KYAMK
University of Applied Sciences

Learning Garden

Pedagogisia kukintoja
LCCE®-mallin reunamilla

Toimitus:
Osku Kiri (päätoimittaja), Talvikki Huovi,
Pekka Malvela

Taitto:
Vinkeä Design Oy, Petri Hurme

Julkaisija:
Kymenlaakson ammattikorkeakoulu 2014

Paino:
Tammerprint Oy

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja.
Sarja B. Nro 129

ISBN (NID): 978-952-306-078-4
ISBN (PDF): 978-952-306-079-1
ISSN: 1239-9094
ISSN: 1797-5972 (verkkojulkaisu)

Learning Garden

Pedagogisia kukintoja
LCCE®-mallin reunamilla

Sisältö

Osku Kiri 6 Johdanto: Learning garden. Pedagogisia kukintoja LCCE®-mallin reunamilla

Osa 1

Sini Taimela 10 Maakunnallisesta TKI-hankkeesta osaksi ammattikorkeakoulun tutkimusta ja opetusta

Leena Mäkelä-Marttinen 14 Tutkijakoulu – silta hanketoiminnan ja opetuksen välillä

Sinikka Pekkalin & Ari Lindeman 29 Yrittäjämäistä toimintaa innovoiden ja innostaen

Sinikka Ruohonen & Heta Vilén 38 Duunipisteistä opintopisteiksi

Anu Kuusela 43 Kestävää rakentamista oppimassa

Merja Nurmi 48 Opettajan työelämätyöskentely asiantuntijuuden ylläpitäjänä

Osa 2

Perttu Juvonen 51 Merenkulun simulaattorikoulutuksen strategiselle kehittämiselle on tarvetta nyt ja tulevaisuudessa

Hannu Salonen 57 Simulaattoriopetus vai simulaatio-oppiminen?

Katri Rissanen 66 Case-oppiminen – Matkalla kohti kokonaisuuksien hallintaa

Jussi Hänninen 74 Case hoitsusirkus – lupa toimia eri tavalla

Osa 3

Kirsi Rouhiainen 83 Learning through dialogue – empowering, inspiring and facilitating

Martti Kettunen 90 The big picture of the internet

Miia Heikkinen 97 Holistista arviointimallia kehittämässä

Mari Tynys 102 Tutortoiminta opiskelijalähtöisen toimintatavan juurilla

Osa 4

Miia Karttunen 106 Tekstit sparraamalla paremmiksi

Pekka Malvela & Oili Valtonen 111 Ammattikorkeakoulun kirjasto opetuksen tukena

Leena Griinari 116 Esiintymistaidon kurssi verkossa

Päivi Korhonen 120 Mobiilisovelluksia käyttämällä kielten-opiskelussa digioppikirjan julkaisuun

Johdanto: Learning garden. Pedagogisia kukintoja LCCE®-mallin reunamilla

OSKU KIRI,
PEDAGOGIIKAN
KEHITTÄMISKOORDINAATTORI

Ekosysteemin reunamaat

Käsissäsi on tuore Kymenlaakson ammattikorkeakoulun pedagogiikkaa käsittelevä artikkelikokoelma. Julkaisun nimeksi on valittu ”Learning garden. Pedagogisia kukintoja LCCE®-mallin reunamilla”. Haluamme jo nimellä tuoda esille, että pedagogista kehittämistä ja pedagogisia kokeiluja tapahtuu ammattikorkeakoulussamme koko ajan ja lähestulkoon kaikkialla. Sitä tapahtuu Kymenlaakson ammattikorkeakoulun oppimista ja osaamista luovan ekosysteemimallin (LCCE®) sisällä, mutta sitä tapahtuu myös sen reunamilla ja ulkopuolellakin.

Kuten ekosysteemit yleensäkin, myös oppimista ja osaamista tuottava ekosysteemi toimii kuin verkosto. Verkosto muodostuu solmukohdista, joissa toiminta on vilkasta. Solmut ovat vuorovaikutuksessa toisiinsa. Koko ekosysteemin lajien kirjo on runsasta. Pedagogisen kehittämisen näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että Kyamkissa on olemassa LCCE®-solmuja, joissa LCCE®-toimijoita on runsaasti. Pedagoginen kehittäminen on LCCE®-mallin kehittämistä ja kääntäen. Malli ja toimijat hengittävät synkroniassa samaa ilmaa. Mutta ekosysteemeilläkin on rajansa ja reuna-alueensa. Ekosysteemit päättyvät johonkin ja vaihtuvat toisiksi ekosysteemeiksi. Ja ennen vaihtumista ollaan rajalla, reuna-alueilla. Aina raja ei ole selvä, vaan siirtyminen ekosysteemistä toiseen on liukuva ja vaiheittainen. Mutta näillä raja- ja reuna-alueilla tapahtuu myös ja sielläkin lajien kirjo on runsasta. Myös reunamilla on solmuja, jotka ovat yhteydessä muihin solmuihin, siis myös LCCE®-solmuihin ja vuorovaikutuksessa niiden kanssa. Niillä on jotain muilta solmuilta saatua, mutta myös jotain ilman niitäkin kehittynyttä.

Oppimista ja osaamista tuottavalla ekosysteemilläkin on reuna-alueensa, jossa myös tapahtuu oppimisen ja osaamisen karttumista. Oleellista on, että solmujen vuorovaikutus levittää väistämättä toiminnan tuloksia myös ekosysteemin reunamille. Samaan ekosysteemiin kuuluvina reuna-alueetkaan eivät voi välttyä verkoston muiden solmujen vaikutuksilta. Ja tästä vaikutuksesta reunamilla saattaa syntyä jotakin sille ominaista, johon kenties myös muut oppimisen ekosysteemit ovat vaikuttaneet. Se ei kenties ole LCCE®:tä puhdasoppineisimmillaan, mutta siinä on jotakin, jota LCCE®-solmut ovat ruokkineet, mutta joka olisi syntynyt ilman niitäkin. Nyt nämä reunamien solmut elävät vuorovaikutuksessa muiden solmujen kanssa ja vaikutus on kahdensuuntaista. LCCE®:n reunamilla syntyneet pedagogiset kokeilut ja pedagoginen kehittäminen vaikuttavat itse LCCE®:hen sitä kehittäen ja kehittyvä LCCE® ruokkii uutta reuna-alueiden kasvua.

Learning garden – ”oppimisen puutarha” tai ”oppiva puutarha”. Nimi voi tarkoittaa lukijalle kumpaa tahansa. Me artikkelikokoelman toimittajat haluamme ilmaista nimellä pedagogisen kehittämisen moninaisuutta ja rikkautta, jossa erilaiset mallit, näkemykset ja suuntaukset elävät, kehittyvät ja vuorovaikuttavat toisiinsa rikastavasti. Oikeassa puutarhassakin rikkaruohokin on vain määrittelykysymys.

Artikkelikokoelman osat

Artikkelikokoelma jakautuu neljään nimeämättömään osaan. Osioiden artikkeleiden välillä on jotakin sisällöllisesti ja temaattisesti yhteistä, ovatpa jotkut artikkelit kuin dialogissa keskenään, mutta mitään otsikoksi kiteytettävää yhteistä nimittäjää ei osioiden artikkeleilla ole.

Kokoelman ensimmäisen osan artikkeleiden yhteisiä temaattisia aiheita ovat mm. opetuksen ja TKI-toiminnan integraatio, hanketoiminta, yrittäjyys ja työssä oppiminen – joitain teemoja mainitakseni. Tämä osa julkaisua on eniten kosketuksissa jo nyt perinteiseen LCCE®-malliimme. **Sini Taimelan** artikkeli käsittelee konkreettisesti, kuinka TKI-toimintaa voidaan integroida osaksi perustutkinto-opetusta. **Leena Mäkelä-Marttinen** puolestaan pohtii mm. ulkopuolisella rahoituksella toimivan hankkeen ja perusrahoitukseen perustuvan opetuksen yhdistämisen problematiikkaa. Samalla hän esittelee AMK-sektorilla uuden ja innovatiivisen toimintatavan, jolla nämä kaksi osa-aluetta voidaan kaikkia hyödyttävällä tavalla yhdistää. **Sinikka Pekkalin** ja **Ari Lindeman** tuovat artikkelissaan esille, kuinka tiimiopettajuuden ja huolellisen suunnittelun avulla voidaan toimia suurenkin opiskelijaryhmän kanssa pedagogisesti mielekkäällä tavalla, vaikka opiskeltava aihe olisi niinkin haastava kuin idean jalostaminen innovaatioiksi. **Sinikka Ruohonen** ja **Heta Vilén** käsittelevät artikkelissaan tämän päivän yhtä AMK-sektorin ”kuuminta” aihetta eli työn opinnollistamista. He pohtivat artikkelissaan, millaisin edellytyksin ja käsittein työn opinnollistamisen problematiikkaa voitaisiin rakentavasti lähestyä. **Anu Kuuselan** artikkelissa ”Kestävää rakentamista oppimassa” palataan jälleen hanketoiminnan, konkreettisten työelämätoimeksiantojen ja oppilaitosopiskelun yhdistämiseen. Samalla hän tuo esille, kuinka Kymenlaakson ammattikorkeakoulun yksi painopistealueista – ympäristöystävällisyys ja energiatehokkuus – otetaan huomioon rakennustekniikan opetussuunnitelmassa. Kokoelman ensimmäisen osion päättävässä **Merja Nurmen** artikkelissa työelämäyhteyksien tärkeys tuodaan esille kokoelmassa uudesta näkökulmasta eli opettajan asiantuntemuksen ylläpitämisen näkökulmasta. Nurmi tuo konkreettisesti ja omakohtaisesti esille, kuinka oleellisia opettajan ammattitaidon ylläpitämisen kannalta ovat työelämässä suoritetut jaksot.

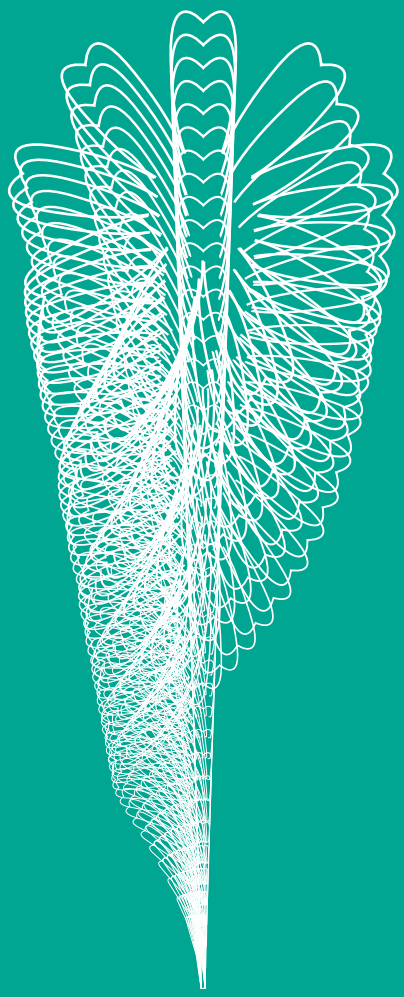
Kokoelman toisessa osassa astutaan varovaisesti ulos LCCE®-mallista ja samalla myös hiukan jo oppilaitoksen seinien sisäpuolelle. Tosin erityisesti toisen osion päättävässä **Jussi Hännisen** artikkelissa ”Hoitsusirkus” liikutaan vahvasti muualla kuin oppilaitoksessa. Tämän kokoelman osion artikkeleita yhdistäviä teemoja ovat taitojen oppimiseen ja hallintaan tähtäävät pedagogiset menetelmät sekä käsitteet ´simulaattorit´, ´simu-

laatio-opetus´ ja ´simulaatiopedagogiikka´. Osion avaa **Perttu Juvosen** vahvasti faktoihin pohjaava artikkeli simulaattoriopetuksen merkityksestä ja mahdollisuuksista merenkulun opetuksessa. Teksti toimii samalla hyvänä johdantona **Hannu Salosen** artikkeliin, jossa hän havainnollistaa simulaattori- ja simulaatio-opetuksen eroja sekä tekee samalla selkoa simulaatiopedagogiikan periaatteista. **Katri Rissanen** osoittaa puolestaan monipuolisesti omassa artikkelissaan case-oppimisen yhteydet ongelmaperustaiseen oppimiseen ja simulaatio-oppimiseen. Edellä mainitut kolme artikkelia antavat hyvän katsauksen simulaatio-oppimiseen ja sen erilaisiin muotoihin sekä sovelluksiin.

Näistä kolmesta artikkelista selvästi eroaa ja kokoelman toisen osion päättää aiemmin mainittu Jussi Hännisen artikkeli ”Hoitsusirkus”. Teksti on mielenkiintoinen ja kenties ensi silmäyksellä eksoottinen kuvaus täysin perinteisten opetusmenetelmien ulkopuolelle menevästä, laajaa mielenkiintoa saavuttaneesta opetuspilotista, jonka erityiset ansiot olivat opintojakson opiskelijoita voimaannuttavassa vaikutuksessa ja henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen tukemisessa.

Julkaisun kolmannen osan artikkeleiden yhteisiä teemoja ovat ohjaus ja arviointi oppimisen ja opiskelijan tukena. **Kirsi Rouhiainen** pureutuu osioin avaavassa artikkelissaan vuorovaikutustaitojen merkitykseen tämän päivän kompetenssina ja niihin tekijöihin, jotka hyvien vuorovaikutustaitojen kehittämiseen tähtäävän fasilitaattori-opettajan tulisi ottaa toiminnassaan huomioon. **Martti Kettunen** esittelee artikkelissaan tietotekniikan opetuksessa toteuttamaansa pelillistämiseen, tiimioppimiseen ja kokeelliseen oppimiseen perustuvaa pedagogista mallia, jossa erilaisten arviointimenetelmien hyödyntämisellä oli keskeinen merkitys oppimistulosten reflektoinnissa. **Miia Heikkinen** jatkaa arvioinnista astetta teoreettisemmalla tasolla. Hän pohtii sosiaalialan koulutuksessa kehitettyä arviointimallia ja tämän päivän opetuskulttuurin asettamia haasteita perinteisille opetus- ja arviointimenetelmille. Kolmannen osion päättää **Mari Tynyksen** artikkeli, jossa hän esittelee Kymenlaakson ammattikorkeakoulun tutortoiminnan kehittämistoimenpiteitä reflektoiden samalla tutortoiminnan merkitystä mm. uuden opiskelijan opintoihinsa sitouttamisessa ja luottamuksen saavuttamisessa.

Artikkelikokoelmamme päättävän neljännen osan yhteinen tekijä on viestintä laajasti ymmärrettynä. **Miia Karttunen** avaa artikkelissaan, millaisin toimenpitein Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa on tuettu sekä opiskelijoiden että opettajien kirjallisia tutkimusviestintätaitoja. **Pekka Malvela** ja **Oili Valtonen** puolestaan lähestyvät opetuksen ja tutkimuksen tukipalvelutoimintaa informaatiolukutaidon käsitteen ja tiedonhankinnan opetuksen näkökulmista. **Leena Griinarin** ja **Päivi Korhosen** artikkelit tuovat kirjallisen viestinnän rinnalle suullisen viestinnän eri muodot neuvottelu- ja kielitaitona. Heidän molempien tekstit havainnollistavat case-tyyppisesti, miten erilaisia teknologisia sovelluksia voi luovasti ja hyviin oppimistuloksiin tähdäten hyödyntää myös viestinnän ja kielten opetuksessa.



Osa I

Maakunnallisesta TKI-hankkeesta osaksi ammattikorkeakoulun tutkimusta ja opetusta

SINI TAIMELA,
PROJEKTIPÄÄLLIKKÖ,
PT. TUNTIOPETTAJA

Vetovoimainen Kymenlaakso ja Nuorisokysely

Johdanto

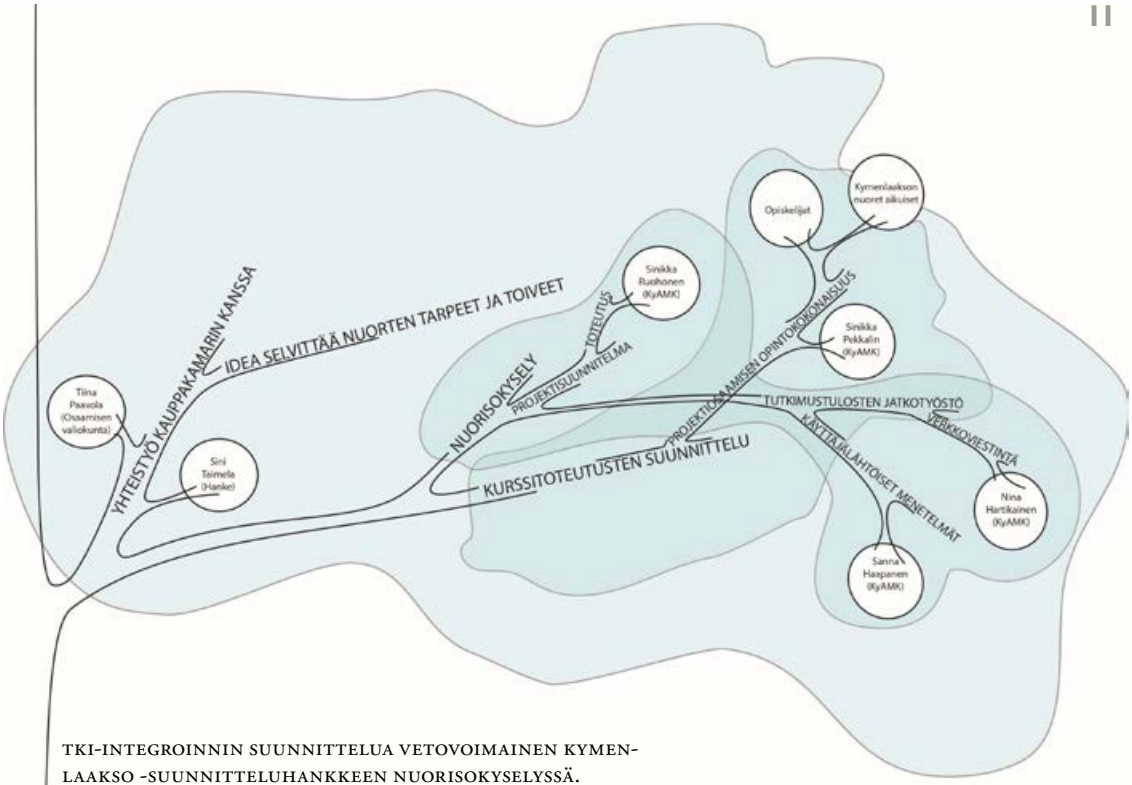
Vetovoimainen Kymenlaakso -suunnitteluhankkeessa rakennetaan maakunnan yhteistä tahtoa, toimintamallia sekä toteutussuunnitelmaa vetovoiman kehittämiseksi. Hanke kestää vuoden 2014 ja sitä rahoittaa Kymenlaakson liitto (EAKR). Hanketta toteuttaa Kyamk. Mukana toiminnassa ja rahoituksessa ovat myös elinkeinoyhtiöt Kinno ja Cursor, ammatilliset kouluttajat Ekami, KSAO ja Aikuiskoulutuskeskus Kouvola, sekä Kouvolan kaupunki ja Iitin kunta.

Maakunnan yhteisen vetovoiman kehittämisen toteutussuunnitelman rakentamiseksi hankkeessa selvitetään asukkaiden, matkailijoiden, yritysten ja sijoittajien tarpeita ja toiveita, sekä rakennetaan yhteistyötä ja yhteistä toimintamallia eri organisaatioiden ja toimijoiden kesken. Osana selvitystyötä hankkeessa on tehty (tai ollaan vielä tekemässä) tutkimuksia kymenlaaksolaisille yrityksille ja nuorille aikuisille, ELMA-maaseutumessujen kävijöille, potentiaalisille paluumuuttajille ja hankkeeseen osallistuville organisaatioille. Tutkimusta on mahdollisuuksien mukaan toteutettu osana Kyamkin toimintaa: matkailun palvelukokemustutkimuksen tekivät muotoilun ja liiketalouden opiskelijat osana työharjoitteluaan, ja ELMA-maaseutumessujen mielikuvakysely sekä hankkeen osallistujille tehtävät selvitykset seudun vetovoimaprojekteista ja yhteistyömallin rakentumisesta tehdään kaikki liiketalouden opinnäytetöinä.

Tässä artikkelissa kuvataan Kymenlaakson ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis-, ja innovaatiotyön integroinnin suunnittelun prosessia käytännössä hankkeen nuorisokyselyn toteutuksessa. Ensin ideoitiin ja suunniteltiin tutkimuksen tavoitteita yhdessä Kymenlaakson kauppakamarin kanssa. Osittain samanaikaisesti suunniteltiin monialaista toteutusta Kyamkilla: hankkeen tutkimustyötä tekee Kyamkin yliopettaja osana omaa vuosityötään, opiskelijat osana opintojaksototeutusta, sekä eri alojen opettajat opiskelijoiden ohjauksessa. Johtopäätöksissä nostetaan esiin tämän TKI-integroinnin suunnittelun kannalta keskeiset toimenpiteet.

Valmistelua Kymenlaakson kauppakamarin kanssa

Vetovoimainen Kymenlaakso -suunnitteluhankkeessa toteutettiin keväällä 2014 kysely kymenlaaksolaisille yrityksille heidän nykytilanteestaan ja tulevaisuuden näkymistään. Samaan aikaan rakennettiin yhteistyötä Kymen-



TKI-INTEGROINNIN SUUNNITTELUA VETOVOIMAINEN KYMENLAAKSO -SUUNNITTELUHANKKEEN NUORISOKYSELYSSÄ. GRAFIIKKA: JENNI KUITUNEN.

laakson kauppakamarin kanssa. Silloinen vt. toimitusjohtaja Tiina Paavola työskenteli kauppakamarilla myös osaamisen kehittämisen parissa koulutuspäällikkönä ja osaamisen valiokunnan sihteerinä. Niinpä syntyi idea kysyä samaan tapaan myös kymenlaaksolaisilta nuorilta heidän ajatuksiaan ja tulevaisuuden näkymiään kotimaakunnasta. Nuorissahan on seudun tulevaisuus. Kyselyn toteutustapa ja teemat laadittiin yhdessä osaamisen valiokunnan kokouksessa. Kohderyhmäksi tarkentui kymenlaaksolaiset nuoret aikuiset (16–25 v.) eli lukioiden, ammattiopistojen ja ammattikorkeakoulun opiskelijat sekä opiskelupaikkaa vailla olevat. Kyselyn välittäjiksi määritettiin osaamisen valiokunnan jäseninä toimivat ammattiopistojen rehtorit, ammattikorkeakoulun TKI-johtaja ja TE-toimiston suunnittelija. Lukiolaisille kysely toimitettaisiin lukioiden rehtorien kautta.

Kyselyn toteutuksesta laadittiin projektisuunnitelma, jossa oli määritelty tutkimuksen tavoitteet, eri toimijoiden roolit ja vastuut, toteutusaikataulu, budjetti ja tulosten julkaisemistapa. Projektisuunnitelma hyväksytettiin kaikilla osallistujilla ja hankkeen rahoittajan edustajalla. Webropol-kyselyä kommentoitiin ja paranneltiin osaamisen valiokunnan syksyn kokouksessa.

Valmistelua Kyamkilla

Kyselyn toteuttajaksi valikoitui Kyamk ja hankkeessa tutkijana toimiva muotoilun yliopettaja Sinikka Ruohonen. Sinikalla oli hyvä tuntuma nuorten tutkimiseen oman nuorten pukeutumista käsittelevän väitöstut-

kimuksensa pohjalta. Sovittiin, että Sinikka laatisi lomakkeen, syöttäisi sen webropoliin ja analysoisi tulokset hankkeelle varatuilla työaikaresursseilla. Myös opiskelijatoteutusta pohdittiin, mutta aikataulu oli siihen liian tiukka: lomake piti saada valmiiksi jo kesän aikana, jotta tuloksia ehditään analysoimaan hankkeen puitteissa.

Kyamkin opiskelijoiden osallistumiseen tarjoutui kuitenkin mahdollisuus liiketalouden lehtori Sinikka Pekkalinin ja Päivi Hurrin markkinointiopiskelijoiden projektiosaamisen kurssin avulla. Idea syntyi hankkeen järjestämässä TKI-ideointityöpajassa Kasarminmäellä toukokuussa. Työpajan Learning Cafe -pöydissä oli esillä hankkeessa toteutettuja tutkimuksia ja esille nousseita teemoja. Avoimeen työpajaan kutsuttiin Kyamkin kansainvälisen liiketoiminnan ja kulttuurin TKI-henkilöstöä ja opettajia sähköpostitse aamukahvin äärelle keskustelemaan ja ideoimaan. Puolet työpajan osallistujista oli IB-tiimistä, jonka yhteistä kokousaikaa saatiin hyödyntää tähän tarkoitukseen. Työpajassa syntyi paljon erilaisia projekti-ideoita opintojaksototeutuksista opinnäytetöihin ja TKI-projekteihin Kymenlaakson vetovoiman kehittämiseksi. Näistä yksi oli projektiosaamisen opintojakso, joka näytti sopivan hyvin nuorisokyselyn tulosten jatkotyöstämiseen. Siinä opiskelijat suunnittelevat ja toteuttavat pienryhmissä pienimuotoisen projektin, joka tässä tapauksessa sovittiin olevan tutkimustulosten syventämistä ja jatkoideointia yhdessä kohderyhmän nuorten aikuisten kanssa.

Kurssirunkoa suunniteltiin tarkemmin yhdessä Sinikka Pekkalinin kanssa kesäkuussa 2014. Kurssi alkaisi syyskuussa 2014 projektihallinnan ohjelmiston koulutuksella Päivi Hurrin vetämänä. Lokakuussa opiskelijat saisivat Sinikka Ruohoselta kyselyn tuloksia käyttöönsä ja voisivat alkaa suunnittelemaan niiden pohjalta omaa jatkoideointiaan kohderyhmän nuorten aikuisten kanssa. Kyselyn tulosten jatkotyöstämiseen soveltuvaksi menetelmäksi nähtiin palvelumuotoilulle ja käyttäjälähtöiselle kehittämiselle ominaiset luovat yhteiskehittelyn menetelmät, kuten ideointityöpajat ja unelmien kuvakollaasien tai pienoismallien rakentaminen. Niiden avulla voidaan tuoda näkyväksi piilevää tietoa käyttäjien toiveista, tarpeista ja unelmista. (Living Lab ammattikorkeakoulussa 2012.)

Työpajat soveltuvat myös konkreettisina tapahtumina hyvin opiskelijoiden projektisuunnittelun kohteiksi. Pajojen suunnittelua pyydettiin ohjaamaan käyttäjälähtöisten menetelmien asiantuntijana muotoilun lehtori Sanna Haapanen. Opiskelijoiden projektien raportointi mietittiin hankkeen tavoitteita palvelevaksi, joten erillisten projektiraporttien sijaan opiskelijat kuvaisivat tekemistään ja sen tuloksia kuvitetussa blogitekstissä hankkeen nettisivuilla. Blogikirjoittamista varten pyydettiin ohjaustuntia pitämään hankkeessa työskentelevä viestinnän lehtori Nina Hartikainen. Kurssin runko ja tuntisuunnitelma Sinikka Pekkalinille, Sanna Haapaselle ja Nina Hartikaiselle tarvittavista tunneista toimitettiin lukujärjestyssuunnitteluun kesäkuussa. Näin tarvittavat tunnit saatiin kaikkien lukujärjestyksiin syksylle 2014.

Kysely toteutettiin syyskuussa 2014 ja vastauksia saatiin yhteensä 421. Tulokset esiteltiin opiskelijoille lokakuussa, jonka jälkeen alkoi ideointi-

työpajojen suunnittelu. Samalla liitettiin myös toinen opintojakso, Sanna Haapasen ja Jan Kettulan muotoilun ylemmän AMK-tutkinnon User Experience Design työstämään tutkimustuloksia.

Johtopäätökset

Tämän TKI-integraation suunnittelua ja toteutumista edesauttoivat monenlaiset tekijät, joista tärkeimmät liittyvät yhteistyöhön, yhteiseen suunnitteluun ja suunnittelun aikatauluun.

Avoin ja proaktiivinen yhteistyö ja ideointi seudun eri organisaatioiden kanssa tukee ammattikorkeakoulun TKI-toimintaa ja auttaa löytämään yhteisiä kiinnostuksen kohteita ja mahdollisuuksia yhteistyöhön. Yhteistyön mahdollisuuksia Kauppakamarin kanssa kartoitettiin kevään aikana, jolloin hankkeen toimenpiteitä ei vielä ollut määritelty tarkasti, vaan niissä oli tilaa eri toimijoiden kanssa yhdessä suunnitelluille projekteille. Nuorisokysely tuntui hyödyttävän niin Kauppakamarin osaamisen valiokuntaa kuin Kyamkia ja hanketta. Niinpä sen suunnitteluun löytyi tarvittava aika kokouksissa sekä esim. kyselyn lähettämisessä kohderyhmälle.

TKI- ja opetushenkilöstön yhteistyö tukee TKI-hankkeiden integrointia. Yhteiseen ideointiin tarvitaan tilaisuuksia, joihin voi osallistua osana omaa työtään. Kyamkilla järjestettiin keväällä TKI-suunnittelutyöpaja, jossa yhdessä pohdittiin hankkeen teemoja ja mahdollisia opintojaksototeutuksia. Puolet osallistujista osallistui työpajaan osana tiimikokoustaan, mikä edellytti tiimivastaavan lupaa. Toimin itse paitsi projektipäällikkönä, myös opettajana, joten sain oman opettajatiimini mukaan ideoimaan TKI-suunnittelua. Pystyin osallistumaan opintojakson suunnitteluun myös pedagogisista näkökulmista. Projektiin mukaan tulleet ohjaavat opettajat ovat kaikki minulle tuttuja: olen tehnyt heidän kanssaan yhteistyötä aiemminkin, joten tunsin heidän osaamistaan ja kiinnostuksen kohteitaan.

TKI-hankkeen integrointi opetukseen pitää suunnitella vähintään lukukausi ennakkoon. Nuorisokyselyn TKI-integraation suunnittelu alkoi melko alkuvaiheessa tätä vuoden mittaista hanketta, mutta aikataulu oli silti liian tiukka kyselyn toteuttamiseksi osana opintojaksoa. Sen sijaan mahdollista oli kyselyn toteuttaminen osana opettajan työtä ja tutkimustulosten jatkokehittely osana opintojaksoa. Jos yhteistyö olisi syntynyt vasta kesälomien jälkeen, olisivat syksyn opintojaksot pudonneet suunnittelusta kokonaan. Voisiko meillä olla myös TKI-työstä kiinnostuneet “nopean toiminnan joukot”, jotka pääsisivät TKI-työskentelyyn muuten kuin opintojaksojen ja lukujärjestyssuunnittelun kautta?

Lähteet

Heikkanen, S. & Österberg, M. (toim.). *Living lab ammattikorkeakoulussa 2012*. Ammattikorkeakoulujen neloskierre -hanke. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Saatavissa: http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-6619-17-0

Tutkijakoulu – silta hanke-toiminnan ja opetuksen välillä

LEENA MÄKELÄ-MARTTINEN,
YLIOPETTAJA

Restoratiiviset ympäristöt – hyvinvointia puusta -hankkeen tutkijakoulun tarkastelua LCCE®-pedagogiikan välineenä

1. Johdanto

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotyön (TKI) Hyvinvointi ja liiketoimintapalvelut -painoalalla syksyllä 2013 käynnistyneen Restoratiiviset ympäristöt – hyvinvointia puusta -hankkeen parissa käynnistyi vuoden 2014 alussa monialainen tutkijakoulu, jonka toimintaa, tavoitteita ja mahdollisuuksia kuvaan tässä artikkelissa LCCE®-pedagogiikan välineenä ja erityisesti siitä näkökulmasta, kuinka tutkijakoulu voi toimia siltana hanketoiminnan ja opetuksen välillä. Hankkeet ovat opiskelijoille erinomaisia laboratorioita oppia uutta opiskeltavalta alalta, samoin kuin testata jo opittua kiinnostavissa, usein hyvinkin spesiaaleissa työtilanteissa, mutta ongelmaksi muodostuu usein se, että hanketoiminnan rahoitus tulee eri lähteestä kuin opetustoiminnan – ja nämä kaksi tulee pitää tiukasti erillään. Kuluneen vuoden perusteella tutkijakoulumainen opetustoiminta hankkeen sisällä on osoittautunut hyväksi tavaksi integroida opetusta hanketoimintaan, joskin kehitettävääkin on.

Kuluneen vuoden 2014 aikana hankkeen parissa on tehty useita erilaisia avauksia restoratiivisuuden (hyvinvointiin tähtäävä, voimaannuttava ja stressiä vähentävä suunnittelu) ja erityisesti puumateriaalin hyvinvointivaikutuksen tutkimisen saralla. Restoratiivisen suunnittelun taustaideologiana on jo paremmin tunnettu aistiergonominen suunnittelu. Restoratiiviset ympäristöt -hankeen kuvauksessa sanotaan: ”Hanke lisää puualan yritysten restoratiivista, hyvinvointia tukevaa ja mahdollistavaa tietoutta ja osaamista. Sparraa yrityksiä liiketoiminnan ja innovaatioiden kehittämiseen ja kasvuun. Kehitystä tukemaan järjestetään koulutusta ja levitetään tietoa puun hyvistä ominaisuuksista. Hanke verkottaa toiminnan osaajia ja toimijoita kansainvälisesti. Verkostoitumisessa profiloidutaan verkostoveturiksi.” (TKI-projektit painoaloittain, 2014.) Yksi näistä avauksista tiedon keräämiseksi ja levittämiseksi on hankkeen nimeä kantava tutkijakoulu. Poikkitieteellinen tutkijakoulu on toiminut aktiivisesti eri alojen opiskelijoita ja asiantuntijoita yhdistävänä tiedonjaon ja keskustelun kotipesänä. Sen tarkoituksena on alun perinkin ollut tarjota aiheesta kiinnostuneille ja siitä tutkimusta tekeville keskustelu-, tiedonjakamis- ja verkottumisfoorumi, jonka hedelmiä korjaavat niin opiskelijat, opettajat, yhteistyökumppanit kuin liike-elämä. Tutkijakoulu toimii aktiivisesti vuoden 2014 ajan, mutta tutkimustulosten hyödyntämisen ja aiheen ympärille kehittyvän liiketoiminnan muodossa sen merkitys kantaa kauas, myös hyvinvointisuunnittelua eteenpäin vieviin jatkohankkeisiin. Laajasti ottaenkin voidaan olettaa, että hyvinvointia ja

kestävää kehitystä tukeva suunnittelu on tulevaisuuden suunta ammattikorkeakouluissa ja yhteiskunnassa yleensä.

”Tutkijakoulu on antanut opintoihini paljon syvyyttä: näkökulmaa opinnäytetyöhön ja itselleni elämässä yleisesti tärkeään arvomaailmaan. Se on täydentänyt osaltaan omaa ammatillista identiteettiäni ja restoratiivisuus säilyy varmasti mielessä ja työelämässä myös tutkijakoulun jälkeen.”

Tutkijakoulun vastaanotto on ollut varovaisen myönteistä. Uskon tämän johtuvan kiinnostavan aihealueen ohella myös siitä, että tutkijakoulutoiminta sopii hyvin ammattikorkeakoulujen pedagogiseen ilmastoon. Aluksi – ja yhä vieläkin – kuulee ihmettelyä siitä, mistä tutkijakoulussa oikein on kysymys. Onko se jokin salaseura? Miten pääsee mukaan? Mitä siellä tehdään? Nämä ovatkin hyviä kysymyksiä, sillä aluksi Kyamkissa pioneerikokeilun asemassa oleva Restoratiiviset ympäristöt -tutkijakoulu esiteltiin sellaisten ryhmien opiskelijoille, joiden opinnot käsittelivät restoratiivisuuden kontekstiin sopivia aiheita (joskin kaikki suunnittelu, niihin liittyvät tekniset toteutukset sekä terveyteen ja hyvinvointiin liittyvät alat sopivat kontekstiin). Pilotit ovat usein pienimuotoisia, sillä kokonaisuuden hahmottaminen ja toiminnan suunnittelu vie oman aikansa ja rajoittaa idean laajamuotoista jakamista. Niin oli tässäkin tapauksessa. Tutkijakoulu käynnistyi hyvin nopeasti; allekirjoittanutta pyydettiin projektipäällikkö Ari Haapasen ja tutkimuspäällikkö Petri Heinon toimesta tammikuun alussa 2014 käynnistämään hankeen tutkijakoulutoiminta. Lyhyen pohdinnan jälkeen idea kirkastui, ja Moodle-alusta oli valmiina päivässä. Tutkijakoulun kehittämisen monet mahdollisuudet olivat mielessä jo alkumatkassa, ja mukaan lähteneiden opiskelijoiden myönteisyys lisäsi edelleen innostusta. Mentorin, puheenjohtajan, kokoonkutsujan, innostajan ja käytänteiden hoitajan roolit ovatkin osoittautuneet perinteistä opettajan työnkuvaa laajentaviksi – ja myös syventäviksi.

Tutkijakoulun on perinteistesti ymmärretty tarkoittavan yliopistossa järjestettävää, tohtorin- tai lisensiaatintutkintoon tähtäävää seminaaria, joka kokoontuu säännöllisesti ja jonka kulloisessakin kokoontumisessa yleensä yksi, korkeintaan kaksi tutkijakoululaista esittelee tutkimuksensa etenemistä. Ammattikorkeakouluissa tutkijakouluperinnettä ei käytännössä vielä ole, joskin ensimmäisiä askeleista siihen suuntaan suunniteltiin otettavaksi jo vuonna 2012 Kyamkin Kansainvälisen liiketoiminnan ja kulttuurin toimialalla. Tällöin tutkijakoulua ideoitiin eri aloilla tutkimustyötä tekevien Kyamkin henkilökunnan ja myös nykyisten ja entisten opiskelijoiden, samoin kuin yhteistyöyliopistojen ja korkeakoulujen yhteiseksi tutkijafoorumiksi. Asia jäi silloin suunnittelun asteelle myös siksi, että yhteisen nimittäjän puuttuessa tutkijakoulusta olisi muodostunut liian laaja ja heterogeeninen, ja sellaisena pinnallinen. Ammattikorkeakouluekosysteemiin sopivalla poikkitieteellisellä tutkijakoululla on oltava yhteinen temaattinen pohja, jolta ponnistaa. Tällöin eri alojen opiskelijat voivat tulla eri suunnista yhteisen aiheen ääreen. Ja näin ollen myös eri vaiheessa opintoja olevat opiskelijat voivat ottaa osaa tutkijakoulun toimintaan; tietyn aiheen ympärillä riittää moinen tasoisia tiedonhankintatehtäviä ja testitilanteita.

2. Restoratiivisuus-käsitteen taustaa

Restoratiivisuus on käsitteenä osoittautunut moneen suuntaan viittaavaksi, mikä on luonut haastetta käsitteen avaamiseen. Sanan kuultuaan

ihmiset alkavat arvailla sen viittaavan restaurointiin, mihin se eheyttävyyttä implikoivana viittaakin, tai restaurant- tai restonomi-sanaan, mikä sekään ei ole kovin kaukaa haettua, onhan hyvän ravintolaympäristön tarkoituksena luoda miellyttävä ja kokonaisvaltainen asiakaskokemus. Monialaisen – ja juuri sellaisena erinomaisesti tutkijakoulun monialaisuutta korostavan – käsitteen historiaa ja merkityksiä on hyvä tässä lyhyesti valottaa.

Restaurāt (lat. kantasana), restorative (engl.), restauratif (ransk.), on ollut eri kielissä käytössä jo vuosisatoja tarkoittaen säilyttämistä, vahvistamista ja virkistymistä. Restoratiivisuuden käsite on tieteellisenä käsitteenä alun perin lähtöisin oikeustieteestä (restorative justice), jossa restoratiivinen toimintatapa tarkoittaa sovittelua rikoksen uhrin ja rikoksen tekijän välillä tarkoituksena saavuttaa molemminpuolinen ymmärrys. Kyse on vertaissovittelusta. Rikoksen tekijä ottaa vastuun teostaan ja hyvittää sen uhrille, ja rikoksen uhrin mieli voimaantuu ja asema vahvistuu hänen saadessaan mielipiteensä kuuluville ja tuntemuksensa artikuloitua. Restoratiivisessa oikeuskäytännössä kohtaaminen ja keskustelu ovat avainasemassa. Kyse on siis tilanteen eheyttämisestä. Soviteltavana ovat yleensä melko lievät rikkomukset, ja toimintatapaa onkin menestyksekkäästi käytetty esimerkiksi kouluympäristössä kiusaamistapausten selvittelyssä. (What is restorative justice, 2014.)

”Tutkijakoulun toiminta on ollut mielenkiintoista, ja on ollut ilo osallistua toimintaan. Uusia näkökulmia ja tulevaisuuteen tähtääviä aiheita olisi kuitenkin voinut painottaa toiminnassa vielä nykyistä enemmän.”

Oikeustieteen piiristä käsite on levinnyt erilaisiin terapia- ja hoitomuotoihin, jolloin korostuu käsitteen viittaaminen säilyttävyyteen (restore), mentaalisten voimien (ajatusten ja tunteiden) suuntaamiseen hallitusti ja keskittyneesti kohteeseen niin, että turhalta mielen hajaannukselta ja stressiltä vältytään. Tämän ajattelutavan kautta voidaan saavuttaa yhteiskunta- ja ympäristösuunnittelussa merkittäviä tuloksia. (De Young, 2012.) Fyysisen ympäristön suunnitteleminen hyvää oloa ja mielen hallintaa edistäväksi sekä stressitasoja laskevaksi on ollut jo pitkään luonnollinen lähtökohta monille arkkitehdeille ja muotoilijoille, mutta teoriapohjaa tälle restoratiivisuuden käsitteen alla on kehitellyt Michiganin yliopiston psykologian professori Stephen Kaplan vaimonsa Rachel Kaplanin kanssa useissa teoksessa. Heidän ydinajatuksensa tiivistyy luonnonympäristöjen stressiä ja mielen hajaannusta poistavaan vaikutukseen; luonnossa oleminen eheyttää ja voimaannuttaa ihmistä. (Ks. Kaplan 1992:132–142.) Nämä ajatukset ovat olleet inspiraationa restoratiiviselle suunnittelulle, jossa luonto tuodaan ihmisen elinympäristöön luonnonmateriaalien, valon, värimaailman, äänimaailman ja niin edelleen avulla. Restoratiivinen suunnittelu ottaa ihmisen hyvinvoinnin huomioon kokonaisvaltaisesti ja pyrkii terveelliseen ja voimavaroja lisäävään sekä onnellistuttavaan elinympäristöön. Restoratiivisuudesta puhuttaessa ei myöskään unohdeta taiteen merkitystä, eikä historiallisten miljöiden ja interiöörien voimaannuttavaa vaikutusta nykyihmiseen.

Sisustusarkkitehti Marjut Nousiainen kiteyttää restoratiivisen suunnittelun idean: Restoratiivinen ympäristö pyrkii kaikilla elementeillään edesauttamaan ihmisten fyysistä ja henkistä hyvinvointia ja kunnioittamaan luontoa. (Nousiainen, 2014.) Kyseessä on kestävänkehityksen arvojen

mukainen, terveyttä ja hyvinvointia edesauttava ajattelu- ja toimintatapa, jonka parissa ajatellaan globaalisti ja toimitaan lokaalisti.

3. Restoratiiviset ympäristöt – hyvinvointia puusta -tutkijakoulun toiminta

”Tutkijakoulu oli merkittävässä roolissa tehdessäni opinnäytetyötä keväällä 2014. Se toimi poikkitieteellisen tiedonjaon foorumina, minkä lisäksi sen sisällä toimivat henkilöt, niin opiskelijat kuin ohjaajatkin, antoivat vertaistukea opinnäytetyön eri vaiheisiin. Koska tein opinnäytetyöni omasta vuosikurssistani irrallaan, koin tutkijakoulun tuen merkittävänä etuna.”

Niin tutkijakoulun kuin Restoratiiviset -ympäristöt hankkeen toiminta yleisesti on ollut erittäin vireää ja innovatiivista. Restoratiiviset ympäristöt -tutkijakoulussa on tällä hetkellä mukana 14 opiskelijaa Kyamkin kulttuuri-alalta, (kaksi heistä on YAMK-opiskelijoita, 11 perustutkintoa valmistelevia), sosiaali- ja terveysalalta (3 opiskelijaa) ja Helsingin yliopistosta yksi opiskelija. Opiskeltavia aloja ovat kaluste- ja sisustusarkkitehtuuri, puumuotoilu, designer stylisti, geronomi, sairaanhoitaja, master of culture and arts ja puuteknologia/MMM. Tutkijakoulussa on pysyvästi mukana kymmenkunta asiantuntijaa (sekä hankehenkilökuntaa että opetushenkilökuntaa, useimmat kuuluvat kumpaankin ryhmään). Tämän lisäksi tutkijakoulun tilaisuuksissa on käynyt kymmenkunta ulkopuolista luennoitsijaa eri firmoista ja muista asiantuntijaorganisaatioista. Vuoden aikana tutkijakoulun tapaamisia on ollut säännöllisin väliajoin 8, kukin tapaaminen on ollut vähintään 3 tuntia. Näissä tapaamisissa tutkijakoululaiset (myös hankehenkilökunta) ovat pitäneet eripituisia alustuksia, 15 minuutin lyhyestä esityksestä aina 45 minuutin luentoon. Aiheet ovat sivunneet opiskelijoiden opinnäytteitä sekä opettajien erityisosaamista. Tutkijakoululaiset ovat osallistuneet myös erilaisiin aihetta käsitteleviin seminaareihin.

Mitä kaikkea on tehty? Opiskelijoiden tutkimuskohteet ovat varsin laaja-alaisia. Seminaaritöitä ja opinnäytetöitä on tehty, ja edelleen valmistellaan, esimerkiksi seuraavista aiheista: pintamateriaalien terveysvaikutukset, ikääntyneille henkilöille tarkoitettujen päiväkeskusten sisustussuunnitelmat ja päiväkeskusten toimintojen suunnittelu hoitotyön kannalta, kastepuun suunnittelu Kouvolan keskuskirkkoon, asuin- ja hoitotilojen suunnittelu erityistä tukea tarvitseville ja restoratiivisten sairaalakalusteiden suunnittelu. Hankeen parissa on myös tehty erityyppisiä käyttäjäkokemusta kartoittavia kenttätutkimuksia sekä luotu yrityksille restoratiivisen suunnittelun opintopaketteja, sekä ideoitu tähän liittyen tutustumiskäyntejä niin Kymenlaakson kuin pääkaupunkiseudun restoratiivisia arvoja sisältäviin rakennuskohteisiin. Erilaiset seminaarit ja hankepäivät ovat tarjonneet laaja-alaisesti tietoa aiheesta, ja vetäneet myös kuulijoita ja keskustelijoita runsaslukuisesti useilta eri aloilta. Pian julkaistaan myös Restoratiivisen ympäristön suunnitteluohjeisto. Nämä toiminnot ovat myös osa tutkijakoulun toimintaa, sillä tiedon jakaminen on hankkeen parissa yhteistä.

Kaikki Kyamkin opiskeljoiden eriasteiset opinnäytteet ovat hankkeistettuja, eli ne tehdään yhteistyössä yritysten ja asiakkaiden kanssa. Erityisen tärkeää on huomata, että nykyään yhä enenevissä määrin opinnäytteiden tutkimusmenetelmien asettelu tähtää tietoon ja ratkaisuihin yhdessä asiakaskunnan ja/tai loppukäyttäjien kanssa. Monimenetelmälliset palvelumuotoilu- ja living lab -asetelmat antavat joustavasti ja yhteistoiminnallisesti vastauksia nykyhetken ongelmiin, joiden ratkaisemisessa verkostot

ovat ohittamattomia. Yleensä opiskelijat hankkivat itse yhteistyökumppanin, jonka kanssa yhdessä suunnitellaan yrityksen tarpeisiin sopiva tutkimus- ja työkohde. Myös yritysyhteistyösuunnittelija, opettajat ja muu hankehenkilökunta jakavat tietoa eri yritysten tarjoamista aiheista. Kyamkissa opetustoiminnan ja TKI-toiminnan integrointiin pyritään LCCE®-ekosysteemisen toimintamallin puitteissa, jossa työelämäkeskeisyys ja opiskelijalähtöisyys ovat avainasemassa. Restoratiiviset ympäristöt -hanke tutkijakouluineen on hyvä esimerkki tämänkaltaisesta toiminnasta. (Ks. myös Neuvonen-Rauhala 2013: 48; Pelli 2013: 20–22.)

