

Vertaisarviointitaitoja oppimassa verkossa

Kehittämishankkeemme toteutettiin osana Jyväskylän yliopiston vuoden 2017 eEducation-hankekokonaisuutta. Kehittämistyömme tavoitteena oli pedagogisen struktuurin avulla sekä mahdollistaa että ohjata vertaisarviointia verkkokursseilla. Vertaisarvioinnilla voidaan edistää sekä palautteen antajan että palautteen saajan oppimista ja toimijuutta. Kehittämistyön tuloksena laadimme muistilistan vertaisarvioinnin ohjaukseen.

Johdanto

Tässä artikkelissa kuvaamme hanke Vertaisarviointitaitoja oppimassa verkossa on osa vuosittain toteutettavaa Jyväskylän yliopiston eEducation-nimistä opetuksen kehittämishankekokonaisuutta, jossa edistetään joustavia ja laadukkaita oppimismahdollisuuksia. Vuoden 2017 toimintakauden teemana oli Arviointi ja palaute kehittyvissä oppimisympäristöissä. (eEducation, 2017.)

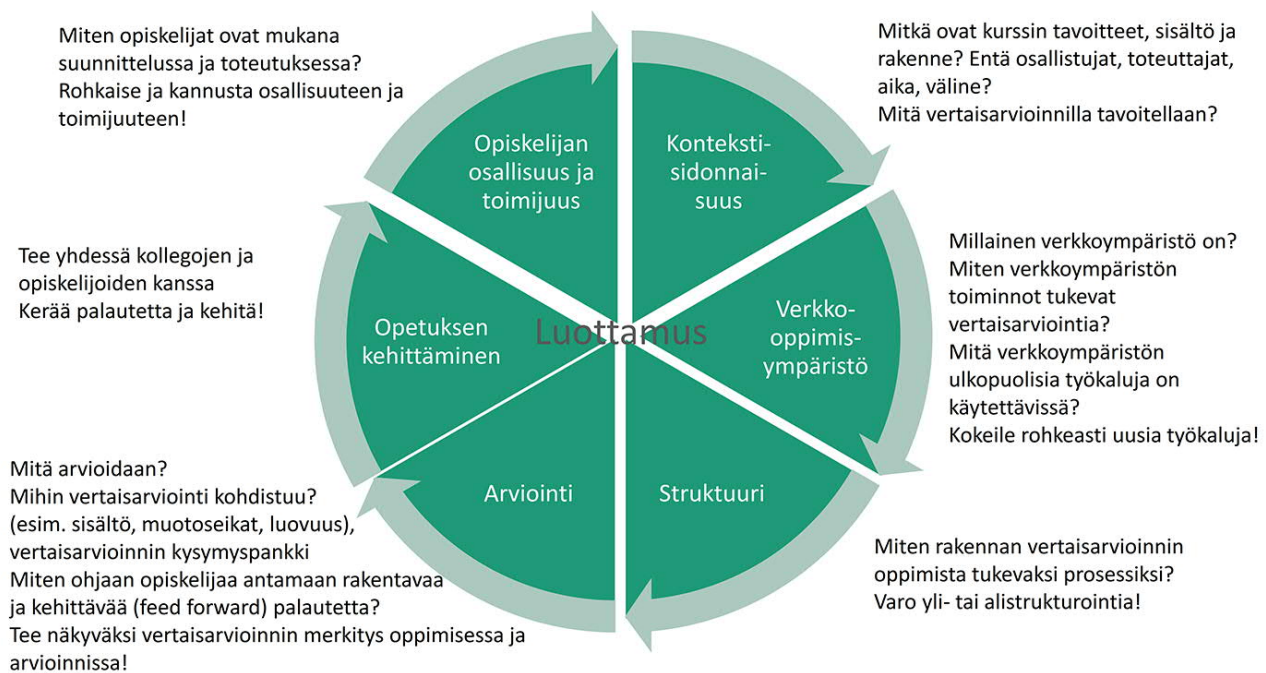
Ymmärrämme vertaisarvioinnin monipuoliseksi ja dynaamiseksi toiminnaksi. Vertaisarviointi voidaan nähdä prosessina, jossa opiskelijat määrittävät toisen opiskelijan työn arvon, ja tämä prosessi voi sisältää erilaisia toimintoja, kuten vertaispalautetta ja vertaisoppimista (Falchikov, 1995). Lisäksi vertaisarvioinnille on tunnusomaista, että arviointipalaute on aina suhteessa tavoitteisiin ja arvioijat ovat statukseltaan arvioitavien kaltaisia (Quakrim-Soivio, 2017). Vertaisarvioinnin tulisi olla myös vuorovaikutteista ja dialogista (Boud & Molloy, 2013; Quakrim-Soivio, 2017). Tässä artikkelissa käytämme käsitteitä vertaisarviointi ja vertaispalaute, joilla molemmilla viitataan edellä mainittuun prosessiin.

