

@Flowworks

Näkökulmia verkko-opetuksen laatuun ja kehittämiseen

Sanna Sintonen (toim.)

TAMUK

TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja.
Sarja B. Raportteja 88.
Tampere 2016

ISSN 1456-002X
ISBN 978-952-5903-83-6

Graafinen suunnittelu: Anne Rissanen
Kannen kuva: Shutterstock

@Floworks

Näkökulmia verkko-opetuksen laatuun ja kehittämiseen

Sanna Sintonen (toim.)



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU

SISÄLLYS

Esipuhe	6
Ilkka Haukijärvi, Heikki Salo & Sanna Sintonen	

Kohti laadukkaampaa verkko-opetusta	11
Sanna Sintonen	

Digitalisaation strategisointi	13
Ilkka Haukijärvi	

SUUNNITTELE - PLAN

Suunnittele (Plan)	20
Sanna Sintonen	

Verkko-opintojakson osallistava kehittäminen	27
Ilkka Haukijärvi, Nina Kilkku & Ari Koivumäki	

Sosiaalisen median välineet opettamisessa ajatuksia opettajan toiminnasta, suunnittelusta ja välineistä	36
Juha Leino	

Sähköisillä tenteillä joustavia opintoja	56
Salla Kalermo & Sanna Sintonen	

TOTEUTA - DO

Toteuta (Do)	63
Sanna Sintonen & Jarmo Vihmalaakso	

Ideasta MOOCiksi	66
Antti Perälä	

Teoriaa ja kokemuksia arvioinnista MOOCien aikakaudella 70
Nina Helander & Marjatta Myllylä

**Suosittelujärjestelmät opetuskäytössä
materiaalilistan elävöittäminen 78**
Juha Leino

TUTKI - STUDY

Tutki (Study) 95
Sanna Sintonen

Nätsvenska - palautteilla parempi kurssi 98
Marianna Leikomaa

Systemisiä näkökulmia verkko-opetuksen ja -ohjauksen kehittämiseen 102
Timo Nevalainen

Älyoppiminen ja narratiivinen arviointi 109
Marjatta Myllylä

KEHITÄ - ACT

Kehitä (ACT) 117
Sanna Sintonen

Millainen kurssi seuraavaksi? 120
Carita Forsgren

Flowworks Living Labissa osallistetaan korkeakoulun kehittämiseen 127
Timo Nevalainen & Sanna Sintonen

Kemianlabrasta osallistavan oppimisen teknologiatilaksi 134
Jarmo Vihmalaakso

KIRJOITTAJAT 141

ESIPUHE

Ilkka Haukijärvi, TAMK, Floworks

Heikki Salo, Valomo Osk.

Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Digitalisaatio on näkyvästi esillä yhteiskunnallisessa keskustelussa. Myös korkeakoulusektorilla tämä globaali megatrendi on noussut keskeiseksi keskustelunaiheeksi. Digitalisaatio tulee – haluamme sitä tai emme. On ymmärrettävää, että suuret muutokset nähdään usein myös uhkana olemassa olevalle. Onkin syytä muistaa, että siinä missä mitä tahansa merkittävää muutosta, myös digitalisaatiota voi – ja pitää – johtaa. Parhaimmillaan digitalisaatio tunnistetaan organisaation strategisella tasolla ja strategisessa johtamisessa, jolloin muutokset huomioonottava ja digitaalisuuden tarjoamia mahdollisuuksia hyödyntävä tulevaisuuden rakentaminen on todennäköisemmin kokonaisvaltaisempaa, rajat rikkovaa ja ennakoivaa. Kysymys on ennen kaikkea siitä, heiluttaako koira häntää, häntä koira vai molemmat toisiaan.

Dynaamisessa organisaatiossa ymmärretään, että strategiseen kyvykkyyteen liittyy myös osaamisyhteisöjen kyky toimia itsenäisesti ja uutta luovasti, ja että strategiat tätä kautta muovautuvat myös osana kehittämistyötä. Luovuudelle ja rohkeudelle on siis annettava tilaa. Laajasti tarkasteltuna ilmiönä korkeakoulutuksen digitalisaatio ei tarkoita pelkästään oppimisen ja opetuksen siirtämistä verkkoon, vaan kattaa kokonaisvaltaisesti organisaation kaikki toiminnot, prosessit ja työskentelykäytänteet. Keskeinen kysymys on, miten digitalisaatiota hyödyntäen voidaan luoda *täysin uudenlaisia* innovatiivisia, tehokkaampia ja vaikuttavampia toimintamalleja, ratkaisuja ja palveluita. On siis aika siirtyä *best practices* -ajattelusta *next practices* -ajatteluun! Tämä edellyttää kuitenkin satsauksia organisaation ”digikyvykkyyden” parantamiseen, niin aineettomien kuin aineellisten resurssien osalta.

Digitalisoitu oppiminen ja opetus ovat mikrotasolla tarkasteltaessa kaikkea sitä toimintaa, jossa teknologiaa on integroitu ja hyödynnetty luovilla ja innovatiivisilla tavoilla näihin prosesseihin siten, että kokonaislaatu ja -tuottavuus ovat korkeampia kuin ennen. Näistä indikoivat niin

opiskelijoiden kokemus, oppimistulokset, opetuksen tuottavuus ja opettajan kokemus kuin työelämän kokemus tuottamamme osaamisen tasosta. Yksi digitalisoidun oppimisen ja opetuksen ilmentymä on verkko-oppiminen ja -opetus. Verkko-opetus ei ole ilmiönä uusi, mutta sen merkitys on kasvanut entisestään esimerkiksi globalisaation, korkeakoulujen verkostoitumisen ja kovenevan kilpailun takia.

Korkeakoulun kehittämisessä strateginen johtaminen ja laadunhallinta ovat prosesseja ja toimintaa, joilla pyritään kehittämään organisaatiota nykytilasta kohti tavoitetilaa. Kehittämisessä huomioidaan keskeisten sidosryhmien odotukset ja tarpeet, olemassa olevat resurssit ja kyvykkyydet ja niiden kehitystarpeet, sekä ulkoisen toimintaympäristön muutostrendit ja niiden mahdolliset vaikutukset organisaation tulevaisuuteen. Korkeakoulun laadunhallinta koskettaa organisaation jokaista toimijaa ja toimintoa. Kaikessa kehittämisessä keskiössä on korkeakoulun ydintoimintana koulutus sekä tutkimus ja kehitys. Mikäli kehittämistä tarkastellaan opiskelijan näkökulmasta, keskeiseen asemaan kokonaislaadun kehittämisessä nousevat opintoihin liittyvät ydinprosessit, oppiminen ja opetus. Näiden rinnalla on joukko muita opiskelijoiden kokonaiskokemukseen vaikuttavia toimintoja ja prosesseja, jotka tukevat ja nivoutuvat kiinteästi opintojen elinkaarelle.

Tampereen ammattikorkeakoulussa (TAMK) verkko-opetus on tunnistettu ja määritelty yhdeksi kehittämisen kohteeksi. Verkko-opintojaksojen ja verkossa suoritettujen opintopisteiden lukumäärä on noussut merkittävästi viimeisen kahden vuoden aikana. Yksi keskeinen haaste onkin luoda ja kehittää organisaation kyvykkyyttä suunnitella ja toteuttaa korkealaatuisia verkko-opintojaksoja, jotka tukevat opiskelijoiden kiinnittymistä opintoihin sekä tarjoavat parempaa joustavuutta opintojen suorittamiseen.

Verkko-opintojen kehittäminen on yksi osa kehittämistä, joka voidaan suoraan kytkeä digitalisaation mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Kansainvälisten verkostojen näkökulmasta verkko-opintojen merkitys on kasvanut viimeisten vuosien aikana: yhteisten hankkeiden puitteissa tuotetaan yhteisiä verkko-opintoja, jotka mahdollistavat opiskelijoiden virtuaalisen kansainvälisen liikkuvuuden. Virtuaalinen liikkuvuus voidaankin nähdä yhtenä keskeisenä kansainvälistymisen keinona nyt ja erityisesti lähitulevaisuudessa. Mielenkiintoisen lisän verkko-opetustarjontaan ovat tuoneet MOOCit eli kansainväliset massiiviset avoimet verkkokurssit (*Massive Open Online Course*), joita myös suomen korkeakouluissa varovasti kehitellään.

Verkkokurssien laatuun vaikuttaa monimutkainen organisaation sisäisten ja ulkoisten tekijöiden kokonaisuus, kuten strategiat, periaatteet, linjaukset, ohjeistukset, kulttuuri, asenteet, osaaminen, teknologiat, infrastruktuuri, prosessit ja käytänteet. Monimutkaisuudesta johtuen opetushenkilöstön on ollut vaikea kehittää toimivia käytäntöjä ja löytää hyviä esimerkkejä oman verkko-opetuksensa kehittämiseen. Organisaation kannalta olennaiseksi on koettu, että

toiminnan jatkuvassa kehittämisessä tulisi huomioida paikalliset viitekehykset ja yhteiset laajemmat tavoitteet. Tästä syystä laadun kehittämisessä on tärkeää tuoda esille myös organisaation makronäkökulma.

Tämä @Floworks – Näkökulmia verkko-opetuksen laatuun ja kehittämiseen -julkaisu rakentuu vuonna 2014 TAMKin Floworks-yksikössä design-tutkimuksen keinoin kehitetyn verkko-opintojen laatukehikon ympärille. Floworks on toiminto, jonka tehtävänä on edistää digitalisaatiota myötävaikuttamalla korkeakoulumme digikyvykkyyden kehittämiseen. Julkaisu sisältää Floworksin verkoston ja yhteistyökumppaneiden asiantuntijoiden artikkeleita, jotka tarjoavat erilaisia näkökulmia verkko-opetuksen kehittämiseen ja laatuun. Artikkeleissa korostuu kokemuksellisuus ja käytännönläheisyys.

Laatukehikko tehtiin tukemaan opettajia ja opetuksen kehittäjiä, jotta he voisivat parantaa valmiuksiaan suunnitella, toteuttaa, arvioida ja kehittää verkko-opintoja. Kehikon tarkoituksena on ohjata opintojaksojen toteuttajien kokonaisvaltaista design-prosessia (suunnittelu & toteutus, arviointi & kehitys). Pohjana on W. E. Demingin jatkuvan kehittämisen ja oppimisen PDSA-sykli (esim. NHS 2008), jonka neljän eri vaiheen mukaisesti laatusuositukset jäsennettiin seuraavasti: **Suunnittele** (*Plan*), **Toteuta** (*Do*), **Tutki** (*Study*) ja **Kehitä** (*Act*).

Laatukehikossa on huomioitu myös organisaation makronäkökulma, eli millaisia organisaatiokohtaisia asioita on huomioitava osana verkko-opintojen tuotantoa. Verkko-opintojakson tuottamista lähestytään iteratiivisena design-prosessina, jossa laadun jatkuva kehittäminen on keskiössä. Laatukehikon kehittäminen oli itsessään pyrkimys tukea ja edistää organisaation verkko-opintojen kehittämistä, tarjoamalla ohjeistuksia ja suosituksia siitä, mitä eri näkökulmia kehittämisessä olisi syytä huomioida.

Kehikko ei tarjoa valmiita ratkaisuja esimerkiksi verkkokurssin opiskelijapalautteen keräämiseen, teknologiavalintoihin, ohjauksen toteuttamiseen tai materiaalien tuottamiseen, vaan ohjaa muun muassa mainittuihin osa-alueisiin liittyviä konkreettisia valintoja ja ratkaisuja. Laatustrumenttina kehikko on moniulotteinen: sen lisäksi, että siitä on hyötyä verkko-opintojen tuottamisessa, se voi tarjota myös tukea esimerkiksi opettajien täydennyskoulutuksen sisältöjen suunnitteluun. Malli soveltuu myös muiden kuin korkeakoulujen verkko-opetuksen laadun kehittämisen välineeksi, koska se täydentyy helposti organisaatiokohtaisilla yksityiskohdilla ja on sovellettavissa henkilöstön osaamistasosta riippumatta.

Tämän julkaisun pääluvut on nimetty syklisen mallin vaiheiden mukaisesti, ja laatukehikon sisältämät suositukset esitellään näiden lukujen aluksi. Johdanto-luvussa avataan PDSA-mallin kautta verkko-opetuksen laadun kehittämisen näkökulmia ja esitellään artikkeleiden sisältöä.

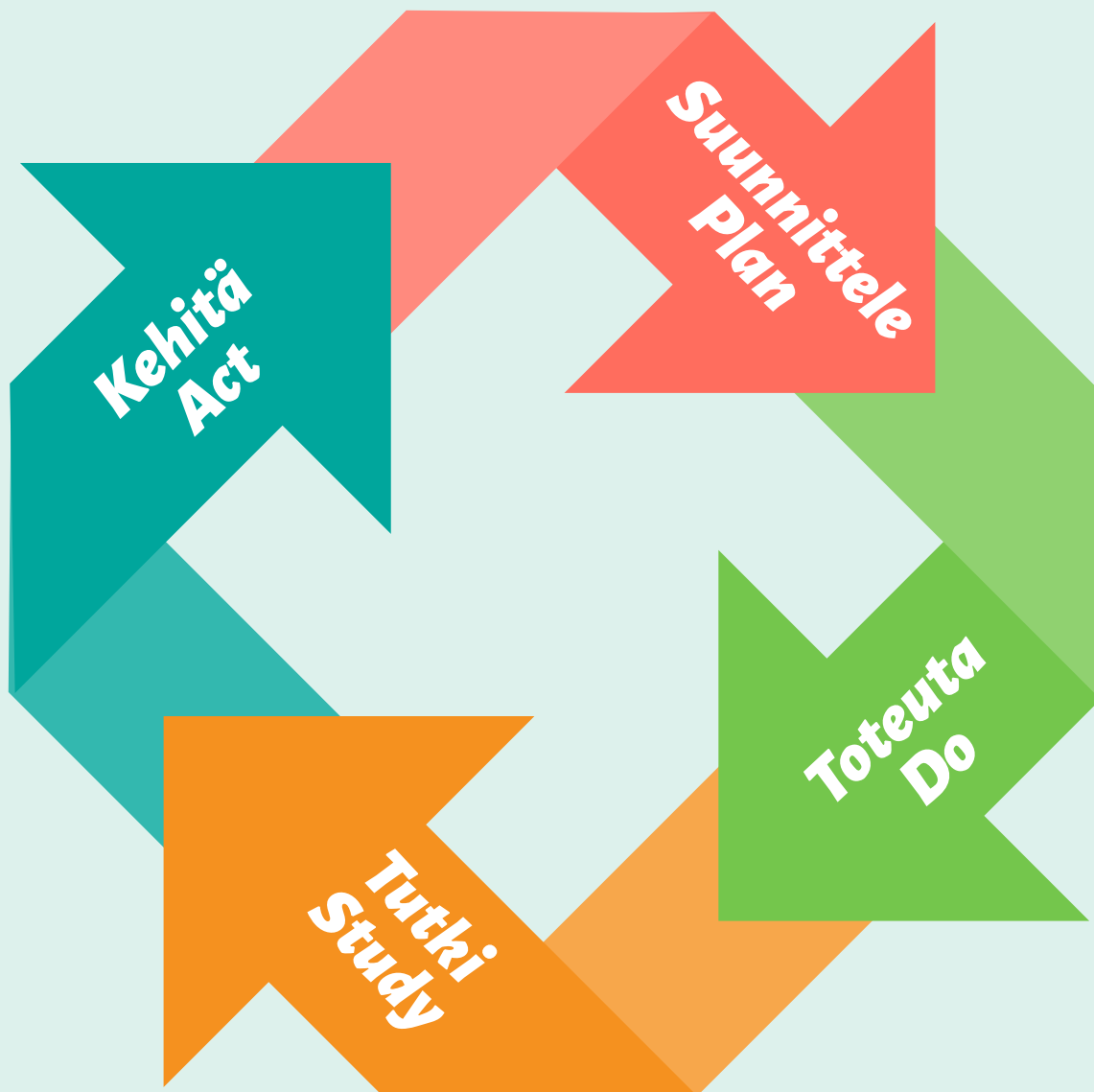
Lisäksi teemme katsauksen TAMKin digitalisaatiota ohjaavan digioppimisen ja -opetuksen strategian pääkohtiin sekä itse strategian toimeenpanoon, jota on tehty kevästä 2015 lähtien.

Julkaisuun kootut artikkelit kytkevät laatukehikon sisältämiä näkökulmia käytännön toimintaan. Kiitämme lämpimästi kirjoittajia, jotka ovat olleet innolla mukana luomassa uudenlaisia opetuksen kulttuuria ja halunneet jakaa kokemusten kautta syntyneen osaamisensa kaikkien luettavaksi. Iso peukku on nostettava myös TAMKin julkaisutoiminnan asiantuntijoille, joka osallistuivat tämän projektin läpiviemiseen.

LÄHDE

NHS. 2008. Plan, Do, Study, Act (PDSA). NHS Institute for Innovation and Improvement.

Luettu 7.5.2015. http://www.institute.nhs.uk/quality_and_service_improvement_tools/quality_and_service_improvement_tools/plan_do_study_act.html/





Tärkein (laatu)suositus on pitää jalat maassa ja kädet savessa, vaikka pää on pilvissä.

KOHTI LAADUKKAAMPAA VERKKO-OPETUSTA

Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

”Kohti laadukkaampaa verkko-opetusta” oli keskeinen motto, kun Tampereen ammattikorkeakoulun Floworksissa päätettiin luoda verkko-opetuksen laadun kehittämismalli. Nyt malli on jalostunut työkaluiksi ja menettelytavoiksi verkko-opettajien käyttöön. Yksi näistä kehittämisen työkaluista on nyt edessäsi. Tämä julkaisu tuo käyttöösi laatusuositusten lisäksi ja erilaisia opetuksen kehittämisen kokemuksia.

Verkko-opetuksen syklinen kehittämismalli rakentuu neljän vaiheen varaan. Nämä vaiheet ovat **Suunnittele** (*Plan*) – **Toteuta** (*Do*) – **Tutki** (*Study*) ja **Kehitä** (*Act*) (katso esim. Moen 2010). Tätä Demingin ympyränä tunnettua PDSA-mallia ja laatutyön yksityiskohtia avataan tarkemmin Suunnittele-vaiheen toisessa artikkelissa. Ennen laatusuosituksiin perehtymistä **Ilkka Haukijärvi** esittelee Tampereen ammattikorkeakoulussa toteutettua digioppimisen ja -opetuksen strategiatyötä.

Julkaisun artikkelit on koottu siten, että verkko-opetusta ja opetuksen kehittämistä tarkastellaan laajasti eri näkökulmista. **Suunnittele** (*Plan*) – **Toteuta** (*Do*) – **Tutki** (*Study*) ja **Kehitä** (*Act*) -vaiheet teemoittavat julkaisua. Jokaisen luvun ensimmäinen artikkeli kantaa vaiheen mukaista nimeä ja esittelee vaiheeseen kuuluvat suositukset, jotka on tarkoitettu yleisesti verkko-opetuksen kehittäjien käyttöön.

Suunnittele (*Plan*) -vaihe luo pohjaa verkko-opetuksen kehittämiseksi. **Sanna Sintonen** esittelee ensimmäisen vaiheen suositukset. Kokemuksiaan laatumallin käytöstä verkko-opintojakson osallistavassa kehittämisessä jakavat **Ilkka Haukijärvi**, **Nina Kilkku** ja **Ari Koivumäki**. Suunnittele-vaiheessa perehdymme myös **Juha Leinon** johdattamana sosiaalisen median välineiden käyttöön opetuksessa. **Salla Kalermo** ja **Sanna Sintonen** kertovat Jyväskylän yliopiston ja Tampereen ammattikorkeakoulun kokemuksia sähköisen tenttimisen kehittämisestä.

Toteuta (*Do*) -vaiheessa keskitytään verkko-opetustoteutuksen aikaiseen laadun kehittämiseen. Tämän verkko-opetuksen kriittisimmän vaiheen laatusuosituksista kertovat **Sanna Sintonen** ja **Jarmo Vihmalaakso**. Laatusuosituksia on mahdollista käyttää esimerkiksi verkko-ohjauksen ja palautteen kehittämiseen. Mielenkiintoisia verkko-opetuksen toteuttamisen kokemuksia jakavat **Antti Perälä**, **Juha Leino** sekä **Nina Helander** ja **Marjatta Myllylä**. Toteuta-vaiheen artikkelit johdattavat muun muassa MOOCien (*Massive Open Online Course*) maailmaan ja suosittelujärjestelmien käyttöön verkko-opetuksessa.

Tutki (*Study*) -vaiheeseen päästään toteutuksen jälkeen. Tässä vaiheessa katsotaan hieman taaksepäin ja mietitään, mitä toteutuksesta opittiin. **Sanna Sintonen** esittelee **Tutki** (*Study*) -vaiheen laatusuositukset. **Marianna Leikomaan** artikkelissa keskitytään kurssin aikaisen palautteen keräämiseen ja **Timo Nevalainen** laajentaa katsantoa verkko-opetuksen ja osaamisen kehittämisen systeemiin näkökulmiin. Tutki-vaiheen artikkelit päättää **Marjatta Myllylän** älyoppimisen ja narratiivisen arvioinnin katsaus.

Kehitä (*Act*) -vaiheen tarkoituksena on suunnata katsetta tulevaisuuteen. Viimeinen luku sisältää laatusuositusten lisäksi **Carita Forsgrenin** pohdintoja MOOCin toteuttamisesta ja jatkokehittämisestä. Julkaisun nimi @Floworks avautuu tarkemmin tutustuttavaksi kahdessa viimeisessä artikkelissa. **Timo Nevalainen** ja **Sanna Sintonen** kertovat Floworksin osallistavan oppimisen living lab -konseptista ja **Jarmo Vihmalaakso** on dokumentoinut Floworks-oppimisympäristön rakentamiseen liittyviä kysymyksiä.

Tässä julkaisussa esitelty kehittämismalli sisältää yhteensä 73 laatusuositusta, jotka tarjoavat ajattelemisen aihetta opetuksen kehittäjille. Loistavakaan verkkokurssi ei kuitenkaan ole kaikkien suositustemme mukainen, sillä jokaisesta vaiheesta on poimittava omaan käyttöön ne suositukset, jotka palvelevat kehitettävää toteutusta. Se, mikä on tärkeää noin 30 tutkinto-opiskelijan verkkokurssilla, ei ehkä toimikaan viiden tuhannen opiskelijan MOOCissa. Tärkein (laatu)suositus onkin pitää jalat maassa ja kädet savessa, vaikka pää on pilvissä.

LÄHTEET:

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatukehikko. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Haukijärvi, I. & Sintonen, S. 2015. Verkko-opetuksen laatusuositukset. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Moen, R. D. & Norman, C. L. 2010. Clearing up Myths about the Deming Cycle and Seeing How it Keeps Evolving. Marraskuu 2010. Luettu 4.9.2015. <http://apiweb.org/circling-back.pdf>



Jatkuvan dialogin avulla strategiatyö konkretisoituu koko organisaatiossa osaksi arjen ajattelua ja työtapoja.

DIGITALISAATION STRATEGISOINTI

Ilkka Haukijärvi, TAMK, Floworks

Digitalisaatio ilmiönä on tunnistettu ja tunnustettu megatrendi, joka ulottuu yhteiskunnan kaikille alueille. Keskeinen ajatus muutoksen näkökulmasta on se, miten organisaatiot – yksityiset tai julkiset – ja sitä kautta koko yhteiskunta, voisivat hyötyä parantamalla kyvykkyyttään kehittää ja käyttöönottaa uudenlaisia toimintamalleja, tuotteita ja palveluita ja sitä kautta tuottaa korkeampaa lisäarvoa digitalisaation keinoin. Korkean digikyvykkyyden organisaatio kykenee luomaan uusia, innovatiivisia ja vaikuttavampia tapoja toteuttaa tehtävänsä ja tuottaa lisäarvoa. Kaikessa moniulotteisuudessaan organisaation digikyvykkyyden kokonaisvaltainen kehittäminen ja digitalisaatioon liittyvän muutoksen johtaminen edellyttävät strategista lähestymistä - digitalisaation strategisointia.

”Strategisointi ei ole yhtä kuin pelkkä strategia, vaan ennen kaikkea ajattelu- ja toimintatapa, johtamisen ja kehittämisen filosofia. Se on toiminnan sidosryhmä- ja asiakaslähtöistä, ydintoimintakeskeistä, päämäärätietoista, kunnianhimoista, kokonaisvaltaista, (vaikeitakin) valintoja edellyttävää, olemassa olevat toimintatavat kyseenalaistavaa, jatkuvaan reflektioon ja oppimiseen sekä faktoihin mutta myös odotuksiin ja intuitioon perustuva, ennakoitua johdettua mutta myös ennakoimattomasti tapahtuvaa kehittämistä – yksin ja kumppaneiden kanssa.” (Haukijärvi 2015).

Digitalisaation tuomien mahdollisuuksien hyödyntämiseksi Tampereen ammattikorkeakoulussa (TAMK) määriteltiin digioppimisen ja -opetuksen alastrategia vuosille 2015–2020, tarjomaan perustaa digitalisaation strategisoinnille. Tässä artikkelissa kuvataan kuuden vuoden alastrategian taustat, keskeiset sisällöt yleisellä tasolla sekä alastrategian implementoinnin pääpiirteet. Alastrategia liittyy kiinteästi verkko-opetuksen kehittämiseen, sillä verkko-opetus on yksi digioppimisen ja -opetuksen ilmentymä. Alastrategia on keskeinen osa TAMK:n digitalisaation strategisointia ja siihen liittyvän muutoksen johtamista.

Korkeakoulutuksen yhteydessä digitalisaatiosta puhuttaessa on tärkeää, että ilmiötä ja sen vaikuttavuutta tarkastellaan riittävän laaja-alaisesti. Tämä tarkoittaa muun muassa, että opetuksen ja oppimisen digitalisaatiota ei pidä ymmärtää pelkästään opetuksen ja oppimisen siirtämisenä verkkoon.

”Korkeakoulutuksen digitalisaatio ei ole pelkästään verkko-opetuksen kehittämistä, vaan olemassa olevien ja kokonaan uudenlaisten työskentelykäytänteiden, palveluiden, toimintamallien, prosessien, resurssien ja oppimis- ja ohjausprosessien kehittämistä, käyttöönottamista ja hyödyntämistä, tavoitteena huippu vaikuttavuus, laatu ja tehokkuus, digitalisaation asettamat vaatimukset huomioiden ja mahdollisuudet hyödyntäen.” (Haukijärvi, 2015).

Kyse on niin laajasta ja läpäisevästä ilmiöstä, että itse asiassa digitalisaatio koskettaa organisaatiota jokaisella sen osa-alueella, jokaista yksilöä, tiimiä, toimintoa ja yksikköä, oli kyse sitten koulutusta toteuttavista tai niin kutsutuista hallinnollisista yksiköistä sekä tukipalveluista. Jotta organisaatio kykenisi tunnistamaan halutun suunnan ja kaikki ne ilmiön kannalta keskeiset toiminnan osa-alueet, kehittämistavoitteet, -tarpeet ja toimenpidekokonaisuudet, tarvitaan yhteinen näkemys siitä, mihin halutaan päästä ja miten sinne päästään.

Tampereen ammattikorkeakoulussa ryhdyttiin syksyllä 2014 määrittelemään TAMKin strategiaa kanssa linjassa olevaa kuuden vuoden (2015–2020) digioppimisen ja -opetuksen alastrategiaa. Korkeakoulun johtoryhmä teki päätöksen alastrategian valmistelun aloittamisesta, koska digitalisaatio nähtiin mahdollisuutena, jota ei voida hukata. Tähän tilaisuuteen tarttumiseksi tarvittiin selkeä, kunnianhimoinen ja samalla innostava näkemys ammattikorkeakoulun digioppimisen ja -opetuksen tulevaisuudesta.

Viiden vuoden strategia määriteltiin syksyn 2014 kuluessa, osallistaen määrittelyyn organisaation eri tahoja, kuten esimerkiksi opetussuunnitelmatyöryhmä, johtoryhmä, kehittämisen johtoryhmä ja e-oppimisen kehittäjät. Määrittelyä tehtiin iteratiivisesti siten, että yksi asiantuntija vastasi työn valmistelusta ja kutakin kehitysvaihetta kommentoitiin muun muassa edellä mainituissa ryhmissä.

TAMKin johtoryhmä hyväksyi valmiin viiden vuoden alastrategian joulukuussa 2014. Alastrategian kautta tavoiteltava visio on:

”TAMK on tunnettu ja tunnustettu edelläkävijä kansainvälistyvässä korkeakoulutuksen digitalisaatioissa, opiskelija- ja asiakaslähtöisessä koulutuksen kehittämisessä ja joustavien oppimismahdollisuuksien tarjoajana.” (TAMK 2014.)

ALASTRATEGIAN MUKAISET KEHITTÄMISALUEET

Jo määrittelytyön alusta alkaen oli selvää, että digitalisaatiota ilmiönä ja strategisena mahdollisuutena haluttiin tarkastella hyvin kokonaisvaltaisesti. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että strategian sisällöt koskettavat käytännössä organisaation jokaista toimintoa ja että sen implementointi toteutettaisiin hajautetun vastuun – jaetun johtajuuden – mallilla ja avulla. Jaettu johtajuus tässä yhteydessä tarkoittaa, että strategian eri teemoja ja niiden sisältämiä toimenpidekokonaisuuksia tulnaisiin viemään käytäntöön lukuisten eri toimijoiden koordinoimina. Yksittäinen taho, saati yksi ihminen, ei kykene jalkauttamaan alastrategiaa, vaan jokaisen avaintahon tulee sitoutua siihen, että vie omalta osaltaan ja omien mahdollisuuksiensa puitteissa strategiaa käytäntöön.

Alastrategian holistisuus konkretisoitui ennen kaikkea myös sen teemoissa ja niiden mukaisissa tavoitteissa ja toimenpidekokonaisuuksissa. Määritellyt strategiset teemat (satunnaisessa järjestyksessä) ovat **Joustavat oppimispolut ja opetussuunnitelma, Kustannustehokkuus ja volyyymi, Henkilöstön osaaminen, Koulutusyhteistyö, Verkostot, Koulutusmyynti, Jaettu asiantuntijuus ja opiskelijälähtöisyys, Näkyvyys ja tummettuus, Teknologia, digitaaliset aineistot ja fyysiset tilat, Tutkimus ja Laatu.**

Joustavat oppimispolut ja opetussuunnitelma teema sisältää muun muassa opetussuunnitelmien jatkokehittämisen digitalisaation näkökulmasta, olemassa olevien ja valmiiden avointen oppimisresurssien hyödyntämisen näkökulman (*open educational resources, OER*), sekä opiskelijoiden valmiudet digitalisoituvan työelämän tarpeiden pohjalta.

Kustannustehokkuus ja volyyymi -teema koskettaa muun muassa koulutuksen toteuttamisen ja suorittamisen taloudellisuutta sekä koulutusten välisen tuotannollisen yhteistyön laajentamista. Samassa teemassa tuodaan esille myös erikoistumiskoulutusten ja ylempien AMK-koulutusten jatkokehittäminen.

Henkilöstön osaaminen -teemassa korostuvat osaamisen jatkuvan ja tarkoituksenmukaisen arvioinnin ja kehittämisen näkökulma, uuden henkilöstön perehdyttäminen, kannustimet ja rekrytointikäytänteet

Koulutusyhteistyö-teeman keskiössä on korkeakoulujen välisen yhteistyön edistäminen konteksteissa, joissa digitalisaatio on keskeisessä asemassa, esimerkiksi yhteisten digitaalisten oppimateriaalien ja moduulien kehittäminen ja tuotanto.

Verkoston näkökulmassa korostuu TAMK:n verkostojen kehittäminen, niin kansallisesti kuin kansainvälisesti.

Koulutusmyynti eli myytävän koulutuksen näkökulma määriteltiin omaksi strategiseksi teemakseen, koska merkitys on kasvanut ja kasvaa jatkossakin voimakkaasti. Verkkokoulutus on yksi keskeinen tuoteportfolion luokka, ja panostukset verkkokoulutustuotteiden kehittämiseen ja niiden markkinointiin korostuvat teemassa.

Jaettu asiantuntijuus ja opiskelijälähtöisyys -teemassa keskiössä ovat sekä opiskelijoiden osallistaminen digioppimisen ja -opetuksen kehittämiseen osana opintojaan että henkilöstön yhteisöllinen kehittämistoiminta ja sen tukeminen (vt. organisaation oppiminen).

Näkyvyys ja tunnettuus -teeman keskeinen viesti on, että osaamista ja uutta luovaa digioppimisen ja -opetukseen liittyvää tutkimus- ja kehittämistoimintaa tuodaan systemaattisesti esille ja tätä kautta parannetaan TAMKin tunnettuutta ja houkuttelevuutta kumppanina ja toimittajana. Teemassa korostuvat niin kansainvälisen kuin kansallisen näkyvyyden lisääminen aiheeseen liittyvien julkaisujen, konferenssiosallistumisten sekä tutkimuksen ja kehittämisen muodoissa. Myös kannustinjärjestelmän kehittämisen näkökulma sisältyy teemaan.

Teknologia, digitaaliset aineistot ja fyysiset tilat -teema yhdistää esimerkiksi teknologian kehittämisen ja hyödyntämisen näkökulman, digitaalisten oppimateriaalien näkökulman sekä fyysisten tilojen ja teknologian saumattoman integroinnin keskenään. Tiloja tarkastellaan erityisesti siitä näkökulmasta, miten niiden käytettävyyttä ja saavutettavuutta ja sitä kautta opetuksen ja oppimisen joustavuutta ja laatua voidaan kehittää teknologian avulla. Digitaalisen oppimateriaalin näkökulmassa korostuu erityisesti videopohjaisen materiaalin hyödyntämisen kehittäminen. Teknologian näkökulma korostaa käyttäjälähtöistä kehittämistä, päätelaite riippumattomuutta (vt. BYOD) ja helppokäyttöisyyttä.

Tutkimuksen teemassa painotetaan joustaviin oppimahdollisuuksiin ja opetusteknologian hyödyntämiseen liittyvän tutkimuksen laadun ja volyymin kehittämistä, sekä näiden mahdollistamista organisaation näkökulmasta.

Laatu-teemassa painottuvat opetuksen ja oppimisen laatuikäytänteiden kehittäminen ja kansainvälisten laatusertifiointien hyödyntäminen. Laatuikäytänteissä korostetaan muun muassa digioppimisen ja -opetuksen laadun systemaattista arviointia, myös oppimisanalytiikan näkökulmasta.

ALASTRATEGIAN KÄYTÄNTÖÖNPANO

Kuten johdannossa tuotiin esille, strategiaa jalkautetaan jaetun johtajuuden mukaisesti. Helmikuussa 2015 käynnistettiin noin 15 henkilön työpajatyöskentelyprosessi, jonka tarkoituksena

on ollut pilkkoa ja konkretisoida pitkän aikavälin tavoitteet ja toimenpidekokonaisuudet vuodelle 2015 ja erityisesti vuodelle 2016. Ryhmä koottiin siten, että mahdollisimman moni organisaation taho olisi suoraan tai välillisesti edustettuna noin kahden vuoden tavoitteiden ja konkreettisten toimenpiteiden määrittelytyöhön. Ryhmän työn avaustilaisuudessa jäsenille jaettiin numeroidut tennispallot (Kuva 1), joissa numerot edustivat strategian teemoja. Jokainen jäsen sai valita itselleen merkityksellisen numeroidun alastrategian teeman, johon erityisesti keskittyisi osana strategisointiprosessia ja muutoksen johtamista.



Kuva 1. Pallot edustavat kutakin strategiateemaa ja kullakin pallolla on oma vastuuhenkilönsä strategiatyössä.

Sen lisäksi, että ryhmän keskeinen tehtävä on määritellä yhteisiä lyhyen aikajänteen tavoitteita ja toimenpiteitä, jokaisen jäsenen tehtävänä on ollut toimia myös linkkinä omalle vastuualueelleen organisaatiossa. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että jokainen vie ryhmässä työstettyjä asioita käsittelyyn omassa yksikössään ja työryhmissään. Työskentelytavan keskeisenä ideana on rakentaa dialoginen rajapinta alastrategiaryhmän työn ja vakiintuneen operatiivisen toiminnan välille. Jatkuvan dialogin avulla strategiatyö konkretisoituu koko organisaatiossa osaksi arjen ajattelua ja työtapoja.

Tavoitteena on, että suunnitelmat konkretisoituvat myös osana TAMKin vuotuista TASO-prosessia, jossa eri yksiköiden toiminnallisiin ja määrällisiin tavoitteisiin tulisi tunnistaa alastrategiatyön pohjalta ja siihen suoraan kytkeytyviä näkökulmia, kehittämisaihioita ja -projekteja. Tärkeää on, että TASO-prosessin aikana TAMKille määrittyy myös eri yksiköt läpäiseviä kehittämistavoitteita ja -toimenpiteitä, jotka ovat riittävän kunnianhimoisia ja vaikuttavuudeltaan merkittäviä.

Osa alastrategian kahden vuoden tavoitteista on saavutettavissa ja toimenpiteistä toteutettavissa nopeammin, irrallaan vuosikellon mukaisesti toteutuvasta TASO-prosessista. Osaa tavoitteisiin liittyviä toimenpiteitä onkin ryhdytty toteuttamaan jo kevään ja syksyn 2015 aikana. Lisäksi on tunnistettu, että strategia syntyy ja toteutuu myös suunnitellun alastrategiatyön ulkopuolelta. Tämä tarkoittaa, että organisaatiossa toteutuu kehittämistä ja tehdään ratkaisuja, jotka eivät välttämättä suoraan kytkeydy alastrategiatyöhön, mutta jotka kuitenkin osaltaan edistävät määritellyn vision saavuttamista ja ovat siten linjassa alastrategian kanssa, eli toteuttavat sitä. Näidenkin kehittämistoimenpiteiden osalta on tärkeää, että ne kytketään osaksi määriteltyä alastrategiaa: näin kokonaiskuva hahmottuu mahdollisimman hyvin. Määritelty strategia ei ole kiveen hakattu, vaan sitä muokataan tarpeen mukaan, jos ja kun käytännön toimintaympäristöstä tulee relevantteja syötteitä muutoksille.

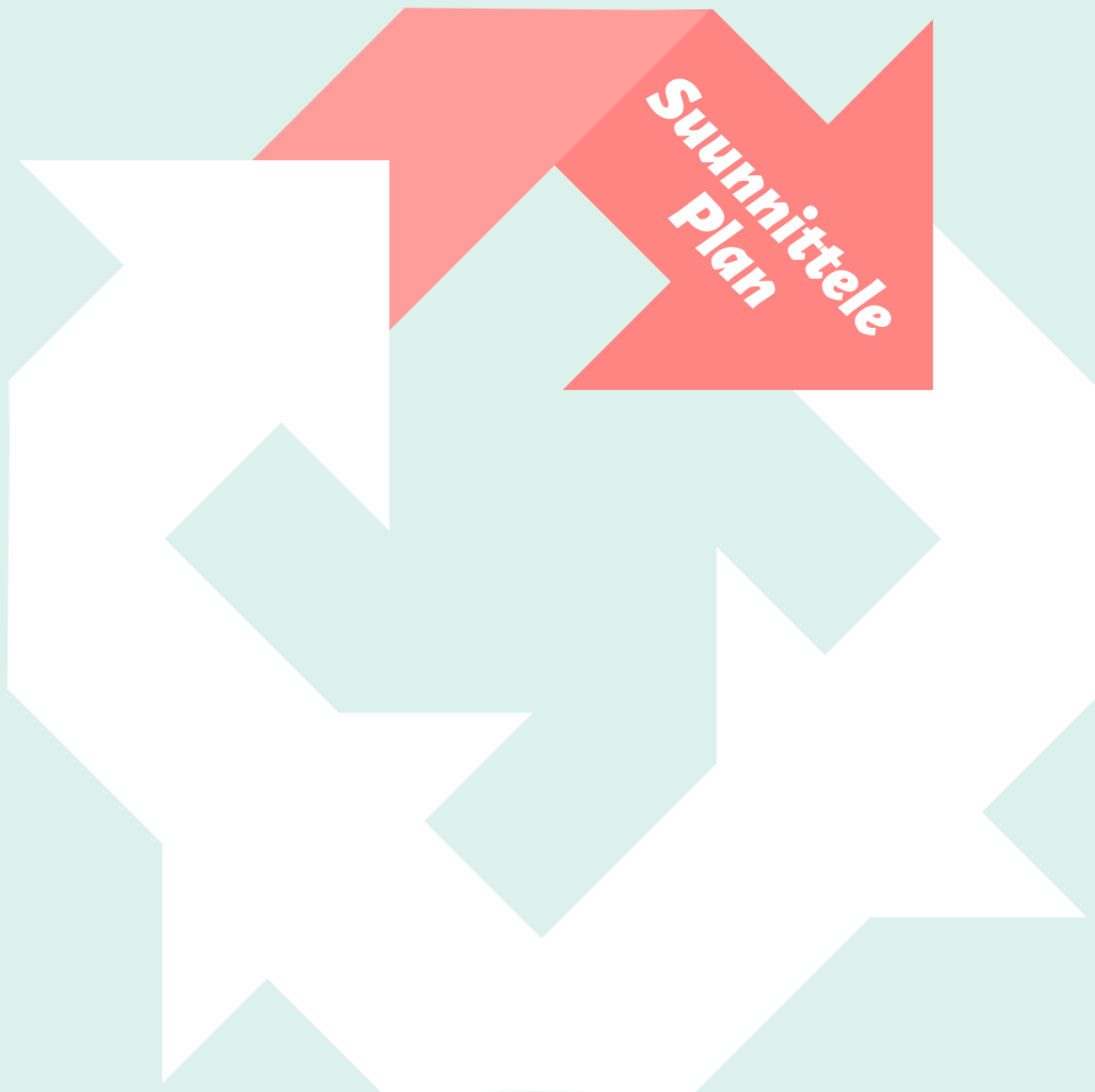
TAMKilla on kaikki edellytykset nousta digioppimisen ja -opetuksen kansalliseksi huipuksi. Tämä kuitenkin edellyttää strategista, kokonaisvaltaista ja kunnianhimoista lähestymistapaa organisaation kehittämiseen. On tehtävä valintoja ja aidosti mahdollistaa strategian mukaisten tavoitteiden saavuttaminen ja toimenpiteiden toteuttaminen. Työssä vaaditaan johtajuudelta paljon, niin henkilöstön kannustamisessa ja tukemisessa, toimintaedellytysten ja -ympäristön kehittämisessä kuin asioiden tarkoituksenmukaisissa priorisoinneissa. Samalla kenenkään ei pidä jäädä yksin ja ilman tukea kehittämiselleen, ja onkin tärkeää, että mahdollistetaan avoin vuorovaikutus, riittävät tuki- ja kannustinmekanismit sekä tuodaan organisaatiossa tapahtuvaan kehittämistä läpinäkyvästi ja ylpeästi esille, osaksi koko organisaation tietämystä. Yksittäisen opettajan näkökulmasta tämä tarkoittaa laajaa tukea myös verkko-opetuksen kehittämiseen.


LÄHTEET

TAMK 2014. TAMK:n digioppimisen ja -opetuksen alastrategia vuosille 2015-2020. Intranet. Haukijärvi, I (2015).

Digitalisaation strategisointi TAMKissa. Esitys TAMKissa esimiesfoorumissa 09/2015. Ei julkinen lähde.

SUUNNITTELE PLAN



 Kun opiskelijan ei tarvitse ihmetellä ja kysellä tehtävien tai materiaalien toimintaan liittyviä seikkoja tai taistella teknologisten ongelmien parissa, käytettävissä oleva aika tulee käytettyä tehokkaasti – oppimiseen.

SUUNNITTELE (PLAN)

Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Suunnittelun merkitystä ei voi koskaan painottaa liikaa. Tämä korostuu myös laatusuosituksissa, joita **Suunnittele** (*Plan*) -vaiheeseen liittyy 39 kappaletta (Haukijärvi & Sintonen 2015). Tämän design-syklin ensimmäisen vaiheen näkökulmia ovat kehittämistoimenpiteiden suunnittelu, oppimisen design, kurssin design sekä ohjeistuksellinen design (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014). Tässä yhteydessä design-käsitettä käytetään tavanomaista laajempaan – ei ainoastaan ulkoasun tai sisällön suunnitteluun viittaavana – vaan enemmän kokonaisvaltaisena verkko-opetuksen muotoiluna.

Verkko-opetuksen suunnitteluvaiheessa tärkeää on päästää ajatukset valloilleen ja antaa ideoiden lentää. Ajatusten lentäessä arkipäivän realiteetteja ei sovi unohtaa. On huolehdittava omasta ehtimisestä ja jaksamisesta. Lisäksi kannattaa hyödyntää mahdollisimman laajasti oman organisaation tarjoamat mahdollisuudet osaamisen kehittämiseen ja kokemusten jakamiseen.

Suunnitteluvaiheen pohjaksi tarvitaan kehittämissuunnitelma, joka jäsentää ja fokusoi kehittämistä. Kehittämissuunnitelma voi olla karkean tason lista tai hyvin yksityiskohtainen dokumentti kehitettävästä kurssista (verkko-opintojaksosta). Tärkeintä verkko-oppimisen kehittämisen projekteissa on, että kaikilla projektin osapuolilla on yhteinen näkemys siitä, mihin suuntaan, miten ja millä resursseilla kehittäminen tapahtuu. Lisäksi on toivottavaa, että myös opiskelijat osallistetaan kehittämiseen aina, kun se on mahdollista.

REUNAHDOT PITÄVÄT OIKEASSA SUUNNASSA

Kehittämistoimenpiteitä suunnitellessa tulisi ottaa huomioon niin teknologioiden opetuskäyttöä ohjaavat suositukset kuin pedagogiset linjaukset, joita koulutusorganisaatioissa jaetaan (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014). Huomioon ottaminen ei välttämättä tarkoita sitä, et-

tä organisaation ohjeistukset sanelisivat, kuinka opetusta on toteutettava, vaan niillä on kehittämisen reunaehdoja tarjoava rooli.

Kehittämissuunnitelma on keskeinen työväline kurssia kehitettäessä. Suunnitelmaa verrataan organisaation suosituksiin esimerkiksi tuettujen oppimisympäristöjen ja viestintävälineiden osalta. Kurssin suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota myös koulutusorganisaation tarjoaman tuen ja ohjeiden saatavuuteen. Jos organisaatio ei tue valittuja teknologioita, on pystyttävä määrittelemään, mistä ja miten opiskelija saa vastauksia teknologiaa koskeviin kysymyksiinsä. Näin esimerkiksi sosiaalisen median palvelujen käyttöönotto kurssille tapahtuu hallitusti ja suunnitelmallisesti.

Kun suunnitellaan verkko-opetuksen kehittämistä, on syytä hyödyntää työyhteisössä olevaa tietoa ja verkko-opetuksen osaamista kaikin mahdollisin tavoin. *Pyörää ei kannata keksiä uudelleen, eikä samaa virhettä tehdä kahdesti* -opin mukaisesti kaverilta saa ja pitää kysyä. Tässä tilanteessa arvokkaita ovat sekä verkko-opetuksen asiantuntijoiden että saman opetusalan muiden opettajien tiedot ja taidot sekä opiskelijoiden jakamat kokemukset. Hedelmällistä antia uuden ideointiin ja kehittämiseen voi tarjota myös täysin muilla aloilla kerätty tieto ja taito. Avoimin mielin ja korvin kulkiessa tarttuu mukaan parhaat ideat ja muut kehittämisen eväät.

OPPIMISEN DESIGN SUUNNITTELUN KOHTEENA

Oppimisen design on keskeinen suunnittelun kohde, koska se on oppijan kannalta kaikkein näkyvin ja oppimiskokemukseen eniten vaikuttava tekijä. Suunnittelua tehtäessä kiinnitetään erityisesti siihen, ketä ja millaisia oppijat ovat sekä perehdytään (opetussuunnitelmassa) heille asetettuihin osaamistavoitteisiin.

Oppimisen design -näkökulmassa suunnitellaan ja peilataan kurssin oppimisen, palautteen ja arvioinnin prosesseja sekä rakennetaan kurssi tukemaan opiskelijoita osaamisen kehittymisensä kohti asetettuja tavoitteita (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014). Samalla kurssin arviointimenetelmät tulevat läpinäkyviksi ja palautteiden antamisen ja saamisen mahdollisuudet saadaan varmistettua. Oppimistehtävien suunnittelu linkittää oppimisen ja ohjeistuksellisen designin tiukasti toisiinsa.

Keskeinen suunnitteluvalinta on, miten kurssin suoritustavat tukevat osaamisen kehittymistä ja todentavat opiskelijan osaamista. Osaaminen kehittyy usein ihan muualla kuin verkossa. Tällöin opiskelija todentaa osaamistaan ja dokumentoi sen kehittymistä. Siksi suositeltavia suoritustapoja ei laatukehikosta löydy – osaaminen voi kehittyä esimerkiksi projektissa, vierailukäynneillä, videoita tekemällä tai perinteisemmin yksittäisten tehtävien avustuksella.

KURSSIN DESIGN VAIKUTTAA KÄYTTÖKOKEMUKSEEN

Kurssin design vaikuttaa siihen, miltä oppiminen kurssilla tuntuu ja näyttää. Positiivinen käyttökokemus on tärkeä osa onnistunutta oppimiskokemusta. Verkko-opetuksessa suurta roolia näyttelevät usein myös oppimateriaalit. Oppimateriaalien käytettävyyteen sekä saavutettavuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Kurssin designia voidaan pitää onnistuneena, kun kursilla toimiminen on sekä opettajien että opiskelijoiden näkökulmasta vaivatonta. Oppimateriaalille ei ole muotovaatimuksia, mutta käyttökokemusta parantaa se, että aineisto on internetin kautta saavutettavissa ilman ylimääräistä vaivaa tai kirjautumista useisiin eri järjestelmiin.

Tavoitteena on, että opiskelija löytää kurssilta kaiken tarvitsemansa helposti ja nopeasti. Verkossa opiskelu on usein tehtäväorientoitunutta, joten verkkotehtävien jalostamiseen käytetty aika maksaa itsensä helposti takaisin. Kun opiskelijan ei tarvitse ihmetellä ja kysellä tehtävien tai materiaalien toimintaan liittyviä seikkoja tai taistella teknologisten ongelmien parissa, käytävissä oleva aika tulee käytettyä tehokkaasti – oppimiseen.

Designin tavoitteena on tukea oppimista mahdollisimman tehokkaasti. Tässä yhteydessä käytämme esimerkiksi ilmaisuja selkeys, käytettävyys, tarkoituksenmukaisuus, saavutettavuus, laatu ja monipuolisuus (Haukijärvi & Sintonen 2015). Kurssin designia kannattaa testata mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Se, mikä opettajalle edustaa loogista rakennetta ja selkeää ulkoasua, saattaa näyttäytyä asiaan perehtymättömän silmiin kaaoksenomaisena linkkiviidakkona. Esimerkiksi asioiden (linkit, tehtävät ja dokumentit) otsikoinnilla on suuri merkitys käyttäjän kannalta.

OHJEISTUKSELLINEN DESIGN

Ohjeistuksellinen design viittaa sananmukaisesti siihen, mitä opiskelijoille ohjeistetaan ja miten ohjeistus annetaan. Ohjeiden tulee sijaita mahdollisimman lähellä käyttökontekstia ja niin, että ne ovat mahdollisimman helposti löydettävissä. Silloin, kun kurssin suunnittelua tehdään kiireessä, tämä näkökulma saattaa jäädä liian vähäiselle huomiolle.