4. Opinnäytetyö-case: Kotiharjun päiväkeskus

”Tutkijakoulun toiminta on ollut aktiivista. Tapaamisiin on osallistuttu ahkerasti ja paikallaolijoiden välille on syntynyt hedelmällistä keskustelua. Tutkijakoulussa on vieraillut mielenkiintoisia eri alojen edustajia.”

Tutkijakoulun tarjoamaa ohjausprosessia sekä opetustoiminnan ohjausprosessia vertaillakseni nostan lähempään tarkasteluun Meri Vallan opinnäytetyön. Hän valmistui muotoilijaksi (AMK) designer stylisti -suuntautumisesta. Vallan opinnäytetyö: Restorative Environment – Kotiharjun päiväkeskuksen sisustussuunnittelu, on produktiivinen opinnäyte, jossa tekijä suunnittelee ikääntyneiden päiväkeskukseen uuden, restoratiivisen sisustussuunnitelman. Vallan opinnäytetyö on lähestymistavaltaan toimintatutkimus, jossa eri yhteistyötahojen (yhteistyökumppani, asiakas, loppukäyttäjä, muut eri organisaatioiden edustajat) kanssa tarkastellaan ja tarkennetaan eri suunnittelukierrosten tuloksia, ja päädytään lopulta optimaaliseen lopputulokseen. Valta ottaa tutkimusasetelmassaan huomioon päiväkeskuksen asiakkaat ja henkilökunnan haastattelemalla heitä (strukturoimaton avoin haastattelu) ja havainnoimalla heidän toimintaansa. Vallan sisustussuunnitelma perustuu restoratiivisen suunnittelun prinsiipeille: stressitason laskemiseen, terveyden edistämiseen, viihtyisyyden ja tuttuuden tunteen lisäämiseen sekä luonnon tuomiseen tilaan. Pyrkimyksenä on lisätä tilan käyttäjien psyykkistä ja fyysistä toimintakykyä, ja elämänlaatua yleensä. Vallan suunnitelma on tarkoituksen mukainen, viihtyisä, toiminnoiltaan harkittu ja raikas. Työ on erittäin hyvä käytännön esimerkki onnistuneesta restoratiivisesta suunnittelusta. (Valta 2014.)

Meri Valta esitteli opinnäytetyöprosessiaan ja siihen liittyvää tiedonhakua useaan otteeseen kevään 2014 aikana niin tutkijakoulun tapaamisissa kuin muissa hankkeeseen liittyvissä tilaisuuksissa. Hän toi yhteiseen tietoisuuteen löytämäänsä tutkimustietoa ja esitteli suunnitelmansa kehittymistä sekä sen pohjatutkimusta monialaiselle tutkijakoululle. Tutkijakoululaiset, niin opiskelijat kuin hankehenkilökuntakin, kertoivat näkemyksiään ja jakoivat omaa tietouttaan Vallalle. Erityisesti geronomi-opiskelijat toivat esiin ikääntyneiden hoitotiloihin liittyvää tietämystään. Keskustelu oli laaja-alaista, innostunutta ja paljon sovellettavaa tietoa sisältävää. Tutuksi käyneessä ryhmässä oli helppoa ja rentoa keskustella, turhaa jännitystä ja jäykkyyttä ei ollut havaittavissa. Niin tutkijakoulun toiset opiskelijat kuin mukana olevat opettajat antoivat kukin omasta näkökulmastaan Vallalle palautetta, mikä teki tilanteesta erittäin hedelmällisen: Oman pääaineen tietämyksen yli menevä arviointi ja tieto koettiin arvokkaaksi. Allekirjoittanut otti osaa tähän

↑ KEVÄÄLLÄ 2014 TUTKITTIIN AISTIMUSPOLUN AVULLA LUONTOYMPÄRISTÖN RESTORATIIVISUUTTA PALVAANJÄRVELLÄ.
KUVA: MÄKELÄ-MARTTINEN, 2014.

↓ RESTORATIIVISUUDEN POHDINTAA MIELLEKARTAN AVULLA PALVAANJÄRVEN HANKEPÄIVÄN WORKSHOPISSA.
KUVA: MÄKELÄ-MARTTINEN, 2014.

keskusteluun ja ohjasi tällä foorumilla Vallan työtä restoratiivisuuteen perehtyneenä tutkijakoulun vetäjänä ja kulttuurin yliopettajana.

Toinen foorumi, jossa Meri Valta esitteli työtään, oli kulttuurin opinnäytetyön eri vaiheiden tarkastusprosessi, jota myös opinnäytetyöjunaksi kutsutaan. Kulttuurin opinnäytetyöjunassa ryhmä matkustaa yhdessä, jolloin vertaistuki ja kunkin työn pohtiminen yhdessä opinnäyteprosessin eri vaiheissa edistää työn valmistumista tehokkaasti. Prosessi sisältää aiheseminaarin, vähintään kaksi kertaa pääohjaajan tapaamisen, tutkivan kirjoittamisen intensiivikurssin, Vipinää valmistumiseen -seminaarin, suunnitteluseminaarin, tiedonhakuinfon, väliseminaarin, tekstin eri tarkastusvaiheet, työn luovutuksen ja opinnäytetyöseminaarin opponointeineen sekä kypsyysnäytteen. Tässä prosessissa Valta sai ammattialan opettajien ohjeistusta, erityisesti ohjaajansa lehtori Liisa Palmujoen, sekä muiden designer stylisteiksi valmistuvien arvokkaat näkemykset ja tietotaidon. Allekirjoittanut huolehti tällä opetusfoorumilla kulttuurin yliopettajana ja suomen kielen opettajana tutkielman tekstin oikeellisuudesta ja tutkimusasetelman toimivuudesta. Työn ohjaaminen ja tarkastaminen oli erittäin antoisaa ja mielenkiintoista, sillä tutkijakoulussa kertynyt tietämys yhdistyi Vallan työssä erinomaisesti designer stylistin opintojen tarjoamiin osaamisalueisiin. Opiskelija selvästi hyötyi tutkijakoulufoorumista, sillä siellä työssä tarvittava spesifi tietämys syveni, samoin opiskelija sai opinnäytetyön ohjausprosessista enemmän irti olleessaan tukevasti mukana hankkeen tutkimuspiirissä.

Allekirjoittaneen työnkuvaa tarkastellessa on selvää, että tutkijakoulun parissa tehtyjen opinnäytteiden ohjaaminen on helpompaa ja vahvemmin tietämyksessä kuin vain opetusresurssilla ohjattavien töiden. Tutkijakoulu mahdollistaa syvennetyn ja pidemmälle menevän erikoistumisen sekä opiskelijoille että mukana oleville opettajille. Tämä johtuu monialaisen tiedon kumuloitumisesta ja sen myötä tieteellisen keskustelun tason nousemisesta. Tutkijakoulumaisen toimintatavan kehittäminen lisää suoraan oppimisen laatua. Jaettu ymmärrys tarvitsee jakamisen foorumeita ja yhteistä aikaa, jollaista hankevetoinen tutkijakoulutoiminta tarjoaa. (Ks. Mäkelä-Marttinen & Taimela 2012.) Opettajan monialaisen roolin kannalta tämä on tietysti myös yksi LCCE®-pedagogiikan ja TKI-integraation ydinasia, kuten Marja-Liisa Neuvonen-Rauhala toteaa: ”Opettaja on TKI-työn ja opetuksen osaaja. Opettajan rooli muuttuu substanssiosaamisen opettamisesta TKI-työn ja substanssiosaamisen integroijaksi. Opettaja toimii tiimeissä ja verkostoissa --- .” (Neuvonen-Rauhala 2013: 50.)

5. Tutkijakoulu oppimis- ja ohjausympäristönä

Tarkastelen tässä luvussa lyhyesti sitä, miten tutkijakoulu mentorointi- ja oppimisympäristönä suhtautuu tuoreimpiin pedagogian teorioihin, kuten muuttuvan opettajuuden kysymyksin. LCCE®-pedagogin työ on yhä enemmän fasilitaattorina toimimista. Hän opastaa, ohjaa, reflektoi ja arvottaa. LCCE®-pedagogiikka on innovatiivista opettamista, jossa perinteiset opetuksen käytänteet ja roolit muuttuvat. Tällöin opiskelijat

toimivat yhä enemmän omasta lähtökohdastaan ja intressistään käsin, mutta myös yhä enemmän vertaisvuorovaikutuksessa ja monitahoisessa yhteistyössä. (Tenhunen et al. 2009: 25.)

”Toisin tutkijakoulun lähemmäs opiskelijoita. Tällä hetkellä tutkijakoulu on ollut pienehkön, suljetun ryhmän toimintaa. Sen tietoisuuden levittäminen laajemmalle yleisölle voisi olla seuraava askel. Toisaalta, tällä hetkellä mukana oleva pieni ryhmä on aidosti kiinnostunut aihealueesta ja jakaa saman kiinnostuksen kohteen. Tämä on varmasti osasyy aktiiviseen osallistumiseen.”

Verkottuneen ympäristön merkitys korostuu tutkijakoulutoiminnassa, jonka piirissä verkottuminen toteutuu luontevasti, myös yllättäviin suuntiin, jolloin syntyy uusia sidoksia kiinnostavien ajatusten hautomoiksi. Tässä konkretisoituu monitieteisten kohtaamisten hyödyllisyys. Tutkijakoulun eräs voimatekijä onkin ollut lähikontakti opiskelijoiden ja asiantuntijatahojen välillä. Toinen, helposti vähemmälle huomiolle jäävä tutkijakoulussa esiinnoussut voimatekijä on sosiaalisesti jaettu asiantuntijuus eri alojen opettajien välillä. Yhteisopettajuustilanteet eivät ole vieraita Kyamkissa, sillä useita kursseja ja opintokokonaisuuksia opettaa useampi opettaja, ja vieläpä luokkatilassa tai verkossa yhtäaikaisesti. Tutkijakoulun parissa tämä tiedon jakaminen, vastaanottaminen ja muokkaaminen eteenpäin tapahtuu tietyn aihealueen ympärillä, josta eri opettajilla on hyvinkin erilainen tietämys ja kokemus. Opettajan itsensä ulkopuolinen, hänelle itselleenkin uusi aihe tekee yhdessä pohtimisesta haasteellista, mutta myös innostavaa. Vertaisreflektio laajentaa omaa näkökulmaa. Keskustelut eri alojen opettajien kanssa ovat olleet innostuneita ja tuoreita, ja sellaisia jää janoamaan lisää. Tutkijakoulun eri osallistujat tuovat sinne oman tietämyksensä ja kokemusmaailmansa elämän eri aloilta ja erilaisilta koulutustaustoilta. Tällaisissa kohtaamisissa kulttuurinen ja ideologinen verkosto laajenee hyvinkin laajaksi mahdollistaen monipolvisen ja refleksiivisen asiantuntijasysteemin. (Harju & Kumpulainen 2009: 106–109.)

Heijasteltaessa tutkijakoulun kehittyvää toimintatapaa ammattikorkeakouluissa suosittuun opetuksen ja tutkimuksen teon metodiin, sosio-konstruktivismiin, voidaan osoittaa useita seikkoja, jotka kumpuavat tästä pedagogisesta metodologiasta ja tukevat sitä. Ammattikorkeakouluissa tapahtuvan tutkimuksen on vastattava aluekehityksen ja työelämän tarpeisiin alueen elinkeinorakenteen mukaisesti, ja myös elinkeinorakennetta kehittävästi. Luonteeltaan ammattikorkeakoulututkimus on soveltavaa ja kehittävää. Tutkijakoulun tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa restoratiivisuudesta ja sen hyvinvointivaikutuksista. Tätä tietoa sovelletaan eri alojen tarjoamien tutkimustehtävien ratkaisemisessa. Ammattikorkeakoululta edellytettävä aluevaikuttaminen saavutetaan näin yhteistyössä alueen yrityksien kanssa, sillä toimeksiannot tulevat heiltä, ja saavutetut tulokset edesauttavat yritysten toimintaa. Tutkimuksen innovatiivisuus, uutuusarvoisuus ja vaikuttavuus toteutuvat, samoin kuin tutkimuksen merkityksellisyys todellisen elämän tilanteissa.

Tutkijakoulutoiminta palvelee myös korkeakouluopetuksen kehittämistä ja vastaa osaltaan opiskelijoiden ammatillisesta kasvusta. Kuten Söderqvist (2005, 28) toteaa ”[s]osiokonstruktivistinen tutkimus on aina aikaan, paikkaan ja tilanteisiin sidonnaista”. Tutkijakoulun parissa tehtävät opinnäytteet ovat juuri tällaisia, kuten kaikkien ammattikorkeakouluissa tehtävien opinnäytteiden tulisi olla. Seminaaritöille, opinnäytetöille ja vielä maisterintöillekään ei voi ladata täysivaltaisen tutkimuksen painoa, mutta tutkielman tekeminen tutkijapiirissä antaa

tehdylle työlle ryhmän asiantuntijuuden tukea, nostaa innostusta sekä vahvistaa heräävää tutkijaidentiteettiä aivan toisella tavoin kuin normaalin opinnäytetyöprosessin kautta saavutetaan. Kuten jo edellä tuotiin esiin, oppimisen ja tutkimustulosten löytämisen suunta ei ole vain tutkijakoulun toimintaan välittömästi tai välillisesti osallistuvilta opettajilta ja hankehenkilökunnalta opiskelijoihin päin, vaan myös mentorit ovat oppijan asemassa. Asiaansa syvällisesti perehtynyt opiskelija jakaa tietoa ja uutta ymmärrystä tapaamisissa kaikille läsnä oleville, jolloin uuden tiedon juurruttaminen tapahtuu tasa-arvoisesti ja enemmänkin lineaarisesti kuin hierarkkisesti. Juuri tarkastelevina olevien aiheiden spesialiteetti johtaa tähän. Tutkijakoulussa opettajan asemassa olevat henkilöt ovatkin enemmän mentoreita ja kanssaoppijoita. Näin on yleensä tietysti myös opinnäytetyön ohjausprosessissa, mutta tutkijakoulussa mentoreita on monitieteisesti, jolloin myös tulokset paranevat.

Lyhytkin kokemus on osoittanut, että opiskelijan motivaatio tutkijakoulun piirissä tehtävää opinnäytetyötä kohtaan on erittäin hyvä, sillä opiskelijan toiminnalta odotetaan hyvinkin spesifisen tietämyksen lisääntymistä, ja opiskelija itsekin asettaa toimintansa tämän prinsiipin mukaan. Tiedon hankinta ja sen soveltaminen käytännön suunnittelutyöhön on varsin korkealla kriittisen reflektiivisyyden tasolla. (Ks. Kitchener & King 1995: 179–197.) Itsereflektion kasvu tapahtuu tutkijakoulupiirissä myös ryhmäreflektion myötä; samaan asiaan perehtyneet henkilöt ovat kompetentteja arvioimaan hyvinkin tarkasti kunkin saavuttamia tuloksia. Myös sitoutumisen aste on korkea, sillä osallisuus tärkeäksi ja mielenkiintoiseksi koetusta asiasta on inspiroivaa.

Sosiokonstruktivismi vaikuttaa myös Kymenlaakson ammattikorkeakoulun laatupalkitun LCCE®-pedagogiikan taustalla. Jatkuvasti kehittyvässä LCCE®-mallissa oppiminen tapahtuu ekosysteemisesti verkostossa; oppiminen perustuu vuorovaikutteisiin, sosiaalisiin ja yhteistoiminnallisiin prosesseihin, ja uusi tieto on näiden verkostojen yhteistoiminnasta rakentuvaa, yksilöiden luovuuteen ja osaamiskertymään perustuvaa tietoa ja taitoa. Stephen Kemmis ja Hannu Heikkinen ovat kehittäneet Fritjof Capran tulkintaa ekologisista periaatteista opettajankoulutuksen tarpeisiin. Päivi Tynjälän mukaan näitä periaatteita ovat:

- Verkostot (networks)
- Sisäkkäiset systeemit (nested systems)
- Keskinäinen riippuvuus (interdependence)
- Diversiteetti, monimuotoisuus (diversity)
- Kiertokulku (cycles)
- Energian virtaus (flows)
- Jatkuva kehittyminen (development)
- Dynaaminen tasapaino (dynamic balance)
- Ekologiset lokerot (niches)

(Tynjälä 2013: 26, ks. myös Heikkinen & Kemmis 2012; Kemmis & Heikkinen 2012; Capra 2005.)

”Tutkijakoulun toiminnan olen kokenut mielekkääksi. Kokoontumiskertojen aiheet ovat olleet mielenkiintoisia ja antoisia. Kokoontumisissa on hyvä henki ja kaikki voivat kertoa oman mielipiteensä. Aiheista keskustellaan avoimesti.”

Nämä kytkennät osoittavat tutkijakoulutoiminnan olevan hyvä esimerkki integratiivisesta pedagogiikasta, jossa teoria ja käytäntö kulkevat saumattomasti yhdessä. LCCE®-pedagogiikka pyrkii integroimaan kaikki asiantuntijuuden komponentit, joita ovat teoreettinen tietämys, käytännön tiedot ja taidot, itsesäätelytiedot- ja taidot sekä kulttuurinen tietämys. (Tynjälä 2013: 29–30.) Tutkijakoulutoiminnassa tämä yhdistyminen näkyy selvästi, sillä hankkeen parissa tapahtuva työelämän kanssa yhteistyössä tehtävä, monitieteinen ja syväoppimiseen tähtäävä, useita pedagogisia välineitä hyväkseen käyttävä (luennot, seminaarit, vierailut, teemoitetut keskustelut, suunnittelu, testaaminen, käytännön tekeminen, laaja-alainen tiedonhankinta raportointi jne.) toiminta on tyypillisesti integratiivista ja ekosysteemistä. Parhaimmillaan tutkijakoulun tapaamisissa on päästy luettelossa mainittuun flow-tilaan, jolloin on syntynyt yllättäviäkin ideoita, jotka vievät ideointia uusiin suuntiin. Hedelmällisen flown saavuttaminen edellyttää sitä, että ryhmän jäsenet luottavat toisiinsa; kun luottaa siihen, että ryhmä ottaa uudet ideat vastaan hyväksyvästi, uskaltaa niitä myös esittää. Paras flow syntyy verkostossa, jossa on mukana eri tasojen toimijoita (opiskelijoita eri aloilta ja jopa eri oppilaitoksista, opettajia, hankehenkilökuntaa, työelämän edustajia jne.).

Systeemien sisäkkäisyys tarkoittaa erilaisten työskentelykäytänteiden nivoutumista toisiinsa, jolloin ekologinen riippuvaisuus kokonaisuudesta tulee kaikkien verkoston jäsenten osaksi: kun tapahtuu muutosta, oppimista, kehitystä, uusitutumista, koskee se kaikkia verkoston jäseniä. Verkoston monimuotoisuus eli diversiteetti on monitieteisessä toiminnassa elinehto; vain yhden alan edustajien välisessä toiminnassa saavutetaan tietoa vain rajatuista näkökulmista. Tutkijakoulun tapaamisissa on usein kuultu tämänkaltainen lause: ”On todella kiinnostavaa kuulla terveydenhuollon näkökulma asiaan, saan siitä tärkeää tietoa suunnitteluuni.” Kun eri alojen edustajat kohtaavat, syntyy luovia kytköksiä, joissa tiedon yhdistäminen tuottaa uudenlaisia toimintatapoja ja laajentunutta tietoa. Energian positiiviseen virtaukseen liittyy läheisesti dynaamisen tasapainon käsite, joka tarkoittaa juuri sitä, että esimerkiksi uudessa oppimistilanteessa toimintatavat mukautetaan luovasti uuteen tilanteeseen sopivaksi niin, että tekeminen on tuloksellista ja uutta tietoa ja taitoa kohti pyrkivää. Tutkijakoulun parissa luottamus ja dynaaminen tasapaino on saavutettu hyvin, itselle vieraampi tapa ajatella on otettu vastaan ja sulautettu omaan tekemiseen. Restoratiivisuudesta on saatu laaja-alaista sekä syvällistä tietoa; syväymmärrystä työelämän tarpeista on saavutettu. Erilaisista ekologisista ympäristöistä (ekolokeroista) lähtöisin olevat ajatukset yhdistyvät suotuisissa kasvuolosuhteissa ja tuottavat kokonaisuudelle arvokkaita hybridilajikkeita. Yleisesti ottaen ammattikorkeakoulukentällä haetaan jatkuvassa muutoksessa dynaamista tasapainoa, joka saavutetaan parhaiten hyvin toimivien verkostojen kautta. (Ks. Tynjälä 2013: 26–31.)

6. Tutkijakoulu TKI-hankkeen ja opetuksen sillanrakentajana

TKI-hankkeet ovat tarjonneet jo lähes ammattikorkeakoulujen perustamisesta lähtien opiskelijoille kiinnostavia oppimismahdollisuuksia ja

-ympäristöjä. Euroopan parlamentin ja komission suosituksen (EQF European Qualification Framework) mukaan ammattikorkeakouluopiskelijan tulee selviytyä monimutkaisten teknisten tai ammatillisten toimien tai hankkeiden johtamisesta, vastuun ottamisesta ja päätöksenteosta ennakoimattomissa työ- tai opintoympäristöissä. Myös kansallisten suositusten (NQF National Qualifications Framework) viitekehykseen määriteltyjen ammattikorkeakouluopiskelijoiden ammatillisten kompetenssien kehittymisessä TKI-ympäristöt ovat tärkeässä asemassa.

Miten TKI-toiminta ja opiskelijat ovat sitten kohdanneet toisensa? Tutkimus- kehitys- ja innovaatioyksiköt ovat perinteisesti joko pyytäneet opettajia ja yritysyhteisyhteistyösuunnittelijaa etsimään sopivia opiskelijoita erilaisiin projekteihin. Eri ryhmistä (myös eri koulutusaloilta) on pyydetty osaavia ja innokkaita opiskelijoita mukaan hankkeisiin myös hankehenkilökunnan toimesta. Tämä järjestelmä on sellaiseen varsin toimiva, etenkin kun sitä on viimeaikoina tehostettu jakamalla tietoa eri hankkeista opiskelijaryhmille, jolloin yhä useammalla on mahdollisuus osallistua hanketoiminnan oppimisympäristöihin. Kuten Marja-Liisa Neuvonen-Rauhala toteaa: ”TKI-hankkeet ja -toiminta tarjoavat oppimismahdollisuuksia ja -ympäristöjä, ja vastavuoroisesti oppijat ja ohjaajat TKI-hankkeissa ovat eri rooleissa tuottaen parhaimmillaan osaamispääomaa ja innovaatioita niin itselleen kuin toimeksiantajallekin.” (Neuvonen-Rauhala 2013: 49.) TKI:n ja opetuksen yhdistämisessä on kuitenkin haasteita, jotka liittyvät opetuksen ja hankemaailman eriäviin sykleihin, opettajien työajan suunnitteluun ja opetuksen ja opettajuuden muutoksen laajoihin kysymyksiin.

”Tutkijakoulussa on ollut erilaisia mielenkiintoisia luentoja ja aiheita, joista on tullut paljon uutta tietoa. Tutkijakouluun kaipaisin kuitenkin lisää konkreettista toimintaa, kuten vierailuja ja tutustumiskäyntejä erilaisiin kohteisiin.”

Restoratiiviset ympäristöt -tutkijakoulu on yksi vastaus edellä mainittuihin haasteisiin. Mukana olevat opettajat on rekrytoitu hankkeeseen mukaan hankeajan alusta asti, joten ajankäytön suunnittelu yhdessä on ollut vaivatonta. Tutkijakoulun tapaamiset ja muut toiminnot (seminaarit, retket, tiedonhankinnan opetus, tapaamiset, opiskelijoiden ja muiden asiantuntijoiden puheenvuorot, kokoukset, kirjoitustyöt jne.) on etukäteen aikataulutettu, jolloin kaikkien toimintojen suunnittelulle on kiireisissäkin tilanteissa riittävästi aikaa. Tutkijakoulun toimintaan on pyydetty mukaan riittävä määrä asiantuntijoita sekä suuri joukko opiskelijoita. Opiskelijoita voisi olla mukana paljon enemmänkin (palaan tähän ongelmia tarkastelevassa kappaleessa), mutta mukaan lähtenyt joukko on usealta eri alalta ja innostunut aiheesta, he jakavat ja tuottavat tietoa yhdessä suunnitellun etenemisen mukaan. Spesifinen näkökulma inspiroi, ja kokoontumiset tiivistävät pohdintoja ja nostavat esiin uusia ideoita ja näkökulmia. Tutkijakoulu on ikään kuin opetuksen jatke hankkeen puitteissa määritellyssä ympäristössä, jossa tavoitellaan tietoa ja käytännön sovelluksia hankkeen asiakkaille. Kuten edellä kävi ilmi, hankkeessa tuotettuja tutkielmia tarkastellaan ja arvioidaan tutkijakoulun ja hankkeen kontekstissa, mutta myös opetuksen kontekstissa. Hankkeen rahoista maksetaan tutkijakoulun toiminta, mutta opetuksen rahoituksella tehdään eritasoisten opinnäytteiden ohjaustyö. Silta opetuksen ja hankkeessa toimivan tutkijakoulun välillä on lopulta varsin lyhyt ja helppo ylittää. Tutkijakoulukäytäntöä on mahdollista myös melko

helposti laajentaa ja kehittää. Kyseessä on lähinnä tahdon asia. On myös hyvä pitää mielessä Arja-Tuulikki Suntion viisaat sanat jo lähes kymmenen vuoden takaa: ”Systemaattinen opetuksen integrointi tutkimukseen ja hankkeisiin ei kuitenkaan voi perustua yksittäisten henkilöiden omalle kehittämismotivaatiolle. Sen vahvistamiseksi ja virallistamiseksi on muodostettava yhteisiä toimintatapoja, jotka tukevat jatkuvaa yhteistyön rakentamista. Toisaalta näkemys haastaa myös hankevalmistelua tekevä tahot yhteiskehittelyyn opettajien kanssa, jolloin opetussuunnitelmia voidaan rakentaa osaksi hanke- ja tutkimussuunnitelmaa tai päinvastoin.” (Suntio 2005: 174.) Restoratiiviset ympäristöt -tutkijakoulu on Kyamkissa tällainen yhteisen kehittelyn tuottama toimintatapa.

7. Lopuksi: Haasteita ja jatkosuunnitelmia

Tulevien hankkeiden sisältöä suunniteltaessa on hyvä pohtia tutkijakoulutoiminnan kehittämistä pysyväisluontoiseksi kaikissa hankkeissa, jolloin opiskelijat tottuvat hankkeisiin sisältyvään tutkijakoulutoimintaan luonnollisena osana opintojaan. Tärkeää on myös reflektoida opetustyön ja opettajien riittävän resursoinnin roolia hankkeiden rahoituksella toimivissa tutkijakouluissa. Tutkijakoulut kehittyvät tekijöidensä näköisiksi. Uudet tekijät tuovat erilaisia toimintatapoja ja pedagogisia oivalluksia niin hankkeiden kuin tutkijakoulujen pariin. Mitä enemmän asiasta innostuneita tekijöitä on, sen paremmin onnistumme.

Eräs aivan konkreettinen ongelma tutkijakoulun toiminnassa on ollut seminaari- ja opinnäytetyöaiheiden liian hidas löytyminen hankkeessa mukana olevista yrityksistä. Koska kyseessä on ollut melko lyhytaikainen hanke, yrityksien kanssa tehtävä kartoitustyö heidän tarpeistaan ja heille sopivista opinnäytetyöaiheista on käynnistyt opiskelijoiden kannalta liian hitaasti ja on ollut liian epävarmaa, mikä on saattanut karkottaa opiskelijan etsimään aihetta muualta. Yritysten arki on hektistä, ja tapaamisten ja suunnittelukokousten sopiminen ottaa oman aikansa. Myöskään yrityksissä ei välttämättä osata heti hahmottaa, mitä hyötyjä he voisivat hankkeesta saada. Hankehenkilökunnan välittäjän rooli korostuu yritysten ja opiskelijoiden yhteen saattamisessa. Kun yritysten hankkeeseen liittyvistä tarpeista päästään nopeasti selville, hyötyvät siitä kaikki osapuolet.

Avoimuus on vaikea asia. Hanketoiminta pyrkii olemaan avointa ja läpinäkyvää, ja myös tutkijakoulun toiminta on pyrkinyt olemaan sellaista. Tiedottamista on harrastettu useita kanavia myöten, mutta aivan niin suurta määrää opiskelijoita ja opettajia kuin olisi toivottu, ei tutkijakoulu ole tavoittanut. Syyskuussa 2014 tutkijakoulun toimintaa pyrittiin edelleen tehostamaan mainostamalla sitä sähköpostin välityksellä usealle sadalle kulttuurin ja sosiaali- ja terveysalan opiskelijalle. Mainostuksen myötä yksi uusi opiskelija tuli tutkijakoulun istuntoon, toinen ilmaisi käytäväkeskustelussa kiinnostuksensa, jolloin toistin kutsun. Kulttuurin, sosiaalialan ja sairaanhoidon opettajat ovat kertoneet oman opetuksensa puitteissa Restoratiiviset ympäristöt -tutkijakoulusta, mutta tämäkään ei ole innostanut opiskelijoita laajemmin mukaan. Työntäyteinen lukujär-

jestys ja muu kiire pakottaa laskemaan ajankäytön tarkkaan. Jatkossa tiedottamista tämän kaltaisesta toiminnasta pitää tehostaa ja laajentaa esimerkiksi Patteri Networkin ja Viestintäpalveluiden tarjoamin moninaisin keinoin. Opiskelijoiden keskinäisten verkostojen välinen tiedottaminen on niin ikään eritäin tärkeässä asemassa tiedon siirtymisessä ja innostuksen heräämisessä. Hyvä kello kauas kuuluu!

Myös muiden hankkeiden kanssa pitäisi olla enemmän yhteistyötä, mutta resurssien puutteen vuoksi tämä on jäänyt hyvin vähäiseksi. Monet opettajat ovat useissakin hankkeissa mukana, mutta hankkeet eivät paljoakaan keskustele keskenään, vaikka hyvinkin samantyyppisten tai läheisesti toisiaan sivuavien aiheiden parissa tehdään tutkimusta ja innovointia. Eri alojen opettajia voisi olla edelleen enemmän hankkeissa mukana luomassa arvoverkkoa ja monitieteisiä toimintatapoja sekä jakamassa arvokasta tietoa, taitoa ja kokemuksia. Koulutusorganisaatio tarvitsee hanketoimintaansa mukaan kaikki opettajat, sillä he ovat substanssialueiden asiantuntijoita. Opettajat ovat myös niitä henkilöitä AMK:ssa, jotka jakavat positiivista näkemystään opiskelijoiden suuntaan ja herättelevät innostusta. Opettajien lähisuhdetta opiskelijoihin on ensisijaisen tärkeää hyödyntää hanketoiminnassa.

Tutkijakoulutoiminnan voisi tuoda osaksi opetussuunnitelmia, kun niitä seuraavan kerran muutetaan työelämän ja tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan tarpeita vastaavaksi. Tämä voisi toteutua esimerkiksi niin, että kaikki opiskelijat valitsisivat itseään eniten kiinnostavan, sillä hetkellä aktiivisessa vaiheessa olevan hankeen tutkijakoulun, johon osallistuvat. Ruohosen ja Pekkalinin esittämään LCCE®-oppimisprosessin suunnittelusykliin tämä ajatus uppoaisi varsin vaivattomasti (ks. Ruohonen & Pekkalin 2013: erit. 42, 52–53).

”Tutkijakoulu voisi koostua enemmän osallistavasta toiminnasta, johon sisältyisi enemmän konkreettista tekemistä.”

Eräs haaste nousee verkkoympäristön paremmasta hyödyntämisestä tutkijakoulutoiminnassa. Näin etenkin siinä tapauksessa, jos tutkijakoulutoiminta tulevaisuudessa kehittyy eri korkeakoulujen väliseksi kotimaassa, ja erityisesti jos se kehittyy kansainväliseksi. Verkko-opetuksen monia mahdollisuuksia ja sen yhdistämistä lähiopetukseen tutkitaan sulautuvan opetuksen (blended learning) kontekstissa. Sulautuvan opettamisen keinoin saadaan sekä opetustapahtumasta että oppimisesta parhaimmillaan mielekkäämpää ja innostavampaa kaikille osapuolille. Nykyisen tietovirran aikoina opettajien on panostettava oppimisprosessien ja opetuskeinojen kehittämiseen, ja yksi tällainen uuden pedagogiikan kanava voisi olla myös tutkijakoulumainen toiminta. (Ks. esim. Levonen et al. 2009: 15–23; Joutsenvirta et al. 2009: 86; Salakari 2009: 95–104.) Tästä aiheesta voisi kirjoittaa laajasti, ja ehkä siihen tarjoutuu tilaisuus myöhemmin tutkijakoulu-toimintatavan kehittyessä.

Uusi pedagoginen innovaatio tuo aina tulleessaan monenlaisia haasteita, mutta tutkijakoulun yhteydessä nostan esiin vielä yhden: Voidaan miettiä, onko tutkijakoulu hankkeen sisällä tapahtuvalle tutkimukselle, kehitystyölle ja opetustoiminnalle harhaanjohtava nimi. Pitkällisten pohdintojen jälkeenkään muuta nimeä tutkijafoorumille ei keksitty, joten nimi on luonteva ja ajaa asiansa. Kyamkin Restoratiiviset ympäris-

töt -tutkijakoulussa tehdään monitieteistä soveltavaa tutkimusta restoratiivisuuden aihealueeseen liittyen. Tällaiselle toiminnalle tutkijakoulu-nimitys on hyvä ja toimiva, sillä sen päämäärät ovat pohjimmiltaan samat kuin traditionaalisimmissa tutkijakouluissa: järjestelmällinen, järkiperäinen ja kriittinen uuden tiedon hankinta ympäröivästä maailmasta ja sen ilmiöistä, sekä tällaisen tutkimustoiminnan tulokset ja niiden hyödyntäminen. Tulevien hankkeiden mahdollisilla tutkijakouluilla on tämä sama jalo päämäärä.

Lähteet:

Capra, Fritjor 2005: *Speaking nature's language: Principles of sustainability. Ecological literacy: Educating our children for sustainable world*. Eds.: M.K.Stone & Z. Barlow. San Francisco: Sierra Club Books. 18–29.

De Young, Raymond 2012: *Restoring the capacity to direct attention. A pre-condition for the civil transition to durable living*. Saatavissa: http://www.personal.umich.edu/~rdeyoung/publications/art.html

Harju, Teija & Kumpulainen, Pasi 2009: *Kokemukset ja reflektio tutkivassa oppimisessa*. Teoksessa Tutkiva oppiminen ja pedagoginen asiantuntijuus. Toim. Hanna Heinilä. Pekka Kalli ja Kaarina Rinne. Tampere: OKKA ja Tamk/TAOKK. 99–115.

Joutsenvirta, Taina & Kukkonen, Arja & Jussila, Mari & Karjalainen, Kristiina 2009: *Tavoitteena vuorovaikutuksen lisääminen sulautuvassa opetuksessa – Opettajien koulutusta verkkokeskusteluun*. Helsinki: Palmenia. 85–103.

Kaplan, Stephen 1992: *The Restorative Environment: Nature and human experience. The Role of Horticulture of Human Well-Being and Social Development*. Ed. Diane Relf. Portland OR: Timber Press. 132–142.

Kemmis, Stephen & Hannu L.T. Heikkinen 2012: *Future perspectives. Peer-group mentoring and international practices for teacher development. Peer-group mentoring for teacher development.* Eds.: H.L.T Heikkinen, H. Jokinen H. & P. Tynjälä. London: Routledge. 144–170.

Kitchener, Karen S. & King, Patricia M. 1995: *Reflektiivisen pohdinnan malli: Tietämistä koskevien oletusten muuttaminen*. Teoksessa Uudistava oppinen. Kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa. Toim. Jack Mezirow et al. Suom. Leevi Lehto. Asiatarkastus: Leena Ahteenmäki-Pelkonen. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. 179–197.

Levonen, Jarmo & Joutsenvirta, Taina & Parikka, Raimo 2009: *Blended learning – katsaus sulautuvaan yliopisto-opetukseen.* Teoksessa Sulautuva opetus – uusi tapa opiskella ja opettaa. Helsinki: Palmenia. 15–23.

Mäkelä-Marttinen, Leena & Taimela, Sini 2012: *Jaettu ymmärrys LCCE®-toimintamallin haasteena.* Teoksessa Haasteita ja mahdollisuuksia LCCE®-opettajuudessa. Toim. Sinikka Ruohonen ja Sinikka Pekkalin. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 42–49.

Neuvonen-Rauhala, Marja-Liisa 2013. *Ammattikorkeakoulutuksen ekosysteemi integroituu ja yhteisöllistyy.* Teoksessa Kasvun voimaa osaamisen ja oppimisen ekosysteemissä. Learning and Competence Creating Ecosystem - LCCE®. Toim. Leena Mäkelä-Marttinen ja Nina Hartikainen. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 47–55.

Nousiainen, Marjut 2014. *Restorative environment -seminaari* 1.4.2014 Kouvola.

Pelli, Raimo 2013. *LCCE® – ammattikorkeakoulupedagogiikkaa etsimässä.* Teoksessa Kasvun voimaa osaamisen ja oppimisen ekosysteemissä. Learning and Competence Creating Ecosystem - LCCE®. Toim. Leena Mäkelä-Marttinen ja Nina Hartikainen. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 15–23.

Ruohonen, Sinikka & Pekkalin, Sinikka 2013: *Oppimisprosessin suunnittelusykli.* Teoksessa Kasvun voimaa osaamisen ja oppimisen ekosysteemissä. Learning and Competence Creating Ecosystem - LCCE®. Toim. Leena Mäkelä-Marttinen ja Nina Hartikainen. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 38–55.

Salakari, Hannu 2009: *Toiminta ja oppiminen – koulutuksen kehittämisen tulevaisuuden suuntaviivoja ja menetelmiä.* Helsinki: Eduskills Consulting.

Suntio, Arja-Tuulikki 2005: *Hankelähtöinen toiminnan tutkimus.* Teoksessa Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Toim. Hannu Kotila ja Arto Mutanen. Helsinki: Edita. 163–176.

Söderqvist, Minna 2005: *Vaihtoehtona sosiokonstruktivismi.* Teoksessa Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Toim. Hannu Kotila ja Arto Mutanen. Helsinki: Edita. 24–39.

Tenhunen, Anu, Siltala, Reijo & Keskinen, Soili 2009: *Innovatiivisuuden käsite kansainvälisessä kasvatustieteellisessä tutkimuksessa ja suomalaisten opetusalan asiantuntijoiden käsityksissä.* Teoksessa Tutkiva oppiminen ja pedagoginen asiantuntijuus. Toim. Hanna Heinilä. Pekka Kalli ja Kaarina Rinne. Tampere: OKKA ja Tamk/TAOKK. 17–31.

TKI-projektit painoaloittain, 2014. Saatavissa: http://kyamk.fi/TKI-palvelut/TKI-hanketoiminta/TKI%20projektit/#Innovaatiot [Viitattu 6.10.2014]

Tynjälä, Päivi 2013: *Näkökulmia työelämäpedagogiikkaan – välineitä LCCE®-mallin arvointiin. Kasvun voimaa osaamisen ja oppimisen ekosysteemissä. Learning and Competence Creating Ecosystem - LCCE®.* Toim. Leena Mäkelä-Marttinen ja Nina Hartikainen. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 25 –32.

Valta, Meri 2014: *Restorative Environment – Kotiharjun päiväkeskuksen sisustussuunnittelu.* Opinnäytetyö. Kouvola: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Saatavissa: http://www.theseus.fi/handle/10024/73446

What is restorative justice, 2014. Restorative Justice Council. Saatavana: http://www.restorativejustice.org.uk/what_is_restorative_justice/ [Viitattu 24.9.2014]

Yrittäjämäistä toimintaa innovoiden ja innostaen

Suurryhmäpedagogiikkaa, monialaista oppimista ja tiimiopettajuutta

SINIKKA PEKKALIN, LEHTORI

ARI LINDEMAN, TIIMIVASTAAVA

Kymenlaakson ammattikorkeakouluun on kehitetty innovaatio- ja yrittäjyysosaamisen opintokokonaisuus yhdessä Mamkin kanssa. Kokonaisuus on ollut ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmissa vuoden 2013 alusta. Tässä artikkelissa johdatellaan aluksi yrittäjämäisen toimijuuden viitekehykseen ja kerrotaan miten opiskelija astuu yrittäjyyspolulle yrittäjyyden ja innovaatioiden ekosysteemissä. Artikkelin loppuosassa esitellään yrittäjyysopintojen kaikille yhteistä Ideasta innovaatioon -opintojaksototeutusta. Opintojaksolla on kehitetty suurryhmäpedagogiikkaa, innovatiivisuuden oppimista ja tiimityöskentelyä monialaisissa opiskelija- ja opettajatiimeissä. Opettajatiimin johtoajatuksena on yhteistoiminnallinen tiimiopettajuus.

Yrittäjämäinen toimijuus

Euroopan parlamentti ja komissio määrittelevät yrittäjyyden yksilön kykynä muuttaa ideat toiminnaksi. Toiminta ja henkilön ominaisuudet ovat olleet perinteisesti yrittäjyystutkimuksen kohteina. Yrittäjämäisen toimijuuden piirteiden rinnalle omaehtoisen yrittäjyyden keskiöön ovat nousseet itseohjautuva käyttäytyminen ja asennoituminen (Gartner,1989). Tämän tyyppinen toimijuus kumpuaa vastuullisuudesta ja luovuudesta, jotka auttavat henkilöä vastaamaan kaiken tyyppisiin haasteisiin myös oman elämän alueilla (Johannisson & Olaison, 2007).

Kyamk osallistuu kansainväliseen FORFI-korkeakouluyrittäjyystutkimukseen. Siinä on todettu, että yrittäjämäinen toimijuus on muutakin kuin yksilön ominaisuus. Se on yhteisöllinen toimintapa, (organisaatio) kulttuurisesti määrittyvä piirre. Yrittäjyysilmapiirin kukoistusta edistävät organisaation tarjoamat mahdollisuudet, perityt ja muodostetut asenteet ja yrittäjyyden sosiaalinen hyväksyttävyys toimintaympäristössä. (tulossa Gibson, Foss 2014) Tämän vuoksi yksilön ohessa on kehitettävä kaikkia koulutuksen käytäntöjä. Oppijan yrittäjämäinen toimijuus kehittyy prosesseissa, joissa keskeisiksi on nostettu oppijan osallistuminen; opetustilanteet, oppimistehtävät, ohjaus ja arviointi sekä toiminnan yhteys innovaatioiden ekosysteemiin. Yrittäjämäistä toimijuutta tukevat myös korkeakoulun tutkimus- ja kehityshankkeet. Monet niistä kohdistuvat suoraan yrittäjyyden edistämiseen ja lähes kaikissa on mukana vahva yrittäjyysosio.

Yrittäjyyspolulle Kyamkissa

Kyamk tarjoaa kaksi päätapaa astua yrittäjyyspolulle: U-polku on uteliaalle uudistajalle ja K-polku kehittävälle kokeilijalle. U-tavassa aloittava opiskelija vahvistaa omaa luovuuttaan ja ideointikykyä sekä tunnistaa

liiketoiminnan mahdollisuuksia yhdessä eri alojen opiskelijoiden kanssa. U-polulla opiskelija jatkaa matkaansa käyttäjälähtöisen innovoinnin menetelmien kautta tuotteiden ja palveluiden konseptointiin ja kaupallistamiseen tähtäävään tuotekehitykseen. Ohessa opiskelijaa kannustetaan osallistumaan Start Up -kiihdyttämöihin.

K-tapa sopii opiskelijalle, jolla on jo yritysidea tai yritys. Opiskelija voi valmistautua myös sukupolvenvaihdokseen perheyrityksessä. K-polulla opiskelija kehittää ideaansa kokeillen sen toimivuutta markkinoilla. Opiskelija opiskelee ohessa tarvitsemaansa yritysosaamista. Sekä U- että K-polun opiskelija saa tukea yritystoiminnan kehittämiseen ja avartaa mahdollisuuksiaan yrittäjyyssparrauksessa yhdessä toisten opiskelijayrittäjien, ammattikorkeakoulun valmentajien ja yritysmentoreiden kanssa.

Kyamkin yrittäjyyspolut liittyvät yhä globaalimman toimintaympäristön innovaatioiden ekosysteemiin. Syntyvien opiskelijayritysten määrä ja menestys ratkaisevat onnistumisemme. Pitkäjänteinen korkeakouluyrittäjyyden ja yrittäjämäisen korkeakoulun kehittäminen (Ala-Uotila et.al. 2007; Jaskari 2007; Ala-Uotila et.al. 2008; Pekkalin et.al. 2010; Hoikka, Korpivaara 2012; Jaskari et.al. 2012; Mäkelä-Marttinen, Hartikainen 2013, Lindeman 2014 ja 2015) sekä yrittäjyyden edistämisen kolmas sija Talouselämän 33/2013 valtakunnallisessa ammattikorkeakoulujen vertailussa osoittavat, että Kyamk on oikealla polulla.

Ideasta innovaatioon -opintojakso, jota seuraavassa kuvataan, johdattelee yrittäjyyspolulle ne opiskelijat, joilla ei vielä ole yritysideaa. Opintokokonaisuus kehittää opiskelijoiden innovaatio-osaamista yritystoiminnan lähtökohtana.

Ideasta innovaatioon -opintojakso – suurryhmän oppimisen johtamista tiimiopettajuuden keinoin

Opintojaksolla harjoitellaan luovuutta ja luovia työskentelymenetelmiä, monialaisissa tiimeissä toimimista sekä tulevaisuuden mahdollisuuksien ja heikkojen signaalien havaitsemista monialaisissa opiskelijatiimeissä. Opintojakson tavoitteena on tuottaa tai kehittää tuote- ja palveluideoita, joita opiskelijat voivat tuotteistaa edelleen yrittäjyysopinnoissa. Ideasta innovaatioon opintojaksoa on toteutettu monialaisesti vuodesta 2010 lähtien. Tässä artikkelissa kuvatussa toteutukseen osallistui 169 opiskelijaa. Opiskelijaryhmä koostui liiketalouden ja muotoilun (esiintymisasusuunnittelu, sisustusarkkitehtuuri ja kalustesuunnittelu, graafinen suunnittelu, restaurointi) opiskelijoista. Opettajatiimissä oli mukana neljä opettajaa, joista kaksi oli kulttuurin ja kaksi liiketalouden alalta. Kulttuurin opettajien erikoisosaamisalueina on tuotekehitys, yrittäjyys ja luova suunnittelu. Liiketalouden opettajien osaamisalueina on tiimiosaaminen, luovat menetelmät, markkinointi ja yrittäjyys. Tässä kuvattu opintojakso perustuu lähitapaamisiin, suurryhmän ja pienryhmien vuorotteluun sekä itsenäiseen työskentelyyn. Opettajat olivat lähitapaamisissa läsnä joko kaikki neljä yhdessä tai pareittain. Viiden opintopisteen laajuinen prosessi alkoi tammikuussa ja päättyi toukokuussa 2014.

Työnjaollisesta toiminnasta yhteistoiminnalliseen tiimiopettajuuden kulttuuriin

Opettamisen arjessa käytämme tiimi- ja yhteistoiminnallisen opettamisen termejä pohtimatta sitä, mitä ne todellisuudessa tarkoittavat toimintana, ja minkälaisia variaatioita se sisältää. Yhdessä opettaminen (Co-Teaching) on yleistermi, joka määritellään opettamisen muotona, jossa kaksi tai useampi opettaja työskentelee yhdessä saman opiskelijaryhmän kanssa. He asettavat tavoitteet, suunnittelevat, organisoivat, toteuttavat ja johtavat koko oppimisprosessin yhdessä. Projektin oppimistehtävät ja niiden toimeksiannot ovat yhteisiä. Opetus tapahtuu samaan aikaan samassa tilassa, myös arviointi tehdään yhdessä (Cook, Friend, 2004). Strategianäkökulmasta yhdessä opettamisessa on kuitenkin erilaisia lähestymistapoja. Dr. Richard Villa esittää neljä Co-Teaching -strategiaa: 1) Supportive Co-Teaching 2) Parallel Co-Teaching 3) Complementary Co-Teaching ja 4) Team Teaching. Cook & Friend jaottelevat yhteisopettajuuden puolestaan kuuteen lähestymistapaan: 1) One teach, one observe 2) One teach, one drift 3) Parallel Teaching 4) Station Teching 5) Alternative (Differentiated) and Supplemental 6) Team Teaching. Yhteisopettajuus voi siis minimissään olla sitä, että toinen tukee tai havainnoi opiskelijaryhmää toisen opettaessa. Minimitasosta yhteisopettajuus kasvaa, ja laajimmillaan yhteisopettajuudessa toteutuvat luvun alussa esitetyn määritelmän mukaiset elementit. Yhteisopettajuuden pisimmälle vietyä tasoa, jossa opettajatiimi suunnittelee opintojakson kaikki pedagogiset elementit yhdessä, kutsutaan Team Teaching -tasoksi. Tiimiopettajuuden ytimessä on kysymys jaetusta opettajuudesta. Pelkkä erillisten opintojaksojen limittäin opettaminen ei tee opettajuudesta ja opettamisesta vielä tiimiopettajuutta sanan varsinaisessa merkityksessä. Ideasta innovaatioon opintojaksolla tiimiopettajuus perustuu kokemusten jakamiseen, kollektiivista reflektointiin, tiedon organisointiin ja toimimalla oppimiseen sekä toiminnan edelleen kehittämiseen (Poikela & Järvinen 2007).