Vertaisarviointi on kokemuksemme mukaan yliopistossa käytössä vaihtelevasti eri oppiaineissa, mutta vertaisarviointikäytänteitä ei useinkaan ole kehitetty järjestelmällisesti. Opiskelijapalautteissamme on tullut esille, että opiskelijat kokevat vertaispalautteen hyödylliseksi, mutta toisaalta he eivät aina näe vertaispalautteen merkitystä osana oppimisprosessia. Tutkimusten mukaan opiskelijat kuitenkin suhtautuvat vertaispalautteeseen pääosin myönteisesti (mm. Asikainen, Virtanen, Postareff & Heino, 2014; McCarthy, 2017; Mikkonen, Veijola & Ihalainen, 2013).

Vertaisarvioinnilla kehitetään opiskelijan taitoja antaa ja vastaanottaa palautetta sekä vahvistetaan prosessiarviointia osana oppimista, jossa perinteisesti ovat korostuneet opettajan arviointi (ks. Boud & Molloy, 2013) ja lopputuotos. Vertaisarvioinnin avulla opiskelija voi edistää omaa oppimistaan, itsearviointitaitojaan ja toimijuuttaan. Opiskelijat näyttäisivät hyötyvän vertaisarvioinnista eniten silloin, jos he ovat sekä arvioinnin antajia että vastaanottajia (Cho & Cho, 2011; McCarthy, 2017). Opiskelijat tarvitsevat kuitenkin opettajalta tietoa vertaisarvioinnin tarkoituksesta ja ohjausta siihen, millaisin menetelmin ja kriteerein vertaisarviointia tehdään (esim. Asikainen ym., 2014; Nelson, Range & Ross, 2012; Poe & Gravett, 2016). Parhaimmillaan vertaisarviointi tukee opintojen etenemistä, tieteellisen argumentoinnin oppimista sekä opettajan rajallisia ohjausresursseja. On havaittu, että vaikka yliopistojen opetusta on viime vuosina kehitetty, ovat arviointikäytännöt pysyneet melko perinteisinä. Kun vertais- ja itsearviointi ovat osa arviointikäytäntöjä, tuetaan myös opiskelijoiden työelämänvalmiuksia ja elinikäisen oppimisen taitojen kehittymistä. (Boud, 2000; Virtanen, Postareff & Hailikari, 2015.)

Miten vertaisarviointia toteutettiin pilottikursseilla?

Hankkeemme tavoitteena oli luoda pedagogisesti toimivia vertaisarvioinnin käytänteitä verkko-oppimisympäristöihin. Keskeisenä tavoitteena oli suunnitella pedagoginen struktuuri, jossa opiskelijoiden tieteelliseen argumentointiin perustuva vertaisarviointi on kiinteä osa opintojaksoilla työskentelyä



Kuvio 1. Vertaisarvioinnin ohjaaminen verkko-oppimisympäristössä: opettajan muistilista

ja oppimisprosessia verkkoympäristöissä. Vertaisarviointitaitoja oppimassa verkossa -hankkeeseen osallistui neljä opettajaa avoimesta yliopistosta, yksi opettaja kasvatustieteiden laitokselta ja yksi yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitokselta. Vertaisarviointia toteutettiin Optima- ja Moodle-oppimisympäristöissä kolmella pilottiverkkokurssilla: aikuiskasvatustieteen perusopintojen Aikuisen oppiminen (3 op), erityispedagogiikan aineopintojen Kasvatustieteelliseen tutkimukseen perehtyminen (5 op) ja sosiaalityön aineopintojen Kandidaattiseminaari ja kandidaatintutkielma (10 op).