Ennakkosuunnittelussa voidaan huomioida myös kurssin aikana (toteutusvaiheessa) tapahtuva viestintä. Tärkeää on kiinnittää huomiota siihen, että opiskelijoille ennakkoon annettu informaatio ja verkkokurssilla sijaitseva tieto ovat yhdenmukaisia. Inhimillisiä virheitä sattuu helposti esimerkiksi aikataulujen kanssa. Aikatauluihin ja kurssin suorittamiseen liittyvä aineisto vaatii aina ylimääräisen tarkistuskierron.

Ohjeistusta ovat tietenkin tiedot kurssin suorittamisesta, aikatauluista ja tehtävien tekemisestä. Samaan kategoriaan liittyvät myös esimerkiksi informaatio mahdollisten projektien, ryhmätöiden ja vierailujen toteuttamisesta. Ehkäpä kurssilla onkin verkkotentti, videositelmä, luentoja

tai yhteiskirjoittamista wikissä. Sitten vielä *blogataan, twiitataan, snappäillään ja facebookataan*. Ei riitä, että tähän kaikkeen liitetään ohjeet suorittamisen tai tekemisen tavoista sekä aikatauluis- ta (deadlinet) vaan myös teknologian käyttö vaatii ohjeistusta.

Onneksi internetistä löytyy käyttöohjeet lähes kaikkiin mahdollisiin teknologioihin. Runsauden sarvesta on vain valittava parhaat päältä ja linkitettävä omaan kurssiin helposti opiskelijoiden löydettäväksi. Harvoin (somevälineiden) ohjeiden tekeminen itse on kaiken vaivan arvoista, vaikka käyttöohjeita tekemällä oppiikin itse käyttämään kyseistä teknologiaa.

LÄHTEET

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatukehikko. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Haukijärvi, I. & Sintonen, S. 2015. Verkko-opetuksen laatusuositukset. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Suunnittele (Plan)

Kehittämistoimenpiteiden suunnittelu

- ✓ Kurssin suunnittelussa huomioidaan organisaation ICT:n käyttöönottoa ja käyttöä ohjaavat linjaukset.
- ✓ Kurssin suunnittelussa huomioidaan organisaation pedagogiset linjaukset ja suositukset.
- ✓ Kurssin oppimistavoitteet ovat linjassa opetussuunnitelmassa määriteltyjen tavoitteiden kanssa.
- ✓ Kurssin suunnittelussa huomioidaan organisaatiossa jaettu aikaisempi kokemus ja mallit.
- ✓ Kurssin suunnittelu perustuu kehittämissuunnitelmaan.
- ✓ Suunnittelussa konsultoidaan e-oppimisen asiantuntijoita.

Oppimisen design

- ✓ Arviointimenetelmät ovat tarkoituksenmukaisia ja linjassa kurssin oppimistavoitteiden kanssa.
- ✓ Palaute suunnitellaan valitun pedagogisen lähestymistavan mukaisesti.
- ✓ Opiskelijaryhmän erityispiirteet on tunnistettu ja ne huomioidaan suunnittelussa.
- ✓ Valitut arviointi-, vuorovaikutus- ja palautemenetelmät tukevat oppimistavoitteiden saavuttamista.
- ✓ Kurssi tukee opiskelijoiden aktiivisen tiedonhaun ja tiedon kriittisen arvioinnin kehittymistä.
- ✓ Oppimateriaalit tukevat valittua pedagogista lähestymistapaa ja oppimistavoitteiden saavuttamista.
- ✓ Tehtävät ovat yksiselitteisiä ja niiden arviointikriteerit ovat selkeitä.
- ✓ Tehtävät ja aktiviteetit on suunniteltu oppimistavoitelähtöisesti.
- ✓ Kurssilla tuetaan opiskelijan oman oppimisen reflektointia.
- ✓ Opiskelijoilla on mahdollisuus hyödyntää aikaisempaa kokemustaan ja osaamistaan kurssin tehtävissä ja aktiviteeteissa.
- ✓ Tehtävät ja aktiviteetit mahdollistavat yhteisöllisen ja/tai vertaisoppimisen.

- ✓ Tehtävät ja aktiviteetit on sidottu autenttiseen kontekstiin.
- ✓ Oppimispolku on rakennettu johdonmukaisesti tukemaan osaamisen kehittymistä.
- ✓ Erilaisia tehtäviä ja aktiviteetteja käytetään tarkoituksenmukaisesti.
- ✓ Tehtävät ja aktiviteetit ovat monipuolisia ja motivoivia.

Kurssin design

- ✓ Kurssin rakenne on selkeä ja struktuuri on valitun pedagogisen lähestymistavan mukainen.
- ✓ Kurssille valitaan tarkoituksenmukaiset työvälineet, jotka parhaiten tukevat valittua pedagogista lähestymistapaa.
- ✓ Tehtävissä ja materiaaleissa käytetään selkeää ilmaisua.
- ✓ Oppimateriaalit ovat korkealaatuisia ja helppokäyttöisiä.
- ✓ Kurssi on saavutettavissa paikasta ja teknologioista riippumatta.
- ✓ Oppimateriaalien tekijänoikeudet on tunnistettu ja tekijänoikeuslainsäädäntöä noudatetaan.
- ✓ Oppimateriaalit säilytetään ja ylläpidetään paikassa, josta ne ovat helposti hyödynnettävissä.
- ✓ Oppimateriaalit ovat ajantasalla (ml. linkit) ja helposti saavutettavissa (ml. ulkoiset materiaalit).
- ✓ Kurssi tarjoaa välineitä opiskelijoiden väliseen sekä opiskelijoiden ja opettajien väliseen vuorovaikutukseen.
- ✓ Kurssilla käytetään ohjelmistoja ja työvälineitä, jotka ovat opiskelijoiden saatavilla.
- ✓ Kurssilla käytetään monipuolisesti ääntä, kuvaa, videota ja tekstiä.

Ohjeistuksellinen design

- ✓ Opettajien yhteystiedot löytyvät kurssin ohjeista.
- ✓ Kurssin työskentelymuotojen ja oppimistehtävien välinen yhteys on kuvattu ja ne tukevat toisiaan.
- ✓ Kurssilla on linkit keskeisiin tietolähteisiin ja/tai kurssilla on keskeisten tietolähteiden kuvaukset.

- ✓ *Kurssiympäristössä olevat perustiedot eivät ole ristiriidassa muun opiskelijoille tarjottavan dokumentaation kanssa.*
- ✓ *Tehtävien kuormitus ja aikataulut on tehty näkyviksi opiskelijoille.*
- ✓ *Ohjeistukset ovat selkeitä ja ymmärrettäviä.*
- ✓ *Kurssilla käytettävien viestintäteknologioiden käyttöön on saatavilla ohjeet.*

Jatkossa myös opiskelijoiden aikaisempaa aktiivisempi osallistaminen kehittämiseen on tavoiteltavaa, ei pelkästään palautteen antajina vaan aktiivisina kehittäjinä.

VERKKO-OPINTOJAKSON OSALLISTAVA KEHITTÄMINEN

Ilkka Haukijärvi, TAMK, Floworks

Nina Kilkku, TAMK, Terveyspalvelut

Ari Koivumäki, TAMK, Taide, musiikki ja media

Kehittämisen ja tutkimusosaamisella on keskeinen merkitys erilaisissa ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon (YAMK) opinnoissa ja osaamistavoitteissa. Ammattikorkeakoululain (932/2014, 4§) mukaan ”ammattikorkeakoulun tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukea opiskelijan ammatillista kasvua”.

Ylempään ammattikorkeakoulututkintoon liittyen asetus (1192/2014) kuvaa osaamisen tavoitteina esimerkiksi laajat ja syväiset tiedot sekä tarvittavat teoreettiset tiedot toimia työelämän kehittäjänä vaativissa asiantuntija- ja johtamistehtävissä sekä valmiudet seurata ja eritellä alan tutkimustiedon ja ammattikäytännön kehitystä.

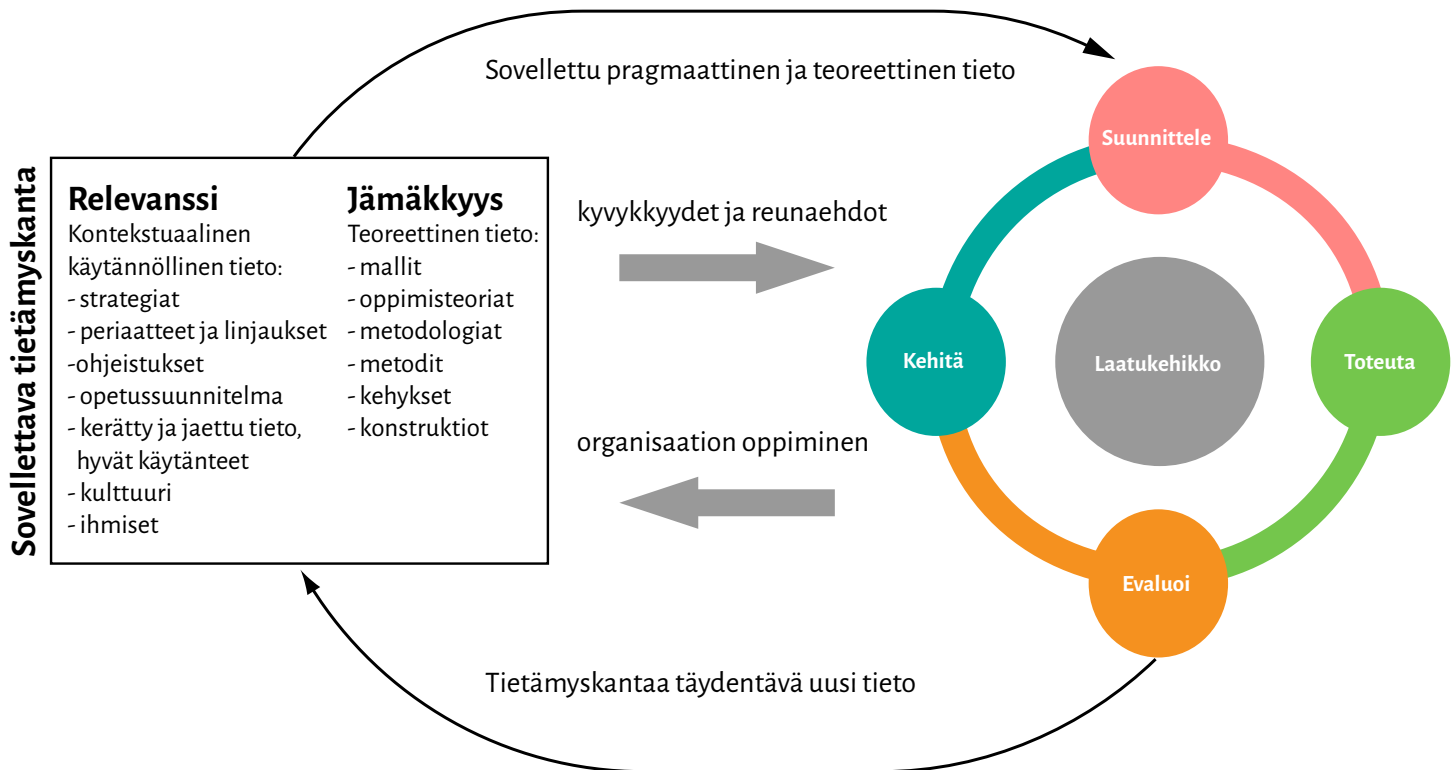
Käytännössä tähän osaamisen vaateeseen vastataan opetussuunnitelmassa erilaisilla erillisillä opintojaksoilla, eri opintojaksojen sisään rakennetuilla kehittämis- ja/tai tutkimusosaamista vaativilla toteutuksilla sekä opinnäytetyönä toteutettavassa kehittämis- ja tutkimushankkeessa. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyön arviointikriteerien mukaan menetelmäosaaminen on yhtenä arvioinnin kohteena.

Tampereen ammattikorkeakoulun ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämisestä vastaavassa työryhmässä tehtiin loppukevällä 2014 päätös toteuttaa kaikille TAMK-opinnoille yhteinen tutkimusmenetelmäopintopaketti, joka on mahdollista suorittaa joko joustavasti verkossa tai monimuotoisesti opiskellen. Tässä artikkelissa kuvataan menetelmäosaamisen verkko-opintopaketin suunnittelua ja konkretisoidaan laatusuosituksen käyttöä kurssin kehittämisessä.

TARKOITUS JA TAVOITE

Verkko-opintojakson kehittämisen tarkoituksena oli luoda kaikille YAMK-koulutuksille yhteinen avoin oppimisresurssi (*engl. open educational resource*), jota voitaisiin hyödyntää monialaisesti joko sellaisenaan tai soveltaen sitä kunkin tutkimusmenetelmistä vastaavan opettajan itse parhaaksi katsomallaan tavalla siten, että kehitettyä alkuperäisresurssia kopioidaan kunkin toteutuksen käyttöön. Suunnittelutyön aikana hyödynnettiin Tampereen ammattikorkeakoulun verkko-opetuksen laatusuosituksia ja arvioitiin, kuinka suositukset tukevat opintojakson design-prosessia.

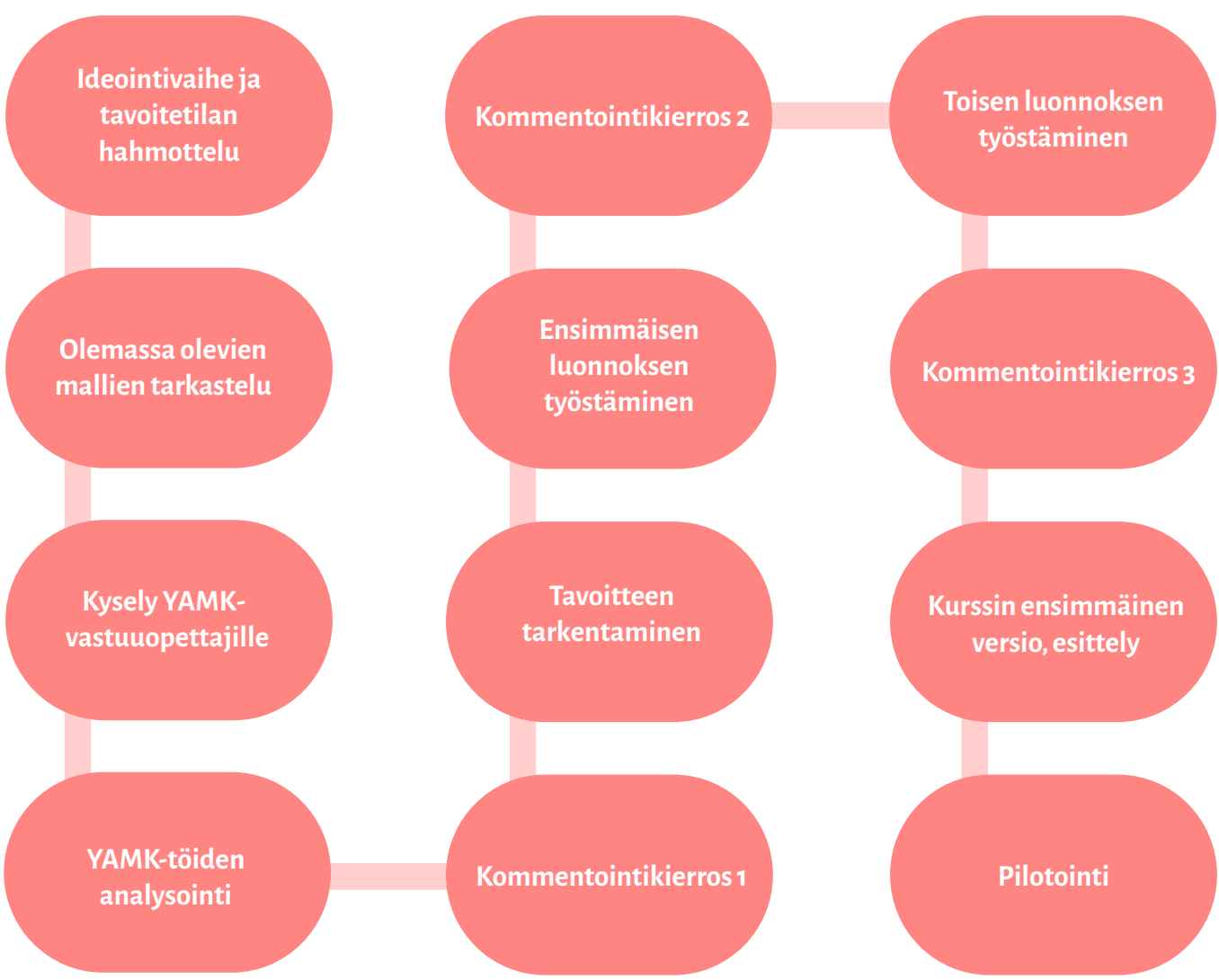
Tavoitteena oli kehittää ylempien ammattikorkeakoulutusten tutkimus- ja kehittämistyömenetelmien osaamiseen tähtäävien opintojen joustavuutta, saavutettavuutta ja sisällöllistä laatua. Tavoitteena oli myös, että kehitetty avoin oppimisresurssi - verkko-opintojakso - kehittyy tulevaisuudessa koko tutkimusmenetelmäopetuksesta vastaavan yhteisön ja opintoja suorittavien opiskelijoiden voimin. Tämä edellyttää, että kokemuksia ja tuotettua tietoa jaetaan koko yhteisön käyttöön, ja että kaikki relevantti uusi tieto, kuten aineistot ja kehitysehdotukset, päätyvät ja konkretisoituvat tarkoituksenmukaisilta osin myös kehitetyssä alkuperäisessä verkko-opintojaksossa. Verkko-opintojakson kehittämisen syklinen malli ja sen suhde organisaation tietämiskantaan ja sitä kautta organisaation oppimiseen esitellään tarkemmin kuviossa 1.



Kuvio 1. Verkko-opetuksen syklinen kehittäminen ja suhde organisaation tietämiskantaan (muokattu Haukijärvi & Nevalainen 2014, 8)

KEHITTÄMISPROSESSIN KUVAUS

Verkko-opintojakson kehittämisprosessi toteutettiin iteratiivisesti ja osallistaen kehitystyöhön ylempien AMK-koulutusten vastuopettajia. Kehittämisprosessin päävaiheet on esitetty kuviossa 2.



Kuvio 2. Design-prosessin päävaiheet.

IDEOINTIVAIHE JA TAVOITETILAN HAHMOTTELU

Työ aloitettiin kolmen hengen kehittäjätiimin kesken ideointivaiheella, jossa kerättiin informaalisti ja strukturoimattomasti erilaisia ideoita muun muassa verkko-opintojakson toteutusmallista, tehtävistä ja etenemisestä. Tämän niin sanotun brainstorming-vaiheen tuotoksena jäsentyi ensimmäinen yhtenäinen kuva tavoitetilasta (kuvio 3).



Kuvio 3. Ideoinnista ensimmäiseen jäsentyneeseen tavoitteeseen.

OLEMASSA OLEVIEN MALLIEN TARKASTELU

Ensimmäisessä vaiheessa suunnittelutiimi keräsi yhteen alustavia ideoita verkkokurssin toteutusmalliksi ja rakenteeksi. Tässä vaiheessa hyödynnettiin omia kokemuksia tutkimusmenetelmäopinnoista toisessa korkeakoulussa toteutetussa opintojaksossa. Tätä mallikonstruktiota arvioitiin suhteessa kehitteillä olevan kurssin tavoitteisiin ja aiottuun toteutusmalliin (*verkko-opinto*).

Keskeisenä näiden kahden kurssin välisenä erona oli toteutustapa: mallina toiminut kurssi oli monimuotototeutukseen perustuva, eli sisälsi sekä lähiopetusta että etäjaksoja ja oli menetelmälliseltä sisällöltään tiukasti tietojenkäsittelytieteen alan tutkimukseen perustuva. Mallikurssin tarkastelu kuitenkin hyödytti uuden kurssin design-prosessia, sillä se tarjosi hyödyllisiä esimerkkejä muun muassa kurssin etenemisen ja tehtävien näkökulmasta.

KYSELY YAMK-VASTUUOPETTAJILLE

Toteutettavan kurssin tulevat käyttäjät eli YAMK-koulutusten vastuuopettajat osallistettiin design-prosessiin heti alkuvaiheessa. Opettajille lähetettiin sähköinen kysely, jolla kerättiin tietoa käytössä olevista menetelmäopintojen teoksista, tyypillisistä opinnäytetyöaiheista, käytetyistä aineistonkeruu ja -analysointimenetelmistä sekä tunnistetuista menetelmäopintojen kehitystarpeista ja toiveista.

Kyselyyn saatiin yhteensä 13 vastausta. Yhteenvetona vastauksista voitiin todeta, että oman työn kehittämiseen liittyviä aiheita oli paljon, ja selvästi vähemmän oli tutkimuksellisesti orientuneita opinnäytetöitä. Aineistokeruumenetelmistä käytetyimpiä olivat kyselyt ja haastattelut. Näiden lisäksi havainnointi ja tietyt alaspesifit aineistonkeruumenetelmät tulivat esille. Analyysimenetelmistä voitiin todeta, että suurin osa olivat laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erilaisia menetelmiä, eikä mikään tietty menetelmä noussut erottuvasti esille.

Menetelmäopintojen kirjallisuuslähteinä hyödynnettiin suomenkielistä laadullista ja määrällistä tutkimusta käsittelevää kirjallisuutta sekä opettajien itse tekemiä materiaaleja. Englanninkielistä kirjallisuutta ei aineiston perusteella ollut käytössä. Prosessin aikana selvitettiin TAMKin opiskelijoiden käytössä olevien sähköisten tutkimusmenetelmälähteiden saatavuutta. Selvityksen perusteella oma kirjasto tarjoaa pääsyn noin viiteensataan erilaiseen englanninkieliseen tutkimusmenetelmäteokseen.

YAMK-vastuupettajat toivoivat erityisesti erilaisia vaihtoehtoisia kurssin suoritustapoja sekä joustavia mahdollisuuksia sisällön kertaamiseen. Näiden lisäksi ehdotuksena tuotiin esille tarve menetelmäpankille, joka palvelisi opiskelijoita näiden tapauskohtaisten tarpeiden mukaan. Opintojaksolta toivottiin modulaarisuutta eli sitä, että myös opintojakson yksittäisiä osia olisi mahdollista hyödyntää. Edellä mainittujen lisäksi toivottiin monipuolisia esimerkkejä kehittämistyöstä. Muutaman vastaajan mielestä kehitettävälle opintojaksolle ei ole tarvetta, koska vastaajien näkemyksen mukaan yleisluontoinen kurssi ei palvelisi alakohtaisia erityistarpeita.

OPINNÄYTETÖIDEN ANALYSOINTI

Jotta YAMK-koulutuksissa sovellettavista opinnäytetöiden tutkimusmenetelmistä saataisiin luotettava tilannekuva, kehittäjäryhmä analysoi eri alojen YAMK-opinnäytetöiden tiivistelmiä (128 kappaletta) vuodelta 2013. Tämän vaiheen avulla kyettiin jäsentämään luotettava kuva siitä, millaiset tutkimusmenetelmät ovat opiskelijoiden kannalta keskeisiä.

Uuden opintojakson design-prosessin tuotoksesta saadaan kokonaisuudessaan todellisia tarpeita palveleva, kun prosessissa onnistutaan tunnistamaan ja huomioimaan käyttökontekstin asettama relevanssi. Relevanssi ohjaa viime kädessä design-valintoja suuntaan, joka palvelee tuotettavan kurssin hyödyntäjiä - tässä tapauksessa TAMKin ylempiä amk-koulutuksia.

Analyysin perusteella voitiin todeta, että opinnäytetöissä käytettävät aineistonkeruu- ja analysointimenetelmät olivat pääsääntöisesti perinteisiä laadullisen ja määrällisen tutkimuksen menetelmiä, yksittäisiä poikkeuksia lukuun ottamatta. Tiivistelmien perusteella jäi osin epäselväksi, oliko opinnäytetöissä käytetty lainkaan varsinaisia analysointimenetelmiä. Tämä löydös oli ristiriidassa sen näkemyksen kanssa, ettei yleiselle menetelmäopintojaksolle olisi ollut tarvetta.

Ensimmäinen kommentointikierros

Ensimmäinen kommentointikierros toteutettiin YAMK-tiimin kokouksen yhteydessä syyskuussa 2014. Kokouksessa vastuupettajat kommentoivat ja keskustelivat yhdessä kehittäjien kanssa kyselyn ja opinnäytetöiden tiivistelmien analyysien tuloksista. Tulokset herättivät keskustelua, ja erilaiset esiin tulleet näkökulmat pyrittiin ottamaan huomioon tavoitetta tarkentaessa ja ensimmäistä esiteltävää luonnosta työstettäessä.

Tavoitteen tarkentaminen ja ensimmäisen esiteltävän luonnoksen työstäminen

Edeltävien design-prosessin vaiheiden pohjalta jäsenyi yhteinen käsitys siitä, että kurssin tulisi toimia sekä itseopiskelumateriaalina että opintojaksona. Tässä vaiheessa kurssin rakenne noudatti perinteistä tutkimusprosessin mukaista IMRD-mallia (*Introduction, Methods, Results, Discussion*).

Toinen kommentointikierros ja toisen version työstäminen

Opintojakson ensimmäinen luonnos esiteltiin YAMK-tiimin kokouksessa marraskuussa 2014. Esittelyn ja siihen liittyvän keskustelun perusteella kurssin rakennetta muokattiin kehittämiss-prosessin vaiheita noudattelevaan suuntaan. Käytettävää terminologiaa tarkennettiin ja sisältö jäsennettiin siten, että se palvelisi sekä itseopiskelun että opintojaksototeutuksen tarpeita. Samalla keskusteltiin mahdollisuuksista rikastaa kurssin visuaalista ilmettä.

Kolmas kommentointikierros

Kehittäjät esittelivät kurssin viimeisimmän version YAMK-tiimin kokouksessa helmikuussa 2015. Vastuuopettajia pyydettiin lähettämään kommentteja kokouksen jälkeen, tutustuttuaan kurssin sisältöihin ja rakenteeseen. Kommentteja saatiin lopulta kolmelta opettajalta, ja ne huomioitiin viimeisen version työstövaiheessa.

Kurssin ensimmäisen valmiin version työstö ja esittely

Kurssin jokaiseen moduuliin lisättiin uutena ominaisuutena opettajalle ohjeet sekä aktiviteetit, joihin opettaja voi itse lisätä oheismateriaalia tarpeen mukaan käyttäessään kurssia opetuksessaan. Opettajia pyydettiin jakamaan kurseille lisäämiään oheismateriaaleja myös muille YAMK-vastuuopettajille.

Pilotointi

Kaksi vastuuopettajaa käynnisti pilotoinnin keväällä 2015. Pilotointia jatketaan syksyllä, jolloin pilottiryhmä laajenee vähintään yhdellä opettajalla. Pilotin aikana tullaan keräämään kokemuksia opintojaksosta, sekä opettajan että opiskelijoiden näkökulmista. Pilotin tuloksista tehdään yhteenveto loppuvuodesta 2015, jonka jälkeen päätetään mahdollisista kehittämistoimenpiteistä.

YHTEENVETO

TAMKin verkko-opetuksen PDSA-mallin (Suunnittele, Toteuta, Tutki, Kehitä) mukaisen laatu-kehikon (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014) näkökulmasta tarkastellen tässä artikkelissa esitelty verkko-opintojakson design-prosessi ja sen eri vaiheet keskittyivät pääasiassa syklin ensimmäiseen vaiheeseen. Laatukehikon yksittäisten ´Suunnittele´-vaiheen design-suositusten osalta *muun muassa* seuraavat suositukset (Haukijärvi & Sintonen 2015) huomioitiin design-prosessin aikana:

Suunnittele

”Kurssin suunnittelussa huomioidaan organisaation pedagogiset linjaukset ja suositukset.”

”Suunnittelussa on huomioitu organisaatiossa aikaisemmin jaettu kokemus ja mallit.”

”Suunnittelussa on konsultoitu e-oppimisen asiantuntijoita.”

”Opiskelijaryhmän erityispiirteet on tunnistettu ja huomioitu suunnittelussa.”

”Kurssilla tuetaan opiskelijoiden oman oppimisen reflektointia.”

”Kurssin rakenne on selkeä ja struktuuri on valitun pedagogisen lähestymistavan mukainen.”

”Kurssi on saavutettavissa paikasta ja teknologioista riippumatta.”

”Kurssi tarjoaa välineitä opiskelijoiden väliseen ja opiskelijoiden ja opettajan väliseen vuorovaikutukseen.”

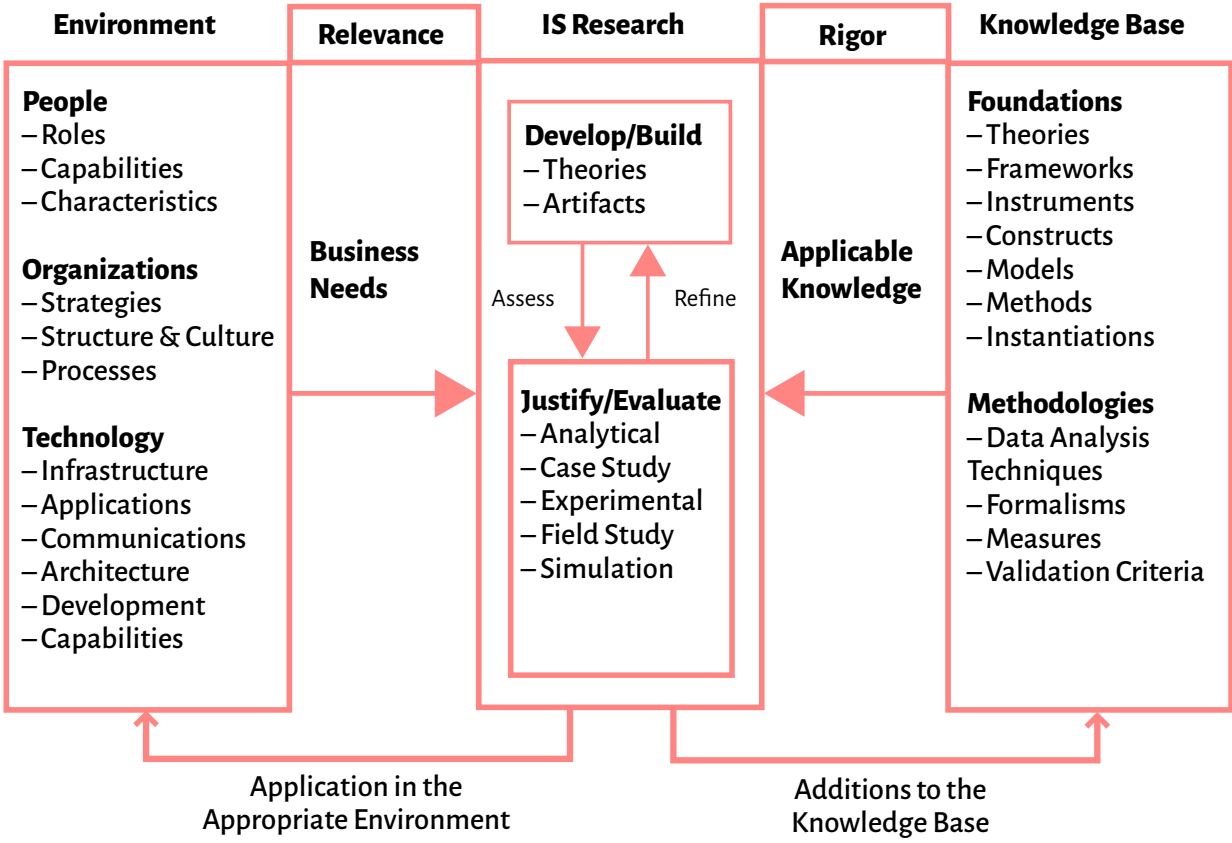
”Kurssilla on linkit keskeisiin tietolähteisiin.”

Kuten design-prosessia jäsentävästä kuvioista 3. tulee ilmi, on verkko-opintojakson ensimmäisen julkaistavan version kehittäminen itsessään ollut käyttäjäkeskeistä ja heidät osallistava jatkuva suunnittelun, toteutuksen, arvioinnin ja jatkokehittämisen sykli. On kuitenkin syytä huomioida, että laatukehikon mukaisesti tarkasteltaessa design-prosessi keskittyi suunnitteluvaiheeseen, jonka sisällä toteutui kolme iteraatiokierrosta. Näin ollen laatukehikon mallin mukaista kokonaisvaltaista suunnittelusta opintojakson toteuttamiseen (opintojaksototeutus), tulosten ja palautteen keräämiseen ja arviointiin sekä edelleen jatkokehitystarpeiden ja -toimenpiteiden määrittelyyn etenevää sykliä ei ole vielä toteutunut.

Toteutusvaihe on kuitenkin tätä kirjoitettaessa alkanut pilotoinnilla, minkä aikana (formaatiivinen) ja jälkeen (summatiivinen) kerätään palautetta niin opiskelijoilta kuin opintojaksoa toteuttavilta opettajilta. Pilotoinnin lopuksi määritellään kehittämistarpeet ja -toimenpiteet.

Tietojärjestelmien, jollaisena myös verkko-opintoresurssia voidaan tarkastella, design-tutkimuksessa (Hevner et al. 2004) keskiössä on jatkuva rakenna ja evaluoi sykli, joka sopii jäsennykseltään hyvin myös tässä artikkelissa esitellyn verkko-opintojakson design-prosessin kuvaamiseen. Mallissa korostuu myös organisaation asettamat reunaehdot ja edellytykset ja toisaalta

teoreettinen viitekehys, joiden molempien tulee ohjata design-prosessia. Kuviossa 4 on esiteltyä tietojärjestelmien design-tutkimuksen viitekehys.



Kuvio 4. Tietojärjestelmien design-tutkimuksen viitekehys. (Hevner et al. 2004).

Lopuksi voidaan todeta, että opintojakson kehittämistyö on jatkuvaa, ja sen mahdollistaa ylemmän ammattikorkeakoulutuksen vastuuopettajien halukkuus ja sitoutuminen opintojakson edelleen kehittämiseen. Jatkossa myös opiskelijoiden aikaisempaa aktiivisempi osallistaminen kehittämiseen on tavoiteltavaa, ei pelkästään palautteen antajina vaan aktiivisina kehittäjinä.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 932/2014.

Haukijärvi, I. & Nevalainen, T. 2014. Developing a Quality Enhancement Framework for Collaborative Online Courses – Building on Constructivism with a Design Science in Information Systems Approach. Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2014, 480–489. AACE, Chesapeake, VA.

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatukehikko. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Haukijärvi, I. & Sintonen, S. 2015. Verkko-opetuksen laatusuositukset. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Hevner, A. R., & March, S. T., & Park, J., & Ram, S. 2004. Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28 (1), 75–105.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 1129/2014.

Viihdekäytössä harvoin joutuu miettimään välineiden pedagogisia ominaisuuksia opetuskokonaisuuden näkökulmasta – mikä väline toimii parhaiten missäkin vaiheessa ja mihin tarkoitukseen.

SOSIAALISEN MEDIAN VÄLINEET OPETTAMISESSA

AJATUKSIA OPETTAJAN TOIMINNASTA, SUUNNITTELUSTA JA VÄLINEISTÄ

Juha Leino, TAMK, Taide, musiikki ja media

”...mä vertaisin sitä opettajana toimimista koiran ulkoiluttamiseen... sen vuorovaikutuksen siellä verkossa pitäis mennä niin kun semmosen flexin kanssa. Että välillä sitä pidetään jämäkästi lyhkäsellä ja johdetaan sitä ja välillä annetaan sitä löysää niille... [että] ne voi itse etsiä ja olla aktiivisia... se on dynaaminen se suhde eikä staattinen...” – ohjaaja

Sosiaalisen median välineiden ja lähestymistapojen nähdään laajalti tarjoavan monipuolisia mahdollisuuksia edistää ja tehostaa e-oppimista ja lisätä siinä oppijakeskeistä painotusta. Sosiaalisen median välineiden, kuten esimerkiksi blogien, wikien, chattien ja keskustelupalstojen, ajatellaan ikään kuin luonnostaan mahdollistavan sosiaalista, yhteisöllistä oppimista. Ajatellaan, että näiden välineiden avulla tiedon yhteisöllinen konstruoiminen johtaa tehokkaampaan oppimiseen kuin ulkoa opettelu ja opettajajohtoinen tiedon välittäminen, minkä katsotaan passivoivan oppijaa pelkäksi vastaanottajaksi. Esimerkiksi Mark Twainin väitetään sanoneen, että *”College is a place where a professor’s lecture notes go straight to the students’ lecture notes, without passing through the brains of either.”*

Toisaalta on paljon tapaustutkimuksia, joissa nämä lupaukset uudesta uljaasta oppimisesta eivät ole toteutuneet. Judd, Kennedy ja Cropper (2010) toteavatkin yksikantaan, että emme aidosti tiedä, ”miksi ja missä olosuhteissa yhteistoiminnallinen vertaisoppiminen on toimivaa”. On olemassa vaara, että vallalla oleva sosiaalisen e-oppimisen kritiikitön evankelioiminen (Dohn 2010) johtaa helposti ”väärinkäsityksiin, pettymyksiin ja pedagogisesti irrelevantteihin käytänteisiin” (Tynjälä & Häkkinen 2005).

Tutkimuskirjallisuudessa alleviivataan, että sosiaalisen median välineiden käyttö oppimisessa tulee poikkeamaan niiden viihdekäytöstä (McLoughlin & Lee 2007). Sosiaalisen median välineet ovat luonteeltaan epäformaaleja, joten niiden sovittaminen erityisesti formaaliin oppimiseen vaatii työtä. Kyse ei muutenkaan ole niinkään välineistä tai teknologiasta, vaan ”konsepteista, käytänteistä ja asenteista” (McLoughlin & Lee 2007), jotka on ”keksittävä ja suunniteltava” (Fischer 2001). Sosiaalisen median välineiden lisääminen e-oppimiseen ei sinällään takaa, että niitä käytettäisiin oikein – eli oppimista tukevasti – tai että niitä käytettäisiin ollenkaan. Opettajan tehtävä on tukea oppijoita ja oppimisprosessia niin, että sosiaalisen oppimisen prosessi pääsee syntymään ja pysyy käynnissä.

Tämä artikkeli perustuu niihin päätelmiin ja löydöksiin, jotka syntyivät tutkiessani F-Shape-hankkeessa (<https://fshape.wordpress.com>) Erika Tanhua-Piironen ja Johanna Sommers-Piironen kanssa sosiaalisen median välineiden integroimista finanssi- ja vakuutusalan työn ohessa tapahtuviin henkilöstön asiantuntijakoulutuksiin. Lisäksi käytän tässä jonkin verran kokemuksia suunnittelemani suosittelujärjestelmän käyttämisestä opettamani yliopistokurssin verkko-osuudessa (katso artikkeli suositusjärjestelmistä toisaalla tässä julkaisussa). Vaikka F-Shape-hankkeessa keskityttiinkin työn ohessa tapahtuvaan oppimiseen, monet asioista pätevät laajemmaltikin sosiaalisen median hyödyntämiseen oppimisessa. Keskityn tässä nimenomaan niihin löydöksiin, jotka mielestäni pätevät hyvin laajalti erilaisiin e-oppimisyhteyksiin – kuitenkin niin, että kyseessä on koko ajan formaali oppiminen, jossa on mukana opettaja. Tarkoitukseni on varoittaa sudenkuopista ja esitellä tapoja, joilla niitä pystytään ainakin osittaisesti välttämään. Ennen näiden ohjenuorien läpikäymistä esittelen kuitenkin hieman tutkimuskontekstia, sillä se auttaa laittamaan keskustelua perspektiiviin.

TUTKIMUSKONTEKSTI

F-Shape-hankkeen niissä koulutuksissa, joista saatuja kokemuksia tässä pohditaan, tutkimuskumppaneina olivat Tampereen yliopiston Informaatitieteiden yksikköön kuuluva tutkimuskeskus TRIM (jota Erika, Johanna ja minä edustimme) ja Finanssi- ja vakuutuslaitos FINVA. Tutkimme sosiaalisen median välineiden mukaan ottamista asiantuntijakoulutuksiin sekä ohjaajien että oppijoiden näkökulmasta. Kyseessä oli formaali oppimistilanne, sillä koulutuksista vastasivat ohjaajat ja ne johtivat sertifiointiin. Sosiaalisen median välineinä koulutuksissa käytettiin blogia, wikiä, chattiä, verkkokeskustelupalstaa ja äänikonferenssia; yksittäisissä koulutuksissa käytettiin vähintään kahta ja enimmillään neljää näistä välineistä. Kaikkiin koulutuksiin liittyi myös vähintään kaksi kontaktipäivää laajan verkko-oppimisen lisäksi. Aikaisemmin koulutukset oli vedetty puhtaasti kontaktiopetuksella.

Metodologiana meillä oli laadullinen tapaustutkimuslähestymistapa. Sekä tutkimusalueen uutuus että tarve kerätä rikas tutkimuslähteaineisto kompleksin sosiaalisen ilmiön ymmärtämiseksi jo sinällään tietystä mielessä sanelivat meille tämän lähestymistavan.

Ohjaajilta ja koulutussuunnittelijoilta keräsimme tuntemuksia ja ajatuksia haastatteleamalla heitä prosessin eri vaiheissa puhelimitse ja olemalla paikalla osassa koulutuksensuunnittelu-palavereja. Kolme näistä viidestä ohjaajasta ja suunnittelijasta myös kirjoitti meille kirjallisen reflektion. Ohjaajilta saimme myös muuta koulutukseen liittyvää materiaalia ja tietoa. Oppijoilta keräsimme tutkimusaineistoa lomakkeilla ja yksilö- ja ryhmähaastatteluilla. Lisäksi yhdessä ryhmässä oppijat kirjoittivat blogiin koulutuskokemuksistaan. Kaikkiaan koulutukseen osallistui yhteensä yli 90 oppijaa.

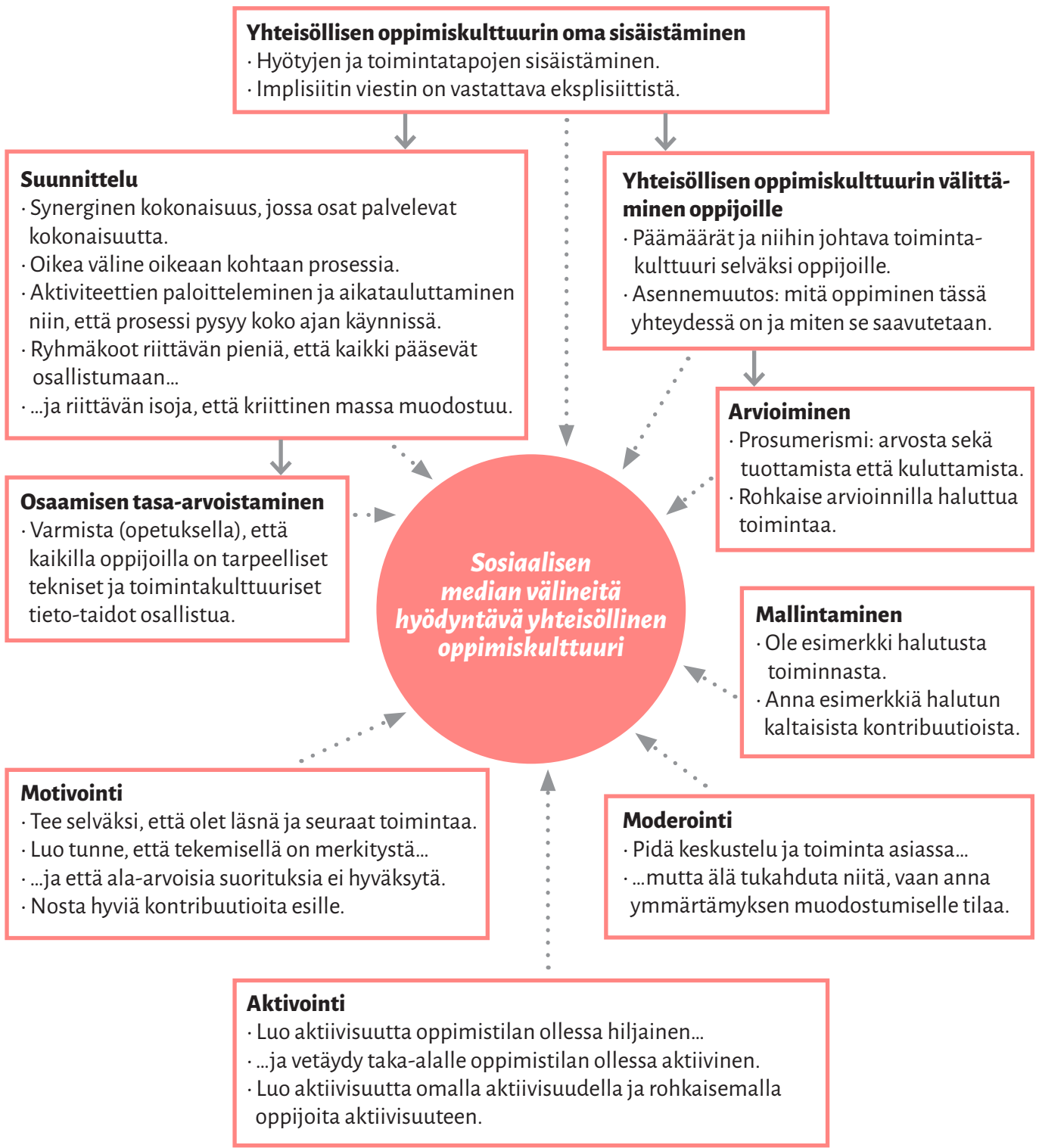
Tämän lisäksi havainnoimme verkkotyöskentelyä sekä tapahtuvan toiminnan (esimerkiksi olemalla läsnä chat-keskusteluissa niiden tapahtuessa) että artefaktien kautta (esimerkiksi tarkastelemalla blogeja sekä keskustelupalstamateriaalia ja aikajanaa, jossa palstalla kirjoittelut ja vastaukset niihin tapahtuivat). Tarkoitus oli varmistaa, että meillä olisi sekä tietoa toiminnasta (havainnointi) että ihmisten näkemyksistä ja tuntemuksista (subjektiivinen vastausdata, eli haastattelut ja lomakevastaukset).

OPETTAJAN ROOLI JA TOIMINTA

Opettajalla on sosiaalisen median välineiden ja lähestymistapojen tuomisessa oppimiseen ratkaisevan tärkeä rooli, sillä hänestä riippuu hyvin pitkälle, miten välineet vastaanotetaan ja miten niitä käytetään – ja käytetäänkö niitä ollenkaan. Oppijat tulevat tähän uudenkaltaiseen oppimisympäristöön ja -tilanteeseen vanhojen koulusta imettyjen oppimismalliensa kanssa. Se, miten he mieltävät oppimisen tapahtuvan ja jopa mitä he mieltävät oppimisen olevan, voi ja usein poikkeakin suuresti siitä, mitä sillä oppijakeskeisessä, sosiaalisessa e-oppimisessä tarkoitetaan ja mitä sosiaalisen median välineillä halutaan saada aikaiseksi.

Tutkimissamme koulutuksissa ohjaajat ja suunnittelijat ajattelivat sosiaalisen median välineiden tuovan sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta monipuolisuutta näkökulmiin ja rikastuttavan oppimismateriaaleja sen lisäksi, että ne johtaisivat parempaa opiskelumotivaatioon lähipäivien välillä – oppimisesta tulisi jokapäiväistä ja hauskaa kuten sosiaalisen median käytöstä – ja parantaisivat ryhmän yhteenkuuluvuutta. Samalla välineiden toivottiin mahdollistavan vertaisoppimista ja vertaistukea verkostoitumisen ohella. Taustalla tässä kaikessa oli vahvasti ajatus, että vuorovaikutteinen ja keskusteleva työskentelytapa johtaisi ajatuksien, havaintojen ja kokemusten jakamiseen sen sijaan, että keskityttäisiin yksilöllisten tehtäväsuoritusten tekemiseen. Tämän toteutumiseksi oppijoiden olisi omaksuttava aktiivinen rooli ja otettava vastuu omasta oppimisestaan.

MAHDOLLISTAMINEN



YLLÄPITÄMINEN

Kuvio 1. Sosiaalisen median välineitä hyödyntävän yhteisöllisen oppimiskulttuurin edellytykset.

Näin osittain tapahtuikin – jotkut opiskelijat saivatkin positiivisia kokemuksia ja pitivät uudesta oppimistavasta. Monien kohdalla näin ei kuitenkaan käynyt, vaan he odottivat selkeästi jotain muuta kuin saivat:

”... olis kaivannu semmosta asiantuntevampaa. Nythän tää oli enemmän sitä, että me vaan jaettiin omia kokemuksia. Kyllä me niitä kokemuksia voidaan jakaa täälläkin päivittäin. Vaikka se on ihan kivaa se kokemusten jakaminen, mutta siellä pitää olla mun mielestä jotain konkreettistakin opetusta.” – oppija

Tästä lainauksesta näkyy selvästi, että itse asiassa vaikka ainakin joitakin sosiaalisen median välineiden lisäämisen päämääriä oli saavutettu, oppijat eivät hahmottaneet näitä toimintansa päämääräksi tai edes oppimiseksi. Alla katselemme erilaisia tekijöitä, joiden avulla opettaja pystyy auttamaan oppijoita omaksumaan vuorovaikutteisen oppimiskulttuurin ja kuinka toimimalla hän myötävaikuttaa vuorovaikutteinen oppimisprosessi käynnissä pysymiseen.

Ennen kuin katsomme näitä tekijöitä, haluan kuitenkin korostaa, että opettajan on mahdotonta vakuuttaa oppijoita uudesta lähestymistavasta, jos hän itse ei ole aidosti sisäistänyt sitä. Sosiaalinen e-oppiminen perustuu *prosumerismiin* (kontaminaatio, jossa sanat *producer* (tuottaja) ja *consumer* (kuluttaja) yhdistyvät), eli tiedon tuottaminen ja kuluttaminen eivät ole erillisiä prosesseja, vaan samat ihmiset tuottavat ja kuluttavat tietoa osana prosessia, joka luo tietoa ja ymmärrystä. Jos opettaja näkee asian vanhalla mallilla...

”...oleellista on se, että opiskelijat... tekee ne tehtävät.” – ohjaaja

”...kyl mä kuitenkin toivon heiltä sitä tekemistä ja tekeminenhän aina näkyy.” – ohjaaja

...ei pitäisi olla mitenkään yllättävää, jos opiskelijat vastaavat tähän tuottamalla itsenäisesti perinteisen oppimiskäsityksen mukaisia kirjallisia esityksiä – *”perinteisiä monologeja”*, kuten yksi ohjaaja totesi keskustelupalstan teksteistä. Ensimmäinen askel on se, että itse sisäistää uuden oppimismallin ja uskoo siihen. Muuten eksplisiittinen viesti on ristiriidassa implisiittisen viestin kanssa – ja implisiittinen viesti voittaa vääjäämättä.

