustainability competence badges. *Acta Didactica Norden*, 19(2). <https://doi.org/10.5617/adno.11385>
- Asikainen, E. & Laininen, E., & Salonen, A.O. (2024). Ammatillisen opettajan planetaarinen toimijuus. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 26(1), 78–88. <https://doi.org/10.54329/akakk.143463>
- Balsiger, J., Förster, R., Mader, C., Nagel, U., Sironi, H., Wilhelm, S., & Zimmermann, A. B. (2017). Transformative learning and education for sustainable development. *GALA: Ecological Perspectives for Science and Society*, 26(4), 357–359.
- Billett, S. (2004). Workplace participatory practices: Conceptualising workplaces as learning environments. *Journal of Workplace Learning*, 16(6), 312–324. <https://doi.org/10.1108/13665620410550295>
- Brauer, S. (2019). *Digital open badge-driven learning – competence-based professional development for vocational teachers* [Väitöskirja, Lapin yliopisto]. Lauda. <http://urn.fi/URN:IS-BN:978-952-337-110-1>
- Brauer, S. (2023). *Case study Finland: Microcredentials for labour market education and training. First look at mapping microcredentials in European labour-market-related education, training and learning: take-up, characteristics and functions*. Cedefop. [https://www.cedefop.europa.eu/files/finland\\_microcredentials\\_mapping.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/finland_microcredentials_mapping.pdf)
- Brauer, S., & Korhonen, A. (2022). 360-Degree view of digital open badge-driven learning. Teoksessa D. Piedra (toim.), *Innovations in the design and application of alternative digital credentials* (ss. 95–130). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7697-7.ch005>
- Brauer, S., Siklander, P., & Ruhalahti, S. (2017). Motivation in digital open badge-driven learning in vocational teacher education. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 19(3), 17–23. <https://journal.fi/akakk/article/view/84746>
- Brauer, S., & Siklander, P. (2017, joulukuu 4–6). *Competence-based assessment and digital badging as guidance in vocational teacher education* [Konferenssiesitys]. ASCILITE2017, Toowomba, Australia.
- Carter, N., Bryant-Lukosius, D., DiCenso, A., Blythe, J., & Neville, A. J. (2014). The use of triangulation in qualitative research. *Oncology Nursing Forum*, 41(5), 545–547. <https://doi.org/10.1188/14.ONE.545-547>
- Collin, K., Sintonen, T., Paloniemi, S., & Auvinen, T. (2011). Work, power and learning in a risk filled occupation. *Management Learning*, 42(3), 301–318. <https://doi.org/10.1177/1350507610394411>
- Darling-Hammond, L., & Richardson, N. (2009). Research review/teacher learning: What matters. *Educational leadership*, 66(5), 46–53.
- Ecclestone, K. (2007). An identity crisis? Using concepts of 'identity', 'agency' and 'structure' in the education of adults. *Studies in the Education of Adults*, 39(2), 121–131. <https://doi.org/10.1080/02660830.2007.11661544>
- Edwards, A. (2005). Relational agency: Learning to be a resourceful practitioner. *International Journal of Educational Research*, 43(3), 168–182. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.06.010>
- Elder, G. H. (1997). The life course and human development. Teoksessa R.M. Lerner (toim.), *Handbook of child psychology, Vol. 1: Theoretical models of human development* (ss. 939–991). John Wiley.
- Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., & Kääriäinen, M. (2022). Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede*, 34(4), 215–225. <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128987>
- Emirbayer, M., & Mische, A. (1998). What is agency? *American Journal of Sociology*, 103(4), 962–1023. <https://doi.org/10.1086/231294>
- Eskola-Salin, N., Mäki-Hakola, H., Majuri, J., & Brauer, S. (2025). Osaamismerkkipolut osaamisen kehittämiseen korkeakoulutuksessa. *AMK-lehti/UAS-journal*, 15(2). [https://uasjournal.fi/2-2025/osaamismerkkipolut-osaamisen-kehittämiseen-korkeakoulutuksessa/](https://uasjournal.fi/2-2025/osaamismerkkipolut-osaamisen-kehittamiseen-korkeakoulutuksessa/)
- Eteläpelto, A., & Lahti, J. (2008). The resources and obstacles of creative collaboration in a long-term learning community. *Thinking Skills and Creativity*, 3(3), 226–240. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2008.09.003>
- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, K., Hökkä, P., & Paloniemi, S. (2013). What is agency? Conceptualizing professional agency at work. *Educational Research Review*, 10, 45–65. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.001>

- Eteläpelto, A., Vähäsantanen, K., Hökkä, P., & Paloniemi, S. (2014). Identity and agency in professional learning. Teoksessa S. Billett, C. Harteis, & H. Gruber (toim.), *International handbook of research in professional and practice-based learning* (ss. 645–672). Springer.
- Euroopan unionin neuvosto, (EUN). (2022). *Proposal for a Council Recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/16/council-recommends-european-approach-to-micro-credentials/>
- Euroopan komissio. (2025). *DigCompEdu proficiency levels*. DigCompEdu Digital framework for educators. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework/digcompedu-proficiency-levels\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework/digcompedu-proficiency-levels_en)
- Fan, X., Wei, X., Lewis, A., & Watts, J. (2024). Micro-credentialing as an approach to educator professional learning: Voices from developers, pursuers, and assessors. *Teaching and Teacher Education*, 148. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104700>
- Funa, A. A. (2024). Digital badges as rewards in science education: Students' perceptions and experiences. *Dalat University Journal of Science*, 14(2), 107–127. [https://doi.org/10.37569/DalatUniversity.14.2.1212\(2024\)](https://doi.org/10.37569/DalatUniversity.14.2.1212(2024))
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Polity.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and teaching*, 8(3), 381–391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Haapaasaari, A., Engeström, Y., & Kerosuo, H. (2016). The emergence of learners' transformative agency in a Change Laboratory intervention. *Journal of Education and Work*, 29(2), 232–262. <https://doi.org/10.1080/13639080.2014.900168>
- Halttunen, T., Brauer, S., & Jutila, S. (2024). Role of micro-credentials and open badges in sustainable tourism education. Teoksessa C. Dragin-Jensen, G. Kwiatkowski, & O. Oklevik, (toim.), *Nordic coastal tourism* (ss. 229–246). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-73187-7\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-031-73187-7_14)
- Harteis, C., & Goller, M. (2014). New skills for new jobs: Work agency as a necessary condition for successful lifelong learning. Teoksessa S. Billett, T. Halttunen, & M. Koivisto (toim.), *Promoting, assessing, recognizing and certifying lifelong learning: International perspectives and practices* (ss. 37–56). Springer.
- Hautz, H., & Donovan, C. (2024, elokuu 27–30). *A crisis of trust? VET teacher professionalism in the context of standards-based reforms* [Konferenssiesitys]. VETNET 2024, Nicosia, Kypros. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13236664>
- Heikkilä, M. (2022). *Agency as polyphony: Student and primary teachers' narration embedded in theory and practice* [Väitöskirja, Turun yliopisto]. UTUPub. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-8871-6>
- Heikkinen, H. L. T., & Kukkonen, H. (2019). Ammattikorkeakoulu toisin ajateltuna: Osaaminen, sivistys ja tiedon intressit. *Aikuiskasvatus*, 39(4), 262–275. <https://doi.org/10.33336/aik.88096>
- Hunt, T., Carter, R., Zhang, L., & Yang, S. (2020). Micro-credentials: The potential of personalized professional development. *Development and Learning in Organizations*, 34(2), 33–35. <https://doi.org/10.1108/DLO-09-2019-0215>
- Hökkä, P., Eteläpelto, A., & Rasku-Puttonen, H. (2010). Recent tensions and challenges of teacher education as manifested in the curriculum discourse. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 845–885. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.022>
- Hökkä, P., Eteläpelto, A., & Rasku-Puttonen, H. (2012). The professional agency of teacher educators amid academic discourses. *Journal of Education for Teaching*, 38(1), 83–102. <https://doi.org/10.1080/02607476.2012.643659>
- Hökkä, P., Räikkönen, E., Vähäsantanen, K., Sarazin, M., Lund, A., & Pantić, N. (2025). School staff members' professional agency in Finland, Scotland and Sweden – A comparative study. *Teaching and Teacher Education*, 159. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.104998>
- Hökkä, P., Vähäsantanen, K., & Mahlakaarto, S. (2017). Teacher educators' collective professional agency and identity: Transforming marginality to strength. *Teaching and Teacher Education*, 63, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.001>
- iEdTech. (2025). *Open badges 3.0. Comprehensive learner record standard*. <https://openbadges.org>
- Koirikivi, P., Benjamin, S., & Kuusisto, A. (2023). Ekososiaalisesti kestävä kasvatuksen ihanteet ja haasteet. Tarkastelussa toisen asteen opiskelijoitten näkemykset koulukasvatuksen kehittämistarpeista. *Kasvatus*, 54(2), 145–159. <https://doi.org/10.33348/kvt.129146>
- Korhonen, A.-M., Brauer, S., & Ruhaalahti, S. (2024). Ammatillisen opettajan pedagogisen osaamisen kehittyminen ja sen dokumentointi ePortfolioon. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 26(1), 12–29. <https://doi.org/10.54329/akakk.143383>

- Korhonen, A.-M., Ruhalahti, S., & Niinimäki, J. (2020). Finnish vocational teachers' competences made visible by open badges. *Journal of Higher Education Theory and Practice* 20(6). <https://doi.org/10.33423/jhetp.v20i6.3138>
- Kullaslahti, J., Ruhalahti, S., & Brauer, S. (2019). Professional development of digital competences: Standardised frameworks supporting evolving digital badging practices. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, 12(2), 175–186. <https://doi.org/10.17516/1997-1370-0387>
- Lave, J. (1993). The practice of learning. Teoksessa S. Chaiklin, & J. Lave (toim.), *Understanding practice: Perspectives on activity and context* (ss. 3–32). Cambridge University Press.
- Law, P., & Storrar, R. (2024). The motivation to earn digital badges: A large-scale study of online courses. *Distance Education*, 46(2), 190–208. <https://doi.org/10.1080/01587919.2024.2338732>
- Maunu, A. (2020). Opiskelijälähtöisyyttä arjen paineissa: Ammattiopettajien käsitykset oman työssä hyvistä ja huonoista puolista uudistusten kaudella. *Kasvatus & Aika*, 14(1), 44–66. <https://doi.org/10.33350/ka.76271>
- 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. <https://journal.fi/akakk/article/view/89252>
- Peck, C. A., Gallucci, C., Sloan, T., & Lippincott, A. (2009). Organizational learning and program renewal in teacher education: A socio-cultural theory of learning, innovation and change. *Educational Research Review*, 4(1), 16–25. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.06.001>
- Rantanen, T., & Marjanen, P. (2019). Osaamisperusteisuus ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmien kehittämisen lähtökohtana – Näkökulmia osaamisperusteisuudesta käydyin keskustelun arvolähtökohtiin. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 21(3), 25–34. <https://journal.fi/akakk/article/view/87499>
- Ruhalahti, S. (2022). Syväoppimisen suunnitteluperiaatteilla suunnataan tulevaisuuden osaamiseen. Teoksessa P. Silander (toim.), *Tietojohdattamisella tulevaisuuden koulutusorganisaatioon – Näkökulmia ammattillisen koulutuksen tieto-ohjautuvaan kehittämiseen* (ss. 163–179). [https://urn.fi/urn:nbn:fi:oer-fi-202301\\_00026119\\_1](https://urn.fi/urn:nbn:fi:oer-fi-202301_00026119_1)
- Ryymän, E., Korhonen, A.-M., & Niinimäki, J. (2018, marraskuu 12–14). *New strategy for teachers' digital competence development and future orientation* [Konferenssiesitys]. EAPRIL, Portoroz, Slovenia.
- Škrinjarčić, B. (2022). Competence-based approaches in organizational and individual context. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(28). <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01047-1>
- Smith, R. (2012). Clarifying the subject centred approach to vocational learning theory: Negotiated participation. *Studies in Continuing Education*, 34(2), 159–174.
- Tampereen ammattikorkeakoulu [TAMK]. (2025). *Opettaja yhteiskunnallisena tulevaisuuden toimijana*. Ammatillisen opettajankoulutuksen opinto-opas 24–25. <https://tamk-study-guide.tuni.fi/175/fi/11/12/3413/0/40439>
- Tapani, A., Ruhalahti, S., Brauer, S., & Ilola, H. (2025). *Digitaaliset osaamismerkit opetus- ja ohjaushenkilöstön oppimiskokemuksena korkeakoulu yhteisössä*. Käsikirjoitus arvioitavana.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf)
- Valleala, U., Herranen, S., Collin, K., & Paloniemi, S. (2015). Fostering learning opportunities through employee participation amid organizational change. *Vocations and Learning*, 8(1), 1–34. <https://doi.org/10.1007/s12186-014-9121-0>
- Vilppola, J., Arvaja, M., Vähäsantanen, K. & Härmäläinen, R. (2023). Vocational teachers' identity construction at the interface of work and education. Teoksessa H. Bound, A. Edwards, K. Evans, & A. Chia (toim.), *Workplace learning for changing social and economic circumstances* (ss. 138–155). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003227946-12>
- Virkkunen, J. (2006). Dilemmas in building shared transformative agency. *Activités*, 3(1), 19–42. <https://doi.org/10.4000/activites.1850>
- Vähäsantanen, K., Nissinen, K., Paloniemi, S., Ikävalko, H., Hökkä, P., Tarmo, A. (2024). Ammatillinen toimijuus ja tunteet työssä. *Työelämän tutkimus*, 22(1), 59–99. <https://doi.org/10.37455/tt.116925>
- Vähäsantanen, K., Paloniemi, S., Räikkönen, E., Hökkä, P., & Eteläpelto, A. (2017). Ammatillisen toimijuuden moniulotteinen rakenne ja mittarikehittely. Teoksessa K. Vähäsantanen, S. Paloniemi, P. Hökkä, & A. Eteläpelto (toim). *Ammatillinen toimijuus. Rakenne, mittari ja tuki* (ss. 14–33). Jyväskylän

yltiopistopaino. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6980-6>

Vähäsantanen, K., Räikkönen, E., Paloniemi, S., Hökka, P., & Eteläpelto, A. (2019). A novel instrument to measure the multidimensional structure of professional agency. *Vocations and Learning*, 12(2), 267–295. <https://doi.org/10.1007/s12186-018-9210-6>

Vähäsantanen, K., Räikkönen, E., Paloniemi, S., & Hökkä, P. (2022). Acting agentially at work: Developing a short measure of professional agency. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 12(1), 49–69. <https://doi.org/10.18291/njwls.127869>

Xerri, D. (2018). Two methodological challenges for teacher-researchers: Reflexivity and trustworthiness. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 91(1), 37–41. <https://doi.org/10.1080/00098655.2017.1371549>

## Liite 1 Osaamismerkkit

Tulevaisuuden työ, DigiErko, 2016  
<https://openbadgefacy.com/c/earnablebadge/OVGDPWaLVNaCB/apply>

Syväoppimisen suunnittelu, Open merkit, 2022.  
[https://openbadgefacy.com/v1/badge/\\_/R65Z13a4HKa33O/criteria.html](https://openbadgefacy.com/v1/badge/_/R65Z13a4HKa33O/criteria.html)

Monimutkaisuuden ymmärtäjä, Kestävän tulevaisuuden osaamisen rakentaja, 2023.  
<https://openbadgefacy.com/c/earnablebadge/SA8P2Wa7DGDa53I/apply>