Yhteinen suunnittelu on tiimiopettajuuden mahdollistaja

Suurryhmän oppimisen johtamisen näkökulmasta opintojakson tärkein vaihe on opettajatiimin opintojakson yhteissuunnittelu, joka perustuu luottamukseen, tiedon ja osaamisen jakamiseen ja yhteiseen tavoitteeseen. Ideasta innovaatioon opintojakson suunnittelun vaiheet voidaan jakaa alla oleviin vaiheisiin (taulukko 1). Suurryhmäpedagogiikassa ja monialaisissa tiimeissä oppimisen johtamisen näkökulmasta pedagoginen suunnittelu on tärkeä mutta se on ankkuroitunut yhä kiinteämmin hallinnollisiin prosesseihin ja niissä tapahtuvaan suunnitteluun. Hallinnollisen suunnittelun ja pedagogisen työn suunnittelun raja on selkeästi häviämässä sillä opetusprosessien onnistumisen edellytyksenä on, että opettajatiimi osallistuu yhä enemmän myös opetuksen hallinnolliseen suunnitteluun. Tällaista hallinnollista suunnittelua on opettajien työajan resurssoinnin vuosisuunnittelu opettajatiimeittäin, opetuksen ajallinen suunnittelu kuten opintojen jaksotukset ja konkreettiset opettajien

ja opiskelijoiden työjärjestykset (tilat, ajoitus, monialaiset opettajat/opettajatiimit/opiskelijatiimit).

Taulukko kertoo myös, että suunnittelusyklit luonnollisesti näin ollen pitenevät. Toisaalta uudet toimintatavat edellyttävät, että suunnitteluun osallistuvien esimiesten, hallinnon henkilöstön ja opettajatiimien välinen kommunikointi on joustavaa ja että kaikki prosesseissa olevat tunnistavat tiimiopettajuuden kulttuurille soveltuvat toimintatavat sekä tiedostavat syy-seuraussuhteet.

Ideasta innovaatioon toteutettiin kevään 2014 kahden ensimmäisen jakson aikana. Toteutus kesti yhteensä 18 viikkoa (2/2014–17/2014). Opintojakso kuuluu johtaminen ja yrittäjyys tiimin vastuualueelle, jonka tiimivastaavan kanssa sovittiin keväällä 2013 opettajatiimin jäsenistä ja resurssoinnista. Tätä ennen sähköiset toteutussuunnitelmat oli jo tarkistettu ja opiskelijoiden nähtävissä SoleOpsissa. Opettajatiimiä täydennettiin yhdellä kulttuurin alan opettajalla. Opettajatiimissä toimi nyt neljä opettajaa, kaksi kulttuurin ja kaksi liiketalouden aloilta. Opintojakso oli jaksotettu opiskelijoille siten, että samaan toteutukseen tulee sekä liiketalouden että kulttuurin alan opiskelijoita eri ryhmistä, yhteensä 169 opiskelijaa. Samalla sovittiin tiimivastaavan kanssa miten aikaresurssi jaetaan opettajien kesken. Tässä toteutuksessa resurssi jaettiin opettajatiimin kanssa yhdessä keskustellen tasan tiimin opettajien kanssa. Opettajatiimi taas sopi keskenään työnjaosta ja vastuista samalla kun se teki pedagogista ja aikataulullista suunnittelua. Työnjakoa määritti ydinosaaminen, mutta se ei ollut rajoittavana tekijänä. Opettajatiimejä yhdisteltiin

TAULUKKO 1. IDEASTA INNOVAATIOON 5 OP:N MONIALAINEN OPINTOJAKSO. KEVÄÄN 2014 TOTEUTUKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET.

Vaiheet	Mitä?	Milloin?
1. Opettajan työaikasuunnitelmat (esimiehet, opettajatiimit)	Ketkä opettajat toimivat missäkin opintojaksossa/-kokonaisuudessa? Mitkä opiskelijaryhmät yhdistellään samaan toteutukseen? Miten tiimin työaikaresurssi jaetaan opettajatiimin kesken?	Kevät 2013
Ryhmien ja opettajien työjärjestykset (työjärjestyksen laatija)	Yksityiskohtainen työjärjestys: kelloajat, tilat ryhmittäin ja opettajittain	Alkusyksy 2013
2. Opintojakson/-kokonaisuuden ennakkosuunnittelu (opettajatiimi)	**A) Pedagoginen suunnittelu** Menetelmävalinnat Oppimistehtävät Arviointi ja palautteen antaminen: kuka/ketkä, milloin, miten Virtuaalisen oppimisalustan luominen Moodleen **B) Hallinnollinen suunnittelu** Työjärjestystiedot, aikataulu Mitä, milloin, missä tilassa? Opiskelijaryhmien koko ja määrä? Ketä opettajia paikalla kulloinkin?	Kevät 2013
3. Toteutus		Kevät 2014
4. Jälkitoimet	Arviointi Palautteet	Kevät 2014

luovasti myös siten, että osaamista samalla jaettiin opettajatiimin kesken.

Opiskelijoiden ja opettajien työjärjestysten julkaiseminen on yksi määrittävä ajankohta opintojakson suunnittelussa. Kun opiskelijoita oli tässä toteutuksessa paljon ja opiskelijat ja opettajat olivat eri osaamisaloilta ja eri ryhmistä, oli tärkeää että opintojakson sekä pedagoginen että ajallinen suunnittelu tehtiin riittävän ajoissa ja yhtä aikaa. Opintojakson hallinnan ja johtamisen työkaluksi suunniteltiin Wordillä taulukko, jossa näkyivät viikkokohtaiset teemat, tehtävät, luokkatilat, opiskelijaryhmät ja opettajat kelloajan tarkkuudella. Taulukon perusteella opiskelijoiden ja opettajien työjärjestysten laatija pystyi tekemään sähköiset työjärjestykset. Koska opiskelijamäärä oli kokonaisuutena suuri (169) ja koostui eri alojen opiskelijoista, päätettiin kokonaismäärä jakaa neljän hengen ryhmiin. Näin saatiin 38 opiskelijaryhmää. Ryhmien jäseniä ei ennakkosuunnitteluvaiheessa vielä määritetty, mutta ryhmien määrää tarvitaan esimerkiksi työjärjestyksen tilavaraustietoihin. Opintojakso suunniteltiin siten, että osa lähitapaamisista oli tarkoitettu kaikille opiskelijoille ja läsnä olivat kaikki opettajat. Osassa lähitapaamisista oli läsnä tietty määrä opiskelijaryhmiä ja osa opettajista. Varsinainen ammattikorkeakoulun käyttämä sähköinen työjärjestysohjelma ei taivu erittelemään monialaisia ryhmiä, tällaiset tilanteet hallittiin Word-versiolla, joka oli Moodlessa. Kuitenkin työjärjestyksissä oli varattu aika ja tila. Itsenäiselle työskentelylle varattiin myös työjärjestykseen aika ja tila. Samanaikaisesti suunniteltiin oppimistehtävät, joita oli yhteensä yhdeksän. Oppimistehtävät numeroitiin ja ne kirjoitettiin kaikki yhteiseen Word-tiedostoon. Samaan tiedostoon ohjeistettiin myös vertais-, itsearvioinnit ja palautteen anto. Oppimistehtävät palautettiin pääsääntöisesti Moodleen. Oppimistehtäviin nimettiin vastuuopettaja/opettajat, jotta opiskelijat näkivät, keneen voivat tarvittaessa ottaa yhteyttä. Tehtävien palautusaikataulu oli sekä tehtäväksi annoissa että viikkokohtaisessa suunnitelmassa. Tämä on opintojakson johtamisen näkökulmasta tärkeää, varsinkin kun opiskelijaryhmiä on paljon ja ne ovat monialaisia. Opintojakson viikkokohtaiset teemat, tehtävät sekä arviointi ja palautteenantopisteet näkyvät tarkemmin alla olevassa taulukossa 2.

Yrittäjämäisen toiminnan perusajatuksena on, että henkilö oppii havaitsemaan mahdollisuuksia, kiteyttämään ne ongelmiksi ja tuottamaan ongelmaan ratkaisuja sekä esittelemään ja viestimään ratkaisut. Nämä ajatukset rytmittivät opintojakson suunnittelua. Monialaisessa tiimissä toimiminen oli lisäksi yksi opintojakson tavoite. Opintojakso koostui seuraavista teemoista: tiimityö, luovuus ja luovat menetelmät, nykyisyyden tunnistaminen, tulevaisuuden mahdollisuuksien havaitseminen ja ongelman määrittäminen, ideoiden tuottaminen, ideoiden karsiminen ja jatkokehittely sekä lopulliset ideaesitykset. Teemoihin liittyi kahdeksan oppimistehtävää ja ryhmän tuottama yhteinen sähköinen portfolio (tehtävä 9). Oppimistehtävät on numeroitu taulukossa 2. Monialaiset ryhmät (4–5 opiskelijaa ryhmä) tutustutettiin toisiinsa ensimmäisillä kerroilla (viikot 2–4). Samalla opiskelijat sopivat yhdessä ryhmän kesken ryhmän toiminta- ja yhteydenpitotavat sekä arvot, jotka jokainen ryhmä kirjasi näkyviksi Moodleen. Tiimiytymistä edistää lisäksi ensimmäinen tehtävä,

TAULUKKO 2. IDEASTA INNOVAATIOON, OPINTOJAKSON TEEMAT, OPPIMISTEHTÄVÄT, ARVIOINTI JA PALAUTE. TOTEUTUS, KEVÄT 2014.

TEEMAT	Oppimistehtävät vkot 2–4	Oppimistehtävät vkot 5–8	
Opintojakson tavoitteet, sisällöt, kaikille yhteiset kompetenssit	Monialaisiin ryhmiin jakautuminen, tutustuminen		
Tiimityö	1. Tiimi sopii ja kirjaa yhteiset menettelytavat 2. Rastit ja ideakierto	4. Ideointimenetelmät Keskittymisharjoitukset	
Luovuus	3. Life Style Board		
Nykyisyys			
Sukellus tulevaisuuteen		5. Science Fiction -elokuva 6. Tulevaisuusposterit Posterikävely	
Mahdollisuuksien havaitseminen		Ryhmän välireflektointi Moodleen: Mitä opimme?	
	Oppimistehtävät (vko 9 talviloma) vkot 10–12	Oppimistehtävät vkot 13–16	Oppimistehtävät vko 17
Ideoiden tuottaminen Ongelmien ratkaiseminen	7. Ideoiden tuottaminen, joista valitaan kolme; tiedon hankinta, taustoittaminen, esitysmateriaali kolmesta ideasta Väliesittely- ja palaute opettajilta Vertaisarviointi Valitaan yksi idea jatkokehittelyyn 8. Imagenary Best -kuva-analyysi		
Ideoiden kehittäminen ja lopulliset idea- ja portfolio-esitykset		Ideoiden jatkokehittäminen ja lopullinen esitysmateriaali 9. Ryhmän yhteinen portfolio, lopulliset esitykset	Opettajapalaute ja vertaisarviointi
Palautekeskustelu			Opettajapalaute, vertaisarviointi ja ryhmäreflektointi
Jatkotoimenpiteet			

jossa ryhmä havainnoi nykyisyyttä käymällä ja kuvaamalla muun muassa julkisia tiloja. Toisella tapaamiskerralla annettiin yksilötehtävänä kuvallisen Life Style Boardin tekeminen omasta elämäntyylistä. Nykyisyys-teeman ideana on oppia havainnoimaan ympäristöä, siinä olevia puutteita ja mahdollisuuksia sekä havaitsemaan vallitsevia trendejä ja mahdollisia heikkoja signaaleja.

Seuraavassa vaiheessa (viikot 5–8) opiskelijaryhmät valitsivat ideointimenetelmän, jonka he opiskelivat ja demonstroivat toisille ryhmille teettäen kyseisellä ideointimenetelmällä harjoituksen. Osa ryhmistä oli samaan aikaan keskittymisharjoituksissa. Keskimäärin 5 ryhmää oli kerrallaan ideointimenetelmissä ja 5 keskittymisharjoituksissa. Tämä osuus oli kahden opettajan yhteistoteutus. Samanaikaisesti ryhmät katsoivat yhdessä vapaa-ajallaan jonkun Science Fiction -elokuvan. Tulevaisuuden trendejä ja tarpeita opiskelijat kokosivat tulevaisuuspostereihin. Vaihe päättyi posterikävelyyn, johon osallistuivat kaikki opiskelijat ja ohjaajat. Posterikävelyn aikana tutustuttiin tulevaisuuspostereihin (38 kpl), Life Style Boardeihin (169 kpl), elokuvaesittelyyn (38 kpl) sekä kuviin, jotka opiskelijat olivat ottaneet rasti- ja ideakierron aikana. Ryhmän Moodleen kirjoittama välireflektointi sijoitettiin viikon 8 lopulle. Välireflektoinnissa ryhmä pohtii yhdessä, mitä he ovat oppineet tähän mennessä. Reflektoinnin tavoitteena on tehdä oma ja toisten osaamisen kehittyminen näkyväksi ryhmässä.

Ideointivaihe oli kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa (viikot 10–12) ryhmät tuottivat itse valitsemallaan ideointimenetelmällä ja itse valitsemanaan ajankohtana runsaasti ideoita havaitsemiinsa tulevaisuuden mahdollisuuksiin ja ongelmiin. Idea voi liittyä joko palveluun tai tuotteeseen. Ideoista ryhmä valitsi kolme, joista he tekivät esitysmateriaalin väliesitykseen, jossa jatkoon valittiin näistä kolmesta yksi idea. Valintaan osallistui kaksi opettajaa sekä yksi vertaispalautetta antava ryhmä jokaista esitystä kohden. Ideat esiteltiin kolmena päivänä. Jatkoon valittua ideaa jalostettiin edelleen saatujen palautteiden perusteella, siitä tehtiin taustakartoitusta sekä Imagenary Best -kuva-analyysi, jonka avulla määritettiin idean tyyliä. Lopulliset ideat ja niiden taustat esiteltiin viikolla 16, ideoita arvioi jälleen kaksi opettajaa ja vertaisryhmä. Samalla ideoista poimittiin erityisesti sellaiset, joissa nähtiin mahdollisuuksia edelleen kehittämiselle. Mikäli opiskelija tai opiskelijaryhmä halusi jossain vaiheessa salata oman ideansa, oli se mahdollista. Tällaisissa tapauksissa esitykset tehdään ainoastaan opettajille.

Koko prosessista ryhmä tuotti sähköisen portfolion, jotka arvioivat opettajat. Opintojakso päättyi yhteiseen palautetilaisuuteen. Tässä vaiheessa ryhmä teki vielä kirjallisen ryhmäreflektoinnin osaamisen karttumisesta ja prosessista. Palautetilaisuuden yhteydessä esiteltiin myös yrittäjyysopintojen jatkomahdollisuuksia muun muassa idean edelleen tuotteistamiseksi sekä lyhyesti rahoitusvaihtoehtoja ja idean suojaamista.

Kokemuksia

Opintojakson suoritti loppuun 163 opiskelijaa (ilmoittautuneita 169). Puutteelliseksi suoritus jäi neljältä ja ainoastaan kaksi sai opintojaksosta hylätyn. Opinnot sijoittuivat opiskelijoiden toiseen lukukauteen. Ryhmien monialaisuus on ehdottomasti rikkaus. Paitsi, että sen avulla simuloidaan työelämän tuotekehitysprojekteja, se myös laajentaa erilaisten työtapojen ja menetelmien osaamista. Esimerkiksi liiketalouden opiskelija hyötyy muotoilijan tavasta esittää asioita ja päinvastoin. Eri alojen opiskelijat verkostoituvat toistensa kanssa, näin osaamisen vaihto kasvaa ja työskentely tulevissa projekteissa helpottuu. Ideasta innovaatioon -opintojakson suorittanut noin neljä sataa opiskelijaa. Jokaisella opintojaksolla syntyy aina muutamia ideoita, joita voidaan jatkokehittää ja konseptoida tuotteeksi tai palveluksi. Arviolta noin viisikymmentä ideaa on ollut jatkokehityskelpoisia. Kokemus on osoittanut, että opiskelijat tarvitsevat paljon innostamista ja uskon vahvistamista omaan ideaan ja mahdollisuuksiin, sillä prosessi katkeaa kovin helposti opintojakson päätyttyä. Prosessin jatkuvuuteen ideoinnin jälkeen ja idean jatkokehittelyyn innostamiseen pitää tulevaisuudessa erityisesti panostaa.

Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa on myös toteutettu kaikille avoimia, intensiivisiä viikonlopun työpajoja (Game Jam 9.–10.11.2012, Service Jam 7.–9.3.2014). Eroja lopputuotosten tasossa ei näyttäisi suuremmin olevan, mutta selkeä ero on innostuksessa. Pitkäkestoisessa prosessissa, joka on sijoitettu ”lukujärjestysmäisesti” työjärjestyksiin näyttäisi innostamisella olevan suurehko rooli. Viikonlopun aikana motivaatio säilyy helposti, jota myös tukee vapaaehtoinen osallistuminen. Nopea ideointi on myös työelämän tapa tuottaa ideoita, jota intensiiviset toteutustavat tukevat.

Tiimiopettajuus mahdollistaa resurssien joustavan käytön, opettajien osaaminen laajenee ja opiskelijat saavat keskitetysti monipuolista palautetta. Tämän artikkelin kirjoitushetkellä on meneillään ensimmäinen Ideasta innovaatioon -suurryhmätoteutus verkkokurssina. Opintojaksolla oli ainoastaan aloitustapaaminen, joka tuki ryhmäytymistä. Tehtäviä on toteutuksessa karsittu ja ideointimenetelmät on korvattu verkkokeskustelulla luovuuteen ja tiimityöhön liittyvästä kirjallisuudesta. Verkkokurssin suunnittelu oli haaste opettajatiimille, mutta tällä hetkellä, kun opintojakso on noin puolessa välissä, kokemukset ovat rohkaisevia. Toteutus tukee myös monen kansainvälisen yrityksen toimintatapoja; ideointia voi tehdä myös verkon välityksellä.

Monialaisten ja isojen ryhmien hallinnan ja johtamisen näkökulmasta hyvä suunnittelu on toimivan pedagogisen työskentelyn elinehto. Suunnittelussa on selkeästi kahdenlaista suunnittelua, sekä perinteistä hallinnollista että itse pedagogiseen toimintaan liittyvää suunnittelua. Näiden raja on häipymässä, erityisesti tiimiopettajuudessa opettajatiimi osallistuu myös hallinnolliseen työhön. Toisaalta esimiesten ja hallinnon tulee työnjaollisen toiminnan sijaan ymmärtää tiimiopettajuuden kulttuuri ja näiden kahden suunnittelutason vuoropuhelu yhteistoiminnallisessa tiimiopettajuudessa.

Myös suurryhmässä voidaan toimia luovasti ja oppia luovuutta!

Lähteet

Ala-Uotila, H., Frilander-Paavilainen, E-L., Lindeman, A., Tulkki,P., toim. (2007) *Oppimisympäristöistä innovaatioiden ekosysteemiin*. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B.

Ala-Uotila, H., Frilander-Paavilainen, E-L., Lindeman, A. toim. (2008) *Yrittäjämäisen toiminnan oppiminen Kymenlaaksossa.* Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B.

Cook, L., Friend, M. (2004). *Co-Teaching: Principles, Practices and Pragmatics.* Paper presented at the quarterly meeting of the New Mexico Public Education Department Specia Education Meeting, Albuerque, NM. Saatavissa: http://capone.mtsu.edu/tsbrown/coteachingdetailsofModels.pdf [viitattu 2.10.2014]

Gartner, W. B. (1989). *"Who is an entrepreneur?" is the wrong question*. Entrepreneurship Theory and Practice, 13 (4).

Gibson, D., Foss, L. Eds. (2014, forthcoming) *University Entrepreneurship and Innovation: Case Studies and Policy Implications*. Routledge.

Hoikka, S., Korpivaara, L. (2012) *Työhyvinvointia yrittäjille – yrittäjien kokemuksia Hyvinvointikoulusta ja näkemyksiä yrittäjän työhyvinvointia parantavista keinoista*. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja B.

Jaskari, P. (2007) *Ei Yksin innovaatioita*. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A.

Johannisson, B., & Olaison, L. (2007). *The moment of truth: Reconstructing entrepreneurship and social capital in the eye of the storm.* Review of Social Economy, 65 (1).

Lindeman, Ari 2014. *Kymenlaakso University of Applied Sciences: An Example of Holistic Institutional Development Towards Entrepreneurial University During Rapid Structural Change*. In UIIN Good Practice Series. University-Industry Innovation Network.

Lindeman, Ari 2015 (forthcoming). *Kymenlaakso University of Applied Sciences, Finland: In search of university-wide entrepreneurial action.* In The Entrepreneurial University: Context, Institutional Change, and Architecture. Lene Foss and David V. Gibson (Eds.) Routledge.

Mäkelä-Marttinen, L., Hartikainen, N., toim. (2013) *Kasvun Voimaa Oppimisen ja osaamisen ekosysteemissä.* Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A.

Pasi, J., Pienimäki, A., Vihavainen, O. toim. (2012) *Kipinä – Tarinoita yrittäjyydestä*. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A.

Pekkalin, S., Virolainen, I., Olkku, P., Vilén, H., toim. (2010) *Yrittäjyyden haasteet – Kymen Yrittäjät 70 vuotta*. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A.

Poikela, E., Järvinen, A. 2007. *Työssä oppimisen prosessimalli oppimisen johtamisessa ja osaamisen arvioinnissa.* Teoksessa Eteläpelto, A., Collin, K. & Saarinen, J. (toim.) Työ, identiteetti ja oppiminen. WSOY.

Villa, R. *Effective Co-Teaching Strategies. TeachHUB.com* Dr. Richard Villa. Effective Co-Teaching Strategies. Saatavissa: http://www.teachhub.com/effective-co-teaching-strategies [viitattu 17.10.2014]

Duuni-pisteistä opintopisteiksi

SINIKKA RUOHONEN,
YLIOPETTAJA

HETA VILÉN,
YRITYSYHTEISTYÖ-
SUUNNITTELIJA

Ari Väänänen ja Jussi Turtiainen ovat juuri ilmestyneessä tutkimuksessaan Suomalainen työntekijyys (2014) osoittaneet, miten työnhakuilmoitukset ovat 1940-luvulta tähän päivään muuttuneet. Kun 1940-luvulla työnhakuilmoituksessa etsittiin täysin ammattinsa osaavaa, 1980-luvulla alettiin korostaa innostuneisuutta ja sitoutumista työhön. Substanssiosaamisen sijaan 2010-luvun ilmoituksissa etsitään verkostoitunutta moniosaajaa ja painotetaan sosiaalisia taitoja, stressinsietokykyä ja tuloksentekotaitoja. Yleisiä työelämävalmiuksia vaaditaan kaikkialla. Jatkuvaa uuden oppimista pidetään itsestään selvyytenä, ja kukaan ei voi olla enää täysin ammattinsa osaava, ellei jatkuvasti kehitä itseään ja opettele uutta. Kiinnostavaa tutkimuksessa oli, että johtajille ja työntekijöille asetetuissa vaatimuksissa ei ollut suuria eroja, koska työtekijätaso on nykyään koulutetumpi kuin vaikkapa 1960-luvulla.

Tässä artikkelissa käsittelemme opintojen aikaisen työssäkäynnin muuntamista opintopisteiksi, joista kehitystyöryhmä on päättänyt käyttää termiä duunipisteet. Lähtökohtia hankkeen käynnistämiselle ovat tarjonneet vastaava Haaga-Helian ja Jyväskylän yliopiston yhteishanke, Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa (Kyamk) aiemmin kehitetty LCCE®-pedagoginen toimintamalli ja AHOT-käytäntö, aikaisemman osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen. LCCE®-pedagogisessa mallissa tutkimus-, kehitys ja innovaatiotoiminta (TKI) on kiinteässä vuorovaikutuksessa aluekehityksen ja työelämän kanssa. Siihen liittyvät yritysten kanssa yhteistyössä toteutetut oppimisprojektit ja työelämässä tapahtuva harjoittelu sekä opinnäytetyöt, joissa vaaditaan, että yritys tai yhteisö on työn tilaaja. Opiskelijalla voi olla työkokemusta jo ennen ammattikorkeakouluopintojensa aloittamista. Tämän osaamisen tunnistamiseksi ja tunnustamiseksi on olemassa valtakunnallinen AHOT-menettely siitä, miten opiskelija voi muuttaa osaamisensa opintopisteiksi.

Miten duunipisteet eroavat AHOToinnista? Perusero on ajoituksessa. AHOT-termissä A tarkoittaa aikaisemmin eli ennen opintojen aloittamista hankittua osaamista, kun taas duunipisteitä tuotetaan opiskelun rinnalla samanaikaisesta työssäkäynnistä. Yhteistä kummassakin on, että pelkkä työssäkäynti ei sinänsä oikeuta opintopisteisiin, vaan kummassakin pitää olla jokin näyttö siitä, mitä on opittu. Yhteistä on, että näytön myötä kaikki osapuolet tulevat tietoisiksi opitusta. Hiljainen tieto-taito muuttuu näkyväksi, tunnistetuksi ja tunnustetuksi. AHOT-lomakkeessa kysytyt asiat ovat pitkälti samat kuin duunipisteitä hankittaessa, joten kehitystyöryhmä päätti, että uusia lomakkeita ei tämän takia tarvita.

Reaaliaikaisuudessa on AHOTointiin verrattuna paljon etuja. Opettaja voi yhdessä opiskelijan ja yrittäjän kanssa kehittää sisältöä OPS:a vastaavammaksi. Näin työn tuottaman osaamisen sisältöön voidaan ennalta vaikuttaa toisin kuin AHOToinnissa, jossa prosessi on jo ohi. Samoin osaamisen kasvun myötä opiskelijan työtehtävät yrityksessä voivat muut-

tua. Kun opiskelija pääsee näyttämään kehityskykyisyytensä ja tekemään itsensä yritykselle tarpeelliseksi, voi hän samalla luoda itselleen valmistumisen jälkeisen työpaikan. Samalla kenties kasvatetaan jonkun muun työntekijän osaamista ja tuetaan siten hänen mahdollista opiskelijaksi hakeutumistaan. Reaaliaikaisesti opintojen kanssa tehtävä työ voi liittyä, toisin kuin AHOT, ammattikorkeakoulun TKI-hankkeisiin tai oman yrityksen perustamiseen ja/tai kehittämiseen opiskelun aikana.

Opintopolkumalli

Duunipisteet vaativat uudenlaista ajattelua. On kasvettava ulos ajattelumallista, jossa ammattikorkeakoulu sanelee työelämälle yhteistyön raamit omien intressiensä ja toimintamalliensa perusteella. Tähän kokonaisuuteen liittyvät joustamattomat opetussuunnitelmat, joihin toki parhaassa tapauksessa voidaan sijoittaa työelämäyhteistyötä, mutta ammattikorkeakoulun omien tavoitteiden ja tarpeiden mukaan. Uudenlainen työelämäyhteistyö rakentuu kolmikantaisesti kaikkien osapuolien tarpeita ja toiveita huomioon ottaen päämääränä ammatillinen huippuosaaminen.

Ammatillista huippuosaamista voidaan rakentaa opintopolkumallilla, jolla opiskelija rakentaa osaamistaan ammattikorkeakouluopinnoissaan jollekin toimialalle suuntautuneena. Opiskelija toteuttaa mahdollisuuksiensa mukaan lähes kaikki opiskeluihinsa liittyvät oppimistehtävät tietylle organisaatiolle heti opintojen alussa. Hän on työsuhteessa tai/ja harjoittelusuhteessa organisaatioon. Näin opiskelijalla on valmistuttuaan ammattikorkeakoulusta korkeakouluopintojen antaman tietotaidon lisäksi vahva ammattitaito jollekin kapeammalle sektorille. Esimerkiksi taloushallinnon opiskelija, joka suorittaa opintonsa opintopolkumallisesti, saa taloushallinnon yleisosaamisen lisäksi jonkin toimialan osaamisen, vaikkapa rakennus- tai sähköalan. Ylemmässä ammattikorkeakoulututkinnossa opinnot ovat jo rakentuneet täysin työelämän kehittämistehtäviksi, oletuksena että opiskelijat ovat työssä käyviä. Perustutkinto-opiskelijoista reilusti yli puolet käy työssä opintojen aikana. Tulisiko tämä voimavara hyödyntää opinnollistamalla työssäkäyntiä?

Työn opinnollistaminen ei tarkoita automaattista työssä käynnin hyväksi lukua opiskelijalle, vaan se vaatii kolmen toimijan yhteistyötä: opiskelijan, korkeakoulun ja työelämän. Duunipisteissä korostuu käyttäjälähtöinen toiminta, jossa jokainen taho, työelämän edustaja, ammattikorkeakoulun henkilöstö ja opiskelija osallistuu toiminnan suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. Opiskelijan tulee tuntea hyvin opintokokonaisuudet ja niiden sisällölliset vaatimukset sekä tunnistaa ja todentaa työssä saavuttamansa osaaminen. Korkeakouluopettajalle opinnollistaminen vaatii ymmärrystä siitä, mitä osaamisperustainen opetussuunnitelma tarkoittaa käytännössä. Opettajalla tulee olla alansa tuoretta työelämätuntemusta. Tämän lisäksi opettajalla tulisi olla kykyä nähdä ja muuttaa työssä opitut taidot osaamisiksi, suunnitella ja arvioida osaamisen näyttöjä sekä kykyä yhteistoiminnalliseen arviointiin.

Opettajalta toimintatapa vaatii substanssiosaamisen ja pedagogisen ammattitaidon lisäksi työelämää palvelevan soveltavan tutkimus- ja kehitystyön osaamista. Tätä taitoa ja tietoa tarvitaan, kun oppimisen halutaan olevan koulutuksen ja työn rajapinnassa tai, kuten duunipisteissä, kokonaan työelämän toimintaympäristössä.

Työelämältä opinnollistaminen vaatii ymmärrystä sen tarkoituksesta ja tarpeesta sekä opiskelijan opintojaksojen tavoitteista ja arviointikriteereistä. Työpaikalla tulee olla mahdollisuuksia ja taitoja työn ja työssä oppimisen ohjaamiseen sekä mahdollisuuksia ja kykyjä osaamisen arviointiin opiskelijan kanssa.

Opinnollistaminen vaatii muutosta opetuksen suunnittelussa. Opetussuunnitelmien tulee olla joustavia ja isoja kokonaisuuksia sisältäviä oppimisen työkaluja, joita voidaan nimetä osaamiskartoiksi. Osaamisperustaisuus ja osaamiskriteerit ovat lähtökohtina opinnollistamiseen. Prosessissa peilataan opintokokonaisuuksien osaamisvaatimuksia ja kriteerejä työssä opittuihin tietoihin ja taitoihin.

Opinnollistaminen vaatii syvällistä otetta vaihtoehtoisten suoritustapojen suunnitteluun. Opinnollistaminen on usein henkilökohtaisen kehittymissuunnitelman luomista, jossa opiskelija pohtii omia odotuksiaan ja motiivejaan, kartoittaa ja arvioi omaa osaamistaan ja vertaa sitä opetussuunnitelman tavoitteisiin.

Lähtökohtana työn opinnollistamisessa tulisi olla rakenteen keveyden, toteutuksen edullisuuden ja opintojen nopeutumisen sekä osaamisperustaisuuden. Näistä lähtökohdista mallin tulee olla helposti toteutettavissa sekä työnantajalle, ammattikorkeakoulun henkilöstölle että opiskelijalle itselleen.

Opetussuunnitelmista osaamiskarttoihin

Työelämän osaamistarpeita on vaikea ennakoida. Osaamista kuvaavampaa ovat osaamisvalmiudet ja osaamisen uudenlainen jäsentyminen: kuten kyky oppia, poisoppia ja innovoida korostuvat. Työelämässä tarvitaan luovuutta uudenlaisten toimintatapojen ja tiedon tuottamiseen. Tähän liittyvät riskinottokyky ja uskallus etsiä uusia toimintavaihtoehtoja. Tulevaisuuden työn maailmassa työ, osaaminen, oppiminen ja arkielämä muodostavat kerroksellisia kokonaisuuksia. Oppiminen on jatkuvasti läsnä. Formaalien ja infomaalien oppimisympäristöjen kautta yksilölle muodostuu sosiaalinen viitekehys, jonka kautta kehittyy minäkäsitys.

Ammattikorkeakoulut ovat rakentaneet osaamiskeskeisiä opetussuunnitelmia, joissa osaaminen on nostettu keskiöön. Puhutaan paljon opettajuuden muutoksesta, jossa opettajan rooli perinteisestä tietoa jakavasta opettajasta vaihtuu opiskelijoiden itsenäisen ja aktiivisen oppimisen ohjaajaksi. Opiskelun ja oppimisen tavoitteena ei ole enää laajojen tietomäärien tai teorioiden varastointi muistiin, vaan ymmärtämiseen pohjautuva oman näkemyksen muodostaminen ja jatkuva uuden tiedon luominen

työelämän muuttuvien osaamistarpeiden mukaisesti. Opetussuunnitelmien ja arvioinnin työkalujen tulisi kulkea näiden tavoitteiden mukaisesti.

Opinnollistaminen vaatii opiskelijan kykyä nähdä ja tunnistaa työtehtävistä saatu ja sitä kautta kasvava osaaminen. Opiskelijan tulee ymmärtää opetussuunnitelman osaamistavoitteet ja kriteerit ja se, minkälaiseen osaamiseen opinnot tähtäävät. Tämä saattaa olla haastavaa, koska opetussuunnitelmakieli on vaikeasti ymmärrettävää, niin sanottua oppilaitoskieltä, josta opiskelijan ja työnantajan on vaikea ymmärtää, mitä osaamistavoitteet tarkoittavat aidossa työssä. Kun puhutaan osaamisesta ja sen kasvusta, termi opetussuunnitelma on harhaanjohtava: suunnitelma siitä, mitä opetetaan. Voisiko ennemmin puhua osaamiskartoista?

Opintokokonaisuuksien oppimistavoitteet ja kriteerit tulisi määritellä niin, että työnantajan on mahdollista hahmottaa, mitä työelämän vaatimaa osaamista missäkin kokonaisuudessa tavoitellaan.

Arviointi

Opinnollistetun työssäkäynnin arvioinnissa voidaan käyttää samoja ohjauksen ja arvioinnin välineitä kuin muussakin oppimisen ohjaamisessa. Koska arviointi ja palaute ovat oleellinen osa oppimisprosessia, tulee sitä saada sekä prosessin aikana että sovitun jakson lopussa. Arviointi tekee opiskelijan tietoiseksi siitä, mitä hän on oppinut. Muotoilun designer-stylistien koulutuksessa olemme edellyttäneet tuntikirjanpitoa, joka auttaa opiskelijan työmäärän arvioimista opintopisteinä. Lisäksi opiskelija on kirjoittanut analyyttisen raportin työstään ja aikaansaannoksistaan opinnäytetyön mallipohjalle, jolloin sen käyttö tulee samalla tutuksi. Raportin loppuun on pyydetty itsearviointi sekä substanssiosaamisen että Arenen määrittelemien ammattikorkeakoulututkintojen yhteisten työelämäkompetenssien kehittymisestä (NQF).

Duunipisteiden kasvattamisessa voidaan hyödyntää työnantajan palautetta opiskelijan oppimisesta ja vertaisarviointia muiden työntekijöiden ja opiskelijan kesken. Opettajan kanssa tulee sopia, miten arviointi saatetaan arvioivan opettajan ja oppilaitoksen tietoon. Reaaliaikaisuus tarjoaa mahdollisuuden jatkuvaan arviointiin, jossa on mahdollista käydä ohjauskeskustelua yhdessä opiskelijan, työantajan tai muun työpaikalla opiskelijan esimiehenä toimivan henkilön, kollegoiden ja opettajan kanssa. Työelämä sekä työpaikoilla että oppilaitoksissa on yhä hektisempää, joten arviointiin tulee kehittää helpot ja nopeat työkalut, joiden käyttö ei saa viedä kohtuuttomasti aikaa. Parhaana välineenä tässä voisi toimia yhteinen virtuaalinen oppimisympäristö. Moodleen voi luoda vierailijatunnukset, jolloin työelämän edustaja näkee sinne opettajan luoman pohjan, jossa voivat olla esim. yhdessä sovitut oppimistavoitteet, joiden vaatimukset on tarkistettu OPS:aa vastaaviksi, sekä sähköiset arviointilomakkeet väli- ja loppupalautteille. Yhteisellä keskustelufoorumilla voi jokainen antaa vapaamuotoista palautetta, käydä keskustelua opiskelijan työtehtäviin ja oppimiseen liittyvistä asioista, tiedottaa työpaikan ja oppilaitoksen tapahtumista jne.

Opettajan työmäärää tämä käytäntö ei vähennä, mutta se ei saisi sitä lisätäkään. Opettajan työn määrittelyssä pitäisi päästä pois kurssi- ja opetusryhmäkohtaisesta ajattelusta todelliseen kokonaistyöaika-ajatteluun.

Muotoilussa tämän ei pitäisi olla iso ongelma, koska ryhmät ovat kohtalaisen pieniä juuri siitä syystä, että ammattiaineet vaativat henkilökohtaista ohjausta. Opettajalla ei kuitenkaan ole yhtä opiskelijaa kohden kovin paljon aikaa käytettävissään. Hänellä voi olla lähiopetusryhmän lisäksi useita samaan opintojaksoon liittyviä opinnollistettavia opiskelijoita, ja kaikki pitäisi hoitaa tuolle opintojaksolle määritetyllä resurssilla. Järkiperäistämällä prosessit ja virtuaaliympäristöjen tehokkaalla käyttöön otolla se voisi olla mahdollista, mutta se vaatii vielä runsaasti kehittämistyötä etenkin koulutusaloilla, joilla ovat perinteisesti olleet isot opetusryhmät. Lisäksi yleisaineita voisi ottaa opinnollistamisen piiriin. Ne luovat yleistä osaamista, jota kaikessa työelämässä tarvitaan, esimerkiksi kielitaitoa. Miksi siis niitä tyydyttäisiin opettamaan vain koulun seinien sisällä?

Uutta vuoden 2014 aikana tehdyssä duunipisteiden tuottamisessa on ollut se, että opintovastaavat ovat informoineet kaikki aloittavat ryhmät työn opinnollistamisen mahdollisuudesta, ja näin on tarjottu tasa-arvoisesti sama mahdollisuus kaikille. Aikaisemminkin työntekoa on muutettu opintopisteiksi, mutta lähinnä tapauksissa, joissa opiskelija on pitänyt saada valmistumaan, ja se on ollut vain pienestä kiinni. Sekä opiskelijat että opettajat ovat tulleet tietoisemmiksi siitä, että kaikessa työnteossa yleiset työelämävalmiudet kehittyvät, vaikka työ ei olisikaan omaa koulutusalaa vastaavaa. Työelämässä pärjääminen on taito, jota työnantajat alalla kuin alalla toivovat. Työssä olemista ei voi oppia koulussa.

Kirjallisuutta

Duunista opintopisteiksi: Opas työn opinnollistamisesta. Viitattu 30.10.2014. Saatavana http://blogit.haaga-helia.fi/osataan/tyokalut/

Lepänjuuri A. & Niskanen A. 2014. *OSTU, AHOT ja OHOT työelämän ja koulutuksen rajanpinnassa.* Teoksessa Blom S. & Lepänjuuri A. & Niskanen A. & Nurminen R. Opintopisteistä osaamiseen. Työvälineitä ja tarinoita työelämäyhteistyöstä. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy - Juvenes Print.

Suomalainen työntekijyys 1945–2013. Toim. Ari Väänänen ja Jussi Turtiainen 2014. Tampere: Vastapaino.

Kestävää rakentamista oppimassa

ANU KUUSELA,
LEHTORI

Kestävän kehityksen periaatteet rakennustekniikan koulutuksen kehitys- ja korjausrakentamisen hankkeissa.

Johdanto

Rakennustekniikan koulutusohjelma on kahden viime vuoden aikana kehittänyt opetustaan projektitoiminnan avulla. Vuonna 2013 teimme yhteistyötä Kotkalaisen Finex Oy:n kanssa laatien yrityksen toimitiloille tilojen uudelleen järjestely- ja korjaussuunnitelmat. Vuonna 2014 olemme aloittaneet KOJU-projektin, ristiin liimatusta puulevystä valmistetun, siirrettävän rakennuksen suunnittelun, KIEPU-kierrätysmateriaalirakentamisen oppimisprojektin, yhteistyön Myllykosken matkustajakodin kanssa kohteen korjaamiseksi, yhteistyön Kotka-Kymin seurakuntayhtymän kanssa Kotkan kirkon kosteusongelmien ratkaisemiseksi sekä viimeisimpänä, vaan ei suinkaan vähäisimpänä plusenergiatalojen hankeen yhteistyössä EKAMI:n ja Aalto-yliopiston kanssa.

KOJU-projekti sai alkunsa ajatuksesta, miksi rakennus ei voisi toimia kuin tulitikkurasia? Tiimi loi tutkimusongelman, jota opiskelija Juhana Kolppo lähti ratkaisemaan opinnäytetyössään. Rakenteellinen mitoitustyö antoi opiskelijalle erinomisen tilaisuuden tarkastella rakennuksen kokonaisvaltaista mitoitusprosessia, havainnoida valintojen vaikutuksia sekä harjoitella yritysyhteistyötä. Mitoitukselliset haasteet on ratkaistu ja tällä hetkellä tarkastellaan rakennuksen soveltuvuutta öljyntorjunta- ja katastrofialuetoimijoiden tarpeisiin. Tulevien opintojaksojen puitteissa toivoisin opiskelijoiden saavan mahdollisuuden tarkastella ympäristö- ja luonnonkatastrofialueiden olosuhteita pelastustoimien johtoyksiköiden perustamisen ja asuinalueiden jälleenrakentamisen näkökulmista. Tutkimuksen aikana opiskelijat pohtisivat toimintaedellytysten mahdollistamista väliaikaisrakennusten avulla sekä jälleenrakentamisen prosessia. Tutkimusprosessi synnyttää yleensä sekä pitkän tähtäimen suunnittelua että ammattietiikan tarkastelua, joka tukee opiskelijan ammatti-identiteetin kehittymistä kestävän kehityksen arvovalintojen suuntaan. Rakennusalalla vallitsee ikävä yleiskäsitys, jonka mukaan halvin urakkatarjous voittaa aina, jolloin laatu sekä sosiaaliset parametrit ovat toissijaisia. KOJU-projektin avulla pyritään lisäämään opiskelijoiden tietoisuutta sosiaalisen rakentamisen arvoista ja ominaisuuksista.

KIEPU-kierrätysmateriaalirakennusprojekti täydentää ja laajentaa KOJU-projektia. KIEPU-projektissa muuntokoulutusopiskelija Minja Katajala tekee opinnäytetyötä, jossa kartoitetaan rakennusmateriaaleiksi sopivia kierrätysmateriaaleja sekä niiden eettisiä valintaperusteita. Katajalan opinnäytetyön perusteella opiskelijat tekevät alustavat suunnitelmat toteutettavasta rakennuksesta. KIEPU keskittyy mahdollisimman vähäpäästöiseen rakentamiseen, rakennusjätteen jalostamiseen sekä rakentamisen ympäristövaikutusten vähentämiseen. KIEPU on oppimisprosessi, jossa opiskelijaa kannustetaan tutkimaan, ja jossa sekä

opiskelijan ympäristö- ja ammattietiikka että ammatillinen kompetenssi kehittyvät oman tutkimuksen oivallusten avulla.

EKAMI:n plusenergiatalot ovat projekteistamme laajin ja pitkäkestoisin. Projekti on käynnistynyt tänä vuonna (2014) ja se jatkuu vähintään neljä vuotta. Keskiasteen oppilaitos EKAMI rakentaa kolme taloa; kaksi identtistä ja yhden erilaisen pientalon Räskin energiatehokkaalle alueelle. Arkkitehtipiirustukset laatii Aalto-yliopiston arkkitehtiopiskelija diplomityönään. Kyamkin rakentamistekniikan opiskelijat vastaavat rakennussuunnittelusta ja EKAMI:n opiskelijat rakentavat rakennukset. Toteutus on vertikaalinen ja konkreettisen kohteen lisäksi sillä on mahdollisuuksia madaltaa keskiasteen opiskelijoiden jatko-opiskelukynnystä, heidän nähdessään ammattikorkeakouluopiskelun olevan työelämäläheistä. Ammattikorkeakoulussa suunnittelu, työmaan työnjohtoharjoittelu ja rakennustöiden valvontaharjoittelu jakautuu usealle vuosikurssille. Erityisen kiinnostavan tästä projektista tekee se, että opiskelijat pääsevät seuraamaan rakennushanketta alusta loppuun ja osallistumaan siihen aktiivisesti. Heidän itsensä laatimat suunnitelmat (teoria) konkretisoituvat rakennukseksi, jonka toteutuksen laadunvalvonta on heidän vastuullaan. Opiskelijoita totutetaan yhteismitalliseen valtaan ja vastuuseen, jossa on huolehdittava projektista kokonaisvaltaisesti asiakaslähtöisyydestä projekti-informaatioon. Torikauppiaskielellä asian voi kuvata yksinkertaisesti sanomalla opiskelijoiden ”lusikoivan oman soppansa”.

Myllykosken matkustajakoti on projektirooleiltaan monitahoisin. Tuotannon opiskelijat on jaettu pienryhmiin, joissa heillä on urakointiliikkeen roolit. Ensimmäisen vuoden ammatillisen kasvun opiskelijat toimivat tuotannon opiskelijoiden siipien suojassa oppien muun muassa korjauskohteen lähtötietojen keräämistä, tarkemittausta ja dokumentointia. Tuotannon opiskelijat harjoittelevat ensimmäisen vuoden opiskelijoita ohjatessaan työnjohdollisia taitoja organisoinnista aina yksilölliseen ohjeistamiseen. Urakoitsijoiden roolissa tuotannon opiskelijat laativat tarjouspyynnöt korjausrakentamisen suunnittelun opiskelijoille, jotka vastaavasti ovat muodostaneet suunnittelutiimit. Tiimit vastaavat tarjouspyyntöihin. Tarjoukset joko hyväksytään tai niihin pyydetään tarkennuksia, minkä jälkeen sekä urakoitsija- että suunnittelutiimit aloittavat yhteistyöskentelyn. Opiskelijat osallistuvat eri henkilörooleissa jokaiseen ryhmään. Roolit ovat: 1. projektipäällikkö (projektin koordinointi ja tulosvastuu), 2. kontrolleri (seuraa tavoitteiden täyttymistä ja puuttuu poikkeamiin), 3. pääsuunnittelija (vastaa kokonaissuunnittelusta ja suunnitelmien yhteensovittamisesta) sekä 4. suunnittelijat.

Roolituksien avulla opiskelijat harjoittelevat mahdollisimman erilaisia työtehtäviä ja samalla opintojaksolle luodaan työelämää vastaavia asetelmia, joissa toimitaan useissa eri hankkeissa yhtäaikaisesti. Roolitusten avulla kehitetään opiskelijan ammatti-identiteettiä ja tuetaan turvallisessa oppimisympäristössä itsetunnon tervettä kasvua, rohkaistaan ottamaan vastuuta ja vaikuttamaan projektin kehitykseen. Suunnitelmien valmistuttua, urakointitiimien hyväksyttyä ne ja laadittua suunnitelmia täydentävät asiakirjat, ryhmät esittelevät tuotoksensa asiakkaalle. Asiakaskontaktien

avulla opiskelijat saadaan suhtautumaan harjoituksiin vakavammin kuin pelkästään hypoteettisiin tapauksiin. Asiakkaan kohtaaminen on osalle opiskelijoista ensimmäinen askel asiantuntijatehtäviin, tukee ammatti-identiteetin kehittymistä ja on asiakaslähtöisen toiminnan laadun merkityksen konkretisoinnin kannalta välttämätöntä.