UUDEN OPPIMISKULTTUURIN SANOIKSI PUKEMISEN TÄRKEYS

”Et se olis jotenkin pitäny siinä alussa saada se ymmärrys itselle, että mitä mä hyödyn tästä, että mä tota kirjotan tätä blogia...” – oppija

Olisi kohtuutonta odottaa, että oppijat tullessaan vanhojen peruskoulumalliensa kanssa oppimistilanteeseen, jossa sosiaalisen median välineillä on merkittävä rooli, ymmärtäisivät luonnos-

taan, mitä oppiminen tässä ympäristössä on ja miten paras oppimishyöty saavutetaan. Tämän näkyväksi tekeminen on opettajan työtä. Muuten oppimista ei välttämättä edes tunnisteta:

”... olin odottanut että oikeasti asiaan perehtynyt ihminen kertoo minulle näistä asioista. Kollegoiden kanssa olleet keskustelut oli ihan ok, lähinnä vertaistukea, mutta en oppinut siitä mitään.” – oppija

Toisin sanoen opettajan on sanallistettava, miksi tätä oppimistapaa käytetään, mitä hyötyä siitä on ja miten oppijoiden tulisi tämän kaltaista oppimistapaa lähestyä, että he saisivat siitä maksimaalisen hyödyn yksilöinä ja yhteisönä. Lisäksi opettajan on pystyttävä perustelemaan, miksi sosiaalisen median välineet ovat parempi ratkaisu kuin perinteinen lähestymistapa oppimiseen, sillä myös muutosvastarintaa esiintyy. Jos opettaja ei tätä osaa tehdä, ei hänen ehkä vielä kannata alkaa käyttämään sosiaalista mediaa opetuksessa, vaan tutustua tarkemmin sen tarjoamiin oppimismahdollisuuksiin.

Seuraamissamme koulutuksissa opiskelijat – ne, jotka oivalsivat sosiaaliseen mediaan perustuvan oppimistavan – korostivat seuraavia hyötyjä, joita he kokivat koulutuksesta saaneensa. Ensinnäkin tämä lähestymistapa mahdollisti **verkostoitumista** – oppijat solmivat uusia suhteita ja parantelivat nykyisiä. Verkostoituminen loi myös tukiverkkoa, eli oppijat kokivat tietävänä, keneltä voi kysyä mitä tarpeen tullen – ja koulutuksen kautta verkostoituminen samalla madalsi kynnystä ottaa yhteyttä näihin ihmisiin. Välineiden mahdollistama **vertaistuki** koettiin myös tärkeäksi. Oppijat pitivät siitä, että he saivat jakaa ajatuksiaan vertaistensa kanssa ja että he kuulivat muiden painiskelevan samojen ongelmien kanssa. Jälkimmäinen jakaminen johti myös seuraavaan hyötyyn, sillä oppijat kokivat saaneensa **kokemukseen perustuvaa palautetta**, eli kokemuksia, ajatuksia ja käytänteitä, joilla avulla lähestyä haasteita.

”...normaalisti ku ollaan koulutustilaisuuksissa, niin siellä ei tuu sitten käytäväkeskusteluissa näin hyvää ja monipuolista keskustelua ja keskustelua ja siinä mielessä niin kun tulee laajemmin paremmin sitten keskusteltua isomman porukan kanssa...” – oppija

”...pystyy keskustelemaan aiheesta laajemmaltikin kuin sen muutaman, 2-3 ihmisen kanssa, ja tulee paljon enemmän niin kun näkökantoja asioihin. Ja ... se on semmosta aktiivista, että jos on niin kun normaali luentotyypinen, niin siellä puolet suurin piirtein nukkuu.” – oppija

Yllä olevia etuja koettiin lähinnä käytettäessä **synkronisia välineitä**, eli välineitä, joissa oppijat olivat samaan aikaan välineen äärellä ja toimivat suorassa vuorovaikutuksessa. Esimerkiksi chat ja äänikonferenssi ovat synkronisia välineitä. **Asynkroniset välineet**, joita käytetään yhteisönä mutta ajallisesti oppijat eivät välttämättä koskaan kohtaa toisiaan samanaikaisesti välineen avulla, kuten esimerkiksi blogi tai wiki, sen sijaan eivät olleet suosittuja. Toisaalta ne muutamat

opiskelijat, jotka oivalsivat näiden välineiden refleктоivan luonteen, tunsivat niidenkin tuovan arvoa koulutukseen:

”Koska [jos] just tollasta niin kun päiväkirjan [ts. blogi] pitämistä tässä asiantuntijavalmenuksen yhteydessä ei olis ollu, niin se ois kyllä jäänyt multa ihan tekemättä semmonen oman oppimisen analysointi...” – oppija

Nykyisellään ajatellaan, että kovan tason osaaminen – asiantuntijuus – perustuu nimenomaan teoreettisen tiedon, kokemustiedon ja refleктоivan pohdiskelun luomalle pohjalle rakentuvan itsesääätelytiedon ja sosiaalisesti muotoutuvan sosiokulttuurisen tiedon muodostamaan kokonaisuuteen. Lisäksihän asynkroniset välineet, kuten wiki ja keskustelupalstat, tarjoavat mahdollisuuden tietoperäiseen pohdintaan ja tiedon pohtivampaan konstruoimiseen. Koska tiedon muodostuminen on luonteeltaan vähemmän hektistä kuin synkronisissa välineissä, on mahdollista tarkistella faktoja ja pohtia asioita syvemmin. Tämä on aukaistava oppijoille, että he näkevät, miksi asioita tehdään ja mitä niitä näin tekemällä saavutetaan. Muussa tapauksessa oppijat helposti suhtautuvat asynkronisiin välineisiin puhtaasti tehtävienpalautusvälineinä – se, minkä pitäisi olla vuorovaikutteista konstruoimista, muodostuukin oppijoiden mielessä peruskoulu-tehtäväksi.

Toisaalta kaikissa oppimistilanteissa oppijoilla ei välttämättä ole tietoa aiheesta, joten on myös huolehdittava, että tavalla tai toisella oppijat saavat konkreettista tietoa ja kokevat oppimista sen kautta. Tämä ei tietenkään tarkoita, että aiheesta olisi välttämättä luennoitava – esimerkiksi opiskelijoille voi antaa aihepiirejä ja alustavia lähteitä, joiden pohjalta lähteä rakentamaan tietoa vaikkapa wikiin, mutta puhdas mutu-pohjainen keskustelu ei välttämättä motivoi oppijoita. Tätä ei pidä ymmärtää niin, että luento olisi huonompi menetelmä kuin joku muu. Mielestäni eri opetus- ja oppimistavoille on paikkansa, ja riippuu esimerkiksi aiheesta, resursseista, opettajan osaamisesta ja mieltymyksistä, mikä kyseisissä puitteissa on toimivaa ja mikä ei. Opettajan ammattitaitoa on kyetä käyttämään eri menetelmiä tarkoituksenmukaisesti. Uskon, että sosiaalisen median välineillä on paikkansa opetuksessa, mutta en näe niitä vastauksena kaikkiin tilanteisiin.

Vaikka kirjallisuudessa esitetäänkin, että vertaisilta saatava ”palaute, rakentava kritiikki ja vahvistus (engl. *validation*)” voisivat toimia oppimisen lähteinä sallimalla oppijoiden ”käsitteellistää nykyistä tietämystään” ja auttaa heitä kehittämään ”taitoja käsitellä tällaisia tilanteita tulevaisuudessa”, voi tämän selittäminen oppijoille olla haastavaa. (Vaikka itse tiedän tällaisen toiminnan takana olevasta teoriasta jonkun verran, muistan hyvin, kuinka ollessani oppijan roolissa minullekin tuli usein tunne, että nyt opettaja lähinnä yrittää päästä helpolla laittamalla meidät leikkimään keskenämme...)

Oppijoiden kertoman perusteella he kaipasivat nimenomaan *asiantuntijoiden* kannanottoja ja asiantuntijatietoa. Suomalaisissa taitaa muutenkin asua aika vahva asiantuntijakunnioitus. Sosiaalinen media nimenomaan mahdollistaa asiantuntijoiden joustavan käyttämisen, joten tätä tulisi käyttää hyödyksi. Asiantuntijan tuominen mukaan keskusteluun esimerkiksi videokonferenssissa ja chatissä on kuitenkin helpompaa kuin hänen raahaamisensa paikan päälle. Se on tehokkaampakin, sillä näin asiantuntijan aikaa ei kulu matkoihin, joten hänet on helpompi saada lähtemään mukaan. Sosiaalinen media on nimenomaan mahdollistaja, ja sellaisena sitä tulisi lähestyä.

OPETTAJAN ROOLI

Kyse ei kuitenkaan ole vain siitä, että opettajan on aukaistava oppijoille heidän uusi roolinsa yhtälössä, vaan opettajankin on osattava omaksua toisenlainen rooli, sillä, kuten yksi ohjaaja totesi, ”...*viisaushan on niissä ihmisissä...*”. Oppijoissa oleva viisaus ei pääse esille, jos opettaja ei luo sille tilaa:

”Opin että ohjaustyössä minun tulee entistä enemmän oppia kysymään hyviä kysymyksiä ja olemaan hiljaa tuomatta omia näkemyksiä/ajatuksia esiin... mutta tämä on vaikeaa.”
– ohjaaja

”Painopiste siirtyy koko yhteisöön eikä jää opettajan asiantuntemukseen, joten pitää osata antaa tilaa myös muille.” – ohjaaja

Omasta auktoriteetista on osattava – ja rohjettava – luopua. En kuitenkaan ajattele, että tämä tarkoittaa asiantuntijuudesta luopumista. Vaikka opettaja sosiaalisen median välineitä ja lähestymistapoja käytettäessä joutuu väistymään ja antamaan oppijoille tilaa, on hänellä tärkeitä rooleja *motivoijana, mallintajana, aktivoijana ja moderaattorina*.

Opettaja **motivoiva rooli** alkaa tavallaan siitä, että hän luo ymmärtämyksen – tai ehkä pikemminkin laittaa alulle yhteisöllisen ymmärtämyksenmuodostusprosessin – siitä, miksi sosiaalisen median välineitä kannattaa käyttää oppimisessa kyseessä olevassa yhteydessä ja miten niistä saa optimaalisen hyödyn irti. Jos tätä ymmärtämystä ei synny, oppijoiden motivaatio välineiden käyttöön jää vähäiseksi ja käyttökään ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista. Oppijoiden motivaatiota pidetään myös yllä tarkoituksenmukaisella oppimisen suunnittelulla (tästä kohta lisää).

Opettajan roolit moderaattorina ja aktivoijana ovat osittain päällekkäisiä. **Aktivoijana** opettajan tehtävä on varmistaa, ettei sosiaalisen oppimisen tila *”olisi kuin hiljaisuuden erämaa”* (ohjaaja). Jos alue hiljenee, on opettajan tehtävä luoda sinne aktiivisuutta. Huolellinen suunnittelu on

tärkeässä roolissa myös tässä, sillä hyvällä suunnittelulla aktiviteettien väliin ei jää turhan pitkiä välejä. Pitkät tauot siirtävät asian taka-alalle mielessä ja sitä kautta tilaan menemisen kynnyks kasvaa. Tilan aktiivisena pitäminen on osa motivoimista – jos ”kriittinen massa” (oppija) saavutetaan ja pystytään ylläpitämään, prosessi rullaa parhaimmillaan ikään kuin itsestään.

Palautteen antaminen on yksi tärkeä aktivoimisen väline, joka samalla motivoi oppijoita. Lisäksi se luo tunteen opettajan sosiaalisesta läsnäolosta. Syntyy tunne, että se, mitä tehdään, on merkityksellistä. Tämä motivoi oppijoita ja saa heidät tekemään osuutensa huolellisemmin. Ilman palautetta oppijat turhautuvat:

”Se jäi kyllä vähän harmittaankin, että kun mä tein ison tehtävän, ja mä en saa keneltäkään palautetta niistä... itse asiassa jossain vaiheessa tulikin vähän semmonen, että no, kiinnostaa-kohan tää nytten sitten oikeesti ketään.” – oppija

”Se oli vaan sitä, että mä tein yksin tehtävän, ja mä vaan läväsin sen sinne, eikä siihen kukaan oikeestaan käyny edes kommentoimassa.” – oppija

”...me ei varmaan tiedetä, että vastaaks mulle kukaan, onko samaa mieltä, onko erimieltä, kiinnostaaks tää ees ketään...” – oppija

Sosiaalinen oppiminen elää vuorovaikutuksesta, ja perustason aktiivisuus oppimistilassa on ehdoton edellytys vuorovaikutuksen syntymiselle. Opettajan tehtävä on luoda aktiivisuutta kommentoimalla, kyselemällä ja ehdottamalla (esimerkiksi materiaaleja, joista saa lisää tietoa). Esimerkiksi oppijat näkivät minun aktiivisuuteni rakentamassani suosittelujärjestelmässä hiljaisempina aikoina positiivisena:

”Luennoitsijan läsnäolo materiaalit-sivulla oli näkyvää. Tosi paljon lisättyjä materiaaleja ja arviointeja toisten materiaaleista. Mielestäni on hyvä juttu, että luennoitsija vie välillä paikallaan junnaavaa sivua eteenpäin.” – opiskelija

”Pidin erityisesti siitä, että luennoitsija otti kantaa joihinkin arvosteluihin ja antoi omia esimerkkejä (esimerkiksi itse lisäämääni materiaaliin).” – opiskelija

”Luennoitsijan kommentit arvioinneista toivat hieman keskustelun tuntua.” – opiskelija

”Luennoitsijan läsnäolo kyllä kannusti panostamaan omiin materiaaleihin.” – opiskelija

Oppijoiden on koettava, että heidän tekemisellään on merkitystä – muussa tapauksessa asioita ei joko tehdä tai ne tehdään ns. vasemmalla kädellä. Opettajan tehtävä on luoda kuva, että laa-

dulla on merkitystä, ettei synny tunnetta, että teki asiat miten tahansa huonosti, opintopisteet tippuvat joka tapauksessa automaattisesti. Kuten yksi ohjaaja sanoi, ei saa syntyä tunnetta että sosiaalisen median välineitä käyttävä koulutus on ”*todistusautomaatti*”. Rungas palaute on yksi niistä syistä, miksi oppijat pitivät sosiaalisen median välineistä. Antamalla sitä – itse korostaisin, että erityisesti asiantuntijanäkökulmasta eikä pelkästään ”hyvä huomio” -tasolla – oppijat kokevat, että heidän työtään arvostetaan ja sillä on merkitystä. Samalla luodaan edellä mainittua aktiivista oppimistilaa, mikä luo pohjan vuorovaikutukselle.

Toisaalta opettajan on varottava liiallista aktiivisuutta, joka tukahduttaa oppijoiden aktiivisuutta ja vie prosessin takaisin siihen, että opettaja julistaa totuudet ja oppijat omaksuvat totutun passiivisen roolinsa. Oppijoille on jäätävä runsaasti tilaa tiedon sosiaaliselle muodostamiselle. Aktivointi edellyttää tiettyä aktiivisuutta, mutta opettajan on homman toimiessa myös osattava jäädä taka-alalle. Kysymys on pitkälle siitä, että oppijat kokevat opettajan olevan läsnä ja välittävän kuin siitä, että opettajan pitäisi hyperaktiivisesti olla koko ajan kommentoimassa. Enempi ei ole automaattisesti parempi.

Kaikki aktivoiva toiminta ei myöskään ole kommentointia tai keskusteluun osallistumista. Opettaja pystyy olemaan sosiaalisesti läsnä toiminnassa ja prosessissa myös muilta tavoilla. Hän voi esimerkiksi muistuttaa opiskelijoita seuraavasta deadlinesta ryhmäsähköpostilla, jolloin oppijat näkevät, että hän on mukana prosessissa. Samoin opettaja voi olla suoraan yhteydessä oppijoihin, jotka osallistuvat vähemmän tai eivät ole tehneet vaadittavia aktiviteetteja ja kysellä, tarvitsevatko he apua prosessissa. Opettaja voi olla läsnä monilla tavoin ja luoda tunnetta välittämisestä.

Aktivoidun roolissa opettaja toimii samalla myös **mallintajana**. Vaikka oppijoilla olisikin kokemuksia sosiaalisesta mediasta viihdekäytössä (tätä ei kannata ottaa itsestäänselvyytenä), harvemmalla vielä nykyään on kovin paljoa kokemuksia sen käyttämisestä opiskeluun, joten oppijat tarvitsevat esimerkkejä siitä, mitä heiltä odotetaan. Mikä esimerkiksi on sopiva blogikirjoitus e-oppimisessa? Tarvitaanko viitteitä? Kuinka paljon tekstiin voi laittaa omia mielipiteitä ja kokemuksia suhteessa kirjatietoon?

”Selailin läpi eniten arvostelluimmat artikkelit ja luin muutenkin läpi muiden antamia arvosteluja, jotta vaadittujen arvioiden taso tulisi selväksi – tämä vaati tietysti myös useiden artikkelien silmäilyä ja lukemista. Päädyin lopulta arvostelemaan artikkeleita, joista minulla oli jotain kommentoitavaa ja sanottavaa.” – opiskelija (suosittelujärjestelmä)

Oppijat tarvitsevat esimerkkejä siitä, mitä heiltä vaaditaan, ja opettaja on luonnollisesti se, jolta esimerkkiä kaikkein herkimmin katsotaan. Jos opettaja ei anna esimerkkiä, esimerkki haetaan ensimmäisistä tehdyistä oppijakirjoituksista, jolloin vaatimustaso tulee hieman sattumanva-

raisesti määritellyksi. Pahimmillaan oppijayhteisön standardiksi muodostuu se, että asioita ei tarvitse tehdä – kukaan ei ole kirjoittanut blogia, joten miksi minäkään sellaista vääntäisin? Opettajan on syytä muokata syntyvää toimintakulttuuria aktiivisesti, sillä passiivisuudellaan hän viestii myös. Oppijat ovat hyvin tietoisia opettajan toiminnasta, joten esimerkin antamiseen on kiinnitettävä huomiota.

Oppijat koulutuksissa tuntuivat erityisesti kaipaavan sitä, että hyviä esimerkkejä olisi nostettu esille. Tällöin hyvää työtä tehnyt olisi saanut kiitosta ja toiset esimerkkejä, joiden pohjalta parantaa omia kontribuutioita.

Kaikkienensa se, että antaa selvän esimerkin omalla toiminnallaan siitä, mitä oppijoilta odotetaan ja että osallistuu riittävästi luoden tunteen läsnäolosta tukahduttamatta oppijoiden toimintaa, vaatii herkkyyttä, joka kehittyy toiminnan ohessa, kunhan siihen kiinnittää huomiota. Mediaköyhän ympäristön lukeminen on taito, joka kyllä kehittyy, kunhan siihen kiinnittää tietoisesti huomiota.

Opettajalla on myös tärkeä rooli **moderaattorina**. Synkronisissa välineissä hänen tehtävänsä on pitää keskustelu oikeissa uomissa – jälleen kerran löytämällä tasapaino, jossa hän pitää keskustelun aiheessa ilman, että hän tukahduttaa sitä. Lisäksi hänen on pidettävä keskustelua yllä, eli jos se alkaa tyrehtyä, hänen on pidettävä se käynnissä kommentailla, kysymyksillä tai liikkumalla seuraavaan aiheeseen. Oppijat kokevat, että heidän aikansa on arvokasta, ja opettaja osoittaa kunnioitusta oppijoita kohtaan pitämällä keskustelun asiassa ja oppimista tukevana.

”Chatit olivat onnistuneita; ne kuitenkin tarvitsevat mukaan ‘ohjaajan’, joka ohjaa keskustelua. Muuten keskustelu saattaa tyrehtyä tai liukua epäolennaiseen.” – oppija

”...kun sä uhraat työaikaas siihen, tai mitä tahansa muuta aikaa, niin sä haluat kyllä käyttää sen mahdollisimman tehokkaasti.” – oppija

Osa moderointia on myös se, että tekemisellä on selvät säännöt ja niistä pidetään kiinni. Opiskelijat kaipasivat selkeitä rajoja ja deadlineja kehystämään toimintaansa. Vaikuttaisi siltä, että näitä ei koeta häiritsevinä vaan nimenomaan selkeyttävinä tekijöinä, sillä verkossa oppimisprosessi ei ole samalla tavalla kouriintuntuva ja selkeä kuin kontaktiopetuksessa. Samoin tuntuisi, että oppijat kokevat selkeiden sääntöjen tuovan kaikki samalle viivalle ja antavan tekemiselle merkitystä. (Nämä kaksi jälkimmäistä huomiota ovat vahvasti minun tulkintojani siitä, mitä olen ollut lukevinani oppijoiden rivien välistä, joten niiden pätevyyttä on syytä testata toiminnassa ja kerätä palautetta oppijoilta.)

SUUNNITTELUN TÄRKEYDESTÄ

”...minä luulin, että tämä [sosiaalinen media] vain solahtaisi [osaksi koulutusta], mutta todellisuus on jostain ihan muuta. Tätä olisi pitänyt miettiä, hioa ja viilata vielä tarkempaan.” – ohjaaja

Käytettäessä sosiaalisen median välineitä pääoppimistapana on opettaminen/oppimisprosessi suunniteltava erittäin huolellisesti. Käytettävät välineet on valittava heti aluksi ja niiden käytölle on luotava aikataulut. Synkronisten välineiden kohdalla tämä on erittäin tärkeätä, sillä kun e-oppimisen hyviin puoliin yleisesti kuuluu oppimisen vapaus ja itsesäätely – oppija päättää missä ja milloin hän keskittyy oppimiseen – synkronisten välineiden käyttö on aikasidonnaista. Oppijoiden on oltava virtuaalisesti paikalla, kun on tapaamisen aika. Oppijat tarvitsevat tiedon näistä ajoista, jotta he voivat laittaa ne aikatauluunsa, sillä jos tapaamiskertaa yritetään säätää lähellä tapaamisajankohtaa, yhteistä aikaa ei enää yksinkertaisesti löydy.

Asynkronisten välineiden käyttö ei ole samalla tavalla aikasidonnaista, mutta myös niihin liittyvät interaktiot ja aikataulut on valmisteltava huolellisesti. Asynkroniset välineet parhaimmillaan pitävät sosiaalisen oppimisen prosessia yllä mahdollisen kontaktiopetuksen ja synkronisten välineiden avulla tehtävien tapaamiskertojen välillä.

Vuorovaikutteisuus ei synny, vaan se suunnitellaan. Vuorovaikutteisuudelle on suunnittelussa luotava tila ja mahdollisuus. Esimerkiksi kun yhdessä neljänkymmenen oppijan koulutuksessa annettiin verkkokeskusteluille yksi deadline, lopputulos oli se, että suurin osa palautti ”tehtävän” deadline-päivänä (ja lähes kaikki muut hyvin lähellä deadlinea). Seurauksena oli valtaisa muuri ”harmaata massaa” (oppija) – tekstiä tuli lyhyessä ajassa niin paljon, että se lannisti oppijat. Suurin osa ei lukenut toisten kirjoituksia ja nekin, jotka lukivat, lähinnä silmäilivät. Juuri kukaan ei kommentoinut mitään. Vastapainoisesti toisessa 15 oppijan koulutuksessa blogeja käytettiin päiväkirjamaisesti – oppijat ohjeistettiin kirjoittamaan lyhyemmin mutta useammin. Nyt toiset lukivat kirjoituksia ja niitä myös kommentoitiin jonkin verran.

Näiden kahden esimerkin vastakkainasettelusta nousee kaksi ohjenuoraa suunnitteluun. Ensimmäkin on vältettävä isoja tehtäviä, joille annetaan harvakseltaan palautusaikoja, sillä tämä johtaa siihen, että ”tehtävät” – näin annettuina näistä muodostuu ”koulutehtäviä” oppijoiden mielessä – tehdään lähellä deadlinea, ja muuten verkko-oppimistilassa ei juuri käydä. On parempi suunnitella pienempiä palautuksia – kuten esimerkiksi viikoittaisia blogikirjoituksia – jolloin kerralla tuleva tekstin määrä pysyy kohtuullisena ja motivoi lukemista lannistamisen sijaan. Lisäksi näihin pienempiin palautuksiin voi suunnitella vuorovaikutusta – esimerkiksi jokaisen oppijan voi velvoittaa kommentoimaan kahta blogia (jatkaakseni esimerkkiäni) – jolloin aktiiviteetti johtaa sosiaalisuuteen ja vuorovaikutukseen. Erytisesti näin varmistetaan, että oppijat saavat palautetta työstään, sillä muuten (kuten yllä mainittu) tekeminen tuntuu turhauttavalta – tehtävä ”räkäistään” (oppija) tai ”tuutataan” (oppija) oppimistilan mustaan aukkoon, josta ei

kuulu mitään vastakaikua. Kun aktiviteetit jaetaan pienempiin osiin ja niihin liitetään vuorovai-
kutteisuuksi, tila pysyy aktiivisena ja motivoi oppijoita osallistumaan.

*”Olis pitänyt aikatauluttaa ehkä toisella tavalla, et ne perustekstit on valmiita ja sitten olis
aikaa kommentoida.... Että olis rytmitetty se tekeminen. Siinä olis tullu vähän enemmän oh-
jaavuutta siihen tekemiseen. Se annettiin nyt niin kun könttänä.” – ohjaaja*

Toinen ohjenuora on se, että ryhmäkoot, joissa vuorovaikutetaan, on pidettävä välineelle so-
pivana. Liian isot ryhmät asynkronisissa välineissä johtavat liian isoon massaan lukemista (tai
muuta tekemistä), jolloin lannistuneina jätetään osallistumatta. Sinällään ei ole mitään abso-
luuttista oikeaa ryhmäkoko, sillä yhtälössä vaikuttavat muutkin tekijät. Esimerkiksi on eri asia,
jos blogikirjoituksen pituudeksi määritellään esimerkiksi noin ”A4” tai ”pari kappaletta tekstiä”
– ensimmäisessä tapauksessa ryhmäkoon olisi luonnollisesti oltava pienempi kuin toisessa.

Myös synkronisissa välineissä ryhmäkoko on tärkeä. Esimerkiksi chatissä liian iso ryhmäkoko
johtaa siihen, että jotkut jäävät sivustaseuraajiksi. Ryhmäkoon on oltava sellainen, että kaikki
pääsevät mukaan keskusteluun – jos keskustelu on päämääränä.

*”...pienemmät ryhmät ja sitten ehkä sitä keskusteluukin ois syntynyt ... enemmän. Se ois ollut
semmosta vuorovaiikutteisempaa.” – oppija*

Toisaalta esimerkiksi voidaan myös ajatella tilanne, jossa asiantuntija vastaa videokonferenssis-
sa oppijoiden kysymyksiin vuorovaiikutteisesti. Jos oppijat ohjeistetaan laittamaan kysymyksiä
chattiin ja opettaja valitsee sieltä kysymyksiä asiantuntijalle, vältetään vuoronotto-ongelmat,
jotka tyypillisesti esiintyy, kun esimerkiksi kymmenen oppijaa yrittää keskustella jostakin ai-
heesta videokonferenssissa. Se, miten välinettä käytetään, vaikuttaa myös ryhmäkokoon. Abso-
luuttisia vastauksia ei ole, mutta huolellinen etukäteissuunnittelu mahdollistaa tyypillisimpien
ongelmien välttämisen.

Sosiaalisen median välineiden käytöstä oppimisessa on usein seurauksena oppimateriaalin ja
-kokonaisuuden pirstaloituminen. Jotain asiaan liittyvää tehdään yhdessä välineessä ja jotain
muuta toisessa välineessä, mutta näiden yhteen liittäminen ja kokonaisuuden muodostaminen
helposti jää kirjaimellisesti välistä. Kuten muutenkin, oppikokonaisuus tarvitsee selkeän punai-
sen langan, joka tekee siitä yhtenäisen, loogisen ja mielekkään kokonaisuuden. Kokonaisuuden
rakentaminen liittyy myös välineiden valitsemisen kanssa. Eri välineet palvelevat luonnostaan
hieman erilaisia asioita, ja tämä on huomioitava prosessia suunniteltaessa. Esimerkiksi wikin
kirjoittamisprosessia voidaan rytmittää chat-tapaamisilla, joissa päästään pohtimaan yhteises-
ti tekstiä ja suuntaa, johon sitä tulisi viedä (Zenios & Holmes 2010).

”[On mietittävä,] mikä väline käy mihinkin, että kaikki tulee tehtyä. Substanssi edellä; mitkä välineet sopivat mihinkin substanssiin.” – ohjaaja

Kun prosessi on suunniteltu huolella – sopivat työkalut vievät eteenpäin mielenkiintoista kokonaisuutta, jossa vuorovaikutus on suunniteltu sisään tekemiseen – on vuorovaikutteinen oppimisprosessi mahdollinen. Sinälläänhän hyvä suunnittelu ei tietenkään takaa, että vuorovaikutteinen oppimisprosessi syntyy, mutta uskaltaisin luvata, että ilman sitä se ei suurella todennäköisyydellä synny.

Hyvin suunniteltu oppimisprosessi tarvitsee yhä opettajalta ylläpitämistä, kuten yllä keskusteltiin. Ylläpitämiseen tässä yhteydessä liittyy myös se, että prosessi on elävä – se ei ole ennustettavissa. Täten asioihin ja kysymyksiin on reagoitava sen pohjalta, mitä oppimisympäristössä ja -prosessissa tapahtuu. Tämä tarkoittaa läsnä olemista ja asioiden aktiivista seuraamista. Materiaaleja ei voi kaikilta osin valmistella valmiiksi, sillä materiaalitarpeet nousevat osittain vuorovaikutuksesta. Esimerkiksi kaikkia oppijoiden kysymyksiä ei voi ennakoita. Jokainen koulutus on erilainen, joten aikaisemman koulutuksen aikana syntyneet materiaalit eivät välttämättä suoraan tai kaikilta osin sovellu seuraavassa käytettäväksi. Erityisesti on huomattava, että koulutusmateriaalit, joita on käytetty toisiin opetusmenetelmiin perustuvassa opetuksessa, on muokattava soveltumaan tähän kontekstiin.

Kun yhdistetään tarve huolellisesta suunnittelusta elävän, ennakoimattoman prosessin aktiiviseen ylläpitämiseen, lienee selvää, että sosiaalista mediaa runsaasti hyödyntävältä koulutukselta on turha odottaa aikasäästöjä. Todennäköisesti aikaa kuluu enemmän, varsinkin kun opettajalta odotetaan suurempaa saavutettavuutta kuin esimerkiksi luentomaisesti opettavalta opettajalta.

ARVIOINNISTA

Yksi tapa, jolla opettaja tarkoittamattaankin helposti saa oppijat toimimaan vanhojen koulumallien kautta, on se, että arvioinnissa keskitytään *tuotetun* arviointiin. Kuten sanottu, sosiaalisessa mediassa oppijat ovat *prosumeireita*; tiedon ja ymmärtämyksen tuottaminen ja kuluttaminen ovat saman kolikon kääntöpuolia, ja jos arvostelussa korostetaan pelkkää tuottamista, oppijat saavat viestin, että vain sitä toivotaan. Opettajan on harkittava myös arvioinnin kannalta, mitä toimintaa hän haluaa rohkaista, sillä arviointi on tehokas toiminnan ohjaamisen väline. Näin opettaja joutuu myös pohtimaan, mitä oppiminen on ja miten se tulee näkyväksi sosiaalisen median välineitä käytettäessä. Oppijat, jotka eivät tee kirjoituksia, saattavat kuitenkin oppia lukemalla, ja toisaalta oppijat, jotka kirjoittelevat paljon kommentteja eivät välttämättä opi erityisen paljon (Ladyshevsky & Gardner 2008 ja Leino et al. 2011).

On turha saarnata opiskelijoille, että esimerkiksi toisten blogien lukeminen on tärkeä osa oppimista, jos arvosana perustuu vain oman blogin tuottamiseen. Tällainen arviointimalli johtaa siihen, että oppijat keskittävät resurssinsa blogien kirjoittamiseen ja jättävät toisten blogit lukematta. Näin vuorovaikutteista oppimista ei voi tapahtua, sillä sosiaalinen prosessi kuolee jo ensi metreillä. Tällainen arviointilähestymistapa nimenomaan johtaa siihen, että blogeista muodostuu oppijoiden mielessä yksin tehtäviä ”koulutehtäviksi”, jotka on suoritettava.

Arviointiperusteet ohjaavat toimintaa, joten arvioinnin on perustuttava toimintaan, jota halutaan rohkaista. Tähän ei ole mitään ”parhaita käytänteitä” ainakaan vielä, mutta jo tietoisuus tästä auttaa ottamaan tämä huomioon kokonaisprosessia suunniteltaessa.

Toisaalta on myös hyvä muistaa, että arvosana ei ole ainoa palkitseminen muoto, jolla haluttua toimintaa voidaan rohkaista. Myös palautteen antaminen, kontribuution julkinen tunnustaminen tai vastaava voi toimia rohkaisevana tekijänä. Pelkkä sosiaalinen läsnäolokin voi toimia. Voi esimerkiksi tehdä näkyväksi, kuinka moni oppija on lukenut oppijan kirjoittaman blogin, mikä toimii palautteena oppijalle hänen työstään. Sosiaalinen tekstuurit, jonka luomiseen sosiaalinen media on omiaan, tarjoaa monia tapoja rohkaista haluttua toimintaa ja antaa tunnustusta siitä. Kyse on yhteisöstä, joten yhteisön tunnustus on hyvä tapa positiivisen toiminnan rohkaisemiseen – ja sitä voi myös käyttää arvioinnissa yhtenä tekijänä.

TYÖKALUISTA

”...se oli niin kun haaste opiskella se väline itsessään sit ennen kun pääsi siihen varsinaiseen asiaan kiinni.” – oppija

Vaikka tämän sanominen saattaakin tuntua hieman itsestään selvältä, on erittäin tärkeää, että opettaja hallitsee niiden sosiaalisen median välineiden opetuskäytön, joita hän opetuksessa käyttää. Se, että opettaja on käyttänyt samoja välineitä viihdekäytössä yksityiselämässään, ei tyypillisesti riitä tähän. Esimerkiksi se, että on käyttänyt chattiä kavereiden, kanssa ei välttämättä anna taitoja moderoida oppimishakuista chat-keskustelua. Viihdekäytössä ei ole samalla lailla tarvetta varmistaa, että kaikki saavat äänensä näkyville, että pysytään asiassa ja aikataulussa ja että osaa pysyä sivussa asian sujuessa. Samoin viihdekäytössä harvoin joutuu miettimään välineen pedagogisia ominaisuuksia opetuskokonaisuuden näkökulmasta – mikä väline toimii parhaiten missäkin vaiheessa ja mihin tarkoitukseen. Sosiaalisen median välineiden opetuskäyttö vaatii totuttelua, mikä puolestaan vaatii aikaa ja vaivaa. Samoin vaikka oppijat olisivatkin käyttäneet sosiaalisen median välineitä viihdekäytössä, he eivät myöskään välttämättä hahmota, miten niitä tulisi käyttää e-oppimiseen.

Lisäksi on vaarallista tehdä oletuksia oppijoiden sosiaalisen median käyttötaidoista. Esimerkiksi yhdessä tutkimusmassamme koulutuksessa oli oppijoita vain yhdestä organisaatiosta, jossa kaikilla oli LiveMeeting-videokonferenssiohjelma valmiiksi asennettuna. Tämä ei kuitenkaan tarkoittanut, että kaikki olisivat osanneet käyttää sitä.

E-oppimisen ja viihdekäytön välillä on monia eroja – alla muutamia esimerkiksi:

- ▶ Oppimiskäyttö on päämäärähakuista – tarkoitus on kartuttaa tietoja ja taitoja.
- ▶ Viihdekäytössä käytetään niitä välineitä, joita itse halutaan käyttää; e-oppimisessa välineet usein sanellaan.
- ▶ Viihdekäytössä ollaan vuorovaikutuksessa niiden henkilöiden kanssa, joiden kanssa halutaan olla vuorovaikutuksessa; e-oppimisessä toisia oppijoita ei voi valita samalla vapaudella jos ollenkaan – eikä toisia oppijoita välttämättä tunne mitenkään, kun taas viihdekäytössä useinkin on tekemisissä tuntemiensa ihmisten kanssa.
- ▶ Viihdekäytössä itse päätetään, milloin vuorovaikutus tapahtuu ja kuinka pitkään se jatkuu; opetuskäytössä tämä usein sanellaan (erityisesti synkronisilla välineillä).
- ▶ E-oppimisessä vuorovaikutuksen asia-aihe tulee tyypillisesti annettuna.
- ▶ Viihdekäytössä mukana ei ole moderaattoria, joka pitäisi keskustelua tietyssä uomassa.
- ▶ Viihdekäyttöön harvemmin tarvitsee valmistautua esimerkiksi lukemalla taustamateriaaleja.

Oppijoiden on oltava riittävän tasa-arvoisia välineisiin liittyvän osaamisen suhteen, sillä muuten osa opiskelijoista jää syrjään itse vuorovaikutuksesta. Välineisiin liittyvät ongelmat ja epätasa-arvo syövät oppijoiden motivaatiota, huonontavat oppimista ja vaikuttavat koulutuskokonaisuuden onnistumiseen. Osaamiseen liittyy kaksi tekijää, tekninen osaaminen ja käyttökulttuuriosaaminen.

Tekninen osaaminen viittaa puhtaasti kykyyn tehdä asioita, kuten esimerkiksi lisätä blogi järjestelmään tai osata käyttää chat-ohjelmaa niin, että onnistuu osallistumaan keskusteluun. Samoin kyky esimerkiksi kirjoittaa tekstiä näppäimistöllä vaikuttaa tähän – jollakin hitaalla kirjoittajalla voisi olla tärkeää sanottavaa keskustelunaiheesta, mutta keskustelu liikkuu jo toiseen aiheeseen ennen kuin hän ehtii näpyttelemään ajatuksensa ja lähettää niitä. Erilaiset tekniset osaamistasot johtivat tutkimisemme asiantuntijakoulutuksissa siihen, että osan mielestä chat-keskustelut olivat niin hidastempoisia, että he vertasivat niitä sähköpostien lähettelyyn, kun taas toisista keskustelut tuntuivat erittäin nopeatempoisilta.

Käyttökulttuuriosaaminen taas viittaa siihen, miten välineitä olisi tarkoitus käyttää e-oppimisessa. Kuinka virallista kieltä tulisi käyttää? Kuinka pitkiä blogien tulisi olla? Tarvitaanko kirjallisuusviitteitä? Kuinka paljon voi kirjoittaa mutu-tuntumalta? Kuten sanottu, viihdekäyttökokemus ei välttämättä auta erityisen paljoa, sillä ”säännöt” ovat hieman erilaiset puhuttaessa

formaalista oppimiskontekstista.

Kuten chat-kokemuksistakin ilmenee, ongelmaa syventää se, että oppijoilla voi olla hyvin erilaiset lähtötasot näiden kahden osaamisen suhteen. Tästä syystä e-oppimisessa, jossa käytetään sosiaalisen median välineitä laajasti, on syytä lähteä liikkeelle siitä, että oppijoista pyritään tekemään mahdollisimman tasa-arvoisia välineiden käyttöosaamisen suhteen. Yhteisöllistä oppimiskulttuuria on hyvä kehittää ja aktivoida käyntiin pienillä, helpoilla tehtävillä, joissa opitaan teknisesti käyttämään välineitä ja hahmottamaan käyttökulttuuria (Notari 2006). Kun oppijat saavat näin osaamisen ja hallinnan tunteen, he vapautuvat keskittymään oppimiseen.

Erityisesti jos oppijoiden tietotaitotaso sosiaalisen median välineiden suhteen on alhainen, on syytä pitää käytettävien välineiden määrä alhaisena, jolloin niihin liittyvää opettelu pysyy kohtuullisella tasolla.

Työkalujen oppimista motivoi se, että käytettävät työkalut ovat joko hyvin yleisesti käytettyjä tai niitä käytetään yleisesti oppijoiden työpaikalla tai opiskelupaikalla, jolloin opitut taidot eivät ole vain koulutuksen läpäisemistä varten, vaan niiden oppimisesta on muutakin hyötyä. Käytettävien välineiden valinnassa on syytä kiinnittää myös huomiota helppokäyttöisyyteen. Yhdessä asiantuntijakoulutuksessa esimerkiksi oli valittu wikialusta, jonka käyttäminen oli hankalaa jopa henkilölle, joka oli tehdyt Wikipediaan lisäyksiä ja korjauksia. Hankalakäyttöiset välineet syövät motivaatiota ja vievät huomiota väärään paikkaan. Välineiden olisi luonnollisesti myös oltava mahdollisimman pitkälle alusta-vapaita, eli esimerkiksi tiettyyn käyttöjärjestelmään tai päätelaitteeseen sidotut välineet muodostuvat helposti ongelmallisiksi. Samoin on varmistettava, että palomuurit ja vastaavat eivät muodostu ongelmiksi, vaan että välineiden käyttö aidosti onnistuu eri paikoista.

On myös syytä pohtia sitä, onko opettajalla esimerkiksi oikeutta olettaa, että kaikki käyttävät Facebookia ja laittaa oppimiseen liittyviä asioita vain sinne. Kyseessä on kuitenkin kaupallinen yritys, jonka tukeminen pakottamalla oppijoita luomaan tili ei ehkä ole asiallista.

LOPUKSI

Koska tarkoitukseni tässä artikkelissa on varoitella erilaisista sudenkuopista, joihin helposti puutoaa aloitellessaan sosiaalisen media välineiden integroimista opetukseensa, kirjoitukseni sävy on vääjäämättä hieman kriittinen ja negatiivinen. En kuitenkaan halua, että lukijalle jäisi tästä artikkelista päällimmäisenä mieleen negatiivisuutta, sillä mielestäni – ja myös kokemusteni pohjalta – sosiaalisen median välineet tarjoavat loistavia mahdollisuuksia tuoda sosiaalisia aspekteja oppimiseen – mahdollistaa vuorovaikutteista, yhteisöllistä oppimista, jossa kokonaisuus on enemmän kuin yksittäisten osien – tai oppijoiden – summa. Kuvioon 1 olen koonnut edellä esille tulleita näkökulmia ja edellytyksiä sosiaalisen median välineitä hyödyntävän oppi-

miskulttuurin syntymiselle.

Kun sosiaalisen median välineet otetaan mukaan huolellisesti suunnitellen ja riittävästi aikaa varaten sosiaalisen prosessin ylläpitämiseen, ne tarjoavat monia mahdollisuuksia rikastuttaa oppimista ja oppimiskokemusta. Itsestään, pelkästään sosiaalisen median välineitä lisäämällä, yhteisöllisen oppimisen kulttuuri ei kuitenkaan synny.

Aikasäästöjä sosiaalisen median hyödyntämisestä on turha odottaa. Huolellinen suunnittelu vaatii aikansa, ja samoin sosiaalisen prosessin ylläpitäminen, prosessissa läsnä oleminen ja tavoitavissa oleminen vaativat paljon aikaa. Kaikkea sisältöä dynaamisesti muotoutuvassa prosessissa on mahdoton tehdä etukäteen tai uudelleen käyttää sellaisenaan koulutuksesta tai kurssista toiseen, joten sisällön tuottamiseen menee myös oma aikansa opetuksen edetessä. Kun kysyimme tutkimiemme koulutuksien ohjaajilta, mitä he kaikkein eniten kaipasivat, vastaus on yksiselitteisesti ”*se aikaresurssi*” – ideoita asioiden parantamiseen heillä kyllä oli, mutta ajan repiminen siihen oli sitten toinen kysymys.

Kaikkienensa kysymys on todellakin uusista konsepteista, käytänteistä ja asenteista, kuten McLoughlin ja Lee jo vuonna 2007 totesivat. Erityisesti korostaisin asenteiden merkitystä. Lähtökohtaisesti opettajan oma asenne on ratkaisevan tärkeässä roolissa. Jos opettaja on sisäistänyt uuden oppimiskulttuurin, hänen on mahdollista sytyttää oikea ymmärtämys ja into myös oppijoissa, jolloin yhteisöllinen oppimiskulttuuri pääsee kunnolla syntymään. Jos opettaja ei itse ole sisäistänyt uutta oppimiskulttuuria tai epäonnistuu sen välittämisessä oppijoille, oppiminen ja oppimiskokemus kärsivät. Pohjimmiltaan sosiaalisen median välineet ovat pelkkiä mahdollistajia – sosiaalinen oppimiskulttuuri on se, mikä on merkityksellistä. Kuten yksi ohjaajista sanoi, ”... *viisaushan on niissä ihmisissä...*” – kysymys on siitä, millaisella oppimiskulttuurilla tälle viisaudelle luodaan tilaa tulla esiin.”

LÄHTEET

Dohn, N. B. 2010. Teaching with Wikis and Blogs: Potentials and Pit-falls. Proc. 7th Int. Conference on Networked Learning, 142–150.

Fischer, G. 2001. Lifelong Learning and Its Support with New Media. In N.J. Smelser and P.B. Baltes (Eds.) Int. Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences, vol. 13, Elsevier, 8836–8840.

Judd, T., Kennedy, G. & Cropper, S. 2010. Using Wikis for Collaborative Learning: Assessing Collaboration through Contribution, AJET 26(3), 341–354.

Ladyshevsky, R.K. & Gardner, P. 2008. Peer Assisted Learning and Blogging: A Strategy to Promote Reflective Practice during Clinical Fieldwork. AJET 24(3), 241–257.

Leino, J., Tanhua-Piiroinen, E. & Sommers-Piiroinen, J. 2011. Adding Social Media Features to Work-related Adult Learning: Educator Views, Expectations and Experiences, in BIR'11: Assoc. Workshops and Doctoral Consortium (Local Proc.), RTU, 226–233.

McLoughlin, C. & Lee, M. J. W. 2007. Social Software and Participatory Learning: Pedagogical Choices with Technology Affordances in the Web 2.0 Era, Ascilite, Singapore 2007, 664–675.

Notari, M. 2006. How to use a Wiki in education: Wiki based effective constructive learning. Proc. of WikiSym'06, August 21–23, Odense, Denmark.

Tynjälä, P. & Häkkinen, P. 2005. E-learning at Work: Theoretical Underpinnings and Pedagogical Challenges. Journal of Workplace Learning 17(5/6), 318–336.

Tynjälä, P. 2010. Asiantuntijuuden kehittämisen pedagogiikkaa. Teoksessa K. Collin, S. Paloniemi, H. Rasku-Puttonen & P. Tynjälä (toim.) Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus. WSOYpro, 79–95.

Zenios, M. & Holmes, B. 2010. Knowledge creation in networked learning: Combined tools and affordances. Proc. of the 7th International Conference on Networked Learning, 3–4 May, 2010, Aalborg, Denmark, 471–479.

TAUSTA-ARTIKKELEITA

Sommers-Piiroinen, J., Tanhua-Piiroinen, E. & Leino, J. 2014. Sosiaalinen media henkilöstökoulutuksessa. Teoksessa Häkkinen P. & Viteli J. (toim.) Pilvilinnoja ja palomuuureja – Tulevaisuuden oppimisen ja työnteon tilat. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos, 2014.
<https://ktl.jyu.fi/julkaisut/julkaisuluettelo/julkaisut/2014/D109.pdf>

Leino, J., Tanhua-Piiroinen, E. & Sommers-Piiroinen, J. 2012. Adding social media to e-learning in the workplace: Instilling interactive learning culture. I. J. Advanced Corporate Learning 5 (3), 18–25.

Leino, J., Tanhua-Piiroinen, E. & Sommers-Piiroinen, J. 2012. Learning with social technologies: Workplace learner experiences of wiki and blog and perceptions of PLE. In Ley, T., Ruohonen, M., Laanpere, M. & Tatnall A. (eds.). Open and Social Technologies for Networked Learning: IFIP WG 3.4 International Conference. OST 2012 – Revised selected papers. Springer, 59–68.

Leino, J., Tanhua-Piiroinen, E. & Sommers-Piiroinen, J. 2012. Learner experiences and perceptions of using social media tools in formal workplace learning. Ley, T., Ruohonen, M., Laanpere, M. & Tatnall A. (eds.). Open and Social Technologies for Networked Learning: IFIP WG 3.4 Internation-

al Conference. OST 2012 – Revised selected papers. Springer, 49–58.

Leino, J., Tanhua-Piironen, E. & Sommers-Piironen, J. 2012. Adding Social Media Features to Work-related Adult Learning: Educator Views, Expectations and Experiences. BIR'11: Assoc. Workshops and Doctoral Consortium (Local Proc.), RTU, 2011, 226–233.

”Tätä taitoa [kirjoittaminen lyijykynällä konseptiarkille] en ole tarvinnut yli 15 vuoden aikana työelämässä. Onneksi minun ei tarvitse itse lukea vastaustekstiäni.”

SÄHKÖISILLÄ TENTEILLÄ JOUSTAVIA OPINTOJA

Salla Kalermo, Jyväskylän yliopisto, IT-palvelut
Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Opetuksen ja oppimisen digitalisaatio ulottuu perinteisiin käytäntöihin ja muuttaa niitä. Muutama viime vuoden aikana sähköiset ylioppilaskirjoitukset ovat nousseet keskeiseksi keskustelun aiheeksi mediassa – eikä keskusteluinnoisuus ole mitenkään kummallista, sillä ylioppilaskirjoitusten sähköistyminen muuttaa 1800-luvulta peräisin olevaa opetuksen konventiota merkittävästi. Ylioppilaskirjoitusten aiheuttaman mediakeskustelun taustalla korkeakoulut ovat viimeisen kymmenen vuoden aikana kehittäneet erilaisia ratkaisuja sähköisiin tentteihin.

Tentit ovat luonteva osa korkeakouluopiskelijan arkea. Tenttien hyödyllisyydestä ja kyvystä todentaa opiskelijan osaamista käydään vilkasta keskustelua ammattikorkeakoulusektorilla. Tässä artikkelissa emme kuitenkaan koe tarpeelliseksi pohtia tenttimisen pedagogisia näkökulmia, vaan pyrimme tuomaan esille, millaisia joustavia mahdollisuuksia sähköinen tenttiminen tuo opiskelijalle ja opettajalle.

Verkko-opetuksessa tenttien järjestäminen on ollut iso haaste. Monilla verkko-opintopaketoilla on ollut ainoastaan yksi lähitapaaminen, jolloin on pidetty perinteinen lopputentti. Tentin roolina on ollut myös varmistaa verkossa olevien tuotosten olevan opiskelijan itsensä tekemiä. Aikaan ja paikkaan sidottu tentti on toisaalta heikentänyt opiskelijoiden mahdollisuuksia osallistua verkko-opintopaketoille ja tentin suorittamisen mahdollisuuden – toisin sanoen mahdollisuuksien puutteiden – vuoksi opinnot ovat saattaneet jäädä kesken. Siirtotenttien (tentti toisessa oppilaitoksessa) järjestely on ollut melko mutkikasta ja joskus myös kallista.

SÄHKÖISEN TENTTIMISEN JÄRJESTELMÄ EXAM

Korkeakoulut ovat yhteisesti kehittäneet SITNET-konsortiona sähköisen tenttimisen järjestelmää vuodesta 2013. Konsortiossa kehitetty järjestelmä on saanut nimen Exam. Järjestelmä tarjoaa ratkaisun aikaan ja paikkaan sidotun tentin sekä täysin vapaasti suoritettavan verkkotentin välille. Tällaista ratkaisua kutsutaan yleisesti akvaariotentiksi (Kuvio 1).

Jyväskylän yliopistossa Exam-järjestelmä korvaa kesällä 2015 vanhan järjestelmän, joka on ollut käytössä akvaariotenttimiseen vuodesta 2010. Alusta asti käytössä on ollut sama yliopiston pääkirjastossa sijaitseva tenttitila. Tenttitilassa on videovalvonta ja 12 tenttipaikkaa, joista kolmessa on säädettävä sähköpöytä. Akvaariotenttien lisäksi sähköisiä tenttejä on Jyväskylän yliopistossa toteutettu verkkotenttinä Optimaa, Moodlea tai Jyväskylän yliopistossa kehitettyä omaa Koppa-työkalua hyödyntäen.