Pilottikursseilla opiskelijoiden puheenvuorot, tekstit ja toisilleen antamat palautteet olivat avoimia kaikille kurssilaisille, mikä mahdollisti vertaisoppimisen. Lisäksi kurseilla oli erityisiä vertaispalautteenannon pysähdyspaikkoja, jolloin opiskelijat antoivat tekemistään kirjallisista tehtävistä palautetta toisilleen. Vertaisarviointia varten hankkeessa mukana olleet opettajat laativat ohjaavat kysymykset, joissa huomioitiin monipuolisesti tekstin ja palautteenannon eri ulottuvuudet (ks. esim. Tseng & Tsai, 2017), kuten tekstin sisältö ja muoto, palautteen dialogisuus sekä se, että palautteenanto ohjaa palautteenantajaa myös oman oppimisen reflektointiin. Lisäksi pidimme tärkeänä, että palaute on eteenpäin suuntaavaa (feedforward), josta voi ottaa opiksi ja joka palvelee tulevaisuutta (Atjonen, 2015, 68).

Vertaisarvioinnin ohjaaminen verkko-oppimisympäristössä

Vuoden mittaisen opetuksen kehittämistyön tuloksena kokosimme muistilistan vertaisarvioinnin ohjaukseen (kuvio 1). Vertaisarvioinnissa on kyse moniulotteisesta asiasta. Se ei paikannu yksinomaan arvioinnin kysymykseksi, vaan kytkeytyy myös yleisemmin opetuksen suunnitteluun. Ymmärrämme vertaisarvioinnin kehittämisen jatkuvana prosessina. Opettajan roolin näemme laaja-alaisesti vertaisarvioinnin fasilitaattorina eli mahdollisuuksien luojana. Kuviossa 1 on kiteytetynä, mitä opettaja voi pohtia, kun hän suunnittelee opiskelijoiden vertaisarviointia osaksi kurssinsa toteutusta.

Vertaisarvioinnin ohjauksen muistilistassa on kuusi osa-aluetta: kontekstisidonnaisuus, verkko-oppimisympäristö, struktuuri, arviointi, opetuksen kehittäminen ja opiskelijan osallisuus ja toimijuus. Jokaisen osa-alueen yhteydessä on kysymyksiä ja huomioita, jotka auttavat opettajaa vertaisarvioinnin suunnittelussa ja toteutuksessa verkko-oppimisympäristöissä. Seuraavassa valotamme kuvion osa-alueita ja peilaamme niitä omiin kehittämiskokemuksiimme.

Vertaisarviointi tulee aina suunnitella kurssin konteksti huomioiden. Millaisesta kurssista on kyse ja miten vertaisarviointi siihen liittyy? Miten

juuri tällä kurssilla vertaisarviointi tukee oppimista? Arviointi on arvon antamista jollekin, se kiinnittyy ja on aina suhteessa johonkin (Falchikov, 1995). Näin on myös vertaisarvioinnissa.

Opettajina pohdimme vertaisarvioinnin vaiheistusta ja ohjeistusta: mikä on riittävää ja tarpeellista? Opiskelijoiden vertaisoppimista tukee struktuuri eli rakenne, jonka avulla opiskelijat hahmottavat vaiheet, joiden kautta he etenevät prosessissa. Struktuurin tai ohjeiden ei kuitenkaan tulisi rajoittaa, vaan tukea opiskelijoiden omaa aktiivisuutta ja luovuutta niin, ettei vertaisarvioinnista muodostu heille mekaanista vastaamista opettajan antamiin kysymyksiin.

Opettajan tehtävänä on tehdä näkyväksi opiskelijalle arvioinnin merkitys vertaisoppimisessa. Tärkeä oivalluksemme vertaisarvioinnin kehittämistyössä on ollut sanoittaa vertaisarviointia opiskelijoille. Mitä arvioidaan, miksi ja millaisin kriteerien? Miten opettajana tuen opiskelijoita antamaan rakentavaa ja kehittävää palautetta? Onko arviointi kestävä (Boud, 2000)? Arviointikriteereistä tulee keskustella yhdessä opiskelijoiden kanssa. Mihin vertaisarviointi kohdentuu: annetaanko palautetta tekstin sisällöstä, muutoseikoista, vai kenties ideoista ja luovuudesta? Kehittämistiimissämme pysähdyimme pohtimaan, millaisiin vertaisarvioinnin kysymyksiin ohjaamme opiskelijoita vastaamaan. Muotoilimme vertaisarvioinnin kysymysten kielellistä ilmaisua, ja kokosimme yhteisen vertaisarvioinnin kysymyspankin. Pilottikursseilla opiskelijat ovat harjoitelleet tieteellistä kirjoittamista. Tämänkaltaisilla kursseilla vertaisarvioinnin voi nähdä erityisen merkityksellisenä, sillä se tukee opiskelijan prosessimaista työn etenemistä. Hyvä palaute auttaa opiskelijaa ymmärtämään opiskeltavan asian sekä sisältää ohjeistuksen, kuinka opiskelija voi kehittää oppimistaan (Orsmond, Maw, Park, Gomez & Crook, 2013, 241).

Käytössä oleva verkko-oppimisympäristö määrittää vertaisarvioinnin käytännön toteutusta. Kehittämistyön alkaessa yliopistossamme otettiin käyttöön Moodle-oppimisympäristö, jonka odotimme mahdollistavan aiempaa paremman toimintaympäristön ja työkalut vertaisarviointiin. Pilottikursien vertaisarvioinnit toteutettiin kuitenkin perinteisillä työkaluilla, sillä uusi oppimisympäristö koettiin haastavaksi. Havaitimme myös, että verkkoympäristön ulkopuolisia työkaluja kannattaa kokeilla. Saimme hyviä kokemuksia esimerkiksi Padlet-seinän toimivuudesta Moodlessa.

Vertaisarvioinnin toteuttamisessa ja kehittämisessä näemme olennaisena, että opiskelijat ovat osallisina ja toimijoina. Vertaisarviointi on heitä varten ja heidän kanssaan toteutettavaa toimintaa. Kehittämistyön myötä huomasimme, että opiskelijoita on tärkeää rohkaista antamaan palautetta toisilleen. Opiskelijat saattavat olla epävarmoja omaa kompetenssiaan. Opiskelijan tekemä arviointi vahvistaa myös hänen omaa osaamistaan, sillä kun

opiskelija kommentoi vertaisopiskelijan tekstiä, hän samalla kehittää myös omaa kirjoittamistaan (Cho & Cho, 2011; Cho & MacArthur, 2011). Palautteen vastaanottaminen ja hyödyntäminen vaativat harjaantumista ja jatkuvuutta. Opiskelijoiden vertaisarvioinnin taitojen kehittäminen on tärkeää nähdä laajasti myös opetussuunnitelmatasolla (Boud & Molloy, 2013), ei vain yksittäisen kurssin kehittämisenä.

Opetuksen kehittäminen, vertaisarvioinnin käytäntöihin pysähtyminen, niiden kriittinen tarkastelu ja uusien toimintatapojen kokeilu yhdessä kollegojen kanssa on tärkeää. Kehittämistiimissämme merkityksellisiä ovat olleet yhteiset keskustelut ja asioiden jakaminen. Opiskelijoilta olemme keränneet palautetta pilottikursien aikana sekä niiden jälkeen. Opiskelijapalautteen analysointi ja siitä tehdyt johtopäätökset, jotka viedään myös käytäntöön, ovat keskeisiä kehittämistyössä.

Vertaisarvioinnin ohjauksen yhdistävä tekijä kuudelle osa-alueelle on luottamus. Ihmisten välinen keskinäinen luottamus on keskeinen yhdessä toimimisessa, myös verkko-oppimisympäristössä (Boud & Molloy, 2013). Näemme tärkeänä luottamuksen rakentamisen ja rakentumisen moneen suuntaan, niin opiskelijoiden kesken kuin opiskelijoiden ja opettajien kesken ja opettajakollegojen kesken. Luottamuksellinen ilmapiiri verkko-oppimisympäristössä ei synny itsestään, vaan vaatii opettajalta aktiivista toimintaa ennen kurssia, kurssin aikana ja sen jälkeen (Coppola, Hiltz & Rotter, 2004; Hamsher & Dietrich, 2017). Luottamuksellisessa verkkoympäristössä opiskelijat voivat kokea turvalliseksi antaa ja saada palautetta.

Pohdinta

Pilottikurssikokemusten myötä vertaisarvioinnin merkitys on tullut meille aiempaa näkyvämmäksi. Opettajina voimme vahvistaa vertaisarviointia verkkokursseilla pedagogisen struktuurin avulla (ks. kuvio 1). Vaikka verkkokursien vertaisarviointien keskeisimmät prosessit olivat opiskelijoiden toisilleen laatimat arvioinnit, opiskelijat kokivat myös opettajan tai ohjaajan läsnäolon tärkeäksi (ks. myös Uotinen, Tyrväinen & Valkonen, 2016). Ohjaajan on keskeistä tiedostaa, kuinka vertaisarvioinnilla voidaan edistää opiskelijan opiskelua, toimijuutta ja elinikäistä oppimista.