Kotkan kirkon restaurointihanke on vapaavalintainen opintojakso opiskelijoille jotka haluavat syventää restauroinnin opintojaksolla hankkimaansa rakennusrestauroinnin perustietoa konstruktiivisin oppimismenetelmin. Kävimme opiskelijoiden kanssa tutustumassa kirkkoon ja sen kosteusongelmiin. Kotka-Kymin seurakuntayhtymälle laadittiin tarjous, jonka vastausta opiskelijat odottivat selvästi jännittyneinä, mikä kertoi varsin voimakkaasta motivoituneisuudesta ja innostuksesta. Opintojakson onneksi Kotka-Kymin seurakuntayhtymä hyväksyi tarjouksen ja lähtötietotutkimustyö on käynnistynyt. Projektille on seurakunnalle esitetyssä tarjouksessa laadittu varsin selkeä runko, jota opintojakso noudattaa. Opiskelijat tutustuvat seurakunnan hallussa olevaan aineistoon eli aikaisempiin suunnitelmiin ja tutkimusraportteihin. Opintojaksolla täytämme aikaisemmin laadittujen suunnitelmien ja tutkimusten välisiä aukkoja ja pyrimme ratkaisemaan kirkkoa vaivaavat kosteusongelmat. Opintojakson opetus toteutetaan sekä kirkossa tutkimuksia ja työmalleja tehden että kampuksella työpajoissa. Opiskelijat ovat aikaisemmin osallistuneet projektiopintojaksoille ja olen ilahtuneena seurannut, kuinka aktiivisesti ja oma-aloitteisesti he etsivät pohjatietoa ongelman ratkaisun perustaksi. Opiskelijat kertovat edistymisestään ja havainnoistaan oppimistilanteiden ulkopuolella tavatessamme, mikä osoittaa korkeaa motivoitumista ja aitoa kiinnostusta käsitteillä olevan ongelman ratkaisemiseksi.

Sustainable Development Workshop neljäntenä opintovuotena keskittyy rakentamisen kestävän kehityksen ilmiöihin. Vuonna 2014 eli tämän artikkelin kirjoittamishetkellä käynnissä oleva opintojakso toteutetaan tutkivan oppimisen menetelmällä. Tutkiva oppiminen kannustaa opiskelijoita tarkastelemaan aikaisemmin opittua sekä omaksuttua tietoa kriittisesti ja monipuolisesti sekä täydentämään ja syventämään tietojaan. Opintojaksoon kuului osanotto Nordic HolzBau –seminaariin, joka 2014 järjestettiin Trondheimissa, Norjassa. Asiantuntijaluennot laajensivat opiskelijoiden perspektiiviä käsiteltävään aiheeseen, ja joidenkin opiskelijoiden kohdalla asenne selvästi vakavoitui heidän ymmärtäessään, ettei kestävä kehitys ole Kyamkin opetusilmiö, vaan todellinen, globaali haaste sekä osa vakavasti otettavaa ammattietiikkaa ja kilpailukykyä. Kaksikielinen (suomi-englanti) opintojakso sisältää pohtivaa tutkimustyötä kahdessa eri tutkimuslinjassa: vastuu ja arvojen valinta (responsibility and choise of values) sekä puu ja ilmasto (wood and climate), joka puolestaan sisältää hiilineutraliuden käsitteen. Tutkimusongelmassa on nostettu esille ilmastonmuutos, energiatalouden muutokset sekä niiden vaikutukset maailman politiikan valtasuhteisiin, poliittiset vaikutukset, väestöliikkeet ja väestörakenteen muutokset, luonnonvarojen käyttö ja käytön vaikutus ja niin edelleen. Rakennusala on sidoksissa kaikkiin yhteiskunnan toimiin ja toimijoihin ja se reagoi yhteiskunnan ilmiöihin

ja muutoksiin. Kyetäkseen reagoimaan oikea-aikaisesti ja vastaamaan tarpeisiin tarkoituksenmukaisesti, on rakennusalan toimijoiden tarkasteltava globaaleja ja kansallisia ilmiöitä objektiivisesti sekä oltava uudistumiskykyisiä, kriittisiä, kehittyviä ja sosiaalisesti oikeudenmukaisia toimijoita. Koulutukselle tämä on suuri haaste, sillä tulevaisuuden skenaariot ovat parhaimmillaankin valistuneita arvauksia, mutta koulutuksen järjestäjien on elettävä, kuten opettavat: uudistuen ja kehittyen.

Johtopäätelmät

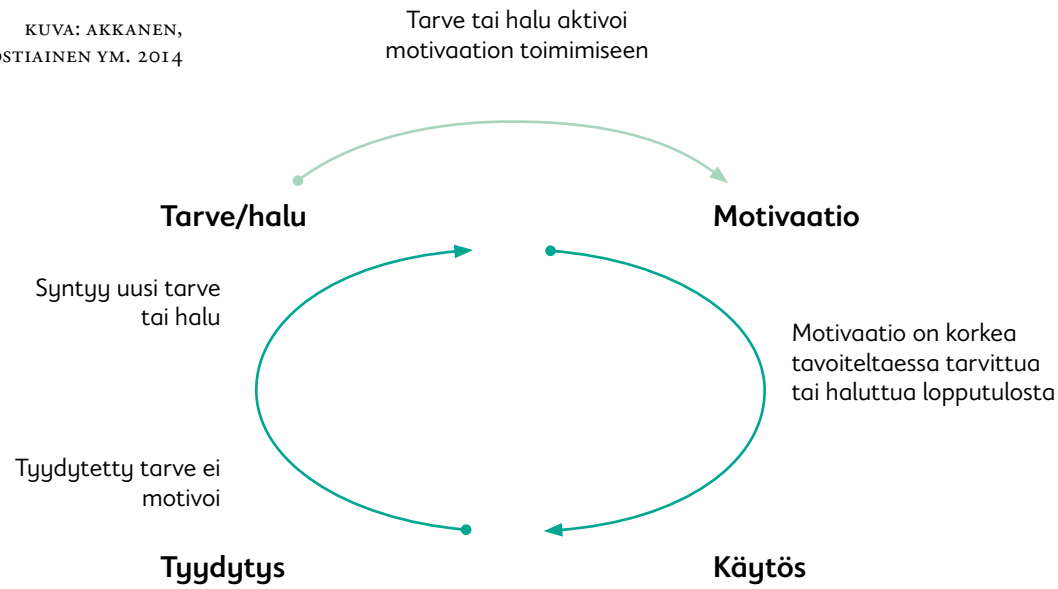
Edellä kuvatut ovat projekteja, joiden avulla motivoidaan opiskelijoita kohti syväoppimista asettamalla konkreettisia tutkimusongelmia ja projektitavoitteita, joita ratkotaan sekä teoreettisen tutkimuksen että kenttä- tai laboratoriotutkimusten tai kohdeharjoittelun avulla. Niitä ratkotaan sekä teoreettisen tutkimuksen että kenttä- tai laboratoriotutkimusten tai kohdeharjoittelun avulla. Tutkimustulokset raportoidaan yleensä kaupallisten ja/tai teknisten asiakirjojen muodossa, jotta opiskelijat saavat harjoitusta ja kokemusta rakennusalan asiakirjoista. Kaupallisten asiakirjojen laatiminen edellyttää erityistä huolellisuutta ja harjoitusta, koska rakennusala on hyvin reklaamatioherkkää ja asiakirjavirheet saattavat koitua taloudellisesti raskaiksi. Käytämme raporttien laatimisessa myös opinnäytetyön raportointiohjetta antaaksemme opiskelijoille mahdollisuuden harjoitella opinnäytetyön laatimista, jolloin varsinaista opinnäytetyötä tehdessä muotoseikat on harjoiteltu ja opiskelijan resurssit kohdistuvat ammatillisen substanssin kehittämiseen ja osoittamiseen.

Tutkimuksellisen projektityöskentelyn onnistumiseksi on luotava avoimesti keskusteleva ja erehdyksiä salliva ilmapiiri. Opiskelijat kokevat opiskelumotivaatiota tukeviksi hyvän ryhmähengen, jonka osatekijoitä ovat sekä opettajan että muiden opiskelijoiden keskinäinen kunnioitus, suvaitsevaisuus ja opettajan substanssiosaaminen. Substanssiosaamisella tarkoitetaan tässä yhteydessä opetettavan asian konkreettista työkokemusta, jonka hyväksikäyttäminen opetuksessa luo luottamusta opettajaa kohtaan sekä havainnollistaa opetettavaa aihetta osoittaen teorian yhteyden konkretiaan. Lähdekriittisyys, oman tiedon konstruktiivinen kehittäminen ja oppimisen arviointi sekä itsearviointina että vertaisarviointina kehittävät reflektointikykyjä.

Itse- ja vertaisarvioinnilla on useita etuja. Itsearviontia tehdessään opiskelija tarkastelee oppimistaan suhteessa asettamiinsa oppimistavoitteisiin ja pohtii prosessiin vaikuttaneiden tekijöiden vaikutusta, jolloin oppimisprosessin hallinta kohenee prosessi prosessilta oppimisen itsesäätelytaitojen kehittyessä. Itse- ja vertaisarviointi koetaan opiskelijoiden osalta yleensä varsin oikeudenmukaiseksi ja motivoivaksi arvostelun koostuessa eri osapuolten arvioista. Sen sijaan vain opettajan laatima arvostelu, varsinkin heikon tuloksen kohdalla, saatetaan kokea epäoikeudenmukaiseksi, opettajan ymmärtämättömyydestä tai ammattitaidottomuudesta johtuvaksi tai jopa opettajan opiskelijaa tunteman antipatian osoituksena, jolloin itse oppimisen motivaation aktivoiminen on haasteellista.

Yksinkertaistettuna motivoituminen noudattaa alla kuvattua syklistä prosessia:

KUVA: AKKANEN, KOSTIAINEN YM. 2014



Syväoppimisessa tarvitaan työtapoja, joissa kyseenalaistetaan aikaisempaa tietoa sekä omia päätelmiä, eikä mitään pidetä itsestään selvänä. Opiskeltaessa etsitään työtapoja, joiden avulla oppija käsittelee, jäsentelee ja muokkaa olemassa olevaa informaatiota hankkien aidosti tietoa. Oppijalla on luonnollisesti aikaisempi käsitys asioista ja uutta tietoa hän käsittelee aikaisemman tiedon varassa. Syväoppimista tapahtuu, kun oppija ymmärtää asianosien kokonaismerkityksen ja välittää lopputuloksen laadusta pyrkien parhaaseen mahdolliseen toteutukseen. Syväoppimisen kriteerinä voidaan pitää teoreettisen tiedon, toteutuman laadun ja eettisyyden kombinaatiota. (Akkanen, Koistinen ym. 2014).

Lähdeluettelo:

Akkanen, H-E., Kostiainen, M., Kuusela, A., Lindholm, P., Turpeinen, E., 2014, *Motivointi kohti syväoppimista*, TAOKK.

Opettajan työelämätyöskentely asiantuntijuuden ylläpitäjänä

MERJA NURMI,
LEHTORI

Työskentely lastensuojelutyössä, vanhustyössä, vammaissosiaalityössä, maahanmuuttajatyössä, aikuissosiaalityössä ja toimeentuloturvatehtävissä eri kunnissa ”sossukeikkaillen” on ollut niin antoisaa, että olen jäänyt koukkuun siihen kokemukseen, jonka erilaisiin työtehtäviin, työyhteisöihin ja työorganisaatioihin tutustuminen antaa omaan opetustyöhön. Vaikka minulla oli ennen opetustehtäviin siirtymistä pitkä työkokemus sosiaalityöntekijänä sosiaalialan asiakas-, esimies- ja kehittämistehtävistä, työskentely työsuhteessa osan vapaajaksoista käytännön asiakastyössä on minulle samanaikaisesti oman osaamisen päivittämistä opettamani asiantuntijuusalueen työelämän vaatimuksista.

Ammattikorkeakoulujen ammattiaineiden opettajille on järjestetty eri tavoin toteutettuja työelämäjaksoja vaihtelevasti. Useimmiten työelämäjaksot ovat toteutuneet eri projektien ja erillisrahoitusten puitteissa. Työelämäjakso osana omaa työtä, omalla palkallaan on useimmiten kaatunut siihen, että opettajan palkkakustannukset työelämäjakson ajalta on jonkun korvattava. Ammattikorkeakoulujen niukkenevista resursseista johtuen opettajien kouluttautumiseen ja itsensä kehittämiseen tarkoitettuja resursseja ja määrärahoja on karsittu. Jostain syystä tunnutaan ajateltavan, että ammatilliseen asiantuntijuuteen kouluttava opettaja tuntee vastuunsa opetusalueensa ajan tasalla pysymisestä joka tapauksessa. Normaalissa työsuhteessa tapahtuva oman ammattialan työ velvoitteineen ja vastuineen tarjoaa kuitenkin toisenlaiset puitteet työelämään tutustumiselle kuin erikseen järjestetty, useimmiten kovin lyhyeksi jäävä työelämäjakso. Työsuhteessa tapahtuva työskentely tarjoaa myös mahdollisuuden tutustua työntekijän näkökulmasta erilaisiin organisaatioihin, johtamistapoihin ja työkäytäntöihin. Näistä on ainakin itselleni Kyamkin yhteistoiminta-edustajana ja opettajien luottamusmiehenä ollut paljon hyötyä.

Opettajan oman viitekehyksen ja kiinnekohdan ammatilliseen opetukseen muodostaa oman perusammatin tietotaito ja sen ajantasaisuus. Oman opetusalueen sisällöllinen ja menetelmällinen asiantuntijuus edellyttää systemaattista ja jatkuvaa kontaktia alan työelämään sekä reflektointia omaan osaamiseen ja käsityksiin. Jos tätä yhteyttä oman opetusalan työelämään ei ole riittävästi voi helposti käydä niin, että opetamme sitä, mitä itse pidämme tärkeänä ja välitämme näin omia asenteitamme opiskelijoille. Kovin pitkään yhtäjaksoisesti vain opetustyössä toimiminen tai ilman riittävää oman ammattialan työkokemusta ennen opetustehtäviin siirtymistä voi myös vieraannuttaa opettajan tämänhetkisistä työelämän osaamisvaatimuksista tai siitä, millaiset valmiudet työelämällä on tällä hetkellä ohjata opiskelijoiden harjoittelua tai erilaisia oppimistehtäviä.

Opiskelijoiden on todettu arvostavan opettajan työelämätuntemusta. Tämä tuli esiin mm. Kaakkois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskuksen Socomin

2007 vanhustyön opettajille ja opiskelijoille tekemässä harjoittelun kehittämishankkeen kyselyssä. ”Se, että opettaja on ollut itse paikassa töissä, antaa erittäin paljon opiskelijalle oikeita näkökulmia käytännön työssäoppimiseen.” Lisäksi kyselyn mukaan opiskelijat arvostavat esimerkkejä elävästä elämästä, käytännön ja teorian yhteen sovittamista sekä osallistumismahdollisuuksien luomista erilaisiin käytännön oppimistilanteisiin. Omasta opetuksestani saan palautetta siitä, että tiedän, mistä puhun, ja otan esille asioita, joita työelämässä tällä hetkellä tarvitaan. Jopa viimeksi tehdyssä Kyamkin laadun arviointiraportissa on sosiaalialan osalta nostettu esiin opettajan työelämätyöskentely. Kaikkein rehellisintä ja kehittävintä palautetta tehdyn opetustyön onnistumisesta olen saanut omilta valmistuneilta opiskelijoilta, jotka ovat olleet työkavereina ja joiden kanssa on yhdessä ratkottu työpulmia ja näin olen pystynyt kehittämään omaa pedagogista asiantuntijuuttani työelämän näkökulmasta. Myös työyhteisöiltä ja esimiehiltä olen saanut paljon kehittämisehdotuksia siitä, miten AMK-koulutusta voisi kehittää työelämän vaatimuksia paremmin vastaavaksi ja siitä, mitä asioita on tärkeää nostaa opetuksessa esille. Näitä olenkin aktiivisesti tuonut Kyamkissa esille. Olen myös saanut palautetta siitä, että olen pystynyt antamaan työelämässä säännöllisesti työskenteleville uutta näkökulmaa työhönsä.

Ammatillinen koulutus, työkokemus ja elämänkokemus täydentävät toisiaan. On hyvä muistaa, että ammatillisen kehittymisen rinnalla kulkee ihmisenä kehittyminen. Kokemus – niin elämän kuin työelämän – helpottaa Jari Helmisen tuoreen väitöskirjankin (2013) mukaan tiedon hyödyntämistä työn arjessa ja työn kehittämisessä, joihin tulee lisää perspektiiviä ja moniammatillisen työskentelyn merkityksen ymmärtämistä sekä valmiutta yhdistää eri tietoperustoja kokonaisuudeksi. Itselleni ”sossukeikkailujen” antama elämänkokemus tarjoaa näkökulman elämän kirjon tarkasteluun, jota en varmaankaan muutoin olisi saanut. Eniten ”sossukeikkailut” ovat kuitenkin opettaneet nöyryyttä – niin elämää kuin omaa ammatillista osaamista kohtaan. Oman osaamisen rajat ja kehittymishaasteet tulevat käytännön työssä hyvin esiin, jolloin opetustyössäkin on nöyrempi sen suhteen, mitä opintojaksoja on valmis opettamaan ja mihin työelämän kehittämishankkeisiin on valmis lähtemään mukaan.

Ammatillisen osaamisen kehittämistä ja tietojen päivittämistä voi tehdä moninaisia polkuja kulkemalla. Sijaisena työelämässä toimiminen ja saadun kokemuksen reflektointi omaan opetukseensa on yksi mahdollisuus, jonka avulla on mahdollisuus vahvistaa työelämäsuhteita entisestään.

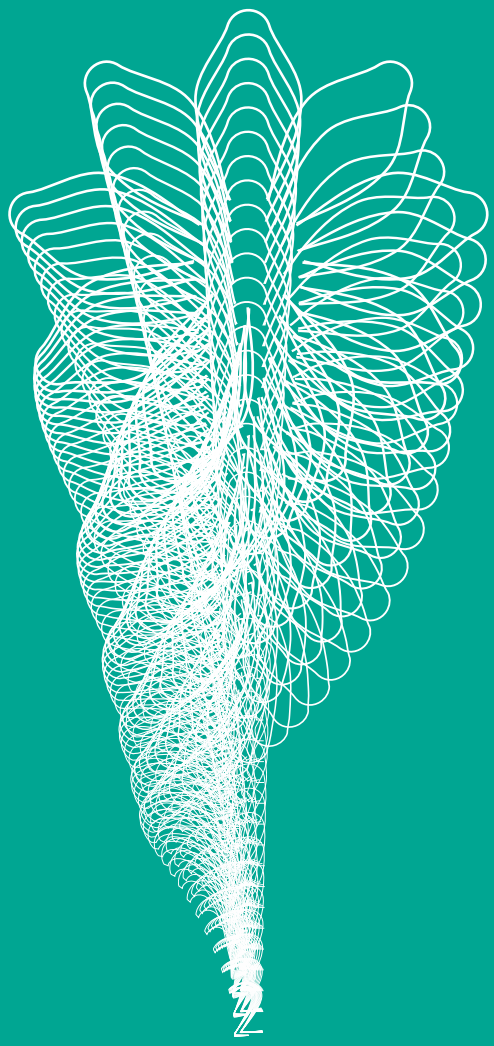
Lähteet:

Helminen Jari 2013 *Päämääränä sosiaalialan ammatillisuus. Sosiaaliohjaajien näkemyksiä ammattialasta ja alan tulevaisuuskuvasta.* Lapin yliopisto Rovaniemi.

Lind Kaija 2.2.2004. *Työelämäjaksot opettajan asiantuntijuuden päivittämisen tukena.* Turun AMK

Saarto Tiina & Pietikäinen Matti. Helsingin sanomat 3.7.2014. *Vanhuksella on oikeus hyvään saattohoitoon.*

Sipilä Anita 2/2007. *Vanhustyön harjoittelun kehittäminen. Yhteenvetoa kyselystä.* Kaakkois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus Socom



Osa 2

Merenkulun simulaattori-koulutuksen strategiselle kehittämiselle on tarvetta nyt ja tulevaisuudessa

PERTTU JUVONEN,
MERIKAPTEENIOPISKELIJA
JA TEKNISEN ALAN
HARJOITTELIJA

Johdanto

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun merenkulun koulutusohjelman merikapteenin ja insinöörin opintoihin sisältyy pakollisena 60 opintopisteen eli 200 päivän edestä ohjattua harjoittelua (Kymenlaakson ammattikorkeakoulu 2014). Tosiasiassa kumpaankin suuntautumisvaihtoehtoon täytyisi kuulua vähintään 12 kuukautta ohjattua harjoittelua. Valtioneuvoston asetus aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevyydestä (166/2013) määrää sen yhtenä vaatimuksena sekä vahtiperämiehen että -konemestarin koulutuksille, joihin kyseiset opintosuunnat tähtäävät ammatillisesti. Muuten vaarana on, että opiskelijat, jotka valmistuvat ennen säännön täyttymistä, joutuvat itse järjestämään ja kustantamaan loppuharjoittelunsa ilman oppilaitoksen tukea. Lisäksi heidän on vielä valmistumisensa jälkeen hyväksytettävä ohjatun harjoittelun seurantakirjansa ja päivänsä oppilaitoksella. Tämän jälkeen ne voidaan vasta lähettää eteenpäin Liikenteen turvallisuusvirasto Trafille käsiteltäväksi, ja sitä kautta kyseenomaisen pätevyyskirjan saamiseksi.

Tällä hetkellä oppilaitoksemme tarjoaa opiskelijoilleen ohjattua harjoittelua käytännössä vain kahdella tapaa: laivaharjoitteluna kauppa-aluksilla ja koulualus Katariinalla. Simulaattoriharjoittelun osalta ei vielä ole kehitetty järjestelmää päivien kerryttämiseksi, vaikka nykylainsäädäntö antaisi tähän mahdollisuuden enintään kuukauden mittaisena hyväksyttynä koulutuksena. Yhteistyössä Etelä-Kymenlaakson ammattiopiston kanssa on kuitenkin rakennettu moderni simulaattori- ja koulutuskeskus Kotka Maritime Centre, jossa olisi täydet valmiudet järjestää harjoittelua ainakin laitteiston ja ohjelmiston osalta. Yhtälöstä puuttuu vain opetuksen lisääminen niin, että opiskelijamme voisivat hyväksyttää suoritetut simulaattoriharjoittelupäivänsä Trafilla. Tämän epäkohdan korjaaminen voisi nopeuttaa heidän valmistumistaan ja antaa heille paremmat käytännön tiedot ja taidot työelämässä pärjäämiseen.

Lainsäädännöllistä taustaa

Merenkulku on kansainvälisesti säännelty liikennemuoto, ja sääntelyn pohjana ovat YK:n alaisen Kansainvälisen merenkulkujärjestö IMO:n (International Maritime Organization) yleissopimukset. Merenkulkijan koulutuksen kannalta tärkein näistä on alkujaan vuonna 1978 solmittu STCW-yleissopimus (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers) ja sen pohjalta

MERENKULUN SIMULAATTORIT ODOTTAVAT KOULUTUKSEN LISÄÄMISTÄ (KUVASSA NAVIGOINTISIMULAATTORI).

laadittu STCW-säännöstö, joka antaa tarkemmat määräykset ja ohjeistukset koulutuksen vähimmäisvaatimuksista, niiden täytäntöönpanosta ja jatkuvasta laadunvalvonnasta.

Sittemmin STCW:hen on tehty useaan otteeseen muutoksia, joista simulaattorikoulutuksen kannalta tärkeimmät tapahtuivat Manilan konferenssissa vuonna 2010. Ne astuivat maailmanlaajuisesti voimaan 1.1.2012, minkä jälkeen on eletty vielä viiden vuoden siirtymäaikaa vuoteen 2017 asti. Manilan muutosten myötä merenkulun simulaattoreille ja niissä järjestettävälle koulutukselle on viimeinkin asetettu minimivaatimuksia, jotta kehittyvän teknologian asettamiin haasteisiin pystytään vastaamaan yhteneväisesti kautta maailman. (IMO 2011.)

Suomi on sopimuksen allekirjoittaneena jäsenvaltiona ollut velvollinen muokkaamaan kansallista lainsäädäntöään, ja tämän johdosta miehitys- ja pätevyysasioita koskeva lainsäädäntö muuttuikin 1.3.2013. Voimaan tulivat laki laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta annetun lain muuttamisesta (95/2013) ja uusi valtioneuvoston asetus aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevyydestä (166/2013). (Trafi 2013, 2014.) Näistä jälkimmäinen määrää esimerkiksi vahtiperämiehenkirjan saamisen edellytyksenä seuraavaa:

”

1. vähintään 18 vuoden ikä;
2. STCW-säännöstön A-II/1 säännön mukainen vahtiperämiehen koulutus;

3. meripalvelua:
   a) osana 2 kohdassa tarkoitettua vahtiperämiehen koulutusta vähintään 12 kuukautta ohjattua harjoittelua kansainvälisen liikenteen aluksella, jonka bruttovetoisuus on vähintään 500; tai
   b) vähintään 36 kuukautta sellaisen kansainvälisen liikenteen aluksen kansiosastossa, jonka bruttovetoisuus on vähintään 500.

Edellä 1 momentin 3 kohdassa tarkoitettuun meripalveluun tulee sisältyä vähintään kuusi kuukautta vahdinpitoon liittyviä kansipäällystön valvonnassa suoritettavia tehtäviä komentosillalla.

Edellä 1 momentin 3 a kohdassa tarkoitettu ohjattu harjoittelu voidaan osittain suorittaa yhdellä tai useammalla seuraavalla tavalla kansiosastossa edellyttäen, että harjoittelu kirjataan hyväksyttyyn ohjatun harjoittelun seurantakirjaan:

1. enintään kuukauden mittainen simulaattorissa saatu hyväksytty koulutus;
2. enintään kahden kuukauden mittainen koulualuksella suoritettu harjoittelu;
3. enintään kuukauden mittainen jäänmurtajalla kotimaanliikenteessä suoritettu harjoittelu;
4. enintään kuukauden mittainen purjealuksella suoritettu harjoittelu;
5. enintään kahden kuukauden mittainen koulutus varusmiesajalta.

(166/2013, 23 §.) ”

Vahtikonemestarinkirjan saamisen edellytykset (166/2013, 35 §) ovat vastaavanlaisia, mutta eroavat soveltuvin osin. Kummassakin vaatimuksena on kuitenkin sisällyttää STCW-säännöstön mukaiseen koulutukseen vähintään 12 kuukautta ohjattua harjoittelua. Tästä enintään kuukauden voi suorittaa simulaattorissa edellyttäen, että se kirjataan hyväksyttyyn ohjatun harjoittelun seurantakirjaan. Lisäksi Trafi on julkaissut meripalvelusta, ohjatusta harjoittelusta ja koulutuksen hyväksymisestä ohjeen, jossa simulaattorikoulutuksen osalta todetaan seuraavaa:

” Jos ohjattu harjoittelu on kirjattu hyväksyttyyn seurantakirjaan, Liikenteen turvallisuusvirasto voi hyväksyä:

1. vahtiperämiehen (23 §) ja vahtikonemestarin (35 §) pätevyyskirjoja varten simulaattorissa suoritettavaa ohjattua harjoittelua yhden kuukauden siten, että kuuden tunnin mittainen simulaattoriharjoittelu vastaa yhtä meripalvelupäivää. Hyväksytty koulutuksen järjestäjä tekee simulaattorissa suoritetusta harjoittelusta merkinnän todistukseen, joka annetaan ohjatusta harjoittelusta.
   (Trafi 2013, TRAFI/2920/03.04.01.01/2013.) ”

Näin ollen kaiken ohjatun simulaattoriharjoittelun tulisi ensinnäkin olla STCW-säännöstön mukaista. Jokaisen harjoituksen tulisi täyttää sille säännöstöstä asetetut tavoitteet. Tämä voidaan varmistaa hyväksytyn laatujärjestelmän mukaisella riittävällä dokumentoinnilla, testauksella ja jatkuvalla seurannalla sekä kehittämisellä hyödyntäen myös ulkopuolisia

auditointeja. Harjoitusten ohjaajien ja valvojien tulisi olla koulutukseltaan ja osaamiseltaan tehtävään todistetusti päteviä. (International Maritime Organization 2011.)

Toiseksi harjoituksen keston tulisi olla vähintään kuuden tunnin mittainen suoritettuna joko yhtäjaksoisesti tai paloittain. Lisäksi tätä pidemmän harjoittelun tulisi muodostua aina kuuden tunnin kerrannaisista, jotta meripalvelupäiviä kertyisi mahdollisimman tehokkaasti. Kolmanneksi suoritukset tulisi merkitä ohjatusta harjoittelusta annettavaan todistukseen vastaavalla tavalla kuin laivaharjoittelusta. Tämän todistuksen tarkoituksena on osoittaa Trafille suoritetun harjoittelun määrä meripalvelupäivien myöntämiseksi. Viimeiseksi harjoituksen ohjaajan tai valvojan tulisi kirjata opiskelijan tekemät suoritukset hänelle oppilaitoksen toimesta myönnettyyn ohjatun harjoittelun seurantakirjaan. Tätä samaa kirjaa käytetään myös ohjatussa laivaharjoittelussa.

Nykytila

Kotka Maritime Centre (KMC) sijaitsee Etelä-Kymenlaakson ammattiopiston (Ekami) kampuksen D-rakennuksessa. Paikan päältä löytyy useita erilaisia, Transasin ohjelmistoilla pyöriviä merenkulun simulaattoreita. Näitä voidaan kattavasti hyödyntää eri laivatoimintojen tai niiden yhteistoiminnan simuloimiseen turvallisessa ja kontrolloidussa ympäristössä. Harjoitusten suunnittelu, seuranta ja palaute tapahtuvat määrätyiltä ohjaajan työasemilta. Näiden avulla voidaan muun muassa jatkuvasti ohjata ja valvoa opiskelijoiden toimintaa, tarvittaessa muokata olosuhteita harjoituksen aikana sekä luoda ongelmatilanteita. Näin ollen ne mahdollistavat siis vika-, vaara- ja hätätilanteidenkin simuloimisen, minkä harjoittelu tosielämässä on huomattavasti vaikeampaa ja vaarallisempaa.

Vahtiperämiehien koulutusta varten ovat esimerkiksi navigointisimulaattorit, joita löytyy yhteensä kymmenen työaseman edestä. Näistä kahdeksan ovat täysin tietokonepohjaisia. Loput kaksi ovat rakennettu mallintamaan oikean laivan komentosiltaa, ja ne mahdollistavatkin erinomaisesti komentosiltatoimintojen, -johtamisen ja -yhteistyön harjoittelun. Työpisteissä voidaan tietysti opetella myös merenkulun turvallisuus- ja navigointilaitteiden toimintaa sekä ohjata, käsitellä ja navigoida eri alustyyppejä virtuaalisissa, tosimaailman liikennealueisiin perustuvissa ympäristöissä. (Kotka Maritime Centre 2014.)

Myös GMDSS-simulaattorit (Global Maritime Distress and Safety System) ovat tärkeä osa kansipäällystön koulutusta. Tämän vuoksi KMC:ltä löytyykin kahdeksan työasemaa, joihin on asennettu radiokoulutuksiin ja -tutkinnonpitoon tarkoitettu ohjelmisto. Niistä löytyvät tarkasti mallinnettuna kaikille maailman GMDSS-merialueille vaadittavat yleisimmät laivaradiolaitteistot. (Kotka Maritime Centre 2014.) Niissä järjestetään esimerkiksi merikapteeniopiskelijoille pakollisena kuuluva yleinen radioasemanhoitajan käytännön koulutus ja tutkinto. Tällä hetkellä sinne ollaan myös asentamassa oikeita ja toimivia radiolaitteita, joiden avulla opetus saadaan entistäkin realistisemmaksi.

Vahtikonemestareille sen sijaan ovat kahdeksasta työasemasta koostuvat konehuonesimulaattorit, joissa aluksen konehuoneen kaikki toiminnot on simuloitu ohjelmistopohjaisesti (Kotka Maritime Centre 2014). Valittavissa ovat yleisimmät laivapropulsiojärjestelmät. Täten insinööriopiskelijat voivat harjoitella erilaisten konehuoneiden toimintaa osa-alueittain tai kokonaisuuksina. Konehuonesimulaattorit ovat myös yhteydessä navigointisimulaattoreihin, joten kansi- ja koneosastojen yhteistoimintaharjoitusten luominen olisi mahdollista. Toistaiseksi harjoituksia ei kuitenkaan vielä ole kehitetty tätä varten. Lisäksi Ekamin konetyösaleista löytyy aitoja laivalaitteita ja -koneistoja, joiden avulla insinöörit voivat oikeasti liata sormensa.

Näiden lisäksi KMC:llä on lukuisia muita simulaattoreita, kuten alusliikennepalvelulle, öljyntorjunnalle, lastinkäsittelylle ja nestelastisatamien laivaterminaalitoiminnoille. Useampaan tietokoneeseen on myös asennettu Onboard-NAPA -järjestelmä eri alustyyppien vakavuuden määrittämiseksi sekä vaarallisten aineiden merikuljetuksiin liittyvä IMDG-ohjelmisto (International Maritime Dangerous Goods Code). (Kotka Maritime Centre 2014.) Tiloihin on myös suunnitteilla kolmannen navigointikomentosillan lisäksi simulaattorit nosturi- ja DP-koulutuksille (Dynamic Positioning).

Tällä hetkellä oppilaitoksemme järjestää merenkulun opiskelijoilleen simulaattorikoulutusta erittäin niukasti vapaana olevaan käyttökapasiteettiin nähden. Kaikki simulaattorit ovat suurimman osan vuodesta tyhjillään. Käytännössä vain navigointi- ja GMDSS-simulaattoreita käytetään jonkin verran osana merikapteeniopiskelijoiden kurssitoteutuksia, mutta näistäkään ei vielä valitettavasti kerry meripalvelupäiviä. Toisaalta insinööriopiskelijoiden koulutus ei hyödynnä ollenkaan KMC:n konehuonesimulaattoreita, joten heidän osaltaan tilanne on vieläkin huonompi.

Merenkulun simulaattorikoulutukseen täytyisi vain ohjata nykyistä enemmän resursseja, tai niitä kannattaisi ainakin kohdentaa etenkin osaavan opetuksen sekä tavoitteellisten, toimivien ja testattujen harjoitusten laadulliseen kehittämiseen.

Simulaattoriharjoitukset pitäisi joka tapauksessa suunnitella ja järjestää niin, että ne koulutuksellisesti vastaavat sopivalla tavalla opiskelijan odotettua osaamistasoa. Niiden tulisi mielellään seurata lineaarisesti ammattiopintojen etenemistä tuki-, operatiivisella ja johtotasolla (Support, Operational and Management Level). Näin taataan opiskelijan ammatillinen kehittyminen osa-alueiden oppimisen kautta kokonaisuuksien hallintaan. Olisi suositeltavaa, että asiassa tehtäisiin entistä tiiviimpää yhteistyötä Ekamin kanssa, sillä itse simulaattorikeskus on yhteinen ja siellä järjestettävä koulutuskin pääosin samanlaista.

Johtopäätökset

Oppilaitoksemme nykyinen merenkulun harjoittelujärjestelmä tulisi pikaisesti muokata kattamaan myös ohjatun simulaattoriharjoittelun. Lisäksi simulaattorikoulutuksen laatuun ja määrään olisi panostettava strategisesti ja pitkällä tähtäimellä nykyistä enemmän. Se ei ole valtava

työnsarka, mutta sellainen, joka on vasta alkutekijöissään. Toivottavasti kehitystä saadaan pikimmiten aikaiseksi, sillä opiskelijamme ovat jo heräämässä asiaan ja vaatimassa oikeuksiaan – lainsäädännöllisesti katsottuna myös oikeutetusti.

Olisi hyvä, että opiskelijamme voisivat hyödyntää simulaattorikeskustamme mahdollisimman optimaalisesti, mutta toisaalta tullaan kysymykseen: paljonko oppilaitoksemme on valmis satsaamaan koulutuksen parantamiseen nykyisessä taloudellisessa tilanteessa? Toisaalta simulaattorikeskus on jo itsessään ollut merkittävä investointi, joten siihen verrattuna opetuksen kehittäminen ei luulisi olevan suuri kuluerä.

Lähteet

International Maritime Organization. 2011. *STCW including 2010 Manila Amendments, STCW Convention and STCW Code*. Third consolidated edition. London: IMO Publishing.

IMO. 2011. *STCW Manila seafarer training amendments enter into force on 1 January 2012*. Saatavissa: http://www.imo.org/MediaCentre/PressBriefings/Pages/67-STCW-EIF.aspx#.VFInRBYbgjp [viitattu 24.10.2014].

Kotka Maritime Centre. 2014. *Koulutuskeskuksen simulaattorit*. Saatavissa: http://www.maritimekotka.fi/Koulutusymp%C3%A4rist%C3%B6t/ [viitattu 28.10.2014].

Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 2014. *Insinööri (AMK), merenkulku*. Saatavissa: http://www.kyamk.fi/Hakijalle/AMK-tutkinto%2C%20p%C3%A4iv%C3%A4toteutus/Insin%C3%B6%C3%B6ri%20%28AMK%29%2C%20merenkulku/ [viitattu 23.10.2014].

Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. 2014. *Merikapteeni (AMK), merenkulku*. Saatavissa: http://www.kyamk.fi/Hakijalle/AMK-tutkinto%2C%20p%C3%A4iv%C3%A4toteutus/Merikapteeni%20%28AMK%29%2C%20merenkulku/ [viitattu 23.10.2014].

Laki laivaväestä ja aluksen turvallisuusjohtamisesta annetun lain muuttamisesta 95/2013. Saatavissa: http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130095?search[type]=pika&search[pika]=95%2F2013 [viitattu 24.10.2014].

Trafi. 2013. *Ohje meripalvelusta, ohjatusta harjoittelusta ja koulutuksen hyväksymisestä* TRAFI/2920/03.04.01.01/2013. Saatavissa: http://www.trafi.fi/filebank/a/1362133223/384b2958348e1463f84e-47369a7c635b/11677-Ohje_-_Meripalvelu_ohjattu_harjoittelu_ja_koulutuksen_hyvaksyminen.pdf [viitattu 27.10.2014].

Trafi. 2013. *Aluksen miehitystä ja laivaväen pätevyyksiä koskeva lainsäädäntö on uudistettu*. Saatavissa: http://www.trafi.fi/tietoa_trafista/ajankohtaista/2110/aluksen_miehitysta_ja_laivavaen_patevyyksia_koskeva_lainsaadanto_on_uudistettu [viitattu 27.10.2014].

Trafi. 2014. *Miehitys ja pätevyydet*. Saatavissa: http://www.trafi.fi/merenkulku/miehitys_ja_patevyydet [viitattu 24.10.2014].

Valtioneuvoston asetus aluksen miehityksestä ja laivaväen pätevyydestä 166/2013. Saatavissa: http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130166 [viitattu 24.10.2014].

Simulaattori-opetus vai simulaatio-oppiminen?

HANNU SALONEN,
LEHTORI

Johdanto

Simulaatio on prosessi, jossa tavoitteena on tuottaa kokonaisvaltaista sekä kokemusperäistä oppimista. Simulaatiopedagogiikka on monella koulutusalalla uudenlainen opetusmetodi, jossa laatu, osaaminen, turvallisuus, inhimilliset tekijät ja ei-teknisten taitojen hallinta korostuvat. Erityistä on omaksua turvallisen työtavan toteuttaminen. Simulaatio-oppimisessa on tavoitteena kokonaisvaltainen oppiminen, jossa saavutetaan oppijan sisäinen mallin rakentuminen. Parhaimmillaan simulaatio on todellisuuden jäljittelyä, jossa simuloidut oppimistapahtumat tapahtuvat tavoitteellisesti ja ennalta määrätysti. Opetusmetodia voidaan monipuolisesti soveltaa kaikille mahdollisille toimialoille. Hyvinä esimerkkeinä voidaan mainita erilaiset tietokoneohjelmistojen simulaatiomallinnukset, erilaiset ajosimulaattorit, asiakaspalvelutilanteen simulaatiot, erilaiset potilassimulaatiot tai vaikkapa miehistön toiminnan simulaatiot. (Issenberg & Scalese 2007, Harder 2009, Sanford 2010, Salakari 2010, Helovuo 2010, Salonen 2013.)

Simulointi ei kuitenkaan ole uusi opetusmetodi vaan malli on suoraan johdettu turvallisuuskriittisiltä toimialoilta, joissa sitä on käytetty jo vuosia edistämään tiimityöskentelyn toimivuutta ja yksilön sekä tiimin ei-teknisten taitojen hallintaa. Turvallisuuskriittisiltä toimialoilta on suoraan löydetty useita sovellettavia opetuskäytänteitä kaikille muille toimialoille. Simulaatio-opetusmetodiin liittyvää tutkimusta tarvitaan lisää, jotta pedagogiikka edelleen kehittyisi ja ilmiöstä saataisiin lisää tietoa. Metodia saataisiin näin myös enemmän juurrutettua käytäntöön. Lisäksi olisi simulaation soveltaminen sekä hyödyntäminen helpompaa uusissa konteksteissa. (Bland ym. 2010, Helovuo, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011.)

Simulaatiosta puhuttaessa on hyvä ymmärtää keskeiset käsitteet, jotka liittyvät simulaatiopedagogiikkaan ja simulaattoreihin. Simulaatio on opetusmetodi ja simulaattori on keino, tilanne, väline tai paikka jolla simulaatio voidaan toteuttaa. (Salonen 2013.) Usein nämä kaksi asiaa sekoitetaan toisiinsa, jolloin pedagogisessa mielessä helposti unohdetaan miten oppiminen todellisuudessa tapahtuu. Simulaatio-oppimisessa keskeistä on rakentaa mahdollisimman realistinen simulaatio-oppimistilanne, jonka avulla saadaan aikaan oppijan sisäisen mallin rakentuminen tai muutos aiempaan jo olemassa olevaan malliin. Tällöin erityisen merkityksellistä ja tärkeää tässä prosessissa on oppimistilanteen lopussa käyty palautekeskustelu, jonka avulla mahdollistuu oppiminen ja sen avulla oppimisen siirtymä eli transfer. (Salakari 2007, Salakari 2010, Dieckmann 2009.) Palautekeskustelun ohjaaminen on erittäin haastavaa kokeneellekin kouluttajalle ja sen vetäminen vaatii ohjaajakoulutuksen suorittamista. Tuomitsematon palaute ja sen ohjaaminen on suurta herkkyyttä sekä tilannetajua vaativa tapahtuma. Keskustelu on usein

hyvin intensiivinen osallistujien kesken, jolloin turvallinen ja kaikki osallistujat huomioonottava ote korostuu. Parhaimmillaan keskustelu on uuden ajattelun luomista ja oppimista edistävä. Tällöin keskeistä on myös simulaatio-ohjaajan tietoisuus oppijoissa tapahtuneesta muutoksesta. (Rudolph ym. 2006.)

Useilla ammattikorkeakouluilla on jo käytössään korkeatasoisia simulaattoreita eri koulutustarkoituksiin. Simulaattorit ovat kuitenkin vain yksi osa oppimista. (Salonen 2013.) Oppiminen jää helposti vajaaksi jos käytössä olevia simulaattoreita ei hyödynnetä simulaatiopedagogiikan näkökulmasta, jossa simulaatiotilanteen jälkeinen palautekeskustelu on keskiössä. (Dieckmann 2009.) On erittäin tärkeää huomioida, että simulaattorit ovat vain välineitä tai keinoja ja oppiminen on kokonaisvaltainen prosessi joka tapahtuu kokonaisuus huomioiden. Simulaatio on parhaimmillaan kokonaisvaltainen tapahtuma, jossa oppimista tapahtuu tiedoissa, taidoissa, asenteissa ja käyttäytymisessä. Oppiminen toteutuu kokemuksen kautta, jossa palautekeskustelu on keskeisessä asemassa. (Sanford 2010, Schultz ym. 2012.)

”Simulaatio on kokonaisprosessi, jolla saavutetaan opiskelijan sisäisen mallin rakentuminen”

Simulaatiopedagogiikassa on aina pyrkimys sisäisen mallin rakentumiseen, johon parhaiten päästään yhdistämällä eritasoisia simulaatioharjoitteita toisiinsa ja lopuksi saavuttaa ns. täyden simulaation taso (full scale simulation). Oikein toteutetussa full scale simulaatiossa saavutetaan parhaiten oppijan sisäisen mallin rakentuminen (Dieckmann 2009, Salonen 2013.) ”Ammatillisen koulutuksen tärkein tehtävä on tuottaa oppijalle ammatissa edellytettävä sisäinen malli”. Simulaatiolla, kuten myös monilla muilla pedagogisilla metodeilla pyritään yksilön muisti/tietorakenteen (skeemojen) muutokseen tai vahvistamiseen. Muisti/tietorakenteet ovat yksilöllisiä ja ne ovat aina sisäisesti järjestäytyneet osaksi aivojen monimutkaista systeemiä. Skeemat kuitenkin kuvastavat meillä kaikilla samaa asiaa, eli sisäistä mallia reaalimaailmasta. Simulaatio-oppimismetodilla pyritään pääsemään mahdollisimman lähelle reaalimaailmaa, jolloin oppimisen kohteena olevat asiat tai asiakokonaisuudet ovat mahdollisimman helposti saavutettavissa. Simulaatiosta onkin sanottu, että se on kaikista metodeista lähimpänä reaalimaailman saavuttamista. On myös jo pitkään tiedetty, että oppimisen siirtovaikutus (transfer) on tehokkainta silloin, kun jo oppimistilanteessa päästään mahdollisimman lähelle reaalimaailman prosessia. Simulaatio-opetuksen tarkoituksena on, että oppija voi soveltaa oppimaansa, jolloin tavoitteena on aina tiedon siirtyminen. Tällöin tietoa on mahdollista soveltaa eri tilanteissa ja eri konteksteissa. (Salakari 2007, Dieckmann 2009.)

Simulaatio-oppimisessa on paljon samaa kuin on perinteisessä oppimisen kehämallissa, jonka Kolb (1984) on kehittänyt. Simulaatio-oppimisen kehämallissa käsitteellistetään kokemuksellinen toiminta, johon liittyy reflektion kautta saavutettu sovellus ja mahdollisesti toiminnassa tapahtuva muutos tai vahvistuminen. Dieckmannin (2009) mukaan

oppimisen kehä on päättymätön, samoin kuin on simulaatio-oppimisprosessi. Simulaatio-oppimisessa yksittäinen simulaatioharjoitus alkaa aina osallistujan omasta kokemuksesta. Siinä yhdistyy osallistujan teoriatieto ja käytännön kokemus. Salakari (2010) taas pelkistää oppimisen kehän seuraavasti: ”kokemus, havainnointi/reflektointi, yleistäminen, kokeilu”. Simulaatio-oppimisessa on paljon samaa kuin oppimisen kehämallissa. Konstruktivismi tai sosiokonstruktivismi ovat keskeiset pedagogiset käsitteet. Kokonaisvaltaisella simulaatiolla pyritään saavuttamaan tietoa, joka on myös sosiaalisesti rakennettua. (Tynjälä 1999, Salakari 2007.) Simulaatiossa saavutettu oppiminen on siis konstruktivistista, realistista ja kokemuksellista oppimista, jossa ohjaajan rooli on vaalia realismin mukanaoloa (Pelastusopisto 2012).

Harjoitusta edeltävä tavoitteenasettelu on myös erittäin tärkeää. Opiskelijoiden osaamisen taso tulee aina olla etukäteen selvillä. Tällöin tavoitteiden asettamisessa onnistutaan parhaiten. (Salakari 2010.) Harjoitus ja jälkipuinti tulee toteuttaa tavoitteiden suuntaisesti. Ohjaajan tulee valvoa asetettujen tavoitteiden toteutumista ja samalla toimia eräänlaisena ”realismin vartijana”. (Dieckmann 2009.)

Full scale simulaatio-oppimistilanteen toteuttaminen

Full scale simulaation kesto vaihtelee suuresti. Tyypillisesti se kestää noin 1–2 tuntia ja tällöin oppimistilanne sisältää kaikki full scale simulaation osat. Tavoitteen asettaminen korostuu ja tavoitteen mukainen simulaatio on keskeisin yksittäinen asia, mitä simulaatio-oppimiseen liittyy. (Dieckmann 2009, Schulz ym. 2012.) Full scale simulaatio-oppiminen on kokonaisvaltainen prosessi, jossa yhdistyy useat oppimismetodit. Oppimista tapahtuu monin eri tavoin. Seuraavaksi esitellään full scale simulaatio-oppimistilanteen toteuttaminen ja siihen liittyvät keskeiset osiot. Simulaatio-oppimisella pyritään aina opitun siirtämiseen reaalimaailmaan (kuvio 1).

KUVIO 1. SIMULAATIO-OPPIMISPROSESSIN VAIHEET MUKAELTUNA. (SALONEN 2013)

I-vaiheen aikana on mahdollista pitää harjoitukseen orientoiva luento ja viimeistään tässä vaiheessa asetetaan oppimistavoitteet. Oppimista tapahtuu teorian kertaamisen kautta ja orientoitumalla opittavaan asiakokonaisuuteen. Tässä vaiheessa on vielä mahdollisuus harjoitella tai tutustua asioihin esimerkiksi erilaisten taitopajojen avulla.

II-vaiheeseen kuuluu simulaatioharjoitus. Tällöin oppiminen tapahtuu osallistumalla tai havainnoimalla. Opiskelijat, jotka osallistuvat itse harjoitukseen, heittäytyvät erilaisiin rooleihin ja oppivat kokemuksen kautta. Harjoitusta seuraavat opiskelijatoverit oppivat näkemänsä ja kuulemansa kautta. Oppiminen simuloitua harjoitusta seuraamalla on myös koettu erittäin merkittäväksi. Simulaatioharjoitus toteutetaan valmiiksi asetettujen tavoitteiden mukaisesti, jolloin kaikilla osallistujilla on oppimistavoitteet selvillä koko oppimisprosessin ajan. Simulaatioharjoitus pyritään aina mahdollisuuksien mukaan tallentamaan. Tallennetta voidaan mahdollisuuksien mukaan hyödyntää III-vaiheen palautekeskustelun apuna.

III-vaiheessa on oppimistilanteen päättävä palautekeskustelu eli jälkipuinti (debriefing). Tällöin opiskelijoiden tulisi kyetä arviomaan omaa sekä toisten osallistujien toimintaa. Ohjaajan tulee osata tuomitsematon palautekeskustelu, jolloin jokaisella osallistujalla on mahdollisimman turvallinen olo ilmaista ajatuksiaan. Tulee myös muistaa, että realismi säilytetään, joten ohjaajien on syytä tuntea hyvin harjoituksen aihe ja siihen liittyvät tavoitteet. Hyvin toteutettu jälkipuinti auttaa opiskelijaa pääsemään oppimistavoitteisiin. Jälkipuinti myös auttaa opiskelijoita näkemään, miten asioita voisi tehdä toisin. Tarvittaessa palautekeskustelun apuna käytetään harjoituksesta saatua tallennetta. Jälkipuinti kestää tyypillisesti vähintään puolet koko simulaatioharjoitteeseen käytetystä ajasta. Simulaatio-oppimisprosessin onnistuminen riippuu aina kaikkien edellä mainittujen vaiheiden osatekijöistä. Ohjaajan keskeinen tehtävä on mahdollistaa oppimisen siirtovaikutus. (Rudolph ym. 2006, Issenberg & Scalese 2007, Salakari 2007, Salakari 2010, Dieckmann 2009, Parekh & Thorpe 2012, Schultz ym. 2012, Meurling ym. 2013, Salonen 2013.)

IV-vaihe on opitun toiminnan siirtäminen käytännön reaalimaailmaan. Osio ei enää varsinaisesti kuulu simulaatiopedagogiikkaan, mutta se tulisi huomioida simulaatioharjoitteita suunniteltaessa. Simulaatioharjoitteet olisikin hyvä sijoittaa aina edeltävästi ajatellen työelämäjaksolla oppimista. Tällöin opitun siirtovaikutus mahdollistuisi parhaiten. (Salakari 2007, McGaghie 2011.)

”Simulaattori on keino, tilanne tai väline”

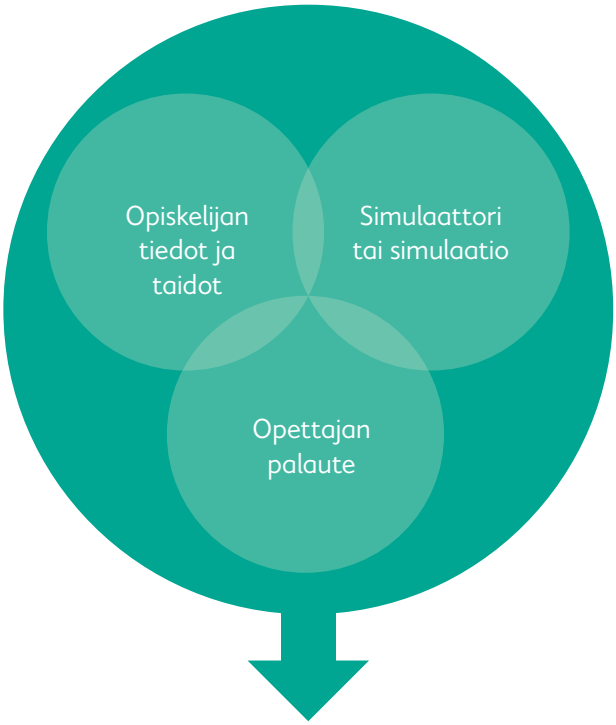
Simulaatio-oppimistilanteen palautekeskustelu (debriefing) on aivan keskiössä simulaatio-oppimisprosessissa. Juuri palautekeskustelu on se asia, mikä suurimmaksi osaksi erottaa simulaattoriopetuksen ja simulaatio-opetuksen toisistaan. Perinteisessä simulaattoriopetuksessa ei ole painotettu palautekeskustelua ja joissain simulaatioharjoituksissa se on jätetty kokonaan pois. Simulointi ilman palautekeskustelua tarkoittaa

vain jonkin tietyn yksittäisen taidon hallintaan tähtäävää opetusta. Joissain matalan tason simulaatioissa on mahdollista päästä jopa jonkin motorisen kokonaisuuden hahmottamiseen, mutta kokonaisprosessi jää puuttumaan. Yksittäisen taidon hallintaan tähtäävää simulointia nimitetään simulaatiopedagogiikassa taitopajaksi (skill station) tai matalan tason simulaatioksi (low-fidelity simulation). Simulaatio-oppiminen on siis oppimisprosessi ja simulaattori vain tähän tähtäävä teknologia tai tekniikka. (Gaba 2004.)

Simulaattorit voidaan jakaa eri kategorioihin, niiden mahdollistaman oppimistason mukaisesti. (Lewis ym. 2012) Matalimman tason simulaattoreiden avulla oppija tyypillisesti keskittyy vain yksittäisten taitojen harjoittamiseen. Hyvää näissä simulaattoreissa on se, että ne mahdollistavat oppijan omatoimisen ja turvallisen itsenäisen harjoittelun. Seuraavan tason simulaattorit ovat myös hyödyllisiä yksittäisten tilanteiden harjoitteluun, mutta niitä voidaan lisäksi käyttää jonkin asiakokonaisuuden tai osan simulointiin. Korkeimman tason simulaattoreita voidaan tyypillisesti ohjata jopa oppijan huomaamatta ja näissä simulaattoreissa on nykyisin lähes kaikki aitoon reaalimaailmaan tai siihen liittyvään prosessiin kuuluvat mahdollisuudet. (Ackermann 2009, Harder 2009, Lewis ym. 2012.)

Seuraavassa (kuviot 2 ja 3) esitellään tyypilliset eroavaisuudet, mitkä liittyvät simulaattoriopetukseen ja simulaatio-oppimiseen. Ensin kuvataan esimerkki perinteisestä simulaattoriopetuksesta (kuvio 2).

KUVIO 2. ESIMERKKI PERINTEISESTÄ SIMULAATTORI-OPETUSMALLISTA

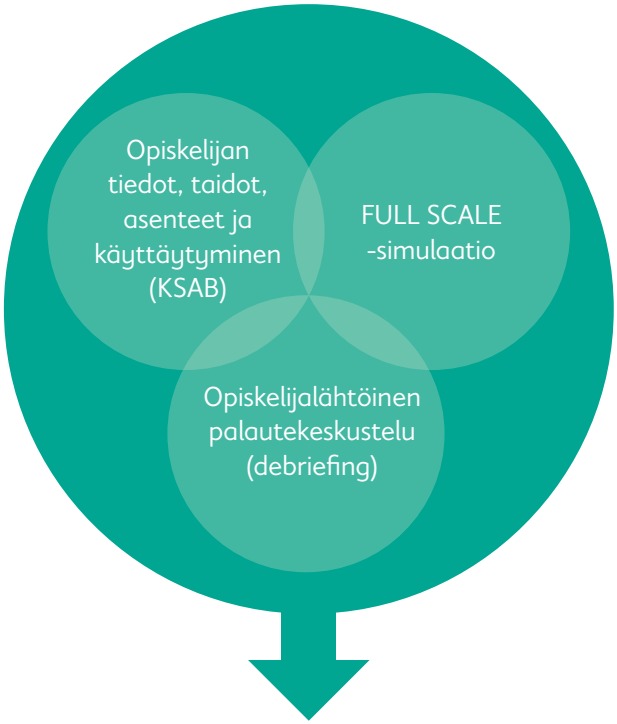


Opettajakeskeinen palaute » oppiminen
Opitun siirtäminen (transfer)

Perinteisessä simulaattoriopetuksessa on usein keskiössä itse simulaattori ja opittavat asiat painottuvat tietojen ja taitojen oppimiseen. Valittu opetusmenetelmä on opettajajohtoinen, jossa keskitytään tyypillisesti jonkin asian tai asiakokonaisuuden osan simulointiin. (Salakari 2007, Harder 2009.) Perinteisillä simulaattoriharjoituksilla voidaan kuitenkin mahdollistaa täysin realistinen harjoite, jossa reaalimaailman tapahtumat on pyritty huomioimaan. (Salakari 2007.) Harjoitteen palaute on tyypillisesti opettajalähtöinen, jota teoria ja taitojen hallintaan liittyvät asiat ohjaavat. Opiskelijat saavat kyllä toiminnastaan palautetta, mutta palautteessa ei oteta huomioon asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyviä asioita. Heikoimmillaan perinteinen simulaattori-opetus on silloin, kun harjoitteen jälkeinen palautekeskustelu jätetään kokonaan pois. (Gaba 2004, Rudolph ym. 2006, Dieckmann 2009, Lewis ym. 2012.)

Kuviossa 3 esitellään tyypillinen simulaatio-oppimisprosessi, jossa tavoitteena on kokonaisvaltainen oppiminen. Simulaatio-oppimisprosessissa keskiössä on aina opittavaan aiheeseen liittyvät tiedot, taidot, asenteet ja käyttäytyminen. Oppimisprosessi on tyyppiesimerkki opiskelijalähtöisestä oppimisesta, jossa simulaation keinoin pyritään saavuttamaan reaalimaailman prosessit. (Dieckmann 2009. McGaghie 2011.)

KUVIO 3. ESIMERKKI TYYPILLISESTÄ FULL SCALE SIMULAATIO-OPPIMISMALLISTA



Opiskelijakeskeinen palaute » oppiminen
Opitun siirtäminen (transfer)

Full scale simulaatio-oppimistilanteen toteuttaminen lähtee aina siitä, että opettaja suunnittelee opintojakson toteutuksen. Tällöin opettaja ottaa huomioon ja tarvittaessa myös määrittelee opiskelijoilta vaaditun osaamisen. Lisäksi opettaja ottaa huomioon opetettavan ryhmän opetussuunnitelman mukaiset aihekokonaisuudet. Opettaja suunnittelee oppimistilanteen toteutuksen ja määrittelee millaisia pedagogisia ratkaisuja hän käyttää oppimisen (osaamisen) mahdollistamiseksi. Tavoitteena on mahdollistaa opiskelijan pääsy vaaditun osaamisen tasolle.

Opiskelijoiden osaamisen taso on keskeinen asia, kun opettaja määrittelee millaista simulaatiota hän hyödyntää. Käytettävän simulaation taso määräytyy aina simulaatioon tulevan opiskelijaryhmän mukaan. Simulaatio-ohjaajan on mahdollistettava tavoitteisiin pääseminen. Mitä vähemmän opiskelijoilla on kokemuksia opittavasta aiheesta, sitä ohjattavampaa simulaation tulisi olla, jolloin on perusteltua hyödyntää taitopajaoppimista tai matalan tason simulaatioharjoitteita. Opiskelijoiden tietojen ja taitojen kehittyessä kannattaa siirtyä vaativampiin simulaatioharjoitteisiin. Tällöin esimerkiksi kokonaisvaltaista oppimista tukevaa full scale simulointia olisi järkevää hyödyntää.

Simulaatio-oppimisessa harjoitteen (simulaation) tason tulee olla optimaalinen suhteessa haluttuun osaamistasoon, tällöin on aina ensin määriteltävä millaista osaamista halutaan saavuttaa suhteessa harjoitettavan ryhmän osaamiseen. Erittäin tärkeää on määrittää osaamisen taso kaikkiin oppimisen kohteina oleviin osa-alueisiin. Keskeisiä osa-alueita ovat tietoihin, taitoihin, asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyvät osaamisalueet. (Meurling ym. 2013.)

Johtopäätökset

Simulaatio-oppiminen perustuu aina aiempaan teoriaan ja kokemukseen. Teoria ja kokemus antavat pohjan realistiselle harjoitukselle. Ohjaajan aiemmat tiedot ja käytännön kokemukset opittavasta ilmiöstä vaikuttavat suuresti skenaarion suunnitteluun sekä toteutukseen. Oikein toteutettuna full scale simulaatio mahdollistaa muutoksen sisäisessä mallissa, jolloin opitun siirtäminen reaalimaailmaan mahdollistuu parhaiten. Simulaatiolla pyritään erityisesti saavuttamaan oikeanlainen toiminta joka parhaimmillaan muokkaa opiskelijan käyttäytymistä. On tärkeää saavuttaa kokonaisvaltainen asioiden hahmottaminen, jolloin mahdollistuu ymmärrys opittavan asian laajemmasta yhteydestä muuhun reaalimaailmaan. Olisikin erityisen merkityksellistä, jos opiskelijat pääsisivät välittömästi simuloitujen harjoitusten jälkeen kokeilemaan opittuja asioita reaalimaailmassa. (Salakari 2007, McGaghie 2011.) Simulaatio-opetusmetodin avulla voidaan opettaa uusien ja turvallisten toimintatapojen hallintaa, jolloin metodin käyttö opetuksessa myös suoraan edistää yksilön turvallisuusajattelun kehittymistä. (Dieckmann 2009, Helovuo 2010).

Simulaatiopedagogiikan käyttöä opetuksessa ei enää liioin tarvitse perustella. Lukuisat tutkimukset puoltavat metodin käyttöä oppimisen tukena.

Jatkossa kysymyksen asettelua kannattaakin miettiä uudelleen. Ei siis enää niinkään, että miksi simulaatiota, vaan enemmänkin millä tavalla, kenelle, milloin ja kuinka paljon simulaatio-oppimista.

Lähteet

Ackermann, A. 2009. *Investigation of learning outcomes for the acquisition and retention of CPR knowledge and skills learned with the use of high-fidelity simulation*. Clinical Simulation in Nursing 5, 213–222.

Bland, A., Topping, A & Wood, B. 2010. *A concept analysis of simulation as a learning strategy in the education of undergraduate nursing students.* Nurse Education Today 31, 664–670.

Dieckmann, P. 2009. *Using simulations for education, training and research.* Pabst Science Publishers. Germany.

Gaba, D. 2004. *The future vision of simulation in health care.* Quality & Safety in Health Care 13(1), 2–10.

Harder, N. 2009. *Use of simulation in teaching and learning in health sciences.* A Systematic Review 49(1), 23–27.

Helovuo, A. 2010. *Inhimilliset tekijät, tiimityö ja turvallisuus – mitä voimme oppia ilmailusta?* Teoksessa Kinnunen, M., & Peltomaa, K. Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja. Edita Prima Oy, Helsinki, 99–116.

Helovuo, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K & Pennanen, P. 2011. *Potilasturvallisuus*. Edita Prima Oy, Helsinki.

Issenberg, S & Scalese, R. 2007. *Best evidence on high-fidelity simulation. What clinical teachers need to know.* The Clinical Teacher 4, 73–77.

Kinnunen, M & Peltomaa, K. 2010. *Potilasturvallisuus ensin*. Hoitotyön vuosikirja. Edita Prima Oy, Helsinki.

Kolb, D. 1984. *Experiental learning experience as a source of learning and development.* Prentice Hall, New Jersey

Lewis, R, Strachan, A & McKenzie-Smith, M. 2012. *Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? A review of the current evidence.* The Open Nursing Journal 6, 82–89.

McGaghie, W., Issenberg, S., Cohen E., Barsuk, J & Wayne, D. 2011. *Does simulation-based medical education with deliberate practice yield better results than traditional clinical education? A meta-analytic comparative review of the evidence.* Academic Medicine 86(6), 706–711

Meurling, L., Hedman, L., Felländer-Tsai, L & Wallin, C-L. 2013. *Leaders and followers individual experiences durin the early phase on simulation-based team training: an exploratory study*. British Medical Journey 22, 459–467.

Parekh, A & Thorpe, T. 2012. *How should we teach undergraduates in simulation scenarios?* The Clinical Teacher 9(5), 280–284.

Pelastusopisto. 2012. *Oppimisympäristöt*. http://www.pelastusopisto.fi/pelastus/home.nsf/pages/30EFC613A32B27BEC2257475002B762F?opendocument. Luettu 19.11.2012.

Rudolph, J., Simon, R., Dufresne, R & Raemer, D. 2006. *There's no such thing as "non-judgmental" debriefing: A theory and method for debriefing with good judgment.* Simulation in Healthcare 1(1), 49–55.

Salakari, H. 2007. *Taitojen opetus.* Eduskills consulting, Offset paino. Saarijärvi.

Salakari, H. 2010. *Simulaattorikouluttajan käsikirja.* Hakapaino OY, Helsinki.

Salonen, H. 2013. *Mitä simulaatiolla tulisi ensihoidon koulutuksissa opettaa – ryhmähaastattelu ensihoidon simulaatio-opetuksen asiantuntijoille.* Pro Gradu. Hoitotieteen laitos. itä-Suomen yliopisto.

Sanford, P. 2010. *Simulation in nursing education: A Review of the research.* The Qualitative Report 15(4), 1006–1011. http://www.nova.edu/ssss/QR/QR15-4/sanford.pdf. Luettu 26.2.2012.

Schultz, M., Shinnick, M & Judson, L. 2012. *Learning from mistakes in a simulated nursing leadership laboratory.* Computers Informatics Nursing 30(9), 456–462.

Tynjälä, P. 1999. *Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa.* Teoksessa Eteläpelto A & Tynjälä P. (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia. WSOY, Juva. 160–79.

Case-oppiminen – Matkalla kohti kokonaisuuksien hallintaa

KATRI RISSANEN,
PT. TUNTIOPETTAJA

JOHDANTO

Terveydenhuollon muutos, kehittyvä tiede ja tutkimus muovaavat sairaanhoitajien osaamisvaatimuksia. Tämän päivän sairaanhoitajien tulee osata kohdata erilaisia potilaita päivittäin muuttuvissa tilanteissa tarjoten turvallista näyttöön perustuvaa hoitoa. Keskeisenä taitona sairaanhoitajien tulee kyetä integroimaan hoitotyön tiedot ja taidot osaksi käytäntöä. Lisäksi sairaanhoitajan tulee osata tehdä eettisesti kestäviä päätöksiä ja arvioita potilaan hoitotyöstä ja hoidon suunnittelusta. (Gorgulu & Dinc 2007, Lindahl ym. 2009, Grealish & Smale 2011.) Sairaanhoitajien on kyettävä kriittiseen ajatteluun säilyttäen joustavuus päätöksenteossa ja vuorovaikutuksessa niin potilaan, omaisten kuin kollegojen kanssa (Gorgulu & Dinc 2007).

Käytännön hoitotyön vaatimukset haastavat koulutuksen tuottajat ja opettajat kehittämään opiskelijakeskeisiä opetusmenetelmiä, jotka tukevat nimenomaan kriittisen ajattelun ja kliinisen päätöksenteon kehittymistä sekä ongelmanratkaisutaitoja (Rogal & Snider 2008, Head & Bays 2010). Opiskelijakeskeisten menetelmien hyödyistä huolimatta perinteinen luento-opetus pitää pintansa. Luento-opetuksen ongelmana on sen tapa johdatella opiskelija muistamaan asioita, ei niinkään reflektoimaan. (Rogal & Snider 2008.) Pelkkä asian muistaminen ei sairaanhoitajan koulutuksessa kuitenkaan riitä, sillä opittu asia pitää pystyä soveltamaan käytännön työhön (Beyer 2011). Jotta oppimisessa päästäisiin soveltavalle tasolle, on opiskelijoista tehtävä parempia oppijoita nimenomaan itseopiskelun kautta. Yksi tapa on luoda ja käyttää opiskelijakeskeisiä ja aktivoivia opetusmenetelmiä luokkaopetuksessa. Tällainen menetelmä on muun muassa case- opetus eli CBL (case-based-learning), joka on yksi konstruktivistiseen oppimiskäsitykseen nojautuvan opetusmenetelmän, ongelmaperusteinen oppiminen eli PBL-metodin (”problem-based-learning”) käyttämistä muodoista. (Forsgren ym. 2014.)

Opetus- ja kulttuuriministeriö (2006) on määritellyt terveysalan koulutuksesta valmistuvien ammatillisen osaamisen kymmenen osa-aluetta, joista muun muassa sairaanhoitajan AMK-tutkinnon osalta voidaan havaita suora yhteys case- opetuksessa kehitettäviin osaamisen osa-alueisiin. Näitä osa-alueita ovat muun muassa kliininen hoitotyö, hoitotyön päätöksenteko ja monikulttuurinen hoitotyö. Sosiaali- ja terveysministeriön strategian (STM 2009) mukaisesti myös potilasturvallisuus sisältyy kaikkiin edellä mainittuihin osa-alueisiin. Terveysalan koulutuksessa potilasturvallisuuden edistämisen tulee tähdätä sekä kliinisten ja teknisten hoitotyön taitojen että ei-teknisten taitojen ymmärtämiseen ja hallitsemiseen.

MITÄ CASE-OPPIMINEN ON?

Sosiokonstruktivismiin pohjautuvan case-oppimisen taustalla on ajatukset aiemman tiedon hyödyntämisestä uuden oppimisessa, oppimisen ongelmakeskeisyys sekä ajatus sosiaalisen vuorovaikutuksen merkityksestä oppimisen tukena (Bennett ym. 2002). Case-oppimista voidaan käyttää muun muassa motivoimaan uuden asian opetteluun tai sen avulla voidaan soveltaa tietoa, jota on opiskeltu aiemmin itsenäisesti tai esimerkiksi luennolla (Winkelman ym. 2012, Forsgren ym. 2014).

Case on usein kertomusmuodossa oleva esimerkki, jossa kuvataan autenttisia tai todentuntuisia tapahtumia tai ongelmia niin, että opiskelijat voivat harjoituksessa kohdata samoja haastavia tilanteita kuin todellisuudessa. (Winkelman ym. 2012, Forsgren ym. 2014.) Case-opetuksen avulla voidaan siis kehittää ammatillisia valmiuksia kuten tieto, taito ja asenteet ja tämän myötä potilasturvallisuutta. Näiden lisäksi keskeisiä oppimisen ja kehittymisen alueita ovat kriittinen ajattelu, päätöksenteko-, vuorovaikutus- ja tiimityöskentelytaidot. (Delpier 2006, Yoo & Park 2014.)

Case-harjoitusten ympäristöinä voi toimia muun muassa tavallinen luokkatila, sairaalamainen luokka tai simulaattori. Ennen simulaattorissa tapahtuvia opetuksia, opiskelijoiden tulee päästä harjoittelemaan yksittäisiä teknisiä taitoja ja yksinkertaisia taitojen yhdistämisiä vaativia tilanteita. (Beyer 2011.) Simulaatioon siirryttäessä oppimisen tavoitteet kohdistuvat usein ei-teknisiin taitoihin (Sanford 2010, Nielsen ym. 2013). Case- harjoituksia voidaan toteuttaa ryhmissä keskustelun muodossa, hyödyntää roolipelejä, draamaa tai simulaatiota (Nielsen ym. 2013).

Case-työskentely soveltuu sairaanhoitajien koulutukseen, koska menetelmä on todettu hyväksi malliksi erityisesti sellaisten alojen koulutuksessa, joissa teoreettisen ja käytännöllisen tiedon soveltaminen on haastavaa, mutta välttämätöntä. (Hsu & Hsieh 2011, Forsgren ym. 2014, Yoo & Park 2014.) Case-oppimisen keskeisenä tavoitteena on häivyttää luokkaopetuksen ja käytännön harjoittelun välistä kuilua mahdollistamalla taitojen kokonaisvaltaista oppimista oppimistavoitteiden luomissa raameissa (Beyer 2011, Nielsen ym. 2013).

CASE-OPPIMINEN HOITOTYÖN KOULUTUKSESSA

Esimerkkinä casen hyödyntäminen sairaanhoitajakoulutuksen alkuvaiheessa

Hoitotyön koulutuksessa case-oppimista käytetään yhtenä osana opiskelua. Caseja hyödynnetään muun muassa aloittavien sairaanhoitajaopiskelijoiden koulutuksessa, jolloin aiempi tietoperusta aiheesta on hyvin vaihteleva. Ennen harjoituksia opiskelijoilla on aikaa opiskella aiheesta itsenäisesti verkkoympäristössä sekä oppikirjoista. Usein teoria käydään tiivistäen läpi ennen case-harjoituksia. Aiheet liittyvät peruselintoiminto-

jen tarkkailuun, potilaan tilan arviointiin ja hoitotyön taitojen käyttöön. Läpi opintojen jokaisesta harjoitteesta löytyy aina tietyt osaamisen alueet kuten aseptiikka, potilasturvallisuus, vuorovaikutus, ergonomia, työn suunnittelu ja hoitotyön toteutus.

Harjoituksissa opiskelijat työskentelevät pienryhmissä. Ryhmille annetaan lyhyt kuvaus potilaan voinnista, jonka pohjalta opiskelijat itse kehittelevät todenmukaisen toteutuksen. Esimerkissä 1 kuvataan iäkkään henkilön tilan arviointia.

Esimerkki 1

"Maire Nieminen on perusterve 72- vuotias rouva, joka on juuri saapunut terveyskeskuksen päivystykseen kuumeen (38,7°C) ja hengitysvaikeuksien takia (O2Sat 87%). Miten toimit, mitä teet, miksi? Miten hoito voisi edetä?"

Kaikille caseille on etukäteen luodut oppimistavoitteet, jotka minimissään tulee saavuttaa. Esimerkki 1 kuvastaa harjoitetta, joka voidaan toteuttaa jo melko alkuvaiheessa opintoja. Se edellyttää monia kliinisen hoitotyön tietoja ja taitoja sekä kaikille harjoitteille yleisiä osaamisen alueiden ymmärtämistä. Samaan harjoitteeseen voidaan palata opintojakson loppupuolella, jolloin oppimistavoitteet asetetaan vaativammiksi. Tällöin teknisten taitojen ohella korostuu ei-tekniset taidot, kokonaisuus, suunnittelu ja esimerkiksi kirjaaminen.

Kun ryhmä on esittänyt suunnittelemansa casen, on ryhmällä itsellään mahdollisuus arvioida omaa toimintaansa. Tämän jälkeen muut kurssilaiset saavat osallistua dialogiin pohtien toteutuksen vahvuuksia ja kehittämiskohtia. Opettajat toimivat keskustelun ohjaajina ja varmistavat tiedon oikeellisuuden ja nostavat esiin keskeisiä huomioitaan toimintatavoista, jos ne eivät ole tulleet esille. Varsinaisen purkukeskustelun jälkeen pohditaan vapaasti casen aihetta laajemmin, soveltaen sitä esimerkiksi eri-ikäisiin potilaisiin tai vaihdellen tilanteen kiireellisyyttä. Tällöin on tärkeää huomata toiminnan samankaltaisuudet ja erityispiirteet eri potilailla.

Uusille opiskelijoille case- muotoinen opiskelu voi tuntua vaikealta (Forsgren ym. 2014), mutta harjoitusten myötä opiskelijat saavat kuitenkin laajemman käsityksen opetettavasta aiheesta. Tällöin opiskelujen alussa painottuvat tekniset taidot pyritään integroimaan luonnolliseksi osaksi potilaslähtöistä hoidon kokonaisuutta. Tutkimuksissa opiskelijat ovat menetelmän vaativuudesta huolimatta kokeneet työskentelytavan mielekkääksi ja oppimista edistäväksi (Beyer 2011).

Esimerkkinä casen hyödyntäminen postoperatiivisen kivun hoidon opetuksessa

Postoperatiivinen eli leikkauksen jälkeinen kivun hoito on yksi keskeinen kliinisen hoitotyön osa-alue. Tutkimusten mukaan postoperatiivinen kivun hoito ei toteudu niin hyvin kuin se nykyisten kivunhoitomenetelmien avulla voisi toteutua, sillä edelleen merkittävä osa leikkauspotilaista

kokee tarkoituksettoman kovaa kipua leikkauksen jälkeen. (Apfelbaum ym. 2003, Lorenzen ym. 2012.) Tästä syystä postoperatiivinen kivun hoito on nostettu yhdeksi keskeiseksi osaamistavoitteeksi ”kirurgisen potilaan hoitotyö 1”- opintojaksolla. Aiheen moniulotteisuuden ymmärtäminen on onnistuneen postoperatiivisen kivun hoidon edellytys.

Aiemmin luentopainotteista postoperatiivisen kivun hoidon opetusta on kehitetty vahvasti opiskelijoita aktivoivaan suuntaan keväästä 2014 lähtien. Opintokokonaisuuden kehittämisen alkuvaiheessa opetus oli luentoon painottuva ja dialogi opettajien ja opiskelijoiden välillä noudatteli aktivoivan luennon mallia. Koko ryhmän aktivointi koettiin kuitenkin vaikeaksi. Lisäksi tosiasia siitä, ettei aiheen moniulotteisuus luennon muodossa opiskelijoille selkeytynyt, vahvisti halua opetuksen kehittämiseen.

Kevään 2014 aikana postoperatiivisen kivun hoidon kokonaisuudelle määriteltiin yleiset oppimistavoitteet hyödyntäen Benjamin Bloomin tavoitetaksonomiaa. Tiedossa olevat tavoitteet herättävät oppijan motivaation ja mahdollistavat aktiivisen oppimisprosessin ohjaamisen. (W5W 2009.) Esimerkissä 2 kuvataan postoperatiivisen kivun hoidon kokonaisuuden yleiset tavoitteet ilman tarkempaa sisällön erittelyä.

Esimerkki 2

Opiskelija

- » osaa arvioida kivun syytä mielekkäästi potilaskohtaisesti ja potilaslähtöisesti
- » ymmärtää leikkauksen aiheuttaman fyysisen kivun paikallistumisen ja tyypin
- » osaa arvioida selkeän fyysisen kivun lisäksi kipuun vaikuttavien muiden seikkojen merkitystä kivun kokemisessa
- » osaa arvioida potilaan kipua erilaisia kivun arviointimenetelmiä hyödyntäen
- » hallitsee kivun hoidon menetelmät kulloisenkin potilaan kohdalla
- » toteuttaa kivun hoidon kirjaamista
- » kehittää kivun hoidon arviointia

Tavoitteiden pohjalta luotiin 13 postoperatiivisen kivun hoidon case- harjoitusta, joille jokaiselle määriteltiin tehtäväkohtaiset tavoitteet. Aiheen kompleksisuuden uskotaan tulevan parhaiten esille hyödyntämällä opetuksessa todellisia ja toden tuntuisia hoitotyön tilanteita case- harjoituksissa. Case-harjoituksia varten opiskelijoille annetaan lyhyt kuvaus potilaan sen hetkisestä voinnista, anestesialomake ja mahdollinen erillinen lääkemääräyslista. Esimerkissä 3 kuvataan päivystysluonteisen potilaan tilanne siten kuin se opiskelijoille esitetään. Esimerkkiin on lisätty case-kohtaiset tavoitteet kuvaamaan opiskelijoilta toivottavan esityksen sisältöä. Esimerkissä 4 kuvataan elektiivisen potilaan tilannetta monikulttuurisuus huomioiden.

Esimerkki 3

Jaana Kuusisto (52v) saapui keskussairaalan ensiapuun terveyskeskuslääkäri Möllerin lähetteellä vatsakivun ja kuumeen tähden. Ensiavussa kivun todettiin paikallistuvan oikealle alavatsalle ja pahenevan mm. yskiessä. Kliinisten tutkimusten ja laboratoriokokeiden perusteella diagnosoitiin appendicitis acuta. Tästä syystä rouvalle tehtiin laparoskooppinen umpilisäkkeen poisto eli appendicectomia. Anestesiamuoto oli yleisanestesia/ TCI. Olet saanut raportin heräämöhoitajalta ja viet päivystyspotilaasi osastollesi 5B. Kun pääsette osastolle klo. 21.15, alkaa potilas valittaa kipua. Miten toimit? Liitteenä anestesialomake.

Case-tavoitteet

- » Osaa valita anestesiakaavakkeen perusteella annettavaksi Oxynorm 10mg p.o.
  - koska leikkaussalissa on annettu Paracetamoli 1g ja Toradol 60mg i.v. noin 1 h aiemmin
  - koska potilaan vointi on muuten hyvä, ei pahoinvointia (TIVA/ TCI)
- » Arvioi ja suunnittelee asentohoidon hyödyllisyyttä kivun hoidon näkökulmasta ja toteuttaa tarvittaessa (esimerkiksi tyyny polvien alle)
- » Valitsee ja käyttää mielekkäästi kivun arvioinnin menetelmiä (mm. NRS, havainnointi, verbaalinen kommunikointi, tiedot leikkauksen tyypistä)
- » Ymmärtää tarkistaa toimenpidealueen ja mahdollisesti vitaalielintoiminnot » komplikaatiot
- » Kirjaa kivun arvioinnin ja toteutetun hoidon
- » Arvioi ja kirjaa hoidon vaikuttavuutta
- » Perustaa hoitonsa saamiinsa tietoihin (määräykset, toteutus, vaikuttavuus)
- » Huomioi leikkauksen päivystysluonteen ja potilaan mahdolliset tarpeet (voivat heijastua kipuun)
  - yhteydenpito omaisiin ja informointi
  - psyykkinen tuki/mitä oikein tapahtui
  - käytännön asioiden huomioiminen (koira ulkona, äidin omaishoitaja jne. huolet)

Esimerkki 4

Adaeze Malaika (48-v) on kärsinyt kohdun ja emättimen laskeumasta, jotka ovat seurausta vaikeista synnytyksistä. Aamulla hänelle on tehty vaginaalinen kohdunpoisto (vaginaalinen hysterectomia) spinaalipuudutuksessa ja nyt hän on osastolla. Opettajana Kongossa työskennellyt Adaeze on asunut Suomessa nyt puoli vuotta, eikä vielä puhu suomea tai englantiakaan. Kongon virallinen kieli on ranska, mutta Adaezen äidinkieli on lingala. Adaeze on elänyt Ruandan kansanmurhan 1994 ja etniset kiistat. Hän on nähnyt

taistelut luonnonvarojen hallinnasta. Hän on menettänyt perheensä jäseniä yli viisi miljoonaa kuolonuhria vaatineessa sisällissodassa.

Olet naistentautien vuodeosaston sairaanhoitaja. Adaeze on juuri päässyt leikkausosastolta vuodeosastolle, joten viet hänelle vettä, mittaat verenpaineen ja tarkastat leikkausalueen. Ollessasi potilaan vierellä hän ottaa sinua kädestä kiinni, kurtistaa kulmia ja taputtaa toisella kädellä vatsaansa. Mitä huomioit ja miten toimit?

Opiskelijoilta edellytetään tapauskuvausten esittämistä draaman keinoin, sillä tällöin hoito toteutetaan niin kuin se tehtäisiin oikeastikin. Jos esitys toteutetaan keskustellen, ei se tuo konkreettisesti esille niitä kaikkia hoitotyön toimintoja, joita kulloiseenkin hoitotilanteeseen liittyy. Myös potilaiden yksilöllisyys luonteenpiirteineen voidaan ottaa draamassa esille, jolloin vuorovaikutuksen ja aidon läsnäolon merkitys korostuu. Esityksen jälkeen toimitaan jo aiemmin tekstissä esitetyn purkukeskustelun rakennetta noudattaen. Caset on suunniteltu opiskelijoille, joilla on jo aitoja kokemuksia hoitotilanteista. Tällöin lääkehoitoa ja kivun arvioinnin osa-alueita lukuun ottamatta opiskelijat pystyvät hyvin luovasti suunnittelemaan casen etenemisen ja sen edellyttämät ratkaisumallit. Harjoituksissa ei ole enää pelkästään yhtä oikeaa suunnittelu- ja toteutusmallia. Harjoituksissa edellytetään tiedollisten asioiden kuten lääkehoidon perusteiden ja kivun arvioinnin sekä hoidon hallintaa. Aiemmat osaamisen kompetenssit, kuten peruselintoimintojen seuraaminen ja potilaan tilan arviointi, tulee olla jo hallinnassa.

POHDINTA

Case-oppiminen voi olla hyvin monimuotoista. Koko opintojakso voi perustua casen pohjalle, jolloin case toimii koko opintojakson herätteenä luoden opintojakson tavoitteet. Toisaalta case-oppiminen voi olla menetelmä jo opiskellun asian soveltamiseen ja aiheen syvä-oppimiseen. Tämän artikkelin esimerkit kuvaavat casen hyödyntämistä juuri tähän tarkoitukseen, sillä nykyaikaiset verkko-oppimisympäristöt mahdollistavat monimuotoisen itseopiskelun jo ennen lähitunteja. On luontevaa, että opiskelijat ovat opetettavaan aiheeseen perehtyneet itsenäisesti, jonka jälkeen lähitunneilla pystytään aiheisiin pureutua syvällisemmin.

Vain mielikuvitus on case-työskentelyn rajana. Positiivisia kokemuksia on saatu muutaman lauseen herätteistä kurssin alussa kuin myös laajemmista ja strukturoidummista caseista. Case voi olla tarkasti opettajan suunnittelema tai opiskelijat voivat sen suunnitella itse annetun aiheen pohjalta. Keskeistä onkin miettiä kulloisenkin opetustilanteen tavoitteet ja tarkoitus. Miksi hyödyntäisin tässä case-opetusta, palveleeko se oppijaa. Olisiko jokin muu tapa toimivampi. Menetelmän ei tule olla itse tarkoitus vaan työkalu, jolla päästään haluttuun lopputulokseen.

Postoperatiivisen kivun hoidon opetuksen osalta kehitystyö jatkuu edelleen uusien ryhmien myötä. Syksyllä 2014 ensimmäisen kerran uudistetun toteutuksen myötä saatu palaute ja kokemus ohjaa kehitystyötä yhä enemmän opiskelijalähtöiseen suuntaan ja toisaalta kohti seminaari-,

case-harjoitus- ja simulaatiopohjaista opetusta. Jatkossa opiskelijoilta tulee kerätä laadullista palautetta case-pohjaisesta työskentelystä, jotta opintojakson kehitystyö kulkisi opiskelijoita palvelevaan suuntaan. Koulutuksen edetessä opiskelijat oppivat integroimaan luontevasti uuden tiedon aiemman pohjalle ja case-harjoitusten avulla opiskelijat pystyvät harjoittelemaan yksittäisten asioiden muodostamia kokonaisuuksia, jolloin heidän valmiutensa opiskella harjoitteluissa tehostuu.

LÄHTEET

Apfelbaum J.L., Chen C., Mehta S.S. & Tong J.G. 2003. *Postoperative pain experience: Results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged*. Anesthesia and Analgesia, 97, 534–540.

Bennett, Harper & Hedberg. 2002. *Designing real life cases to support authentic design activities.* Australian Journal of Education Technology 18(1), 1–12.

Beyer D. 2011. *Reverse case study: To think like a nurse.* Journal of Nursing Education 50(1), 48–51.

Delpier T. 2006. *Cases 101: Learning to teach with cases.* Nursing Education Perspectives 27, 204–209.

Forsgren S, Christensen T & Hedemalm A. 2014. *Evaluation of the case method in nursing education.* Nurse Education in Practice 14, 164–169.

Gorgulu R.S. & Dinc L. 2007. *Ethics in Turkish nursing education programs.* Nursing Ethics 14(6), 741–752.

Grealish L., Smale L.A. 2011. *Theory before practice: implicit assumptions about clinical nursing education in Autralia as relevant through a shared critical reflection.* Contemporary Nurse: A Journal of the Australian Nursing Profession 39(1), 51–64.

Head B. & Bays C. 2010. *Engaging Nursing Students and Community Partners in the Development of decision Cases*. Journal of Nursing Education 49(6), 346–350.

Hsu L. & Hsieh S. 2011. *Effects of blended learning module on self-reported learning perfoemances in baccalaureate nursing students.* Journal of Advanced Nursing 67(11), 2435–2444.

Lindhall B,, Dagborn K., Nilsson M. 2009. *A Student-Center clinical educational unit – description of a reflective learning model*. Nurse Education in Practice 9, 5–12.

Lorentzen V., Hermansen I. L. & Botti M. 2012. *A prospective analysis of pain experience, beliefs and attitudes, and pain management of a cohort of Danish surgical patients.* European Journal of Pain 16, 278–288.

Nielsen A., Noone J., Voss H. & Mathews L. 2013. *Preparing nursing students for the future: An innovative approach to clinical education.* Nurse Education in Practice 13, 301–309.

Rogal S. & Snider P. 2008. *Rethinking the lecture: The application of problem based learning methods to atypical contexts.* Nurse Education in Practice 8, 213–219.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2006. *Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet.* Opetusministeriön työryhmän muistioita ja selvityksiä 2006:24.

Sanford P. 2010. *Simulation in nursing education: A Review of the research.* The Qualitative Report 15(4), 1006–1011.
http://www.nova.edu/ssss/QR/QR15-4/sanford.pdf. Luettu 15.9.2015.

STM. 2009. *Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä*. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009–2013.

Winkelman C., Kelley C. & Savrin C. 2012. *Case Histories in the Education of Advanced Practice Nurses*. Critical Care Nurse 32(4), 1–18.

W5W. 2009. *Näin asennat osaamistavoitteet osaksi opetussuunnitelmaasi.* W5W-hankkeen laatima opas (walmiiksi wiidessä wuodessa).

Yoo M-S & Park J-H. 2014. *Effect of case-based learning on the developement of graduate nurses' problem–solving ability*. Nurse Education Today 34(1), 47–51.

Case hoitsusirkus – lupa toimia eri tavalla

Ammattikorkeakouluopiskelijoiden voimaantumisen sekä henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaamisen tukeminen oppimisympäristöjä, opetusmenetelmiä ja yhteisöllistä oppimista kehittämällä toimintatapainnovaatioiden kautta

JUSSI HÄNNINEN,
LEHTORI

"Hoitsusirkuksen alettua opin päästämään irti siitä pakonomaisesta tarpeesta onnistua jossain. Vasta nyt olen oikeasti oppinut nauramaan itselleni ja onnistunut epäonnistumaan tuntematta olevani huonompi. Kokonaisuudessaan opintojakso oli niin silmiä avaava (Paimenportin seniorikodin osallistava sirkusesitys) kuin rentouttava. Pahaa sanottavaa minulla ei ole. Oli rehellisesti sanottuna voimaannuttava ja innostava kurssi. Toivottavasti toteutuu jatkossakin. Aion ehdottomasti käyttää oppimaani hoitotyössä kun vain mahdollista".

– opintojaksolle osallistunut hoitotyön opiskelija.

HOITSUSIRKUS
© ALEKSEI SAVOLAINEN 2013

JOHDANTO

Kahden opintopisteen vapaasti valittava hoitsusirkus-opintojakso pilotoitiin Kymenlaakson ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelmassa Jylpyn kampuksella keväällä 2013. Toimintatapainnovaatio liittyi Haaga-Helian ammatillisen opettajakorkeakoulun ja Taidekeskus PiiPoon järjestämään sosiaalinen sirkus -valmennusohjelmaan, joka sisältyi ammatillisen erityisopettajankoulutuksen syventäviin opintoihin. Sosiaalisen sirkuksen kahdenkymmenen opintopisteen koulutus kehitti erityispedagogisia taitoja ja yhdisti taiteen, luovan osallisuuden ja oppimisen ilon. (sosiaalinen sirkus 2013, 1.) Haaga-Helian ammatillisen opettajakorkeakoulun ammatillisen erityisopettajankoulutuksen toiminnan lähtökohtana oli ajatus opettajan jatkuvasta oman osaamisen, yhteistyön, sekä työ- ja toimintaympäristöjen kehittämisestä. Opintoihin liittyvän kehittämistyön tavoitteena oli laajemmin oppilaitos- ja työyhteisöä hyödyntävän moniammatillisen kehittämistehtävän suunnittelu ja toteuttaminen yhteisöllisyys huomioiden. Kehittämistyö linkittyi osaksi oppilaitoksen sekä erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden ammatillista kasvua ja sen tuloksia hyödynnettiin myös laajemmassa viitekehyksessä ammatillisen erityisopetuksen edelleen kehittämisessä. (Haaga-Helia ammatillinen opettajakorkeakoulu 2012 - 2013, 2, 28.)

Hoitsusirkuksen osaamistavoitteet ja sisällöt nostettiin Kymenlaakson ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelman opetussuunnitelmasta sekä sosiaalisen sirkuksen hyviksi havaituista käytänteistä, arvoista ja periaatteista. Lähtökohtana oli oppimisen ilon, liikunnallisuuden sekä esittävien taiteiden tuottama konteksti, joka soveltui hyvin myös sairaanhoitajakoulutukseen asemoituna terveyttä edistävään luovaan ja virikkeelliseen hoitotyöhön. (Kyamk 2013; Kuitu 2013; Willberg 2011; Hyttinen & Kakko & Karkkola & Åstrand 2011; Koskinen 2011.) Kehittämistyö linkitettiin myös Kymenlaakson ammattikorkeakoulun LCCE®–konseptin sekä koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman visioihin vuosille 2011 – 2016 (Kyamk 2013; OKM 2012).

Syrjäytymisen, levottomuuden ja väkivallantekojen ehkäiseminen sekä osallisuuden, opiskelukyvykkyyden, opiskelumotivaation ja hyvinvoinnin vahvistaminen ovat olleet esillä suomalaisessa ammattikorkeakoulukentässä viime aikoina (Heinilä, Nuutila, Rautiainen & Mertala 2012, 6). Hidas valmistuminen ja heikko läpäisy ovat olleet eräitä korkeakoulumaailman keskeisimmistä haasteista viime vuosina (Kinnunen 2012, 4; OKM 2012, 45; Stenlund 2011, 5). Onkin syytä innovoida ammattikorkeakoulukentälle uudenlaisia toimintamalleja, jotka parhaimmillaan voisivat parantaa koulutuksen läpäisyä, ehkäistä keskeyttämisiä ja parantaa yleistä opiskeluhyvinvointia. Erilaisten ammattikorkeakouluopiskelijoiden voimaantumista sekä henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaamisen tukemista voitaisiin vahvistaa esimerkiksi oppimisympäristöjä, opetusmenetelmiä ja yhteisöllistä oppimista kehittämällä.

”Hoitsusirkuksen alettua opin päästämään irti siitä pakonomaisesta tarpeesta onnistua jossain. Vasta nyt olen oikeasti oppinut nauramaan itselleni ja onnistunut epäonnistumaan tuntematta olevani huonompi. Kokonaisuudessaan opintojakso oli niin silmiä avaava (Paimenportin seniorikodin osallistava sirkusesitys) kuin rentouttava. Pahaa sanottavaa minulla ei ole. Oli rehellisesti sanottuna voimaannuttava ja innostava kurssi. Toivottavasti toteutuu jatkossakin. Aion ehdottomasti käyttää oppimaani hoitotyössä kun vain mahdollista”.

-opintojaksolle osallistunut hoitotyön opiskelija-

LUPA TOIMIA ERI TAVALLA

Hoitsusirkus-opintojakson teoreettisena viitekehyksenä ja inspiraation lähteenä toimi Aalto-yliopiston yli-innovaatioaktivisti Anssi Tuulenmäen (2013) ammatillisille erityisopettajille, erityisopettajaopiskelijoille sekä muille erityispedagogiikan asiantuntijoille pitämä luento Keskuspuiston ammattiopistossa tammikuussa 2013. Luennon aiheita olivat toimintatapainnovaatiot ja lupa toimia eri tavalla. Tuulenmäki esitti luentonsa keskeisenä sanomana mikrotason ja makrotason ajattelun yhdistämisen, jolloin pienillä kokeiluilla ja panoksilla voidaan parhaimmillaan saada aikaan merkittäviä uusia ja suuria ilmiöitä. Alkuidean jälkeen innovaatiota tulee kokeilla heti käytännössä, jolloin opitaan mitä kannattaa tehdä ja mitä ei. Matalan kynnyksen kokeilut houkuttelevat yleistä huomiota, resursseja ja mediaa puoleensa paremmin kuin pitkän aikavälin suunnittelupalaverit lukuisine diasarjoineen, puisevine raportteineen ja teoreettisen byrokraattisine pohdintoineen. (Tuulenmäki 2013.)