Tampereen ammattikorkeakoulussa (TAMK) sähköisen tenttimisen kehittymistä on seurattu useiden vuosien ajan. Muutamilla koulutusohjelmilla on ollut omia ratkaisuja sähköisten tenttien ja valvonnan ratkaisemiseen. Usein sähköiset tentit on toteutettu perinteisesti tietokonehuokassa opettajan valvomana eli tiettyyn aikaan ja tietyssä paikassa. Tentti on yleensä toteutettu teknisesti Moodle-oppimisympäristössä. TAMK liittyi Examia kehittävään konsortioon vuonna 2014, ja on sitoutunut osallistumaan järjestelmän kehittämiseen sekä sähköisen tenttimisen laajentamiseen seuraavien vuosien aikana.

TENTTIMINEN OSANA OPISKELUA

Perinteinen tentti on tiukasti aikaan ja paikkaan sidottu tilanne, jonka toteuttamisen tavasta päättää opintojakson opettaja. Mikäli opiskelija on syystä tai toisesta estynyt saapumasta paikalle, tämä tarkoittaa monessa tilanteessa tenttimahdollisuuden menettämistä ja uusintatenttiin osallistumista. Tenttimahdollisuuksia eli tentti-/uusintatenttipäiviä on tarjolla rajallinen määrä – ja nekin yleensä ennalta määrättyyn aikaan ja ehkäpä myös mahdollisimman epämu-kavassa (luento)salissa.

Korkeakouluopiskelijat ovat hyvin erilaisissa elämäntilanteissa. Osa käy töissä. Jotkut asuvat kaukana oppilaitoksen kampukselta, jopa toisessa maakunnassa. Lisäksi on perhe, muita samanaikaisia opintoja ja harrastuksia. Perinteiset tenttimisen käytännöt eivät helpota opintojen etenemistä vaan päinvastoin hidastavat tai vähintään haittaavat sitä. Opiskelijat, kuten oppilaitosten henkilökuntakin, ovat tottuneita digitaalisten välineiden käyttäjiä, joten tenttimisen käytäntöjen kehittyminen sähköisiksi on luontevaa. Luentosalissa konseptiarkille lyijykynällä kirjoittaminen voikin olla vieraannuttava kokemus – hyvällä syyllä ylemmän tutkinnon ammatikorkeakouluopiskelija totesi, että *”tätä taitoa [kirjoittaminen lyijykynällä konseptiarkille] en ole tarvinnut yli 15 vuoden aikana työelämässä. Onneksi minun ei tarvitse itse lukea vastaustekstiäni.”*

Sähköinen tenttiminen voidaan toteuttaa useilla tavoilla, joissa joustavuus vaihtelee ajan ja paikan rajauksen mukaan (Kuvio 1). Ensimmäinen askel salitentistä sähköiseksi ovat tietokone-luokkatentti ja BYOD-tentti eli opiskelijan omalla koneella suoritettava tentti rajatussa paikassa määrättyä aikana. Jos tenttipaikkaa ei rajata, mahdollisuutena on verkkotenttilaisuus valittuna aikana. Opiskelija voi tällöin olla esimerkiksi kotonaan ja hyödyntää tentin aikana tarvitsemiaan materiaaleja. Verkkotentti toteutetaan usein oppimisympäristöjen (esimerkiksi Moodle tai Optima) lomaketyövälineitä hyödyntäen. Kun tenttipaikka rajataan, mutta opiskelija voi vapaasti valita haluamansa tenttiajankohdan, puhutaan akvaariotenteistä. Neljäntenä vaihtoehtona ovat ajasta ja paikasta riippumattomat verkkotehtävät ja tentit. Viimeinen vaihtoehto koetaan tenttien osalta niin hankalasti hallittavaksi, että muiden tenttimismahdollisuuksien kehittäminen on todettu paremmaksi vaihtoehdoksi.

Tenttiakvaariotentti on kehittämisen kohteena mielekäs, koska se erityisesti lisää opiskelijoiden valinnanmahdollisuutta ja tarjoaa joustoa opintoihin. Akvaariossa onnistuvat kuitenkin helposti tenttisuoritusten valvonta ja suorittajan henkilöllisyyden todentaminen, jotka molemmat ovat haasteita täysin vapaassa verkkoympäristössä. Koska tenttitilanne on hallittu, on mahdollista myös rajoittaa tentissä tarjolla olevien materiaalien ja ohjelmistojen käyttöä.

		Tenttipaikka	
		Rajataan	Ei rajata
Tentti-aika	Rajataan	Tietokone-luokkatentti BYOD-tentti	Verkkotenttilaisuus
	Ei rajata	Tenttiakvaariotentti	Verkkotenttiperiodi Verkkotehtävät

Kuvio 1. Sähköisen tenttimisen muodot suhteessa tentti-aikaan ja tenttipaikkaan (Rytkönen 2014).

Tenttiakvaariossa toteutettavilla tenteillä on myös merkittävä lisäarvo opiskelijalle. Akvaariotentti tarjoaa joustoa ajankäyttöön ja tentti-aikaan sekä helpotusta tenttikirjojen saatavuuteen. Se vähentää myös tenttimisen esteellisyyttä. Opiskelijat kokevat tenttiakvaariotenttimisen mahdollistavan paremmat tenttivastaukset ja sitä kautta paremmat kurssiarvosanat sekä vähentävän tenttimiseen liittyvää stressiä. (Rytkönen & Koski 2015.)

EXAM-JÄRJESTELMÄ JA TENTTITILA OPISKELIJAN ARJESSA

Exam-järjestelmä ja tenttitila (akvaario) muodostavat kokonaisuuden. Exam-järjestelmästä opiskelija varaa (vaikka kännykkänsä avulla) itselleen tenttipaikan ja ajan. Tenttipaikkoja ovat oppilaitoksen määrittämät tenttitilat, joita voi olla käytettävissä yksi tai useampia. Tenttimisen

tila on aukioloaikojensa mukaisesti tarjolla, ja tenttimiseen on varattu vaihteleva määrä tietokoneita (esimerkiksi 5–20). Toistaiseksi Exam-järjestelmän avulla tenttiminen on mahdollista ainoastaan oman oppilaitoksen akvaariotiloissa, mutta tulevaisuudessa tenttien siirtäminen toiseen oppilaitokseen voi tulla mahdolliseksi myös ilman erityisjärjestelyitä.

Opiskelija varaa saamiensa ennakkotietojen ja -ohjeiden perusteella tentin, jonka on aikeissa suorittaa. Ajanjakson, jolla tentti on suoritettavissa, määrittelee opintojakson opettaja tai muu tentin vastaanottaja. Tentti tulee suorittaa esimerkiksi muutaman viikon ajanjaksolla tai vaikkapa lukukauden aikana. Varaamastaan tenttiajasta opiskelija saa sähköpostivahvistuksen, jossa ovat tenttiä koskevat tiedot ja järjestelmän arpoman tietokoneen numero. Tenttiaika on siirrettävissä ja peruttavissa varattuun tenttiajankohtaan asti.

Varaamaan aikana opiskelija saapuu tenttitilaan. Tenttitilaan ei saa viedä mukanaan mitään tavaroita, vaan ne tulee jättää akvaarion ulkopuolelle säilytykseen. Tenttitilassa kaikki tapahtumat (sekä kuva että ääni) tallennetaan ja tallenteita seurataan sekä jatkuvasti että pistokokeilla. Lisäksi tallenteisiin voidaan tarvittaessa palata myöhemmin. Kun tenttiaika alkaa, opiskelija aloittaa tentin määrätyllä koneella. Tentti suoritetaan tavallisella työasemalla, ja tenttijällä on käytettävissään ennakkoon koneelle määritellyt ohjelmistot, joita tentissä tarvitaan. Tenttitilasta ei ole pääsyä Internet-aineistoihin eikä ohjelmistoihin, joita tentissä ei ole tarkoitus käyttää. Tentti suoritetaan loppuun yhdellä istumalla, joten tilasta poistuminen johtaa tentin keskeytymiseen.

Sähköisen tenttimisen kehittämisessä huomioidaan myös erityisjärjestelyjä tarvitsevat opiskelijat. Tenttimisen tilat rakennetaan mahdollisimman esteettömiksi ja yleensä yksi tai useampi paikka varustetaan sähköpöydällä ja yleisimmin tarvittavilla teknisillä apuvälineillä. Terveystilan perusteella opiskelija voi myös tehdä erityissopimuksia omista apuvälineistä ja muista tentin aikana tarvitsemistaan tarvikkeista (esimerkiksi välipala tai vesipullo). Sopimukset ovat aina tentti- ja opiskelijakohtaisia, ja ne tulee tehdä ennen tenttiä, jotta asia voidaan huomioida valvonnassa.

Tentin lopuksi opiskelija palauttaa vastauksensa ja poistuu välittömästi tilasta. Tentin vastaanottaja (opettaja) voi arvioida vastauksen verkon kautta. Sähköistä tenttimistä kehitettäessä pyritään myös automatisoimaan tiedon siirtymistä järjestelmien välillä. Esimerkiksi arvosana voi tulevaisuudessa siirtyä suoraan tenttijärjestelmästä opiskelijan opintosuoritusrekisteriin, jolloin tiedon siirtämisestä järjestelmien välillä ei tule viivettä tai virheitä. Myös palaute ja tieto tenttituloksesta saavuttavat opiskelijan välittömästi arvioinnin jälkeen.

Verkko-opintoihin sähköinen tentti tuo kaivattua joustoa. Monilla verkko-opintojaksoilla on käytössä pakollinen (lähi)tentti kurssin päätteeksi ja opiskelijoiden ajankäyttöllinen mahdotto-

muus osallistua lopputenttiin onkin vaikuttanut suoraan kurssin keskeyttämiseen. Opintojen loppuvaiheessa suoritettava kypsyysnäyte (maturiteetti) voidaan suorittaa teknisesti valvottuna ja joustavasti opiskelijan aikatauluun sopivana hetkenä ilman, että siitä syntyy järjestelytaakkaa kypsyysnäytteen vastaanottajalle. Myös kypsyysnäytteiden suorittamisen olosuhteet ovat kaikille samanlaiset akvaariossa.

TENTTIMISEN TAVAN VALITSEMINEN

Sähköinen tenttiminen muuttaa myös opettajan työtä. Akvaario-konsepti voi olla vieras, jolloin sen mahdollisuuksien hyödyntäminen omassa opetuksessa voi hahmottua huonosti: ”Eihän kymmenen konetta riitä kaikille opiskelijoilleni”, on monen opettajan nopea arvio tenttiakvaario-konseptin soveltuvuudesta oman kurssinsa arvioinnin kokonaisuuteen.

Kuten edellä todettiin, akvaariossa on vaihteleva määrä tietokoneita. Tarkoituksenmukaista on, että tentti on todella suoritettavissa opiskelijan valitsemana, hänelle itselleen sopivana aikana. Jos tilassa on kymmenen tietokonetta ja tila on käytettävissä arkisin kello 9–19 (10 h), tämä tarkoittaa, että viikon aikana kyseisessä tilassa voidaan suorittaa enintään 250 kahden tunnin tenttiä. Joustavuuden kannalta on kuitenkin tärkeää, että tenttien suoritusmahdollisuus tarjotaan huomattavasti pitemmälle ajanjaksolle kuin viikko tai kaksi. Edellä esitellyssä tilanteessa mahdollistuu viisi sataa kahden tunnin tenttiä kahden viikon aikana. Tentit voivat olla mitä tahansa tenttejä. Samaan aikaan, kun toinen opiskelija istuu ohjelmoinnin peruskurssin tenttitehtävää tekemässä, toinen voi suorittaa lääkelaskuja ja kolmas kirjoittaa esseitä ruotsin kurssille.

Opettajan näkökulmasta edellä mainittu tenttisuoritusten hajoaminen pitemmälle ajanjaksolle kuin kertaluoteisessa tentissä muuttaa sekä tenttikysymysten muotoilua että vastausten arvioinnin prosessia. Sähköistä tenttiä varten saattaa olla tarpeen tuottaa enemmän kysymyksiä kuin paperitenttiin tai kysymysten tulee olla riittävän soveltavia, jotta eri aikaan tentin suorittavien opiskelijoiden välillä yhdenvertaisuus toteutuu. Tenttikysymysten tuottamisen suurempi työmäärä perustuu siihen olettamukseen, että opettaja haluaa tentissä käyttää hyväkseen kysymysten arvontaa, jolloin eri aikaan tenttiville opiskelijoille arvotaan tietty määrä kysymyksiä opettajan määrittelemistä vaihtoehdoista.

Arvioinnissa on pystyttävä huomioimaan se, että opiskelijat käyvät tentissä yksitellen, joten arviointiakin joutuu tekemään ison nipun sijasta vähän kerrallaan. Toisaalta tenttisuoritus on mahdollista arvioida milloin ja missä vain. Suurimpana arvioinnin bonuksena on, että käsialasta saa aina selvää!

Exam-järjestelmän käyttöönotto etenee vaiheittain kaikissa korkeakouluissa, jotka ovat liittyneet konsortion jäseniksi. Tampereen ammattikorkeakoulussa sähköistä tenttimistä kokeillaan

vielä rajatuilla käyttäjäryhmillä syksyn 2015 aikana. Jatkossa sähköinen tenttiminen tulee mahdolliseksi kaikissa koulutusohjelmissa, joiden opetuksessa on tähän toimintatapaan sopivia tenttejä. Jyväskylän yliopistossa opiskelijat ovat 1.6.2015 alkaen tenttineet Exam-järjestelmällä. Vanha järjestelmä on käytössä enää tenttien arvioimiseen ja vanhojen tenttien arkistona.

Opintojaksoa suunnitellessa tenttimisen tavan valintaan kannattaa käyttää hieman aikaa. Sähköisen tenttimisen muotoja (Kuvio 1) on monia. Opiskelijalle sähköinen tenttiminen tarjoaa vapautta ja vastuuta. Opintojakson suoritustapoja valitessa kannattaa vertailla, millaisessa kehityksessä opiskelija voi osoittaa osaamistaan ja millaisen prosessien suoritusten vastaanottamisesta haluaa itselleen tehdä.

Kursseja kehittäessä kannattaa miettiä, onko tentti suoritettava todellakin opintojakson viimeisenä päivänä vai kenties vaikka kuukauden aikana. Voisiko opiskelija tehdä uusintatentin seuraavalla viikolla tai ensi kuussa? Haluaisikohan opiskelija tulla työvuoron takia tulla tenttimään illalla tai ehkäpä aamulla? Jos valintana on akvaariotentti, myöskään opettajan ei tarvitse järjestää aikataulujaan ollakseen olla paikalla opiskelijan kanssa samaan aikaan. Tulevaisuudessa myös siirtotenttiminen onnistuu helposti akvaariossa. Tällöin matka tenttiin on sama kuin lähimpään tenttiakvaarioon ja yhtenä päivänä voi suorittaa tietenkin useita tenttejä.

LÄHTEET

Rytkönen, A. & Koski, T. 2015. Tentit akvaarioon – opettajien kokemuksia tenttiakvaariosta. Foorumiesitys, Interaktiivinen Tekniikka Koulutuksessa -konferenssi 16.4.2015, Hämeenlinna. Esityksen tiivistelmä: <http://itk.fi/2015/ohjelma/foorumi/168>

Rytkönen A. 2014. Sähköinen tenttiminen. Helsingin yliopisto, Signaali-blogi. Julkaistu 29.4.2014. Luettu 22.5.2015. <http://blogs.helsinki.fi/signaali-blogi/2014/04/29/sahkoinen-tenttiminen/>

TOTEUTA DO





Opetuksen suola (ja joskus myös pippuri) on siinä, että verkkokurssin ohjaaja osaa joustaa ja muokata tekemistään opiskelijoiden oppimista parhaiten tukevaksi.

TOTEUTA (Do)

Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Jarmo Vihmalaakso, TAMK, Floworks

Verkko-opetuksen kehittämisen design-syklin toisessa vaiheessa keskitytään opintojakson aikaisiin tapahtumiin ja opiskelijoiden oppimisen tukemiseen. **Toteuta (Do)** -vaihe sisältää kaksi toista laatusuositusta, joiden tavoitteena on auttaa tarkastelemaan kurssia sen kriittisimmässä kohdassa. (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014.) Toteuta-vaiheessa suositukset ovat laajoja ja avoimia, eivätkä pyri ottamaan kantaa toteutustapaan tai pedagogisiin valintoihin. Ennen kaikkea, suositukset on tarkoitettu sovellettaviksi kurssikontekstin pohjalta, ja niiden tavoitteena on taata opiskelijoille mahdollisimman hyvä kokemus oppimisesta.

Oppimisympäristössä toteutettavan perinteisen verkkokurssin ohjaus on opettajan näkökulmasta hyvin erilaista kuin MOOC-kurssin tai pienemmänkin avoimen verkkototeutuksen ohjaaminen, koska opiskelijaryhmä, olkoon se iso taikka pieni, tekee jokaisesta toteutuksesta omanlaisensa. Opetuksen suola (ja joskus myös pippuri) on siinä, että verkkokurssin ohjaaja osaa joustaa ja muokata tekemistään opiskelijoiden oppimista parhaiten tukevaksi. Toisaalta, kaikkiin suuntiin joustaessaan, täytyy pystyä pitämään huolta omasta ajankäytöstään. Kurssiviestinnän, ohjauksen ja palautteen vaatima työmäärä on pakko pitää kohtuullisuuden rajoissa.

PALAUTE AUTTAA ONNISTUMAAN

Opiskelijan saama palaute on keskeisessä asemassa verkko-opintojakson onnistumisen näkökulmasta. Kurssiviestintä ja palaute ohjaavat opiskelijan työskentelyä toteutuksen aikana. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että opettaja näkyy – tavalla tai toisella – kurssin osallistujille. Oikeanlainen palaute auttaa opiskelijaa ymmärtämään miten hän pystyy kehittymään ammatillisena, korjaamaan erheellistä toimintaa ja yleisemminkin vastaanottamaan erilaisia palautteita sekä reagoimaan niihin.

Kokemuspohjalta puhuttaessa: palautteella on motivoiva tai lannistava vaikutus. Rohkaiseva ja kannustava palaute yhdistettynä rakentavaan palautteeseen on paras palautteen keino, jolla opiskelijaa voi tönä eteenpäin oppimiseikkailussa. On todettu, että palautteen saaminen vaikuttaa opiskelumotivaatiota lisäävästi, joten on helppo aavistaa, millainen vaikutus on saamatta jääneellä palautteella.

Arviointi on tärkeä osa opiskelijan samaa palautetta. Opettajan ja verkko-oppimisen järjestelmien tuottama arviointi tulisi tapahtua ennalta ilmoitettujen arviointikriteerien pohjalta ja suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Myös verkko-oppimisjärjestelmän antamien automaattipalautteiden sisältö tulisi rakentaa sisällöltään oppimista edistäväksi. Mikäli mahdollista, opiskelijalle tulee automaattisesti arvioiduissakin suorituksissa tarjota muutakin tietoa osaamisesta kuin pelkkä pistemäärä tai hyväksyty/hylätty -arviointi.

OHJAUKSELLA TULOSSIIN

Verkkototeutuksen aikana opettajan rooli on yleensä toimia oppimisen mahdollistajana ja tukijana. Käytössä olevat teknologiat tukevat erilaisia ohjauksen menetelmiä. Laatusuositukset kannustavat perehdyttämään opiskelijoita kurssin opiskelukäytäntöihin sekä kiinnittämään huomiota myös ohjaavien tekstien sisältöön ja laatuun. Arviointi- ja palauteprosessit ovat osa kurssin toimintakäytäntöjä, jotka kaikki tulee tehdä mahdollisimman läpinäkyviksi.

Verkko-oppimiseen liittyy aina teknologia, jonka käyttöön opiskelijat saattavat kaivata teknistä tukea ja apua. Siksi tuen tavat tulee olla selkeästi dokumentoitu. Ei kuitenkaan ole mahdollista varautua kaikkiin mahdollisiin teknisiin haasteisiin, joita kurssin aikana saattaa tulla vastaan. Verkko-opettajan osaamiseen liittyy kyky toimia tilanteissa, joissa kaikki ei sujukaan täysin suunnitelmien mukaan. Kun teknologian käytön tavat ja ohjeistuksen muodot on dokumentoitu, selvittää myös digitaalisen toimintaympäristön asettamista haasteista. Joskus tarvitaan varasuunnitelma, yleensä ei. Opettajan ei tarvitse olla kaiken osaaja ja oikeanlaisella ohjeella (linkillä ohjeeseen) voi olla sama vaikutus kuin asia olisi erikseen (henkilökohtaisesti) opetettu.

KURSSIN KEHITTÄMINEN TOTEUTUKSEN AIKANA

Kurssin aikana palautteen tulee olla kaksisuuntaista. Myös opiskelijalla tulee olla mahdollisuus antaa palautetta sekä kokemastaan että oppimisestaan. Palautteeseen perustuva korjausliike saattaa olla hyvin pieni ohjeistuksen tai viestinnän parantamistarve tai vaikkapa käytettävässä sovelluksessa oleva ohjelmistovirhe. Kaikki palautteet ovat arvokkaita.

Nopea reagointi kurssin aikana saatuun palautteeseen on tärkeää, vaikka korjaavat toimenpiteet eivät ehtisikään samalle toteutukselle tai eivät olisi edes mahdollisia. Liian usein unohdamme yksinkertaisen kiitoksen palautteesta tai kommentista. Henkilökohtaisella vastauksella palautteeseen on merkittävä vaikutus opiskelijan kokemukseen.

Toteuta (Do)

- ✓ *Opiskelijoiden saama palaute on oppimista edistävää, motivoivaa ja tarvittaessa korjaavaa.*
- ✓ *Opiskelijoilla on mahdollisuus harjoitella kurssilla käytettäviä teknologioita.*
- ✓ *Teknistä tukea on saatavilla ja tuen tavat on dokumentoitu.*
- ✓ *Opiskelijoiden ohjauksessa ja palautteen antamisessa huomioidaan kulttuuriset erityispiirteet.*
- ✓ *Opiskelijat saavat kurssin aikana palautetta numeeristen arviointien lisäksi.*
- ✓ *Palautetta saa asiayhteydessä ja se on riittävän kattavaa.*
- ✓ *Ohjauksen ja palautteen vaatima työmäärä on realistinen.*
- ✓ *Opettaja antaa ohjausta aikataulujen hallintaan ja työskentelytapoihin.*
- ✓ *Opiskelijoilla on mahdollisuus antaa palautetta myös kurssin aikana.*
- ✓ *Opiskelijoiden antamiin palautteisiin reagoidaan mahdollisimman nopeasti.*
- ✓ *Arviointikriteeristö on selkeä, näkyvä ja yhdenmukainen.*
- ✓ *Arviointi perustuu opiskelijan kehittymiseen suhteessa oppimistavoitteisiin.*

Raja ennakko-oletusten suhteen olisi väkisin vedettävä johonkin, sillä mitä vähemmän osaamista oletin opiskelijoilla olevan valmiina, sitä enemmän materiaalia joutuisin suunnittelemaan ja luomaan kurssia varten.

IDEASTA MOOCIKSI

Antti Perälä, TAMK, Taide, musiikki ja media

Avoimien verkkokurssien (MOOCit) suunnitteluun liittyy mielenkiintoisia haasteita opettajan näkökulmasta, sillä moni asia muuttuu kun tekemisessä on otettava huomioon laaja ja ennalta tuntematon kohdeyleisö. Tässä artikkelissa kerron, millaisiin ratkaisuihin päädyin, kun suunnitelin *Creating Your First Video Game* -kurssia.

Tavoitteenani oli luoda kaikille avoin verkkokurssi videopelien tekemisestä. Huomasin jo varhaisessa vaiheessa, että edessä on lähes lamaannuttavalta tuntuva määrä sellaisia päätöksiä, joilla olisi todennäköisesti suuri vaikutus erilaisten opiskelijoiden kokemukseen kurssista.

Miten paljon ennakko-osaamista voisin olettaa opiskelijoilta tietämättä mitään heistä etukäteen? Videopelien tekemisen voisi ehkä ajatella olevan aiheena sellainen, että se rajaisi automaattisesti pois opiskelijat, joilla ei ole lainkaan tietoteknistä osaamista. Online-muotoinen kurssi tarkoittaisi luultavasti myös, että opiskelijoilta voisi olettaa verkossa toimimiseen ja sellainten käyttöön liittyviä perustaitoja.

Pohdin myös, voisinko esimerkiksi olettaa opiskelijan kykenevän itsenäisesti kuvankäsittelyyn tai vaikkapa skannaamaan grafiikkaa tietokoneelle. Voisinko käyttää työskentelyssäni alalla yleisesti käytettyjä, mutta maksullisia ohjelmistoja, kuten Adobe Photoshopia, vai rajaisinko sillä suuren osan opiskelijoista välittömästi ulos kurssilta? Vai olisiko sittenkin parasta että antaisin opiskelijoille valmiin paketin itse luomaani grafiikkaa ja jättäisin omasta mielestäni tärkeät kuvankäsittelyvaiheet kokonaan kurssin ulkopuolelle?

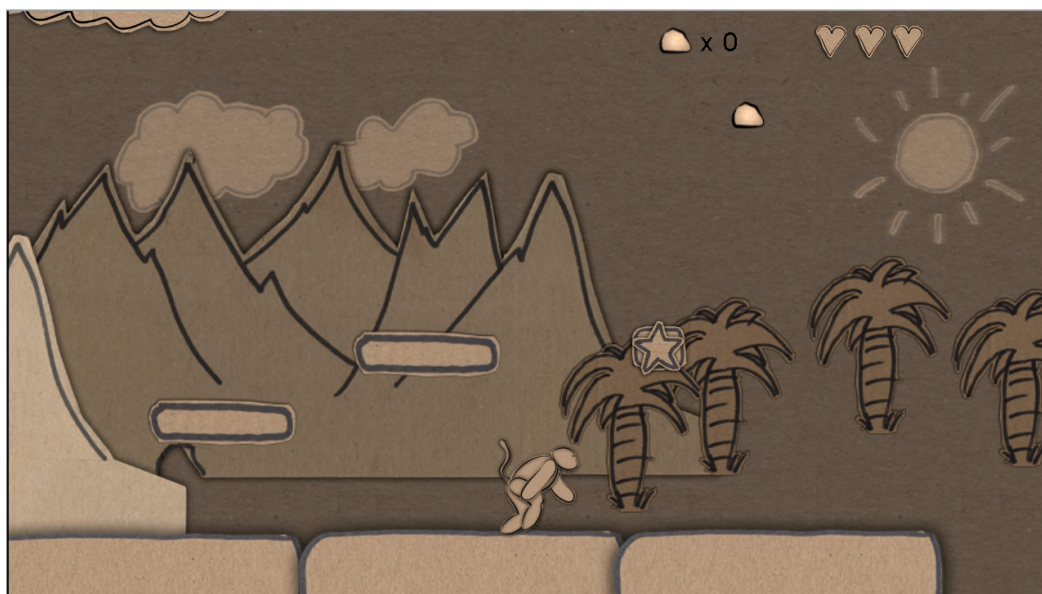
Kävi selväksi, että raja ennakko-oletusten suhteen olisi väkisin vedettävä johonkin, sillä mitä vähemmän osaamista oletin opiskelijoilla olevan valmiina, sitä enemmän materiaalia joutuisin suunnittelemaan ja luomaan kurssia varten. Suuri määrä perusteista lähtevää oppimateriaalia puolestaan voisi tuntua epämotivoivalta niistä opiskelijoista, joilla kyseinen osaaminen on jo valmiina.

Valmiita luentoja syntyi lopulta yhteensä 6,5 tuntia ja sekin lienee määränä raskaanpuoleinen paketti, kun huomioidaan, miten lyhyt keskittymiskyky tyypillisellä internetkäyttäjällä on. Päätin kuitenkin sisällyttää kurssille myös kuvankäsittelyvaiheen, sillä pidin sitä oleellisena osana kurssin aihetta. Nämä luennot nauhoitin ensin käyttämällä esimerkkinä Adobe Photoshop -ohjelmaa, joka on itselleni tutuin työkalu. Lopulta päädyin lataamaan myös ilmaisen Gimp-sovelluksen ja opettelin tekemään sillä samat työvaiheet, jotta sain vaihtoehtoisen luennon tallennettua niille opiskelijoille joilla ei ole mahdollisuutta käyttää Photoshop-ohjelmaa. Gimpiä opetellessani sain hyvän muistutuksen siitä, miltä täysin uuden ohjelman kanssa painiminen pahimmillaan tuntuu.

PELISTÄ APUA MOTIVOINTIIN

Yksi suurimmista haasteista avointen verkkokurssien suhteen on keskeyttävien opiskelijoiden suuri määrä. On varsin yleistä, että opiskelija rekisteröityy innokkaasti mukaan kiinnostavan kuuloiselle verkkototeutukselle, mutta ei koskaan palaa takaisin opiskelemaan varsinaista kurssia. Olen itsekin syyllistynyt tällaiseen käytökseen, koska niin moni aihe tuntuu kiinnostavalta, vaikka käytössä oleva aika on aina rajallinen.

Koska nuoremmat sukupolvet käyttävät paljon aikaa pelaamiseen, halusin tutkia voisiko motivaatiota kurssin suorittamiseen lisätä integroimalla videopelin pelaamista mukaan kurssille; opiskelijat voisivat edetä kurssia varten räätälöidyssä videopelissä vain etenemällä samaa taktia kurssimateriaalien parissa.



Kuva 1. Kurssia varten luotu motivointipeli.

Yksi suurimmista väittelyistä, joita kävin itseni kanssa kurssin rakentamisen aikana, liittyi opiskelijan etenemisen seurantaan liittyvän järjestelmän kehittämiseen. Suunnittelin järjestelmää, jossa opiskelijan täytyisi osata vastata kysymyksiin kurssin materiaaleista saadakseen uusia videoita katsottavaksi (Kuva 1).

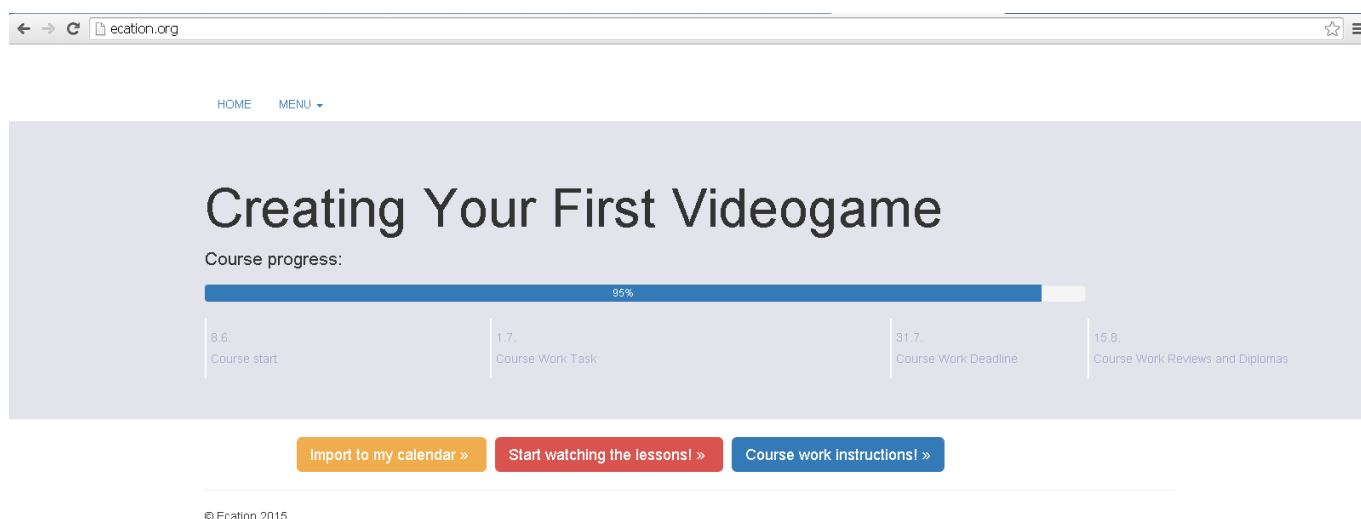
Yksi selkeimmistä haasteista tällaisessa etenemisjärjestelmässä oli se varsin todennäköinen mahdollisuus, että opiskelija keskeyttäisi kurssin, jos esitetyt kysymykset tuntuisivat liian vaikeilta – yksikin turhauttava kysymys voisi pysäyttää etenemisen kokonaan. Ehkäistäkseni turhautumista, yritin tehdä kysymyksistä selkeitä ja rakensin järjestelmän koodista sellaisen, että joka kysymykseen voisi vastata neljällä eri tavalla oikein.

Pohdin myös sitä mahdollisuutta, että kaikki opiskelijat eivät välttämättä olisi motivoituneita katsomaan jokaista videota vaan haluaisivat opetella osan asioista itsenäisemmin. Tällaisia opiskelijoita varten päätin luoda myöhemmin rinnakkaisen järjestelmän, jonka kautta opiskelijoiden ei tarvitse katsoa kaikkia materiaaleja, vaan he voisivat vain hakea sisällöistä tarvitsemiä asioita hakusanoja käyttämällä. Jos opiskelija jää jumiin esimerkiksi sellaisessa vaiheessa pelin tekemistä, missä ohjelmistossa täytyy lisätä uusi tapahtumalista peliin, hän voisi kirjoittaa kurssin web-sivun hakukenttään termin *“event sheet”* ja sivusto näyttäisi kaikki materiaalit, jotka on merkitty samalla *“event sheet”* -tagilla. Tämä järjestelmä ei ehtinyt mukaan kurssin ensimmäiseen toteutukseen, mutta työstän sitä parhaillaan toista toteutusta varten. Tavoitteeni on myös lisätä aikakoodaus videoihin, jotta ne voidaan asettaa alkamaan opiskelijan haun mukaisesta kohdasta.

Etenemisjärjestelmän hyödyiksi koin sen pelillistävän elementin verkkokurssilla. Se antoi myös mahdollisuuden automaattisen rohkaisevan palautteen antamiseen. Toisin sanoen kurssin sivusto antoi pieniä kannustavia palautelauseita oikeiden vastausten jälkeen – helppo ja halpa temppu, mutta mielestäni motivoinnissa kannattaa ottaa kaikki keinot avuksi. Ajattelin myös, että oikein vastaaminen voisi jo itsessään tuntua kannustavalta, ehkä jopa koukuttavalta. Järjestelmä antoi myös mahdollisuuden antaa opiskelijalle vinkkejä ja salaisuuksia kurssin rinnalla pelattavaan tasoloikkapeliin; kun opiskelija vastaa tiettyihin kysymyksiin oikein, sivusto kertoo hänelle pelissä etenemiseen tarvittavia koodeja ja muita hyödyllisiä tietoja.

Yksi suurista haasteista teknisessä toteutuksessa oli sen varmistaminen, ettei opiskelijan tarvitse vastata samoihin etenemiskysymyksiin uudelleen ja uudelleen aina sivustolle tultuaan. Tällainen turha toisto voisi helposti tuhota opiskelumotivaation. Pyöräitin mielessäni lukuisia erilaisia vaihtoehtoja, salasanajärjestelmän kehittämisestä aina monimutkaiseen tietokantapohjaiseen sisäänkirjautumisratkaisuihin. Lopulta päädyin käyttämään ratkaisuna käyttäjän koneelle tallennettavia evästeitä, joihin sivusto kirjoitti oikein vastattujen kysymysten tilanteen. Niin kauan kun käyttäjä palasi kurssille samalla selaimella, pääsisi hän jatkamaan siitä kohdasta, johon viimeksi lopetti. Heikkoutena on, että jos opiskelija syystä tai toisesta käyttäisi kurssilla

etenemiseen välillä jotain eri selainta (tai tietokonetta) joutuisi hän vastaamaan samoihin kysymyksiin uudelleen.



Kuva 2. Kurssia varten luotu internetsivusto.

KURSSIN KEHITTÄMINEN JATKUU

Haasteista huolimatta avoimen verkkokurssin suunnittelu on ollut mielenkiintoinen ja opettavainen kokemus. Monessa asiassa jäi myös paljon parantamisen varaa. Siitä pääsen yhteen tämän kaltaisten verkkokurssien vahvuuksista: niitä on helppo hioa ja parantaa jokaisen toteutuksen jälkeen. Hyvä verkko-opetuksen design vaatii kehittävää otetta ja sellaisen verkko-opetuksen laatukehikko mahdollistaa myös avointen verkkokurssien suunnittelijoiden käyttöön (esim. Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014).

Kurssini on jälleen työpöydällä kehittämisvaiheessa ja odottamassa toisen toteutuksen alkamista. Tällä hetkellä varsinaiset MOOC-toteutukset ovat teknisesti Eliademy-alustalla. Toteutusten välilläkin voi tutustua verkkosivuihin ja materiaaleihin osoitteessa www.ecation.org.

LÄHDE

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatukehikko. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Digitaalisissa oppimisympäristöissä opettajan ja oppijan on hypättävä uudenlaisen ja usein tuntemattoman arvioinnin maastoon.

TEORIAA JA KOKEMUKSIA ARVIOINNISTA MOOCIEN AIKAKAUDELLA

*Nina Helander, Tampereen teknillinen yliopisto, TAMKin opettajankoulutuksen opiskelija
Marjatta Myllylä, TAMK, Ammatillinen opettajankoulutus*

Verkossa opettaminen ja oppiminen ovat luontainen osa pedagogisia ratkaisuja. Digitaalisuus mahdollistaa monia uudenlaisia tapoja oppimiseen ja opettamiseen, mutta samalla se asettaa opettajat uudenlaisten arviointitapojen ja -kysymysten eteen. Arviointi on aina puhuttanut opettajaa ja opiskelijaa – se ei ole ollut, eikä ole edelleenkään yksiselitteistä.

Nykyisessä uudenlaisessa pelillistämisen ja tietotekniikan sovellusten ihmemaailmassa arviointi saattaa tuntua jopa ylivoimaisen vaikealta. Toisaalta verkko oppimisympäristönä voi tarjota myös arviointiin uudenlaisia, helpompia työkaluja tai ainakin menetelmiä arviointiin. On vain oltava selvillä siitä mitä arvioidaan, miksi arvioidaan, miten arvioidaan ja mitä arvioinnista seuraa.

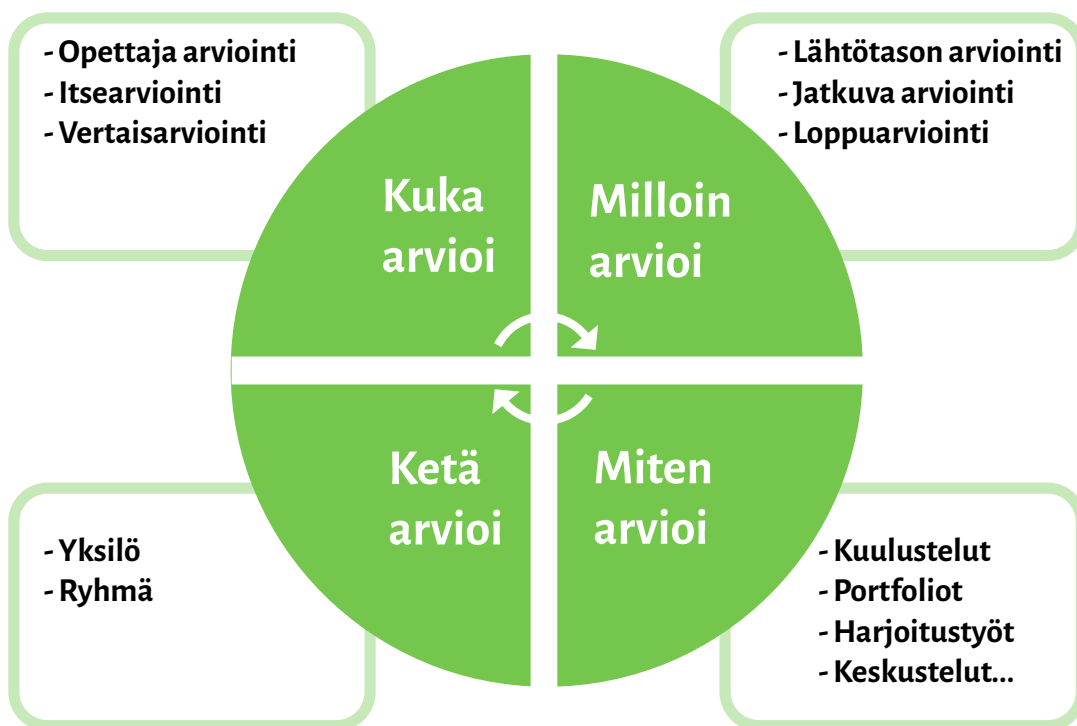
Teemme tässä artikkelissa katsauksen arviointiosaamiseen ja analysoimme verkkoa oppimisympäristönä arvioinnin näkökulmasta. Esittelemme erilaisia arviointimalleja ja -tapoja, joita verkko oppimisympäristönä tarjoaa, sekä tuomme esille omakohtaisia kokemuksia arvioinnista verkkoympäristössä.

ARVIOINTIOSAAMINEN DIGIYMPÄRISTÖISSÄ

Ammatillisessa opettajankoulutuksessa toiminta on toistaiseksi melko laajalla alueella digitaalisissa oppimisympäristöissä. Oppimisen iloa, mutta myös tuskaa ja kenties epävarmuuttakin on tuottanut se, että opiskelemme älyoppimista soveltaen. Ihmettelemme toisinaan, miten pysymme radalla, kun tiedämme, että suhteemme digimaailmaan on toimintaa eikä vain välineitä.

Itsensä näkyväksi asettaminen opiskelussa ja opettamisessa on iso kysymys arvioinnissakin. Toimintaympäristömme blogeissa, wikeissä ja nyt viimeisimpänä Eliademy-oppimisympäristössä tavoittelee sitä, että opiskelijat eivät ole vain teorian oppijoita ja kiinni pelkissä sisällöissä, vaan työstävät itse oppimistuotosten rakenteita ja linjauksia, kunhan opettaja on ensin ajatellut pedagogiset struktuurit. Opiskelijoiden kanssa yhdessä tuotetaan MOOCeja, joilla tavoitellaan paitsi avointa opiskelua niin myös jatkuvuutta. Ajattelempa, että aina uudet ja uudet opettajaopiskelijat MOOCeissa voivat työstää niitä edelleen ja siten myös päivittää niitä. Tämä edellyttää valppautta arvioinnissakin.

Erilaiset pedagogiset lähestymistavat vaikuttavat verkossa tapahtuvan oppimisprosessin suunnitteluun ja toteutukseen, mutta olennaisesti myös arviointiin. Pedagogisia lähestymistapoja löytyy lukuisia. Esimerkkeinä lähestymistavoista mainittakoon ongelmalähtöinen oppiminen, tutkiva oppiminen, narratiivinen oppiminen, suunnitteleminen oppiminen, projektioppiminen, kokemuksellinen oppiminen, tekemällä oppiminen, yhteisöllinen oppiminen ja yhteistoiminnallinen oppiminen (katso esimerkiksi Lindblom-Ylänne et al. 2006). Edellä oleva luettelo ei ole tyhjentävä ja osittain listassa mainitut lähestymistavat oppimiseen ovat päällekkäisiä tai vähintäänkin rinnakkaisia. Näiden lähestymistapojen tunnistaminen ja listaaminen ei siis ole itsetarkoitus, mutta niiden kautta voidaan löytää erilaisia tapoja verkossa tapahtuvaan oppimiseen. Lähestymistavat luovat myös kehikon oppimisen ja kehittyneen osaamisen arvioinnille, esimerkiksi sille, kuka suorittaa arvioinnin, milloin arviointi tehdään, millä menetelmillä arvioidaan ja mitä siitä seuraa. Arvioinnin menetelmissä puolestaan pitäisi huomioida mm. erilaiset oppimistyyliä (Kolb 1984). Kuviossa 1 on tiivistettynä arviointiin käytännön näkökulmasta liittyvät keskeisimmät kysymykset.



Kuvio 1. Arvioinnin käytännön kysymykset.

Kun puhutaan oppimisesta ja arvioinnista aikuisiän kontekstissa, lähtökohdat ovat hieman erilaiset kuin nuorisopuolella. Esimerkiksi Viitala (2006) korostaa, että aikuisiällä oppiminen tapahtuu parhaiten kun oppija voi ottaa itsenäisen vastuun oppimisprosessin lisäksi myös oppimisen arvioinnista. Kyse on siis itsearvioinnista. Itsearviointi tehdään suhteessa oppimista ohjaaviin tavoitteisiin.

OPETTAJAN NÄKÖKULMA ARVIOINTIIN: TAPAUSESIMERKKINÄ MOOCIT

Älyoppimisesta ja verkoissa toteutuvana opiskelusta vastuullisena yliopettajana Tampereen ammatillisessa opettajankoulutuksessa ajauduin MOOCien maailmaan. Toteutan kaikkiaan 20 opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden pääosin opiskelijälähtöisenä, sosiokonstruktivistiseen ajatteluun pohjautuvana aktiivisena toimintana erilaisissa digitaalisissa toimintaympäristöissä. Tällä hetkellä hyödynnämme Bloggerin blogiympäristöä sekä Googlen muuta tarjoilua, Eliademya, ja lukuisia muita digitaalisia yhteydenpidon, ohjauksen ja arvioinnin mahdollisuuksia älyproteeseineen. Kirjoittaminen alkaa jäädä kuvallisen, äänellisen tai demonstroidun havainnollistamisen ja arvioinnin pienemmäksi sektoriksi äly-ympäristöissä. Toimimme pienryhminä ja suurempinakin ryhminä niissä ympäristöissä ja niillä välineillä, joita opiskelemme. Yksilöllisestä oppimisestakin jää aina jälki digiympäristöihin. MOOCeissa arviointi on oleellinen osa opintokokonaisuuden koko oppimisprosessin ajan toteutuvaa läpinäkyvää toimintaa. Jatkuvan arvioinnin toteuma on merkityksellinen kysymys, koska opiskelijat kokevat uudentyyppisissä ympäristöissä opiskellessaan epävarmuutta ja jopa turvattomuutta, jota opettajan tehtävä on loiventaa (Myllylä & Levo-Aaltonen 2014, Sandeen 2013).

Arviointi toteutuu monissa kansainvälisissä MOOCeissa usein teknisen ja automaatioon perustuvan menetelmän avulla. Näissä tilanteissa käytetään opiskelun monivalintatehtäviä. Tämä lienee luonnollinen tapa arviointiin, jos osallistujia on paljon. Myös esseiden ja narratiivien automatisoidusta pisteytyksestä on esimerkkejä. Automatisoidun pisteytyksen taustalla on sanojen ja kirjoitusvirheiden määrä, avainkäsitteiden esiintyminen ja vähän esiintyneiden sanojen määrä. Osassa tutkimuksista on todettu, että automatisoitu esseiden pisteytys korreloi arvioitsijan kanssa jopa paremmin kuin toisen ihmisen tekemä arviointi. Automatisoidulla esseiden pisteytyksellä ja sen hyödyntämisellä on kuitenkin rajoitteita, sillä se ei mahdollista tehtävien yksilöllistämistä esimerkiksi aiheen, käytettyjen lähteiden tai kirjoitustyylin (esim. runous, huumori) suhteen. (Balfour 2013, Sandeen 2013). Opettajankoulutuksessamme tätä ei ole toistaiseksi kokeiltu, sillä opiskelijamäärämme MOOCeissa ovat vielä vain joitakin kymmeniä opiskelijoita. Opiskelijan itsearviointi, vertaisarviointi ja opettaja-arviointi kuroutuvat tällä hetkellä oppimisprosessia kokoavaksi arvioivaksi tarinaksi. Näitä tarinoita käsitellään tarkemmin toisaalla tässä julkaisussa.

Kriteeriperustainen vertaisarviointi voidaan ymmärtää Anya Kamenezin (2013) ja Balfourin (2013) mukaan yhtenä mahdollisuutena arvioida opiskelua ja oppimista MOOCeissa. Tätä hyödynnetään opettajankoulutuksessa niin, että opiskelijat ja opiskelijaryhmät arvioivat toisen opiskelijan ja opiskelijaryhmän tuotosta kirjallisesti ja suullisestikin (äänitettyinä) opponoiden ennen tehtävän lopullista palauttamista. Arvioitavat opiskelijaryhmät ovat 4 -6 opiskelijan laajuisia ja näitä ryhmiä voi olla MOOCissa x määrä. Kansainvälisissä tutkimuksissa esim. Kamenez (2013) ja Balfour (2013) ovat havainneet myös vaikeuksia vertaisarvioinnissa kun arvioitsijan arviointiosaamisen taso, opiskelijoiden kulttuuri- ja koulutustaustat ja yhteinen kieli eivät ole identtisiä. Kriteeriperustainen vertaisarviointi voi lisätä arvioinnin luotettavuutta ja antaa vähintään suuntaa osaamisesta. Arvioivalle opettajalle jää näin suurempi vastuu ja valtakin arvioinnissa.

Oppimisen arviointi on oleellinen osa oppimista, oppimiseen sitoutumista ja motivaation vahvistumista. Kurhila ja Vihavainen (2011) ovat myös korostaneet prosessina etenevää arvioivaa palautetta oppimisprosessin mielekkyyden ja tehokkuuden kannalta. Vähäinenkin voimaannuttava merkki oppimisen oikeasta suunnasta tukee opiskelijaa erityisesti MOOCissa. Uutena MOOCissa toteutuvan opiskelun arviointien yhteydessä hyödynnettävänä mahdollisuutena, joka tosin vaatii vielä haltuunottoa, on *Big datan* hyödyntäminen. Big datalla tarkoitetaan opiskelijan toiminnasta MOOC-alustalla syntyvää dataa, jota on mahdollista tallentaa ja seurata. Tällaista tietoa on esimerkiksi MOOC-kursilla vietetty aika, keskustelupalstakommentit, hiirenklikkaukset, videoitujen luentojen seuraamistapa, tehtävien tekeminen ja niiden palautukset. Big dataa hyödyntämällä voidaan esimerkiksi seurata opiskelijan havainnointia, yhteistyötä, tehtävien palauttamista ja palautteen antamista. (O'Reilly 2014, Thille, Schneider & al 2014.) On esitetty, että big dataa hyödyntämällä voidaan entistä paremmin arvioida opiskelijan osaamisen kasvua, sillä verkko-oppimisympäristöt mahdollistavat osaamisen jatkuvan seurannan esimerkiksi ratkaistuihin tehtäviin perustuen. Big data tarjoaakin paitsi vertailupohjaa muihin opiskelijoihin myös yksilöllistä tietoa opiskelijan osaamisesta. (Thille, Schneider & al 2014.)

Älyoppiminen, -ohjaus ja -opetus ovat jatkuvaa vuorovaikutusta opettajan ja opiskelijan ja opiskelijaryhmien välillä, missä arviointi on myös opettajaa ja hänen opetustaan arvioivaa ja edistävää. MOOCit mahdollistavat oppimisen eriyttämisen esimerkiksi niin, että kirjoittajana vahvat kirjoittajat ja kuvittajat sekä äänellisen tarinan tuottajat soveltavat omia vahvuuksiaan tehtävien työstämisessä. Opettajakokemukseni perusteella tämä on mielekäs tapa toimia. Meyer ja Shi Zu (2013) esittelevät artikkelissaan työkalun ja menetelmän, jossa tehtävien vaikeustaso vaihtelee opiskelijan suoritusten perusteella. Tällöin arviointiin vaikuttaa paitsi oikeiden vastausten määrä myös tehtävien vaikeustaso. Adaptiivisten tehtävien lisäksi voidaan hyödyntää myös "älykkäitä" tutoreita, jotka esim. huomauttavat virheistä ja kertovat mitä seuraavaksi tehdään sekä visualisoitua ja graafista opintojen etenemisen seuranta. (Thille, Schneider & al 2014.)