Vertaisarvioinnin ohjauksen kuviossa (kuvio 1) vaiheistus ja luottamuksen ilmapiiri ovat yhdenmukaisia muun muassa Coppolan, ym. (2004) tutkimustulosten kanssa. Hamsherin ja Dietrichin (2017) näkemysten mukaan tunnetekijöitäkin paremmin myönteistä ilmapiiriä tukevat kurssin toteutuksen sisällöllinen ja ajallinen selkeys, johdonmukaisuus sekä rakentava palaute.

Vertaisarviointikäytänteiden edistäminen kurssitasolla on tärkeä osa yliopistopedagogiikkaa, mutta

korkea-asteen opintojen arviointikäytänteet ja -perusteet vaativat nykyistä laajempaa kehittämistyötä. Arviointikuluttuuriin muutokseen tarvitaan opetus-suunnitelmatasoisia muutoksia ja yhteisiä linjauksia eri koulutusaloilla.

LÄHTEET

- Asikainen, H., Virtanen, V., Postareff, L., & Heino, P. (2014). The validity and students' experiences of peer assessment in a large introductory class of gene technology. *Studies in Educational Evaluation*, 43, 197–205.
- Atjonen, P. (2015). Kehittävä arviointi kasvatusalalla. Joensuu: Kirjokansi.
- Boud, D. (2000). Sustainable Assessment: Rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151–167. doi:10.1080/713695728.
- Boud, D. & Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: the challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(6), 698–712. doi:10.1080/02602938.2012.691462.
- Cho, Y. H. & Cho, K. (2011). Peer reviewers learn from giving comments. *Instructional Science*, 39, 692–643. doi:10.1007/s11251-010-9146-1.
- Cho, K. & MacArthur, C. (2011). Learning by reviewing. *Journal of Educational Psychology*, 103 (1), 73–84. doi:10.1037/a0021950.
- eEducation (2017). Mitä eEducation on? Jyväskylän yliopisto. Luettu 31.1.2018, <https://www.jyu.fi/hankkeet/eeducation/mita/Mita>.
- Coppola, N. W., Hiltz, S. R. & Rotter, N. G. (2004). Building trust in virtual teams. *IEEE transactions on professional communication*, 47(2), 95–104. doi:10.1109/TPC.2004.828203
- Falchikov, N. (1995). Peer feedback marking: Developing peer assessment. *Innovations in Education and Teaching International*, 32, 175–187.
- Hamsher, S. & Dietrich, C.A. (2017). Creating a positive atmosphere in online courses: Student ratings of affective variables in teacher education courses. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 14 (7). Luettu 2.2.2018 http://itdl.org/Journal/Jul_17/Jul17.pdf.
- Mikkonen, S., Veijola, A. & Ihalainen, P. (2013). Vertais- ja itsearvioinnin käyttö yliopistollisessa historian opetuksessa: tapaustutkimus menetelmäopetuksen opetuskokeilusta. *Kasvatus & Aika*, 7(3), 69–85.
- McCarthy, J. (2017). Enhancing feedback in higher education: Students' attitudes towards online and in-class formative assessment feedback models. *Active Learning in Higher Education*, 18(2), 127–141. doi: 10.1177/1469787417707615.
- Nelson, J. S., Range, L. M. & Ross, M. B. (2012). A checklist to guide graduate students' writing. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 24(3), 376–382.
- Orsmond, O., Maw, S.J, Park, J.R, Gomez, S. & Crook, A.C. (2013). Moving feedback forward: theory to practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38(2), 240–252. doi:10.1080/02602938.2011.625472.
- Poe, S. & Gravett, E. O. (2016). Acknowledging students' collaborations through peer review: a footnoting practice. *College Teaching*, 64(2), 73–83. <http://dx.doi.org/10.1080/87567555.2015.1094441>.
- Quakrim-Soivio, N. (2017). Miten arviointi ja palaute ohjaavat oppimista ja opetusta? Luento Jyväskylän yliopistossa 26.9.2017.
- Tseng, S.-C. & Tsai, C.-C. (2007). On-line peer assessment and the role of the peer feedback: A study of high school computer course. *Computers & Education*, 49, 1161–1174.
- Uotinen, S., Tyrväinen, H., & Valkonen, L. (2016). Opiskelijan ja opettajan vuorovaikutus korkeakoulujen verkko-opetuksessa. *Kasvatus*, 5, 434–446
- Virtanen, V., Postareff, L. & Hailikari, T. (2015). Millainen arviointi tukee elinikäistä oppimista? *Yliopistopedagogiikka*, 22 (1), 3–11. Luettu 10.10.2016, <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2015/03/27/millainen-arviointi-tukee-elinikaista-oppimista/>.