Tuulenmäen (2013) mukaan oppilaitoksissa tarvitaan uskaliaita nopean toiminnan kokeilujoukkoja. Näkyvä, innovatiivinen ja kokeileva työtoiminta synnyttää lopulta suunnitelman eli speksin ja sen kautta toteuttamisen ideat, jotka lopulta ratkaisevat ilmiön tulevaisuuden sekä elinkaaren pituuden. Tuulenmäen mukaan oppilaitoksissa tuleekin aktiivisesti luoda, innovoida ja kehittää. Oppilaitosympäristöissä myös virheistä oppiminen on mahdollista, toisin kuin tulevaisuudessa työelämässä. (Tuulenmäki 2013.)

SOSIAALISESTA SIRKUKSESTA HOITSUSIRKUKSEEN

Hyttinen ym. (2011, 8) avaavat Tutkivan teatterityön keskuksen hallinnoimaa Sosiaalinen sirkus -ESR-hanketta, jonka päämääränä oli ankkuroida sosiaalinen sirkus osaksi suomalaista sirkuskenttää. Pilvi Kuitu (2013) kuvaa sosiaalista sirkusta osallistavaksi ja inklusiiviseksi sekä perinteisen sirkuksen lajeja hyödyntäväksi osallistujien toimintakykyyn muovautuvaksi iloiseksi toiminnaksi. Sen tavoitteita ovat näkyväksi tuleminen, itseilmaisun kehittyminen, yhdessä tekeminen, onnistuminen ja epäonnistuminen, itsetunnon vahvistuminen sekä hauskapito. Sosiaalinen sirkus on monimuotoista ja monitaiteellista toimintaa, joka kehittää sosiaalisia taitoja, helpottaa oman luovuuden löytämistä sekä vahvistaa yhteisöllisyyden kehittymistä. (Kuitu 2013, 2–7.)

Vapaasti valittava kahden opintopisteen hoitsusirkus–opintojakso toteutettiin hoitotyön koulutusohjelman viidelletoista sairaanhoitajaopiskelijalle. Workshopit pidettiin seitsemänä kuuden oppitunnin kokonaisuutena, joiden lisäksi vappuaattona 2013 järjestettiin kenraaliharjoitus Jylpyn kampuksella sekä varsinainen osallistava sirkusnäytös Paimenportin seniorikodissa 10.5.2013. Workshopeista laadittiin etukäteen suunnitelma sosiaalisen sirkuksen työpajamallia kunnioittaen. Niiden teemoja olivat ryhmäytyminen ja sosiaaliseen sirkukseen sekä sirkuslajeihin orientoituminen, pariakrobatia, pyramidit ja tanssi, lavastus ja videokuvaus, draaman kaari ja esityksen suunnittelu, puvustus, maskeeraus ja musiikki,

klovneria sekä sirkusesityksen suunnittelu. Rola-Bolat, Diabolot, monosykli ja jongleeraushuivit tulivat osallisille tutuiksi hoitsusirkuksen aikana. Vieraileviа asiantuntijoita olivat yliopettaja Eija Honkanen Haaga-Helian ammatillisesta opettajakorkeakoulusta, Kaisa Hietaniemi taide- ja kulttuurikeskus PiiPoosta sekä tanssinopettaja Riina Honkanen. Kotitehtävät sisälsivät itsenäistä lajiharjoittelua, Moodlen verkko-opintoja sekä näyttöön perustuvan tiedon hakua. Opettaja- ja/tai asiantuntijajohtoisten työpajojen lisäksi sirkusryhmä kokoontui itsenäisesti noin kymmenen kertaa. Tapaamiset sisälsivät yhteistä suunnittelua ja taustamateriaalien (julisteet, vaatetus) työstämistä, lajiharjoittelua sekä muunlaista itseohjautuvaa toimintaa sosiaalisen kanssakäymisen merkeissä. Opiskelijat latasivat myös hoitsusirkuksen materiaaleja sosiaaliseen mediaan sekä markkinoivat sitä Flash mob -tempauksilla. (Hänninen 2013.)

KOHTI VOIMAANTUMISTA SEKÄ HENKILÖKOHTAISEN KASVUN JA KEHITYKSEN OHJAAMISEN TUKEMISTA

Rautiainen (2012) viittaa Kalimaan (2011) ja toteaa, että ammattikorkeakouluissa tarvittaisiin opiskelun ja oppimisen ohjaamisen lisäksi myös opiskelijan henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaamista. Se lisäisi korkeakouluopiskelijan hyvinvointia fyysisessä, psyykkisessä ja sosiaalisessa ulottuvuudessa. Tähän tarvitaan mukaan koko ammattikorkeakoulun henkilökunta ja henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaaminen tulisikin sisällyttää osaksi yleistä opintojen tuen järjestämistä korkeakouluissa. (Rautiainen 2012, 60.)

Ammattikorkeakouluopiskelijan voimaantuminen (empowerment), itsetunnon vahvistuminen, ryhmäytyminen, itseilmaisun rohkaiseminen, näkyväksi tuleminen, hauskanpito, kyky vastuunottamiseen ja määrätietoisen pitkäjänteiseen työskentelyyn, lupa epäonnistumiseen ja itselle nauramiseen, luova osallisuus, oppimisen ilo, liikunnallisuuden lisääminen sekä onnistumisten kokemusten saaminen voisivat olla eräitä henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaamisen tukemisen tavoitteita ja päämääriä (vrt. Kuitu 2013). Näihin positiivisiin päämääriin yltäminen varmasti osaltaan vahvistaisi korkeakouluopiskelijan osallisuutta, opiskelukyvykkyyttä, opiskelumotivaatiota sekä yleistä hyvinvointia ja saattaisi ehkäistä myös keskeyttämisiä.

Kinnunen (2012) viittaa Heinilään (2012) ja toteaa, että aito sekä rikastava dialoginen kohtaaminen opettajan ja oppilaan välillä tapahtuu ilman opettajan valta-asetelmaan perustuvaa viitekehystä. Tällaisten kohtaamisten avulla voidaan auttaa opiskelijoita erilaisten ongelmien käsittelyssä ratkaisujen löytämisen kautta. (Kinnunen 2012, 4.) Heinilä ym. (2012) viittaavat Juusoon sekä Tuovinen-Kakkoon (2011) ja esittävät, että kohtaamiset mahdollistavalle yhteisölliselle toiminnalle sekä välittävälle ilmapiirille tulisi löytää sijaa opetussuunnitelmasta. Välittävän ilmapiirin keskeisiä tekijöitä ovat avoimuus, kuunteleminen, tavoitettavuus sekä välittäminen. Positiivinen ammattikorkeakouluilmapiiri on lähtökohta opintoja tukevalle toiminnalle. (Heinilä ym. 2012, 7–10.) Myös Stenlund (2011) avaa tutkimusraportissaan osallistavaa pedagogiikkaa ja opintoi-

hin kiinnittymistä. Yhteisöllisyys, vastavuoroinen oppiminen, osallisten sitoutuminen, tiimit ja toimiva ryhmä oppimisen perusyksikköinä sekä opettajuus tekemisen luomisena ovat osallistavan pedagogiikan kulmakiviä. Mielekkääksi koettu oppiminen ja opiskelijalähtöisyys kiinnittävät opintoihin. (Stenlund 2011, 8, 11, 19.)

JOHTOPÄÄTÖKSET

Anssi Tuulenmäen (2013) keskeiset ajatukset toimintatapainnovaatioista ja luvasta toimia eri tavalla muuttuivat todeksi hoitsusirkus-opintojakson pilotissa. Pienillä, mutta tehokkailla ja matalan kynnyksen periaatteella suunnitelmasta toteutukseen viedyillä interventioilla ja vähäisillä resursseilla saatiin aikaan suuria ilmiöitä – kahdensadan euron investointi sirkusvälineisiin ja klovneriaharjoituksen jälkeen lyijykynällä kauppakuittiin tehty toteutussuunnitelma johtivat hoitsusirkuksen ottamiseen osaksi hoitotyön koulutusohjelman vapaasti valittavien opintojaksojen tarjotinta. Alkuideaa eli sairaanhoitajaopiskelijoiden sirkuskurssia, jonka innovointi versoi sosiaalinen sirkus –valmennusohjelman ensimmäiseltä lähiopetuspäivältä, kokeiltiin heti käytännössä. Sen kautta opittiin ymmärtämään ilmiötä syvällisemmin sekä saatiin visioitua tulevaisuuden suunnitelmat lopullisine toteuttamisen ideoineen. Nopean toiminnan kokeilujoukkona toimivat hoitotyön koulutusohjelman opiskelijat sekä opettaja työelämäyhteistyökumppaneita unohtamatta, Kymenlaakson ammattikorkeakoulun LCCE®-filosofiaa kunnioittaen.

Pilottina toteutettu opintojakso houkutteli yleistä huomiota sekä mediaa puoleensa varsin kattavasti; Siitä julkaistiin lehtiartikkeleita, pidettiin kansallisen tason seminaariesityksiä ja opintojakson päättymisen jälkeenkin hoitsusirkus kutsuttiin esiintymään Kymenlaakson ammattikorkeakoulun lukuvuoden avajaisjuhlaan sekä kansalliseen turvallisuusseminaariin merimuseo Wellamoon. Esimerkkinä resurssien houkuttelemisesta voidaan pitää William ja Ester Otsakorven säätiön myöntämää ammattitaidon kehittämiseen tarkoitettua apurahaa, jolla pyrittiin turvaamaan sirkustoiminnan jatkuminen ja edelleen kehittäminen Kymenlaaksossa. Apuraha käytettiin Pariisin ja Brysselin kansainvälisesti tunnustettujen sirkuskoulujen opintokäyntiin. Säätiö korosti apurahan myöntämisperusteissaan koulutuksen läpäisyn parantamista sekä keskeytysten ehkäisemistä (www.otsakorpi.fi).

Lisäksi hoitsusirkus ja uudenlainen tapa toteuttaa luovaa ja virikkeellistä hoitotyötä herättivät suurta kiinnostusta terveydenhuollon ja vanhustyön organisaatioissa - myös työhyvinvoinnin edistämisen näkökulmasta – lisäksi muissa ammattikorkeakouluissa, sekä sosiaalisen sirkuksen kansallisten toimijoiden keskuudessa. Uuden luomisen, kehittämisen, ideoinnin ja kokeilun kautta saatiin Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa pienin taloudellisin panostuksin ja muutaman kuukauden aikaikkunassa runsaasti onnistumisia ja verkostoitumista. Samalla synnytettiin uudenlainen, luovan voimaannuttava ja raikas yhteistoiminnallinen toimintatapainnovaatio, jossa todella toimittiin eri tavalla perinteisempiin massaluentoihin verrattuna.

Aikaisemmissa luvuissa esitetyn teoreettisen tarkastelun pohjalta sosiaalinen sirkus voisi olla aidosti toimiva työkalu ammattikorkeakouluopiskelijoiden voimaannuttamisessa sekä henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaamisen tukemisessa. Uudenlaisten oppimisympäristöjen ja opetusmenetelmien kautta voidaan tuottaa yhteisöllistä oppimista, jonka kautta vahvistuvat osallisuus, opiskelukyvykkyys, opiskelumotivaatio sekä yleinen hyvinvointi. Sosiaalisen sirkuksen tuottama positiivinen energia saattaa ehkäistä keskeyttämisiä ja edistää koulutuksen läpäisyä. Toimiva ja oppimista tukeva opiskelijaryhmä edistää myös opintoihin sitoutumista, joten sosiaalisen sirkuksen tuottama ryhmäytyminen sekä vastuun ottaminen itsestä ja opiskeluryhmän toiminnasta olisi tehokas lisä myös tästä näkökulmasta.

Lennokkaimmissa visioissa opiskelijan henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen ohjaamisen tukeminen voisi toteutua sosiaalisen sirkuksen kautta moniammatillisen toiminnan kontekstissa, jolloin toimintaan osallistuisivat jollain tasolla koko korkeakoulun henkilökunta ja opiskelijat. Lisäksi sosiaalinen sirkus voisi toimia laajemman moniammatillisen yhteistyön viitekehyksessä koulutusohjelmien ja jopa eri korkeakoulujen tai työelämän toimijoiden rajapinnat ylittävänä voimannuttavana dynamona. Tutkittua ja näyttöön perustuvaa tietoa sosiaalisen sirkuksen vaikuttavuudesta ammattikorkeakouluopiskelijoiden voimaannuttajana sekä henkilökohtaisen kasvun ja kehityksen tukijana tarvitaan luonnollisesti vielä lisää, mutta toteutetun pilotin kokemusten pohjalta alustavat arviot sen voimasta tässä tehtävässä ovat hyvin rohkaisevia. Ammattikorkeakoulun työelämälähtöinen, soveltava tutkimusote toimisi tutkittaessa sirkuksen vaikuttavuutta esimerkiksi opinnäytetöiden kautta. Näyttöön perustuvaa tietoa sirkuksen toimivuudesta ja hyödynnettävyydestä luovassa, virikkeellisessä, kuntouttavassa ja terveyttä edistävässä hoitotyössä tulisi kerätä myös enemmän. LCCE®-konseptin toteuttaminen sekä TKI-toiminta sosiaali- ja terveysalalla mahdollistuisivat sirkustoiminnan kontekstissa, kun mukana olisi korkeakoulun lisäksi työelämätaho ja hanke.

Hoitsusirkuksen elinvoima ilmeni myös opintojaksolle osallistuneiden opiskelijoiden opinnäytetyön kautta. Tässä toimintatutkimuksellisessa kehittämistyössä hoitsusirkus vietiin Namibiaan, jossa sen tuottamasta ilosta nauttivat Windhoekin orpokodin lapset. Pedagogista näkökulmaa väheksymättä onkin syytä alleviivata, että hoitsusirkuksen toiminnan kohteena olleet Paimenportin seniorikodin asukkaat ja ”sirkuksen taian” heille tuottama elämäniloinen tuulahdus tulee nähdä pilotin arvokkaimpana tuloksena.

Sirkus Kymenlaakson ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmassa voi kuulostaa ensi kuulemalta erikoiselta, mutta toteutetun pilotin perusteella sen pitäisi sisältyä luonnollisena osana ainakin sosiaali- ja terveysalan ensimmäisen vuoden opintoihin. Jatkossa sosionomiopiskelijat sekä geronomiopiskelijat, unohtamatta asiasta kiinnostuneita ensihoidon-, terveydenhoidon- tai naprapatian opiskelijoita, voisivat kohdata toisensa koulutusohjelmien rajapinnat ylittävällä tavalla sosiaalisen sirkuksen kautta. Sirkuksen tuottama yhteisöllisyys toimisi varmasti myös eri alo-

Hoitsusirkus YouTubessa: https://www.youtube.com/watch?v=Eq-jpYRZRoY

jen opettajien moniammatillisen yhteistyön estradina. Yhdessä tekemisen voima on kiistämätön ja aina on hyvä päivä aloittaa, uskaltaa uutta ja onnistua yhdessä.

"Sirkuskurssi oli ehdottomasti hauskinta, mitä olen koulussa ikinä tehnyt. Motorinen koordinaatio kehittyi erityisesti kurssin aikana, esimerkiksi tasapainoilu ja käsien näppäryys jongleerauksessa. Tällä hetkellä tekisi mieleni yhdistää sosiaalinen sirkus jollakin tapaa tuleviin opintoihin, esimerkiksi KymiCaren tai opinnäytetyön merkeissä. Toivottavasti jossain vaiheessa sirkuselementtejä voisi yhdistää hoitotyöhöni. Ehkä viimeksi lapsena esiintyminen on ollut yhtä hauskaa kuin sirkuskurssin puitteissa. Oli myös mahtavaa nähdä yleisön reagointi ja osallistuminen erityisesti vanhainkodissa. Kurssin ehkä paras työpaja oli klovneriaspesiaali. Saako tästä tulla ensi keväänä korottamaan arvosanaa :)"

– opintojaksolle osallistunut hoitotyön opiskelija.

LÄHTEET

Ammatillinen erityisopettajankoulutus. Opetussuunnitelma 2012–2013. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu.

Heinilä, H. & Nuutila, L. & Rautiainen, S. & Mertala J. 2012. *Kohtaaminen keskiössä. Näkökulmia ohjaukseen ammattikorkeakoulussa.* Haaga-Helia puheenvuoroja 3/2012. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu.

Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoitaja (AMK). *Opetussuunnitelma 2013.* Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Saatavissa www.kyamk.fi

Hyttinen, H. & Kakko, S-C. & Karkkola, P. & Åstrand, R. 2011. *Sosiaalisen sirkuksen hyvien käytäntöjen opas*. Tutkivan teatterityön keskus.

Hänninen, J. 2013. *Hoitsusirkuksen loppuraportti.* Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu, ammatillinen erityisopettajankoulutus.

Juuso, M. & Tuovinen-Kakko, T. 2011. *Välittävä ilmapiiri ja yhteisöllisyys.* http://cds.diak.fi

Kalima, R. 2011. *Opintojen pitkittyminen ja keskeyttäminen ammattikorkeakoulussa*. Tutkimus Helsingin ammattikorkeakoulun opintojen pitkittymisen ja keskeyttämisen syistä vuosina 2002–2007 ja niihin vaikuttamisen keinoista. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Suomalaiset Oikeusjulkaisut SOJ Oy. Saarijärven Offset Oy. Saarijärvi.

Kinnunen, P. 2012. *Esipuhe*. Teoksessa Heinilä, H. & Nuutila, L. & Rautiainen, S. & Mertala J. 2012. Kohtaaminen keskiössä. Näkökulmia ohjaukseen ammattikorkeakoulussa. Haaga-Helia puheen-vuoroja 3/2012. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu.

Koskinen, T. 2011. *Sosiaalinen sirkus Koukkuniemessä. "Voinhan mä tulla kerran katsoon, jos se kiinnostaa".* Opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016. Kehittämissuunnitelma. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:1.

Hoitsusirkus Namibiassa: www.namibialainensirkus.blogspot.co.uk

Kuitu, P. 2012. *RAI-sirkus projektiraportti.* Kulttuurikeskus PiiPoo.

Kuitu, P. 2013. *Sosiaalinen sirkus.* Sosiaalisen sirkuksen täydennyskoulutus 2013. Kulttuurikeskus PiiPoo.

Rautiainen, S. 2012. *Opintojen etenemisen tukeminen ammattikorkeakoulussa.* Teoksessa Heinilä, H. & Nuutila, L. & Rautiainen, S. & Mertala J. 2012. Kohtaaminen keskiössä. Näkökulmia ohjaukseen ammattikorkeakoulussa. Haaga-Helia puheen-vuoroja 3/2012. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu.

Sosiaalisen sirkuksen (20 op) koulutusohjelma 2013. Kulttuuri- ja taidekeskus PiiPoo & Haaga-Helia ammatillinen opettajakorkeakoulu.

Stenlund, A. 2011. *Osallistava pedagogiikka ja opintoihin kiinnittyminen.* Proakatemia. Tampereen ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu.

Tuulenmäki, A. 2013. *Toimintatapainnovaatiot – lupa toimia eri tavalla.* Yli-innovaatioaktivistin luento Keskuspuiston ammattiopistossa. Aalto University, MIND industry-changing innovations.

Willberg, E. 2011. *Ikäihmisten kulttuurikaari – Enemmän elämänlaatua, parempaa arkea -loppuraportti*. Tampereen kaupunki.

www.otsakorpi.fi/apurahat

Osa 3

Learning through dialogue – empowering, inspiring and facilitating

KIRSI ROUHIAINEN,
LEHTORI,
OPISKELIJAVASTAAVA

Introduction

We are living in a turbulent and rapidly changing world full of challenges. No one seems to know the answers to the tricky questions; there are many possibilities and many truths. Huge changes such as aging, digitalization and urbanization are taking place – how can we grasp every opportunity, how can we solve at least some of the problems? At universities, students, teachers and researchers should aim for and work together towards building a brighter future by interacting with the members of their ecosystems and the surrounding world: people, enterprises, institutions and international communities, to mention a few. To clearly understand and tackle the challenges, and to transform organizations, habits or even the world, constant dialogue and reflection are needed.

Dialogue is needed everywhere and more than ever

The current knowledge culture is to create and share knowledge openly. The current leadership culture focuses on empowerment and participation. Interaction and connection on various platforms is a key factor in combining these two cultures. Each day we perceive more clearly how rapidly social media, networking through digital means of communication across continents and time zones, and highly interactive applications make the world shrink around us.

Not only do digital means of communication offer vast opportunities for constant dialogue; there also seems to be a relatively strong sense of community, for example among startup companies, to work and create together in shared spaces such as Startup Sauna in Espoo and Viiraamo in Kouvola. Entrepreneurship societies such as Aaltoes at Aalto Unversity and Patteri ES at Kymenlaakso University of Applied Sciences also represent this kind of sense of community highlighting the need to belong and interact.

Therefore, universities and other educational institutions should also prepare their students to become active doers and participators with an entrepreneurial mind-set, not just listeners, reactors and copycats. The future desperately needs people who are able to easily blend into various cultures and subcultures, to observe and identify underlying and upcoming possibilities and, for example, customer needs, to argue, argument and justify their opinions and standpoints, as well as to criticize, negotiate and compromise. The students of today are the future leaders and developers of the organizations that will create and co-construct knowl-

edge, innovations and solutions. Using their skills and knowledge, they will continue to build entire societies and economies.

Enhancing dialogue through openness, listening, a culture of sharing and inspiration

Dialogue does not cover all types of communication or means of interaction. A real dialogue is always a meaningful two-way communication process comprising questions and answers, challenging and responding, leading to a reconstruction of ideas. Dialogue can be persuasive and critical – information-seeking – such as interview and consultation or it can be more like a negotiation or an inquiry. It can also mean argumentative debate and sometimes it can even escalate into a more or less negative quarrel. (Walton 1994, 134.)

The following four issues are the core elements and cornerstones in building any kind of dialogue in any kind of group or within any organizational setting. A traditional classroom or team meeting, internet-based chat room, Moodle discussion forum, Twitter, Facebook, Adobe Connect meeting, GoToMeeting webinar, workshop on Skype or Lync – no matter what kind of work or learning space is used to bring people together to either learn, create and develop ideas or solve problems, the same underlying principles apply.

1. Be open

The teacher or the facilitator is the key person in the process – the alpha and omega, the guiding light and the driving force. If you think you already know everything there is to know, you can easily isolate yourself in an aura of knowledge and even arrogance. If you strongly believe you have already solved the problem or assume your solution to be the best, you close the doors to communication and even more sadly, to dialogue and the chance to learn. Furthermore, the teacher or the facilitator should not be afraid of "not knowing". Ask stupid questions and always be prepared to find something valuable during the process. You will not only recognize new perspectives but also discover pleasant and unique surprises about anything. A childlike enthusiasm and curiosity help tremendously. Through your curiosity you will also build an atmosphere for learning and sharing.

Your attitude is the key component: the teacher or the facilitator will be evaluated and monitored carefully and continuously by the students and the whole organization in question. People easily sense if you are truly open to their opinions and ideas, if you honestly respect and value their participation and questions. Treat every single person with respect and without prejudice. Thus you will give a powerful example of how open mindedness, willingness to learn and respecting people with different opinions and backgrounds will positively reinforce dialogue.

2. Listen

Openness and willingness to participate in a dialogue through interaction with people is one part of the formula for success in creating dialogue. But listening carefully without holding on to your own scheme, prejudice and ideas is also of utmost importance. The following figure illustrates the challenges of active listening for any human in any kind of context:

Moving from the lower levels of unawareness and avoidance towards active, empathic and reflective listening is also a learning process, which should be highlighted and encouraged by the teacher and the facilitator. Moving towards the flow and letting go is not easy but it is certainly rewarding. "Not knowing" and permitting yourself to absorb the mind-set of somebody else are the main factors that enhance active listening.

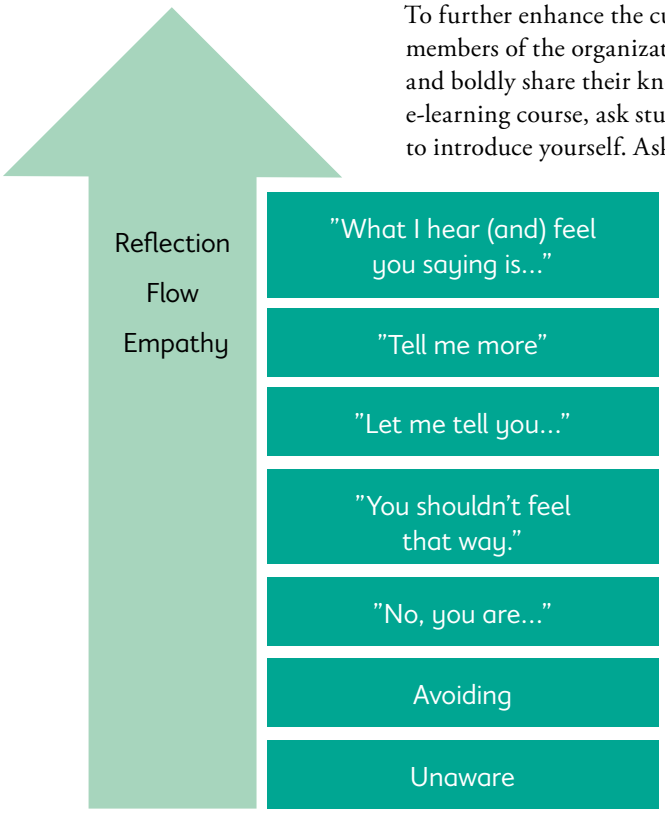
3. Create a culture of sharing

It is of utmost importance to emphasize and build trust. For example, a closed discussion forum during an e-learning course could be far better than an open one as real-life examples and experiences from workplaces are more easily shared with people who are trusted. Before asking people to share their opinions, always create and communicate basic rules and guidelines for discussion. Explain the process and clearly communicate the expected learning outcomes. Furthermore, always communicate in a positive and encouraging way: use more "do"s than "don't"s.

To further enhance the culture of sharing, always inspire students or members of the organization to be themselves, find their own voice and boldly share their knowledge with others. At the beginning of an e-learning course, ask students to introduce themselves and don't forget to introduce yourself. Ask students to attach their real photos to their personal profiles, as it is more convenient to talk to real people than cats or celebrities. Again, you are the example and the more openly and actively you share, the more your students and team members will share. Kindly invite and softly compel them to participate actively in the discussion, especially at the beginning of the process. Make sure the first topic is relatively easy and be an example during it: ask, be curious, comment, wonder, be amazed, be active and be genuine. People will follow and copy your actions.

However, it is not your show, nor should you play the leading role in this game. After you have ensured the underlying factors of culture have been adopted, you should remember to withdraw somewhat from the discussion and give students or

FIGURE 1: LEVELS OF LISTENING (ADAPTED FROM COPELAND 2010, P. 2)



participants the opportunity to lead the discussion, come up with solutions and even conclude the results of the dialogical process. Your task is to facilitate, clarify topics or bring some new perspectives if needed, conclude the process and, last but not least, warmly thank the students and participants for their active discussion and participation.

In culturally diverse groups it is good to bring up the undeniable fact that there will be differences in opinions and values. The role of the teacher or the facilitator is to give people the right to be different and think in different ways. Tell participants that it is okay to disagree but at the same time strongly remind them to always do it respectfully. Emphasize "we-ness" as well as responsible speech and argumentation.

4. Be the inspirer and facilitator of learning

First of all, make everyone believe that whatever is happening is valuable as well as rewarding and fun. Your motivation, excitement and inspiration are the fuel for the right kind of atmosphere, which makes joyful learning possible. If you enjoy and value the true essence of dialogue, you will be truly inspired when seeing the students participating, having fun and learning through dialogue. Table 1 illustrates and describes some facilitating methods to enhance dialogue.

Give students responsibility for teaching each other in workshops, learning cafés and during gallery walks. Then teach students and participants to create the perfect conditions for the dialogue: emphasize inspiring each other to attend and participate by preparing a set of questions to make dialogue possible. Make sure everyone understands that is possible to learn not only from the teacher but also from each other. Your role as a facilitator is to guarantee there is enough time for dialogue, to encourage people to spend time on discussion – not to hurry anywhere, but instead ask more questions. Remind students not to bore each other or be too extensive while presenting their topics: teach them to leave room for discussion and dialogue after the introduction or presentation. Encourage discussion after the introduction or presentation: ask and invite people to share their own experiences and own knowledge about the topic. It is even possible to organize the whole course based on peer teaching by using virtual learning cafés where one to three students host a discussion forum for a week. It is very flexible as dialogue is asynchronous and there are no geographic boundaries. Give students and participants as much freedom as possible to do it "their way" and to use materials they themselves prefer.

Value discussion and dialogue as such by connecting it to evaluation and assessment, which could be partially based on the amount of participation and activity on Moodle discussion forums and statistical information available. Use peer evaluation as often as possible: tie feedback to an assignment. If possible make students evaluate and further discuss their learning during the learning cafes, gallery walks and workshops in their learning diaries. Thus you as a teacher will have a chance to get involved

TABLE 1: FACILITATING METHODS TO ENHANCE DIALOGUE

METHOD	IDEA/GUIDELINES	OUTCOME	SPECIAL FEATURES
Cocktail party	• Talk to at least 3 people in the classroom. • Break the ice.	• Participation and socializing. • Relaxed atmosphere and cosiness.	• Can be combined with snacks and drinks. • Use of nametags helps memorizing.
Postcards and/or small toys	• Pick a card and/or toy, talk about yourself and/or your mood to others.	• Getting to know each other more deeply. • Mood checking.	• Good for visual learners. • Same interests can be found easily.
Written free-form introduction	• Getting to know each other and the teacher/facilitator. • Breaking the ice.	• Deeper knowledge of other participants. • Team spirit, togetherness and trust.	• Future networking possibilities enhanced. • Photos increase the personal touch. • Asynchronous.
Questions & Answers forum/ session	• Encouraging people to ask for more information about any topic.	• Continuous feedback. • Clearer structure. • Customized instruction.	• Encourage everybody to be active in guidance, sharing knowledge and helping each other. • Asynchronous.
Presentations, workshops and hosting a discussion	• Teaching a topic to others, then hosting a workshop/ discussion. • Peer teaching and free-form discussion.	• Fresh and new knowledge. • New references for the teacher. • Lively real-life examples.	• Responsibility for sharing. • Current work-life context. • Teach first how to activate others.
Learning café and virtual learning café	• Various, broad discussion topics given either beforehand or during the meeting. • Peer teaching and free-form discussion.	• Taking notes. • Active participation. • Fresh and new knowledge. • Lively real-life examples.	• Many variations of learning cafes available. • Good for visual and kinaesthetic learners. • Responsibility for sharing and dialogue. • Current work-life context.
Gallery walk	• Each group prepares a poster about a different broad topic. • Peer teaching and free-form discussion.	• Taking notes. • Active participation. • Visually exciting presentations.	• Good for visual and kinaesthetic learners. • Responsibility for sharing and dialogue. • Teach first how to activate others.
Learning diary/ logbook	• More personal thoughts on various topics and learning process.	• Personal dialogue between the student/participant and the teacher/facilitator. • Individual learning outcomes.	• Emphasize trust and free-form. • Dialogue could be like counselling, mentoring and coaching. • Asynchronous.
Voting in or as a group	• Choosing the best/most appealing alternatives among topics/ideas.	• Need to analyse, evaluate, discuss and justify alternatives.	• Give clear guidelines on what, how and why. • Possible to use Moodle or voting applications.
Reading circle	• Choose and read a book/an article, present it in a small group, host a discussion. • Peer teaching and free-form discussion.	• Active participation. • Taking notes. • New references for the teacher.	• Give clear guidelines on how to read and prepare. • Responsibility for sharing and dialogue. • Current work-life context. • Teach first how to activate others.

in dialogue with the student. Last but not least, always ask students and participants "what did you learn?" to conclude through dialogue.

Dialogue between students and teachers can also be further enhanced by giving students personal feedback for the submitted assignments. Therefore careful consideration regarding the amount and style of assignments is needed. Is it better to use group or individual assignments and how many assignments are needed?

Facilitating learning through dialogue is possible on an e-learning course as well as during a mass lecture with hundreds of students. However, it is essential to plan the assignments and timetable well in advance.

GALLERY WALK DURING THE FIRST WEEK OF INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES IS AN EFFICIENT METHOD TO ENHANCE DIALOGUE AND BUILD TEAM SPIRIT

Conclusions

Dialogue while learning develops not only metacognitive skills such as critical thinking and problem solving but also very valuable life skills

such as understanding, respect, tolerance, empathy, patience, openness, caring and audacity. We need more of those students, future entrepreneurs, employees and leaders who are capable of not only surviving the challenges of working life but also bringing people together, uniting them and making change happen even in culturally diverse spaces and communities. Nonaka and Takeuchi describe organizational knowledge creation as a process through which the knowledge is amplified and created by individuals. It will ultimately lead to crystallized knowledge at a group level through dialogue, discussion, experience sharing or observation. It is dialogue through which tacit knowledge is transformed into explicit knowledge. Therefore, in turbulent and rapidly changing environments, organizations, communities and societies should concentrate on creating new knowledge through dialogue. (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 239)

Dialogue is the key to change. Dialogue is the key to making the change together. Dialogue is the key to building a winning team, whether it is within a university, an organization or an economy or society. It enhances personalization of the topics to be learnt as well as reflection, thereby leading to construction of knowledge through which active learning and permanent change can be achieved. It is refreshing and prevents stagnation by activating and motivating students and participants to take responsibility for their own learning process. Last, but certainly not least, dialogue will make learning and creating together colourful, joyful and fun.

References

Burbules, N. & Bruce, B. *Theory and Research on Teaching as Dialogue.* [online] Available from http://faculty.education.illinois.edu/burbules/papers/dialogue.html [Accessed 30 October 2014]

Copeland, G. 2010. *Consciousness, Courage and Communications (Part II).* [online] Available from http://garycopelandconsulting.com/articles/ConciousnessCourageComm_II.pdf [Accessed 30 October 2014].

Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-Creating Company.* New York: Oxford University Press.

Walton, D. 1992. *Types of Dialogue, Dialectical Shifts and Fallacies.* [online] In Van Eemeren, F., Grootendorst, R., Blair A. & Willard C. (eds.). 1992. Argumentation Illuminated. Amsterdam: SICSAT, pp. 133–147. Available from http://www.dougwalton.ca/papers%20in%20pdf/92typesolog.pdf [Accessed 30 October 2014].

The big picture of the internet

MARTTI KETTUNEN,
TIIMIVASTAAVA, YLIOPETTAJA,
OPISKELIJAVASTAAVA

Introduction

A team of teachers in Information Technology arranged an experimental pedagogical trial in the spring of 2014 called The Big Picture of the Internet. Martti Kettunen, Jouko Pahlama, Heidi Wass, laboratory engineer Tomi Pahula and Vesa Kankare, a representative of internet service provider Elisa, participated in the project. The modified models of the networking case studies originated from Elisa Corporation. The extent of the study unit was six credit points.

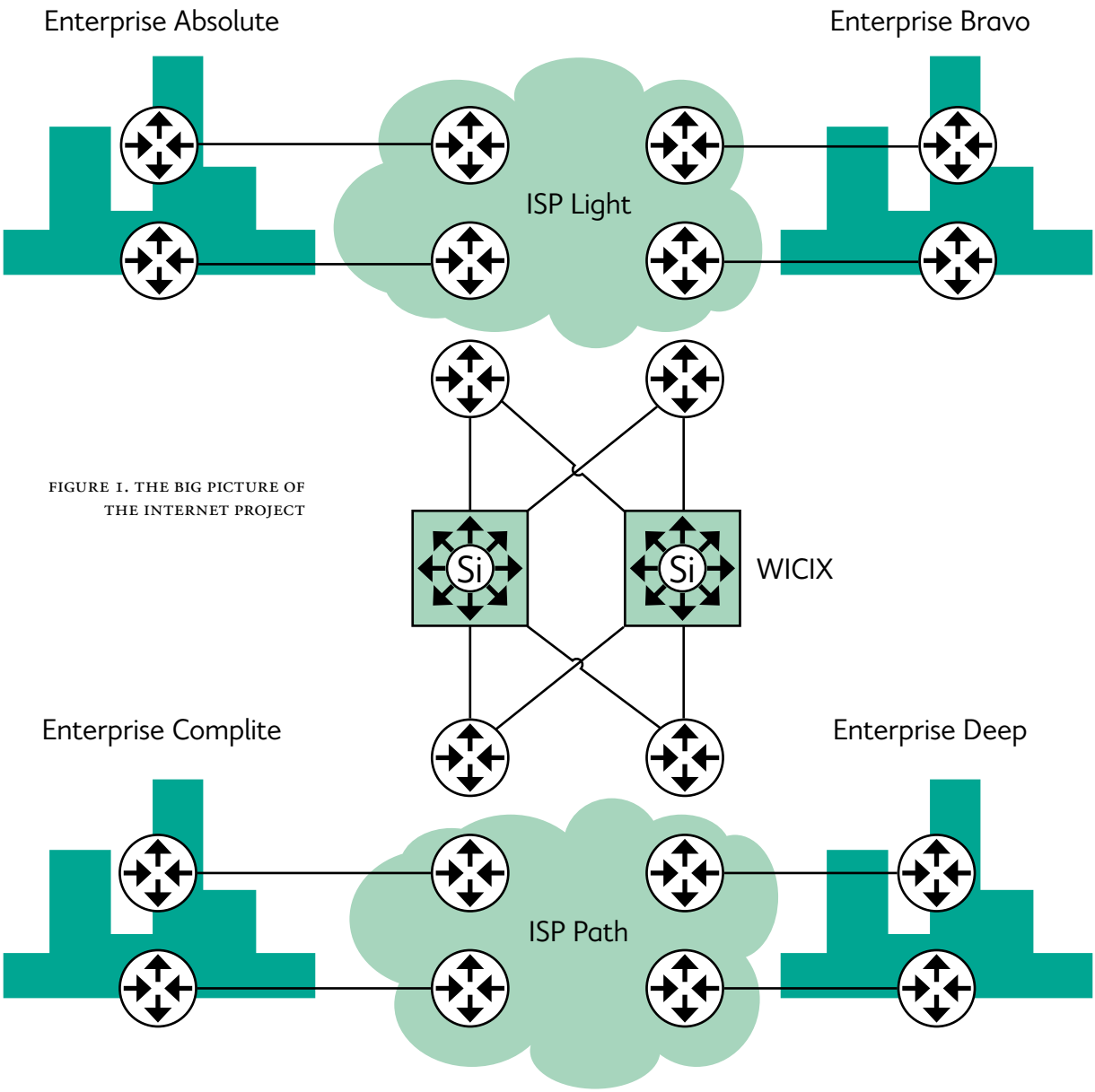


FIGURE 1. THE BIG PICTURE OF THE INTERNET PROJECT

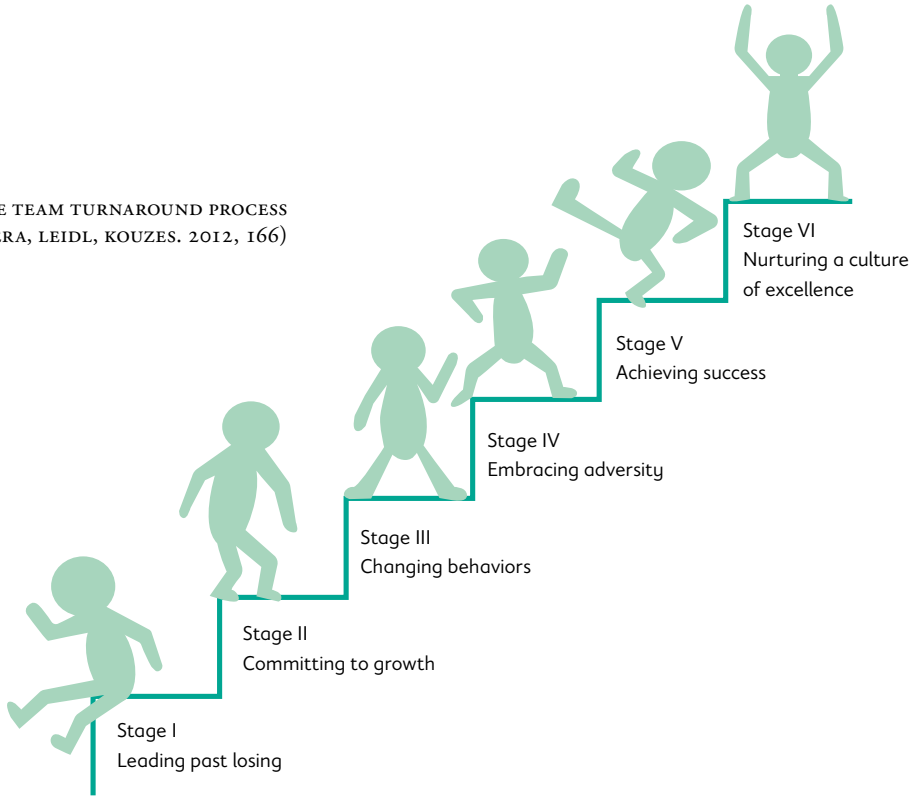


FIGURE 2. THE TEAM TURNAROUND PROCESS (FRONTIERA, LEIDL, KOUZES. 2012, 166)

The source of inspiration for this experiment was coaching that was arranged for team leaders after Kymenlaakso University of Applied Sciences decided to shift to a team organization model. There is plenty to do to get the team to nurture a culture of excellence.

Objectives

The intention of the project was to increase the motivation of students and to improve both learning results and evaluation methods. To achieve these goals three methods were applied: gamification, team-based learning and experiential learning. Gamification of studies is a way to raise motivation and to have more fun during learning. Methods of team-based learning were applied to get better learning results and to create a strong team spirit.

The intended result of the experiment was to clarify to first-year students the Big Picture of the Internet, particularly the colourful spectrum of internetworking technologies used by modern enterprises and internet service providers. Another object of the trial was to offer opportunities to senior students to exercise their skills in leading their own teams. The third target was to closely integrate professional studies in data networks engineering with mastering the writing of English. Moreover, the evaluation was performed in a totally different way than in earlier project studies of this type. An additional goal for the experiment was to keep

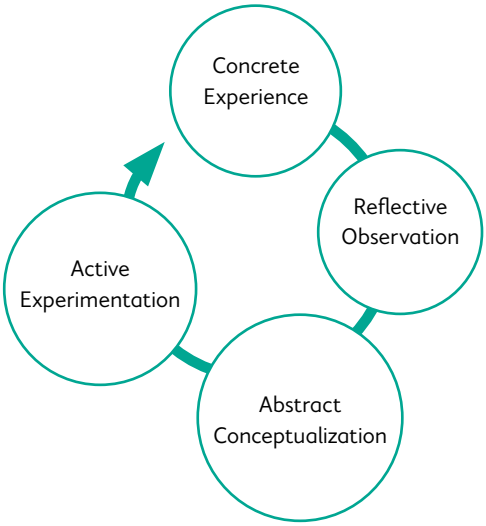


FIGURE 3. THE EXPERIENTIAL LEARNING MODEL

organizational expenses at conventional levels even with a target group of nearly 30 students. There were also several teachers involved.

Theory basis

Gamification can be explained as the use of game elements and game design techniques in non-game contexts. Points, progression, levels, resource collection, quests or avatars can be game elements. The game should help the player figure out how to play: guides, highlighting, feedback, limited options or an "impossible-to-fail" approach. These can be considered as examples of game design techniques. (Werbach.)

Team-based learning can be described as utilization of learning teams to enable better student engagement and higher quality student learning. Larry Michaelsen at the University of Oklahoma was the first to popularize team-based learning as an educational strategy. (Michaelsen, Sweet. 2008.)

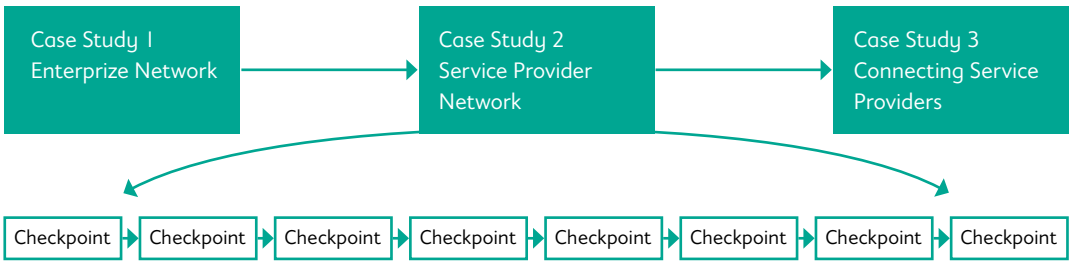
David Kolb applied the idea of experiential learning from the work of John Dewey, Kurt Lewin and Jean Piaget. Kolb introduced an ongoing iterative process with four steps. Experiential learning can be formulated as learning through the reflection of doing. (Kolb 1984.)

Methods

The project was split into three case studies and the students were divided into four teams. Each team had a team leader and a deputy team leader, who were third- or fourth-year students, and about five team members, who were first-year students. Each team was responsible for building a fairly complicated networking solution during case studies.

Before starting the actual building of the networks, the team leaders were provided with training to help them to accomplish the demanding task of team leading. The project progressed one competence at a time, so each

FIGURE 4. CHECKPOINTS GIVE IMMEDIATE FEEDBACK TO HELP REFLECTION



case study had several checkpoints, which provided an opportunity to be sure that everything was properly functional before continuing. The team members did the cabling and configuring of equipment and team leaders verified that everything was in order during checkpoints. If team members did not know how to solve problems, they asked their team leaders. If the team leaders did not know the solution, they asked the teachers.

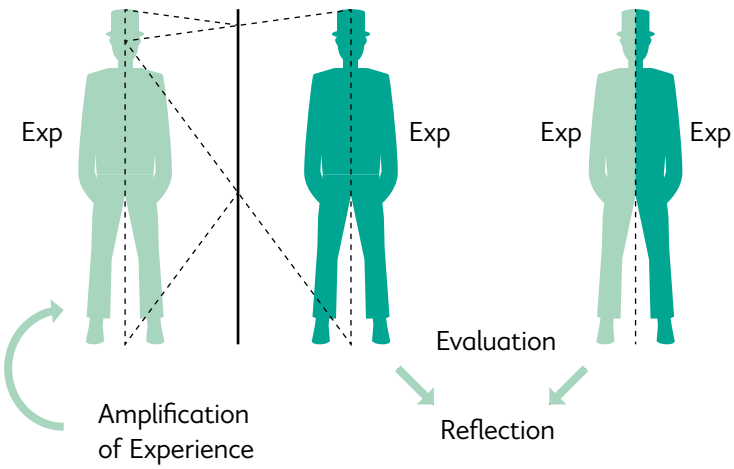
During the first case study, each team was responsible for an enterprise-level network. These networks were relatively similar to each other so the situation was like a competition between each team. The atmosphere of competition is an important tool of gamification. In the second case study, two teams were forced to cooperate in building the internet service provider's network between the two enterprise networks. The last case study was implemented by connecting two internet service providers' networks together. To build this big picture of the internet, the teams had to cooperate efficiently. The project was carried out weekly so that each team had the possibility to practice each case study several times. The teams tried to fulfil the tasks given as quickly as possible since the speed of troubleshooting is crucial in data networks engineering.

At the end of the project, a competition was arranged between teams building and configuring the enterprise-level network. The assessment criterion was the time needed to fulfil the task given.

Evaluation

The evaluation is a deeply significant part of the learning process. The multifaceted reflective evaluation was performed twice in the form of essays written in English. The first round of evaluation was carried out in the middle of the project and the second after the project has been finished.

FIGURE 5. AMPLIFICATION OF EXPERIENCE WITH REFLECTION



The forms of evaluation for both team leaders and members were: self-evaluation, peer evaluation, team members' evaluation, team leaders' evaluation, project evaluation and teachers' evaluation.

TABLE 1. EVALUATION

Self-evaluation	How did I succeed? What did I learn?
Peer evaluation	How did my peer team leader succeed?
Team members' /leaders' evaluation	How did each member of our team succeed? How did each team leader of our team succeed?
Project evaluation	Evaluation of the flow of the project. Successes/Areas for improvement.
Teacher evaluation	How did the teachers succeed?

The students were evaluated by teachers according to their essays and by assessing their activity in the team. Furthermore, the final competition formed a key portion of the student assessment.

Results

The quantitative measurement of results was the time consumed by each team to complete its tasks during the competition. All of the teams completed the entire task within about one hour, which can be considered an extremely short time in comparison with the complexity of the assignments. This was really a result of teamwork and competitive spirit. The main source of qualitative analysis for the trial was the two essays the students wrote during the project. These essays were eye-opening compared with simple feedback gathered normally at the end of a standard study unit. The essays demonstrated that the methods used in the trial were better in achieving the learning outcomes than traditional methods such as lecture and normal laboratory work in small groups. The first-year students were a little worried about managing the tasks at the very beginning. However, by the end they said that they had learnt more than by traditional study units. Some of the third- and fourth-year students described practicing the skills of leadership; others said that they now really comprehended the technologies used in enterprise and service-provider-level networks. Moreover, the integration of English learning was smooth and the students managed to surprise the staff with the quality of their written English.

TABLE 2. WHAT WAS GOOD, EXCERPTS FROM ESSAYS

From the learning perspective, I'm probably not the only one to say that we really got more from this course than many other courses combined.

The best way to study, in my opinion!

"Peer XX" has proven to be super smart and I just keep admiring him and his ability to remember things and always know what to do. Also, he and "Peer YY" are now less shy and they are actively participating in the group. Before this course I didn't even know their names, for they rather blended into the crowd rather than standing up and making themselves known. I am glad to have had this opportunity to work together with these great minds.

I would like to compliment both of our team leaders. Leader X seemed to know everything and more about the subject making it really easy to ask him to explain any term I didn't understand and Leader Y shined with his presence as he was available pretty much at any given time. Couldn't have asked for better team leaders for this kind of project!

TABLE 3. WHAT WAS BAD, EXCERPTS FROM ESSAYS

One major mistake I personally feel guilty for is not giving or asking for feedback as often as I should have. This is excluding the sort of spontaneous feedback given while helping and advising team members. Most of the time I felt it was not the right time for it or that we had to press on with configuring the devices. Since then I have realized how important feedback is for improving oneself in the future.

I also think that it would have been useful if we had had some kind of collective discussion about the project after every project meeting. Sometimes it felt like all teams minded their own business and the teachers or other teams were not very well informed about the overall progress.

Regarding the competition at the end of the project, I felt that I should have motivated and prepared our team better before the competition.

At times this made the whole course feel bit disorganized. The biggest reason for this is the size of the teams. They are too large. Personally I would prefer teams of three people.

Conclusions

The final result of the experimental trial was success. The mixture of very different learning objectives is challenging but favourable. With cooperation, the team of teachers and other experts are able to achieve better learning outcomes, which were definitely very good. The good spirit of each team was almost tangible. The killer instinct drove the students to do better. At the same time the teams managed to cooperate with each other to yield even more impressive outcomes. Team-based learning and gamification have proven to be suitable methods in specific learning contexts. Moreover, they can be applied without any extra costs for fairly large groups.

References

Frontiera, J., Leidl, D., Kouzes, J. 2012. *Team Turnarounds: A Playbook for Transforming Underperforming Teams*. John Wiley & Sons.

Kolb, D. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development.* Prentice - Hall. Available: http://academic.regis.edu/ed205/kolb.pdf [referenced: 17 October 2014]

Michaelsen, L., Sweet, M. 2008. *Team-Based Learning.* The NEA Higher Education Advocate June 2008. Available: http://www.nea.org/home/34362.htm [referenced: 17 October 2014]

TBL Team Based Learning. Available: http://www.teambasedlearning.org/page-1032384 [referenced: 17 October 2014]

Werbach K. *Gamification.* Wharton, University of Pennsylvania. Available: https://class.coursera.org/gamification-002/lecture [referenced: 17 October 2014]

Holistista arviointimallia kehittämässä

MIIA HEIKKINEN,
LEHTORI,
OPISKELIJAVASTAAVA

Johdanto

Ammattikorkeakouluissa yleistynyt integratiivinen ja työelämätietoinen opetussuunnitelma pyrkii luomaan siltaa korkeakouluopetuksen ja työelämän tarpeiden välille. Tulevaisuuteen suuntautunut asiantuntijuus ja uudistuvat osaamisvaatimukset painottavat geneeristen taitojen merkitystä ja edellyttävät dynaamista ja joustavaa opetussuunnitelmaa. (Annala & Mäkinen 2011, 119–121.)

Opetus- ja arviointikäytänteiden tulee olla linjassa pedagogisten periaatteiden kanssa ohjatakseen oppimista toivottuun suuntaan. Tästä huolimatta opetussuunnitelmauudistuksissa ja innovatiivisissa pedagogisissa ratkaisuissa on kiinnitetty liian vähän huomiota arvioinnin systemaattiseen kehittämiseen.

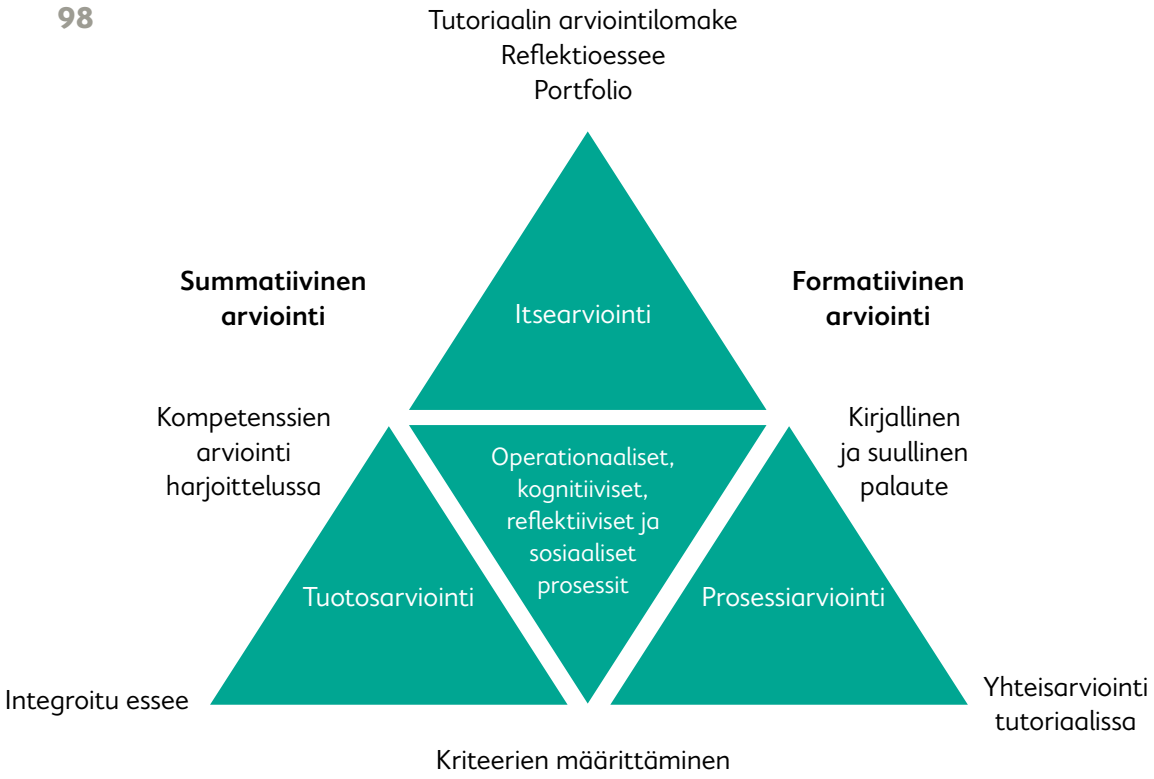
Perinteiseen arviointikulttuuriin on liitetty opettajan kontrolli ja kapea-alainen muistitiedon mittaaminen. Osaamisen kehittymisen tunnistamiseksi ja oppimisen ohjaamiseksi arviointia on suunnattava tuotoksesta enemmän oppimisen ja osaamisen prosesseihin. Arvioinnin tulee kattaa tavoitteena oleva osaaminen monipuolisesti ja moniäänisesti. Opiskelijoiden osallisuus onkin lisääntynyt uudenlaisten vaihtoehtoisten arviointimenetelmien myötä.

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun sosiaalialan koulutuksessa on panostettu arvioinnin kehittämiseen 2000-luvun alkupuolelta lähtien, kun opetussuunnitelman pedagoginen käsikirjoitus rakennettiin ongelmaperustaisen oppimisen periaatteille. Artikkeli perustuu osin väitöskirjaani Ongelmaperustainen pedagogiikka muuttaa arviointia (Heikkinen 2014), jossa tutkin sosiaalialan koulutusohjelman arviointia. Tapaustutkimuksen perusteella työelämälähtöinen yhteisöllistä oppimista korostava lähestymistapa haastoi sekä opettajat että opiskelijat kokeilemaan uusia arviointikeinoja ja pohtimaan niiden merkitystä.

Esittelen sosiaalialan moniäänisen arviointimallin ja nostan esille holistisen arvioinnin (ks. Baartman, Bastiaens, Kirschner & van der Vleuten 2006, 165–167) sudenkuoppia. Holistinen arviointikulttuuri lähtee ajatuksesta, että eri osapuolten ja menetelmien tulee täydentää toisiaan erilaisilla näkökulmilla arvioinnin monimuotoisuuden ja luotettavuuden lisäämiseksi. Arviointimenetelmien on sovittava koulutusohjelman kontekstiin, tavoiteltavaan osaamiseen ja sisältöihin.

Sosiaalialan koulutuksen arviointimalli

Tarkastelen sosiaalialan koulutusohjelman opetussuunnitelmauudistuksen pohjalta syntynyttä arviointimallia lähinnä holistisuuden näkökulmasta, kuinka kattavasti koulutukseen on onnistuttu kytkemään arvioinnin eri elementtejä ja osallisia.



KUVIO: SOSIAALIALAN KOULUTUSOHJELMAN ARVIOINTIMALLI ONGELMAPERUSTAISEN OPETUSSUUNNITELMAN SIIRTYMÄVAIHEESSA (HEIKKINEN 2014, 167)

Kolmion ytimeen on kirjattu asiantuntijuuden kehittymisen kannalta keskeiset oppimisen ja osaamisen prosessit: operationaaliset, kognitiiviset, sosiaaliset ja reflektiiviset (ks. esim. Anttila 2011, 39; Poikela 2004). Niitä voidaan konkretisoida alakohtaisina kompetensseina, joihin arvioinnin tulee kohdistua. Kolmion kärjet muodostuvat itsearvioinnista, prosessiarvioinnista ja tuotosarvioinnista. Sudenkuopat, jonne opiskelijat usein vertauskuvallisesti tipahtavat, löytyvät näiden elementtien rajapinnoilta.

Pilottiryhmän opiskeluaikana vakiintuneet uudet arviointimenetelmät ja -käytänteet on kuvattu kolmion ulkopuolelle. Ongelmaperustaisessa oppimisessa yhteisen tiedonrakentamisen ja kollaboratiivisen arvioinnin foorumina toimi lähes jokaiseen jaksoon istutettu tutoriaali eli pienryhmätyöskentely. Formatiivisessa arvioinnissa painotettiin tutoriaalin suullista yhteisarviointia ja jatkuvaa itsearviointia, jossa opintojaksokohtaiset kirjalliset reflektioesseet muodostivat jatkumon.

Itsearvioinnilla oli vaikutusta myös summatiiviseen arvosanaan, kun tutoriaalissa kokeiltiin strukturoitua numeerista arviointilomaketta. Opettajien havaintojen mukaan käytäntö kasvatti opiskelijoiden motivaatiota työskentelyä kohtaan ja opiskelijat kertoivat panostavansa suoritukseen enemmän kuin pelkästään hyväksytysti arvioitavaan.

Perinteisestihän opiskelijoille ei ole annettu valtaa arvosanan muodostumisen perusteena olevien tavoitteiden ja kriteereiden määrittämiseen tai saavutusten arviointiin. Savin-Badenin (2003, 87) mukaan vertaisarvioinnin tulisi olla summatiivista opiskelijoiden vastuun ja kriittisyyden kehittämiseksi. Tan (2007) ja Virtanen (2007) ovat kritisoineet opettaja-

lähtöistä lähinnä kontrollointimenetelmänä käytettyä itsearviointia, jossa opiskelijalle ei anneta todellista vastuuta.

Tässä tapauksessa mielenkiintoinen havainto liittyi siihen, että opiskelijat eivät halunneet kovin suurta painoarvoa numeeriselle itse- ja vertaisarvioinnille. 25 prosentin kerroin tutoriaalin arvioinnista vaikutti sopivalta sekä opiskelijoiden että opettajien mielestä. Tuotosarvioinnin perusteena käytettiin useimmiten laajahkoa eri lähteitä ja oppiaineita integroivaa yksilö- tai ryhmäesseetä, jonka kerroin vaihteli 50 ja 75 prosentin välillä riippuen muista numeerisesti arvioitavista suorituksista. Epäilyjä arvioinnin tasavertaisuudesta ja luotettavuudesta kohdistui erityisesti esseiden arviointiin, koska niitä oli vaikea arvioida yhteismitallisesti.

Osaamisen arviointi korostui autenttisessa työelämän kontekstissa harjoittelujaksoilla ja ammatillisen kasvun portfoliossa. Harjoittelupaikoilla opiskelijoita ohjasi aina alan ammattilainen. Perinteisesti opiskelijoiden ja ohjaajien huomio on kohdistunut toiminnalliseen suoritukseen ja sosiaalisiin taitoihin. Kognitiiviset ja reflektiiviset taidot ovat jääneet piileviksi tai niiden merkitystä ei ole ymmärretty. Siksi arviointia ja palautetta pyrittiin ohjaamaan osaamisen kehittymiseen keskeisten kompetenssien pohjalta jäsennellyn lomakkeen avulla.

Ammatillisen kasvun portfoliossa opiskelijan tuli kuvata ja analysoida omaa oppimisprosessiaan, saavutuksiaan ja persoonallista sekä ammatillista kehittymistään koko opiskeluajan (esim. Jones & Shelton 2011). Prosessin arviointia tukivat harjoittelujen arviointien lisäksi tiettyihin opintojaksoihin linkitetyt reflektioesseet, joissa opiskelijat pohtivat kyseisten jaksojen tavoitteisiin liittyvää oppimistaan. Portfoliossa hyödynnettiin myös tutoriaalien arviointilomakkeita. Jokaisen lukuvuoden päätteeksi opiskelijoita pyydettiin koostamaan vuosireflektio, jossa tuli tarkastella osaamisen vahvuuksia ja kehityshaasteita sekä nostaa esille avainkokemuksiaan.

Uudenlaisen arviointikulttuurin kompastuskivet sijoittuivat arviointimallin rajapinnoille. Palautteen laatu ei vastannut aina opiskelijoiden odotuksia. Etenkin henkilökohtaisen palautteen arvostus ja tarve vaikutti kasvavan itsearvioinnin lisääntymisen myötä. Myös avoimiin oppimistehtäviin kaivattiin enemmän perusteluita arvosanoille ja kehitysehdotuksia kuin perinteisiin kokeisiin ja tentteihin. Sekä opiskelijat että opettajat arvostivat tutoriaalin vertaispalautetta.

Opiskelijoiden osallistaminen arviointikriteerien määrittämiseen osoittautui hankalaksi. Itse- ja prosessiarvioinnin kriteeristöstä ei neuvoteltu riittävästi opiskelijoiden ja opettajien kesken. Opiskelijat toivat esille, että osaamisen kokonaisvaltaisessa arvioinnissa heillä oli valtaa ja vastuuta ehkä liikaakin. Portfoliotyöskentelyyn kaivattiin enemmän ohjausta ja opettajan kontrollia. Tuotosarviointi miellettiin kuuluvan opettajan rooliin ja vastuuseen. Toisaalta opettajat havaitsivat, ettei heillä ole yhtenäistä ymmärrystä integroitujen esseiden yhteisarvioinnin perusteeksi sovitusta kriteeristöstä.

Johtopäätökset

Työelämälähtöisyyttä ja yhteisöllistä oppimista korostava ongelmaperustainen oppiminen tai yhtä lailla projektioppiminen, sosiaalinen media, uudet tietotekniset sovellukset ja verkkopedagogiikka sekä osaamisperustaiseen opetussuunnitelma-ajatteluun perustuva AHOT (osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen) haastavat perinteiset opetus- ja arviointimenetelmät, mutta luovat myös uusia mahdollisuuksia. Osaamisen arviointi ja oppijan aktiivisempi rooli arviointiprosessissa edellyttävät asenteiden, oppimiskäsitysten, roolien ja valtasuhteiden kriittistä reflektiota sekä opiskelijoiden että opettajien keskuudessa.

Sosiaalialan uusi arviointimalli lisäsi merkittävästi opiskelijan osallisuutta arviointiprosessin eri vaiheissa. Arvioinnin painopiste siirtyi pilottiryhmän opintojen aikana aiemmasta summatiivisesta tuotosarvioinnista formatiiviseen itsearviointiin ja prosessiarviointiin. Kirjallisten tehtävien ohella opiskelijoilla oli mahdollisuus arvioida ääneen omaa, vertaisten ja ryhmän suoritusta tutoriaalissa. Siinä mahdollistui aito vastavuoroinen ja välitön dialogi. Tällaisia yhteisöllisiä reflektion mahdollistavia foorumeita on tarpeellista luoda myös muihin yhteyksiin kuin ongelmaperustaisen pedagogiikan sovelluksiin, jotta opiskelijoiden osallisuutta ja ääntä voidaan vahvistaa tasavertaisessa vuorovaikutussuhteessa. Holistisen arviointimallin kehittämiseksi eri osapuolet on kutsuttava yhteisen pöydän ääreen unohtamatta työelämän edustusta ja koulutusorganisaation johtoa, joka vastaa strategisista linjauksista, resursseista ja laadusta.

Oman tutkimukseni perusteella jäin kaipaamaan uusia rajoja ylittäviä konnektiivisia, teoriaa ja käytäntöä integroivia reflektiivisiä, malleja (ks. Griffiths & Guile 2004, 14–19, 93) siitä, miten yhteistyötä ja arviointia kehitetään yhdessä koulutuksen ja työelämän kesken. Yksittäiset arviointimenetelmät ja kokeilut voivat vaikuttaa onnistuneilta, mutta arviointikulttuurin muuttaminen edellyttää sitoutumista pitkäjänteiseen kehittämiseen.

Yksi tutkimukseeni haastattelemistani opettajista ilmaisi päämäärän seuraavasti: ”Et arviointi ois kasvun tuki eikä kasvun mitta. Et me saatais nää arvioinnit tukemaan heiän oppimista ja ammatillista kasvun prosessia ihan oikeasti. Se on semmonen suuri haaste ja se vaatii sen yhteisen keskustelun ja näkemyksen.”

Lähteet:

Annala, J. & Mäkinen, M. 2011. *Korkeakoulutuksen opetussuunnitelma tulkintojen kohteena.* Teoksessa Mäkinen, M., Korhonen, V., Annala, J., Kalli, P., Svärd, P. & Värri V-M. (toim.) Korkeajännityksiä. Kohti osallisuutta luovaa korkeakoulutusta. Tampere: Tampere Unoversity Press, 104–129.

Anttila, P. 2011. *Mitä arvioidaan? Opiskelijoiden arvioinnin toteuttaminen kehittämishankkeissa.* Teoksessa Pelli, R. & Ruohonen, S. (toim.) Oppimisen ja osaamisen ekosysteemi. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A: Oppimateriaali nro 32. Kotka, 36–47.

Baartman, L-K., Bastiaens, T., Kirschner, P. & van der Vleuten, C. 2006. *The wheel of competency assessment: presenting quality criteria for competency assessment programs.* Studies in Educational Evaluation 32, 153–170.

Griffiths, T. & Guile, D. 2004. *Learning through work experience for the knowledge economy.* Office for Official Publications of European Communities. Saatavissa: http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3034_en.pdf [viitattu 2.10.2014].

Heikkinen, M. 2014. *Ongelmaperustainen pedagogiikka muuttaa arviointia. Tapaustutkimus ongelmaperustaisen opetussuunnitelman siirtymävaiheesta Kymenlaakson ammattikorkeakoulun sosiaalialan koulutusohjelmassa.* Akateeminen väitöskirja. Rovaniemi: Lapin yliopisto.

Jones, M. & Shelton, M. 2011. *Developipng your portfolio.Enhancing your learning and showing your stuff. A guide for the early childhood student or professional.* New York: Routledge.

Poikela, E. 2004. *Developing criteria for knowing and learning at work.: Towards context-based assessment.* The Journal of Workplace Learning 16, 5, 267–274.

Savin-Baden, M. 2003. *Facilitating problem-based learning. Illuminating perspectives.* Berkshire: Open University Press.

Tan, K. 2007. *Conceptions of self-assessment.* Teoksessa Boud, D. & Falchikov, N. (toim.) Rethinking assessment in higher education. Learning for the longer term. London: Routledge, 114–127.

Virtanen, P. 2007. *Arviointi: arviointitiedon luonne, tuottaminen ja hyödyntäminen. Helsinki: Edita Prima Oy.*

Tutortoiminta opiskelijalähtöisen toimintatavan juurilla

MARI TYNYS,
URA-, REKRY- JA
TUTORKOORDINAATTORI

JOHDANTO

Opiskelijatutorit ovat ylempien vuosikurssien opiskelijoita, jotka osallistuvat aloittavien opiskelijoiden ohjaamiseen omalla panoksellaan. Tutorit auttavat uusia opiskelijoita arkisissa käytännön asioissa sekä opintoihin että vapaa-aikaan liittyen. Tutoreiden työpanoksella on merkittävä vaikutus uuden opiskelijan sitouttamisessa opiskelukaupunkiin ja integroimisessa korkeakouluun.

Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa tutorointia on kehitetty viimeksi kuluneen vuoden aikana. Toiminnan koordinointia on keskitetty ja toimintaa yhtenäistetty kampusten kesken. Tutoreiden tukemiseen tutorointikauden aikana on panostettu ja heidän aloitteitaan ja kehittämisideoitaan on kuunneltu. Näiden ja muiden kehittämistoimenpiteiden tarkoituksena on osoittaa opiskelijatutoroinnin tärkeys ja konkreettisella tavalla näyttää, kuinka opiskelijat itse voivat olla tärkeä osa korkeakoulun ohjausjärjestelmää.

TUTORTOIMINNAN INTEGROINTI KORKEAKOULUN OHJAUSTYÖHÖN

Opiskelijatutorointi toteutetaan Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa vapaasti valittavana opintojaksona, josta kertyy opintopisteitä työtuntien mukaisesti. Tutoroinnin opintojaksolle hakeutuvan opiskelijan tulee olla persoonaltaan oma-aloitteinen ja auttavainen, jotta motivaatio tutorointiin säilyy koko vuoden ajan. Palkkiona sitoutuneesta tutoroinnista korkeakoulun tulee osoittaa opiskelijatutoreille konkreettisin keinoin arvostavansa tutoreiden markkinointiarvoa ja työpanosta opiskelijoiden ohjauksessa. Esimerkkeinä konkreettisista keinoista mainittakoon erilaisiin suunnittelukokouksiin kutsuminen, vastuun jakaminen tutoreille esimerkiksi orientaatioviikon ohjelman suunnittelussa ja tiedon jakaminen oikea-aikaisesti oikeille henkilöille.

Tutorien tekemä ohjaus- ja neuvontatyö helpottaa korkeakoulun henkilökunnan työkuormaa ja toisaalta myös madaltaa uuden opiskelijan kynnystä pyytää apua. Opiskelijatutorit toimivat myös tärkeänä linkkinä opiskelijoiden ja korkeakoulun henkilökunnan välillä. Opiskelijatutoreilta korkeakoulu saa arvokasta palautetta, jonka avulla toimintaa pystytään suuntaamaan yhä opiskelijalähtöisempään suuntaan. Tutorit ovat ohjaushenkilöstöstä kenties lähimpänä uusia opiskelijoita ja katsovat toimintaa opiskelijoiden näkökulmasta. Siksi heidän mielipiteensä ovat arvokkaita. Kun tutoreiden suhde koordinaattoriin on luottamuksellinen, palautetta on luonteva antaa suullisesti ja epävirallisesti.

On tärkeää, että opiskelijoilta tullut palaute myös käsitellään ja viedään korkeakoulussa eteenpäin oikeille tahoille. Kun tutorit huomaavat, että

heidän palautteellaan on arvoa ja toimintaa kehitetään heidän palautteensa pohjalta, on tutortoiminta entistä sitoutuneempaa.

TUTORTOIMINTA UUDEN OPISKELIJAN NÄKÖKULMASTA

Opiskelijatutoreiden tulee olla persoonaltaan helposti lähestyttäviä ja miellyttäviä. On tärkeää, että jokainen uusi opiskelija kokee tutorin luottamusta herättävänä hahmona. Siksi tutorin on osattava toimia suhteellisen neutraalisti ja korrektisti.

Uuden opiskelijan ensikohtaaminen opiskelijatutorin kanssa tapahtuu jo valintakokeissa. Tutorit osallistuvat oman alansa valintakoetilaisuuksiin markkinoimalla koulutustaan ja koko korkeakoulua omalla persoonallaan. Ensivaikutelma on tärkein, kun halutaan tulevan opiskelijan valitsevan opiskelupaikakseen juuri meidän korkeakoulumme.

Opintojen aloitus on hektistä aikaa sekä uudelle opiskelijalle että korkeakoulun opettajille ja muulle henkilökunnalle. On sekä opiskelijan että korkeakoulun etu, että tärkeä ja olennainen tieto omaksutaan heti ensimmäisen viikon aikana. Aktiivinen osallistuminen orientaatioviikolle onkin tutorin tärkein tehtävä. Orientaatioviikolla informaatiota tulee paljon ja sitä on uuden opiskelijan hankala omaksua nopealla tahdilla. Tutoreiden läsnäolo orientaatioviikon aikana madaltaa kynnystä tarkistaa epäselväksi jääneitä asioita. Kyamkin Kasarminmäen kampuksella toteutettiin elokuussa 2014 tutoreiden ”fuksikahvio”. Kahvio oli avoinna koko orientaatioviikon ajan ja tutorit myivät kahviossa omatekemiään leivonnaisia sekä kahvia ja teetä. Samalla kun uudet opiskelijat tulivat tauolla kahville, heillä oli mahdollisuus kysyä ja tarkistaa epäselväksi jääneitä asioita tai vaikka tarkistaa seuraava luokkatila. Lähestyminen koettiin helpoksi, koska tutorit olivat tulleet tutuksi jo valintakoepäivänä.

Palaute kahviosta oli positiivista eri näkökulmista. Eri alojen tutorit kokivat ryhmäytyvänsä samalla, kun hoitivat kahviota viikon ajan yhdessä. Uudet opiskelijat ovat antaneet tutoreiden palautekyselyssä positiivista palautetta. Palautteista kävi ilmi, että tavoitteena ollut kynnyksen madaltaminen avun hakemiseen oli saavutettu. Tutoria oli helppo lähestyä. Jopa korkeakoulun henkilökunnalta tuli positiivista palautetta. Kesäloman jälkeen oli mukava palata töihin, kun aulassa oli vastassa musiikkia ja tuoretta kahvia. Miellyttävän ilmapiirin luominen on loppujen lopuksi pienistä asioista kiinni.

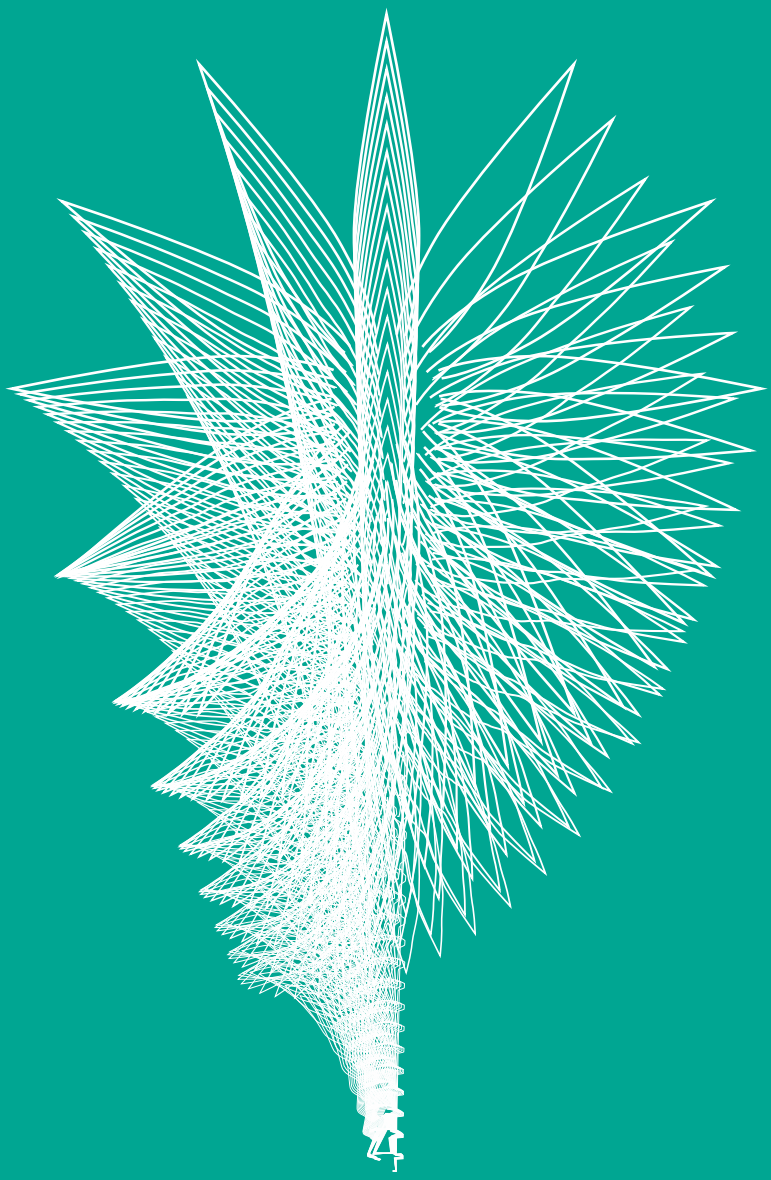
JOHTOPÄÄTÖKSET

Korkeakoulun toimintaa ohjaavat monenlaiset voimat. Opetus- ja kulttuuriministeriö asettaa tietynlaiset raamit ja osansa päätöksentekoon kantavat myös aluepoliittiset tekijät. Korkeakoulukenttä on muutosten kourissa. Tässä tilanteessa on tärkeää muistaa korkeakoulun tärkein voimavara, asiakas ja sidosryhmä: opiskelijat. Opiskelijan ääntä kuunnellaan erilaisia kanavia pitkin ja väyliä on useita. Yksi näistä väylistä on

INNOSTUNEITA JA SITOUTUNEITA LIIKETALOUDEN TUTOREITA.

opiskelijatutorit. Tutoroinnin avulla korkeakoulu saa todenmukaista imagon kohotusta ilman suurta markkinointikampanjaa. Aito, tyytyväinen opiskelija on arvokas. Hän kertoo hyvistä kokemuksistaan lähipiirilleen ja kannustaa ystäviäänkin hakeutumaan korkeakouluun, jossa hyvä ilmapiiri luodaan heti ensikosketuksesta lähtien.

Parhaassa tilanteessa opiskelijatutoroinnin avulla sitoutetaan uudet opiskelijat omaan opintoryhmäänsä sekä korkeakouluun niin tehokkaasti, että korkeakoulun järjestelmät ja toimintatavat omaksutaan ripeästi ja opinnot edistyvät halutulla tavalla. Sitoutunut opiskelijatutor havainnoi tutoroitavaa ryhmäänsä ja voi jopa toimia tärkeänä linkkinä korkeakouluopintojen keskeyttämisten ehkäisyssä ohjaamalla keskeyttämisvaarassa olevat opiskelijat oikealle taholle korkeakoulun ohjausjärjestelmässä. Sitoutuneen opiskelijatutorin toiminnan edellytys on sitoutunut korkeakoulun henkilökunta, joka arvostaa tutorin työtä ja sitoutuu omalla toiminnallaan tukemaan tutorien tehtävää.



Osa 4

Tekstit sparraamalla paremmiksi

MIIA KARTTUNEN,
LEHTORI

Johdanto

Ammattikorkeakoulu tekee työtään ja tutkimustaan näkyväksi julkaistujen tekstien välityksellä. Opinnäyteraportti kuvaa työn tilaajalle, miten opiskelija on ratkaissut tutkimusongelman tai kehittämishaasteen. Hankeraportti selvittää hankkeen rahoittajille ja yhteistyökumppaneille, mitä hankkeessa saatiin aikaan. Artikkeli tiedejulkaisussa osallistuu akateemiseen keskusteluun. Uutisjuttu koulun omassa verkkolehdessä tai kymenlaaksolaisessa paikallislehdessä valottaa korkeakoulun opiskelijoiden ja henkilöstön monipuolista osaamista ja tiedottaa ajankohtaisista tapahtumista.

Jukka Korpelan (2012) mukaan kirjoitustyöhön ryhdytään yleensä silloin, kun siihen syntyy tarve. Opiskelu ja työskentely ammattikorkeakoulun kaltaisessa akateemisessa ympäristössä luo jatkuvasti kirjallisen ilmaisun tarpeita ja tarjoaa kanavia: sähköpostiviestintä, sähköisiin järjestelmiin syötettävä tieto, opetukseen ja opiskeluun liittyvät tekstit. Päivittäiset tekstit syntynevät rutinoituneesti, mutta monet kirjoittajat kokevat laajat tai harvinaiset tekstilajit haastaviksi. Kun opiskelijan pitää kirjoittaa monikymmensivuinen opinnäytetyö julkaistavaksi valtakunnallisessa Theseus-verkkokirjastossa, opettajan esitellä opetuskokeiluaan oman alansa aikakauslehdessä tai projektityöntekijän koota tulokset hankeraportiksi, kirjoittaminen saattaa yllättäen tuntua vaikealta.

Niin Kymenlaakson ammattikorkeakoulun henkilökunnalle kuin opiskelijoillekin on tarjolla sparrausta eli henkilökohtaista tukea julkaistavien tekstien kirjoittamiseen. Henkilökunnalle suunnattu Julkaisuverstas aloitti toimintansa tammikuussa 2013, ja sen myötä henkilökunnan julkaisuaktiivisuus on noussut huomattavasti (Vipunen – opetushallinnon tilastopalvelu). Julkaisuverstaan saama palaute on ollut positiivista, ja monet kirjoittajista ovat jatkaneet mukana julkaisusta toiseen. Julkaisuverstaan sparraajina ovat toimineet suomen kielen ja viestinnän lehtorit Arja Hämäläinen, Miia Karttunen ja Pia Nuuttila. Syksystä 2014 lähtien myös opiskelijoilla on ollut mahdollisuus saada systemaattista opinnäytetyön kirjoittamisen ohjausta liiketalouden Opinnäytetyöjuna-opintokokonaisuuden osana. Opinnäytetyön kirjoittamisen opettajina ja sparraajina ovat toimineet lehtorit Miia Karttunen ja Ansa Räsänen. Tässä artikkelissa kuvataan Julkaisuverstaan ja Opinnäytetyöjunan kirjoittamisen ohjauksen menetelmiä.

Kirjoittamisen esteiden yli?

Kirjoittamisen esteenä ei useinkaan ole se, että kirjoittaja *ei osaa* kirjoittaa. Taitoa ja tietoa on, mutta erilaiset häiriötekijät saattavat tyrehdyttää tekstivirran. Se, että tuotettava teksti tulee julkaistavaksi, vaikuttaa kirjoittamiseen.

Julkaisun kirjoittaja saattaa vaatia itseltään täydellisyyttä, suhtautua tekstiinsä ylikriittisesti tai jopa pelätä epäonnistumista. Taustalla saattavat olla negatiiviset kirjoittamiskokemukset. Varsin yleistä on myös kirjoittamisen lykkääminen viimetinkaan, jolloin vaarana on se, ettei laadukkaan tekstin tuottamiseen enää jääkään riittävästi aikaa. Kirjoittaminen on psyykkisesti vaativa ongelmanratkaisun laji, joka ei välttämättä onnistu, jos kirjoittajan henkinen vireystila ei ole hyvä. (Boice 1993, XI–XII; Lonka, Lonka, Karvonen & Leino 2006, 26–27.)

Kirjoittajat ovat yksilöitä. Edellä kuvatuista kirjoittamisen esteistä on kyllä mahdollista päästä yli, mutta kaikkia kirjoittajia palvelevaa ideaaliratkaisua tuskin on olemassa. Sekä Opinnäytetyöjunan että Julkaisuverstaan kirjoittamisen ohjauksen kantavat pedagogiset valinnat ovatkin *monimenetelmäisyys* ja *henkilökohtaistaminen*. Kirjoittajien erilaiset taidot, tilanteet ja tarpeet pyritään huomiomaan niin, että kirjoittajille on tarjolla erilaisia tukimuotoja *jokaiselle jotakin* -periaatteella.

Ammattikorkeakoulussa tuotetaan erityyppisiä asiatekstejä, joiden täytyy täyttää tietyn tekstilajin eli genren vaatimukset, joten kirjoittamisen ohjaamisessa hyödynnetään myös *genrepedagogian* ja *yhteisöllisen kirjoittamisen* lähestymistapoja (Luukka 2004a, 155; Svinhufvud 2007, 37). Vaikka Opinnäytetyöjunassa ja Julkaisuverstaassa syntyvät julkaisut eivät varsinaisesti kuulu *luovan kirjoittamisen* piiriin, kirjoittamisen ohjauksessa voidaan toki hyödyntää myös luovan kirjoitusprosessin lähestymistapaa (ks. esim. Luukka 2014b, 11–12).

Erilaiset kirjoittajat, monta menetelmää

Julkaisuverstas ja Opinnäytetyöjuna tarjoavat kirjoittajille monenlaista apua kirjoittamiseen. Työskentelymuotoina ovat luennot, työpajat ja henkilökohtainen ohjaus. Ohjattu työskentely on jäsennetty lukukausisykleiksi ja käynnistyy alusta aina tammikuussa ja syyskuussa. Osa kirjoittajista kuitenkin osallistuu työskentelyyn yksilöllisessä aikataulussaan.

Kirjoittamisen tietoperustaa, teoriaa ja ohjeita käydään läpi parituntisilla luennoilla, joita järjestetään kerran tai kahdesti kirjoitusprosessin alussa. Luentomateriaalit julkaistaan myös Moodle-alustoilla ja näin palvellaan kirjoittajien myöhempiä tarpeita. Luennoilla käydään läpi kirjoitettavan tekstin tyylipiirteitä, rakennetta, oikeinkirjoitusasioita ja lähdeviitetekniikkaa. Henkilökunnan Julkaisuverstaiden yhtenä keskeisenä teemana on lisäksi ollut ammattikorkeakoulun saamaan rahoitukseen vaikuttavien julkaisujen kriteeristö. Ammattikorkeakoulujen tiedonkeruukäsikirjassa 2013 (2014) määritellään, että julkaisujen tulee pohjautua tekijöiden tutkimus- ja asiantuntijatyöhön, joka on yhteydessä korkeakouluun. Viestinnän erityisasiantuntija Marja Metso ja informaatikko Pekka Malvela ovat avanneet julkaisuluokituksia ja -kanavia sekä julkaisutietojen kokoamista.

Luentojen lisäksi kirjoittajat ovat tavanneet toisiaan ja ohjaajiaan työpajatyyppisesti, yleensä atk-luokissa. Työpajojen kesto on vaihdellut parista tunnista puoleen päivään, ja niitä on järjestetty kerran tai

kahdesti vaiheessa, jossa kirjoitusprosessi on edennyt alkua pidemmälle. Opinnäytetyöjunan työpajatunnit ovat olleet ohjaajan teemoittamia ja keskittyneet opinnäytetyön rakenteeseen ja lähteiden merkintätapaan. Julkaisuverstaan teemoissa on pyritty huomioimaan kuulijoiden toiveet; työpajoissa on käsitelty esimerkiksi kirjoittamisen esteitä ja niiden voittamista, oikeakielisyys- ja tyyliasioita sekä lähdeviitetekniikkaa. Jokaisessa työpajassa on myös annettu aikaa vertaispalautteelle ja vapaalle keskustelulle. Esimerkiksi Julkaisuverstaan työpajat mahdollistavat eri alojen asiantuntijoiden verkostoitumisen ja benchmarkingin. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun kaltaisessa suuressa organisaatiossa alojen välinen julkaisutoiminnan vertailu yhteistyömahdollisuuksien kartoittaminen ja synergiaetujen hakeminen on kannattavaa.

Sekä Opinnäytetyöjunan että Julkaisuverstaan keskeisin anti on kuitenkin yksilöllisten kirjoittamisprosessien tukeminen. Pedagogisena lähtökohtana on se, että kirjoittajilla on mahdollisuus jakaa kirjoittamisprosessinsa sparraajan eli Julkaisuverstaan kouluttajan tai Opinnäytetyöjunan raportoinnin opettajan kanssa. Sparraajalta vaaditaan taitoa, kokemusta ja herkkyyttä nähdä, millaisen kirjoittajan kanssa hän on tekemisissä ja millaista henkilökohtaista ohjausta tarvitaan. Sparraaja on nimenomaan ohjaaja ja tukija, joka auttaa kirjoittajaa ratkomaan kirjoittamiseen liittyviä ongelmia. Sparraaja ei ole opettaja, joka kertoo vastaukset ongelmiin. Päävastuu kirjoittamisesta on kirjoittajalla itsellään. (Luukka 2004b, 14.)

Sparraaja auttaa aikatauluttamaan ja siten jäntevöittämään kirjoittamisprosessia sekä ohjaa tarvittaessa kirjoittamisurakan viipalointiin ja työvaiheiden priorisointiin: mihin kirjoittajan kannattaa keskittyä ensin ja mihin vasta myöhemmin? Sparraaja ja kirjoittaja voivat esimerkiksi pitää kirjoittamisen aluksi ideariihen, jossa tekstin näkökulmaa, sisältöä ja rakennetta ideoidaan yhdessä ja jonka muistiinpanojen pohjalta kirjoittajan on helpompaa jatkaa tekstiä eteenpäin. Tämä on erityisen hyödyllistä silloin, kun tekstin genre on kirjoittajalle vieras. Monet Julkaisuverstaaseen osallistuneista ovat kokeneet, että niin aikatauluttaminen kuin kirjoittamistyön jäsentäminen selkeästi hahmottuviin osiin on helpottanut tekstikokonaisuuden ja ajan hallintaa; kun tekstin välietapeista joutuu sopimaan sparraajan kanssa, tekstin prosessoinnille ja kirjoittamiselle tulee varattua aikaa, eikä kirjoittaminen jää niin herkästi viimetinkaan.

Keskeinen osa sparraajan työtä on palautteen antaminen. Opinnäytetyöjunassa kirjoittajat saavat palautetta kolmessa eri kirjoitusvaiheessa ennalta määrättyinä ajankohtina, ennen kuin jättävät valmiin opinnäytetyöraporttinsa arvioitavaksi. Julkaisuverstaan kirjoittajilla on mahdollisuus luettaa tekstiään tai sen osaa sparraajalla ja saada kannustusta, kielenhuoltoapua tai kokonaisvaltaisempaa palautetta tekstistään haluamassaan aikataulussa. Julkaisuverstaaseen osallistuneet ovat palautteissaan nostaneet henkilökohtaisen palautteen työskentelyn arvokkaimmaksi anniksi.

Julkaisuverstaassa ja Opinnäytetyöjunassa tuetaan ennen kaikkea kirjoittamisprosessia. Huomio ei siis niinkään kohdistu kirjoittamisen

lopputuotteeseen eli tekstiin tai kirjoittamiskulttuuriin (vrt. Svinhufvud 2007, 15–19), vaikka nekin ovat tärkeitä osa-alueita. Kun kirjoittaminen mielletään prosessiksi, sparrauksen tavoitteena on kirjoittajan kognitiivisen prosessin tukeminen ja tekstin kehittäminen vaihe vaiheelta. Prosessikirjoittaminen sopii parhaiten laajojen, pitkäkestoisten kirjoitustöiden tukimenetelmäksi. (Mts. 27, 34–35, 64.)

Kannustava palaute ruokkii flow'ta

Prosessikirjoittamisessa korostuu työvaiheiden lisäksi säännöllinen palaute. Sparraaja ohjaa kirjoittamista mutta ennen kaikkea tukee kirjoittajaa ja antaa palautetta kirjoittamisen eri vaiheissa. (Luukka 2014b, 14.)

Julkaisuverstaan ja Opinnäytetyöjunan palautteenannossa pyritään vuorovaikutteisuuteen ja keskustelullisuuteen, vaikka Svinhufvudin (2007, 68, 75) mukaan palautteenantoon sisältyy väistämättä vallankäyttöä. Sparraajan tuleekin tehdä kirjoittaja tietoiseksi tästä vallankäytöstä ja toisaalta siitä, että vastuu tekstistä on kuitenkin aina kirjoittajalla itsellään, ei sparraajalla. Kirjoittajan ei tarvitse yhtyä sparraajan näkemyksiin tai noudattaa niitä tekstissään, jos ne eivät tunnu omilta.

Sparraajan tehtävänä on kannustaa kirjoittajaa ja pyrkiä lieventämään esim. ylikriittisyyteen ja perfektionismiin liittyviä kirjoittamisen esteitä. Mikäli kirjoittajan kokemukset ovat olleet negatiivisia, sparraajalla on erityisen tärkeä tehtävä: positiivisen kirjoittamiskokemuksen tarjoaminen. Sparraajan tehtävä on valaa uskoa kirjoittajaan niinäkin hetkinä, kun julkaisun kirjoittaminen tuntuu ylivoimaiselta.

Kirjoittaminen vaatii inspiraatiota ja työrauhaa. Sen sijaan väkisin kirjoittaminen – saati väkisin sparraaminen – ei ole kenenkään etu. Korpela (2012) toteaa, että luovaa ajattelua vaativaan kirjoitustehtävään on turha tarttua, jos innostus puuttuu. Innostuksen hetket taas kannattaa käyttää kirjoittamiseen ja lykätä rutiininomaisempia tehtäviä tuonnemmaksi. Sparraajan tehtävänä on suojella kirjoittajan flow'ta.

Johtopäätökset

Opinnäytetyöjunan ja Julkaisuverstaan sparrauksessa pyritään yksilöllisten kirjoitusprosessien tukemiseen. Ohjauksen monimenetelmäisyys ja henkilökohtaistaminen istuvat erinomaisesti kirjoittamisen kaltaisen, kognitiivisesti vaativan ja pitkäjänteisen työskentelyn tukimuodoksi.

Se, että ohjausta räätälöidään kirjoittajien tarpeita ja tavoitteita vastaavaksi, vaatii koulutuksen järjestäjältä luonnollisesti enemmän taloudellisia resursseja kuin suurryhmäpedagogiikka mutta osoittautuu valmistuneiden opinnäytetöiden ja muiden julkaisujen myötä kannattavaksi – myös ammattikorkeakoulun rahoituskriteereillä (Opetus- ja kulttuuritoimen rahoitus – yksikköhintojen ja rahoituksen määräytyminen vuonna 2014, 46) mitattuna.

Lähteet

Ammattikorkeakoulujen tiedonkeruukäsikirja 2013. 2014. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Saatavissa: http://bibban.arcada.fi/Ammattikorkeakoulujen%20tiedonkeruukäsikirja%202013.pdf [viitattu 7.1.2014].

Boice, R. 1996. *Procrastination and Blocking. A Novel, Practical approach.* Westport: Praeger.

Korpela, J. 2012. *Kirjoita asiaa. Arkisen asiakirjoittamisen opas.* Saatavissa: http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/kirj/all.html [viitattu 30.12.2012].

Lonka, I., Lonka, K., Karvonen, P. & Leino, P. 2006. *Taitava kirjoittaja.* Helsinki: Yliopistopaino.

Luukka, M.-R. 2004a. *Genre-pedagogiikka: askelia tekstitaitojen jatkumolla.* Teoksessa Luukka, M.-R. & Jääskeläinen, P. (toim.) Hiiden hirveä hiihtämässä: hirveä(n) ihana äidinkielen opetus. Helsinki: Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja XLVIII, s. 145–160.

Luukka, M-R. 2004b. *Tekstejä, luovuutta ja prosesseja – Näkökulmia kirjoittamiseen ja sen opetukseen.* Teoksessa Luukka, M.-R. & Jääskeläinen, P. (toim.) Hiiden hirveä hiihtämässä: hirveä(n) ihana kirjoittamisen opetus. Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja XLVIII. Helsinki: Äidinkielen opettajain liitto, s. 9–22.

Opetus- ja kulttuuritoimen rahoitus – yksikköhintojen ja rahoituksen määräytyminen vuonna 2014. Oppaat ja käsikirjat 2014:4. Opetushallitus. Saatavissa: http://www02.oph.fi/asiakkaat/rahoitus/rahjulk14/Opetus_ja_kulttuuritoimen_rahoitus_julkaisu_2014.pdf [viitattu 21.10.2014].

Svinhufvud, K. 2007. *Kokonaisvaltainen kirjoittaminen.* Helsinki: Tammi.

Vipunen – opetushallinnon tilastopalvelu. Ammattikorkeakoulujen julkaisut. Saatavissa: http://vipunen.csc.fi/fi-fi/ammattikorkeakoulutus/julkaisut/Pages/AMK-julkaisut.aspx [viitattu 21.10.2014].

Ammatti-korkeakoulun kirjasto opetuksen tukena

PEKKA MALVELA, INFORMAATIKKO

OILI VALTONEN, INFORMAATIKKO

Johdanto

Tiedonhankinnan opetus on vakiinnuttanut paikkansa osana opetussuunnitelmia kaikissa Suomen ammattikorkeakouluissa. Opetuksen tavoitteena on, että opiskelijat oppivat tuntemaan ja käyttämään ammattialansa tiedonlähteitä. Tiedonhankinnan opetus perustuu informaatiolukutaidon käsitteeseen ja siihen liittyviin osaamistavoitteisiin. Usein informaatiolukutaito ja tiedonhankinnan taidot nähdään myös synonyymeinä.

Suomen korkeakoulukirjastojen yhdessä vuonna 2013 laatiman informaatiolukutaitosuosituksen mukaan

"Informaatiolukutaidolla tarkoitetaan kykyä tunnistaa tiedontarve, hakea ja paikantaa tietoa sekä kykyä arvioida ja käyttää tietoa kriittisesti ja eettisesti."

Suosituksessa informaatiolukutaito nähdään kansalaistaitona, jota tarvitaan opiskelussa tutkimuksessa ja työelämässä. (Suositus Suomen korkeakouluille.)

Informaatiolukutaidon käsite on alun alkaen peräisin 1970-luvun Yhdysvalloista, jossa puhtaasti työelämä- ja talouslähtöisesti ajateltiin, että informaatiolukutaitoiset henkilöt osaavat käyttää erilaisia tiedonlähteitä ja näin ollen pystyvät muita paremmin suoriutumaan ongelmanratkaisua vaativien työtehtävien hoidosta. Myöhemmin oppimistaidot ja elinikäinen oppiminen ovat nousseet tärkeiksi arvoiksi informaatiolukutaidon käsitteessä. (Kiukaanniemi 2014, 15–16 ; Badge 2014, 48–50.) Viimeisin kehityssuunta on käsitteen laajeneminen media- ja informaatiolukutaidoksi.

Terminä informaatiolukutaito on siis jo 40 vuotta vanha, mutta 2010-luvun ihmisille informaatiolukutaito osana ongelmanratkaisua on yhä ajankohtaisempi opiskelussa ja työelämässä tarvittava valmius. Teknologinen kehitys on vauhdikasta ja informaatiotulvassa on hankalaa valita oman tiedontarpeen kannalta laadukkaita tiedonlähteitä ja suhtautua niihin vieläpä kriittisesti. Suomalaisten yliopistojen Aarresaari-verkoston 2011 julkaisemassa tutkimuksessa tiedonhankintataitoja pidetään kaikilla työelämän sektoreilla tärkeimpinä korkeakoulussa opittavina taitoina (Puhakka, 2011).

Informaatiolukutaito ja tiedonhankinnan taidot sisältyvät myös Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n hyväksymiin ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden yleisiin kompetensseihin (Arene ry. 2006).

1 Kirjaston järjestämä informaatiolukutaidon opetus Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa

Vuonna 2001 perustettu Ammattikorkeakoulujen kirjastoyhteistyön elin AMKIT-konsortio on ollut aktiivisesti kehittämässä informaatiolukutai-

toa ammattikorkeakouluissa sekä kouluttamassa kirjastohenkilökuntaa siihen. AMKIT-konsortio on korostanut, että kirjastot ovat osa ammattikorkeakoulujen pedagogista prosessia ja että korkeakoulukirjastojen tehtävä on edistää informaatiolukutaidon osaamistavoitteiden toteuttamista (Etsi opi ja oivalla 2007).

Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa kirjaston toteuttama informaatiolukutaidon opetus kulkee nimellä tiedonhankinnan opetus. Opetuksesta vastaavat Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Oy:n Kirjasto- ja oppimisteknologiapalvelujen (KirPa) informaatikot. Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa tutkinto-opiskelijoille pakolliset informaatiolukutaidon opinnot pidetään osana opintoja kolmessa vaiheessa. Ensimmäisellä opiskeluviikolla järjestetään kirjastoaineistojen ja -palvelujen perusesittely. Toinen tapaaminen on Tiedonhankinnan perusteet, joka toteutetaan viestinnän kurssin osana. Nämä kaksi ensimmäistä kirjaston tarjoamaa opetusta ajoittuvat aivan opintojen alkuun. Kolmas tapaaminen on seminaari- ja opinnäytetyövaiheessa osana opinnäytetyöprosessia. Opetusosio kestää kaksi oppituntia, ja se pohjautuu edellä kerrottuun informaatiolukutaitosuositukseen. Seuraava osio rakentuu aikaisemmin opitun kertaamiseen ja oppimisen syventämiseen.

Tiedonhankinnan tunnilla ehditään neuvoa opiskelijoita kirjaston hankkimien lisenssiaineistojen käytössä, mutta valitettavasti opetuksessa ei jää tarpeeksi aikaa käsitellä tiedon kriittistä ja eettistä arviointia informaatiolukutaitosuosituksen mukaisesti. Kirjaston tiedonhankinnan opetuksessa opiskelijoille opetetaan, kuinka he voivat löytää oman alan keskeiset tiedonlähteet ja mikä on ”googlettamisen” ja kirjaston aineistojen - kuten kirjojen ja asiantuntija-artikkeleiden - sisällön ja käyttämisen ero. Juuri tämän enempää lähdekritiikin opetukseen ei jää aikaa.

Opiskelijoilta kerätyn palautteen mukaan tiedonhankinnan opetuksen tulee olla oikea-aikaista ja osana opetusta. Usein opetus koetaan saaduksi liian aikaisin, jos se pidetään opintojen alussa ilman selkeää kytkentää oppiaineisiin. Tämä vaikuttaa siihen, ettei myöhemmin enää osata hyödyntää tietokantoja ja tiedonhankintataitoja, kun niitä todella tarvitaan. Informaatiolukutaito omaksutaan parhaiten, kun - kirjaston järjestämän opetuksen lisäksi - myös aineopintojen osana opettajat teettävät tehtäviä, joissa vaaditaan laadukkaiden tiedonlähteiden käyttämistä. Ammattikorkeakoulukirjastoissa on valtakunnallisesti huomattu, että tiedonlähteiden käytön integroiminen osaksi aineopintoja on osittain ikäpolvikysymys. Vastavalmistuneet opettajat osaavat kirjaston tietokantojen käytön ja tuovat ne osaksi opetustaan itsestään selvänä ja opetusta helpottavana asiana.

2 E-kirjat oppikirjoina

E-aineistoja, etenkin sähköisessä muodossa saatavia artikkeleita on ollut ammattikorkeakoulujen käytössä jo 1990-luvulta lähtien. Siitä lähtien AMK-kirjastot ovat AMKIT-konsortion johdolla viestittäneet kustantajille, että ammattikorkeakoulut tarvitsevat kurssikirjoja sähköisessä muodossa. Kotimaisten kustantajien e-kirjojen tarjonta ammattikorkeakouluille on kuitenkin ollut näihin päiviin saakka tavattomaan suppeaa.

Kustantajat eivät tarjoa sähköisessä muodossa etenkään niitä kirjoja, joita ne tietävät korkeakoulujen käyttävän kurssikirjoinaan. Kehityksen hidasteina on siis ollut suomalaisten kustantajien vanhoillinen näkemys siitä, että liiketoimintaa voi harjoittaa vain painetuilla kirjoilla. Myös tarjotut tekniset ratkaisut saattavat olla kömpelöjä. Korkeakoulujen olennaisia vaatimuksia ovat, että e-kirjoilla voi olla useita yhtäaikaisia käyttäjiä ja että niitä voi lukea erilaisilla laitteilla. Etäkäytettävät e-kirjat sopivat hyvin verkko-opiskelun tarpeisiin.

Jotta kotimaiset e-kurssikirjat yleistyisivät nopeammin, tulisi ammattikorkeakoulujen, vaikka Opetus- ja kulttuuriministeriön tukemana, ponnekkaammin vaatia kustantajia tarjoamaan kurssikirjoja sähköisessä muodossa. Toisaalta myös vanhat käyttötottumukset korkeakouluissa saattavat osaltaan hidastaa kehitystä; opettajat ja opiskelijat haluavat usein valita e-kirjan sijasta painetun, jos molemmat ovat saatavilla. E-kirjojen käytön yleistyminen olisi hyödyllistä etenkin sen vuoksi, että se toisi lisää työskentelytilaa kirjastoon, kun painettuja kirjoja olisi vähemmän.

Englanninkielinen e-kirjatarjonta on suomenkielistä runsaampaa. Englanninkielisiä e-kirjoja AMK-kirjastot hankkivat pääosin kansallisen FinElib-konsortio välityksellä, etenkin valmiit kirjapaketit ovat yleisiä. Kyamkin opettajien ja opiskelijoiden käytössä on australialainen Ebrary-palvelu, joka tarjoaa yli 80 000 e-kirjaa. Niitä on kätevä linkittää Moodle-ympäristöön. Valitettavasti myöskään kansainväliset kustantajat eivät tarjoa sähköisessä muodossa laajasti kurssikirjoina käytettyjä teoksia, kuten esimerkiksi Suomessakin suosittuja Philip Kotlerin markkinointikirjoja.

Ammattikorkeakoulujen kurssien suunnittelussa olisi hyvä pitää mielessä, että opetusmateriaalina on mahdollista käyttää myös vapaasti verkossa olevia e-kirjoja, kuten ministeriöiden ja tutkimuslaitosten julkaisuja.

3 Hyvä käytänne: informaatikko pistäytyy tunnilla

Kirjastot tekevät mielellään yhteistyötä opetushenkilöstön kanssa. Yhteistyöstä on molemminpuolista etua - opettajat oppivat tuntemaan kirjaston tarjoamat aineistot ja kirjasto saa lisätietoa opetuksen tarvitsemista aihealueista. Hyvänä käytänteenä Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa on koettu informaatikon tilaaminen kurssille, jossa tehtävänä on tieteellisen artikkelin käyttäminen osana kirjallista työtä. Informaatikon pitämä tietoisku artikkelitietokannan käytöstä ei vie tunnilta paljon aikaa, informaatikko tulee tutuksi ja opettajankin tietokantaosaaminen vahvistuu. Opettajan läsnäolo mukana tietoiskussa tuo opetustilanteeseen lisää vastavuoroisuutta; opettajan alakohtainen asiasanasto hyödyttää informaatikkoa tiedonhakua neuvottaessa. Yhdessä tehtävä tiedonhaku on koettu antoisaksi niin opettajien, opiskelijoiden kuin informaatikkojen kannalta.

4 Verkko-opetuksen välineet

Kirjasto- ja oppimisteknologiapalveluissa syntyi yksikön perustamisen aikoihin 2013 ajatus yhteisen opettajille suunnatun tiedonhankinnan

ja sosiaalisen median aiheita sisältävän kurssin järjestämisestä. Koulutus toteutui syksyllä 2014 Kyamkin Avoimen ammattikorkeakoulun kautta tarjottavana 5 op:n opintokokonaisuutena, jonka nimi oli Verkko-opetuksen välineet. Kurssi koostui kolmesta osiosta: Tietokannat opetuksessa, Sosiaalinen media opetuksessa ja tiedonlähteenä ja Vuorovaikutteisesti verkossa. Kurssin opetuksesta vastasivat KirPasta oppimisteknologian kouluttaja ja informaatikko. Kurssin aikana tutustuttiin erilaisiin kirjaston aineistoihin ja sosiaalisen median mahdollisuuksiin hyvin käytännönläheisesti ja ennakkoluulottomasti. Kurssin opetus- ja ohjaustapaamiset toteutettiin pääosin verkossa. Ainoa kurssin lähiopetuskerta oli aloitustapaaminen, jossa käytiin läpi kurssin käytännönasioiden lisäksi tiedonhankinnan perusteita. Jokainen kurssille osallistunut teki edellä mainittuihin kolmeen osioon liittyen pienen harjoitustyön. Yleistäen voidaan todeta, että kurssille osallistuneet opettajat muokkasivat jonkin jo olemassa olevan opintojaksonsa kurssimateriaalia lisäten siihen uusia toimintatapoja tai kirjaston aineistoja. Osa kurssilaisista täydensi osaamistaan Kirpan järjestämissä työpajoissa, joissa oli mahdollista saada henkilökohtaisempaa ohjausta.

Kurssilaisista erottautui heti alkuun muutamia innokkaita kokeilijoita, joiden kanssa verkko-opetussessioissa tuli esille uusia näkökulmia ja ideoita verkko-opetukseen. Kurssin parasta antia olikin yhdessä tekeminen ja hyvien vinkkien jakaminen toinen toisille. Eräs tällainen vinkki tuli kokeneelta verkko-opettajalta, joka kertoi, että verkko-opetusta toteutettaessa opettajalla on hyvä olla kaksi näyttöä, jolloin hän voi toisella näytöllä seurata verkkoluokkaa ja toisella hoitaa opetuksen. Toisena kurssilla esille nousseena hyvänä vinkkinä mainittakoon, että opettajan on hyvä olla välillä verkkokurssilla opiskelijana, jolloin käytettävät välineet avautuvat hänelle myös opiskelijan näkökulmasta.

Verkko-opetuksen välineet -kurssi toteutetaan jatkossa kerran lukuvuodessa. Kurssiin sisältyneitä aiheita on mahdollista opiskella myös Kirjasto- ja oppimisteknologiapalveluiden koulutuksissa ja työpajoissa.

Johtopäätökset

Tiedon hankkiminen ja sen kriittinen arvioiminen osana työelämässä tarvittavaa ongelmanratkaisua oli virikkeenä informaatiolukutaito-termin synnylle 1970-luvun Yhdysvalloissa. 2010-luvulla oman ammattialan tiedonlähteiden hallinta on yhä tärkeämpi niin korkeakoulujen kuin työelämänkin tunnustama taito.

Valtakunnallisesti ammattikorkeakoulujen kirjastot ovat ylpeitä roolistaan informaatiolukutaidon edistäjinä. Siihen liittyviä osaamistavoitteita ei kuitenkaan saavuteta, jos informaatiolukutaito ja sen opetus nähdään vain kirjastolle kuuluvana asiana. Informaatiolukutaidon tulisi olla luonteva osa opetusta, pedagoginen ajattelutapa. Opiskelijat omaksuvat tiedonhankintataidot parhaiten, kun tiedonhankintaa, laadukkaiden tiedonlähteiden käyttöä ja lähdekriittisen ajattelun opetusta integroidaan osaksi aineopetusta. KirPan informaatikot tarjoavat opettajille apuaan ja asiantuntemustaan tiedonhankintaa sisältävien tehtävien suunnitteluun

ja kurssiaineistojen valintaan. Mikäli kirjaston ostamista lisenssiaineistoista ei löydy sopivia aineistoja, on mahdollista tutkia myös ilmaiseksi verkosta saatavaa tarjontaa. Kirjasto- ja oppimisteknologiapalvelut tarjoavat tiedonhankinnan ja opetusteknologian koulutusta Kymenlaakson ammattikorkeakoulun opettajille henkilökohtaisena neuvontana, lyhyinä koulutuksina ja avoimen ammattikorkeakoulun kurssina.

Lähteet

Ahola, M. & Rissanen, K. 2014. *E-kirjojen käyttö vaatii kokeilunhalua ja uskallusta – ammattikorkeakoulujen e-kirjapalvelut tarkastelun kohteena.* Kreodi 1/2014. Saatavissa: http://www.kreodi.fi/en/8/Artikkelit/205/K%C3%A4ytt%C3%B6-vaatii-kokeilun halua-ja-uskallusta.htm [viitattu 17.10.2014].

Arene ry. 2006. *Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden yleiset kompetenssit.* 19.4.2006. Saatavissa: http://www.ncp.fi/ects/materiaali/Yleiset kompetenssit tutkintotasoittain 19042006.pdf [viitattu 15.11.2014]

Badge, W. 2010. *Foundations of Information Literacy: Learning From Paul Zurkowski.* Online Jan/Feb 2010; 34 (1): 48–50.

Etsi, opi ja oivalla yhdessä: Ammattikorkeakoulukirjastojen yhteistyön strategia 2007–2010. 2007. Saatavissa: http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/rake/taustaasiakirjat/Files/liitetiedosto2/Etsi,_opi_ja_oivalla_yhdessa.pdf [viitattu 15.11.2014]

Hakala, H. 2013. *Uusia lukutaitoja etsimässä Istanbulissa.* Kreodi - Ammattikorkeakoulukirjastojen verkkolehti. Saatavissa: http://www.kreodi.fi/en/7/Matkakertomuksia/181/Uusia-lukutaitoja-etsim%C3%A4ss%C3%A4-Istanbulissa.htm [viitattu 15.11.2014].

Kiukaanniemi, K. 2014. *Informaatiolukutaito. Monifasettinen käsiteanalyysi.* Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto.

Puhakka, A. 2011. *Maistereiden työssään tarvitsemia taitoja kartoittamassa.* Teoksessa Puhakka, A. & Tuominen, V. (toim.) Kunhan kuluu viisi vuotta. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden työurat. Tampere: Suomen akateemiset rekrytointipalvelut, Aarresaari-verkosto.

Suositus Suomen korkeakouluille: informaatiolukutaito korkeakouluopinnoissa. Saatavissa: http://www.kansalliskirjasto.fi/kirjastoala/neuvosto/asiakirjat/lausunnot/20132014/Files/liitetiedosto2/IL.suositus_FI.pdf [viitattu 15.11.2014].

Esiintymis-taidon kurssi verkossa

Aikuis- ja monimuoto-opiskelu lisääntyy ammattikorkeakoulussa koko ajan. Usein suunnitelmat ja hallinnon päätökset menevät omaa tahtiaan, eikä käytännön jalkauttamiseen jää tarpeeksi aikaa. Jouduin muutama vuosi sitten yllättäen tilanteesen, jossa kahden opintopisteen esiintymistaidon kurssi pitikin opettaa lähes kokonaan verkossa. Tämä tapahtui vuonna 2010, jolloin ainoa hallitsemani verkko-opetusväline oli Moodle.

LEENA GRIINARI,
LEHTORI

Selvisin tilanteesta lataamalla valtavasti analysoitavaa materiaalia, teoriaa ja itsenäisesti valmisteltavia ennakkotehtäviä Moodleen ja käyttämällä kaikki kuusi tai kahdeksan lähituntia opiskelijoiden omiin esityksiin. Tämän kokemuksen myötä heräsi tarve oppia, miten kurssin voisi hoitaa tyylikkäästi nykyaikaisia välineitä käyttäen, eli verkossa. Kyamkin ja Mamkin yhteinen Verkko-ope 2.0 -kurssi antoi lähtövalmiudet omiin kokeiluihini.

Vuorovaikutusta verkossa

Puheopetuksessa oman esityksen näkeminen ja sen rakentava analysointi on keskeistä. Puheopettajat ovat aina käyttäneet kuvallista tallentamista apuna esiintymis- ja puheharjoituksissa. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun viestinnän koulutusohjelmassa Kouvolassa tein töitä yhdeksän vuotta vanhalla studiokameralla, jonka sisään meni VHS-kasetti. Tallenteen pystyi saman tien analysoimaan yhdessä opiskelijoiden kanssa luokan tv-monitorista. Se oli helppoa ja yksinkertaista – ja mahdollista, kun ryhmäkoko oli maksimissaan 18.

Miten korvataan oikean yleisön puuttuminen? Miten saada aikaan vuorovaikutus, joka säätelee esiintymistä? Pelkästään verkossa toimiva opetustilanne ei mielestäni ole mahdollinen, vaan todellinen, läsnä oleva yleisö on myös kohdattava. Kaikki esivalmistelut, teoriat, analysoinnit ja palautteet voidaan toki hoitaa verkon kautta.

Adobe connect eli AC-verkko-oppimisalusta mahdollistaa reaaliaikaisen keskustelun ja vuorovaikutuksen, ryhmätyöt ja kasvotusten keskustelun. Opiskelija voi pitää puheen, tehdä työnhakuvideon tai pitää esitelmän, jonka opettaja tallentaa ja linkittää Moodleen. Siellä pienryhmät analysoivat esitykset. Itse tallennustilanteessa muiden opiskelijoiden ei edes tarvitse olla läsnä. Riittää, kun sovitaan aika, milloin jokainen vuorollaan kirjautuu alustalle.

AC-ympäristössä voi pitää neuvottelu- ja kokousharjoituksia niin, että kaikki näkevät toistensa kasvot ja kuulevat puheenvuorot – edellyttäen, että tekniikka toimii. Tällaiseen harjoitukseen voi kerrallaan osallistua kuusi, maksimissaan kahdeksan opiskelijaa. Muuten näyttö on liian täynnä pieniä ruutuja, eikä seuraaminen ole enää helppoa.

Ongelma on, että vain harvalla on tietokoneessaan hyvä kamera ja laadukkaat kuulokkeet ja mikrofoni. Halvemmat versiot aiheuttavat särinää, joka haittaa ratkaisevasti esitysten tallentamista. Aina tekniikkaa ei saada ollenkaan toimimaan ja aikaa menee hukkaan.

Mobiilius helpottaa kuvaamista

Käytän iPadia paljon videokamerana ja siirrän tallenteen opiskelijan analysoitavaksi esimerkiksi YouTubeen ja linkittämällä sen Moodle-alustaan. Kuvauskäytössä iPad on erinomainen. Ei tarvitse kuin asettaa sopiva kirjapino pöydälle ja tukea laite paikalleen, jotta se pystyy tallentamaan opiskelijan puheen tai esityksen. Neuvottelutilanteiden tallennus onnistuu myös hyvin, sillä laitteessa on erittäin hyvä mikrofoni.

Lähes jokaisella opiskelijalla on älypuhelin. Kun on kyseessä aikuisopiskelijat, älypuhelimen käyttö on opetuksessakin mutkatonta. Älypuhelin mahdollistaa erilaisten työelämätehtävien helpon tallentamisen. On esimerkiksi todella tehokasta tallentaa jossakin lähialueen yrityksissä tehty ammattialan edustajan haastattelu älypuhelimen kameralla ja näyttää se luokkatilassa ryhmälle monitorilta. Sen voi linkittää myös Moodleen myöhemmin analysoitavaksi. Näin tuodaan yritys- ja elinkeinoelämä viiveettä kouluun ja yhteiseen keskusteluun.

Videokuvan toistamisen ongelmat

Tallenteiden toistaminen onkin hankalampi juttu. Vie jonkin verran aikaa ladata 30 opiskelijan kolmen minuutin puheet YouTuben yksityiseen opetuskansioon ja linkittää ne sieltä Moodle-alustalle arvioitaviksi. Tässä kohtaa aikapihi opettaja joutuu pohtimaan AC:n helppoutta tallenteiden levittämisessä. Kun linkittäminen iPadilta YouTuben kautta Moodleen kestää jopa 5–15 minuuttia per esitys tallenteen pituuden mukaan, linkitys AC:stä Moodleen vie 30 sekuntia tallenteen pituudesta riippumatta. Tehokkuuspisteet siis AC:lle!

AC:n käyttö iPadin avulla ei toimi tallennustilanteissa, sillä iPadin kautta voi vain seurata AC-istuntoa, mutta ei toimia sen ohjaajana. Tallennusnäppäimiä ei ole saatavilla iPadin mobiiliversiossa.

Toisto iPadilta Moodlen avulla on siis hankalaa ja monimutkaista, ellei delegoi tehtävää opiskelijoille. Diginatiiville oman esityksen linkittäminen on helppoa. Pienessä opiskelijaryhmässä – joita siis joskus on ollut! – on mahdollista näyttää tallenne suoraan iPadilta, jos käytössä on langaton äänentoisto. Tällöin opiskelija seuraa omaa esitystään suoraan iPadin näytöltä ja kaikki ryhmäläiset kuulevat hänen äänensä kaiuttimesta. Tämä sopii erinomaisesti suomi toisena kielenä -opetukseen. Kun saa annettua opiskelijalle huolellisen suullisen palautteen, kirjallista palautetta ei välttämättä enää tarvita. Tämä on nopeaa, tehokasta ja helppoa, mutta toimii vain todella pienellä ryhmällä!

Vajavainen tekniikka ongelmana käytännön harjoituksissa

Käytännössä olen toteuttanut aikuis- ja monimuoto-opiskelijoille harjoituksen, jossa he tekevät itsestään esittelyvideon työnhakua varten. Annan Moodlen ja AC-istunnon kautta selvät ohjeet sisällöstä ja esiintymisestä: ryhti, kameraan katsominen ja sopiva puhenopeus. Tallennus tehdään niin, että sekä opiskelija että opettaja ovat omalla koneellaan. Käytännössä kaikilla ei ole ollut toimivaa kameraa, joten olen joutunut organisoimaan kuvauksia koulun koneilla lähiopetuspäivien aikana. Tehtävä jatkuu niin, että jokainen arvioi itsensä ja antaa palautteen vähintää kolmelle muulle opiskelijalle. Tallenteet olen siis linkittänyt ryhmän omalle Moodle-alustalle.

Toinen käytännöllinen harjoitus on neuvottelun pitäminen AC-tilassa. Olen jakanut opiskelijat 4–6 hengen ryhmiin ja antanut jokaiselle ryhmälle erilaisen tehtävän. Osa ryhmästä samaistuu työntekijän ja osa työnantajan rooliin, kun neuvotellaan työajoista, rakennusurakan viivästymisestä tai laivan tai firman virkistyskassan käytöstä. Moodlen avulla jokainen pääsee analysoimaan sekä oman ryhmänsä että yhden toisen ryhmän tallenteen. Tämän tehtävän olen siirtänyt myös nuorisoasteen päiväopiskelijoille, sillä verkossa tapahtuva neuvottelu on jo pitkään ollut osana työkulttuuria. Se tuntuu vielä kuitenkin olevat uutta opiskelijoillemme.

Kolmas harjoitus on esitelmien ja pienten presentaatioiden pitäminen verkossa. Opiskelija oppii käyttämään AC:n presenter-ominaisuutta ja voi näyttää valmistamansa PowerPoint-esitykset muulle ryhmälle. Tähän tehtävään ei ole paljonkaan ajallisia resursseja, sillä ryhmäkokojen suurentuessa kaikki yksilöllinen harjoittelu ja yksilöllisen palautteen antaminen karsiutuvat.

Suurryhmäopetuksen ongelmanratkaisua

Isossa ryhmässä opiskelijan on saatava mahdollisuus kuunnella ja nähdä oma tallenteensa omalla ajallaan. Koko luokan yhteistä aikaa ei voi tuhlata siihen, että ensin kuunnellaan esitykset, esimerkiksi kolmen minuutin puheet ja sitten vielä perään jokaisen esitys tallenteena. Tämän jälkeen analysointiin käytetään vielä enemmän aikaa kuin esityksiin. Näin voi tehdä joskus, jos ryhmäkoko pysyy alle kahdenkymmenen.

Arviointi ja nimenomaan henkilökohtainen palaute on kuitenkin jokaisen puhumiseen ja esiintymistaitoon liittyvän oppimisprosessin ehdoton edellytys. Suurryhmien aikakaudella verkko-opetus onkin mahdollistanut tämän. Jokainen opiskelija analysoi annettujen kriteerien mukaan oman esityksensä ja myös oman pienryhmänsä tallenteet. Näin saadaan toteutumaan itsearviointi ja vertaisarviointi, ja lopuksi vielä opettajana vedän arviot yhteen ja annan arvosanan. Välitön palaute pitää toki antaa heti esityksen jälkeen, mutta se voidaan antaa suppeampana, kun syvällisempi palaute tulee kirjallisesti opiskelijakollegoilta.

Ennakkoasenteeni verkko-oppimiseen oli pitkään kielteinen. ”Luovuusprofessori” Jorma Heikkilän johdolla 80-luvun Turussa pedagogiaa opiskelleelle ainoa oikea tapa opettaa oli kohdata elävät opiskelijat tosiajassa. Yhteisöllisyys ja vuorovaikutus ovat oleellisia asioita, enkä ymmärtänyt, miten ne voisi toteuttaa verkossa. Osittain samaa mieltä olen vieläkin, mutta nyt näen myös verkko-opetuksen mahdollisuudet. Se on hyvä perinteisen opetuksen lisänä ja suurryhmien pedagogisena tehostajana etenkin aikuisopetuksessa, mutta miksei myös diginatiivien kanssa. Oikea yleisö on silti kohdattava jokaisella viestinnän kurssilla vieläkin.

Mobiili-sovelluksia käyttämällä kielten-opiskelussa digioppikirjan julkaisuun

PÄIVI KORHONEN,
LEHTORI

Johdanto

Kymenlaakson ammattikorkeakoulu käynnisti Kieppi-pilotin vuonna 2012. Tässä artikkelissa kerron omasta kehittämishankkeestani ja sen tuloksena syntyneen digikirjan valmistusprosessista. Ranskan alkeiskurssi 1 -digikirja julkaistiin iBook- virtuaalikirjastossa 14.12.2012.

Uusi oppimisteknologia kehittyy muun teknologian myötä suurin harppauksin. Mobiililaitteet, kuten älypuhelimet ja tabletit tuovat uudenlaisen haasteen opettajuuteen, oppimiseen ja myös opettajien koulutukseen. Mobiililaitteen ja hyvin valittujen sovellusten avulla sisällöntuottamisen on melko helppoa, innostavaa ja hauskaa. Kun opiskelija tai opiskelijaryhmä tuottaa sisältöä, he ottavat vastuuta oppimisestaan ja tuotoksestaan, joka myöhemmin esitellään muulle ryhmälle ja lopulta mahdollisesti laajemmallekin yleisölle. Yhteisöllisen oppimisen tuloksena syntyy aina jokin uusi tuotos, joka on ryhmän oma aikaansaannos.

Kieppi ja digikirjahanke

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun toteuttama Kieppi-pilotti oli jatkoa Verkko.ope 2.0 hankkeelle ja mukana mobiilipilotissa oli 4 kieltenopettajaa. Kiepin tavoitteena oli kehittää opettajien työtä ja parantaa heidän verkko-osaamistaan ja erilaisten kokeilujen kautta päästiinkin nopeasti käytännön pariin. Päätehtävämme Kiepissä oli tutkia, miten mobiililaitteita, erityisesti iPadia ja Applen mobiilisovelluksia voi hyödyntää kielten opetuksessa. Pohdimme asiaa erityisesti opettajan näkökulmasta ja ammattikorkeakouluympäristössä. Halusimme myös testata millaista hyötyä laitteiden synkronoitavuudesta opettajalle olisi.

Itse idea digikirjan ”rakentamisesta” ranskan alkeiskurssi 1 -opintojaksolla oli syntynyt Kaapelitehtaalla kesäkuussa 2012 jo ennen Kieppi-koulutuksen aloitusta. Osallistuin ranskan opettajien täydennyskoulutukseen ja kuuntelin 7.6.2012 Cavilamin (l’Alliance Française, Vichy) johtajan Michel Boireaun esitystä, jonka aiheena oli: miten elävöität kielten opetusta uuden oppimisteknologian avulla. Cavilamissa, joka sijaitsee Vichyssä oli saatu hyviä kokemuksia italialaisten nuorten tuottamasta ranskan digimuotoisesta oppikirjasta. Olin utelias kokeilemaan samaa. Minua kiinnosti motivoiko tabletin käyttö opiskelijaa? Halusin nähdä rohkaiseeko yhdessä tuottaminen, videointi ja tuotosten esittely muulle ryhmälle opiskelijoiden suullista kielitaitoa. Erityisesti ranskan kielen kohdalla olin opettajana törmännyt erilaiseen haasteeseen kuin muiden opettamieni kielten kanssa: puhuminen on erityisen vaikeaa. Ranskan kielen kirjoitus- ja ääntämisasu ovat niin erilaiset, että vie paljon aikaa ennen kuin opiskelija rohkenee tuottaa kieltä suullisesti.

”Se mihin opettajien tulisi kiinnittää huomionsa on opiskelijan tukeminen aktiivisena ajatusten, tiedon ja oppimismateriaalin tuottajana, oman oppimisensa näkyväksi tekijänä.”

–blogiteksti 2013 (pauliina venho)

Toteutuksen yleiskuvaus

Digikirja toteutettiin syksyn 2012 aikana opintojakson ranskan alkeiskurssi 1 (taitotaso A1. koodi:888860112, laajuus 6 op.) aikana. Ryhmä oli kansainvälinen, sillä 17 opiskelijan ryhmässä oli 12 suomalaisopiskelijan lisäksi, yksi kiinalainen, yksi vietnamilainen ja kolme venäläisopiskelijaa. Lisäksi oppitunneilla vieraili ranskalainen Erasmus-opiskelija Mathilde. Opetuskielenä opintojaksolla oli englanti ja suomi. Opintojakson aikana kokoonnuimme kaksi kertaa viikossa (3 x 45 min. ja 2 x 45 minuuttia). Työkaluina opintojaksolla meillä oli yksi pöytäkone (PC) sekä Kiepistä saamani iPad 2. Lisäksi sain käyttööni yksi MacBook Pro:n (Applen kannettava tietokone) sekä muutaman iPad-laitteen Kymenlaakson ammattikorkeakoulun Kasarminmäen kirjastosta. Parhaimmillaan meillä oli käytössä seitsemän iPadia, mikä helpotti ”pajatyöskentelyä”. Kirjastosta lainattavien iPadien ongelma oli lähinnä se, että lainausaikaa oli vain yksi viikko ja kaikki tallennetut materiaalit piti poistaa ennen palautusta. Lisäksi meillä oli käytössä muutaman opiskelijan älypuhelin, joilla pystyimme myöskin hakemaan tietoa ja tekemään videoleikkeitä. IPad osoittautui erinomaiseksi kuvausvälineeksi, sillä se on varustettu kameralla, mikrofonilla ja melko tarkalla näytöllä. IPadia pystyi käyttämään myös luokkatilassa havainnollistamisvälineenä.

Oppimisen ”varmistaminen”

Opiskelijoille oli halutessaan rinnalla myös oppikirja, jonka olisimme huoletta voineet jättää pois ohjelmasta. Kerran viikossa, perjantaisin, kokoonnuimme myös ns. pajaan, jossa kertasimme suullisesti pareittain alkuviikolla opitut teemat (A kertasi B:lle, B kertasi A:lle). Sen jälkeen työparit ”pelmahtivat lentoon” tuottamaan sisältöä mobiililaitteilla. Jokainen pari/ryhmä sai valita itselle sopivan tilan (tyhjä luokka, kahvila, piha-alue) tai paikan, jossa työstää ja tuottaa ranskanmateriaalia, pääsääntöisesti videoleikkeitä kieliopista tai muista teemoista. Koko ryhmä sai tietoa käytettävistä sovelluksista sekä oppitunnilla että etukäteen opetusvideoiden (YouTube) muodossa. Nuoret olivat äärettömän taitavia ja ennakkoluulottomia oppimaan sovellusten käyttöä. Kaikki ryhmäläiset kokoontuivat työskentelyn jälkeen luokkatilaan esittelemään tuotoksiaan. Perjantain oppitunnit etenivät seuraavan ohjelman mukaisesti:

kaavio 2: perjantain oppituntien ohjelma

Vaihe 1:
kontaktitunnilla opitun kertaaminen

Vaihe 2:
ohjattu ryhmäytyminen

Vaihe 3:
pajoihin siirtyminen

Vaihe 4:
tuotosten esitteleminen ryhmälle

Vaihe 5:
tuotosten ja oppimisaihioiden siirtäminen digikirjaluonnokseen

Kirjan rakenne

Digikirjan rakenteessa pitäydyimme melko perinteisessä mallissa eli etenimme kappalekohtaisesti. Ryhmän yhteispäätöksestä tarinassa ranskanryhmän opiskelijat seikkailevat Pariisissa, mikä mielestäni lisäsi opiskelijoiden motivaatiota ja sitoutti heitä mielekkäällä tavalla rakentamaan yhteistä tarinaa.

Digikirjaprosessissamme käytimme videoleikkeiden luomisessa pääsääntöisesti seuraavia sovelluksia: Evernote, Mindjett Maps sekä Explain Everything. Explain Everything sovellus osoittautui käyttökelpoisimmaksi sovelukseksi, sillä sen avulla pystyy yhdistelemään tekstiä, kuvaamaan ja nauhoittamaan tuotoksen valmiiksi videomuotoiseksi oppimisaihioksi. Tallensimme aikaansaannoksemme Dropboxiin odottelemaan mahdollista jatkokäsittelyä eli editointia digikirjaa varten.

Digikirjan editoimiseen käytimme Applen omaa sovellusta, iBooks Author -ohjelmaa, joka osoittautui melko haasteelliseksi vasta-alkajalle. Valitsin ohjelman sattumanvaraisesti, sillä minulla ei tuossa vaiheessa ollut tietoa muistakaan ohjelmista. IBooks Authorilla tuotetut digikirjat näyttivät upeilta, koska niihin voi ladata hyvin monipuolisesti kuvia, videoita ja tekstiaihioita. Valitettavasti niitä voi lukea ainoastaan Applen laitteilla. Editointiprosessi on hyvin vaativa, mutta onneksi sain teknistä tukea koko prosessin ajan Xamkin kirjasto- ja oppimisteknologiapalveluiden kouluttaja Sari Uskilta. Julkaisimme tuotoksen iBooks –”virtuaalihyllyllä”. IBooks on Applen ilmainen sovellus, jonne voi tallentaa kirjoja ja josta niitä voi myös lukea.

Digikirja julkaistiin toisen tarkastuskierroksen jälkeen 14.12.2012 ja juhlistimme digikirjan syntymistä pitämällä pienet juhlat. Kutsuimme paikalle myös kollegoita ja muutama tulikin nauttimaan lasillisen kuohuvaista, ranskalaiseen tyyliin. Mielestäni on tärkeää kutsua kollegoita ja opiskelijoita yhteiseen hetkeen juhlistamaan opintojaksoilla aikaansaatuja tuotoksia. Se tekee koulun opetustoiminnasta läpinäkyvää ja se voi innostaa uusia toimijoita yhteistyöhön.

Oppiminen yhteisöllisesti ja interaktiivisesti sekä eriyttämisen mahdollisuus

Kokeilumme aikana opiskelijoiden vastuu oppimisesta ja vastuunotto yhteisestä tuotoksesta parani. Ryhmästämme löytyi lisäksi todellinen asiantuntija, joka oli tottunut ja innostunut MacBookin käyttäjä ja musiikkivideoiden editoija. ”Valjastin” hänet opettamaan ensisijaisesti minua mutta myös muuta ryhmää. Tällaista on interaktiivinen pedagogiikka parhaimmillaan. Oli upeaa oivaltaa, ettei minun pedagogina tarvitsekaan osata teknisesti kaikkea.

Mielestäni mobiilioppiminen mahdollistaa myös eriyttämisen ja tukee opiskelijan omaa oppimistyyliä. Ranskan alkeiskurssi 1 -ryhmässä oli muutamia opiskelijoita, jotka eivät missään tapauksessa halunneet itse esiintyä videoilla. Heidän tehtäväkseen tuli toimia kuvaajana tai

IBOOKS VIRTUAALIHYLLY.

äänittäjänä. Uskon, että myös kuvaamalla useita otoksia oppii. Eräällä opiskelijalla oli LUKI-haaste ja hän totesi, ettei ole koskaan aikaisemmin rohkaistunut opiskelemaan kieliä, koska lukeminen ja erityisesti kirjoittaminen on ollut niin haasteellista. Annoin hänen tehtäväkseen kuvata ja myös editoida oppimisaihioita.

Opintojakson ja työskentelyn Arviointi

Mobiilipolun ja yhteisöllisen oppimisen arviointi on sikäli haasteellinen, että numeerista arvosanaa, johon on perinteisesti totuttu, on vaikea antaa. Mitä arvioidaan? Itse prosessia? Tuotosta? Kielellistä taitotasoa?

Koska mobiilipedagogiikka ja yhteisöllinen tuottaminen tableteilla oli minulle uutta, päätin varmistaa oppimista ja sen arviointia oppimispäiväkirjan avulla. Jokainen opiskelija kirjoitti oppimispäiväkirjaa viikoittain ja kertoi kokemuksestaan: mitä oli oppinut ja miltä uusi oppimistapa tuntui. Kysymyksen ”Miten koin materiaalin tuottamisen/ videoinnin

mobiililaitteella?" vastauksissa tuli sekä positiivisia että negatiivisia kommentteja. Osa piti uudesta työskentelytavasta. Osa opiskelijoista haluaisi jatkossakin turvautua oppikirjaan. Osa opiskelijoista, erityisesti venäläisopiskelijat nauttivat videoilla esiintymisestä, osa taas koki ahdistavana ulkopuolelta tulevan paineen esiintyä videolla.

Tein koko opintojakson ajan myös "epävirallista" arviointia opiskelijan osallistumisaktiivisuudesta itse prosessiin sekä kielitaidon kehittymisestä matkan varrella.

Pajojen jälkeen kokoonnuimme aina perjantaisin luokkatilaan katsomaan ja arvioimaan suullisesti aikaansaannokset. Tallenteita katsoessaan ja arvioidessaan opiskelijat samalla vahvistivat muistijälkiä ja oppiminen tehostui. Lisäksi tuotosten katseleminen oli hauskaa ja hyvässä hengessä myös toisten töiden arvioiminen oli mukavaa ja odotettu hetki. Missä tahansa opetustuokiossa on erityisen tärkeää luoda välitön ja turvallinen oppimisympäristö. Sellainen, että kaikki voivat tuntea oppimiseniloa ja ylpeyttä aikaansaannoksestaan.

Anni Lankinen haastatteli opiskelijoita opinnäytetyötään varten opintojakson puolivälissä ja lopussa. Opiskelijapalautteiden perusteella uusi tapa oppia oli mielenkiintoinen ja mitään erityisiä ongelmia itse laitteiden tai tekniikan tai Applen sovellusten suhteen ei esiintynyt. Opiskelijat tulivat mielellään kokoontumisiin ja lähtivät työstämään oppimisaihioitaan.

Tekninen ja muu tuki ja alan koulutustapahtumat

On aivan ensiarvoisen tärkeää, että opettajat mobiilioppimisen tielle lähtiessään saavat kaiken mahdollisen tuen oppilaitokseltaan: teknisen, taloudellisen (laitteet) ja henkisen. Ilman koulutusta harva opettaja tarttuu uusiin teknisiin haasteisiin, ellei sitä ole koulutuksella tuettu ja ellei laitteita tueta tietohallinnon puolelta. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu ja v. 2012 vielä olemassa olleen oppimisteknologiakeskuksen koulutusten (Verkko-ope 2.0 ja Kieppi) ansiosta lähdin mukaan tutustumaan mobiililaitteiden ja sovellusten tarjoamiin mahdollisuuksiin. Nykyisen Kirpan Sari Uski ja silloinen esimieheni Olli Ervaala saavat suuret kiitokset innostaessaan minua tähän kokeiluun. Lisäksi sain kannustusta Mirva Pilli-Sihvolalta (verkko-opetuksen koordinaattori) sekä erityisesti Osku Kiriltä (pedagogiikan kehittämiskoordinaattori), joka uskoi tapaani toimia eli lähteä rohkeasti kohti "tuntematonta".

Uusia sovelluksia tulee valtavalla vauhdilla, minkä takia on hyvä verkostoitua alan koulutuspäivillä ja erityisesti olla mukana erilaisissa Facebook-ryhmissä, koska uusin tieto jaetaan nopeasti juuri sosiaalisessa mediassa. Seuraavissa Facebook-yhteisöissä keskustellaan aktiivisesti uusimmista sovelluksista ja opetuskokemuksista päivittäin:

KAAVIO 4: TÄRKEÄT FACEBOOK-YHTEISÖT

- Tieto- ja viestintätekniikkaa opetuksessa/ICT in Education
- iPad opetuksessa
- Tablet-laitteet opetuksessa

Mielestäni parhaat käytännön opit mobiilipedagogiikan uusista tuulista saa vuosittain Hämeen ammattikorkeakoulun vuosittain järjestämässä Mobiilikesäkoulussa Tammelassa sekä Hämeen kesäyliopiston järjestämillä ITK-päivillä Aulangolla.

Tulevaisuuden haasteita vai jo tämän päivän haasteita?

Mobiililaitteet, uudet sovellukset ja mobiili online-elämäntapa ovat tulleet jäädäkseen. Miltei kaikilla nuorilla on jonkinlainen älypuhelin tai tabletti hallussa. Diginatiivit ovat online-tilassa koko ajan. He katsovat tv-ohjelmia heille sopivana ajankohtana, seuraavat blogeja, hakevat Youtubesta uusimmat tuotokset ja kommentoivat niitä sekä toimivat itse YouTubettajina. He pitävät yhteyttä ystäviin ja perheeseen puhelimen tai tabletin avulla. Miksi emme pedagogeina hyödyntäisi tätä opetuksessa? Jos opiskelijalla ei ole laitetta, ohjaajan tehtävä on luoda esim. lainaamalla omaa laitettaan opiskelijalle tai opiskelijaparille sellainen oppimisympäristö, että kukaan ei koe laitteen puuttumisen takia huonommuutta. Näin teimme myös ranskan alkeiskurssi 1 -opintojakson aikana ja digikirjaa rakentaessamme. Koulujen ja oppilaitosten olisi hyvä ottaa haaste vastaan ja hankkia muutamia laitteita puhtaasti opetuskäyttöön. Mielestäni kouluttajan, opettajan ja vertaistuen kannalta olisi hyvä, että koulutukseen hankitut laitteet olisivat saman ”maailman” edustajia, näin olisi helpompi esimerkiksi tehdä yhteistyötä ja neuvoa myös kollegaa, joka on mobiilipolkunsa alussa.

Matka jatkuu

Mobiilisovellusten käyttö kieltenopetuksessa on myös poikinut innostusta jatkaa mobiililaitteiden ja sovellusten parissa. Haluaisin jatkossa perehtyä Applen uusiin sovelluksiin, erityisesti Aurasmaan, Book Creatoriin sekä Digital Passport sovelluksiin. Tämä sovellus edustaa lisättyä todellisuutta (Augmented reality). Digital Passport voisi toimia kielten oppitunneilla rekrytointitilanteita harjoitellessa.

Maaliskuussa 2015 osallistumme Lyonin yliopiston (Lyon 1- Claude Bernard) järjestämälle kansainvälisyysviikolle. Muutamana vierailupäivistä on tarkoitus tuottaa oppimisaihioita mobiililaitteilla paikallisten espanjan opiskelijoiden kanssa ja jakaa tuotoksia avoimeen verkkoon.

Johtopäätökset

Olen tässä artikkelissa kertonut ensikosketuksestani mobiilioppimiseen ja havainnollistanut ranskan opiskelun tuotteena syntynyttä digikirjan rakentamisprosessia. Vaikka digikirjan editoiminenkin oli melko haasteellista, olen kuitenkin kokonaisuuteen tyytyväinen ja erityisesti siihen, että menin rohkeasti täysin mukavuusalueeni ulkopuolelle lähtiessäni toteuttamaan digikirjaa.

Samalla olen avannut käsitystäni siitä, mitä uusi opettajuus tuo tullessaan ja mitä uuden tekniikan käyttöönotto edellyttää organisaatiolta. Olen halunnut myös kannustaa opettajia omalla esimerkilläni lähtemään rohkeasti uusiin haasteisiin.

Lopuksi olen kertonut projektin synnyttämästä jatkosuunnitelmasta lähteä tuottamaan sisältöä kansainvälisesti yhteistyössä vaihto-oppilaitoksemme kanssa.

Lähteet:

Lankinen, A. 2013. *Mobiilisovellusten käyttö kieltenopiskelussa Kymenlaakson ammattikorkeakoulussa.* Opinnäytetyö. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Johdon assistenttityön ja kielten koulutusohjelma.

Venho, P. 2013. *Mobiililaitteiden käyttö oppimisen välineenä ei ole tietotekniikkaa vaan pedagogiikkaa.* Blogiteksti 5.3.2013. Saatavissa: mobiilisti.blogspot.com [viitattu 10.10.2014].