Luottamus on eräs laajassa keskustelussa oleva kysymys, joka on opettajankoulutuksen verkko-opiskeluun liittyen huomioitu. Parikymmentä vuotta verkko-opettajana kokemusta keränneenä yliopettajana en ole esimerkiksi luottamusta murentavia rikkeitä opiskelijoilla huomannut sen enempää kuin muunlaisessakaan opiskelussa. Sitoutuminen opiskeluun sen sijaan on merkityksellisesti vahvempaa verkko-opiskelussa kuin perinteisessä opiskelussa. Kohtaan opiskelijani kasvokkain verkkovälitteisesti ja pian opin monin keinoin tunnistamaan opiskelijani osaamisen tasot myös erilaisina digitaalisina oppimistuotoksina.

Massiivissa MOOCeissa luottamus on toki huomioitava, mistä Sandeenkin (2013) on kirjoittanut. Yleisin tapa massakursseilla henkilöllisyyden varmistamiseen on virallinen henkilökortti, mutta myös uudempia tekniikoita on kehitteillä, kuten biometriset tunnisteet. Osassa MOOC-kursseja testit vaaditaankin suorittamaan määrätyissä paikoissa, mutta myös webbikameraa hyödynnetään suoritusten valvonnassa ja huijaamisen estämisessä. Myös Meyer ja Shi Zhu (2013) ovat kuvanneet epäluotettavuutta ja jopa huijaamista MOOCeissa. Tätä voi olla identiteettivarkaus, kielletyn avun tai materiaalin käyttö, plagiointi, tekijänoikeuksien loukkaaminen tai testien suorittaminen moneen kertaan. Mistäpä rikollisuuden voi kokonaan karsia, ei MOOCistakaan, vaikka pidämmekin MOOCeja mieluummin oppimisen tasavertaisuutta ja mahdollisuuksia rikastavana sekä arvioinnin kehittymistäkin mahdollistavana, upeana oppimisen ja opetuksen maailmana.

OPETTAJAOPISKELIJAN KOKEMUKSIA: ARVIOIJANA VERKKOYMPÄRISTÖSSÄ

Ammatilliset opettajaopinnot suoritetaan yleensä kypsässä aikuisiässä, sillä opintoihin pääsy edellyttää viiden vuoden työkokemusta. Opinnot antavat perspektiiviä uuden oppimiseen, mutta edellyttävät myös poisoppimista. Aikuinen oppija elää usein keskellä ruuhkavuosia – pitäisi pystyä yhdistämään työ, opinnot ja perhe sekä huolehtimaan vielä omastakin hyvinvoinnista ja jaksamisesta. Tällaisessa tilanteessa verkko-opinnot tarjoavat joustavan tavan suorittaa opintoja, mutta samalla verkko-opiskelu vaatii itseuria ja vastuuta eri tavalla kuin perinteinen kontaktiopetus. Verkko-opiskelijana kerron tässä omia kokemuksiani. Ensimmäiset verkko-oppimiskokemukset ovat tapahtuneet vasta aikuisiällä.

Nykynuoret, joita itse opetan, sen sijaan ovat jo alusta saakka tottuneita verkko-opiskeluun. Tämä on merkityksellistä huomioida arvioinnissakin. Aikuisopiskelijalle ammatillisen opettajan opinnot ovat onnistuneesti tarjoilleet kirjon uusia verkko- ja digiopetuksen tapoja ja menetelmiä, joita pääsemme ensin opiskelijan roolissa koekäyttämään ja sen jälkeen soveltamaan niistä parhaimpia mahdollisuuksia myös omaan opetukseemme, niin toivon.

Toistaiseksi vielä epäpätevänä opettajana olen kokenut arvioinnin yhdeksi merkityksellisimmistä ja samalla vaikeimmista osa-alueista. Hyvän arvioinnin periaatteiden mukaisesti haluaisin

tavoittaa oikeudenmukaisen ja todellista oppimista mittaavan lopputuloksen, mutta tehtävä ei ole aina kovin helppo. Erilaiset oppijatyyppit, visuaalinen, auditiivinen ja kinesteettinen (Kolb, 1984), pitäisi pystyä huomioimaan kurssin toteutuksessa, jotta myös arviointi olisi tasapuolinen kaikille näille eri oppijatyypeille.

Ammatillisessa opettajankoulutuksessa olen kokenut hyväksi sen, että arvostelu suoritetaan hyväksyty-hylätty -periaatteella numeerisen arvosanan sijasta. Tarpeeksi korkealle asetetut vaatimukset hyväksyty arvosanan saavuttamiselle takaavat laadukkaan oppimisen ja lopputuloksen, mutta säästää pedanttiuteen taipuvaiset oppijat täyden viitosen arvosanan tavoittelun aiheuttamalta stressiltä. Erityisesti verkossa tapahtuvassa ryhmäopiskelussa tämä arvosteluperiaate on toimiva. Oppijan näkökulmasta epäoikeudenmukaisuutta aiheuttavat erityisesti sellaiset tilanteet, joissa verkossa tehdään ryhmitöitä ja tuotos arvioidaan opettajan toimesta arvosanalla, joka on kaikille ryhmän jäsenille sama – riippumatta siitä, mikä kunkin työpanos on ollut. Vertais- ja itsearviointi pitäisi siis sisällyttää jollakin tavalla kaikkiin ryhmitöihin, mikä onkin ollut ammatillisissa opettajaopinnoissa kiitettävästi mukana.

Opettajaopintojen verkkototeutuksessa toimivaa on ollut myös se, että verkko-opinnot ovat olleet jaoteltuna pienempiin osakokonaisuuksiin, joissa kullakin on omat tavoitteensa. Kutakin kokonaisuudesta on arvioitu itsearviointina, ryhmäarviointina ja opettajan tuottamana arviointina sanallisten ja kirjallistenkin reflektioiden ja palautteiden muodossa tasaisesti pitkin opintopolkua. Tämä arviointitapa sopii hyvin tehtäviin, jotka on tuotettu ryhmissä ja lopputuotoksena on kirjallinen, havainnollistettu essee, analyysi tai raportti.

Jos kursseilla tapahtuvaa oppimista testattaisiin esimerkiksi verkossa olevan monivalintakokeen kautta, olisi luontevaa antaa lopputuloksesta numeerinen arvosana. Kokonaisuuksiin rakastuneelle opiskelijalle monivalintatentti olisi kuitenkin kauhistus, vaikkakin verkko oppimisympäristönä tarjoaa oivallisen alustan automatisoidun monivalintatentin toteutukselle ja arvioinnille. Verkossa toteutetusta monivalintatentistä kokemukset ovat pääsääntöisesti positiivisia sekä opettajan että opiskelijoiden näkökulmasta – opiskelijat kokevat suurimmiksi hyödyiksi paikasta riippumattoman tentin suorittamisen sekä tentistä automaattisesti tulleen välittömän palautteen (oikeat vastausvaihtoehdot perusteluineen).

Opettajan näkökulmasta tenttikokeiluun valitettavasti menee ensimmäisellä kerralla paljon aikaa, ellei verkko toimintaympäristönä ole jo entuudestaan hyvin tuttu. Esimerkiksi tenttityökäulun käytön opetteluun ja monivalintakysymysten muotoiluun ja perustelujen kirjoittamiseen menee helposti paljon aikaa. Isoimmaksi kompastuskiveksi voi kuitenkin nousta luottamukseen liittyviä seikkoja, esimerkiksi se, että tenttikirjallisuus on ladattavissa e-kirjana netistä ja laiska, mutta kekseliäs oppilas pystyy netin *find*-toiminnon avulla huijaamaan lopputulosta. Ketähän hän silloin todellisuudessa huijaa?

LOPPUAJATELMIA

Digitaalisissa oppimisympäristöissä opettajan ja oppijan on hypättävä uudenlaisen ja usein tuntemattoman arvioinnin maastoon. Aikuinen on itse vastuussa oppimisestaan ja vastaa siitä yhdessä opettajan ja mahdollisen vertaisryhmänsä kanssa. Hän kasvaa vapauden ja vastuun, oikeuksien ja velvollisuuksien suuntaan, toisinaan hitaastikin. Opinnot mahdollistavat omien tietojen ja taitojen kasvun, eikä pelkästään tietyn tutkintonimikkeen saavuttamisen. Opettajajohtoisella opettamisella on huono vaikuttavuus. On tutkittu, että teknologian mahdollisuudet kehittyvät huimaa vauhtia, mutta oppimiskyky ja pedagogiset ympäristöt kulkevat tasaista vauhtia.

Opettajalla on oltava valtaa ja vastuuta opettamisessaan, voidakseen antaa myös opiskelijoilleen valtaa ja vastuuta ja siten vahvistaa oppimistuloksia ja oppimismotivaatiota. Molempipuolinen luottamus ja arvostus ovat merkityksellisiä. Ken Robinson on todennut luentoperustaisen opetuksen tappavan oppimisen. Tästä syystä digioppiminen ei ole valmiin materiaalin työntämistä verkkoympäristöihin. Älyoppiminen on kynää monipuolisempien välineiden luonnollista käyttöä digitaalisissa oppimisympäristöissä. Myös arviointi kaipaa punakynää merkityksellisempiä mahdollisuuksia älyopiskelussa.

LÄHTEET

Balfour, S. P. 2013. Assessing Writing in MOOCs: Automated Essay Scoring and Calibrated Peer Review™ Research & Practice in Assessment 8(1), 5–12. Luettu 26.2.2015. <http://www.rpajournal.com/dev/wp-content/uploads/2013/05/SF3.pdf>

Kamenetz, A. 2013. The MOOC Evolution. The Weekly Wonk. Luettu 26.2.2015. <http://weekly-wonk.newamerica.net/articles/the-mooc-evolution/>

Kolb, D. 1984. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Kurhila, J. & Vihavainen, A. 2011. Management, Structures and Tools to Scale up Personal Advising in Large Programming Courses. In SIGITE'11: Proceedings of the 12th annual conference on IT Education. ACM Press, 2011. Best Paper Award. Luettu 26.2.2015. <http://sigite2011.sigite.org/?presentation=management-structures-and-tools-to-scale-up-personal-advising-in-large-programming-courses>

Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgi, A. & Ashwin, P. 2006. How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. Studies in Higher Education.

Meyer, J. P. & Zu, S. 2013. Fair and Equitable Measurement of Student Learning in MOOCs: An Introduction to Item Response Theory, Scale Linking, and Score Equating, *Research & Practice in Assessment* 8(1), 26–39. Luettu 26.2.2015. <http://www.rpajournal.com/dev/wp-content/uploads/2013/05/SF4.pdf>

Myllylä, M. & Levo-Aaltonen, S. 2014. The hottest thing right now - MOOC. Suomen eOppimiskeskus ry. SeOppi. *eLEARNING IN FINLAND* 3/2014, 22.

O'Reilly, U-M. 2014. Technology for Mining the Big Data of MOOCs. *Research & Practice in Assessment* 9(2), 29–37. Luettu 2.3.2015. <http://www.rpajournal.com/technology-for-mining-the-big-data-of-moocs/>

Sandeen, C. 2013. Assessment's Place in the New MOOC World. *Research & Practice in Assessment* 8(1), 5–12. Luettu 26.2.2015. <http://www.rpajournal.com/dev/wp-content/uploads/2013/05/SF1.pdf>

Thille, C., Schneider, E., Kizilcec, R.F., Piech, C., Halawa, S.A. & Greene D.K. 2014. The Future of Data-Enriched Assessment. *Research & Practice in Assessment* 9(2), 5–16. Luettu 2.3.2015. <http://www.rpajournal.com/the-future-of-data-enriched-assessment/>

”Arvosteluihin liittyi sosiaalisia ominaisuuksia, joten en halunnut kirjoittaa arvosteluun pelkästään ”ihan kiva” tai ”mielenkiintoinen artikkeli” -tyyppistä kommenttia, vaan jotain enemmän.”

SUOSITTELUJÄRJESTELMÄT OPETUSKÄYTÖSSÄ

MATERIAALILISTAN ELÄVÖITTÄMINEN

Juha Leino, TAMK, Taide, musiikki ja media

Tässä artikkelissa tarkastellaan suosittelujärjestelmäominaisuuksien käyttämistä opetuksessa. Keskityn tässä erityisesti omiin kokemuksiini, sillä käytin erilaisia suosittelujärjestelmäominaisuuksia yliopistossa opettamani käyttäjäkeskeisen suunnittelun kurssin verkko-osuudessa usean vuoden ajan. Seurasin opiskelijoiden toimintaa järjestelmässä sen keräämän käyttötiedon kautta ja luotasin heidän tuntemuksiaan ja ajatuksiaan lomakkeiden avulla. Näiden pohjalta kehitin järjestelmää vuosi vuodelta eteenpäin. Lisäksi esittelen hieman tutkimustietoa suosittelujärjestelmien käyttämisestä oppimisen tukena. Erityisesti esittelen Buderin ja Schwindin (2012) ajatuksia siitä, kuinka oppimiskeskeinen oppimislähestymistapa ja suosittelujärjestelmien logiikka kohtaavat toisensa hyvin monella tasolla.

Kun aloin opettaa käyttäjäkeskeistä suunnittelua, laitoin kurssin verkkosivuille opiskelijoille erilaisia kurssin aihepiireihin liittyviä materiaaleja, joilla syventää alueen ymmärtämistä. Käyttäjäkeskeinen suunnittelu on erittäin laaja aihe, jonka alta löytyy jopa useita ammattinimikkeitä, esimerkiksi informaatioarkkitehti ja vuorovaikutussuunnittelija, joten yhdellä kurssilla, jossa painopisteenä oli muutenkin tekemällä oppiminen, oli mahdotonta mennä mihinkään asia-alueeseen erityisen syvälle. Tällöin verkkomateriaalit tulivat tarpeeseen. Tarkoitus ei ollut, että kaikki opiskelijat lukisivat kaikki materiaalit, vaan että he voisivat löytää lisää tietoa heitä kiinnostavista osa-alueista. Eri opiskelijat ovat kuitenkin kiinnostuneet laajan aiheen eri osa-alueista.

Valmiin materiaalilistan antamiseen liittyi kuitenkin useita ongelmia. Ensinnäkin internetissä tarjolla olevan materiaalin määrä on valtaisa – tieteellisistä artikkeleista ja asiantuntijoiden blogikirjoituksista aina erilaisiin videoluentoihin ja diaesityksiin – joten yhden ihmisen on vai-

kea juuri muuta kuin raapaista tämän materiaalivuoren pintaa. Samaan aikaa opiskelijat joka tapauksessa käyttävät internetiä monin tavoin hyväkseen opiskelussa kuten esimerkiksi saadakseen lisätietoa, oppiakseen perusasioita, joita annetussa materiaalissa ei selitetty heille ymmärrettävällä tavalla, ja oppiakseen perusasiat nopeasti sen sijaan, että lukisivat heille annetun perusteellisemmän materiaalin. Tutkimuksen mukaan sen lisäksi, että opiskelijat käyvät läpi paljon internet-materiaalia, he ovat myös valmiita jakamaan löytämiään materiaaleja muille (Hage & Aïmeur 2008). Tästä syystä tuntui, että tämä jo joka tapauksessa tapahtuva toiminta kannattaisi terävöittää ja valjastaa niin, että se hyödyttäisi kurssin opiskelijayhteisöä, eli kurssin kaikkia opiskelijoita.

Lisäksi oli ongelmallista, että vaikka minä asiantuntijana pystyin kyllä arvioimaan materiaalien oikeellisuutta, oli minun vaikeampi arvioida materiaalin soveltuvuutta opiskelijoille esimerkiksi tietotaso- ja tarvetasoilla. Suosittelemani materiaalit saattoivatkin esimerkiksi olla liian korkealentoisia suhteessa opiskelijoiden tarpeisiin. Ongelmallista oli toki sekin, etten aidosti tiennyt, lukiko kukaan lisäämiäni materiaaleja vai ei. Jos kukaan ei niitä lukenut, olisi keksittävä muita tapoja tiedon syventämiseen.

Päätin – tietojenkäsittelijä kun olen – rakentaa kurssin verkkosivuille suosittelevjärjestelmän, jossa suosittelev tapahtuisi kahdella tasolla. Ensinnäkin järjestelmä mahdollisti sen, että opiskelijat pystyivät lisäämään linkkejä löytämiinsä materiaaleihin kurssin materiaalilistaan. Tämä oli suosittelevamisen ensimmäinen taso – laittamalla linkin listaan opiskelija implisiittisesti suosittelev materiaalia muille (Leino 2013). Näin kurssin materiaalilistassa oli sekaisin sekä minun ja toisen harjoitusryhmän vetäjän (opiskelijat oli jaettu kahteen harjoitusryhmään, joista yhtä opetin itse ja toista toinen opettaja) että opiskelijoiden lisäämiä linkkejä.

Toisella tasolla järjestelmä tuki suosittelevamista niin, että opiskelijat pystyivät erilaisilla suosittelevjärjestelmäominaisuuksilla arvioimaan (esimerkiksi antamaan tähtiarvion materiaalista viiden tähden skaalalla) ja kommentoimaan materiaaleja, jotta he löytäisivät materiaalien joukosta parhaat palat helposti. Tarkoitus oli siis mahdollistaa jo kertaalleen seulottujen (internetistä järjestelmään) uudelleenseulominen (arvostelu järjestelmän sisällä), jotta parhaat materiaalit olisivat helposti esillä. Palaan näihin ominaisuuksiin myöhemmin esitellessäni järjestelmää tarkemmin, sillä ne vaihtelivat hieman vuodesta toiseen pyrkiessäni hiomaan järjestelmän hyödyllisyyttä ja sen tarjoamaa käyttäjäkokemusta.

Näillä suosittelevominaisuuksilla pyrin mahdollistamaan sen, että opiskelijoiden tekemä työ koituisi usealla tasolla koko yhteisön hyödyksi ja että opiskelijat löytäisivät helposti hyviä materiaaleja lisättyjen joukosta, jolloin hyvän materiaalin löytämisen vaiva vähenisi. Ja jos joku saisi huonon lukukokemuksen jostakin lisätystä materiaalista, hän voisi jakaa kokemuksensa, mikä auttaisi muita. Järjestelmä myös tallensi tiedon, ketkä opiskelijat avasivat mitäkin materiaaleja, joten nyt sain hieman tietoa siitäkin, että luettiin materiaaleja yleensäkin.

Pedagogisessa mielessä järjestelmällä – kutsun tätä verkkosivua *järjestelmäksi*, koska sen takana oli kohtuullisen paljon koodia ja koska sivun oli sisään kirjautumisen takana, jolloin sen näkivät vain kurssin opiskelijayhteisön jäsenet – oli erilaisia päämääriä. Ensinnäkin sen tarkoituksena oli rohkaista ja opettaa opiskelijoita seuraamaan oman alansa kehitystä ja alalla käytävää keskustelua. Lisäksi järjestelmä pyrki informaatiolukutaidon (engl. *Information literacy*) kehittämiseen. Informaatiolukutaito viittaa kykyyn löytää, arvioida ja käyttää informaatiota eri lähteistä, ja sitä pidetään ratkaisevan tärkeänä taitona nykyisessä media- ja informaationintensiivisessä maailmassa (Kiliç-Çakmak 2010). Joutumalla valikoimaan järjestelmään lisättäviä materiaaleja ja opiskelijat joutuivat arvioimaan käyttämiään materiaaleja uudella tavalla. Lisäksi he saivat muiden opiskelijoiden kommentteista ja arvioista palautetta valinnoitaan sen lisäksi, että arviomalla ja kommentoimalla muiden materiaaleja he saivat lisäharjoitusta arvioinnissa. Luonnollisesti järjestelmä pyrki myös syventämään oppimista rohkaisemalla opiskelijoita lukemaan aiheesta laajemmin.

Tarkastelemme ensin rakentamaani järjestelmää lyhyesti oppimistermein, ja sitten esittelen tarkemmin sen käyttök kontekstia, eli miten sen käyttö liittyi kokonaiskurssiin. Tämän jälkeen kerron järjestelmän käytöstä ja sen pohjalta tapahtuneesta kehittämisestä. Lopuksi laajennan keskustelun kokemuksistani kumpuaviin yleistyksiin, eli katsomme, mikä tämän kaiken ns. ”kohtiin vietävä viesti” on.

SUOSITTELUJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖKONTEKSTI

Koska kurssi, jolla järjestelmää käytettiin, oli yliopistokurssi, kyseessä oli formaalin, eli virallisen, oppimisen (engl. *formal learning*) konteksti. Opetusmenetelmänä oli sulautuva oppiminen (engl. *blended learning*), sillä kurssiin kuului sekä kasvotusten tapahtuvaa opetusta ja oppimista – 14 tuntia (7 kertaa) luentoja ja 28 tuntia (14 kertaa) harjoituksia – että verkossa tapahtuvaa oppimista tällä järjestelmällä (eli listan materiaalien lisäämistä, lukemista ja arvostelemista eri tavoilla). Sulautuva oppiminen nähdään osaksi laajempaa liikettä kohti oppijakeskeistä oppimista (opettajakeskeisen oppimisen sijaan) – kohti oppimista opettamisen sijaan – sillä sen katoaan lisäävän oppijan autonomiaa ja yleistä joustavuutta sekä johtavan asian syvempään ymmärtämiseen sekä reflektointiskykyyn.

Yleensä formaaliin oppimiseen liittyy ajatus opettajalähtöisestä tavasta sekä antaa että jäsennää opiskelumateriaalia, ns. *top-down*-lähestymistapa, mutta tässä tapauksessa kyse oli kuitenkin yleensä epäformaaliin oppimiseen liitettävästä ns. *bottom-up*-lähestymistavasta, sillä yli puolet materiaaleista ja enemmistö arvosteluita ja kommentteista, joilla materiaaleja jäsennettiin, tulivat opiskelijoilta – eivätkä opettajien lisäämät materiaalit tai arviot muutenkaan poikenneet esimerkiksi ulkonäöllisesti mitenkään opiskelijoiden lisäämistä. Tässäkin mielessä järjestelmän tasolla päädyttiin kohtuullisen tasavertaiseen tilanteeseen, sillä opettajat ja oppijat

toimivat samalla tasolla ja opettajien lisäämiä materiaaleja arvosteltiin täysin samalla tavalla kuin opiskelijoiden lisäämiä.

Käyttämäni suosittelujärjestelmää voi luonnehtia myös verkko-oppimisympäristöksi (engl. *e-learning network*), sillä opiskelijat muodostivat suljetun vertaisoppijayhteisön (järjestelmään oli kirjauduttava), pääosa sisällöstä tuli opiskelijoilta ja järjestelmä perustui Web 2.0-lähestymistapoihin (Manouselis *ect.* 2011). Tästä syystä puhunkin mielelläni opiskelijayhteisöstä järjestelmästä puhuessani.

SUOSITTELUJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖKOHDE

Kurssi, jolla järjestelmää käytettiin, oli kahdeksan opintopisteen ns. työkurssi, eli oppiminen tapahtui pitkälle tekemisen kautta; luennoilla (14 h) kerrottiin menetelmistä ja hieman niiden takana olevasta ajattelusta, ja viikkoharjoituksissa (28 h) sitten käytettiin menetelmiä ja saatiin palautetta tehdyistä tehtävistä. Kurssilla ei ollut tenttiä, vaan arvosana muodostui lähinnä harjoitustyöstä ja viikkoharjoituksista. Taulukossa 1 esitellään kurssin arvosanan muodostuminen niinä vuosina, kun tämän luvun kannalta on oleellista.

Taulukko 1. Kurssin arvosanan muodostuminen

	2008	2009	2010–2012
Harjoitustyö	80 %	80 %	70 %
Viikkoharjoitukset (10 kpl)	20 %	20 %	20 %
Verkkotyöskentely (eli järjestelmän käyttäminen)	-	Max. -10 %	10 %
Läsnäolo kontaktiopetuksessa (ekstra)	10 %	10 %	10 %
Maksimissaan yhteensä	110 %	110 %	110 %

DATAN KERÄÄMINEN

Minulla oli käytössäni kahdenlaista dataa tutkiessani järjestelmän vaikutusta. Ensimmäkin järjestelmä keräsi tietoa käytöstään niin, että sen käyttölokidata tarjosi lähestulkoon klikkaus-klikkaukselta kuvan siitä, mitä kukin opiskelija järjestelmässä teki. Tämän objektiivisen käyttäy-

tymisdatan lisäksi keräsin opiskelijoilta subjektiivista kokemus- ja näkemysdataa lomakkeella. Lomakkeessa opiskelijoilta kysyttiin sekä avoimia kysymyksiä että heitä pyydettiin arvioimaan järjestelmään liittyviä tekijöitä 7-kohtaisella intervalliskaalalla (mitä isompi numero, sitä positiivisempi vastaus). Vuonna 2009 skaalana oli 5-portainen Likert-asteikko, mutta koska tällaisesta ordinaaliasteikosta ei voi laskea keskiarvoa ja vastaavia tunnuslukuja, siirryin intervalliasteikon käyttöön. Taulukko 2 tiivistää opiskelijoilta kerätyn subjektiivisen datan (vuonna 2008 lomakedataa ei vielä kerätty).

Taulukko 2. Lomakkeen täyttäneiden opiskelijoiden osuus kaikista opiskelijoista.

	Opiskelijoita kurssilla	Lomakkeen täyttäneet
2009	32	23 (72 %)
2010	55	22 (40 %)
2011	37	19 (51 %)
2012	36	20 (56 %)
Yhteensä	150	84 (56 %)

Vuonna 2009 opiskelijat yksinkertaisesti komennettiin täyttämään lomake, mikä johti parempaan osallistumisprosenttiin, mutta koska lomakkeen täyttäminen ei suoraan liittynyt kurssin sisältöön (vaikka heille kyllä tehtiin summaus vastauksista), jatkossa päädyin lahjomaan opiskelijoita täyttämään lomakkeen arpomalla lomakkeen täyttäneiden kesken elokuvalippuja. Vuonna 2012 kolmea opiskelijaa myös haastateltiin järjestelmän käytöstä.

KÄYTTÖKOKEMUKSIA JÄRJESTELMÄSTÄ

Taulukko 3 näyttää tiivistetysti, mitä suosittelujärjestelmäominaisuuksia järjestelmä tarjosi opiskelijoiden käyttöön eri vuosina.

Taulukko 3. Eri vuosina käytetyt suosittelujärjestelmäominaisuudet.

	2008	2009	2010	2011	2012
Arviointi (binääriasteikko)	X	X	X		
Arviointi (viiden tähden asteikko)				X	
Materiaalien kommentointi	X	X	X	X	
Täggääminen			X	X	X
Arvostelu (viiden tähden asteikko ja kommentti yhdessä)					X
Arvostelujen kommentointi					X

Vuonna 2008 järjestelmä mahdollisti materiaalilinkkien lisäämisen, niiden arvioimisen (engl. *rating*) binäärisellä asteikolla – opiskelijat pystyivät klikkaamaan joko *Kyllä* tai *Ei*-painiketta vastauksena kysymykseen *Oliko materiaali mielestäsi hyödyllinen?* – ja niiden kommentoimisen. Kommentointi ja arvioiminen pidettiin erillään, että kommentointi mahdollistaisi keskustelun (ts. jos kommentissa olisi mukana binääriasteikkoinen arvio, ei yksi opiskelija voisi loogisesti kommentoida yhtä materiaalia kuin kerran, joten materiaalista keskusteleminen ei onnistuisi). Kaikki toiminta oli ulospäin anonyymiä, eli käyttöliittymä ei osoittanut millään tavalla, kuka lisäsi materiaaleja tai kuka niitä arvioi tai kommentoi. Minä toki näin järjestelmästä, kuka teki mitä, mutta käyttöliittymä ei sitä kertonut opiskelijoille.

Järjestelmän käyttäminen oli vuonna 2008 täysin vapaaehtoista, eli opiskelijoille kerrottiin, että sellainen on ja että sitä sopi käyttää. Järjestelmän käyttöloki osoitti, että materiaaleja kyllä katseltiin jonkin verran mutta että niiden lisääminen jäi lähes kokonaan minun harteilleni (vain yksi opiskelija lisäsi yhden materiaalin) eikä materiaaleja juuri arvosteltukaan (enkä minä voinut näyttää esimerkkiä, sillä järjestelmä ei salli omien materiaalien arvioimista – olisin toki pystynyt tätä kiertämään laittamalla arvion suoraan tietokantaan, mutta se tuntui väärältä lähestymistavalta ongelmaan). Näin ollen päätin lähestyä ongelmaa perinteisellä opettajan rohkaisuvälillä, eli seuraavana vuonna otin käyttöön kepin.

KOKEMUKSIA VUOSILTA 2009 JA 2010

Vuonna 2009 käyttöliittymään ei tehty muutoksia, mutta nyt määräsin, että yhden materiaalin lisääminen ja viiden arvioiminen on osa kurssin suoritusta – tekemättä jättämisestä seuraisi 10 prosentin alennus arvosanaan (keppi). Nyt järjestelmä otettiin laajasti käyttöön: 23 opiskelijaa lisäsivät yhteensä 26 materiaalilinkkiä – kolme lisäsi kaksi linkkiä ja muut sen vaaditun yhden. Opiskelijat katsoivat yhteensä 52 materiaalia 221 kertaa; yksi opiskelija katsoi keskimäärin seitsemää materiaalia ja yhtä materiaalia katsottiin keskimäärin vähän yli neljä kertaa.

Lomakevastausten perusteella mahdollisuudesta lisätä materiaaleja pidettiin, sillä 17 opiskelijaa piti ominaisuutta vähintään *Hyvä*nä, neljällä ei ollut mielipidettä ja vain kaksi piti sitä *Huonona*, mutta kukaan ei pitänyt sitä *Erittäin huonona*. Materiaalien laatua pidettiin yleisesti hyvänä; 21 opiskelijaa piti laatua vähintään *Hyvä*nä ja kahdella ei ollut mielipidettä.

31 opiskelijaa antoi materiaaleille yhteensä 180 arviota; yksi ei arvostellut yhtään, seitsemän vähemmän kuin vaaditut viisi, yhdeksän tarkalleen viisi ja 15 opiskelijaa arvioi enemmän kuin vaaditut viisi. Keskimäärin yksi opiskelija arvioi 5.6 materiaalia. Vain viittä materiaalilinkkiä ei arvioitu kertaakaan.

Materiaalien arvioimismahdollisuutta pidettiin lomakevastauksissa hyvänä, sillä 16 piti ominaisuutta vähintään *Hyvänä* ja seitsemällä ei ollut mielipidettä – toisin sanoen kukaan ei pitänyt sitä *Huonona* tai *Erittäin huonona*.

Kommentointi oli vapaaehtoista, mutta kuusi opiskelijaa lisäsi yhteensä kymmenen kommenttia (ja minä viisi). Kommentit olivat lähtökohtaisesti piilossa, ettei materiaalilistasivu venähtäisi. Materiaalin kohdalta näki, montako kommenttia materiaalilla oli, ja pystyi aukaisemaan kommentit. Kommentteja katsottiin erittäin paljon – kun materiaaleja katsottiin 221 kertaa, kommentteja katsottiin 134 keltaa, vaikka niitä oli siis huomattavasti vähemmän kuin materiaaleja. Ne siis kiinnostivat opiskelijoita. Lomakevastauksissa kommentointi nähtiin samoin positiivisesti: 15 piti ominaisuutta vähintään *Hyvänä* ja kahdeksalla ei ollut mielipidettä, eli kukaan ei pitänyt sitä *Huonona* tai *Erittäin huonona*.

Materiaalien lisääminen, arvioiminen ja kommentoiminen lähtivät käyntiin hitaasti. Itse lisäsin kyllä tappavan tasaisesti materiaaleja, mutta en itse ryhtynyt niitä arvioimaan, vaan jätin sen opiskelijoille. Kuten jatkosta huomataan, tämä ei ollut paras tapa.

Joka tapauksessa opiskelijat pitivät järjestelmästä, eikä sen pakollisuudesta mutistu mitään (ainakaan minun kuulleni tai lomakepalautteessa). Lomakepalautteessa olevat kommentit korostivat, että järjestelmä auttoi löytämään hyvät materiaalit – ”*tiesi mitä odottaa, kannattaako lukea*” – ja muutenkin toi ”*vähän eloa elottomaan linkkilistaan*”. Lisäksi pari opiskelijaa myös kokivat järjestelmän johtavan oppimiseen – ”*Ainakin se pakotti lukemaan osan artikkeleista ja oppimaan jotain*” – ja antavan mahdollisuuden ”*vaikuttaa asioihin*”. Kommenteista paistoi satunnaisesti läpi myös sosiaalisia näkökohtia, mitkä vaikuttivat käyttäytymiseen järjestelmässä: ”*Toisaalta halusin myös lukea joitakin sellaisia materiaaleja, joita kukaan ei ollut arvioinut hyödylliseksi tai hyödyttömäksi, koska halusin, että se ihminen, joka materiaalin oli lisännyt, saisi edes jonkinlaisen palautteen tekemästään työstä*”. Kaikkienensa koin, että järjestelmän hyödyllisyys oli todistettu.

Toisaalta paratiisissani oli myös selkeästi käärme, sillä noin neljäkymmentä prosenttia arvioista oli tehty ilman, että opiskelija vaivautui edes aukaisemaan materiaalia vilkaistakseen sitä. Lisäksi lomakevastauksista näkyi, että opiskelijat olettivat, että osa arvioista oli tehty tällä tavoin epärehellisesti (eli lukematta materiaalia), mikä huononsi heidän kokemustaan järjestelmästä.

Tämä on pakollisuuden nurja puoli, joten päätin katsoa, mitä tapahtuu, kun naamioin kepin porkkanaksi. Vuonna 2010 siirsin 10 prosenttia arvosanasta verkkotyöskentelyyn, jolloin näytti siltä, että tekemällä verkko-osuuden sai pisteitä (sen sijaan, että tekemättä jättämällä menettäisi pisteitä). Samalla määrittelin, että opiskelijoiden on lisättävä *kaksi* materiaalilinkkiä järjestelmään sen lisäksi, että heidän on arvioitava viisi. Koska opiskelijat olivat toivoneet palautteessaan, että linkin lisääjän olisi myös jotenkin perusteltava lisäyksensä, lisäsin järjestelmään

täggäämisen mahdollisuuden, mutta koska tätä ominaisuutta ei juuri käytetty, jätän sen tässä luvussa keskustelun ulkopuolelle.

Käytännössä mitään muutosta ei tapahtunut. Materiaaleja lisättiin enemmän, koska vaatimus oli korkeampi, mutta muuten toiminta ja palautekommentit olivat hyvin samansuuntaisia. Järjestelmästä pidettiin ja se koettiin hyödylliseksi, mutta tunne, että kaikki eivät toimineet rehellisesti, tahraasi käyttäjäkokemusta: ”*Pyrin oikeasti tutustumaan aineistoon ennen sen arviointia ja näin hyödyttämään itseni lisäksi myös muita opiskelijoita. Pahoin pelkään että kaikki ei näin tehneet.*” Toisin sanoen porkkana ja keppi eivät tässä eronneet toisistaan millään tavoin. Oletan tämän johtuneen siitä, että vaatimusmäärä nähtiin kohtuulliseksi ja tekeminen riittävässä määrin hyödylliseksi ja loogiseksi osaksi kurssia.

Koska epärehellisyys oli vuonna 2010 samaa luokkaa kuin vuonna 2009, päätin tehdä intuition ja kirjallisuuden vastaisen vedon. Kirjallisuudessa nimittäin tyypillisesti suositellaan, että arvioimisen hinta (eli vaiva) pitäisi pitää mahdollisimman matalana, että käyttäjät viitsisivät arvioida. Jotkut ovat jopa ehdottaneet, että arviointivaivan minimoiminen pitäisi olla ohjenuora suunnittelussa (Pu, Chen & Hu 2012). Vaikka neuvo on hyvä tietyissä yhteyksissä, kuten verkko-kaupassa, aloin epäillä, että itse asiassa liian helppo arvioiminen oli epärehellisyyden takana.

VUOSI 2011

Suurin strateginen muutos vuonna 2011 oli se, että vaihdoin binäärisen arviointiasteikon viiden tähden asteikkoon. Muutos saattaa tuntua pieneltä, mutta asteikon hienojakoisuuden kasvaessa myös päätöksen tekeminen monimutkaistuu (Sparling & Sen 2011). On helppo sanoa, onko jokin materiaali karkeasti hyvä tai huono, ja on helppo klikkailla *Hyvä*-painiketta lukematta materiaaleja, sillä suurin osa (90 %) arvioista oli *Hyvä* joka tapauksessa, joten epärehelliset arviot ikään kuin hukkuivat muiden joukkoon. Mutta se, onko materiaali kolmen tähden vai neljän tähden arvoinen, on jo paljon hienojakoisempi ongelma. Toisin sanoen päätökseen vaadittava vaiva (ja sitä kautta päätöksen hinta) kasvoi – opiskelija joutui tekemään monitahoisemman arvion materiaalista, mikä on hyväksi myös oppimisen kannalta. Päädyin viiden tähden asteikkoon senkin takia, että se on käyttäjille tuttu, käyttäjät pitävät siitä ja tähdet tarjoavat helpon tavan visualisoida arvioiden keskiarvon (Sparling & Sen 2011).

Jos muutos on näennäisesti pieni, sen seuraukset olivat vakuuttavia. Epärehellisyys putosi 26 prosenttiin, eli tilastollisessakin mielessä hyvin selkeästi – mutta sillä hinnalla, että aikaisempaa suurempi määrä opiskelijoita – vuonna 2011 22 % – ei arvioinut enää ollenkaan materiaaleja. Vaikuttaisi siltä, että opiskelijat, jotka muuten olisivat tehneet epärehellisiä arvioita, eivät nyt enää tehneet ollenkaan arvioita. Lisäksi harvat rehellisesti arvioivat opiskelijat enää arvioivat enempää kuin vaaditun määrän materiaaleja; kun vuosina 2009–2010 yli neljäsosa opiskelijois-

ta oli arvioinut enemmän kuin seitsemän materiaalia, vuonna 2011 näitä opiskelijoita oli enää 14 %. Arvioiden määrän pudotus oli tilastollisesti selvästi merkittävä – kun vuosina 2009–2010 opiskelijat keskimääräisesti arvostelivat 5.5 materiaalia, vuonna 2011 keskiarvo oli vain 3.9 materiaalia. Se ilmiö, että arviointiasteikon hienontaminen vähentää arvioiden määrää, on havaittu suosittelujärjestelmien parissa muillakin käyttöalueilla (Sparling & Sen 2011).

Toisaalta määrän pudotus ei kuitenkaan ollut niin merkittävä, että se olisi häirinnyt suuresti järjestelmän käyttöä. Lomakepalautteen perusteella opiskelijat kokivat järjestelmän yhtä positiivisesti kuin aikaisemminkin sekä numeroiden että tekstikommenttien valossa. Tästä rohkaisuneena päätin korottaa arvostelun hintaa entisestään silläkin uhalla, että arvostelujen määrä alenisi entisestään.

Lecture slides and reading materials

Lecture slides All materials Navigate by tags 15 best rated 15 newest 15 most viewed Your favorites

Add a reading material link | Hide evaluations

All materials

Altogether 105 materials.

★★★★☆ (3 evaluations) Mark as your favorite ☆

How we really use the web Added by: [username]

Tags: Add tags

yleistajuinen, esimerkkejä, käyttäjä

Evaluate this material

★★★★☆ [username] [comment text]

Comment this evaluation

★★★★☆ [username] [comment text]

Comment this evaluation

★★★★☆ [username] [comment text]

Comment this evaluation

★★★★☆ (1 evaluations) Mark as your favorite ☆

The Real-Life UX Design Process Added by: [username]

Tags: Add tags

★★★★☆ **Sopeudu ja improvisoi** JL | Muuta arvosteluasi

Juuri näinhän tämä tuppaa menemään - ideaaliin prosessiin ei ole aikaa eikä rahaa, vaan aina sopeudutaan vallitseviin oloihin ja improvisoidaan. Ja siitä saattaa nousta uusi tapa/prosessi tehdä asiat, jotka toimii ko. kontekstissa (yrityksessä, jossa työskentelee; asiakas, jota varten tehdään...). UCD on tietystä mielessä ideaali, jota kohti pyritään... Myös "Further resources" kohdan linkeistä löytyy hyvää kamaa ja välineitä.

Comment this evaluation

TH: Suhteutettuna tähän kurssiin voisi todeta, että ensin täytyy opetella se ideaali, että osaa redusoida homman oleelliseen, kun resurssit on niukat. Eihän tämä mitään rakettikirurgiaa ole, mutta tietyt perusjutut opettelemalla pääsee pitkälle. Design-ideoiden tehokas dokumentointi ja kommunikointi on hyvä lähtökohhta.

★★★★☆ (1 evaluations) Mark as your favorite ☆

Stanford Guidelines for Web Credibility Added by: JL | Modify

Tags: Modify your tags

uskottavuus, käytännönläheinen, design, luento5

★★★★☆ [username] [comment text]

Comment this evaluation

★★★★☆ (4 evaluations) Mark as your favorite ☆

Mitä rahaa tekevät sivustot tekevät toisin? Added by: [username]

Tags: Add tags

VUOSI 2012

Vuonna 2012 muutin järjestelmää merkittävästi (Kuva 1). Korvasin arvioinnin arvostelulla, eli nyt vaadittiin viisi arvostelua, jotka muodostuivat arvostelun otsikosta, arviosta viiden tähden asteikolla ja vapaasta tekstiosasta. Toisin sanoen arvostelemisen hinta kohosi merkittävästi. Keskustelun mahdollistamiseksi lisäsin ominaisuuden, jonka avulla opiskelijat pystyivät kommentoimaan arvosteluja (eikä materiaaleja, kuten aikaisemmin).

Kuva 1. Vuoden 2012 järjestelmässä vaadittiin viisi arvostelua, jotka muodostuivat arvostelun otsikosta, arviosta viiden tähden asteikolla ja vapaasta tekstiosasta. Lisäominaisuuden avulla opiskelijat pystyivät kommentoimaan arvosteluja (eikä materiaaleja, kuten aikaisemmin).

Lisäksi mahdollistin maineen (engl. *reputation*) muodostuksen niin, että anonyymiys poistettiin ja opiskelijat esiintyivät järjestelmässä valitsemillaan nimimerkeillä – materiaaleista, arvosteluista ja kommentteista näki lisäyksen tehneen henkilön nimimerkin, joten kaikilla oli yksilöllinen läsnäolo järjestelmässä. (Itse käytin nimimerkkiä JL, jonka suurin osa opiskelijoista arvasi olevan minun – mikä oli tarkoituskin.) Lisäksi pyrin tällä sosiaalisen läsnäolon tunteen lisäämiseen, sillä monet opiskelijakommentit osoittivat sosiaalisella läsnäololla olevan positiivisia toimintaa ohjaavia vaikutuksia: *”Kuitenkin arvosteluihin vaikutti todella paljon se, että kyseessä oli kuitenkin hyvin rajattu käyttäjäryhmä ja omille mielipiteilleen tuli kovin kriittiseksi, koska niitä tulisi lukemaan nimenomaan tämän ryhmän jäsenet.”* (2010). Sosiaalisella läsnäololla (engl. *social presence*) viitataan tunteeseen, että ei ole yksi informaatiojärjestelmässä (Svensson, Höök & Cöster 2005). Tarkoitus oli siis tehdä yhteisöä näkyvämmäksi antamalla sen jäsenille yksilöllinen läsnäolo.

Vuoden 2012 kokeilu ylitti selkeästi odotukseni. Korotetusta hinnasta huolimatta arvosteluja annettiin yhtä paljon kuin vuonna 2011 arvioitakin – ja nyt yksikään opiskelija ei antanut yhtään epärehellistä arviota. Lisäksi opiskelijat lukivat yli 2.5 kertaa enemmän materiaaleja kuin vuonna 2011, ja he käyttivät keskimäärin kaksinkertaisen määrän aikaa katsottua materiaali kohti, joten he oletettavasti lukivat niitä huolellisemmin. Koska he tästä huolimatta eivät kuitenkaan arvostelleet enempää materiaaleja kuin vuonna 2011, voidaan olettaa, että he valikoivat huolellisemmin, mitä he arvostelivat, mikä ainakin kommenttien valossa vaikuttaisi oikealta tulkinnalta:

”[Tein arvostelut]Erittäin huolellisesti juuri materiaalien arvosteluun liittyvän sosiaalisuuden takia. Oli siis jonkun verran ”sosiaalista painetta” artikkelia arvostellessa, koska muut kurssilaiset pystyivät lukemaan arvostelusi, ottamaan niihin kantaa, olemaan eri mieltä ja kommentoimaan muutenkin kirjoitusta, ikään kuin vastaamaan arvosteluun tai jatkamaan arvostelun myötä. En tämän sosiaalisuuden takia halunnut kirjoittaa arvosteluun pelkästään ”ihan kiva”-tyyppistä kommenttia, vaan jotain enemmän, joten valitsin arvosteltavaksi juuri ne artikkelit, joista minulle jäi jotain kommentoitavaa/sanottavaa – jokin mielipide.”

Yllä olevassa lainauksessa näkyvät monissa kommentteissa esille tulleet tekijät: sosiaalisuus loi positiivisessa mielessä painetta tehdä asiat hyvin, arvostellut materiaalit luettiin huolella (*”... minusta olisi tuntunut väärältä arvostella keskenjäänyttä materiaalia”*), materiaalista tuli olla jotain merkittävää, uutta sanottavaa ja kirjoittaessa arvosteluja yhteisö oli opiskelijoiden mielessä. Se, että yhteisö vaikutti opiskelijan toimintaan, ei riippunut siitä, että järjestelmä olisi koettu erityisen sosiaalisesti tai muut sosiaalisesti läsnä oleviksi – *”En kokenut muiden olevan paljonkaan läsnä. Tosin ajatus siitä, että muut näkevät lisäämäni jutut vaikutti siihen mitä materiaalia lisäsin ja minkälaisia arvosteluja tein. Eli tein hommat huolella.”* – vaan pelkkä tietoisuus muista riitti.

Toisaalta 100 % rehellisyyttä ei selitä pelkästään nimimerkkien myötä kasvanut sosiaalisuus, vaan myös tarve perustella arvio vaikutti yhtälössä: *”Materiaali oli pakko lukea, jotta sitä pystyi arvostelemaan”*.

Nyt ei enää epäily, että muut olisivat tehneet arvosteluja summamutikassa, joten koettiin painetta tehdä asiat hyvin. Samalla opiskelijat tulivat paljon aikaisempaa tietoisiksi verkkotyöskentelystä saamistaan hyödyistä. Verkkotyöskentelyä ei koettu helpoksi, mutta juuri haastavuutensa kautta se oli opettavaista:

”Koin materiaalien lisäämisen hyvänä ominaisuutena, vaikka alussa epäilinkin, että tuskin löydän yhtäkään hyödyllistä artikkelia lisättäväksi sivuille. En ole nimittäin hirveästi lukenut alaan liittyviä blogi-/artikkelikirjoituksia ennen ja kun joutui itse lisäämään materiaalia, täytyi artikkeleita lukea paljon. Artikkeleita lueskelemalla ja etsimällä löytyi lopulta lisättävää sivuille. Jälkikäteen ajateltuna materiaalien lukeminen oli hyödyllistä ja opettavaista, myös mielenkiintoista. Tehtävän teon aikana materiaalien lukeminen tuntui työläältä ja oli vaikea päättää, mikä olisi kurssin aiheisiin sopiva teksti.”

Tietyssä mielessä järjestelmän kehittäminen tämän kurssin tarpeita varten tuli vuoden 2012 järjestelmän myötä tietyssä mielessä päähänsä, sillä nyt se palveli sille asetettuja päämääriä.

MITÄ TÄSTÄ OPIMME

Vaikka suosittelujärjestelmän peruslähtökohta on auttaa käyttäjiään – tässä tapauksessa opiskelijoita – löytämään kiinnostavia tapauksia isosta massasta (esimerkiksi kiinnostavia kirjoja Amazon.comista) ja auttaa heitä valitsemaan niistä yhden tai useamman (esimerkiksi kirjan, jonka he ostavat), opetuskäytössä suosittelujärjestelmillä on paljon muitakin tärkeitä ominaisuuksia, jotka tekevät niistä hyödyllisiä. Buder ja Schwind (2012) ovat listanneet näitä teoreettisen ajattelun pohjalta (katso lisätietolaatikko), mutta käytännön kokemuksen pohjalta nostaisin itse esille erityisesti seuraavia seikkoja.

Kuten Buder ja Schwindkin (2012) toteavat, **arvosteleminen on oppimistilaisuus**. Opiskelija joutuu reflektoimaan materiaalia ja muodostamaan siitä mielipiteen, mikä syventää oppimista: *”Kurssilla oppimisen kannalta materiaalien lisääminen itse oli hyväksi siten, että sopivaa artikkelia etsiessä joutui pohtimaan kurssin käsitteitä ja arvioimaan artikkeleiden relevanssia niiden mukaan”* (Buder & Schwind 2012). Toisin kuin kirjallisuus helposti johtaa ajattelemaan, arvostelemista ei pidä tehdä helpoksi vaan haastavaksi, jotta opiskelijat eivät voi tehdä nopeita ratkaisuja, vaan joutuvat tosissaan pohtimaan, mikä on hyvä materiaali ja mikä on hyödyllistä: *”Välillä oli vaikea antaa tähteä, sillä vaikka itselle materiaali olisi todella hyödyllinen, se ei välttämättä ole kaikille, joten ei toisaalta halua antaa liian hyvää arvostelua”* (Buder & Schwind 2012).

Verkkotyöskentelyn työmäärän – ja vaatimustason – on oltava **spesifi ja haastava, mutta ei lan-
nistava**. Opiskelijat kokivat, että kahden materiaalin lisääminen ja viiden arvostelu (nämä luvut eivät sinällään ole tärkeitä muuten kuin tässä kontekstissa, sillä tunne työmäärästähän muo-

dostuu suhteessa kurssin muihin tehtäviin ja siitä saataviin opintopisteisiin) oli haastava tavoite, mutta se ei tuntunut heistä lannistavan vaikealta. Sen sijaan ”tehkää parhaanne” -tyyliset päämäärät eivät johda yhtä hyvään tulokseen (Ling ect. 2005). Kaikkinensa vaaditun työmäärän ja tekemisen välillä on ylösalaisin olevan U-kirjaimen muotoinen suhde; vaatimustason kasvaessa tehty työmäärä kasvaa, mutta tietyn pisteen jälkeen työmäärä vaikuttaa niin ylenpalttisesti, että se lannistaa ja vähentää tekemistä (Ling ect. 2005). Tämän optimaalisen vaatimustason löytäminen on luonnollisesti tärkeää, koska liian alhainen vaatimustaso ei tuota maksimaalista oppimista – mutta ei tuota liian korkeakaan.

Suosittelujärjestelmät auttavat myös siinä, että **yhteisö saadaan näkyväksi**. Kuten yllä keskustellaan, yhteisön näkyvyys – tietoisuus muista – johtaa positiiviseen käyttäytymiseen järjestelmässä. Suosittelujärjestelmät tuovat järjestelmien käyttöliittymiin *sosiaalista tekstuuria* (Svensson, Höök & Cöster 2005) – esimerkiksi arvostelun näyttäminen kertoo epäsuorasti, että joku on kirjoittanut sen. Yhteisön näkyminen on tärkeää myös siksi, että suosittelujärjestelmäkirjallisuuden mukaan käyttäjät tekevät enemmän työtä yhteisöllisten päämäärien saavuttamiseksi kuin yksilöllisten päämäärien saavuttamiseksi (Ling ect. 2005). Suosittelujärjestelmien käyttäminen luo jatkuvia vihjeitä siitä, että käyttäjä on osa yhteisöä ja hänen tekemisensä vaikuttavat muihin:

”Arvosteluihin liittyi sosiaalisia ominaisuuksia, joten en halunnut kirjoittaa arvosteluun pelkästään ”ihan kiva” tai ”mielenkiintoinen artikkeli” -tyyppistä kommenttia, vaan jotain enemmän. Tästä syystä halusin arvostella vain ja ainoastaan ne artikkelit, joista minulle jäi jokin mielipide ja jotain syvällisempää sanottavaa - jotain mikä voisi innostaa muitakin kommentoimaan ja johon muut voisivat ottaa kantaa.” (2012)

Toisaalta opiskelijoilla on hyvä olla **yksilövä identiteetti** järjestelmässä. Sen lisäksi, että tämä luo sosiaalista painetta – ”Tietysti oli myös pieni «sosiaalinen paine», kun tiesi muiden myöhemmin arvostelevan materiaaleja eli en halunnut lisätä artikkelia, joka tarjoaisi itsestänselvyyksiä tai olisi muuten huono tai epähavainnollinen” (2012) – se antaa kasvoja yhteisölle ja muistuttaa, että kyseessä ovat opiskelutoverit. Näin yhteisö ei jää kasvottomaksi massaksi.

