

# Korkeakoulupedagogiikka voimavarana

3.9.2020

tags: [juhlaluento](#), [korkeakoulupedagogiikka](#)

*Mari Murtonen, professori (kasvatustiede, alana korkeakoulupedagogiikka), Tampereen yliopisto, mari.murtonen@tuni.fi, Åkerlundinkatu 5, 33014 Tampereen yliopisto*



## JUHLALUENNOT

Yhteiskuntamme työtehtävät vaativat korkeatasoista osaamista. Ratkaistavat ongelmat ovat hyvin kompleksisia, jopa viheliäisiä. Ilmastonmuutos, digitalisaatio, pandemiat, väestön ikääntyminen ja pakolaisuus ovat esimerkkejä kysymyksistä, joihin pitää hakea tutkimukseen perustuvia ratkaisuja yhteistyössä eri tieteenalojen ja toimijoiden kesken. Korkeakoulujen tehtävä on näiden ongelmanratkaisutaitojen koulutus sekä uuden tutkitun tiedon tuottaminen päätöksenteon tueksi.

Korkeakoulusektorilla tavoitellaan osaamisen sekä määrällistä että laadullista kohottamista. Euroopan Unionin keskeisenä tavoitteena on korkeakoulutuksen uudistaminen, jossa opetuksen laadun kehittämisellä on keskeinen rooli (COM, 2016). Suomen Opetus- ja kulttuuriministeriö on samoilla linjoilla: opetusta kehittämällä tavoitellaan korkeakoulutuksen laadun parantamista (OKM, 2017). Suomessa yliopistolaki (2009, 2§) velvoittaa yliopistot antamaan tutkimukseen perustuvaa korkeinta opetusta. Tämän lisäksi EU:n korkeakoulutuksen uudistusprosessit vaikuttavat Suomen korkeakoulujen opetukseen. Esimerkiksi vuonna 1999 tehdyllä Bolognan sopimuksella on pyritty eurooppalaisten yliopistojen opintojen mitoituksen ja osaamistavoitteiden yhdenmukaistamiseen liikkuvuuden lisäämiseksi (Murtonen, Gruber & Lehtinen, 2017). Eurooppalaisen korkeakoulualan ja esimerkiksi ECIU-yliopiston käynnistämisen myötä suomalainen korkeakoulutus on saanut uusia piirteitä ja tavoitteita.

## Opettaja toiveita toteuttamassa

Korkeakoulujen opettajilla ja opetuksen kehittämisellä on siis keskeinen rooli yhteiskuntamme menestymisessä ja hyvinvoinnissa. Miten sitten yliopiston opettajia, ohjaajia ja muuta henkilökuntaa valmistetaan tähän erittäin vaativaan opetustehtävään? Vastaus on pahimmillaan, että ei mitenkään! Kaikilla muilla koulutusasteilla Suomessa opettajilta vaaditaan pedagogiset opinnot, paitsi yliopistossa. Yliopiston opettaja voi – tai joutuu – opettamaan ilman minkäänlaista pedagogista koulutusta.

Suomalaisissa yliopistoissa pedagogisia opintoja on tarjottu nykymuotoisina 90-luvulta lähtien. Niihin yleensä hakeudutaan ja päästään vasta, kun on toimittu jonkin aikaa opettajana. Käytännössä siis moni opettaja aloittaa opetusuransa ilman pedagogisia opintoja. Esimerkiksi kun henkilö on suorittanut biologian maisteriopinnot, jotka sisältävät biologian sisältöopintoja, hän on yliopiston silmissä valmis opettajaksi. Tämä juontaa juurensa niin

kutsuttuun humboldtilaiseen yliopistokäsitykseen, jonka mukaan opiskelija oppii tarvittavat taidot professorin kanssa pienryhmässä tutkimusongelmia ratkoessaan (Simons & Elen, 2007). Tämä oppimisen malli olisi oppimisen kannalta hyvin tehokas, mutta se ei ilmeisesti ollut todellisuutta edes Humboldtin ajan yliopistossa 1800-luvun alussa, saati tämän päivän yliopiston massaluennoilla, jossa osallistujina saattaa olla monta sataa opiskelijaa.

Opettajien ensimmäisiä opetuskokemuksia on tutkittu 80-luvulta lähtien ja tuloksena on kautta vuosikymmenten ollut, että suurin osa opettajista kokee, ettei opetustyöhön saa tukea ja että työpaikan opetuskulttuuri on joko puutteellinen tai jopa opetukseen negatiivisesti suhtautuva (Boice, 1991; Turner & Boice, 1987). Omat tutkimuksemme osoittavat samaa: lähes 40 prosenttia opettajista koki, ettei saanut tukea opetusuransa alussa (Murtonen & Vilppu, 2020). Kun vertaamme noviisiopettajien ja kokeneiden opettajien kokemuksia, tuen saannin kokemus oli yleisempää noviisiopettajien parissa, joista vain 20 prosenttia koki ettei saanut mitään apua. Yli 20 vuotta opettajina työskennelleistä yli 60 prosenttia koki, ettei ollut saanut apua opetusuransa alussa. Tämä antaa viitteitä siitä, että opetuskulttuuri olisi muuttunut kannustavampaan suuntaan yliopistopedagogisten koulutusten yleistyttyä Suomessa 1990-luvun puolivälistä lähtien.

## **Opiskelijan akateemisten taitojen ja toimijuuden kehittämisen tukeminen**

Perinteistä yliopisto-opetusta, jossa lähiopetus tarkoittaa lähinnä yksisuuntaisia luentoja, on kritisoitu voimakkaasti. Opetusta on syytetty epämotivoivaksi ja työelämästä irrallaan olevaksi. On väitetty myös, että opiskelijat valmistuttuaan eivät tiedä, mitä valmiuksia heille on opintojen aikana kehittynyt, erityisesti yleisten valmiuksien osalta (Palonen & Murtonen, 2006). Opiskelijoista toivotaan valmistuvan itsenäisiä ja aktiivisia ongelmanratkaisuun kykeneviä toimijoita, jotka osaavat perustaa päätöksensä tieteellisesti tutkittuun tietoon. Opiskelijoilla on kuitenkin havaittu olevan hyvin erilaisia lähestymistapoja opiskeluun, joka vaikuttaa heidän taitojensa kehittymiseen (Lindblom-Ylänne, Parpala & Postareff, 2019; Vermunt & Donche, 2017). Esimerkiksi kemian opiskelijoilla huomattiin, että käytännöllisesti syväsuuntautuneet opiskelijat pysyivät kemian opintojen parissa, kun taas ulkoa muistamiseen pyrkivät pintasuuntautuneet keskeyttivät opintonsa muita useammin (Lastusaari, Laakkonen & Murtonen, 2019). Myös opiskelumotivaatiolla on merkitystä. Esimerkiksi ne kasvatustieteen ja psykologian opiskelijat, jotka uskoivat, etteivät tule tarvitsemaan tutkimusmenetelmällisiä taitoja tulevassa työelämässään, olivat muita epämotivoituneempia ja kokivat enemmän ongelmia tutkimustaitojen opinnoissa kuin muut (Murtonen, Olkinuora, Tynjälä & Lehtinen, 2008). Erilaiset oppimista ja tietoa koskevat uskomukset ja käsitykset ovatkin hyvin vahvoja oppimistoimintojen suuntaajia (Murtonen, 2017).

Oppimiskäsitysten ja motivationaalisten tekijöiden lisäksi monilla korkeakouluopiskelijoilla on ongelmia sisältöjen ymmärtämisessä. Alakohtaisesti eri oppiaineista löytyy käsitteitä, joista opiskelijoilla ei välttämättä ole sen tasoista aiempaa tieteellistä käsitystä, jota opinnoissa eteneminen edellyttää. Esimerkiksi biologiassa meiosisin käsite on vaikea osalle opiskelijoista, vaikka se on opiskeltu jo lukiossa (Murtonen, Nokkala & Södervik, 2020). Myös tutkimusmenetelmien oppimisessa monilla opiskelijoilla on havaittu olevan vielä maisterivaiheen opinnoissakin vaikeuksia käsittää keskeisiä peruskäsitteitä (Murtonen, 2015).

Tämä on huolestuttavaa, sillä korkeasti koulutettujen tehtävänä yhteiskunnassamme on nimenomaan osata hakea, lukea, ymmärtää ja hyödyntää tutkimuksen uusimpia tuloksia. Opettajat tarvitsevatkin pedagogista koulutusta sekä yleisellä että alakohtaisella tasolla ymmärtääkseen opiskelijoidensa oppimisprosessiin vaikuttavia tekijöitä ja oppimisen mahdollisia ongelmia.

Opiskelijoiden asiantuntijuuden kehittymisen tukemisessa opettajien ja ohjaajien toiminnan lisäksi koko oppimisympäristöllä on suuri merkitys. Korkeakoulut pohtivatkin tänä päivänä kiivaasti, minkälaisia oppimismahdollisuuksia tarjotaan ja miten opiskelijaa motivoidaan ja tuetaan hänen kehittymissään osaavaksi toimijaksi, joka on valmis ratkaisemaan yhteiskuntamme monimutkaisia ongelmia. Uudenlaiset, yhteistyötä tukevat opetusmenetelmät ja -tilat, kuten käänteinen oppiminen (flipped learning, ks. esim. Sointu, Hirsto & Murtonen, 2019) ja yhteiseen tiedonmuodostukseen pyrkivät tutkivan oppimisen mallit, ovat osoittautuneet tehokkaiksi nimenomaan ongelmanratkaisutaitojen kehittämisessä (esim. Lehtinen, McMullen & Gruber, 2019; Lonka & Ketonen, 2012) ja geneeristen taitojen oppimisessa (Tynjälä, 2017). Yhä tiivistyvä yhteistyö työelämän eri sektorien kanssa vahvistaa sekä opiskelijoiden oppimista (Wallin, Nokelainen & Mikkonen, 2019) että työelämän hyötymistä tieteellisesti tuotetusta tiedosta (Tynjälä, Välimaa & Murtonen, 2004). Yliopiston tärkeimpänä tehtävänä voidaankin nähdä opiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittymisen tukeminen, jonka osia ovat 1) tieteellisen toiminnan peruseriaatteiden ymmärrys, 2) tiedon episteemisen luonteen ymmärtäminen, 3) tutkimustaidot, 4) tutkimustietoon perustuvat päätöksentekotaidot ja 5) alakohtainen ymmärrys (Murtonen & Salmento, 2019).

## **Korkeakoulupedagogiikka opettajan tukena**

Korkeakoulun opettajalta vaaditaan hyvin paljon tänä päivänä. Substanssitietojen ja -taitojen opettamisen lisäksi opettajan tulee auttaa opiskelijaa kehittämään työelämässä tarvittavia yleisiä taitoja. Opettajat tarvitsevat tukea tähän vaativaan tehtävään, ja tuki ei saa loppua tietyn pedagogisen opintokokonaisuuden suorittamiseen, vaan tuen pitää olla jatkuvaa läpi työelämän.

Pidempikestoisten pedagogisten koulutusten rinnalle on kehitetty viime vuosina kahdeksan suomalaisen yliopiston yhteistyönä Opetus- ja kulttuuriministeriön kärkihankerahoituksella sähköinen ympäristö nimeltä University Pedagogical Support, UNIPS (unips.fi), joka mahdollistaa sekä itsenäisen opiskelun että pienten yhden opintopisteen moduulien suorittamisen. Yliopistojen välisen yhteistyön ansiosta saatavilla olevat opintomateriaalit ovat laadukkaampia ja tarjonta laajempaa kuin mitä yksittäinen yliopisto pystyisi tuottamaan, sillä pedagogisten koulutusten resurssit ovat suurimmassa osassa yliopistojamme hyvin pienet. UNIPS-moduulit sisältävät yhteistoiminnallista tiedonmuodostusta pienryhmissä, joka on antanut opettajille ja jatkokoulutettaville mahdollisuuden tavata sähköisesti muita opettajia eri yliopistoista. UNIPS on ratkaisuna osoittautunut toimivaksi ja palaute on ollut erittäin kiittävä. Opintoja onkin Suomessa muutaman vuoden aikana suoritettu jo lähes 1000 opintopistettä (Murtonen ym., 2019). Tutkimustulosten mukaan tällaisilla lyhyillä pedagogisilla koulutuksilla pystytään muuttamaan opettajien ja jatko-opiskelijoiden opetuskäsityksiä sisältölähtöisistä oppimislähtöisemmiksi, erityisesti uusien opettajien kohdalla ja luonnontieteellisillä aloilla (Vilppu, Södervik, Postareff & Murtonen, 2019).

Myös opettajan kyky huomioida opiskelijoidensa aiempaa tietämystä kehittyy lyhyiden koulutusten aikana (Södervik, Boshuizen & Murtonen, arvioitavana).

Yliopistojen kohdalla pedagogisten opintojen ongelmana on ollut, että opettajat hakeutuvat opintoihin vasta, kun heidän opetusuransa yliopistolla on alkanut. Tämä tarkoittaa sitä, että aloittaessaan opettajana monilta puuttuu täysin pedagoginen koulutus. Lisäksi pedagogisiin opintoihin ei suuren hakijamäärän takia aina ole ollut pääsyä kaikilla niihin hakevilla, joka edelleen heikentää uusien opettajien asemaa, koska opintoihin on yleensä valittu kokeneimpia opettajia. Asetelma on ollut erityisen hankala jatko-opiskelijoiden kannalta, joita ei välttämättä ole hyväksytty pedagogisiin opintoihin, vaikka he ovat tulevaisuuden potentiaalisia yliopiston opettajia, ohjaajia tai muuta henkilökuntaa. Yliopistopedagogisten opintojen tarjoaminen jatkossa kaikille niihin hakeville, tai jopa pakollisina kaikille uusille opetustehtäviin valittaville, onkin yksi tulevaisuuden tärkeimmistä kysymyksistä.

Yliopiston henkilökunnan ja potentiaalisen tulevaisuuden henkilökunnan lisäksi voidaan ajatella, että pedagogisia taitoja tarvitsevat kaikki korkeakoulutetut, eivät vain korkeakouluihin työllistyvät. Jokainen korkeakoulutettu tulee tarvitsemaan jossain vaiheessa taitoja ymmärtää, miten ihminen oppii ja minkälaisilla pedagogisilla käytänteillä parhaiten voidaan saavuttaa tavoitteena olevia oppimispäämääriä. Korkeakoulupedagogiset opinnot toimivat siis voimavarana hyvin monenlaisiin tehtäviin.

## Lähteet

Boice, R. (1991). New faculty as teachers. *The Journal of Higher Education*, 62(2), 150–173. <https://doi.org/10.1080/00221546.1991.11774113>

COM. Euroopan komissio. (7.12.2016). Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions improving and modernizing education. Belgia, Bryssel, 7.12.2016, COM(2016) 941 final. <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/EN/COM-2016-941-F1-EN-MAIN.PDF>

Lastusaari, M., Laakkonen, E. & Murtonen, M. (2019). Persistence in Studies in relation to learning approaches and first-year grades: a study of university chemistry students in Finland. *Chemistry Education Research and Practice*, 20(3), 452–467. <https://doi.org/10.1039/C8RP00244D>

Lehtinen, E., McMullen, J. & Gruber, H. (2019). Expertise development and scientific thinking. Teoksessa M. Murtonen & K. Balloo (toim.), *Redefining Scientific Thinking for Higher Education: Higher-Order Thinking, Evidence-Based Reasoning and Research Skills* (s. 179–202). Lontoo: Palgrave Macmillan.

Lindblom-Ylänne, S., Parpala, A. & Postareff, L. (2019). What constitutes the surface approach to learning in the light of new empirical evidence? *Studies in Higher Education*, 44(12), 2183–2195. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1482267>

Lonka, K. & Ketonen, E. (2012). How to make a lecture course an engaging learning experience? *Studies for the Learning Society*, 2(2–3), 63–74.  
<http://hdl.handle.net/10138/232980>

Murtonen, M. (2017). Käsitukset ja uskomukset oppimisen tukena tai esteenä. Teoksessa M. Murtonen (toim.), *Opettajana yliopistolla: korkeakoulupedagogiikan perusteet*. Tampere: Vastapaino.

Murtonen, M. (2015). University students' understanding of the concepts empirical, theoretical, qualitative, and quantitative research. *Teaching in Higher Education*, 20(7), 684–698. <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2015.1072152>

Murtonen, M., Gruber, H. & Lehtinen, E. (2017). The return of behaviourist epistemology: A review of learning outcomes studies. *Educational Research Review*, 22, 114–128.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.001>

Murtonen, M., Laato, S., Lipponen, E., Salmento, H., Vilppu, H., Maikkola, M., Vaskuri, P., Mäkinen, M., Naukkarinen, J., Virkki-Hatakka, T., Pajarre, E., Selänne, S. & Skaniakos, T. (2019). Creating a National Digital Learning Environment for Enhancing University Teachers' Pedagogical Expertise – The Case UNIPS. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(13), 7–29. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.13.2>

Murtonen, M., Nokkala, C. & Södervik, I. (2020). Challenges in understanding meiosis: fostering metaconceptual awareness among university biology students. *Journal of Biological Education*, 54(1), 3–16. <https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1538016>

Murtonen, M., Olkinuora, E., Tynjälä, P. & Lehtinen, E. (2008). "Do I need research skills in working life?" – University students' motivation and difficulties in quantitative methods courses. *Higher Education*, 56, 599–612. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9113-9>

Murtonen, M. & Salmento, H. (2019). Broadening the theory of scientific thinking for higher education. Teoksessa M. Murtonen & K. Balloo (toim.), *Redefining Scientific Thinking for Higher Education: Higher-Order Thinking, Evidence-Based Reasoning and Research Skills* (s. 3–29). Lontoo: Palgrave Macmillan.

Murtonen, M. & Vilppu, H. (2020). Change in University Pedagogical Culture – The Impact of Increased Pedagogical Training on First Teaching Experiences. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(3), 367–383.  
<https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.20>

OKM. Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2017). Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen visio 2030. <https://minedu.fi/korkeakoulutuksen-ja-tutkimuksen-visio-2030>

Palonen, T. & Murtonen, M. (2006). Verkko-opiskelulla tavoiteltavat kompetenssit. Teoksessa S. Tervonen ja K. Levänen (toim.), *Näkymättömästä näkyvää: verkko-opiskelun kompetenssit, mitoitus ja tilastointi (KoMiTi) -hankkeen esiselvitys* (s. 11–37). Kuopio: Kuopion yliopisto, Oppimiskeskus.  
[http://www.oppi.uef.fi/uku/komiti/tiedostot/KoMiTi\\_verkko.pdf](http://www.oppi.uef.fi/uku/komiti/tiedostot/KoMiTi_verkko.pdf)

Simons, M. & Elen, J. (2007). The ‘research–teaching nexus’ and ‘education through research’: An exploration of ambivalences. *Studies in Higher Education*, 32(5), 617–631. <https://doi.org/10.1080/03075070701573781>

Sointu, E., Hirsto, L. & Murtonen, M. (2019). Transforming Higher Education Teaching and Learning Environments – Introduction to the Special Issue. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(13), 1–6. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.13.1>

Södervik, I., Boshuizen, E. & Murtonen, M. (Arvioitava). Development of university teachers’ professional vision on students’ prior knowledge during attending a short pedagogical training.

Turner, J. L. & Boice, R. (1987). Starting at the Beginning: The Concerns and Needs of New Faculty. *To Improve the Academy*, 6(1), 41–55. <https://doi.org/10.1002/j.2334-4822.1987.tb00106.x>

Tynjälä, P. (2017). Pedagogical Perspectives in Higher Education Research. Teoksessa P. Teixeira & J. Shin (toim.), *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions* (s. 1–6). Dordrecht: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1\\_170-1](https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1_170-1)

Tynjälä, P., Välimaa, J. & Murtonen, M. (toim.) (2004). *Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä: pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Vermunt, J. D. & Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 29, 269–299. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9414-6>

Vilppu, H., Södervik, I., Postareff, L. & Murtonen, M. (2019). The effect of short online pedagogical training on university teachers’ interpretations of teaching–learning situations. *Instructional Science*, 47(6), 679–709. <https://doi.org/10.1007/s11251-019-09496-z>

Wallin, A., Nokelainen, P. & Mikkonen, S. (2019). How experienced professionals develop their expertise in work-based higher education: a literature review. *Higher Education*, 77(2), 359–378. <https://doi.org/10.1007/s10734-018-0279-5>

Yliopistolaki. (2009). 24.7.2009/558. Finlex. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558>



Tämä teos on lisensoitu [Creative Commons Nimeä 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).