Tämän lisäksi **opettajan on oltava esillä järjestelmässä**, sillä se vaikuttaa positiivisesti opiskelijoiden toimintaan: ”Luennoitsijan läsnäolo kyllä kannusti panostamaan omiin materiaaleihin. Ei kehdannut ihan mitä tahansa jampan blogia laittaa, vaan panostin oikeasti merkittävien henkilöiden/sivustojen sisältöihin” (2012). Onkin todettu, että todellisen tai kuvitellun arvioivan ”toisen” läsnäolo lisää tehdyn työn määrää (Ling ect. 2005). Tämä ei tarkoita, että opettajan pitäisi olla mitenkään erityisasemassa järjestelmässä sinällään: ”Luennoitsija oli läsnä sopivasti, ikään kuin yhtenä käyttäjänä. Tästä tuli enemmän sellainen olo, että kaikki olivat toistensa vertaisia/samalla viivalla.” (2012) Liika aktiviteetti, joka ei anna tilaa opiskelijoiden aktiivisuudelle, ei tietenkään ole hyväksi ko-

konaisuudelle, mutta toisaalta opettajan on pidettävä varovaisesti aktiivisuutta yllä silloin, kun järjestelmässä ei ole juurikaan opiskelija-aktiiviteettiä: ”*Mielestäni on hyvä juttu, että luennoitsija vie välillä paikallaan junnaavaa sivua eteenpäin*” (2012). Näin ei synnyt tunnetta, että järjestelmä olisi kuollut, mikä ei rohkaisisi opiskelijoita palaamaan ja käyttämään järjestelmää.

Toisaalta jotkut opiskelijat myös kokivat, että opettajan lisäämien materiaalien arvostelu on hieman pelottavaa: ”*Jollain tapaa luennoitsijan materiaalin kommentointi oli ehkä isomman kynnyksen takana kuin on jonkun muun kurssilaisen materiaalin kommentointi*” (2012). Tästä kielii sekini, että kun vuonna 2012 kolmekymmentä opiskelijaa arvosteli materiaaleja, vain 16 heistä arvosteli minun lisäämiäni materiaaleja. Tästä ei sinällään ollut haittaa järjestelmän toimivuuden kannalta, mutta tästä kynnyksestä on hyvä olla tietoinen – kaikki ovat tasa-arvoisia, mutta opettajat ovat muita tasa-arvoisempia...

Vaikka tässä artikkelissa annettu kuva suosittelujärjestelmistä on erittäin suotuisa, on hyvä kuitenkin muistaa, että mikään ei ole täydellistä. Suosittelujärjestelmien melkein päsisään rakennettu ongelma verkko-oppimisessa on se, että ne suosittelevat ihmisille materiaaleja, joista nämä pitävät. Tämä vahvistaa jo muutenkin meihin ihmisiin sisäänrakennetun vahvistumaviinon (engl. *confirmation bias*) vaikutusta, sillä suosittelujärjestelmät näin ollen tyypillisesti suosittelevat meille asioita, jotka tukevat ennakkosenteitämme. Vahvistusviinoma viittaa inhimilliseen taipumukseen nähdä asiat valikoivasti niin, että ennakkokäsityksiämme tukevat asiat havaitaan ja muistetaan hyvin mutta niitä haastavia tekijöitä ei huomata tai painoteta samoissa määrin. Tämä ei luonnollisestikaan ole tarkoituksenmukaista opiskelun kontekstissa, jossa tarvitsemme nimenomaan näkökulmia, jotka haastavat ajattelumme. Tämä on yksi keskeisistä haasteista suosittelujärjestelmien käyttämisessä verkko-oppimisessä.

Toisaalta, sopivissa konteksteissa huolellisesti käytettynä suosittelujärjestelmillä on mahdollista parantaa oppimista ja verkko-oppimiskokemusta. Kokemukseni todentavat aika yksiselitteisesti, että suosittelujärjestelmillä on mahdollista rohkaista opiskelijoita lukemaan lukumateriaaleja huolellisemmin ja saada heitä refleктоimaan niiden sisältöä syvällisemmin kuin ilman niitä. Lisäksi ne tuovat yhtälöön sosiaalisuutta ja sitä kautta hauskuutta, mikä on myös tärkeä osa oppimista. Mitä enemmän vuorovaikutusta oppimiskokemukseen saadaan, sitä syvempää oppiminen on, ja suosittelujärjestelmät ovat omiaan tuomaan tätä jopa tylsiin materiaalilistoihin.

BUDER AND SCHWIND: SUOSITTELUJÄRJESTELMÄT JA OPPIMINEN

Buder ja Schwind (2012) näkevät suosittelujärjestelmien sopivan hyvin yhteen nykyaikaisten oppimiskäsitysten periaatteiden kanssa. Artikkelissaan *Learning with personalized recommender systems: A psychological view* he keskustelevan erityisesti suosittelujärjestelmistä, jotka personoivat suositukset jokaiselle yksittäiselle käyttäjälle (rakentamani järjestelmän taas tarjotessa saman näkyvän kaikille käyttäjille).

Buder ja Schwind nostavat esille erityisesti viisi tekijää, joiden perusteella he näkevät nykyaikaisten oppimiskäsitysten ja suosittelujärjestelmien jakavan samoja piirteitä. Ensinnäkin suosittelujärjestelmiin kuuluu luontaisesti yhteisvastuu (engl. *collective responsibility*), sillä suositukset perustuvat käyttäjäyhteisöön, jossa kukaan käyttäjä ei omaa mitään erityistä auktoriteettiasemaa. Järjestelmä etsii muita käyttäjiä, joiden arviot materiaaleista ovat samankaltaisia kuin sillä käyttäjällä, jolle suosituksia pitäisi generoida, ja perustaa suositukset näiden ”naapurikäyttäjien” pitämiin asioihin (esimerkiksi kirjoihin kirjaston suosittelujärjestelmässä). Samalla tavoin nykyään oppimisajattelussa ollaan siirtymässä pois opettajakeskeisestä ajattelusta kohti vertaisoppimisajattelua.

Toiseksi suosittelujärjestelmissä on kyse kollektiivista älykkyydestä (engl. *collective intelligence*), eli yhteisöstä nousevasta älykkyydestä. Sitä, että tietyille käyttäjälle suositellaan jotain kirjaa, ei voi redusoida takaisin johonkin toiseen yksittäiseen käyttäjään, vaan suosittelu perustuu yhteisön toimintaan kokonaisvaltaisella tai osayhteisöllisellä tasolla. Samalla tavoin oppijaryhmässä tuotettua ymmärtämystä ei voi redusoida takaisin kehen-

kään yhteen oppijaan, vaan ymmärtämys nousee vuorovaikutuksesta ja ryhmän yhteistoiminnasta.

Kolmanneksi suosittelujärjestelmät perustuvat käyttäjän kontrolliin (engl. *user control*), sillä suosittelujärjestelmä nimensä mukaisesti suosittelee esimerkiksi jotain kirjaa mutta ei pakota oppijaa käyttämään sitä. Oppija säilyttää autonomiansa. Samalla tavalla oppimisessa korostetaan itsesäätelyn tärkeyttä.

Neljänneksi suosittelujärjestelmät on tarkoitettu antamaan opastusta (engl. *guidance*); suosittelujärjestelmät nähdään päätöksenteon tukemisjärjestelmiksi. Sen sijaan, että oppijan olisi kahlattava läpi kaikki kirjaston tiettyä aihetta koskevat kirjat valitakseen minkä niistä hän haluaa lukea, suosittelujärjestelmä helpottaa valintaa antamalla oppijalle valmiiksi suodatetun listan teoksista, jotka todennäköisesti palvelevat oppijaa erityisen hyvin. Samalla tavalla oppimisessa korostetaan opastuksen tärkeyttä autonomiaa tasapainottavana tekijänä, sillä autonomia ilman mitään opastusta muuttuu helposti ongelmalliseksi oppijalle. Päämääränä on antaa oppimiselle tukea ja suuntaa rajoittamatta oppijan autonomiaa tarpeettomasti.

Viidenneksi suosittelujärjestelmät tarjoavat personointia (engl. *personalization*), sillä suosittelujärjestelmät tarjoavat mahdollisuutta sovittaa suositukset oppijan tarpeisiin ja mieltymyksiin. Samalla tavalla oppimisen yhteydessä ajatellaan, että eri oppijat tarvitsevat erilaisia lähestymistapoja ja materiaaleja, jotka perustuvat heidän omaan oppimistyylinsä sen sijaan, että kaikkien olisi hahmotettava asian samalla tavalla samojen materiaalien pohjalta.

LÄHTEET

Buder, J. & Schwind, C. 2012. Learning with personalized recommender systems: A psychological view. *Computers in Human Behavior* 28(1), 207–216.

Hage, H. & Aïmeur, E. 2008. Harnessing learner's collective intelligence: A web 2.0 approach to e-learning. In B. P. Woolf, E. Aïmeur, R. Nkambou, & S. Lajoie (Eds.), *Proceedings of the 9th International Conference on Intelligent Tutoring Systems (ITS '08)*, LNCS 5929, 438–447. Berlin, Springer.

Kiliç-Çakmak, E. 2010. Learning strategies and motivational factors predicting information literacy self-efficacy of e-learners. *Australasian Journal of Educational Technology* 26(2), 192–208.

Lerman, K. 2007. Dynamics of collaborative document rating systems. In *Proceedings of the 9th WebKDD and 1st SNA-KDD 2007 Workshop on Web Mining and Social Network Analysis (WebKDD/SNA-KDD '07)*, 46–55. New York, NY, USA: ACM.

Ling, K., Beenen, G., Ludford, P., Wang, X., Chang, K., Li, X., Cosley, D., Frankowski, D., Terveen, L., Rashid, A. M., Resnick, P. & Kraut, R. 2005. Using social psychology to motivate contributions to online communities. *Journal of Computer-Mediated Communication* 10(4), 212–221.

Manouselis, N., Drachsler, H., Vuorikari, R., Hummel, H. & Koper, R. 2011. Recommender systems in technology enhanced learning. In P. B. Kantor, F. Ricci, L. Rokach, & B. Shapira (Eds.), *Recommender Systems Handbook*, 387–415. Berlin, Springer.

Pu, P., Chen, L. & Hu, R. 2012. Evaluating recommender systems from the user's perspective: Survey of the state of the art. *User Modeling and User-Adapted Interaction* 22, 317–355.

Sparling, E. I. & Sen, S. 2011. Rating: How difficult is it? In *Proceedings of the Fifth ACM Conference on Recommender Systems (RecSys '11)*, 149–156. New York, NY, USA: ACM.

Svensson, M., Höök, K. & Cöster, R. 2005. Designing and evaluating Kalas: A social navigation system for food recipes. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction* 12(3), 374–400.

TAUSTA-ARTIKKELIT

Leino, J. 2012a. Case study: Material additions, ratings, and comments in a course setting. In O. C. Santos & J. G. Boticario (Eds.), *Educational Recommender Systems and Technologies: Practices and Challenges*, 258–280. Hershey, PA, USA: IGI Global.

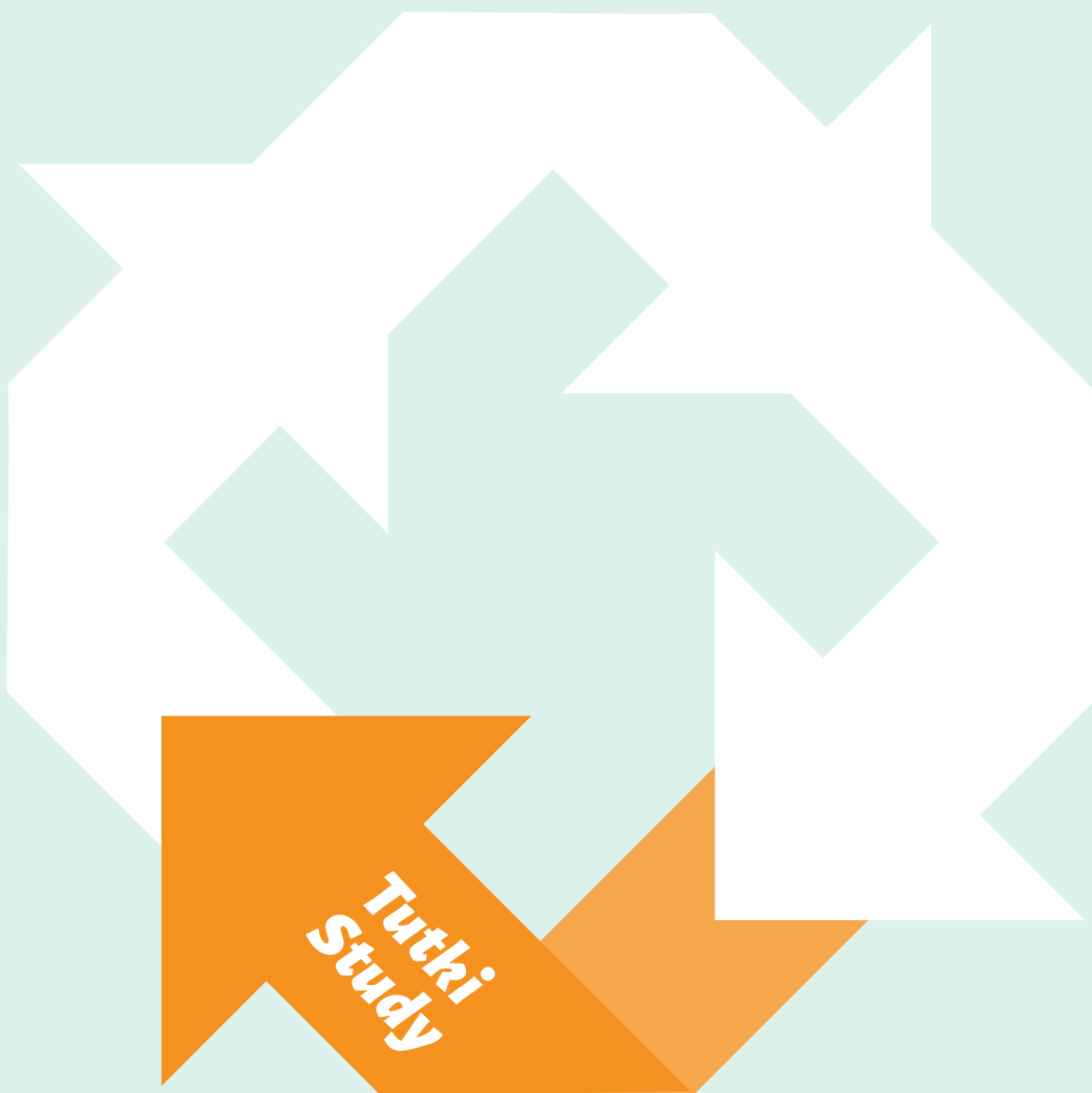
Leino, J. 2012b. Case study: Recommending course reading materials in a small virtual learning community. *International Journal of Web Based Communities* 8(3), 285–301.

Leino, J. 2013. Recommending additional study materials: Binary ratings vis-à-vis five-star ratings. In *Proceedings of the 27th International British Computer Society Human Computer Interaction Conference (HCI'13, London, UK)*, Article ID 23101. Swinton, UK: British Computer Society.

Leino, J. & Heimonen, T. 2013. Improving evaluation honesty and user experience in e-learning by increasing evaluation cost and social presence. In P. Kotzé, G. Marsden, G. Lindgaard, J. Wesson, & M. Winckler (Eds.), *14th IFIP TC 13 International Conference (INTERACT 2013)*, LNCS 8118, 597–615. Berlin, Springer.

Leino, J. 2014. *User Factors in Recommender Systems: Case Studies in e-Commerce, News Recommending, and e-Learning*. Dissertations in Interactive Technology: 17. Tampereen yliopisto. Luettavissa: <http://tampub.uta.fi/handle/10024/95965>

TUTKI STUDY



Laatusuosittelusten avulla opiskelijapalautteen keräämistä ohjataan jatkuvaksi toimintatavaksi kurssitoteutuksen aikana.

TUTKI (STUDY)

Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Verkko-opetuksen laadun kehittämisen syklin kolmannessa vaiheessa kootaan onnistumisen elämyksiä ja arvioidaan toteutunutta. **Tutki** (*Study*) -vaiheen keskeinen tavoitteena on tarkastella verkkototeutuksen aikana ja sen jälkeen kerättyä tietoa. Näin mahdollistuu jatkossa tarvittavien kehittämistoimenpiteiden suunnittelu. Laatusuosittelukset keskittyvät kahteen näkökulmaan, jotka ovat opiskelijapalautteen ja itsearviointin kehittäminen. Vaiheeseen kuuluu 17 suositusta, joista kymmenen tukee opiskelijapalautteen keräämisen onnistumista. Loput suositukset keskittyvät itsearviointin kykyyn mitata kurssin toteutuksen laatua. (Haukijärvi & Sintonen 2015.)

OPISKELIJAPALAUTE KESKIÖÖN

Opiskelijapalautteen merkitys on hyvin tiedostettu osa verkko-opetuksen kehittämistä. Laatusuosittelusten avulla opiskelijapalautteen keräämistä ohjataan jatkuvaksi toimintatavaksi kurssitoteutuksen aikana. Opiskelijapalaute antaa monipuolista tietoa sekä toteutuksen onnistumisesta että tulevaisuuden kehittämistarpeista.

Palautteen tulee mitata sekä kurssin design-valintoihin liittyvien asioiden onnistumista että varsinaisen toteutusvaiheen kulkua ja tuloksia. Laatusuosittelukset eivät ota kantaa siihen, onko palaute nimetöntä vai avointa sekä julkista. Nämä ovat kurssikohtaisia valintoja. Mikäli palautteen avulla ei saada kehittämisen kannalta oleellista tietoa, on syytä muuttaa palautteenkeruutapaa. Jokainen (verkko-)opiskelijaryhmä, opiskelija ja opettaja on erilainen, joten palautteetkin ovat monenlaisia. Palautteiden antamaa tietoa saa myös arvioida kriittisesti, etenkin jos itsearviointin ja opiskelijapalautteen antama informaatio eivät vastaa toisiaan. Ajankäyttö, kuormittavuus ja kurssisuoritukseen liittyvien asioiden mielekkyyden kysyminen on yhtä vaikeaa kuin tällaiseen kysymykseen vastaaminen.

Erityisen vaikeaksi uusia verkkototeutuksia suunniteltaessa on palautteiden perusteella osoittautunut esimerkiksi oppimisen (ja opettamisen) vaatiman työmäärän arviointi. Verkko-opintojaksojen kuormittavuuden arviointiin on kehitetty hyviä malleja (esim. KoMiTi-hanke: Tervonen & Keskisärkkä 2007 ja Tervonen & Levänen 2006), mitä suosittelimme hyödyntämään etenkin isojen verkkokoulutusten suunnittelussa.

ITSEARVIOINTIA MYÖS MUIDEN ILOKSI

Itsearviointiin kiinnitetään huomiota kurssitoteutuksen ohjaukseen, arvioidaan vuorovaikutuksen ja yhteisöllisyyden onnistumista kurssilla sekä peilataan oppimistavoitteiden ja -tulosten vastavuutta. Laatusuositukset tarkistavat, että itsearviointiin nämä näkökulmat tulevat huomioiduksi.

Lisäksi itsearviointiin otetaan kantaa valittuihin teknologioihin. Teknologiavalintoja tulee tarkastella kriittisesti kehittämissyklin kaikissa vaiheissa, jotta tarvittavat korjaavat toimenpiteet ehditään suunnitella ja toteuttaa ennen seuraavan toteutuksen alkua.

Itsearviointi saattaa jossakin tilanteessa tuntua ajantuhlaukselta. Onhan toteuttajalla itsellään tiukka mutu-tieto (*musta tuntuu*) omasta tekemisestään. Asioiden kirjaaminen unohtuu helposti ja aika kuluu – vai pitäisikö todeta vääristää – muistot. Itsearviointitieto auttaa myös kehittämistiimien työskentelyä. Itsearviointitiedosta on iloa koko koulutusorganisaation tasolla, koska se tuo arvokasta tietoa muille opetusta kehittäville opettajille ja oppilaitoksen hallinnolle esimerkiksi opetuksen kuormittavuudesta.

Tarkoituksenamme Flowworksissa on jatkossa kehittää opiskelijoiden kanssa Living Lab -projektina laatusuositukseen perustuva itsearviointityökalu verkko-opettajien käyttöön. Työväline tukee myös osaamisen ja tiedon jakamista opettajien välillä.

LÄHTEET

Haukijärvi, I. & Sintonen, S. 2015. Verkko-opetuksen laatusuositukset. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Tervonen, S. & Keskisärkkä, K. (toim.) 2007. Taitoja, tiimalaseja ja tilastoja. Käsikirja kompetensien, mitoituksen ja tilastoinnin suunnitteluun ja seurantaan verkko-opiskelussa. Kuopion yliopisto. Oppimiskeskus. http://www.komiti.fi/tiedostot/Taitoja_tiimalaseja_tilastoja.pdf

Tervonen, S. & Levänen, K. (toim.) 2006. Näkymättömästä näkyvää - Verkko-opiskelun kompetenssit, mitoitus ja tilastointi (KoMiTi) -hankkeen esiselvitys. Kuopion yliopisto. Oppimiskeskus. http://www.komiti.fi/tiedostot/KoMiTi_verkko.pdf

Tutki (Study)

Opiskelijapalaute

- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa oppimisen ohjauksen onnistumista.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa arviointi-, palaute- ja vuorovaikutusmenetelmien toimivuutta ja tarkoituksenmukaisuutta.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa opiskelijoille kurssin aikana annetun palautteen selkeyttä ja hyödyllisyyttä.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa yhteisöllisyyden onnistumista.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa työmäärien toteutumista.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa tehtävien ja aktiviteettien tarkoituksenmukaisuutta ja käyttökelpoisuutta.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa TVT:n käytön helppoutta ja sujuvuutta.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa kurssin ja materiaalien rakenteen selkeyttä ja käyttökelpoisuutta.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa ohjeistuksen riittävyttä ja selkeyttä.*
- ✓ *Opiskelijapalaute mittaa oppimistavoitteiden saavuttamista.*

Itsearviointi

- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan ohjauksen onnistumista.*
- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan vuorovaikutuksen onnistumista kursilla.*
- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan yhteisöllisyyden onnistumista ja sitä tukevien menetelmien toimivuutta.*
- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan ohjauksen kuormittavuutta.*
- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan opiskelijoiden työmäärän toteutumista.*
- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan TVT:n käytön helppoutta ja sujuvuutta.*
- ✓ *Itsearvioinnissa arvioidaan oppimistavoitteiden ja tulosten vastaavuutta.*



Helpoksi tehty palautteenanto antaa paljon eväitä verkkokurssin jatkokehittämiseen.

NÄTSVENSKA - PALAUTTEILLA PAREMPI KURSSI

Marianna Leikomaa, TAMK, Kielipalvelut

Laki julkisyhteisöjen henkilöstöltä vaadittavasta kielitaidosta (424/2003) on pohjana Tampereen ammattikorkeakoulun (TAMK) tutkintosäännölle, jonka mukaan: *“Opiskelijan tulee ammatikorkeakoulututkintoon sisältyvissä opinnoissa tai muulla tavalla osoittaa saavuttaneensa (...) sellainen suomen ja ruotsin kielen taito, joka valtion virkamiehiltä vaadittavasta kielitaidosta annetun lain mukaan vaaditaan korkeakoulututkintoa edellyttävään virkaan kaksikielisellä virka-alueella ja joka ammatin harjoittamisen ja ammatillisen kehityksen kannalta on tarpeellinen.”* (Tampereen ammattikorkeakoulun tutkintosääntö, 21§). Valitettavasti kaikkien TAMKissa opintonsa aloittaneiden opiskelijoiden lähtötaso ei ole tarpeeksi korkea jotta lain määrittämiin tavoitteisiin päästäisiin. Lähtötason parantamiseksi on kehitetty useita eri tukimenetelmiä, joista viimeisimpänä Nätsvenska-verkkokurssi.

Nätsvenska-verkkokurssi on kolmen opintopisteen laajuinen, kokonaan verkossa opiskeltava ruotsin valmennuskurssi, jolle voivat osallistua kaikkien koulutusohjelmien opiskelijat. Kurssi sisältää kuusi kappaletta eli moduulia, jotka kestävät kaksi viikkoa. Moduuleista viisi on yhteisiä kaikille koulutusohjelmille ja niissä käsitellään ruotsin kieliopin lisäksi esimerkiksi ravintolassa vierailua, auton vuokrausta sekä itsestä, opinnoista ja harrastuksista kertomista. Kuudes moduuli tarjoaa enemmän valinnaisuutta. Siinä opiskelijat valitsevat kurssimateriaaleista omaan alaansa liittyvän osion, jossa käsitellään alan perustilanteita ja -sanastoa.

Kurssi toteutetaan Moodle (Tabula) -oppimisympäristössä eli kurssilla ei ole lainkaan lähitapauksia. Kurssin opettajat ovat laatineet tiiminä kurssille kattavasti erityyppisiä oppimateriaaleja. Jokaisessa moduulissa on sekä luettavia tekstejä että kuunneltavia äänitiedostoja, ja niiden lisäksi laajasti esimerkiksi kielioppiteoriaa ja kielioppiin sekä sanastoon liittyviä harjoituksia. Kurssin opettajat laativat kaikki materiaalit itse ja tekivät kurssiin liittyviä äänityksiä myös Ruot-

sisä. Jokaisessa moduulissa on myös opettajalle arvioitavaksi palautettava kirjoitus- tai käännöstehtävä. Osa kirjoitustehtävistä lähetetään moduulin keskustelualueelle muiden opiskelijoiden kommentoitavaksi.

Pilottitoteutusta varten opettajaryhmä (viisi henkilöä) laati materiaalit tiiminä ja opetti kurssin yhdessä. Jokaisella opettajalla oli vastuullaan yksi moduuli ja siihen liittyvä palautteenanto opiskelijoille. Tämän lisäksi jokainen opettaja antoi palautetta oman opetusalsansa tehtävistä kuudennessa moduulissa. Vaikka kieltenopettajat perinteisesti tekevät erittäin paljon yhteistyötä, oli tämän tyyppinen tiimityöskentely yhteisen verkkokurssin parissa kaikille osallistujille uutta.

PALAUTETTA KURSSIN AIKANA

Koska Nätsvenska toteutettiin keväällä 2015 ensimmäistä kertaa ja materiaalit sekä opetusmenetelmä olivat kaikille osallistujille uusia, palautetta päätettiin kerätä jo kurssin aikana. Tämän lisäksi palautetta kerättiin kurssin päätyttyä myös virallisen opintojaksopalautteen kautta. Palautteen keräämiseen ohjasi myös laatusuosituksen (Haukijärvi ym. 2014) käyttöönotto.

Kurssin aikainen palaute haluttiin kerätä mahdollisimman yksinkertaisesti ja opiskelijaa vähän kuormittaen. Jokaisessa moduulissa oli linkki palautelomakkeeseen saatesanoin: *“Opiskelijapalaute X.kappaleesta X.X.2015 mennessä (vastaaminen vie vain muutaman minuutin).”* Palautelomake tehtiin TAMKissa käytössä olevalla e-lomake-editorilla, ja kaikissa moduuleissa käytettiin samanmuotoista ja samoista kysymyksistä koostuvaa lomaketta. Palaute oli alun perin tarkoitus kerätä Moodlen työvälineillä, mutta lopulta työkaluksi valittiin e-lomake. E-lomakkeeseen päädyttiin, koska siitä on mahdollista saada helposti annetut vastaukset Excel-muodossa ja analysoida esimerkiksi vastausten keskiarvoja kätevästi. Kaikilla kurssin opettajilla oli oikeudet tarkastella annettua palautetta koko kurssin ajan.

Palautelomakkeessa oli kymmenen kysymystä, joihin opiskelijat saivat vastata anonyymisti. Opiskelijat antoivat palautetta asteikolla 0–5 (0 = heikko, 5 = erinomainen) seuraaviin kysymyksiin:

1. Arviosi teksteistä
2. Arviosi tekstiin liittyvistä harjoituksista
3. Arviosi äänitteistä
4. Arviosi kielioppiteoriasta
5. Arviosi kielioppiharjoituksista
6. Arviosi toimintaohjeista
7. Arviosi opettajien toiminnasta
8. Yleisarvosana kappaleesta

Näiden kysymysten lisäksi mukana oli kaksi avointa kysymystä:

9. Kuinka monta tuntia sinulta meni kappaleen töihin yhteensä?

10. Miten kehittäisit X kappaletta? Sana on vapaa!

Palautetta tarkasteltiin kolmannen moduulin jälkeen myös yhdessä mahdollisten kurssin aikaisten parannus- ja korjaustoimenpiteiden tekemiseksi. Toinen tarkastuspiste oli kurssin loppussa, mutta kurssin loppuvaiheessa tullut palaute vaikuttaa tietenkin vasta seuraavan kurssin suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Palautteen antaminen oli vapaaehtoista ja siihen nähden palautetta tuli melko paljon. Kurssilla oli yhteensä noin 75 aktiivisesti osallistuvaa opiskelijaa. Ensimmäisestä moduulista palautetta antoi 35 opiskelijaa, toisesta 20 ja viimeisestäkin moduulista vielä 28 opiskelijaa. Vähiten palautetta tuli kurssin keskivaiheilla moduulista neljä, mistä vain 18 opiskelijaa antoi palautetta.

PALAUTE KEHITTÄMISEN POHJANA

Palautteen kerääminen kurssin aikana oli erittäin hyödyllistä opettajille, sillä sen kautta huomattiin kurssin olevan opiskelijoiden mielestä sekä tarpeellinen että hyvin organisoitu. Opiskelijoiden jatkuva mukaan ottaminen (verkko-)opetuksen kehittämiseen onkin asia, jota pitäisi laajemmin kehittää ja ottaa käyttöön ammattikorkeakouluissa.

Palautteen käsittely yhteisessä tapaamisessa kurssin aikana vaikutti myös hyvältä käytännöltä. Opettajat tekevät joskus työtään varsin yksin, joten palautteen yhteinen käsittely vakuutti tiimin siitä, että he ovat oikeilla jäljillä ja tekevät tarpeellista kehittämistyötä.

Suurimmaksi ongelmaksi muodostui aika, kuten usein käy. Opiskelijoiden palautteista nousi esiin selviä kehitysehdotuksia esimerkiksi äänitiedostojen osalta, mutta muutosten tekeminen kesken kurssin olisi vienyt liikaa aikaa. Koska palautteen antaminen oli vapaaehtoista, on varsin mahdollista, että jotkut opiskelijat antoivat palautetta jokaisesta moduulista, kun taas toiset eivät antaneet palautetta lainkaan. Toisaalta opiskelijoita tuli myös positiivista palautetta esimerkiksi tehtävien ohjeistamisesta, jolloin hyväksi havaittuja ohjeita käytettiin läpi koko kurssin.

Palautteen kerääminen kesken kurssin vie hieman ylimääräistä aikaa, mutta sen voi toteuttaa melko kevyellä rakenteella esimerkiksi e-lomakkeella. Määrämuotoisen palautelomakkeen avulla on mahdollista seurata myös kurssin etenemistä ja sitä, pysyvätkö palautteet jatkuvasti samalla tasolla vai pitäisikö jotakin muuttaa. Systemaattinen palautteen kerääminen ja vakio-muotoisen lomakkeen käyttäminen mahdollistavat jatkuvan kehittämisotteen kohti seuraavaa kurssitoteutusta.

Palautteenanto vaatii opiskelijoilta tietenkin aikaa, joten liian pitkiä palautekyselyitä ei kurssin aikana kannata toteuttaa. Nopeasti täytettävä lomake antaa opiskelijoille mahdollisuuden tulla kuulluiksi koko kurssin ajan. Helpoksi tehty palautteenanto antaa paljon eväitä verkkokurssin jatkokehittämiseen.

LÄHTEET

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatusuosituksset. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Tampereen ammattikorkeakoulun tutkintosääntö 2015. Luettu 25.5.2015. <http://opinto-opas.tamk.fi/tutkintosaanto>.

Työyhteisön sisäisillä suhteilla ja niiden kautta ilmenevillä jaetuilla arvostuksilla on suuri merkitys yksilön halulle kehittyä ammattilaisena ja erityisesti siihen, miten hän toteuttaa oppimaansa työssään.

SYSTEMISIÄ NÄKÖKULMIA VERKKO-OPETUKSEN KEHIT- TÄMISEEN

Timo Nevalainen, TAMK, Floworks

*”Tiimioppiminen (team learning) on prosessi jossa tiimin jäsenet suuntautuvat yhdessä kohti aidosti ha-
luamia tuloksia ja tiimin kyky luoda näitä tuloksia kehittyy. Se rakentuu jaetun tulevaisuudennäky-
män (shared vision) ja henkilökohtaisen taidon (personal mastery) varaan. Kyvykkäät tiimit koostuvat
kyvykkäistä yksilöistä. Jattu visio ja kyvykkyys eivät kuitenkaan vielä riitä. Maailma on täynnä taitavia
yksilöitä jotka jakavat hetken ajan saman vision, onnistumatta oppimaan. Loistavalla jazzorkesterilla on
taitoa ja jaettu visio (vaikka he eivät siitä puhuisikaan), mutta se millä on aidosti väliä on, että muusikot
tietävät miten soittaa yhdessä.” (Senge 2006.)*

Tämän artikkelin lähtökohtana on systeemiajattelun (*systems thinking*) teoria (Meadows 2008, Senge 2006) ja joiltain osin siihen pohjautuva Peter Sengen pragmaattinen oppimiskäsitys (Senge 2006). Tietojenkäsittelytieteistä lähtöisin oleva systeemiajattelu perustuu ajatukseen siitä, että monimutkaisissa systeemeissä, kuten ekosysteemeissä, organisaatioissa ja jopa yksittäisissä ihmisissä tapahtuu erilaisia, ainakin jossain määrin säännönmukaisia ilmiöitä. Nämä ilmiöt eivät useinkaan ole suorassa syy-seuraussuhteessa johonkin systeemissä tapahtuneeseen yksittäiseen tapahtumaan, vaan kumpuavat systeemin komplekseista vuorovaikutussuhteista. Systemiset ilmiöt toimivat ja toteutuvat erilaisissa organisaatioissa, myös oppilaitoksissa usein monilla eri tasoilla. Lähemmin näistä tarkastelen muutosvastarintaa, tavoitteiden alentamista ja taakan siirtämistä.

MUUTOSVASTARINTA

Ehkä tunnetuin systeeminen ilmiö organisaatioissa on systeemin muutosvastarinta (*policy resistance*). Muutosvastarinta tarkoittaa sitä, että systeemin tasapainottavat mekanismit pitävät tilanteen ennallaan silloinkin, kun kaikki ovat tyytymättömiä tilanteeseen ja haluavat sen muuttuvan. (Meadows 2008, Senge 2006.) Systeemillä voidaan tarkoittaa erilaisia toiminnallisia kokonaisuuksia oppilaitoksista koulutusohjelmiin, työyhteisöihin tai opetusryhmiin. Ilmiö voi näkyä esimerkiksi opiskelijoiden motivaation tai oma-aloitteisuuden puutteena tai vähenemisenä, tai jatkuvasti pahenevina osallistumisen ja oppimisen ongelmina verkkokurssilla, vaikka opettaja tekisi kaikkensa opettaakseen ja motivoidakseen opiskelijoita paremmin aiheeseen. Yhtä hyvin se voi näkyä opettajien näennäisenä haluttomuutena osallistua keskusteluihin sosiaalisessa mediassa, käyttää informaatioteknologiaa oppimisprosessien tukena tai opetella käyttämään heille uusia ohjauksen menetelmiä silloinkin, kun ne selvästi mahdollistaisivat tehokkaampia oppimisen prosesseja. Tällaisissa tilanteissa ratkaisu ei välttämättä löydy ”kovempaa” yrittämisestä tai pakottamisesta. Tilanteissa osalliset näkevät ongelman eri näkökulmasta ja ajavat omia vastakkaisia tavoitteitaan sitä voimakkaammin, mitä voimakkaammin heitä yritetään ohjata uuteen suuntaan.

Kyse ei ole vastarintaan osallistuvien lähtökohtaisesta muutos- tai kehitysvastaisuudesta, vaan siitä että he tulkitsevat tilannetta omien, olemassa olevien mielen malliensa (*mental models*) mukaisesti niin, että heidän intressinsä ja toimintaa ohjaavat periaatteensa vaativat heitä toimimaan tavalla jossa muutokselle ei jää riittävästi tilaa toiminnassa. Opiskelija haluaa säilyttää ja maksimoida autonomiansa ja oikeutensa tehdä itse merkityksellisinä pitämiään asioita, joita hän saattaa kokea opettajan vaatimusten uhkaavan. Opettaja puolestaan haluaa säilyttää ja maksimoida kokemuksen työhön liittyvästä auktoriteetista, akateemisesta pystyvyydestä ja työprosesseihin liittyvät asiantuntijuudesta yhteisössä. Opettaja saattaa kokea näiden olevan uhattuna kun vaatimus uusien teknologioiden tehokkaasta ja asiantuntevasta käytöstä kasvaa ja opiskelijat näyttävät ehkä olevan paremmin sisällä esimerkiksi sosiaalisen median käytännöissä.

Muutosvastarintaa voidaan kuitenkin ajatella myös muutoksen kannalta hyödyllisenä ilmiönä, koska se antaa tärkeää tietoa niistä systeemin tasapainottavista mekanismeista, jotka vastavat aina kun siihen yritetään vaikuttaa ilman riittävää yhteistä keskustelua tavoitteista. Kun eri osapuolet näkevät ja ymmärtävät myös toistensa tavoitteita, heidän on helpompi edistää jaetun tavoitteen toteutumista.

TAVOITTEIDEN ALENTAMINEN

Toinen vastaavanlainen ilmiö on ajautuminen heikkoon suoritustasoon (*drift to low performance, eroding goals*). Ilmiö esiintyy tilanteissa joissa aikaisempi suoritustaso tai siihen perustuva suun-

nitelma otetaan toiminnalle asetettujen tavoitteiden perustaksi, varsinkin jos aiempi suoritus nähdään jollain tapaa puutteellisena (“Aiempikaan ryhmä ei osannut.”). (Meadows 2008, Senge 2006.) Verkko-opetuksessa ilmiö korostuu helposti, koska opintojaksoilla käytetään usein kaikille uusia työtapoja eivätkä aiemmat kokemukset verkossa oppimisesta välttämättä ole olleet kovin positiivisia. Verkkokurssi saattaa myöskin olla “pilottitoteutus”, jossa tuotoksia ja oppimistuloksia tärkeämpää on kerätä tietoa jatkokehitystä varten. Jos valmiita selkeitä odotuksia oppimisprosessin tai lopputuloksen suhteen ei ole, eikä jaetuista tavoitteista keskustella jatkuvasti, ihmiset antavat itselleen ja toisille helpommin implisiittisen, sanattoman luvan heikompiin suorituksiin niin teknisessä toteutuksessa, tuotoksissa kuin yhteistoiminnassakin. Psykologiassa samankaltainen ilmiö tunnetaan myös odotusten vaikutuksena (*expectancy effect*). Useissa ilmiötä tarkastelleissa tutkimuksissa ja kenttäkokeissa on huomattu, että erityisesti opettajan odotuksilla on merkittävä vaikutus oppilaiden suoritustasoon (esim. Rosenthal & Jacobson 1968).

Taakan siirtäminen

Opetuksen, oppimisen ja organisaation toiminnan kehittämisenkin näkökulmasta yksi hankalimmista systeemisistä ilmiöistä on “taakan siirtäminen” (*shifting the burden to the intervenor*) (Meadows 2008, Senge 2006). Taakan siirtämistä voidaan havainnollistaa ehkä parhaiten esimerkiksi: Verkko-opettaja huomaa oppilaidensa kokevan epävarmuutta tietoteknisten työkalujen käytössä tai osallistumisessa. Jos opettajalla on kiire tai hän kokee oppilaiden epävarmuuden asiana jota tulisi välttää, on hänen näennäisesti helpointa kirjoittaa aiheesta selkeä ohje tai opastaa oppilaita tehtävässä kädestä pitäen jotta tilanteessa päästään nopeasti eteenpäin. Epävarmuutta aiheuttanut tilanne poistuukin tällä tavalla hetkellisesti, mutta palaa uudelleen aina kun oppilaat joutuvat samankaltaisten ongelmien eteen. Itse asiassa he tämän tilanteen jälkeen odottavat opettajan automaattisesti olevan aina valmiina ohjeistamaan tarkasti ja neuvomaan silloin kun he kokevat epävarmuutta. Näin he ikään kuin siirtävät oppimisen ja osaamisen taakan opettajalle.

Vaihtoehtoinen lähestymistapa on pyrkiä luomaan ilmapiiri jossa oppilaiden on helpompi yksilöinä ja yhdessä suhtautua epävarmuuteen ja jatkuvasti kannustaa heitä kehittämään toiminnassaan epävarmuuden ja erilaisuuden sietoa ja tiedonhankinnan ja ongelmanratkaisun kykyä. Tämä koskee aivan erityisesti uusien työvälineiden kanssa työskentelyä. Kun ongelma ratkaistaan näin, se kasvattaa oppilaiden kykyä vastaavanlaisten ongelmien ratkaisemiseen tulevaisuudessa sen sijaan, että se heikentäisi sitä. Vastaavia tilanteita tulee eteen myös verkko-opetuksen tukipalveluissa ja koulutuksessa. Jos opettajat ovat tottuneet siihen, että tukipalvelu oppii, kokeilee ja osaa heidän puolestaan, saattavat he heittäytyä haasteissa sen varaan kykenemättä itse opettelemaan esim. verkkotyökalujen tehokasta käyttöä ja kehittämään taitojaan edelleen. Karkeimpana esimerkkinä voisi toimia kahden tunnin mittainen luokkatilassa pidettävä työkalukoulutus, jonka kouluttajat ovat laatineet työkalun [www-sivuilta löytyvän 15 minuutin pituisen selkeän ohjevideon](#) pohjalta.

TUKIORGANISAATION TOIMINTA

Kun tarkastellaan verkko-opetuksen tukiorganisaation kykyä vaikuttaa opettajien valmiuksiin, muodostuu keskeiseksi kysymys siitä millainen opettajien oma kehitysententio on ja miten se näkyy käytännössä. Ovatko opettajat ilmaisseet halukkuuttaan kehittyä verkko-opettajina? Ovatko he jo panostaneet aikaansa tai resurssejaan osaamisen kehittämiseen tai verkko-opintojen toteuttamiseen? Jos vastaus jälkimmäiseen kysymykseen on kielteinen, on tukiorganisaation tai koulutusorganisaation johdon vaikea herättää opettajien halua valmiuksien kehittämiseen ilman heidän lähityöyhteisönsä tukea. Opettajat saattavat kyllä tietää, että heidän pitäisi kehittyä ja he saattavat puhuakin siitä eri yhteyksissä, mutta he eivät ole vielä osoittaneet aikomustaan kehittyä käytännössä.

Opettajan omalla panostuksellaan osoittama aikomus opettaa verkossa ja kehittyä verkko-opettajana auttaa tukiorganisaatiota keskittämään tukiresurssien käytön sinne missä niillä on todennäköisesti eniten vaikutusta. Ilman tätä osoitettua aikomusta on todennäköistä, että esimerkiksi verkko-opetuksen työvälinekoulutusten vaikutukset jäävät käytännössä vähäisiksi. Koulutuksella voidaan tällöin korkeintaan johdattaa osallistujia kokeilemaan uusia työvälineitä, vaikka uusiin työvälineisiin tutustuminen on usein tehokkaampaa lähityöyhteisön tuella. Niiden opettajien kohdalla jotka eivät ole vielä osoittaneet aikomustaan käytännössä, on suoraa henkilökohtaista tukea vaikuttavampaa tukea merkityksellistä ja rakentavaa vertaiskeskustelua, luoda erilaiset rohkeat ja vanhoista malleista poikkeavat kokeilut sallivaa ja niihin kannustavaa ilmapiiriä, sekä nostaa esille toisten onnistuneita opetuskokeiluja ja niiden tuloksia. Oppilaitoksen johdon valmentavalla otteella ja suhteella työyhteisön jäseniin on suuri merkitys siihen millaisia kehittymishaluja ja -aikomuksia opettajan lähityöyhteisö voi tukea ja edistää.

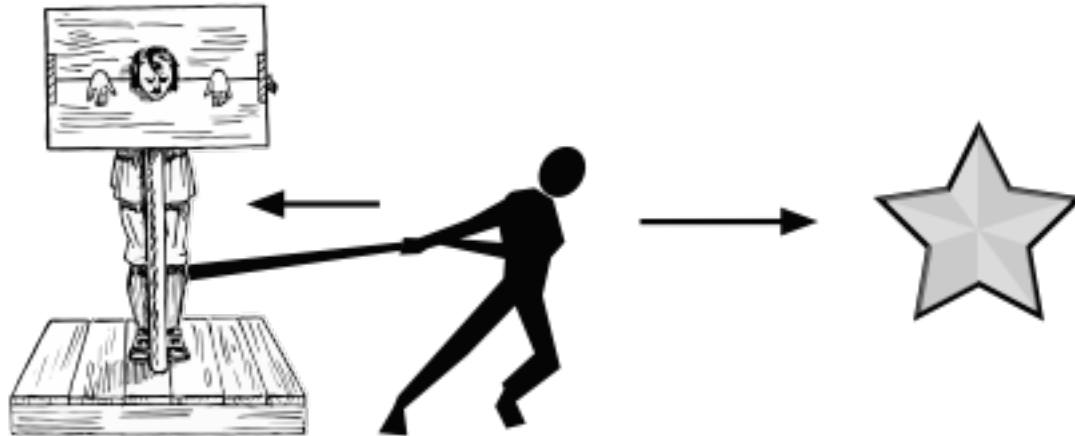
Sisäinen motivaatio tai halu kehittyä ei välttämättä nouse yksilöstä itsestään kuin tyhjästä, vaan siihen vaikuttavat yksilön aiemmat, nykyiset ja jopa hänen ennakoimansa tai toivomansa merkitykselliset kokemukset ja suhteet toisiin ja maailmaan, sekä hänen omaan kyvykkyyteensä liittyvät uskomukset, eli minäpystyvyys (*self-efficacy*) (Bandura 1993). Yksittäisten toisten, esimerkiksi esimiesten vaikutusmahdollisuudet yksilön motivaatioon ovat parhaimmillaankin rajalliset, eikä niiden varaan kannata laskea yksilön ammatillista kehitystä. Minäpystyvyyttä kehittävät erityisesti tarkoituksenmukaisesti rajatut tehtävät jotka muodostavat mielekkään, taitamisen kokemuksia sisältävän oppimispolun (liian helpot onnistumiset eivät lisää minäpystyvyyttä), osaamiseltaan lähes samalla tasolla olevien kollegoiden jaetut onnistumisen kokemukset, sekä yhteisön toimintaan, sen osa-alueisiin ja tuloksiin kohdistama myönteinen palaute (esim. Gist 1987, Brinkerhoff 2006, Usher & Pajares 2008, Moos & Azevedo 2006).

Positiivinen palaute työstä on parhaimmillaan silloin kun se on yhtä tarkkaa kuin mahdollinen korjaava palaute ja sen yksilö voi tarkastella sen kautta osaamistaan ja onnistumisiaan opittavien ja korjattavien kohtien lisäksi. Myös työyhteisön sisäisillä suhteilla ja niiden kautta ilmenevil-

lä jaetuilla arvostuksilla on suuri merkitys yksilön halulle kehittyä ammattilaisena ja erityisesti siihen, miten hän toteuttaa oppimaansa työssään.

VALMENTAJUUDESTA

Valmentajuuden tavoitteena verkossakin on auttaa ihmisiä yksilöinä ja ryhminä erinomaisiin suorituksiin ja suoritusten jatkuvaan kehittämiseen pitkällä aikavälillä (Flaherty 2005). Taakan siirtämisen yhteydessä kävi jo ehkä selväksi, että välillä lyhyen aikavälin apu saattaa heikentää yksilöiden ja ryhmien kykyä suoriutua erinomaisesti pidemmällä aikavälillä. Erityisesti ryhmien valmennus, niin opiskelijoiden kuin opetushenkilöstönkin kanssa, tähtää pidemmälle kuin hetkellisen epävarmuuden lievittämiseen. Sen tavoitteena on kehittää turvallisia ja kannustavia yhteisöjä joissa ihmiset kykenevät jatkuvasti oppimaan uutta itsenäisesti, ryhminä ja yhteisönä. Valmentaminen ei ole kokoelma temppuja, vaan tietynlainen asenne suhteessa kasvatukseen ja koulutukseen. Oppijat, oppivat yhteisöt ja ryhmät nähdään lähtökohtaisesti ainutkertaisina, toimintansa ja ajattelunsa kehittämiseen kykenevinä, omasta toiminnastaan vastuullisina ja luottamuksen arvoisina. Arvostus ja luottamus lisäävät yksilöiden uskoa kykyynsä kehittää omaa toimintaansa ja mahdollistavat irtautumisen kykenemättömyyden tunteesta.



Auttavatko eri tilanteissa tekemämme valinnat itseämme ja toisiamme näkemään jaetut tavoitteet ja niiden merkityksen kirkkaammin ja irtautumaan oman kyvyttömyyden tunteesta?

Yksilöt nähdään myös ryhmien ja yhteisöjen jäseninä, joiden tekemät eettiset valinnat vaikuttavat yhteisön kaikkiin muihin jäseniin ja niihin ulkopuolisiin joiden kanssa yhteisön jäsenet ovat tekemisissä. Eettisillä valinnoilla tarkoitan tässä kaikkia yksilöiden toiminnassaan tekemiä valintoja, tekoja ja tekemättä jättämisistä, riippumatta siitä näkevätkö he itse niiden eettisen ulottuvuuden vai eivät. Ne vaikuttavat myös valmentajaan yhteisön jäsenenä. Ajatuksen voisi ehkä kiteyttää: *Jokainen tuo verkossakin erilaisiin tilanteisiin kaiken sen, mitä hän niihin tuo tai jättää tuomatta.*

Valmentavaa ohjausta voi verkossakin verrata peliin jossa tärkein huomion kohde ei ole seuraava oma teko (pelin siirto), vaan se miten toiset siihen reagoivat ja mitä heidän reaktionsa saa aikaan yhteisössä ja toisten osallistumisessa. Ohjeistamista ja tiedon jakamista merkityksellisempää, on usein keskittyä avoimiin kysymyksiin ja avaamaan tilanteita yhdessä ihmettelylle, tehtävän tai ongelman käsitteellistämiseksi ja mielekkääksi tekemiselle (*sense-making*) sekä yhteisten tavoitteiden asettamiselle.

Valmentava ohjaaja kiinnittää huomionsa siihen millaisia valintoja hänen toimintansa avaa toisille, miten hänen valintansa vaikuttavat *toisten* tuleviin valintoihin ja miten *toisten* valinnat edistävät tai heikentävät yhteisön kykyä saavuttaa niitä asioita joita halutaan yhdessä saavuttaa. Tiedon toimintansa vaikuttavuudesta valmentaja saa yksilöiden, ryhmien ja yhteisön valinnoista ja niiden positiivisista ja negatiivisista vaikutuksista, ei niinkään siitä miltä hänen oma toimintansa näyttää ulospäin tai millaista välitöntä palautetta hän siitä saa. Pyrkimys näyttää ulospäin hyvältä opettajalta verkossa saattaa viedä valmentajan huomion oleellisesta, aivan samoin kuin opettajan pyrkimys näyttää ulospäin hyvältä opettajalta luokassa.

Jos opettajan seikkaperäiseen ohjeistuksen laatimiseen käyttämä aika ja energia on pois dialogista, jossa opiskelijoita valmennetaan kohtaamaan epävarmuutta, saattaa se olla opiskelijan kehittyvän osaamisen kannalta turhaa tai jopa haitallista. Kevyt ohjeistaminen on usein välttämätöntä prosessin kannalta, mutta ohjeet kannattaa aina pitää minimilaajuisina ja tarkoituksenmukaisina ja niiden tuottamiseen kannattaa aktivoida opiskelijoita aina kun se on mahdollista. Jos ohjeilla koetaan olevan merkitystä yhteiselle toiminnalle, niiden tuottaminen yhdessä on myös opiskelijan oppimisprosessin näkökulmasta mielekäs tehtävä.

Valmentavan ohjauksen ydin ja tärkein voimavara verkossakin on luottamus. Kaikkien osallistujien tekemät valinnat jotka lähtevät liikkeelle luottamuksesta ja edistävät sitä, lisäävät toisten rohkeutta ajatella ja toimia yhdessä oppimisen ja jaetun tavoitteen eteen. Toimiessaan niin että edistävät luottamusta, ihmiset osoittautuvat itsekkin luottamuksen arvoisiksi ja lisäävät koko yhteisön rohkeutta ja halua tehdä luottamukseen perustuvia valintoja. Kyseessä on siis kehämainen prosessi, joka kehittää yhteisön ryhmien ja yksilöiden kykyä luottaa toisiinsa ja saavuttaa yhdessä asioita joita he haluavat saavuttaa.

LÄHTEET

Bandura, A. 1993. Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117.

Brinkerhoff, J. 2006. Effects of a Long-Duration, Professional Development Academy on Technology Skills, Computer Self-Efficacy, and Technology Integration Beliefs and Practices. *Journal*

of Research on Technology in Education (International Society for Technology in Education), 39(1), 22–43.

Flaherty, J. 2005. *Coaching, Second Edition: Evoking Excellence in Others* (2nd edition). Burlington, MA: Butterworth-Heinemann.

Gist, M. E. 1987. Self-Efficacy: Implications for Organizational Behavior and Human Resource Management. *Academy of Management Review*, 12(3), 472–485.

Meadows, D. H., & Wright, D. 2008. *Thinking in systems: a primer*. White River Junction, Vt: Chelsea Green Pub.

Moos, D. C., & Azevedo, R. 2009. Learning With Computer-Based Learning Environments: A Literature Review of Computer Self-Efficacy. *Review of Educational Research*, 79(2), 576–600.

Rosenthal, R., & Jacobson, L. 1968. Pygmalion in the classroom. *The Urban Review*, 3(1), 16–20.

Senge, P. M. 2006. *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization* (Rev. and updated). New York: Doubleday/Currency.

Usher, E. L., & Pajares, F. 2008. Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751–796.

Älyoppiminen on kuin virtaava vesi, joka juoksee koko ajan, ja siihen me milloin mistäkin kohdasta sukellamme mukaan.

ÄLYOPPIMINEN JA NARRATIIVINEN ARVIOINTI

Marjatta Myllylä, TAMK, Ammatillinen opettajankoulutus

Oppimisen ja opetuksen arvioinnista, sen merkityksestä, laadusta ja tehtävästä on keskusteltu kauan. Sosiaalinen media ja muutenkin laajeneva digitaalisuus ovat tuoneet keskusteluun uudenlaista väriä ja suuntaakin. Puhutaan älyoppimisesta. Olemme siirtyneet yhä vahvemmin monologin, dialogin ja trialogin askelista laajemman jakamisen kulttuuriin, älyproteeseja apunamme ja ilonamme hyödyntäen.

Älyoppiminen on muuttanut ihmisen sosiaalisia ja kulttuurisia käytäntöjä. Kansainvälisen jakamisen pedagogiikaksi kutsuttu malli ohjaa erityisesti nuoria innostavasti tulevaisuustaitojen hallintaan, uudet toimintakulttuurit huomioiden. Aktiivisen sisällöntuotannon, verkostoitumisen, yhteistyötaitojen ja uusien luku- ja kirjoitustaitojen rinnalle ovat nousseet opiskelutaidot ja hyvän elämän taidot (Niemi & Multisilta 2014).

Some alkaa häipyä sanana ja puhutaan älyoppimisesta. Uudenlainen kirjoittamisprosessi on tarina, joka yhdistää multimodaalisen kirjoittamisen erilaisiin verkon sosiaalisiin ja kulttuurisiin menettelyihin (Katso Kallionpää 2014). Narratiiveissa yhdistyy myös visuaaliset ja auditiiviset muodot. Ihminen asettaa itsensä usein luovalla tavalla näkyväksi. Älyoppiminen ei ole jatkuvaa keskittymistä digivärkkeihin, vaan se tekee tavoittamattomasta tavoitetun missä, milloin ja miten tahansa, kunhan oppimisen rakenteet ja linjaukset ovat kirkkaina.

Ammatillisessa opettajankoulutuksessa Tampereella koulutuksen päämääränä on osallistaa sekä opettajaopiskelijoita että heidän työyhteisöjään innostavien oppimiskokemusten hankkimiseen ja saamiseen (Opetussuunnitelma 2014). Tämä on melko abstrakti ilmaisu tavoitteesta. Älyoppiminen onkin avannut merkityksellisiä mahdollisuuksia, kunhan avataan opiskelun rakenteet, linjaukset ja pedagogiset struktuurit arviointeineen ymmärrettävästi niin oppijalle kuin opettajallekin.

Päästäksemme tavoitteiden arvioinnin rajatumille vesille otan tuon opiskelijoille asetetun tavoitteen arviointiin mukaan narratiivisuuden, narratiivisen arvioinnin ja laadun. Ammatillisen opettajankoulutuksen opetussuunnitelmaan on kirjoitettu narratiivisuus koko oppimisprosessia yhteen punovana lankana, erityisesti ihmisen identiteettiä muovaavana juonteena ja jopa menetelmänä. Siitä on kirjoitettu (Opetussuunnitelma 2014), että tarinat ovat osa ihmisen kokemusta ja niitä kannattaa hyödyntää oppimisen tukemisessa. Arviointi on eräs tapa tukea oppimista. Coxin (1973) mukaan ihminen tekee kertomuksen avulla menneisyytensä nykyhetkeksi, jota hän kirjoittaa, kertoo, tanssii ja maalaa.

Ei ole kuitenkaan yhtä tapaa kuulla, nähdä ja arvioida opiskelijoiden työstämiä narratiiveja, kun opiskelijat älyoppimista toteuttaessaan ovat Anne Rongasta (2015) lainatakseni hieman kuin miljoonalipasta tavoittelemassa älyopiskelussaan. Polut tuon miljoonalippaan luo kuljettavat opettajaopiskelijaa ohjattuna toimintana median ja mobiilioppimisen yhteisöissä, eikä siihen toimintojen moninaisuuteen riitä tavallisen sateenkaaren värien kirjo. Opetussuunnitelma ei varsinaisesti rajaa opiskelijoiden ja opettajien toimintaa opiskeluun käytettävissä ympäristöissä, vaikkakin suosituksena on vähintäänkin Googlen (Gafe) tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntäminen käytössä olevan Moodle-oppimisympäristön lisäksi tai sen sijaan.

Opettajaidentiteettiä rakennetaan prosessina koko opiskelun ajan niin itsenäisen opiskelun kuin verkostoituneen toiminnan kokonaisuutena. Jäljen jättäminen oppimisesta ja oppimisen arviointi on koottava sellaiseksi kokonaisuudeksi, jonka narratiivisuus ja narratiivien arviointi mahdollistaa.

OPETTAJAIDENTITEETIN RAKENTUMINEN NARRATIIVINA

Hyvärinen (2006) kuvailee ihmisten identiteettien rakentuvan kertomuksina ja kertomuksien suuntaavan toimijoita tulevaisuuteen. Huttunen (2013) on todennut narratiivien kertovan siitä, millaista tarinaa ihminen elää, mihin hän uskoo ja millainen asema hänellä on yhteisössään. Narratiivisuus jäsentää opettajaopiskelijan osaksi opetus- ja koulutuskulttuuria ja toimii sen kulttuurin luojana ja kehittäjänä. Narratiivisen arvioinnin konkretisointi on opetussuunnitelmassamme rivien välistä luettavissa ja tulkittavissa. Uusimpaan opetussuunnitelmaan kirjoitetut arvioinnin kriteerit siitä, mitä merkitsee opettajaopiskelijan kuvaileva osaaminen, soveltava osaaminen ja integroitunut osaaminen (Opetussuunnitelma 2014) eivät sellaisenaan avaa mielikuvaa tai toimintamalliakaan siihen, miten narratiivia voi käyttää tunteiden tulkkinä ja oppimisen mittarina tai miten narratiivinen arviointi voi ohjata opettajaidentiteetin rakentumista. Narratiivinen tietäminen on Heikkisen (2001) mukaan tapahtumien ja kokemusten aikaansaama johdonmukaista ja temaattista tarinoiden tuottamista. Tämän opettajaopiskelijan tuottaman tapahtuman ja kokemuksen huolellinen arviointi antaa suunnan ja pohjan narratiivien arvioinnille ja narratiiviselle arvioinnille.

NARRATIIVISESTA ARVIOINNISTA

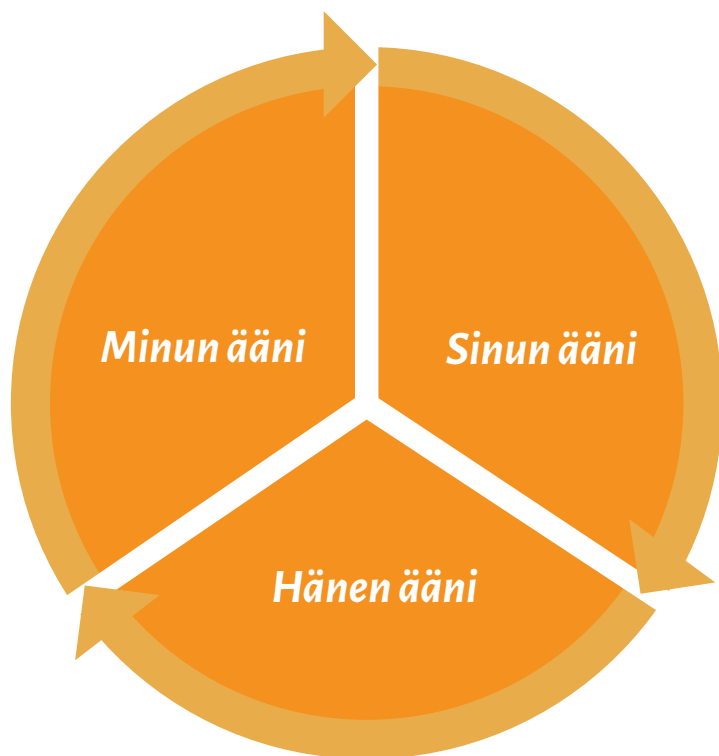
Operationaalistaakseni narratiivista arviointia avaan tässä joitain ajatuksia mikä voi lisätä ymmärrystä laadukkaan oppimisen, opetuksen ja ohjauksen arvioinnin jäsentymisestä narratiivisuutta soveltaen. Yhtenäistä narratiivista metodia ei ole kehitetty, eikä edes yhtenäisiä käsityksiä siitä mitä narratiivilla tarkoitetaan, vaikka tieteenalat ylittävä keskustelu siitä on ollut vilkasta. Narratiivista lähestymistapaa käytetään erityisesti kokemusten tutkimisessa. Narratiivinen tutkimus tuo julki narratiivin kirjoittajan tai sen tuottajan äänen mahdollisimman puhtaana.

Ääni (*voice*) ei ole ongelmaton käsite. Siihen liittyy myös reflektiivisyyden ulottuvuus, kun siihen kietoutuu kertojan kulttuurisia, sosiaalisia ja kielellisiä taustoja (Cortazzi & Jin 2006, Etherington 2006). Arviointia ajatellen tuo äänistä muodostuva narratiivi rakentuu opiskeluyhteisön eri jäsenten kokonaisuudessa. Erityisesti arvioinnissa tämä on merkityksellistä. *Minun ääni, sinun ääni ja hänen ääni* edustavat kaikki erilaista kontekstia. (Katso Niemi 2009.)

Arvioivan opettajan ääni voidaan ymmärtää *minun ääneksi*, jonka hän arviointina tai palautteena välittää opiskelijalleen. Se jäsentää ja kokoaa yhteen pedagogisia näkemyksiä oppimisesta ja sen edelleen kehittymisestä tavoitteiden suuntaan. Sen tehtävänä on myös kohdata opiskelijan motivaation ja itsesäätelyn suhde. Motivaation vahvistumisen kannalta on erityisen herkkää se, että toiminta lähtee opettajaopiskelijasta. Opettaja tukee myönteisen ja rohkaisevan palautteen, ehdotusten ja kannustuksen avulla opiskelijaa myös itse arvioimaan ja kehittämään omaa oppimistaan. (Myllylä & Levo-Aaltonen 2014.) Opettaja arvostaa jokaista opiskelijaa enemmän kuin arvostelee. Kohtaaminen on opettajuuden ydin, josta Wihersaarikin (2010) on kirjoittanut. Opettajan ääni kuuluu suullisesti, kirjallisesti kuvien avulla tai miten vaan havainnollistaen älylaitteita käyttäen.

Sinun ääni on opiskelijan ääni, jonka hän on narratiivinaan oppimistehtävänä tuottanut. Opettajalle ja opiskelijoiden pienryhmille palautettu tehtävä on nykyään kovin monimuotoinen ja useistakin narratiivista koostuva kokonaisuus kirjoitettuna, kuvallisena ja ääntä sisältävänä tuotoksena. Monenlaiset opiskelijoiden käyttämät mobiililaitteet toimivat älyproteeseina, joilla tuotos saa hahmonsaa. Useimmiten käytössä on videon jakoon soveltuvat Vimeo ja YouTube, kyselytyökalut kuten Quizlet, Socrative ja Kahoot, piirroscopyökalut esimerkiksi Comic Book ja Paper by 53 sekä nopeaan ohjaukseen ja ajatustenvaihtoon Facebook ja WhatsApp. Kuluvan lukuvuoden aikana on käytössä olleet myös Googlen yhteisölliseen kirjoittamiseen soveltuvat ympäristöt, Blogger sekä Eliademy ja monet verkkokokoonontumisia tukevat videopalvelut kuten Adobe Connect, Skype ja Zoom.us. Digitaalisia mahdollisuuksia kehittyä jatkuvasti uusia. Älyoppiminen on kuin virtaava vesi, joka juoksee koko ajan, ja siihen me milloin mistäkin kohdasta sukellamme mukaan.

Hänen äänellä tarkoitan tässä vertaisarviointina muodostuvia toisten opiskelijoiden antamia palautteita toinen toisilleen. Niissä on käytössä vastaavat yhteydenpitovälineet ja -kanavat kuin minun ja sinun ääntä narratiiviksi kudottaessa (Kuvio 1). Erilaisia ääniä narratiivien kokonaisuuksista analysoitaessa ja oppimistuloksia arvioitaessa on oltava kirkkaana ne tavoitteet ja tavoitetasot, joihin opiskelulla pyritään.



Kuvio 1. Narratiivin rakentuminen erilaisina ääнинä.

NARRATIIVIEN ARVIOINNISTA

Opettajaopiskelijat työstävät opiskelunsa alusta alkaen merkityksellisiä, motivaatiota ja oppimisen sitoutumista vahvistavia tarinoita. Jo ennen opintojensa varsinaista aloitusta he kirjoittavat tarinan kokemuksistaan opettajuudesta, opettamisesta ja oppimisesta ja siitä millaista opettajaidentiteettiä he tavoittelevat opinnoillaan. Näiden ensimmäisten narratiivien avulla opettajaopiskelijat aloittelevat henkilökohtaisen opiskelusuunnitelmansa rakentumista ja kuvaavat kokemustaan opettajuudesta ja oppimisesta.

Opettajankoulutuksen opettajalle ensimmäiset tarinat toimivat opiskelijan lähtötason arviointina ja maalailevat suuntaa yhteistyölle. Opettajaopiskelijoiden tarinoissa on paljon odotuksia tuleville opinnoille. Tässä otteita tarinoista viime ajoilta, joissa kuuluu sinun ääni. Opettajaopiskelija on kirjoittanut, että odotan:

- käsitteiden avautumista ajattelun välineiksi
- virtuaaliympäristöjen mahdollisuuksia opetuksessa ja oppimisessa
- perfektionistina toivon saavani lisää tietoa opiskelijoiden tukemiseen ja motivaation syttymiseen
- henkilökohtaistamisesta ja hyvästä oppimisympäristöstä tietoutta tueksi vastuulliseen opiskeluun
- oman laajan kokemuksen jakamista ryhmän muille opiskelijoille
- ymmärryksen kehittymistä opettajuudesta ja opettamisesta
- asiakeskeisenä ihmisenä kiinnostaa heti HOPSin tekeminen ja opettajaharjoittelu
- kykyä oppia arvioimaan ja antamaan rakentavaa palautetta
- mukavahan se on saada pitempiä lomia
- saakohan tästä koulutuksesta yhtään mitään.

Arvioidessani tarinoita etsin niistä esimerkiksi sellaisia kategorioita, joilla tarinan kirjoittaja kuvailee opettajuutta ja mikä motivoi tavoittelemaan tuota opettajuutta. Tämä on siis *minun* ääni. Tarinoista löytyy kertojan oppimiseen ja opiskeluun liittyviä taitoja. Nämä ensimmäiset tarinat antavat myös pohjaa pienryhmien muodostumiseen. Tarinat ovat osa opettajaopiskelijan kokemusta, sinun ääntäsi. Opintojen edetessä opettajuustarinat peilautuvat toisten tarinoihin niin työyhteisöissä kuin opiskeluyhteisöissäkin. Narratiivit avaavat ikkunoita reflektointiin. Reflektointi on oman toiminnan ja oppimisen arviointia ja analysointia ja se on luonnollinen osa opettajankoulutusta.

Analysoidessani opettajana narratiiveja seuraan nyt *sinun ääntä*. Löydän sinut motivoituneena tietoja ja taitoja janoavana opiskelijana, ulkokohtaisesti suhtautuvana epäilijänä, ajattelun välineitä etsivänä tai oppimisen välineistä kiinnostuneena opiskelijana. Kun näitä erilaisia opiskelijoita sijoittelee pienryhmiin, muodostuu yhdessä oppimisen rikkaus ja vahvuudet. *Minun ääni* sanoo, että ei ole mielekästä tietenkään laittaa kaikkia epäilijöitä samaan pienryhmään ja toimin sen mukaan kertoessani opiskelijoille pienryhmien muodostamisen perusteista. *Hänen ääni* alkaa kuulua opintojen edetessä kun toteutetaan vertaisarviointia joko yksilö- tai pienryhmäarviointina.

Näin *hänen ääni* kuului eräällä MOOC-kurssilla:

“Tavoitteet tuotiin esiin osaamisperustaisesti, hienoa. Kokonaisuuden rakenne oli pienen perehtymisen jälkeen selkeä. Olisin kuitenkin toivonut heti ensimmäiselle sivulle vielä selkeämpää ohjeistusta ja etenemishjettä. Erilaiset oppimistyylit ja menetelmät on huomioitu, mukana oli niin ääntä, kuvaa, lukemista kuin tehtäviäkin. Keskustelupalstat eivät kuitenkaan välttämättä ole paras valinta kurssilla, jossa ei ole aikataulua. Ne eivät ole niin motivoivia, kun keskustelijat vastaavat niihin täysin eri aikaan. Käytössä on myös älypuhelimet, blogit ja muut

ympäristöt, joilla voi yksilöllisesti tuottaa omana aikanaan koostetta kokonaisraamin sisällä. Opiskelijoiden motivoinnissa ja aktivoinnissa olisi kurssia voinut kehittää. Olette oivaltaneet mukavasti MOOCien mahdollisuudet, jollaista tuskin olisi toisenlaisin opetusmenetelmin ja opiskelumuodoin päässyt tapahtumaan.”

Kun tätä hänen äänenään tuotettua tarinaa peilaa nyt vaikkapa opintojen alussa tuotettuun sinun ääneen, tarinaan toiveista opettajaopinnoille, niin löytää ääntä motivaatiosta, oppimisympäristöstä, oman kokemuksen jakamisesta muille ja löytyypä viitettä älyoppimiseenkin. Sinun, minun ja hänen äänen yhteen punominen yhdessä tuotetuksi narratiiviksi on syväoppimisen iloa ja opetteluja. Siihen ei ole olemassa malliratkaisua. Älyoppiminen ja narratiivinen arviointi tässä yhteydessä herätelkään ajatuksia uusien aktivoivien pedagogisten opetusmenetelmien suuntaan.

Teknologia muuttuu ja oppimisympäristöt muuttuvat, mutta oppimiskyky kulkee tasaisia raitteita, mikäli siihen ei syty palo ja halu tuottaa yhä uudenlaista narratiivia oppimisesta ja opettamisesta.

LÄHTEET

Cortazzi, M. & Jin, L. 2006. Asking Questions, Sharing Stories and Identity Construction: Sociocultural Issues in Narrative Research. In S. Trahar (ed.) Narrative Research on Learning. Comparative and international perspectives. Oxford: Symposium Books, 27-46.

Cox, H. 1973. Verführung des Geistes. Published by Kreuz Verlag. Deutschland.

Etherington, K. 2006. Reflexivity: using our “selves” in narrative research. In Trahar, S. (ed.) Narrative Research and Learning. Comparative and International Perspectives. Oxford: Symposium Books, 77-92.

Heikkinen, H. L. T. 2001. Toimintatutkimus, tarinat ja opettajaksi tuleminen taito. Narratiivisen identiteettityön kehittäminen opettajankoulutuksessa toimintatutkimuksen avulla. JY, kasvatustieteellisiä julkaisuja No 175. Jyväskylän yliopistopaino. Jyväskylä.

Huttunen, M. 2013. Narratiivisten identiteetti-prosessien kehittyminen varhaislapsuudesta nuoruuteen. Teoksessa E. Ropo & M. Huttunen (toim.) 2013. Puheenvuoroja narratiivisuudesta opetuksessa ja oppimisessa. Tampere: Tampere University Press.

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilysten käsitteleminen Suomessa. 2012. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Luettu 12.2.2015. http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Hyvärinen, M. 2006. Kerronnallinen tutkimus. Luettu 12.2.2015. http://www.hyvarinen.info/material/Hyvarinen-Kerronnallinen_tutkimus.pdf.

Hänninen, V. 2010. Narratiivisen tutkimuksen käytäntöjä. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. 3. uud ja täyd. painos. Jyväskylä: PS-kustannus, 160–178, 203.

Myllylä, M. & Levo-Aaltonen, S. 2014. The hottest thing right now - MOOC. SeOPPI. eLEARNING IN FINLAND. 3/2014, 22.

Niemi, R. 2009. Onks tavallinen koe vai sellanen, missä pitää miettii? Ympäristölähtöisen terveyskasvatuspedagogiikan kehittäminen narratiivisena toimintatutkimuksena. Jyväskylä University Printing House, Jyväskylä.

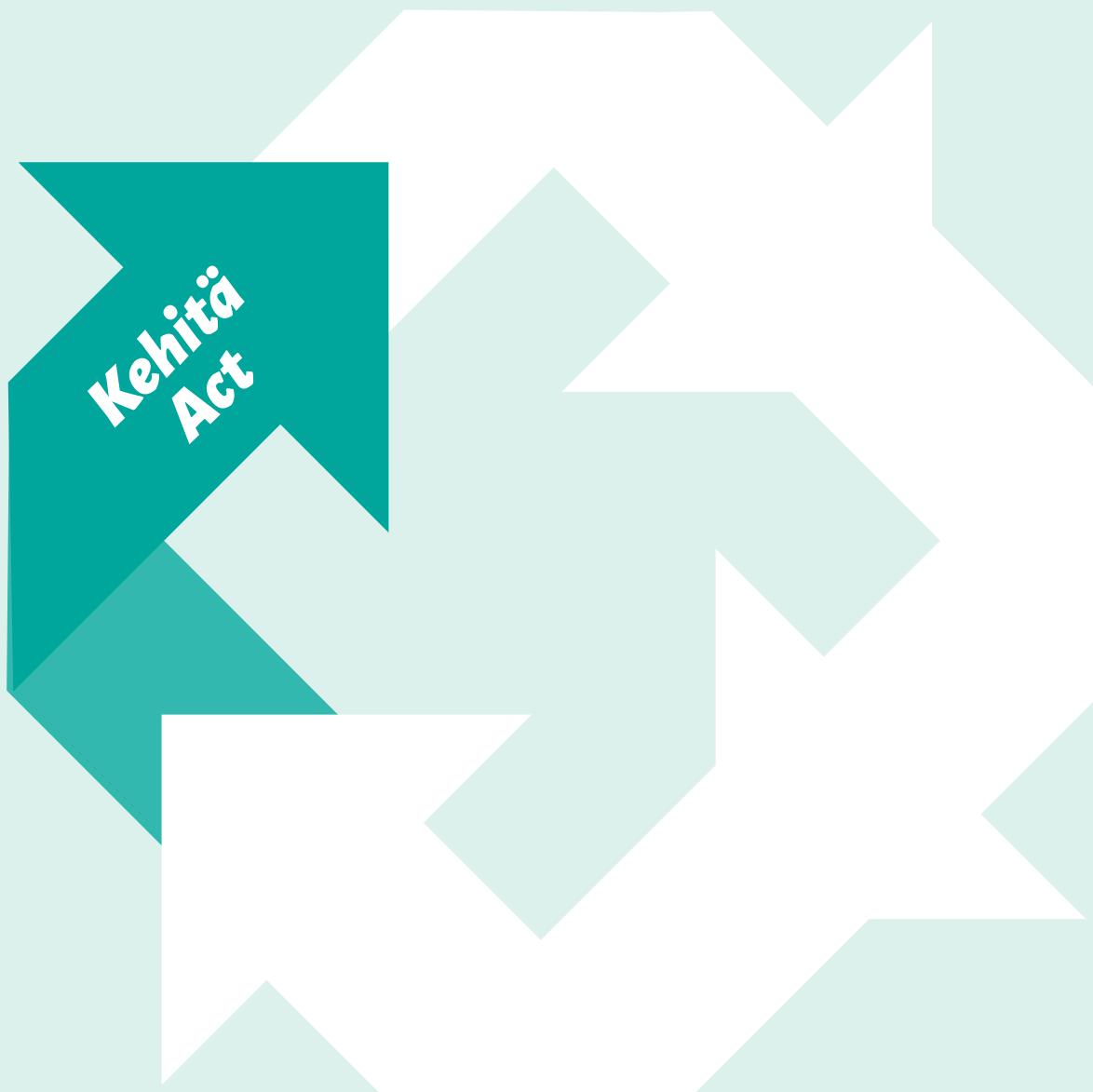
Opetussuunnitelma 2014. Ammatillinen opettajankoulutus. Tampereen ammattikorkeakoulu. www.tamk.fi/taokk

Ropo, E. & Huttunen, M. (toim.) 2013. Puheenvuoroja narratiivisuudesta opetuksessa ja oppimisessa. Tampere: Tampere University Press.

Rongas, A. 2015. Somen joustava käyttö opetuksessa ja oppimisessä. Luento. Sulautuva opetus & oppiminen, 6.3.2015. Helsingin yliopisto, Helsinki. Luentomateriaali: https://docs.google.com/presentation/d/1H33cBc5KyL5ul1mwtTvpXQcfNYDn_SgKCJDCFfegkX4/pub?start=false&loop=false&delayms=3000#slide=id.ga859ab243_0360

Wihersaari, J. 2010. Kohtaaminen – opettajuuden ydin? Acta Universitatis Tamperensis 1577. Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Tampere. Väitöskirja.

KEHITÄ **ACT**





Opiskelijoiden videotuotannoissa tapahtuu havainnoivampaa ja syvempää oppimista kuin luokkaopetuksessa.

KEHITÄ (ACT)

Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Verkko-opetuksen kehittämisen syklin viimeinen, mutta ei millään tavoin vähäarvoisin vaihe on **Kehitä** (Act). Kehittämisen vaiheeseen verkko-opettaja saattaa kuvainnollisesti raahautua viimeisillä voimillaan. Takana ovat paljon työtä vaatineet suunnittelun ja opetuksen toteuttamisen vaiheet, ja palautteet on jo kerätty. Koska (verkko)kurssi on tältä erää ohi, syklin viimeinen vaihe saattaa jäädä liian vähäiselle huomiolle.

Kehittämisen vaiheessa katse on suunnattava tiukasti tulevaisuuteen. Näin saadaan kestävä pohja ja hyvä alku seuraavalle kehittämissyklille. Tässä vaiheessa on viisi keskeistä tarkistuspistettä (laatusuositusta), mitkä ohjaavat kohti uuden suunnitteluvaiheen starttia (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014). Viimeinen vaihe vaatii vielä ripauksen innostusta ja halua entistä laadukkaamman opetuksen toteuttamiseen.

Verkkokursseilla, joilla laatumallia on vuoden 2015 alussa pilotoitu, seuraavan design-syklin käynnistäminen tapahtuu luontevasti syksyllä, pian kesälomien jälkeen. Tällöin odotan – ainakin omalla kohdallani – myös kehittämisen olevan korkeimmillaan.

KEHITTÄMISTARPEET PEILAAVAT PALAUTTEISTA

Kehittämistarpeiden määrittelyn keskiössä on syklin edellisen vaiheen **Tutki** (Study) tuottama informaatio. Jos kurssin toteutuksia on ollut useita, määrittelyn pohjaksi tulee ottaa kaikki edellisiltä toteutuksilta kerätty palaute. Tärkeä työkalu on myös edellisessä vaiheessa tehty itsearviointi kurssin toteutuksesta.

Kurssin toteutuksilta saadut palautteet voivat olla varsinainen toiveiden tynnyri ja myös kriittisesti tehty itsearviointi saattaa tuottaa suuren määrän kehittämistarpeita. Laatusuositukset eivät anna valmiita työkaluja palautteiden luokitteluun ja analysointiin, mutta jaottelu voi esimerkiksi noudattaa design-syklin mukaisia vaiheita (suunnittele, toteuta ja tutki). Design-syklin mukai-

sessä jaottelussa kehittämistarpeiden määrittelyn pohjana oleva aineisto painottuu yleensä vahvasti toteutukseen, koska määrällisesti eniten on opiskelijapalautetta.

Kehittämistarpeiden määrittelyä varten jatkoanalysoinnin ulottuvuudet voivat olla esimerkiksi kurssin design, oppimisen design ja ohjeistuksellinen design sekä oppimisen ohjaus (Haukijärvi & Sintonen 2015). Kun palautteista ja itsearvioinneista pystytään nostamaan esille selviä kehittämiskohteita ja -tarpeita, ne on myös mahdollista arvioida ja priorisoida.

OSALLISTA OPISKELIJAT KEHITTÄMISEEN

Mikäli opiskelijoita ei ole vielä osallistettu opetuksen kehittämiseen, tässä kohdassa voi pysähtyä miettimään, olisiko se mahdollista. Voisivatko opiskelijat olla uuden syklin ensimmäisessä vaiheessa mukana? Syntyisikö toteutuksen ympärille opiskelijaprojekti, jossa tuotetaan esimerkiksi videoita kurssimateriaaliksi?

Tampereen ammattikorkeakoulun Floworks Living Labissa toteutetut verkko-oppimateriaaliprojektit ovat saaneet hyvää palautetta. Oppimateriaaliprojekteissa toimineet opettajat ovat todenneet, että opiskelijoiden videotuotannoissa tapahtuu havainnoivampaa ja syvempää oppimista kuin luokkaopetuksessa. Kun opiskelijat sekä tuottavat, että käyttävät video-oppimateriaaleja, he osaavat kysyä olennaisempia kysymyksiä opittavasta asiasta kuin aiemmin (Cuppi – Opetusteknologia ja uudistuva opettajuus 2014).

Syklin viimeisen vaiheen tavoitteena on saada aikaan kehittämissuunnitelma, mikä mahdollistaa uuden suunnitteluvaiheen aloittamisen mahdollisimman tehokkaasti. Kehittämissuunnitelman tulee olla selkeä, priorisoitu sekä aikataulutettu lista asioista, joihin jatkokehittämisessä kiinnitetään huomiota. Hyvä kehittämissuunnitelma suunnataan myös muulle työyhteisölle. Se kertoo, mitä verkko-opetuksen toteuttamisesta on opittu, ja parhaimmillaan se mahdollistaa toimivien käytäntöjen ja hyvien mallien levittämisen omassa organisaatiossa.

LÄHTEET

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatukehikko. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Haukijärvi, I. & Sintonen, S. 2015. Verkko-opetuksen laatusuosituksen. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Cuppi – Opetusteknologia ja uudistuva opettajuus. 2014. (M4) Videon opetuskäyttö. Tampereen ammattikorkeakoulu, Floworks. Luettu 14.5.2015. <http://cuppi.tamk.fi/videon-opetus kaytto/>

Kehitä (Act)

- ✓ *Kehittämistarpeiden määrittelyssä huomioidaan myös edellisillä toteutuksilla kerätty palaute ja itsearviointit.*
- ✓ *Kehittämistarpeiden määrittelyssä huomioidaan toteutuksen aikana saatu palaute.*
- ✓ *Kehittämisen- ja muutostarpeet priorisoidaan.*
- ✓ *Kehittämistoimenpiteet määritellään ja aikataulutetaan kehittämissuunnitelmaksi.*
- ✓ *Opiskelijat osallistetaan mahdollisuuksien mukaan toteutuksen kehittämiseen.*

Yleensä ottaen pidettiin hyvänä asiana, että alalla toimivat ammattilaiset olivat aktiivisesti mukana antamassa palautetta opiskelijatöistä. Tätä on aiemmin käytetty monilla lähiopetuskursseilla, mutta huomattavasti harvemmin verkkokursseilla.

MILLAINEN KURSSI SEURAAVAKSI?

Carita Forsgren, TAMK, Taide, musiikki ja media

Otsikon kysymys nousi keskeiseksi mietinnän aiheekseni, kun kesällä 2015 toteutin kansainvälisen verkkokurssin Eliademy-alustalla. Tässä artikkelissa kerron kokemuksista, joita perehtyminen MOOC-maailmaan toi tullessaan. Tampereen ammattikorkeakoulu (TAMK) on mukana OnCreate-nimisessä korkeakoulujen EU-hankkeessa, jonka tarkoituksena on muun muassa tutkia, kehittää ja arvioida luovia verkko-oppimisen ja verkkotyöskentelyn prosesseja sekä kehittää yhteisiä verkko-opintoja hankekonsortion jäsenten kesken. Hankkeessa toteutettujen kurssien suunnitteluun ja opettamiseen osallistuu myös opettajia useasta korkeakoulusta. Hankkeen koordinaattorina toimii Magdeburg-Stendal UAS (Saksa) **Björn Stocklebenin** johdolla ja TAMKissa hankkeesta vastaa **Ilkka Haukijärvi**.

CONCEPTING REALITY TELEVISION -KURSSIN SUUNNITTELU

OnCreate-hankkeessa yksi osa-alue on suunnitella ja toteuttaa kursseja yhdessä osallistuvien korkeakoulujen kesken. Ehdotin toteutettavaksi useita kurssiaiheita, joista valikoitui **Concepting Reality Television** -niminen verkkototeutus. Kurssin toteuttamista edesauttoi se, että hankkeen koordinaattori Björn Stockleben, jolla on myös media- ja televisioalan kokemusta, lupautui antamaan palautetta opiskelijoiden kurssitehtävistä.

Itse olen ollut mukana reality-sarjojen konseptoinnissa Aito Media Oy:lle, joka on nykyisin yksi suurimmista suomalaisista kyseisen genren tuotantotaloista. Aito Median tuottajat **Ilkka Hynninen** ja **Eero Hietala** ovat usein kertoneet minulle, että he ovat kaiken aikaa kuulolla uusien reality-ideoiden suhteen, sillä reality on yksi televisiokanavien pääsisällöistä.

Näin kurssista oli tulossa jo alusta alkaen kansainvälinen ja työelämälähtöinen. Kurssin oli tarkoitus olla vapaasti kenen tahansa saatavilla MOOC-tyylisesti (*Massive Open Online Course*), ja julkaisualueksi valikoitui suomalainen, Moodleen pohjautuva Eliademy. Olen vetänyt verkkokursseja säännöllisesti TAMKin Moodlessa, joten pystyin käyttämään verkko-opetuskokemukseni hyödyksi kurssin suunnittelussa.

Kurssin perusrakenne oli seuraava:

- 1) Opiskelijat esittäytyvät ja etsivät itselleen pienryhmän (2-3 henkeä).
- 2) Pienryhmissä otetaan selvää siitä, millainen genre on reality. Katsotaan sarjoja, analysoidaan niitä, tutustutaan teoriamateriaaliin. Ryhmien jäsenet antavat palautetta sekä toisilleen että toisten ryhmien jäsenille. Opettajat antavat verkossa palautetta kullekin ryhmälle.
- 3) Pienryhmät alkavat ideoida omia reality-konsepteja. Tästä edetään palautekierrosten kautta ns. pitch biblen kirjoittamiseen sekä lyhyen pitchausvideon tekemiseen.
- 4) Alan ammattilaiset – televisio- ja tuotantoyhtiöiden tuottajat – tutustuvat opiskelijoiden pitchausvideoihin ja pitch bible -esitteisiin ja antavat niistä oman palautteensa.

Opetusmateriaaleiksi valikoitui alan kirjallisuus, verkosta löytyvä materiaali (nettisivustot, videot), itse tuottamani materiaali sekä ammattilaisten haastattelut. YLE:n ohjelmapäällikkö **Pentti Väliahdet** suostui ystävällisesti antamaan videohaastattelun, jonka leikkasin ja latsasin YouTubeen rajoitetun linkin taakse kurssin opiskelijoiden käytettäväksi. Haastattelun antoi myös YLE:n tuottaja-ohjaaja **Mape Morottaja**, joka kertoi Tuhkimotarinoita-sarjan vaiheista suunnittelusta toteutukseen. Lisäksi Aito Median Ilkka Hynninen lupautui vetämään suoran videokyselytunnin kurssilaisille.

Kurssin toteuttamiseen osallistui lopulta vaikuttava joukko alan ammattilaisia ja materiaali vaikutti jo suunnitteluvaiheessa laadukkaalta ja MOOCiin soveltuvalta.

KANSAINVÄLINEN KESÄTOTEUTUS

Aluksi MOOC-alustan kanssa oli hieman teknisiä haasteita. Esimerkiksi tunnukseltani puuttui oikeuksia. TAMKin Flowworksin Ilkka Haukijärven kanssa olimme yhteydessä Eliademyyn ylläpitoon, jotta pääsin kurssin toteutuksessa eteenpäin. Olikin mukava huomata, että MOOC-alustallekin on saatavissa tukea, kun teknologia ei toimi. Kurssin aikana törmäsin muutamiin teknisiin asioihin, joita en ollut osannut huomioida etukäteen. Alustan ylläpidossa oli vain yksi henkilö, jonka parin viikon kesäloman aikana ei ylläpitoa ja tukea oikeastaan ollut saatavilla. Toisin kuin meillä Suomessa, kansainvälisesti kesäkuun loppu ja heinäkuu ovat aktiivisia työskentely- ja opiskelukuukausia.

Loppujen lopuksi kurssille ilmoittautui – rajoitetusta markkinoinnista huolimatta – yli 40 opiskelijaa neljästä eri maasta. Kurssia ei voitu tarjota esimerkiksi avoimen ammattikorkeakoulun kautta, koska se järjestettiin MOOCina, jolla ei ollut virallista opintojaksokoodia. Suurin osa kurssille kirjautuneista opiskelijoista tulikin Magdeburgista, ja he olivat Björn Stockleben opiskelijoita.

Opiskelijat ryhmäytyivät kohtuullisen hyvin, ja autoimme Björnin kanssa heitä parhaamme mukaan löytämään paikkansa. Yllätys oli, että sana kurssista kiiri osaksi OnCreate-partnerien kautta myös RTÉ Televisionin (Irlannin yleisradioyhtiö) formaateista vastaavan tuottajan **Janet Frawley**n korviin, sekä EBU:n (Euroopan yleisradiounioni) **Nathalie Labourdette**n tietoon. Frawley ilmoittautui välittömästi kurssille opiskelijaksi, ja Labourdette lupasi pyytää työtovereiltaan EBU:sta kommentteja opiskelijoiden aikaansaamista konsepteista. Minulle ei ollut mikään yllätys, että opiskelijatiimi, johon Frawley kuului, tekikin parhaiten toteutetun ja periaatteessa tuotantovalmiin formaattikonseptin kurssin aikana.

Ohjeena oli, että jokainen tiimi palauttaa tehtävänsä keskustelualueelle, josta kaikki muut kurssilaiset voivat niitä lukea ja kommentoida. Mikäli opiskelijakommentointi uhkasi jäädä vähemmälle, lähetin siitä ystävällisiä muistutuksia keskustelualueille, muistuttaen myös että aktiivisuus kurssialueilla on yksi arviointikriteereistä. Kommentteja tulikin loppujen lopuksi paljon, eikä palautteenanto enää tuntunut opettajien yksinpuhelulta. Keskustelualueella syntyi myös kiinnostavia ja filosofisia keskusteluja. Yleisenä periaatteena oli, ettei kenenkään mielipidettä saanut pilkata, vaan mikäli oli eri mieltä, se piti osata perustella. Opettajana minun oli muistettava kommentteissani ottaa huomioon, miten ne auttoivat asian oppimista.

Kun tiimit olivat saaneet aikaan kurssin lopputehtävät, oli tuottajien vuoro antaa palautetta. Vaikka kyse oli kiireisistä ammattilaisista, kaikki kommentoimaan lupautuneet ehtivät antaa palautetta ryhmien töistä. Lisäksi EBU:n Labourdette sai myös useita kollegojaan kommentoimaan töitä. Lisäsin kaikki kommentit keskustelualueelle kaikkien nähtäväksi. Samoihin aikoihin lähetin myös sähköpostitse opiskelijoille palaute- ja itsearviointikaavakkeet, joissa oli mukana myös ryhmätyöskentelyn arviointiosuus.

ARVIOINTIA KURSSIN KEHITTÄMISEN TUEKSI

Mikä oli onnistunutta?

Online-kurssille ominaiseen tapaan vain pieni osa opiskelijoista jaksoi käydä kurssin loppuun saakka. Tällä kurssilla 3/4 ei koskaan palauttanut yhtäkään harjoitustehtävää, saati osallistunut keskusteluihin. Kuitenkin suorittamisprosentti oli suurempi kuin verkkokursseilla keskimäärin. (Katso esim. Koller ym. 2013.)

Monelta opiskelijalta tuli palautetta, että keskustelut verkossa olivat olleet mielekkäitä ja opettavaisia. Onnistumiseksi voin laskea myös sen, että monille opiskelijoille tuli tunne paikasta ja yhteisöstä heidän kirjautuessaan kurssisivustolle Eliademyssa (Kuva 1).

The screenshot shows the Eliademy course interface. At the top, there is a navigation bar with 'Eliademy' and several menu items: 'My Courses', 'Calendar', 'Catalog', and 'CBTec Oy Courses'. On the right, there are notification and profile icons. Below the navigation bar is a header section with a blurred image and the course title 'Concepting Reality Television'. To the right of the header is the instructor's profile: Carita Forsgren, Senior Lecturer of Visual Design, with a 4.5-star rating and 24 likes. Below the header is a tabbed menu with options: 'Content', 'Webinars', 'Tasks', 'Gradebook', 'Discussions', 'Participants', 'Certificate', and 'Settings'. A button 'Enable Certificate of Completion' is visible on the right. The main content area is titled 'Overview' and contains the following text:

Ever felt a need of creating your own reality show concept? Do you think you could come up with something better than the shows that are on television? Now is your chance to do something about it!

Who is it for? For content creators and both aspiring and experienced writers, students of media, film & television

What will you do on the course? First, you will learn about the history and present of reality television through case examples and analysis. Then, you will create a reality show concept together with 1-2 other students.

Feedback methods: You will get feedback for your course tasks from your peers and from your tutor teacher(s), and you will read your peers' tasks and give them feedback in turn. Also, at the end session of the course, each student team will get feedback for their concept from an industry professional.

Depending on the quality of the concepts, one to three student teams get the opportunity to pitch their reality show idea to a seasoned professional producer in a live online meeting.

Kuva 1. Kurssi Eliademyssa sai positiivista palautetta esimerkiksi monipuolisista materiaaleista, mielekkäistä ja opettavaisista tehtävistä sekä yhteisöllisyydestä.

Myös kurssimateriaaleja pidettiin hyvinä, samoin tehtävien laatua ja järjestystä. Kaikki tehtävät olivat kyllä näkyvillä kurssin alusta saakka, mutta kurssimateriaalia julkaisin joka toinen viikko lisää, jotta opiskelijoilla olisi yksi syy lisää tulla kurssialustalle katsomaan, mitä siellä tapahtuu. Toinen syy palata kurssisivuille oli nähdä, millaista palautetta toiset tiimit olivat jostakin harjoitustehtävästä antaneet. Olin erityisen tyytyväinen, kun Janet Frawley - jolla on kyseisestä valtavasti asiantuntemusta - sanoi pitävänsä kurssin antia hyödyllisenä.

Yleensä ottaen pidettiin hyvänä asiana, että alalla toimivat ammattilaiset olivat aktiivisesti mukana antamassa palautetta opiskelijatöistä. Tätä on aiemmin käytetty monilla lähiopetuskursseilla, mutta huomattavasti harvemmin verkkokursseilla.

Mikä olisi voinut mennä paremmin?

Alkujaan tarkoitus oli suunnitella ja toteuttaa oikeasti massiivinen MOOC, mutta päädyimme siihen, ettei kokeiluasteella olevaa pilottikurssia voi heti julkaista suuren joukon saataville. Näin kurssi laitettiin saataville *Invitation only* -periaatteella. Valitettavasti tämä rajasi kurssin markkinointimahdollisuuksia laajasti kaikille TAMKin opiskelijoille tai avoimessa ammattikorkeakoulussa.

Moni opiskelija mainitsi palautteessaan, että Eliademy-alusta olisi voinut tulla enemmän automaattisia viestejä siitä, mitä kursilla milloinkin oli tapahtumassa. Toisin kuin yleisesti käytetyssä Moodle-oppimisympäristössä, opettaja ei voinut sieltä lähettää suoria sähköpostiviestejä kaikille osallistujille. Alustalla ei myöskään ollut ryhmäominaisuuksia, jotka olisivat helpottaneet työskentelyryhmien hallintaa. Lisäksi olisin toivonut mahdollisuutta tarkistaa, mitä ”klikkauksia” yksittäiset opiskelijat olivat kurssisivustolla ollessaan tehneet. Ilman seuranta- ja lokitietoja en osaa sanoa, kuinka moni opiskelijoista oli käynyt tutustumassa tarjolla olleisiin kurssimateriaaleihin tai kuinka monta kommenttia joku opiskelija oli käynyt antamassa keskustelualueella.

Eliademyssä on mahdollista järjestää suorina videoneuvotteluita ja -luentoja, sillä alustalta löytyy tämän mahdollistava sovellus. Siksi sovimme Aito Median Ilkka Hynnisen kanssa, että hän vetäisi heinäkuun alussa tunnin mittaisen kysymys- ja vastausseesion kurssilaisille. Ilmoitin päivämäärän ja kellonajan mielestäni hyvissä ajoin etukäteen, mutta vain yksi opiskelija ilmaantui tuolloin paikalle. Siksi tilaisuus päätettiin perua. Tästä opin, että kaikkiin live-sessioihin kannattaa pyytää etukäteen ilmoittautumiset.

Itse tekemäni materiaali sai pääosin hyvää palautetta. Hieman jäi harmittamaan yhden haastattelun toteutus. YLE:n Pentti Väliahdet antoi kiireistään huolimatta lähes 40 minuutin mittaisen videohaastattelun Helsingin Pasilassa, mutta koska jouduin toimimaan samanaikaisesti kuvaajana, äänivastaavana ja haastattelijana, lopullisen videon äänen laatu ollut niin hyvä kuin olisin toivonut.

LISÄÄ MOOC-TOTEUTUKSIA**Kokemusten jakamista**

Kokemusten kerääminen ja jakaminen ovat keskeisiä asioita kurssin jatkokehittämistä mietittäessä (Haukijärvi, Nevalainen & Sintonen 2014). Siksi seurasin erityisellä mielenkiinnolla toisen MOOC-kurssin kehittämistä. TAMK Interactive Median opettaja Antti Perälä veti kesä-heinäkuussa MOOC-kurssin samoihin aikoihin. Antin suunnittelumetodi oli täysin erilainen kuin itselläni, mikä on hyvä asia. OnCreate-hankkeen yhteydessä toteutettujen kurssien on hyvä olla keskenään erilaisia, jotta saamme runsaasti tietoa jaettavaksi hankkeessa. Antti valmisti kurssimateriaalit videoimalla itseään kertomassa pelisoftan käyttämisen perusteita, ja sitten leikkaamalla videot ja laittamalla ne verkkoon itse koodaamalleen kurssialustalle, joka oli linkitetty Eliademyn aloitussivuun.

Itse päädyin tekemään kurssimateriaalit haastatteleamalla alan ammattilaista ja kirjoittaen englanninkielisen version suomeksi tehdystä Mape Morottajan haastattelusta. Valmistin myös joi-takin pdf-esityksiä ja linkitin kursssivustolle verkosta vapaasti löytyvää materiaalia. Seuraaval-le mahdolliselle kurssille tulevia haastatteluja varten olisi hyvä olla haastattelijan lisäksi myös erikseen joku, joka vastaa kuvauksesta ja äänityksestä. (Tämän tiesin tietysti jo aiemmin, mutta suutarin lapset...)

Koska minulla oli monenlaista materiaalia ja haastatteluja, en edes harkinnut itseni kuvaamis-ta kurssille. Jälkeenpäin mietin, että videoitu ohjaajan tervetuloivotus olisi ehkä tarvittu. Tä-mä jäi mietittäväksi seuraavaa toteutusta ajatellen.

Mitä seuraavaksi?

Jatkokehittämisen kannalta tärkeimpiä kysymyksiä ovat järjestetäänkö samansisältöinen kurssi uudelleen, järjestetäänkö jatkossa muita yhteisiä kursseja, mahdollistaako tekemäni kurssira-kenne todellisen satojen (tai tuhansien) opiskelijoiden MOOCin ja millä teknologisella alustalla mahdollinen toteutus tehdään.

Jos kurssi järjestetään samansisältöisenä uudelleen, sen laajuutta on mietittävä. Markkinoin-tiin on satsattava enemmän ja sekä TAMKin että avoimen ammattikorkeakoulun opiskelijoita pitäisi saada ehdottomasti mukaan. Nyt kurssi rakentui monien asiantuntijoiden varaan, joten ohjaukseen on löydettävä riittävästi opettajia. Lisäksi alan ammattilaisia tarvitaan edelleen an-tamaan loppupalautetta ja ehkäpä myös reaaliaikaisiin tapaamisiin.

OnCreate-hankkeen ideana on, että tutkitaan luovan alan verkkokursseja, joissa on sekä vetäjiä että opiskelijoita useasta eri maasta ja yliopistosysteemistä. Siksi uusien toteutusten ja koko-naan uusien kurssien suunnittelu vaatii vielä miettimistä. Mistä löydetään sopivat ohjaajat ja asiantuntijat yhteisille kurssitoteutuksille?

Kurssirakenteeni oli ryhmätyöskentelyyn perustuva. Jäin miettimään, onnistuuko tällaisella ra-kenteella todellinen MOOC, johon osallistuu useita satoja tai jopa tuhansia opiskelijoita. Miten massiivisen kurssin jokainen yksittäinen opiskelija saadaan tuntemaan, että hänet on otettu mukaan innostavaan oppimisyhteisöön, jossa hänestä ja hänen oppimisestaan välitetään? On-ko MOOCin järjestäminen luovasta aiheesta edes järkevää tai tarkoituksenmukaista? Paljon ky-symyksiä – ilman valmiita vastauksia.

Teknologiavalinnat ovat myös kehittämisen kohteena. Pohdimme, jatkammeko kurssien julkai-semista Eliademy-alustalla, vai otammeko selvää muista, suuremmista MOOC-alustoista. Mei-dän on hankkeen sisällä tarpeen määrittellä reunaehdot, joita haluamme kurssialustalla olevan.

Tulevaisuudessa suunnitteleme Björn Stockleben johdolla *lyhytelokuvien käsikirjoittamis-kurssia*, ja kenties se kulkee joko rinnakkain tai peräkkäin reality-ohjelmien konseptointikurs-sin toteutuksen kanssa. Olen aikaisemmin toteuttanut TAMKin opiskelijoille elokuva-analyy-sin kurssia, jollaiselle on ollut kysyntää. Siksi *Film Analysis* voisi olla kolmas vaihtoehto uudeksi MOOC-kurssiaiheeksi.

Toisaalta oli kiinnostavaa suunnitella selkeästi johonkin median genreen liittyvä kurssi, joten mahdollisia tarkemmin rajattuja kurssiaiheita voisivat olla esimerkiksi:


- ▶ Concepting a web series, josta TAMKissa järjestettiin Introduction-tasoinen lähikurssi, jo-ten meillä on jo tietoa kurssin sisällössä ja suunnittelussa huomioonotettavista asioista. Lisäksi YLE:n tuottajat ovat jo ilmaisseet kiinnostuksensa antaa palautetta opiskelijoiden luomista konsepteista tässä genressä.
- ▶ Creating story worlds for games and fiction, joka toimisi rinnakkaisena ja/täydentävänä lisänä esimerkiksi peliopiskelijoille sekä käsikirjoitusopiskelijoille, mahdollisesti myös sarjakuvantekijöille. Haasteena on, ettei tästä aiheesta ole meillä aikaisemmin järjestetty opintojaksoa. Alan ammattilaiset, joilta kursilla pyydetäisiin palautetta, olisivat esimer-kiksi pelikäsikirjoittajia ja/tai kirjailijoita.
- ▶ Concepting an animated series, sopisi MOOC-aiheeksi, koska animaatio-sarjat ovat me-diasisältölaji, joka leviää keskimäärin helpommin kansainvälisesti kuin esimerkiksi fik-tioelokuvat. Animaatioille on omat kansainväliset osto- ja tuotantotapahtumansa siinä missä draamasarjoille tai realityohjelmillekin, ja animaatiotuottajat sekä -levittäjät ovat jatkuvasti hakemassa uutta, omaperäistä sisältöä. Tällä kurssilla osallistujien tiimit olisi muodostettava niin, että jokaisessa on vähintään yksi joka hallitsee visualisoinnin ja yksi joka pystyy kirjoittamaan kiinnostavaa tekstiä. Visuaalisen osaamisen puute on vastaavil-la lähikursseilla latistanut hyviäkin ideoita.

Seuraava OnCreate-hanketapaaminen järjestetään Ljubljanassa loppuvuodesta 2015. Tapaa-misessa puhumme näistä – sekä monista muista – uusista ideoista ja kurssivaihtoehdoista tar-kemmin. Mielestäni meidän pitäisi myös tarkastella ja tutkia MOOC-maailmaa vielä lisää, jotta saamme enemmän tietoa luovien alojen verkko-opetuksesta.

LÄHTEET

Haukijärvi, I., Nevalainen, T. & Sintonen, S. 2014. Verkko-opetuksen laatukehikko. Työpaperi. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Koller, D., Ng, A., Do, C. & Chen, Z. 2013. Retention and Intention in Massive Open Online Courses: In Depth Educause Review 2013. Luettavissa: <http://er.educause.edu/articles/2013/6/retention-and-intention-in-massive-open-online-courses-in-depth>



Paras tulos saavutetaan silloin, kun opiskelijat työskentelevät projektissa itse ryhmässä määrittelemänsä jaetun vision eteen.

FLOWORKS LIVING LABISSA OSALLISTETAAN KORKEAKOULUN KEHITTÄMISEEN

Timo Nevalainen, TAMK, Floworks
Sanna Sintonen, TAMK, Floworks

Tampereen ammattikorkeakoulun (TAMK) verkko-opetuksen kehittämisestä ja tuesta vastaa Floworks osana Kehittäminen-toimintoa. Floworksien yhteydessä on opiskelijoille suunnattu Floworks Living Lab, joka tarjoaa heille mahdollisuuden osallistua oman korkeakoulunsa kehittämiseen. Tässä artikkelissa kerrotaan living lab -toiminnan alkutaipaleesta, toimintaafilosofiasista ja mahdollisuuksista opetuksen kehittämisessä.

Idea opetusteknologian living lab -toiminnasta syntyi silloisessa Tampereen ammattikorkeakoulun Opetusteknologiakeskus eEDUssa, jossa se nähtiin ratkaisuna toteutettujen opiskelijaprojektien tuotosten laajempaan hyödynnettävyyteen verkko-opetuksen ja koko korkeakouluorganisaation kehittämisessä. Vararehtori **Päivi Karttunen** arvioi toimintatavan yhtenä mahdollistajana TAMKin uudistamisessa kohti tulevaisuuden opettajuutta.

Floworks Living Labia käynnistettäessä haettiin TAMKin yrittäjyyden yksiköstä Proakatemiasta mallia valmentajuuden kehittämiseen. Proakatemian käytännössä koeteltu ja toimivaksi havaittu malli tarjosi myös retorisen työkalun living lab -ajattelun ja kehittämismallin konkretisointiin. Floworks Living Lab -toiminnan käynnistämiseen, tilan toteuttamiseen ja laitteistohankintoihin myönnettiin pieni kehittämisraha vuodelle 2011.

Ensimmäinen opiskelijoiden suunnittelema Floworks-tila otettiin käyttöön syksyllä 2011. Rakennus- ja sisustusprojektissa hyörivät mukana alan insinööriopiskelijat. Living labin rakentaminen osoitti, että koulutusorganisaation sisällä on mahdollista toteuttaa sellaisiakin kehittämishank-

keita, joihin oppilaitoksen olemassa olevat rakenteet eivät suoraan anna mahdollisuuksia. Eri-tyisesti tietojenkäsittelyn koulutuspäällikkö **Jussi Ylänen** tuki living lab -toiminnan käynnistämistä ja ensimmäisten projektien aloittamista. Historian ensimmäisen Floworks Living Lab -projektiin valittiin opiskelijat **Juuso Saastamoinen** ja **Pasi Jormalainen**, jotka suunnittelivat Floworks Living Lab -brändin ja kehittivät toimintakonseptia.

Vähitellen living lab -toiminta on vakiintunut osaksi Tampereen ammattikorkeakoulun kehittämistä. Nykyisen kehittämispäällikkö **Ilkka Haukijärven** myötävaikutuksella opiskelijavolyymi on kasvanut viime vuosina merkittävästi. Floworks Living Labin kesäprojekteissa on ollut mukana parikymmentä opiskelijaa erilaisissa tiimirooleissa ja erilaisella työpanoksella. Laskennallisesti vuoden aikana – kesä mukaan lukien – on mahdollista käynnistää projektin koosta riippuen noin kolmekymmentä projektia, joissa voi olla mukana jopa sata opiskelijaa.

FLOWORKS LIVING LAB -KONSEPTI

Floworks Living Labin toimintaa koordinoivan suunnittelija **Jussi Hannusen** (2015) mukaan Living Lab on uudenlainen oppimisympäristö, jossa opiskelijat ja henkilökunta toteuttavat yhdessä käytännön projekteja. Käytännönläheisesti Floworks voidaan nähdä projektitilana opiskelijaprojektien pyörittämistä varten. Living lab -projekteissa kehitetään TAMK:n oppimisympäristöjä ja koulutusta sekä tuetaan tutkimus- ja kehitystoimintaa. (Hannunen 2015.)

Perinteisesti hallinnolliseksi koetusta toiminnasta eli opetusteknologian ja teknologisten oppimisympäristöjen kehittämisestä koulutusorganisaatiossa tehdään erittäin harvoin opiskelijoiden mielekäs oppimiskokemus. Projektimallista oppimista tehdään paljon korkeakouluissa, mutta usein lähempänä ulkoisia asiakkaista ja korkeakoulun tutkimus- ja kehitystoimintaa kuin hallintoa. Myös valmentajuus kantavana pedagogisena ideana on käytössä monissa koulutusohjelmissa ja oppimisympäristöissä. Korkeakouluhallintojen homogeenisessa ympäristöissä living lab -toiminta on kuitenkin Suomessa erityistä. (Hannunen 2015.)

Floworks Living Labissa korkeakoulun perinteinen kehittämisen malli ”ylhäältä alas” on heitetty romukoppaan. Sekä fyysiset tilat että Floworksin ilmapiiri antavat sijan osallistavalle kehittämiselle. Tällöin opiskelijoilla on keskeinen rooli muutosten suunnittelussa ja toteuttamisessa. Opiskelijaa on toki osattu kuunnella aikaisemminkin, mutta korkeakoulukentällä opiskelija nähdään valitettavan harvoin keskeisenä toimijoina muutoksen toteuttamisessa, muutosagentteina tai edes asiantuntijan roolissa.

Living labin keskeisenä ajatuksena on myös tarjota opiskelijoille aitoja työelämäkokemuksia korkeakouluorganisaationsa toiminnan kehittämiseen tähtäävien opiskelijavetoisten projektien avulla. Sen lisäksi, että opiskelijat hyötyvät toteuttamistaan projekteista osaamisen kehit-

tymisen näkökulmasta, he saavat myös aidon mahdollisuuden vaikuttaa ja osallistua oman korkeakoulunsa kehittämiseen.

Floworks Living Lab -projekteissa on esimerkiksi kehitetty opetusteknologiaa ja TAMKin tietojärjestelmiä, tuotettu sovelluksia ja oppimateriaalia opetuksen käyttöön, toteutettu erilaisia markkinatutkimuksia ja kartoituksia sekä perehdytty kansainväliseen verkko-opetustarjontaan. Floworksien asiantunteva henkilöstö toimii kaikissa projekteissa valmentajana. Projekteissa opiskelijat saavat valmiuksia itsenäiseen työskentelyyn toimimalla sillanrakentajina Floworksien ja TAMKin koulutusohjelmien sekä sidosryhmien välillä. Projektien kautta opiskelijat pääsevät osalliseksi TAMKin työskentely- ja opetuskäytäntöjen kehittämistä. Näin opetusteknologian kehittäminen tuodaan lähelle TAMKin koulutusohjelmien arkea. (Hannunen 2015.)

Floworks myös testaa ja arvioi jatkuvasti uusia työvälineitä opetuksen käyttöön. Living lab -projekteissa henkilöstön laaja tietotaito ja osaaminen ovat helposti opiskelijoiden saatavilla. Projektityöskentelijät oppivat tuotteiden pitkäjänteistä kehittämistä, ketterän kehittämisen menetelmiä ja työskentelyä asiakaslähtöisessä kehittämisessä (Hannunen 2015). Floworks tarjoaa opiskelijoille tuen ja ohjauksen lisäksi erilaisia palveluita, laitteita ja fyysisiä tiloja. Tärkeimmät projektityöskentelyn tukimuodot ovat valmennus ja ryhmätyöskentelyn tuki.

VALMENTAJUUS LIVING LABISSA

Floworksissa valmentajan tehtävänä on tukea tiimin ja yksilöiden kasvua ja toiminnan kehittämistä. Valmentaja ohjaa opiskelijoita asettamaan ja johtamaan omia tavoitteitaan jatkuvassa dialogissa olemalla läsnä, kuuntelemalla ja haastamalla merkityksellisten kysymysten kautta. Työssään valmentajaa ohjaavat yhteisön jaettu tavoite, sen olemassaolon tarkoitus ja yhteisesti jaetut arvot. Näiden avulla hän voi jatkuvasti kehittää omaa toimintaansa vertaamalla sitä toiminnan taustalla vaikuttaviin periaatteisiin ja kysymällä palautetta opiskelijoilta ja kollegoilta. Valmentaja on living labissa opiskelijoille mentori, kannustaja, palautteen antaja ja haastaja.

Floworks Living Labissa projektiaihiot tulevat tiimin ulkopuolelta, usein asiakkaina toimivilta TAMKin opetushenkilöstön jäseniltä ja opiskelijat muotoilevat projektin lopulliset tavoitteet tiimissä ja asiakkaan kanssa keskustellen. Tässä projektin alkuvaiheen tavoitteiden käsitteellistämässä ja tiimin näkökulmasta mielekkääksi tekemisessä valmentaja on mukana rakentamassa luottamukseen ja tiimin jäsenten erilaisuuden hyväksymiseen perustuvaa ilmapiiriä ja tiimi vastaa projektin tavoitteiden varsinaisesta sisällöstä.

Tärkeimmät asiat Floworks-valmentajuudessa ovat Hannusen (2015) mukaan aito kiinnostus jokaista opiskelijaa ja projektia kohtaan. Eriyksen tärkeäksi opiskelijat kokevat valmentajan saatavuuden ja läsnäolon. Arjen toiminnassa valmentaja auttaa yhteisöllisyyden luomisessa

ja tukemisessa. Tärkeää on, että projekti tehdään jokaiselle opiskelijalle merkitykselliseksi, jolloin opiskelijat sitoutuvat projektin toteuttamiseen loppuun asti. (Hannunen 2015.)

MILLAINEN ON TYYPILLINEN FLOWORKS LIVING LAB –PROJEKTI?

Floworks Living Labin projektit pohjautuvat aina todellisiin tarpeisiin TAMKissa ja projektien tarkoituksena on tuottaa sekä yksilöllistä osaamista että konkreettinen lopputuote. Projektien kesto noin kolme kuukautta ja tiimissä on usein kolmesta viiteen opiskelijaa. (Hannunen 2015.) Living Lab -projekteihin hakeutuvia opiskelijoita yhdistää sitoutuminen, valmius ja halu oppia uusia taitoja sekä kyky omien aikataulujen järjestämiseen. Opiskelijat työskentelevät tyypillisesti tehokkaasti ja innokkaasti tavoitteen saavuttamiseksi ja lopputuotteen aikaansaamiseksi. Toisinaan uuden asian oppimiskynnys on liian korkea, jolloin valmentajan ohjausta kaivataan enemmän (Hannunen 2015).

Kaikissa living lab -projekteissa tarvitaan itseopiskelutaitoja, ja joskus opiskelijoiden on vaikea tarttua uuteen asiaan. Hannunen (2015) mukaan opetusta ja apuakin on joskus järjestetty. Hyväkin opiskelijatiimi saattaa menettää toimintakykynsä, jos kommunikaatiossa tulee ongelmia ja siihenkin living labissa saa tukea. Valmentajan rooli nousee erityisen tärkeäksi myös deadline-paniikin lähestyessä. (Hannunen 2015.)

Living lab -projektissa syntyvä tuote voi olla esimerkiksi projekti- tai tiimioppimisessa käytettävä työväline, oppimisyhteisö, harjoitteluraportti, selvitys opetuksen kehittämismahdollisuuksista, koulutusohjelmalle toteutettu blogialusta, sosiaalisen median käytön ohjeistus tai opetuspelin prototyyppi. Floworks Living Labin tehtävänä on tarjota projekteihin opetusteknologinen näkökulma sekä toisaalta pyrkiä kehittämään Floworksia projektien myötä.

Projektin toimeksianto voi tulla ammattikorkeakoulun sisältä tai ulkoiselta kumppanilta ja projektissa voivat olla mukana niin opiskelijat kuin opettajatkin, mutta kaikki Floworks Living Lab -projektit tulee aina hyväksyttäväksi opiskelijan omassa koulutusohjelmassa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että projektiin hakeutuva opiskelija määrittelee koulutusohjelman vastuuopettajan kanssa projektiopiskelun reunaehdot ja selkeät oppimistavoitteet. Yritysyhteistyöprojektit ohjataan Floworks Living Labiin TAMKin asiakkuus- ja kumppanuusyksikön kautta.

MITÄ LIVING LAB EI OLE?

Kaikkien projektiosapuolten on tärkeää ymmärtää myös living lab -toiminnan rajat, jotta he voivat myös perustellusti sitoutua toimimaan konseptin mukaisesti. Erityinen piirre Floworks Living Labissa on, ettei projektin toteuttamiseen ole valmiina opiskelijareserviä. Joskus asiakas on yllättynyt siitä, että päätyykin itse metsästäämään opiskelijoita kehittämisprojektilleen (Hannunen 2015).

Hannusen (2015) mukaan Floworks Living Lab ei kilpaile koulutusohjelmien kanssa opiskelijoiden huomiosta, koska se ei ole koulutusohjelma. Tavoitteena on saada koulutusten opettajat työskentelemään yhteisesti projekteissa. Toisinaan opiskelijoiden saavuttaminen projektimahdollisuuksien tarjoamista varten onkin hankalaa ilman aiempaa kontaktia opiskelijoihin. (Hannunen 2015.)

Floworks Living Lab ei ole opetuksessa käytettävien järjestelmien ylläpitäjä, vaan projekteissa yhtenä tavoitteena on löytää pitkäaikaisia ratkaisuja kehitetyille sovelluksille ja palveluille. Projektin osana tapahtuvan koulutuksen ja opastuksen avulla projektien tilaajat pystyvät itse toimimaan palvelujensa ylläpitäjinä. Tällä tavalla varmistetaan toteutettujen tuotteiden käytön jatkuvuus ja kehittäminen myös living lab -projektin päättymisen jälkeen.

Floworks ei myöskään anna takuuta projektien onnistumisesta. Jos projektin tuotos ei vastaa toimeksiantajan odotuksia, kukaan ei tee korvaavaa työtä. Tosin yhtään täysin turhaksi jäänyttä projektia ei ole vielä Floworks Living Labin historiassa nähty (Hannunen 2015).

Työskentely projekteissa lähtee aina mahdollisimman puhtaalta pöydältä. Valmentaja ja toimeksiantaja eivät suunnittele projektia heille valmiiksi, vaan suunnittelukin tehdään tiimissä. Paras tulos saavutetaan silloin, kun opiskelijat työskentelevät projektissa itse määrittelemänsä jaetun vision eteen. (Hannunen 2015.)

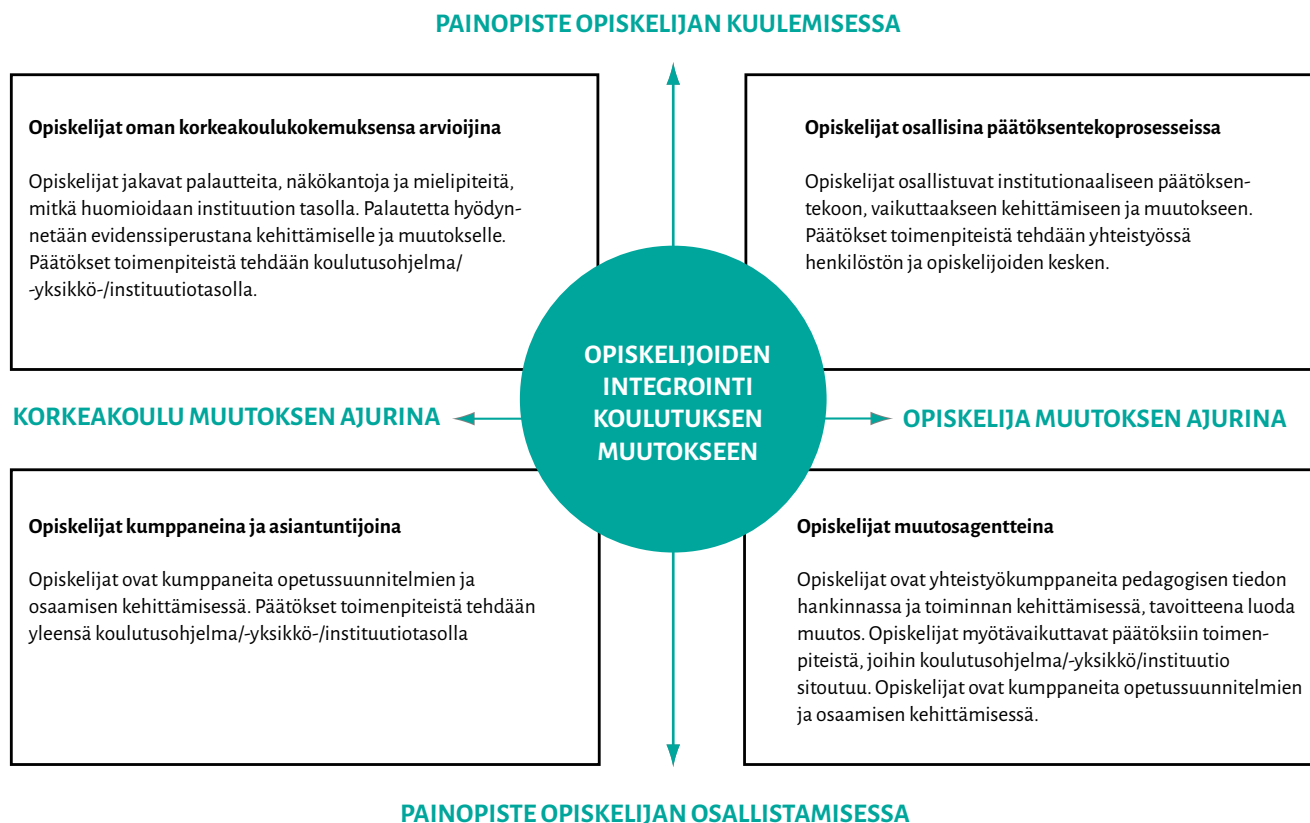
OPISKELIJAT MUUTOSAGENTTEINA

Vähitellen korkeakouluissa on opittu kysymään opiskelijan mielipide opiskelua ja oppilaitosta koskevista asioista. Opiskelijan ääni myös kuuluu suomalaisessa korkeakoulussa. Floworksissa ei kuitenkaan tyydytä ainoastaan kyselemään mielipiteitä ja kuuntelemaan opiskelijaa, vaan halutaan nähdä opiskelijat luomassa uutta korkeakoulua – muutosagentteina. Näin opiskelijat ovat keskeisessä asemassa myös koulutuksen digitalisaatiota toteuttamassa (kuvio 1).

Opiskelijat ovat ottaneet oppimisensa ja opetuksensa kehittämisen haasteen hyvin vastaan. Projekteissa jaetaan visio tuotteesta tai palvelusta, jotka kohti työskennellään. Projektien asiakkaat yllättyvät usein siitä, miten opiskelijoiden pedagoginen näkemys ja osaaminen kehittyvät projektien myötä.

Opetusta tai oppimateriaaleja kehittäneet opiskelijat ovat kertoneet Floworks Living Lab -projektien jälkeen suhtautuvansa opiskelemiseen eri tavalla kuin aikaisemmin. He kiinnittävät huomiota materiaalin laatuun ja sisältöön. On eri asia käyttää oppimateriaalia tiedon vastaanottajana, kun on tehnyt myös tuotantoa. Osaaminen kumuloituu, ja projekti tarjoaa uuden näkökulman myös opiskelijalle omaan osaamiseen. (Hannunen 2015.) Kun opiskelijoiden annetaan toimia

muutoksen toteuttajina, heistä tulee valistuneempia korkeakoulun palveluiden käyttäjiä. Myös opiskelijoiden pedagoginen näkemys on kehittynyt, kun he ovat osallistuneet verkko-opetusprojekteihin ja tehneet esimerkiksi MOOC-selvityksiä ja kursseja (Haukijärvi 2014).



Kuvio 1. Opiskelijoiden roolit korkeakoulun kehittämisessä. (Haukijärvi 2014)

Haukijärven (2014) mukaan opiskelijoiden toteuttamat projektit ovat selvästi osoittaneet, että opetussuunnitelmien mukaisen ammattilaisuuden kehittyminen voi tapahtua myös omaa korkeakoulua kehittämällä. Projekteihin osallistuneet opiskelijat ovat kokeneet tyytyväisyyttä, vastuullisuutta ja ylpeyden tunnetta toteuttamistaan projekteista. Toisaalta opiskelijat kokivat, että muutokset konkretisoituvat hitaasti, joten projektien toteuttajat eivät aina itse pääse nauttimaan kehittämisensä tuloksista. (Haukijärvi 2014.)

Vuonna 2015 toteutetuista projekteista Hannunen (2015) nostaa esimerkeiksi Mindtrek Openmind 2015-konferenssin ja ParempiHarkka -projektin. Mindtrek 2015 oli COSS ry:n yhteistyössä TAMKin kanssa järjestämä kansainvälinen konferenssi, jonka markkinointi oli isolta osin Floworks Living Lab -opiskelijoiden käsialaa. Lisäksi konferenssin henkeen vaikuttanut oheishjelma (*cultural and social program*) suunniteltiin living lab -projektina (kuva 1). ParempiHarkka taas on hyvin erilainen tuotekehitysprojekti, jossa opiskelijat ovat muuttamassa harjoittelun ohjauksen käytäntöjä useissa koulutuksissa. Opiskelijat toteuttavat digitaalista ympäristöä, jo-

ka mahdollistaa aikaisempaa tehokkaammat ja ketterämmät ohjauksen mallit harjoittelujen ohjaukseen. (Hannunen 2015.)



Kuva 1. Valmentajilta vaaditaan projekteissa myös heittäytymiskykyä. Jussi Hannunen ja projektiassistentti Kseniya Tarasova päätyivät Floworks Living Lab -projektin myötä Mindtrek Openmind 2015 -konferenssiin.

LÄHTEET

Hannunen, J. 2015. Haastattelu. 5.10.2015. Haastattelijana Sanna Sintonen. Floworks. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Haukijärvi I. 2014. Opiskelijat muutosagentteina – Opiskelijoiden kokemuksia osallistumisesta TAMKin pedagogiseen kehittämiseen. Teoksessa L. Marttila (toim.) Tie uuteen opetussuunnitelmaan. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B. Raportteja 70, 78-88.

<http://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/B/70-Tie-uuteen-opetussuunnitelmaan.pdf>

Digitalisaatio on kova sana, mutta kehittämisessä mukana oleville se tarkoittaa lähinnä teknologian uudistumista, mikä vuorostaan mahdollistaa omien toimintatapojen ja ajankäytön tehostamista.

KEMIANLABRASTA OSALLISTAVAN OPPIMISEN TEKNOLOGIA-TILAKSI

Jarmo Vihmalaakso, TAMK, Floworks

Tila ja ihmiset yhdessä muodostavat sosiaalisen oppimisympäristön. Kun kyseessä on fyysinen tila ja sen nykyaikainen sisustaminen sekä teknologinen varustaminen, saa aivonystyröitä hie-roa yhteen oikein toden teolla, jotta pääsee irti jo nuorena syvälle istutetuista luokkatilan käsi-tyksistä. Tässä artikkelissa kerrotaan matkasta, jonka Floworks Living Labin tilat ovat kulkeneet viime vuosien aikana. Kaikki alkoi kemianlabrasta ja päättyi osallistavan oppimisen teknologia-tilaan.

Teorialuokka, ATK-luokka, tietokoneluokka, monitoimitila, Paja-tila ja ryhmätyötila. Edellä mai-nittuja nimiä kohtaa tilavarausjärjestelmää selatessa – näin ainakin meillä. Sanat luovat selkeän mielikuvan tiloista, jotka on ahdettu täyteen pieniä pöytiä sekä epämukavia istuimia. ”Moder-nin” luokan toisessa päässä on aina tussitaulu, tykki, valkokangas, opettajan pöytä sekä esitystie-tokone. Nämä kuuluvat tilan varustukseen riippumatta tilatyypistä. Digitalisaation murrokses-sa kun elämme, on parhaiten varustelluissa tiloissa piirtoheittimet korvattu niiden digitaalisilla vastineilla eli dokumenttikameroilla. Nämäkin kyllä monesti siirtävät kuvasignaalia analogisen VGA-kaapelin avulla valkokankaalle. Piirtoheitinten digitalisointiyrityksestä voi antaa pisteitä, mutta niiden digiloikka jäi varsin lyhyeksi.

Usein kuullaan sanottavan, että teknologia ei saa olla itsetarkoitus eikä oppimista saa pe-rustaa tietyn teknologian varaan. Lisäksi pitää vielä mennä pedagogiikka edellä, ei-kä teknologialle saa antaa määräysvaltaa. Totta kaikki edellä sanottu, mutta tulisi ajatel-la enemmän sitä kautta, mitä teknologian kehittyminen voi tarjota oppimisen tueksi. Teknologia on syytä päästää osalliseksi oppimiseen. Parhaassa tapauksessa tämä tarkoittaa pal-

jon uusia mahdollisuuksia sekä hyvän syyn pohtia omien opetus- ja valmennusmenetelmien kehittämistä paremmin oppimista – joustavaa sellaista – tukeviksi. Digitalisaatio on kova sana, mutta kehittämisessä mukana oleville se tarkoittaa lähinnä teknologian uudistumista, mikä vuorostaan mahdollistaa omien toimintatapojen ja ajankäytön tehostamista. Mistään digitalisaation murroksesta ei kannata puhua, kyse on vain normaalista kehityksestä.

Ensimmäiset tietokoneet kehitettiin jo toisen maailmansodan aikaan (katso Computer History Museum 2015). Kärjistetysti voisi sanoa, että toisen maailmansodan jälkeen olemme eläneet digitalisaation aikaa. Tietokoneet ovat kehittyneet nopeasti ja tulleet osaksi arkipäivää. Nykyisin monitoimilaitteet pystyvät tilaamaan itse värikasettinsa, jääkaappeihin voi tarttua tietokoneviiruksia ja matkapuhelimet toimivat esimerkiksi taskulamppuina, digitaali- ja videokameroina, postilaatikkoina, karttapalveluina ja elämän ohjaajina. Esimerkiksi Android-puhelimeni tietää minusta pelottavan paljon ja ehdottelee kaikenlaista. Voi puhelimilla vielä soittaa ja lähettää tekstiviestejä WhatsApp-viestimisen rinnalla. Uusi teknologia tarjoaa paljon mahdollisuuksia elämän eri osa-alueilla, joista uuden oppiminen ei ole se vähäisin.

Oletko joskus opiskelijana ajanut autolla ankarassa räntäsateessa kymmeniä kilometrejä luennoille? Paikalle päästyäsi olet huomannut, että opettaja lukee opetettavan asian suoraan valkokankaalle heijastetuista Word-sivuista, jotka kaiken lisäksi näkyvät huonosti liikavalaistuksen takia. Tämän lisäksi luennon pituus on puolitettu opettajan yllättävän menon takia. Luokkatilan istuimet saavat jäsenesi kolottamaan eilisen rankan urheilutreenin jälkeen. Asiaa ei auta vieressäsi nököttävä voimakkaasti tuoksahtava kaveri, josta et pääse yrittämälläkään eroon, sillä luokka on ahdettu laitojaan myöten täyteen pieniä pöytiä, joita on mahdotonta siirtää ja kaikki paikat ovat käytössä. Ärsyyntymisen tunne vain kasvaa ja kasvaa, eikä oppimisesta tule yhtään mitään. Vaikka et suoraan tunnista tilannetta, voit varmasti havaita siinä tuttuja piirteitä.

Lokakuussa 2011 Floworks eli Tampereen ammattikorkeakoulun (TAMK) tuolloinen Opetusteknologiakeskus käynnisti Floworks Living Lab -toiminnan, jonka perusideana edelleenkin on, että opiskelijat toteuttavat yhdessä opettajien ja Floworksien valmentajien kanssa opetusteknologisia projekteja. Living labissa opiskelijat ovat keskeisessä asemassa ja oppivat tekemällä. Opettajat eivät varsinaisesti luennoi, vaan toimivat ohjaajina, opastajina, valmentajina ja mentoreina. (Jormalainen 2012.)

Alussa living lab -käyttöön saatiin vanha kemianlaboratorio, jota sai vapaasti muunnella, koska tila ja koko rakennus olivat menossa reilun vuoden päästä isoon remonttiin. Alun tilanne oli melko kaoottinen (kuva 1). Opiskelijoiden ja henkilöstön yhteistyöllä tilasta muokattiin toimiva kokonaisuus. Tämä kuitenkin vaati ponnistelua talkoohengessä sekä muutamien hankintojen tekemistä. Käytännössä ensimmäisestä tilasta tuli avara ja erittäin muuntautumiskykyinen (kuva 2). Teknologiaa oli käytössä laihanlaisesti. Tarjolla oli muutamia esityskäyttöön varattuja näyttöjä, kannettavia tietokoneita sekä pelikonsoli “projektityövälineenä”. Tila oli viihtyisä ja riit-

tävä ensimmäisten projektien tarpeisiin. Opiskelijoilla oli ”kotipesä”, josta sai tehdä oman näköisensä. Tilassa sai myös työskennellä melko rauhassa, mitä opiskelijat arvostivat. Tämä ensimmäinen tila toimi noin vuoden verran, minkä jälkeen oli väistyttävä remontin tieltä. Seuraavaksi living lab muutti Y-kampuksen vieraaksi vanhan kirjaston tiloihin.

Y-kampus on TAMKiin kehitetty yrittäjyyden keskittymä, joka koostuu niin toimintamallista kuin oman näköisistään tiloista. Y-kampuksen tarkoituksena on tarjota opiskelijoille mahdollisuus kehittää yrittäjyysvalmiuksia sekä tehdä TAMKista tulevaisuudessa yrittäjämäinen korkeakoulu. Kannustava ja positiivinen ilmapiiri ovat iso osa Y-kampusta. (Juntunen & Peltonen 2014.) Living lab soluttautui TAMKin yrittäjyyden päämajaan onnistuneesti, jopa hieman liian onnistuneesti. Samalla testattiin, kuinka toiminta isossa avokonttorissa sujuu yhdessä Y-kampuksen toimijoiden kanssa. Järjestely toimi hyvin, vaikkei living labilla ollut omaa tilaa käytettävissään. Opiskelijat ja henkilökunta olivat milloin missäkin nurkkauksessa työskentelemässä. Pian tuli kuitenkin aika, jolloin alkoi tuntua siltä, että Floworks-toimijat kaipasivat myös hieman omaa rauhaa yrittäjyyden vilkkaassa vilskeessä.

Pitkällisten neuvotteluiden jälkeen muutto tapahtui vanhaan avokonttoriin, johon perustettiin Floworks Living Labin kolmas tukikohta. Samoihin tiloihin majoitettiin myös Floworksien henkilöstöä, jonka tehtäviin kuuluu Floworks Living Labin valmentamisen ohella myös TAMKin henkilöstön osaamisen kehittäminen. Myös TAMKin muu henkilöstö ja opettajat osallistettiin henkilöstöpäivän työpajassa tilan suunnitteluun. Ideoita oli yllin kyllin jumppapalloista puolapuihin (kuva 3). Myös kattoon maalattava/kiinnitettävä tähtitaivas keräsi pisteitä. Henkilöstön villien visioiden ja aiempien kokemusten siivittäminä tila muokattiin Floworksien näköiseksi (kuva 4). Uuden tilan suunnittelussa tavoiteltiin avaruutta ja muokattavuutta. Tällä kertaa keskityttiin myös teknologisiin tarpeisiin ja pohdittiin tarkasti, millaisista uusista opetusteknologisista innovaatioista olisi hyötyä sekä projekteille että henkilöstön osaamisen kehittämiseksi – tämä kaikki tietenkin budjetin puitteissa.

Uusi tila on suunniteltu BYODia (*Bring Your Own Device*) sekä langatonta esittämistä silmällä pitäen. Chromecastin ja Apple TV:n avulla tilan näytöille saadaan heijastettua kuvaa ja ääntä niin kannettavilta tietokoneilta kuin mobiililaitteiltakin. Mitään erillistä esitysPC:tä tilassa ei ole, vaan mahdollisella esiintyjällä pitää olla esityslaitte mukanaan. Jos kuluttajatasoiset langattomat esitysratkaisut eivät riitä, on tarjolla myös kaapeloitu ratkaisu oman laitteen liittämiseksi esitysnäyttöön. Lisäksi tila on mikitetty, varustettu kahdella kameralla ja tilatallentimella (Epiphan VGA/DVI Recorder). Tilasta voidaan ilman suurempia ponnisteluja järjestää videoluentoja esimerkiksi Adobe Connectin tai Skypen välityksellä. Suoratoisto (*streaming*) Youtubeen onnistuu muutamalla säädöllä. Jos suoralle lähetykselle ei ole tarvetta, voidaan tilatallentimella tallentaa tilan tapahtumat talteen yhdellä napin painalluksella. Valmis tallenne latautuu automaattisesti USB-kaapeliin kiinnitettyyn USB-muistiin.



Kuva 1. Kemianlabra ennen muutosta



Kuva 2. Floworks, versio 1.0.

Tämä viimeisin tilaratkaisu on palvellut onnistuneesti opiskelijaprojekteja sekä henkilöstön osaamisen kehittämistä. Tietenkin nykyisen tekniikan osalta on pitänyt tehdä joitain räätälöintejä ja niiden käyttöön liittyä muutamia rajoituksia. Chromecastin käyttöönotto vaati WLAN-asiantuntijan osaamista, jotta kotikäyttöön tarkoitettu laite saatiin kytkettyä korkeakoulun langattomaan verkkoon. Käytännössä laitteille piti määrittää kiinteät IP-osoitteet MAC-osoitteiden perusteella. Loppujen lopuksi haasteet voitettiin ja laitteet saatiin toimimaan. Toisinaan opiskelijat erehtyvät kampuksen toisesta päästä suoratoistamaan jääkiekkoa tai omaa opinnäyte-tyesitystään Chromecastin kautta tilan näytölle, muttei haitaksi asti. Esitystekniikassa on vielä hiomista, sillä ruudunjaon kautta ei näy kaikkia lomakkeiden valikkoja, esimerkiksi pudotusvalikot jäävät piiloon, kun kuvaa jaetaan kannettavalta tietokoneelta. Tämä on vain pieni miinus, kun ottaa huomioon, että laite maksaa muutamia kymmeniä euroja.

AppleTV:n suhteen asennus oli kohtuullisen kivutonta. Näytön jako onnistuu hienosti Macbookilla, iPadilla ja iPhonella. Huono puoli tietenkin on, että jako onnistuu ainoastaan Applen laitteilla, joita oppilaitoksessamme on hieman heikonlaisesti. Olemme Windows-kansaa ja ylpeitä siitä...

Tilatalennusratkaisusta ja mikityksistä voisi melkein kirjoittaa romaanin, mutta yritän pitäytyä tiiviisti asian ytimessä sketsisarja Pulkkinen herra Pulkkista lainatakseni. Ensinnäkin mikrofoni-äänien ääni kannattaa välittää analogisesti, mikä opittiin kantapään kautta. Aluksi käytössä oli ulkoinen USB-äänikortti, johon kytkettiin mikrofoneilta ja kaiuttimilta tulevat analogiset audio-liitännät. Äänikortti muutti sitten äänen digitaalseksi ja se siirrettiin kannettavalle tietokoneelle USB-liitännän kautta. Tällöin mikkejä pystyttiin hyödyntämään esimerkiksi Adobe Connect-verkkoneuvotteluissa tai Skype videopuheluissa. Mikin ääneen tuli kuitenkin mukava ikävä särinä, jonka lopulta huomattiin johtuvan äänikortista. Tämän vuoksi luovuttiin äänikortista ja palattiin perinteiseen analogiseen äänisignaaliin.

Edellinen muutos johti uuteen ongelmaan: moderneissa kannettavissa tietokoneissa on ainoastaan yksi audioliitäntä (3,5 mm reikä kyljessä), mutta tarvetta olisi ollut kahdelle liittimelle. Onneksi moderneissa läppäreissä asia on huomioitu niin sanotulla yhdistelmäportilla. Tätä varten hankimme erillisen TRRS-adaterin, jolla kahdesta audioliitännästä saatiin yhteen yhdistelmäporttiin sopiva ratkaisu. Jotta asia ei olisi ollut liian helppoa, huomattiin, ettei kannettavissa tietokoneissa ollut tyypillisesti kaikkia äänikortin ajureita, joten yhdistelmäportti toimi ainoastaan kuulokeliitännänä. Tähän auttaa ainoastaan ajureiden asentaminen laitteen valmistajan sivuilta. Lopulta äänet saatiin toimimaan kannettavien tietokoneiden kanssa.

Muut säädöt olivat edelliseen verrattuna lasten leikkiä. Tilaan saatiin erillinen kaappi audiolaitteita varten. Tämän jälkeen kytkettiin lukuisia kaapeleita yhteen ja *vóila*, tilassa on toimiva av-järjestelmä. Ratkaisu poikkeaa jonkin verran tavanomaisesta, joten aina silloin tällöin tilassa



Kuva 3. Uuden tilan konseptointia henkilöstöpäivässä – jumppapallot valmiina.



Kuva 4. Nykyinen teknologiatila – jumppapallot hankinnassa.

vierailevat tähdet tarvitsevat käytön opastusta. Suurimmat ongelmat liittyvät yleensä näytön lähteen valintaan ja kaapelien kytkemiseen. Tietenkin on olemassa myös paperiset ohjeet ja muutama QR-koodi ohjevideoita varten, mutta kaikkihan sen tietävät, ettei tässä digitaalisessa ympäristössä ohjeita lueta, edes silloin, kun ongelmia kohdataan.

Tulevaisuudessa tilaratkaisua pyritään kehittämään entistä paremmaksi. Jatkossa tilatallenninta todennäköisesti päivitetään ja hankitaan lisää huonekaluja. Istumapaikat ovat jo monta kertaa päässeet loppumaan henkilöstökoulutuksissa ja muissa tapahtumissa, mikä on tietenkin varsin positiivinen signaali. Hankintalistalla ovat myös fysioterapian koulutuksen opettajien ehdottamat jumppapallot. Puolapuita vielä harkitaan.

LÄHTEET

Computer History Museum 2015. Luettu 10.9.2015. <http://www.computerhistory.org/timeline/computers/>

Jormalainen, P. 2012. Sisäinen markkinointiviestintä digimedian ja sosiaalisen median välityksellä. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Opin näytetyö. Luettavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201203153465>.

Juntunen M. & Peltonen L. 2014. Y-kampuksen konseptikäsikirja. Tampereen ammattikorkeakoulu. Sarja B. Raportteja 69 (PDF). Luettavissa: <http://www.tamk.fi/-/y-kampuksen-konseptika-sikirja>

LISÄTIETOA

AppleTV: <http://www.apple.com/fi/appletv/>

Chromecast: <https://www.google.fi/chrome/devices/chromecast/>

Epiphan: <http://www.epiphan.com/products/vgadvi-recorder/>

KIRJOITTAJAT

Carita Forsgren, MA

lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu, Taide, musiikki ja media

Carita on visuaalisen suunnittelun lehtori Degree Programme in Media and Arts -koulutuksessa. Hän on muun opetuksensa ohella säännöllisesti suunnitellut ja vetänyt online-kursseja median sekä elokuva ja televisio -koulutuksen opiskelijoille vuodesta 2007. Hän on verkostoitunut ja innostunut opetuksen kehittäjä. Artikkelit kertoo Caritan matkasta MOOCien maailmaan.

Ilkka Haukijärvi, FL

kehittämispäällikkö, Tampereen ammattikorkeakoulu, Floworks

Ilkka toimii TAMKissa kehittämispäällikkönä, keskeisenä vastuualueinaan TAMKin digitalisaatiota edistävän alastrategiatyön koordinointi sekä Floworks-tiimin kehittämiseen ja johtamiseen liittyvät tehtävät. Näiden lisäksi Ilkka on toiminut asiantuntijana erilaisissa verkotyöskentelyyn ja sen kehittämiseen liittyvissä paikallisissa, kansallisissa ja kansainvälisissä hankkeissa. Omassa tutkimustyössään Ilkka on perehtynyt erityisesti digitalisaation strategiseen näkökulmaan ja ilmiön strategisointiin korkeakouluorganisaatiossa.

Nina Helander, KTT, AmO

professori, Tampereen teknillinen yliopisto, Tiedonhallinta ja logistiikka

TAMKin opettajankoulutuksen opiskelija, valmistunut toukokuussa 2015.

Nina on tutkinut ja kehittänyt verkko-opetusta ja verkossa opiskelua monesta näkökulmasta. Artikkelit on osa ammatillisen opettajankoulutuksen opintoja.

Salla Kalermo, FM

suunnittelija, Jyväskylän yliopisto, IT-palvelut

Salla toimii nykyisin suunnittelijana Kelalla. Aikaisemmassa työssään Jyväskylän yliopiston IT-palveluissa hänen toimenkuvaansa kuului erilaisia tietojärjestelmien suunnittelu-, kehitys- ja koulutustehtäviä sekä käytettävyyssiantuntijan tehtäviä. Salla oli sähköisen tenttimisen kehittämisestä vastaavan projektiryhmän jäsen ja kansallisessa EXAM-konsortiossa hän edusti Jyväskylän yliopistoa.

Nina Kilkku, TtT

yliopettaja, Tampereen ammattikorkeakoulu, Terveyspalvelut

Nina on mielenterveystyön opettaja, joka toimii myös projektipäällikkönä kansainvälisessä eMenthe- hankkeessa (mielenterveystyön verkko-oppiminen). TAMK koordinoi neljän ammatikorkeakoulun yhteistyönä järjestettyjä ylemmän korkeakoulutason mielenterveys- ja päihde-

työn opintoja, näissä Nina toimii vastuuyliopettajana. Artikkelissa kuvattu verkko-opintojakso tulee myös näiden opintojen käyttöön.

Ari Koivumäki, TeL

yliopettaja, Tampereen ammattikorkeakoulu, Taide, musiikki ja media

Ari toimii yksikön yhteyspäällikkönä ja on mukana erilaisissa TKI-hankkeissa kuten Medeia, jossa kehitetään Mediapolis-kampuksen innovaatioprosesseja. Hän on myös Mediatuotannon sekä MA in Screenwriting YAMK koulutusten vastuuyliopettaja. Artikkelissa kuvattu verkko-opintojakso tulee erityisesti näiden opintojen käyttöön.

Marianna Leikomaa, FM

lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu, Kielipalvelut

Marianna on englannin kielen opettaja, joka on kehittänyt verkko-opetusta TAMKissa 2000-luvun alusta asti ja koordinoanut useita tietoyhteiskunnan ja opetuksen kehittämiseen keskittyneitä EU-hankkeita. Artikkelissa kuvatussa ruotsin kielen verkko-opetuksen kehittämisprojektissä hän toimii asiantuntijana.

Juha Leino, FT, YTM

sivutoiminen tuntiopettaja, Tampereen ammattikorkeakoulu, Tietojenkäsittely

Juha on tutkinut e-oppimista, käyttänyt e-oppimisjärjestelmiä opetustyössään ja rakentanut suosittelujärjestelmiin perustuvan e-oppimisympäristön tutkimus- ja opetustyötään varten. Hänen e-oppimista koskevat julkaisunsa ovat keskittyneet e-oppimisen käyttöön työssä oppimisessa ja yliopisto-opiskelussa. Katseltuaan ja pohdiskeltuaan e-oppimista näistä näkökulmista hän on joutunut myöntämään kriittisestä suhtautumisestaan huolimatta, että e-oppimisella on paikkansa opettajan työkalupaletissa, vaikka kaiken ratkaisevaksi ihmeläkkeeksi siitä(kään) tuskin on.

Marjatta Myllylä, TtT, kasvatustieteilijä

yliopettaja, Tampereen ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajankoulutus

Marjatta on verkostoitunut ja verkottunut älyoppimisen kehittäjä TAMKin opettajankoulutuksessa ja kansainvälisessäkin yhteistyössä. Artikkelit heijastelevat ammatillisessa opettajankoulutuksessa oppimista ja opettamista sekä ajatuksia MOOC-kehityksen aallonharjalta.

Timo Nevalainen, FM

lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu, Floworks

Timo on työskennellyt ammatillisen korkeakoulutuksen parissa TAMKissa vuodesta 2007 ja on tänä aikana valmentanut opiskelijoita yrittäjyyden ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmissa, kouluttanut ammatillisia opettajia ja osallistunut e-oppimisen kehittämiseen. Tällä hetkellä hän tekee ammattikasvatuksen alan tiimityötä käsittelevää väitöskirjatutkimusta.

Antti Perälä, medianomi (AMK), AmO

tuntiopettaja, Tampereen ammattikorkeakoulu, Taide, musiikki ja media

Antti on työskennellyt opettajana TAMKissa vuodesta 2009 ja tehnyt sinä aikana erilaisia kotimaisia ja kansainvälisiä verkkokurssitoteutuksia, joista osa on perustunut opiskelijoiden verkoston yli tapahtuvaan yhteistyöhön ja osa itsenäisempään työskentelyyn videoluentojen avulla. Vuoden 2015 aikana Antti uppoutui myös MOOC-maailmaan, mistä hän raportoi artikkelissaan.

Heikki Salo, MBA

toimitusjohtaja, Valomo osk

Valomon toimitusjohtaja, Digitalisaation edelläkävijä sekä uusien sähköisten toimintamallien vuosikymmenten aikainen innovoija ja kehittäjä.

Sanna Sintonen, tradenomi, AmO

erikoissuunnittelija, Tampereen ammattikorkeakoulu, Floworks

Sanna on kehittänyt verkko-opetusta ja opetusteknologiaa Tampereen ammattikorkeakoulussa 2000-luvun alusta alkaen ensin Opetusteknologiakeskus eEDUssa ja nykyisin Floworksissa. Sähköisen tenttimisen kansallisessa Exam-konsortiossa hän edustaa Tampereen ammattikorkeakoulua kehittäjäryhmässä.

Jarmo Vihmalaakso, tradenomi

suunnittelija, Tampereen ammattikorkeakoulu, Floworks

Jarmo on digitaalisten oppimisympäristöjen vihmoja, kaikenlaisten juttujen kouluttaja sekä henkilöstön tuki ja turva. Ura on kulkenut harjoittelijan sekä IT-tuen tehtävien kautta suunnittelijan pallille. Jarmo on paininut digitaalisten kysymysten kanssa suurimman osan eliniästään, kouluttanut henkilöstä Tampereen ammattikorkeakoulussa vuodesta 2010 lähtien, toiminut Moodle-oppimisympäristön ylläpitäjänä ja opetellut hyödyntämään uusinta videoteknologiaa.



TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU