



Oppimista  
**motivoiva**  
moninaisuus

Toim. Andrew Sirkka & Anne Sankari



# **Oppimista motivoiva moninaisuus**

Opettajien vinkkejä opettajille

toim. Andrew Sirkka & Anne Sankari

Satakunnan ammattikorkeakoulu

2013

Pori

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Sarja D, Muut julkaisut 3/2013

ISSN 2323-8372 PDF

ISBN 978-951-633-100-6

© Satakunnan ammattikorkeakoulu

Julkaisija:

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Tiedepuisto 3, 28600 Pori

[www.samk.fi](http://www.samk.fi)

Taitto: Satakunnan ammattikorkeakoulu | Viestintä, Jatta Lehtonen

SAMKin julkaisut luettavissa ja ostettavissa verkkokirjakaupassa osoitteessa: <http://samk.pikakirjakauppa.fi/>

# SISÄLTÖ

ESIPUHE .....	7
---------------	---

## I OSALLISTAVUUS PALKITSEE..... 8

### Mirka Leino & Kari Laine | Osallistava ja kokeileva oppiminen konenäön opetuksessa

<b>– case: automaatioteknologia, hyvinvointitekniologia ja TKI-toiminta .....</b>	<b>8</b>
Taustaa .....	8
Konenäön hyödyntämisen aloittaminen SAMKissa .....	8
Konenäköä ylempi AMK -opetukseen .....	8
Konenäköosaamista yrityksille .....	9
Osallistava ja kokeileva oppiminen käytännössä .....	9
Tuotetunnistus ja laadunvarmennus osana automaatioteknologian YAMK-opiskelua .....	10
Konenäköä hyvinvointitekniologian opiskelijoille .....	10
Osallistava ja kokeileva oppiminen asiantuntijuuden kehittäjänä.....	12
Yhteenveto ja tulevat kehittämiskohteet.....	12

### Eeva-Maija Salminen | Osallistava ja tutkiva tiimiopiskelu

<b>– esimerkki terveydenhoitotyön opiskelusta.....</b>	<b>13</b>
Taustaa osallistavalle ja tutkivalle tiimiopiskelulle .....	13
Osallistava ja tutkiva tiimiopiskelu .....	13
Osallistavan ja tutkivan tiimiopiskelun vaatimukset, edut ja haitat .....	17

### Andrew Sirkka | Intensiiviohjelmat ja opiskelijakonferenssit oppimisympäristönä .....

Intensiivikurssit oppimistapahtumana .....	20
Opiskelijakonferenssit oppimisympäristönä.....	20
Opiskelijoiden palautteita oppimiskokemuksistaan.....	22

## II SIMULAATIO ON TOTTA .....

### Tiina Pennanen & Tapio Kallio | Simulaatio-oppimisen mahdollisuudet koulutuksessa .....

Johdanto .....	24
Mitä simulaatio on .....	24
Simulaatio oppimisen tukena.....	24
Hyvä simulaatiotilanne.....	25

### Tiina Pennanen & Tapio Kallio | Simulaatio-opetuksen aloittaminen hoitotyön koulutuksessa ....

Hoitotyön oppimisympäristön muutosaasteet .....	28
Simulaatio-opetus käynnistyy terveysosaamisalueella.....	28
Miten eteenpäin .....	29

### Riitta Blue | Strategisen johtamisen opiskelua verkossa.....

Työssäkäyviä aikuisopiskelijoita monesta eri maasta .....	31
Tavoitteena strategisen johtamisen taidot .....	32

Opintojakson toteutus .....	32
Palautteita ja pohdintaa .....	33
<b>III PROSESSI – TIE UUTEEN .....</b>	<b>35</b>
<b>Päivi-Maria Hautala   Hyvinvoivat ja onnelliset toimintaympäristöt – kuvataideterapeutista osaamista kasvatukseen ja opetusalan sekä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille .....</b>	<b>35</b>
Kuvataideterapia erityisopetuksen pedagogisena menetelmänä .....	35
Erikoistumisopintojen taustaa ja tavoitteita.....	36
Opiskelujen tavoitteista ja oppimisprosessista opintojen aikana .....	37
Koulutuksen toteutuksesta .....	37
Kokemuksia ja pohdintoja koulutuksesta.....	38
<b>Andrew Sirkka   Eri taustat – sama prosessi – erilaiset tuotokset.....</b>	<b>40</b>
Näköalojen laajentaminen uusien kompetenssien saavuttamiseksi.....	40
Monialaisella koulutusohjelmalla on suunnattomasti etuja .....	41
Opinnäytetyöt mittari innovatiivisesta ilmastosta .....	42
<b>KIRJOITTAJAT .....</b>	<b>44</b>



## Esipuhe

Opettaminen on kokenut viime vuosina suuren murroksen. Jotkut uskovat vahvasti opettajan keskeiseen rooliin oppimisen tuottamisessa, toiset vannovat oppijälähtöisen oppimisen nimeen. Opetuksen sijasta halutaan puhua oppimisen mahdollistamisesta, fasilitoinnista tai jollain uudemmasi koetulla terminologialla. Ammattikorkeakoulussa puhutaan mielellään tavoitteellisesta oppimisesta, koska opiskellaan ammattiin. Ammatillisten aineiden oppimisen tavoitteenahan on asetettujen ammattipätevyksien ja osaamisen saavuttaminen. Opettamista kaivataan toistuvasti opiskelijapalautteissa. Kaivataan sitä ”aikuista”, joka havahduttaa ammatin todellisuuksiin, joita opiskelija ei voikaan vielä tunnistaa tai tietää; kaivataan opettajan asiantuntijuutta, josta opiskelijan asiantuntijuuteen kasvaminen saa aineksia, ihmisen hahmoisuutta, reflektiopohjaa ja jopa rajojen tunnistamista.

Suurin yksimielisyys vallinnee siinä, että opetus voi – ja saa – olla monimuotoista ja oppimisen seikkailuun myös opettaja olisi tervetullut heittäytymään entistä enemmän mukaan. Minusta parhaita opetustilanteita ovat olleet ne, joissa opiskelijat, opettaja ja työelämän edustajat ovat yhdessä pohtineet ja etsineet toteuttamismalleja teorian tiedon soveltamiseksi ammatin todellisuuksiin. Näissä prosesseissa poikkeuksetta havaitaan, että yhtä ainoa oikeaa tapaa ei ole olemassakaan. Prosesseissa löytyy tie uuteen tapaan ajatella, hahmottaa, ja toimia. Mutta prosessit saattavat olla myös pelottavia. Pelottavaa on ennalta arvaamattomuus. Ja se, että prosessi vie mukanaan enkä voi piiloutua toisten selän taakse tai tukeutua valmiiden muistiinpanojen, nimikkeiden tai aseman suojiin. Palkitsevinta lopulta onkin se, että prosessissa jokainen osallistuu, ideoi, innostuu ja harmistuu, käsittelee asioita, ja pyrkii löytämään eri osapuolia palvelevan parhaan mahdollisen ratkaisuvaihtoehdon. Tämä vaatii rohkeutta. Prosessiin on uskaltauduttava mukaan.

Tämä teos ei pyri olemaan pedagogiikan oppikirja, eikä halua ottaa kantaa pedagogisiin koulukuntakysymyksiin. Tässä teoksessa Satakunnan ammattikorkeakoulun opettajat jakavat kokemuksiaan ja näkemyksiään oppimisen ja opettamisen arjessa koetuista onnistumisista kuin myös uudelleen tarkastelun paikoista. Teokseen on koottu ammattikorkeakoulun opettajien kokemuksia ja näkemyksiä hyviksi koetuista, osin rohkeistakin avauksista opetusmenetelmiin ja oppimisen tapoihin. Opetuksen uudistaminen ja muutos opettajan tekemisestä oppijan, opettajan ja oppimisympäristön yhteisprosessoinniksi on vaatinut puolin ja toisin halua sekä rohkeutta kokeilla miten saavuttaa tavoitteena olevaa oppimista. Oppiminen näkyy havaittavana ja tietoisena tietojen, taitojen, asenteiden ja toiminnan muutoksena. Juuri tuo muutoksen todentuminen motivoi, innostaa ja palkitsee niin oppijaa kuin opettajaakin oppimaan ja tuottamaan lisää oppimista.

Teoksen tavoitteena on tarjota virikkeitä monimuotoisen oppimisen ja opettamisen moninaisista mahdollisuuksista saavuttaa eri koulutusaloilla asetettuja osaamistavoitteita. Jos yksikin lukija saa tämän teoksen pohjalta kimmokkeen uudenlaiselle ajattelulle tai toiminnalle, kirja on tavoitteensa saavuttanut.

**Andrew Sirkka, yliopettaja**

## **Osallistava ja kokeileva oppiminen konenäön opetuksessa – case: automaatioteknologia, hyvinvointiteknologia ja TKI-toiminta**

Mirka Leino ja Kari Laine

### **Taustaa**

Satakunnan ammattikorkeakoulu otti konenäön osaksi opetustarjontaansa yhtenä ensimmäisistä ammattikorkeakouluista. Konenäöllä tarkoitetaan tässä artikkelissa tietokoneen, kameran ja älykkään ohjelmiston yhdistelmää. Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelmassa konenäköä on opetettu jo 1990-luvulla. Konenäkö on otettu myös osaksi 2008 alkaneen automaatiotekniikan koulutusohjelman opetussuunnitelmaa. Samaa opintojaksoa voivat opiskella sähkötekniikan ja kone- ja tuotantotekniikan opiskelijat. Konenäkö on alusta lähtien ollut osana automaatioteknologian ylempää ammattikorkeakoulututkintoa. SAMKin NIR-HE-projektissa tutkittiin konenäön hyödyntämismahdollisuuksia hyvinvoinnin ja diagnostiikan tarpeisiin. Saadut kokemukset olivat hyviä. Tämän johdosta päätettiin ottaa konenäkö myös osaksi hyvinvointiteknologian opetusta jo vuonna 2007. Edelleen SAMK on yksi harvoista, joka hyvinvointiteknologian koulutuksessa hyödyntää konenäköä.

Konenäkö on viime vuosina kasvattanut suosiotaan sekä opiskelijoiden että paikallisten yritysten keskuudessa. Niinpä erilaisten osallistavaan ja kokeilevaan oppimiseen perustuvien opintojaksojen ja workshopien toteutukselle on ollut todellista tilausta. Monet konenäön tutkimus- ja kehittämishankkeissa järjestetyt seminaarit ja demopäivät ovat lisänneet yritysten mielenkiintoa SAMKin konenäköosaamista kohtaan ja tuoneet myös uusia sisältöjä konenäön opetukseen. Sovellusten näkeminen ja teknologian kokeileminen käytännössä antavat mahdollisuuden hahmottaa vaikeita asioita paremmin ja myös aivan uusilla tavoilla. Samalla se herättää paljon kysymyksiä ja ajatuksia teknologian hyödyntämisestä muissakin kuin esitellyissä sovelluksissa. Yritysten edustajat miettivät yleensä välittömästi konenäön sovellusmahdollisuuksia omassa toiminnassaan. Opiskelijoilla on ollut mahdollisuus osallistua tilaisuuksiin yhdessä yritysten kanssa. Lisäksi monet demot ovat olleet opiskelijoiden valmistelemina.

### **Konenäön hyödyntämisen aloittaminen SAMKissa**

#### **Konenäköä ylempi AMK -opetukseen**

Konenäkö otettiin automaatioteknologian ylempään ammattikorkeakoulututkintokoulutuksen osaksi alusta lähtien. Tuotetunnistus ja laadunvarmennus -opintojaksolla keskityttiin erityisesti konenäön ja RFID:n hyödyntämiseen. RFID (Radio Frequency Identification) on radiotaajuinen tunnistamismenetelmä, jossa tarvittavia tunnistimia ja niiden sisältämää informaatiota voidaan tunnistaa, lukea ja muokata erityisellä lukulaitteella. Samaan aikaan myös hyvinvointiteknologiassa otettiin Hyvinvointiteknologian sovellutusteknologiat -opintojaksolle osio konenäköä hyvinvointiteknologian näkökulmasta tarkasteltuna.

Aluksi konenäköä opetettiin teorialuennoilla, joilla keskityttiin konenäön laitteiden ja osien tuntemukseen ja erityisesti hyvinvointiteknologiassa konenäön sovellusesimerkkeihin. Sovellusesimerkit olivat pääasiassa julkisista lähteistä, kuten konferenssisesityksistä tai Internet-sivuilta, poimittuja. Sovellusesimerkit olivat hyviä herättelemään opiskelijoiden omaa ajattelua ja niiden pohjalta saatiinkin aikaiseksi monipuolista keskustelua ja ideointia konenäön hyödyntämismahdollisuuksista.



Ensimmäisten opintojaksojen jälkeen kävi heti selväksi, että ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon (YAMK) opiskelijoissa oli monia sellaisia, joille konenäkö oli täysin vierasta ennestään. Tästä syystä lähdettiin miettimään, miten opetuksesta saataisiin sellaista, että kaikki opiskelijat lähtötasosta riippumatta saisivat hyviä oppimiskokemuksia ja mielenkiinto aiheen jatko-opiskeluun heräisi. Ideoinnin tuloksena päädyttiin siihen, että opintojakso sisälsi harjoituksia ja oppimistehtäviä, joissa yhdistellään tutkivan oppimisen, ongelmaperustaisen oppimisen ja tekemällä oppimisen elementtejä.

### **Konenäköosaamista yrityksille**

Konenäköopetuksen kehittämisen on mahdollistanut pitkäjänteinen konenäön parissa tehty TKI-toiminta. Erilaisissa konenäköön keskittyneissä TKI-projekteissa SAMKin konenäön asiantuntijoiden osaaminen on lisääntynyt merkittävästi. Aluksi konenäkö-tietoa siirrettiin vaikutusalueen yrityksille erilaisissa sidosryhmätapaamisissa ja TKI-tilaisuuksissa, joissa konenäöstä pidettiin seminaariesityksiä ja luentoja.

Konenäön osaamisen lisääntymisen taustalla ovat myös SAMKin toteuttamat konenäön kansainvälisen teknologiatiedonsiirron projektit. Niissä on keskitytty teknologiatiedon hakuun mukana olevien yritysten tarpeiden perusteella. Tämä on antanut SAMKin asiantuntijoille mahdollisuuden osallistua erilaisiin seminaareihin, konferensseihin ja messuille Euroopassa. Näiden lisäksi tietoa on haettu kansainvälisiltä kumppanikorkeakouluilta sekä heidän verkostojensa kautta alan huippuosaajilta.

Vähitellen oman vaikutusalueen yritykset alkoivat tuntea SAMKia konenäön osaajana, ja heiltä tuli yhä enemmän kyselyitä soveltavasta tutkimuksesta. Tämä edellytti sekä soveltavan tutkimuksen toimintatapojen että markkinoinnin kehittämistä. Siksi aloitettiin demonstraatioihin perustuvien konenäön esittelytilaisuuksien suunnittelu ja toteutus. Niissä oli tavoitteena konenäön sovellusosaamisen siirtäminen yritysten hyödynnettäväksi. Siihen osallistava ja kokeileva oppiminen antaa hyvät mahdollisuudet. Luodut sisällöt ja käytetyt menetelmät toimivat pohjana myös tutkintokoulutuksen kehittämisessä.



Seminaarit ja demopäivät ovat lisänneet yritysten mielenkiintoa.

### **Osallistava ja kokeileva oppiminen käytännössä**

Tässä artikkelissa kuvattavaa osallistavaa ja kokeilevaa oppimista on testattu konenäön opetuksessa niin insinöörikoulutuksessa, YAMK-koulutuksessa kuin erilaisissa yritysten edustajille suunnitelluissa tiedonsiirron tilaisuuksissakin. Kokeilevalla oppimisella tarkoitetaan ohjattua tutustumista menetelmiin ja laitteisiin sekä niiden käyttöön. Osallistavalla oppimisella taas tarkoitetaan vuorovaikutteista tiedon tuottamisen prosessia, jossa opiskelijat kokeilujen ja keskustelujen kautta osallistavat toisensa ja opettajan tiedon tuottamisen prosessiin ja sitä kautta uusien tiedon kombinaatioiden luomiseen.

Opetuksessa menetelmää on päästy testaamaan eri lähtötasoisilla opiskelijaryhmillä ja yritystilaisuuksia varten on TKI-projekteissa suunniteltu ja toteutettu yli 10 erilaista konenäön demonstraatiota. Seuraavassa on kerrottu, miten osallistava ja kokeileva oppiminen on viety opetukseen ja miten sitä on hyödynnetty TKI-toiminnassa ja yritys yhteistyössä.

Osallistavaa ja kokeilevaa oppimista suunniteltiin opiskelijoiden osaamisprofiilien mukaan sekä automaatioteknologian että hyvinvointiteknologian YAMK-opiskelijoille. Erityisesti hyvinvointiteknologian opiskelijaryhmät ovat lähtötasoltaan vaihtelevia, koska mukana on niin terveydenhuollon, sosiaalialan kuin tekniikankin ammattilaisia. Seuraavassa on esitelty näille ryhmille suunnitellut opintojaksot, joissa oppiminen perustuu osallistamiseen ja kokeilemiseen.

## Tuotetunnistus ja laadunvarmennus osana automaatioteknologian YAMK-opiskelua

Automaatioteknologian Tuotetunnistus ja laadunvarmennus -opintojaksolla opiskelijat tutustuvat konenäön ja RFID:n käyttömahdollisuuksiin sekä teorian että erityisesti käytännön kokeilujen ja testien avulla. Opintojakso koostui teknologiauuennoista ja niihin yhdistetyistä käytännön demonstraatioista, testeistä ja sovellussuunnittelusta harjoitustyön muodossa. Näiden lisäksi opintojakson alussa kaikki opiskelijat hakivat työympäristöstään tai muusta tutusta teollisuuskohteesta konenäön sovellusesimerkin, tutustuivat sen toteutusratkaisuihin ja toimintaan sekä esittelivät sovelluksen koko ryhmälle.

Opiskelijat osallistavat toisensa ja opettajan tiedon tuottamisen prosessiin.

Hyviä osallistavan oppimisen tilanteita opintojaksolla olivat mm. konenäön valaistuksen ja RFID-tunnisteiden valmistuksen opiskelussa. Valaistusteoriaosuuden jälkeen opiskelijat jakautuivat ryhmiin ja ryhmät testasivat erilaisten valonlähteiden ja valaistusgeometrioiden avulla kymmenen eri tuotteen tai merkinnän valaistusmahdollisuuksia ja päättivät sen perusteella, millaisen valaistuksen he valitsisivat kullekin tuotteelle. Vastaaville tuotteille haettiin myös teorian perusteella sopivin valaistus. Testit ja teoria herättivät hyvää keskustelua ja ryhmät miettivät, mistä testien ja teorian välillä havaitut mahdolliset erot johtuivat. Vastaavasti toteutettiin myös RFID-tunnisteiden valmistus. Opiskelijat tutustuivat ensi teoriaan lyhyellä luennolla ja sen jälkeen jokainen teki oman tunnisteensa ohjaajan valvonnassa ja testasi sen toiminnan erilaisiin tuotteisiin liitettynä. Käytännön tekeminen ja testaaminen toi asian konkreettisemmin esille ja ymmärrys oli syvällisempää, koska valmistus- ja mittausmenetelmiä hyödynnettiin käytännössä omakohtaisesti.

Kokeilevaa oppimista tällä opintojaksolla on hyödynnetty erityisesti harjoitustyössä, jossa suunniteltiin konenäköjärjestelmä. Tässä työssä opiskelijat toteuttivat ryhmässä suunnitellun konenäköjärjestelmän niin, että valaistus- ja kuvausratkaisut koottiin kerran kuvauksia varten valmiiksi. Näitä kuvia hyödyntämällä ryhmät suunnittelivat ja toteuttivat älykameralle ohjelmiston, jonka avulla järjestelmä toimii itsenäisesti ja antoi lopputulokset käyttöliittymälle. Laaja työ oli melko helppo toteuttaa, koska opiskelijat olivat innostuneita tekemisestä ja ryhmistä löytyi monenlaista osaamista. Kokeilevan oppimisen tuloksena konenäköjärjestelmän suunnittelun ja toteutuksen vaiheet ja haasteet konkretisoituivat kaikille.

## Konenäköä hyvinvointiteknologian opiskelijoille

Konenäön käyttö hyvinvointiteknologian menetelmänä lisääntyy koko ajan ja hyvien TKI-projekteissa saatujen kokemusten myötä se on SAMKissakin otettu osaksi hyvinvointiteknologian YAMK-koulutusta. Älykkäät palvelut ja teknologiat hyvinvointialalla -opintojakso koostuu kahdesta lähipäivästä, niihin orientoivista tehtävistä sekä niiden jälkeisistä kysymyksistä. Tehtävät jaetaan Moodle-verkko-oppimisympäristön kautta ja niitä tehdään sekä lähipäivinä että Moodlen kautta. Lähipäivien opetus perustuu täysin osallistavaan ja kokeilevaan oppimiseen.

Tällä opintojaksolla opiskelijoiden osallistaminen perustuu sekä verkon kautta tehtäviin itseopiskelutehtäviin että tunneilla tehtäviin testikuvauksiin ja valaistuskokeiluihin. Ennen ensimmäistä lähipäivää opiskelijoille annetaan orientoiva tehtävä verkko-oppimisympäristössä. Orientoivassa tehtävässä opiskelijat lukevat viisi englanninkielistä verkkoartikkelia, joissa kerrotaan konenäön käytöstä hyvinvointiteknologian sovelluksissa. Lukemisen jälkeen opiskelijat vastaavat artikkeleita koskeviin kysymyksiin Moodlella ja valitsevat artikkeleista itseään eniten kiinnostavan ja valmistautuvat keskustelemaan siitä tunnilla.

Ensimmäisen lähipäivän aluksi opiskelijat jakautuvat ryhmiin sen perusteella, mikä orientoivista artikkeleista on heidän mielestään ollut kiinnostavin. Ryhmät saavat 30 minuuttia aikaa keskustella artikkelien aiheista ja koostavat samalla ryhmän tiivistelmän. Tiivistelmässä ryhmä nostaa aiheesta esille vähintään yhden positiivisen näkökulman ja yhden negatiivisen näkökulman. Lopuksi ryhmät esittelevät tiivistelmänsä ja kommentoivat myös muiden ryhmien tiivistelmiä.

Ryhmäkeskustelun jälkeen on vuorossa luento-osuus, jossa käydään läpi johdatus konenäköön ja valaistukseen. Luento pidetään laboratoriossa, jossa konenäön komponentit ja kamerat yms. ovat havainnollistamisen apuna. Luento-osuuden jälkeen opiskelijat kokeilevat valaistusmenetelmiä automaatioteknologiasakin käytetyn valaistusharjoituksen avulla. Ensimmäisen lähipäivän päätteeksi pidetään vielä lyhyt johdatus RFID:hen -luento, jonka on tarkoitus orientoida opiskelijoita kohti toista lähipäivää.

Toiseen lähipäivään valmistaudutaan taas orientoivan tehtävän avulla Moodlessa. Tässä tehtävässä jokainen opiskelija hakee internetistä yhden esimerkin sekä konenäön että RFID:n käytöstä hyvinvointitarpeisiin. Esimerkit jaetaan kaikkien käyttöön keskustelupalstalla ja jokaisen tulee tutustua ja kommentoida myös muutamaa toisten löytämää esimerkkiä.

Toinen lähipäivä käytetään kokonaan kokeiluun ja testailuun. Päivä aloitetaan tutustumalla esimerkkeihin konenäön silmälle näkymättömien aallonpituuksien sovellusmahdollisuuksista mm. hyvinvointiteknologiasa. Tämä toteutetaan vuorotellen opettajan sovelluksista keräämiä kuvia ja videoita katsomalla sekä välillä itse käytännön kuvauksia tehden. Hyviä osallistavia ja kokeilevia kuvauksia ovat mm. IR-kuvauksen käyttö lihaksen lämpenemisen ja viilentymisen todentamisessa, lähi-infrapunakuvauksen käyttö käsivoiteen imeytymisen todentamisessa sekä lähi-infrapunaspektraalikuvausten käyttö aineiden ja materiaalien erottelussa.

RFID- ja NFC (Near Field Communication) -sovelluksiin tutustutaan kokeilemalla ja testaamalla lukijalaitteita ja -tunnisteita erilaisten tuotteiden kanssa. Niiden käytöstä katsotaan myös havainnollistavat demonstraatiot. Opintojakson päätteeksi Moodlessa on lähipäivien aiheeseen liittyviä kysymyksiä mielenkiintoisimmista ja mahdollisesti ideoita herättävistä aiheista (kuva 1).



Kuva 1. Opiskelijoiden antamia palautteita opintojaksosta.

Palautteiden perusteella opintojakson toteutus onnistui. Positiivinen palaute innosti kehittämään menetelmää edelleen ja soveltamaan sitä muissakin opintojaksoissa.

### **Osallistava ja kokeileva oppiminen asiantuntijuuden kehittäjänä**

SAMKissa opiskelee jokaisella lukukaudella paljon vaihto-opiskelijoita kv-kumppanuuskorkeakouluista. Osa näistä opiskelijoista opiskelee myös konenäköä. He voivat osallistua robotiikan ja konenäön opintojaksolle tai he voivat tehdä projektityön konenäön aihealueella. Molemmissa tapauksissa vaihto-opiskelijat tutustuvat konenäköön kokeilemalla ja testaamalla erilaisia sovelluksia. Parhaillaan mm. belgialainen vaihto-opiskelija kehittää uutta 3D-kuvausjärjestelmää käytettäväksi tutkimuksessa, opetuksessa ja demonstraatioissa.

Konenäön demonstraatioita on esitelty niin SAMKissa vierailleille yritysvieraille kuin muillekin sidosryhmien edustajille. Samoin konenäöstä on järjestetty erityisiä seminaari- ja demonstraatiotilaisuuksia, joihin on kutsuttu sellaisia yritysten edustajia, jotka ovat osoittaneet kiinnostusta konenäköä kohtaan. Konenäön osallistavat demonstraatiotilaisuudet herättävät aina keskustelua ja uutta mielenkiintoa aihetta kohtaan. Näiden tilaisuuksien ansiosta monet yritysten edustajat ovat olleet jatkossa yhteydessä SAMKiin ja osallistuneet SAMKissa meneillään oleviin konenäön TKI-projekteihin.

SAMKin konenäön osaaminen perustuu paljon omien opiskelijoiden kouluttamiseen ja ottamiseen mukaan projekteihin ja demonstraatioiden kehittämiseen. Konenäön projekti-insinöörit ovat tulleet mukaan TKI-toimintaan opiskelujen alkuaikana aloittamalla kesäharjoittelussa ja jatkamalla sen jälkeen projekteissa assistentteina ja lopulta osaavina projekti-insinööreinä. Tällaisen osallistavan ja kokeilevan oppimispolun kautta osaaminen on lisääntynyt merkittävästi ja uusia demoja, harjoituksia ja sovelluksia syntyy kehityksen ja kehittymisen myötä koko ajan lisää.

### **Yhteenveto ja tulevat kehittämiskohteet**

Konenäön tutkimus, kehittäminen ja opetus kytkeytyvät kiinteästi toisiinsa. Osallistavan ja kokeilevan oppimisen prosessissa opiskelija kytkeytyy perinteisen oppimisen lisäksi tiedon tuottamisen prosessiin. Se paitsi syventää oppimistuloksia myös avaa mahdollisuuksia uusien innovaatioiden syntymiselle. Tutkimus- ja kehittämisprojektit ovat erinomainen tapa kehittää henkilökunnan osaamista ja tuoda uutta sisältöä opetukseen. Kiinteä yhteistyö yritysten kanssa varmistaa osaamisen ja opetuksen ajantasaisuuden sekä mahdollistaa opiskelijoiden verkostoitumisen työelämään jo opiskelujen aikana. Toimintamalli avaa jatkuvasti uusia mahdollisuuksia tutkimuksessa ja kehittämistoiminnassa sekä antaa ideoita oppimisprosessin ja sen menetelmien kehittämiseen.

## **KIRJALLISUUS**

Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hilppö, J. & Rajala, A. 2009. Oppimisen sillat – Kohti osallistavia oppimisympäristöjä. CICERO Learning. Helsingin yliopisto. Viitattu 23.5.2013. <http://hdl.handle.net/10138/15628>

Raij, K., Niinistö-Sivuranta, S., Ahonen, O., Immonen-Orpana, P., Pääskyvuori, M., Rantanen, T. & Lassila, E. 2011. Kehittämispohjaista oppimista – LbD-opas. Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 23.5.2013. [http://www.laurea.fi/fi/tutkimus\\_ja\\_kehitys/julkaisut/Erilliset\\_julkaisut/Documents/LbD\\_opas\\_08072011\\_FL\\_lowres.pdf](http://www.laurea.fi/fi/tutkimus_ja_kehitys/julkaisut/Erilliset_julkaisut/Documents/LbD_opas_08072011_FL_lowres.pdf)

Stenlund, A. 2011. Osallistava pedagogiikka ja opintoihin kiinnittyminen. Proakatemia. Tampereen ammattikorkeakoulu, Tampereen ammatillinen opettajakorkeakoulu. Viitattu 23.5.2013. [http://www.campusconexus.fi/Portals/conexus/dokumentit/Osallistava\\_pedagogiikka\\_ja\\_opintoihin\\_kiinnittyminen\\_Proakatemia\\_20120308.pdf](http://www.campusconexus.fi/Portals/conexus/dokumentit/Osallistava_pedagogiikka_ja_opintoihin_kiinnittyminen_Proakatemia_20120308.pdf)

## **Osallistava ja tutkiva tiimiopiskelu – esimerkki terveydenhoitotyön opiskelusta**

Eeva-Maija Salminen

### **Taustaa osallistavalle ja tutkivalle tiimiopiskelulle**

Terveydenhoitajan ammatillinen osaaminen on tietoa, taitoa ja asennetta. Tiedollisia osaamisalueita ovat terveyden edistäminen, yksilön, perheen ja yhteisön terveydenhoito, ympäristöterveyden edistäminen ja yhteiskunnallinen osaaminen. Koska ammatillinen osaaminen edellyttää monipuolista tietoa, monitahoista osaamista ja erilaisiin tilanteisiin sopeutumista ja vaikuttamista, ei yksikään terveydenhoitaja selviä yksin, vaan hän tarvitsee kollegiaalista apua, konsultointiapua ja jatkuvaa aktiivisuutta opiskella ammattinsa ajan-kohtaisia asioita.

Näiden vaatimusten pohjalta lähdimme kehittämään terveydenhoitotyön opiskelua jo reilut 15 vuotta sitten tukemaan ammatillisia osaamisvaatimuksia: elinikäistä oppimista ja uteliaisuutta uusiin asioihin, jotka vaikuttavat yksilön, perheen ja yhteisön terveyteen ja hyvinvointiin sekä ihmisen voimavarojen tukemiseen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

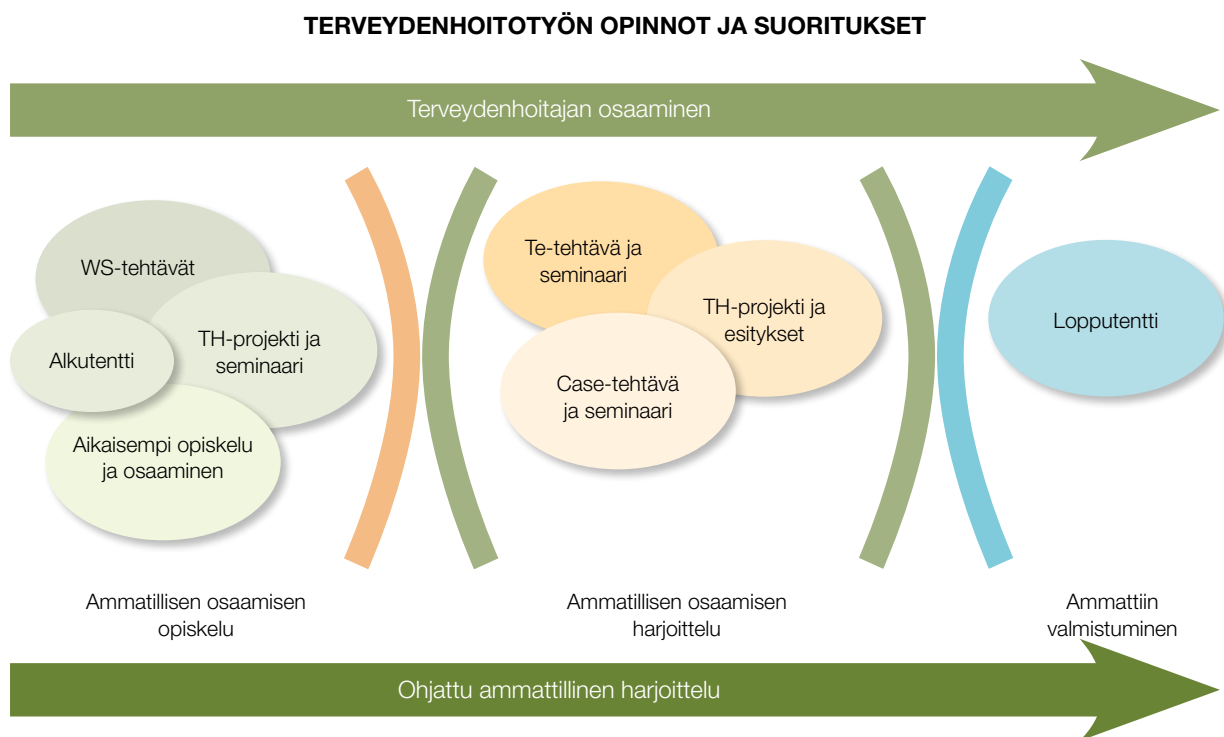
### **Osallistava ja tutkiva tiimiopiskelu**

Terveydenhoitajatyön opetuksen ja oppimisen kehittäminen lähti liikkeelle yhteis-toiminnallisesta oppimisesta. Opiskelijat tekivät parin kolmen hengen ryhmissä erilaisia tehtäviä ja jakoivat tiedon ja sen mukanaan tuoman osaamisen lähitunneilla seminaareissa. Opittua teoretietoa sovellettiin sitten ohjatussa harjoittelussa. Tätä oppimisen, opiskelun ja opettamisen mallia on kehitetty jatkuvasti uusien pedagogisten ideoiden mukaan. Opetuksen kehittämisen myötä olemme viimeiset kolme vuotta opiskelleet terveydenhoitotyön opintoja osallistavalla ja tutkivalla tiimiopiskelun periaatteilla.

Osallistavan ja tutkivan tiimiopiskelun lähtökohtana on, että oppimista tapahtuu kaiken aikaa, joka paikassa ja monella eri tavalla. Terveydenhoitotyötä opiskeltaessa tavoitteet ovat tietysti ammatillisen osaamisen oppimisessa. Osallistavan ja tutkivan tiimiopiskelun periaatteina ovat yhdessä opiskeleminen, tutkiva opiskeleminen ja reflektioiva toiminta. Tutkiva oppiminen perustuu yhteisölliseen tiedonrakentamiseen ja asiantuntemuksen jakamiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisella opiskelijalla on kokemus siitä, että voi vaikuttaa opiskelun tavoitteisiin, toteutukseen ja arviointiin. Lisäksi opiskelussa jokainen tehtävä ja seminaari ovat pohjana seuraavalle tehtävälle. Terveydenhoitotyön opetuksen ja oppimisen tavoitteena on opiskelijan ammatillisen osaamisen (tiedon, taidon ja asenteen) kehittyminen teoriaopintojen ja ohjatun harjoittelun aikana.

Jokainen tehtävä ja seminaari ovat pohjana seuraavalle tehtävälle.

Käytännössä terveydenhoitotyön opinnot suunniteltiin niin, että opintojen kokonaisuudesta tehtiin opintojen käsikirja, jossa on selvitetty opintojen tavoite ja eteneminen: alkutentti, WorkShop- tehtävät (WS-tehtävät), seminaaritehtävät, lopputentti ja ohjattu ammatillinen harjoittelu. Opintojen kokonaisuus rakentuu sisällöllisesti vaadittaviin terveydenhoitajan (AMK) kompetensseihin (kuva 1).



Kuva 1. Terveydenhoitotyön opinnot ja suoritukset

Terveydenhoitotyön opintojen WS-tehtävissä on terveydenhoitotyön keskeiset teoreettiset osaamisvaatimukset elämänkulun mukaisina teemoina: terveydenhoitotyö elämän eri vaiheissa, lasta odottavan perheen terveydenhoito, lasten terveydenhoito, koulu- ja opiskeluterveydenhoito, aikuisten terveydenhoito, iäkkäiden terveydenhoito ja kotihoito ja ympäristöterveys. Jokaiseen teemaan on laadittu "must know", "should know" ja "nice to know" -tehtäviä. Nämä tehtävät jokainen tiimi työstää ja opiskelee ennen lähiopetustunteja. Lähitunneilla tiimit voivat esittää tarkentavia kysymyksiä tehtäviin tai ottaa esille ne tehtävät, joihin ei löytynyt riittävästi tietoa. Seminaaritehtäviä ovat terveydenhoitotyön projekti, terveyden edistämisen tehtävä ja case-tehtävä. Seminaaritehtävät käsittelevät näyttöön perustuvaa terveydenhoitotyötä, terveyden edistämisen menetelmiä ja sisältöä sekä terveydenhoitotyön asiakastyötä. Näiden seminaaritehtävien rajauksessa opettajat ohjaavat tiimejä siten, että teema-alueet ja asiakokonaisuudet ovat jokaisella tiimillä erilaiset. Seminaaritehtävien toteuttamisen perusideana on teorian tiedon ja käytännön harjoittelussa opitun tiedon ja kokemuksen yhdistäminen.

Terveydenhoitotyön opintojen alkaessa opiskelijat muodostavat opiskelutiiminsä, jossa on kolme opiskelijaa. Opiskelutiimit laativat oman tiiminsä säännöt ja periaatteet, joilla varmistetaan opintojen eteneminen aikataulun mukaisesti. Lisäksi opintojen alussa opiskelijat tutustuvat osallistavan ja tutkivan oppimisen periaatteisiin ja sen mukaisesti tiimit laativat roolituksensa eri tehtäviin (kuva 2).

	Tiimin jäsen	PR	TE	I WS	II WS	III WS	IV WS	V WS	VI WS	VII WS	Case
<b>yksi johtaa (puheenjohtaja) tehtävän tekemistä (P)</b>	A =										
<b>yksi tutustuu annettuihin lähteisiin (L)</b>	B =										
<b>yksi haastattelee alan ammattilaista / asiantuntijaa aiheesta (H)</b>	C =										

**TIIMIN JÄSENTEN ROOLIT ERI TEHTÄVISSÄ**

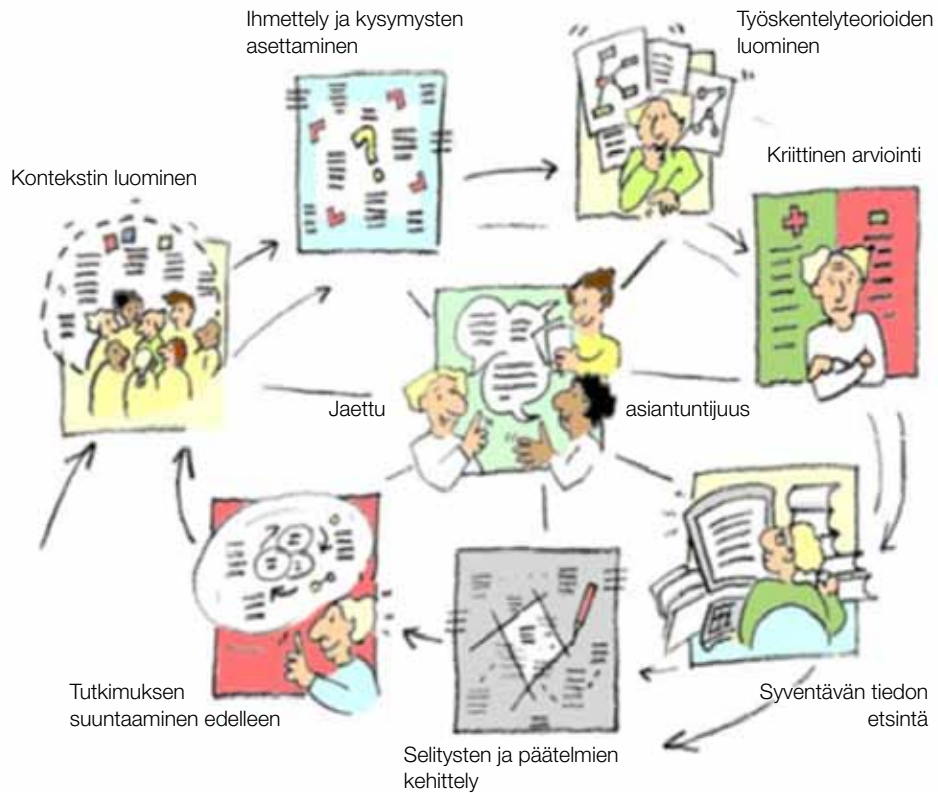
EMS 2013

Kuva 2. Tiimiopiskelun opiskelijaroolit

Opiskelu etenee siten, että jokaisella opiskelijalla on oma roolinsa eri tehtävissä: puheenjohtaja (P), lähteisiin tutustuja (L) ja haastattelija (H). Opiskelijoiden roolit vaihtuvat siis eri tehtävissä. Puheenjohtajan tehtäviä ovat johtaa ”tehtäväkokousta”, huolehtia tehtävän etenemisestä, huolehtia ja varmistaa työnjako sekä huolehtia esityksen valmistumisesta. Yksi opiskelijoista tutustuu annettuihin lähteisiin, etsii aiheeseen liittyvää materiaalia ja jakaa sitä tiiminsä jäsenille työstämistä varten. Haastattelijan tehtävänä on vastata tehtäväksiannon mukaisesta ”asiantuntijamateriaalista”, vastata kirjallisen työn kokoamisesta ja tehtävän esityksestä seminaarissa. Jokainen tiimin jäsen opiskelee tehtävän ydinasian, osallistuu omalta osaltaan tehtävän ja esityksen tekemiseen, jokainen osallistuu tehtävän kokonaisuuden arviointiin ennen tehtävän palauttamista ja jokainen osallistuu tehtävän esittämiseen.



Tutkivan oppimisen malli sisältää kahdeksan vaihetta (kuva 3) ja terveydenhoitotyön oppiminen etenee samankaltaisten vaiheiden kautta. Opiskelutiimi opiskelee jokaisen oppimistehtävän kahdeksan oppimissyklin kautta. Opettaja rohkaisee, motivoi ja ohjaa tiimiä, kuitenkin samalla hän varmistaa terveydenhoitajatyön osaamista tukevien teorian tietojen sisällyttämisen tehtävien ratkaisussa.

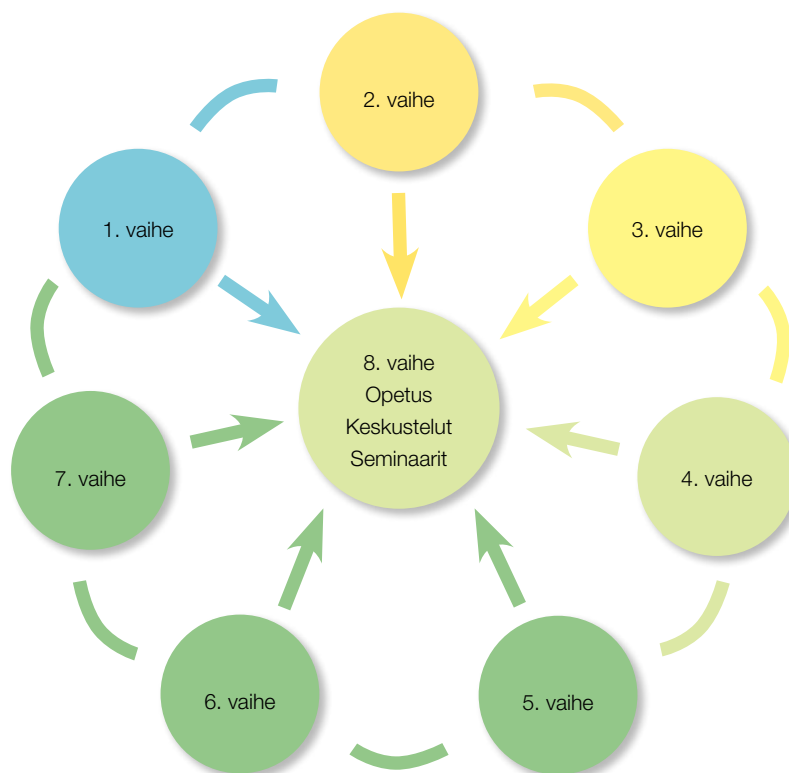


Kuva 3. Tutkivan oppimisen malli (Hakkarainen, Lonka, Lipponen & Raami, 1999).



Terveydenhoitotyön opiskelun ensimmäisessä vaiheessa tiimin jäsenet tutustuvat tehtävänantoon ja rajaavat tehtävän kokonaisuuden alustavasti. Toisessa vaiheessa opiskelijat laativat tavoitteet, jotka muodostuvat yhteistyössä jokaisen opiskelijan omien tavoitteiden lähtökohdista. Tavoitteet laaditaan tehtäväksiannon ja terveydenhoitotyön ammatillisen osaamisen näkökulmat yhdistäen. Kolmannessa vaiheessa tiimin jäsenet selvittävät, mitä he jo tietävät ja mitä tarvitsee tietää ja selvittää. Neljännessä vaiheessa opiskelutehtävän tavoitteet saavat lopullisen muotonsa ja tehtävän toteuttamiseen laaditaan toteutussuunnitelma ideoineen. Jokaisen tehtävän esityksessä tiimillä on "luovat ja vapaat kädet": mm. näytelmä, artikkeli, video, poster, räppi, diaesitys, ihan mikä vain. Viidennessä opiskeluvaiheessa tiimin jäsenet valitsevat lähdemateriaalin. Kuudennessa vaiheessa jokainen tiimin jäsen opiskelee, työstää omaa osuuttaan tehtävästä ja esityksestä. Seitsemäs sykli on tiimityönä tehtävä kokonaisuuden yhteenveto ja uusien, esille nousseiden kysymysten kirjaus. Viimeinen eli kahdeksas vaihe on seminaari, jossa jokainen tiimi esittää oman seminaariesityksensä ja opiskelijat osallistuvat opetuskeskusteluun (kuva 4).

#### TERVEYDENHOITAJAOPISKELIJOIDEN TIIMITYÖSKENTELYN VAIHEET

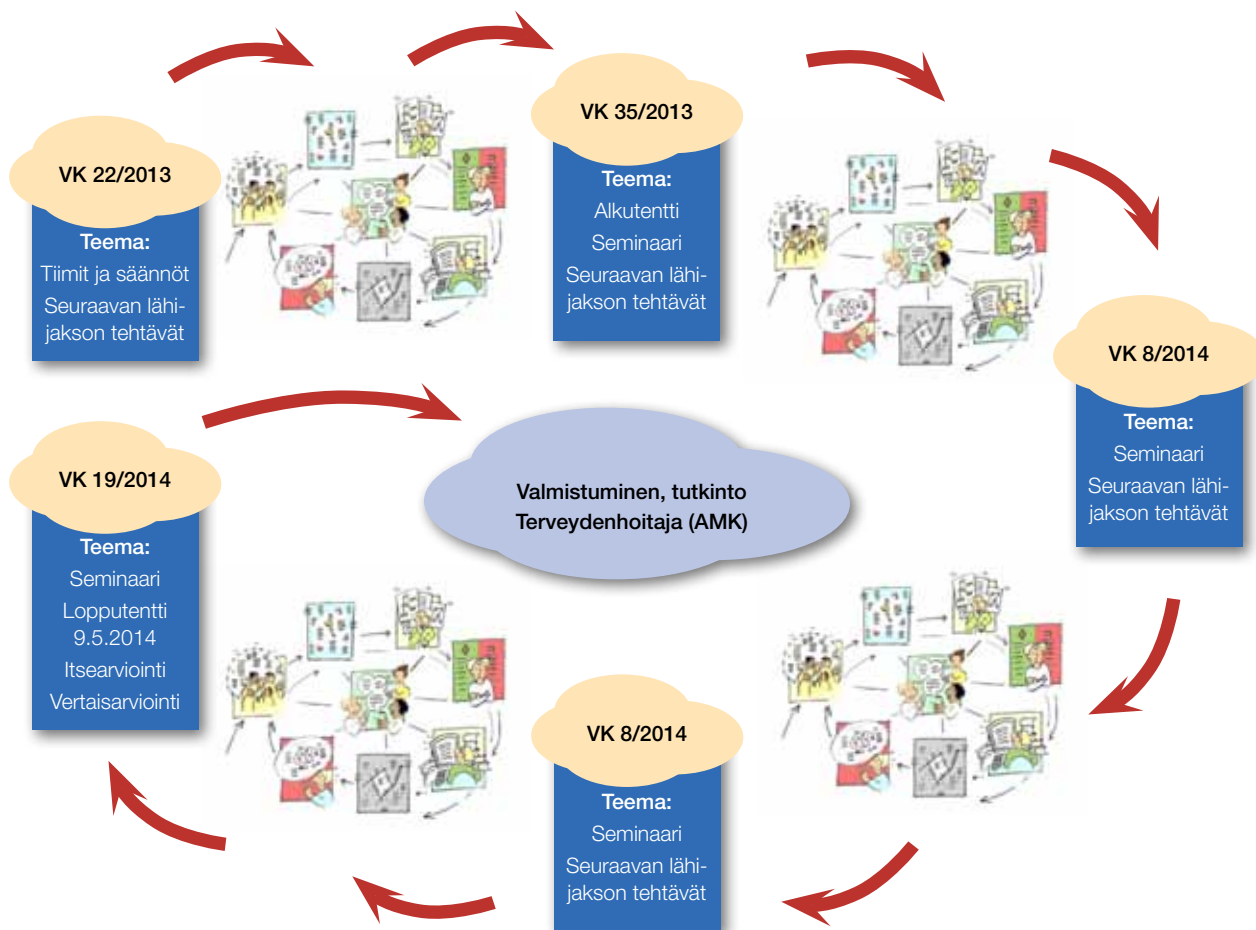


Kuva 4. Tiimityöskentelyn vaiheet

#### Osallistavan ja tutkivan tiimiopiskelun vaatimukset, edut ja haitat

Terveydenhoitotyön opintojen toteuttaminen osallistavalla ja tutkivalla tiimiopiskelun periaatteella edellyttää, että koko opintokokonaisuus on tarkkaan suunniteltu sisällöllisesti ja ajallisesti ottaen huomioon opiskelijoiden ohjatut harjoitteluviikot, tehtävien sisällöt ja tehtävien aikataulut integroituna lähiopetusjaksoille. Opintokokonaisuuden opettajat ovatkin tehneet suunnittelutyön sekä opintojen sisällöistä, aikatauluista, tehtävistä ja tenteistä vähintään pari kuukautta ennen opintojakson alkua. Lopputentin päivämääräkin on joka kerralla ollut valmiiksi päätettynä opintokokonaisuuden alkaessa. Etuna tästä on se, että opiskelijat voivat suunnitella opiskelunsa ja tiiminsä työskentelyaikataulut hyvissä ajoin ottaen huomioon varatut ohjatut harjoittelut.

Opiskelijoiden motivaatiota lisää selkeä suunnitelma, mikä myös antaa vision opintojen liittymisestä yhteen tavoitteeseen eli terveydenhoitaja (AMK) -tutkintoon. Toisaalta ison opintokokonaisuuden tehtävät ja vaatimukset voivat aiheuttaa yksilö- ja tiimitasolla stressiä ja paineita. Silloin ohjauksen teemana on rohkaista tiimiä etenemään tehtävä kerrallaan (kuva 5).



Kuva 5. Terveydenhoitotyön opiskelusuunnitelma lukuvuonna 2013–2014 (lähiopiskeluvuikot ja tehtävien tiimityöskentely -viikot)

Terveydenhoitotyön opintojen kokonaisuus on Moodle- pohjalla, jossa on opetussuunnitelma (OPS), opintojaksoseloste, opintojen tavoitteet, arviointiperiaatteet, opintojen käsikirja, tehtävien ja tenttien aikataulut, osallistavan ja tutkivan tiimiopiskelun periaatteet ja tiimijako. Moodle-pohja on jaettu elämänkulun mukaisiin "teemalaatikoihin", joissa jokaisessa on kaikille yhteinen keskustelualusta. Tämän lisäksi jokaiselle tiimille on perustettu oma keskustelualusta, mikä mahdollistaa tiimityöskentelyn, vaikka opiskelijat olisivat eri paikkakunnilla.

Moodle-pohjalla on myös oma "lokeri" seminaaritehtäville. Seminaaritehtävien rajauksessa opettajat ohjaavat tiimejä siten, että asiakokonaisuudet ovat jokaisella tiimillä erilaiset. Tämä mahdollistaa "kannattavan" opiskelun: kun yksi tiimi tekee tehtävän ja laittaa sen Moodleen kaikkien luettavaksi ja opiskeltavaksi, niin vastaavasti tiimi saa yhdeksän muuta tehtävää materiaaleineen ja lähteineen.

Kun opettajat ovat tehneet opintojen etukäteissuunnittelun valmiiksi, on seuraavana vaiheena opiskelijoiden toiminta eli opiskelu: opiskelijat tekevät suunnitelmat näkyviksi toiminnoiksi. Opettajan tulee koko ajan mentorina seurata kokonaisuutta, että se etenee ja että ongelmakohtat saadaan ratkaistua yhteistyössä. Opettaja on ”osallistava johtaja” eli opettaja innostaa, motivoi, tukee ja ohjaa opiskelijoita ja tiimejä tavoitteiden saavuttamiseksi. Opettaja on myös kyselijä, joka varmistaa kysymysten kautta opiskelun oikean suunnan (terveydenhoitotyön osaaminen).

Opiskelumallin etuna on ammatillisen ydinosaamisen lisäksi opiskelijoiden kokemus siitä, että he voivat vaikuttaa asioihin (osallisuus), osaamisen kokemus kyvystä toimia eri tilanteissa (toimijuus), tiimitoiminnan ymmärtäminen ja hyödyntäminen, kollegiaalisuuden kehittäminen, itse- ja vertaisarvioinnissa kehittyminen. Terveystyössä tarvittavaa osaamista on eri tilanteissa toimiminen eri ihmisten kanssa eri yhteisöissä. Tämä opiskelumalli mahdollistaa erilaisuuden hyväksymisen, osaamisen jakamisen yhteisen tavoitteen eteen ja erityisesti yhteistyötaitojen kehittymisen. Eli yhdellä lauseella sanottuna: Terveystyöntekijän ammatillista osaamista on harjoiteltu jo koko opiskeluajan.

## KIRJALLISUUS

Engeström, Y. 2004. Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittäminen työssä. Tampere: Vastapaino.

Hakkarainen, K. 2005. Asiantuntijuus ja oppiminen työelämässä – psykologisia näkökulmia. Puheenvuoro Osaaminen murroksessa – työelämälähtöisen osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen -seminaarissa 12.4.2005 Helsinki.

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2001. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.

Hakkarainen, K., Lonka, K., & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen: Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Porvoo: WSOY.

Hakkarainen, K., Bollström-Huttunen, M., Pyysalo, R., & Lonka, K. 2005. Tutkiva oppiminen käytännössä: Matkaopas opettajille. Helsinki: WSOY.

Heinilä, H., Nuutila, L., Rautiainen, S. & Mertala, J. 2012. Kohtaaminen keskiössä – Näkökulmia ohjaukseen ammattikorkeakoulussa. Helsinki: MultiPrint.

Mäkirintala, E. 2011. Luova ote huippusuoritukseen, resonanssi ratkaisee. Helsinki: Talentum.

Oppimisen teoriasta tukea tieto- ja viestintätekniikan pedagogiseen käyttöön. Viitattu 19.5.2013. <http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/index.html>

Stenlund, A. 2012. Osallistava pedagogiikka ja opintoihin kiinnittyminen. Viitattu 19.5.2013. [http://www.campusconexus.fi/Portals/conexus/dokumentit/Osallistava\\_pedagogiikka\\_ja\\_opintoihin\\_kiinnittyminen\\_Proakatemia\\_20120308.pdf](http://www.campusconexus.fi/Portals/conexus/dokumentit/Osallistava_pedagogiikka_ja_opintoihin_kiinnittyminen_Proakatemia_20120308.pdf)

Tutkivan oppimisen teoriaa (Pirita Seitamaa-Hakkarainen & Kai Hakkarainen). Viitattu 19.5.2013. [http://www.mlab.uiah.fi/polut/Yhteisollinen/teoria\\_tutkiva\\_oppiminen.html](http://www.mlab.uiah.fi/polut/Yhteisollinen/teoria_tutkiva_oppiminen.html)

Uusikylä, K. 2012. Luovuus kuuluu kaikille. Jyväskylä: PS-kustannus.

Virkkunen, J. & Ahonen, H. 2008. Oppiminen muutoksessa. Vantaa: Hansaprint.

## **Intensiiviohjelmat ja opiskelijakonferenssit oppimisympäristönä**

Andrew Sirkka

Jo 1990-luvun puolivälistä lähtien olen koordinoanut erityyppisiä intensiivikursseja ja opiskelijakonferensseja osana korkeakouluopiskelua useissa eri maissa. Tässä artikkelissa haluan kuvata intensiiviohjelmiä ja opiskelijakonferensseja opetusmenetelmänä ja oppimisympäristönä niin oppimisen, opettamisen kuin myös opiskelijoilta saatujen palautteiden näkökulmasta.

### **Intensiivikurssit oppimistapahtumana**

Intensiivikurssilla tarkoitetaan lyhyitä mutta tiiviitä opintojaksoja, joiden tavoitteena on aktivoida opiskelijoita syventymään yhteisesti sovittuun teemaan yhteistoiminnallisen oppimisen keinoin. Intensiivikurssit ovat erityisen antoisia moniammatillisen, monikulttuurisen tai muutoin monimuotoisen työskentelyn foorumeita. Intensiivikursseista tekee erityisen antoisia se, että opiskelijat ja opettajat ovat ja toimivat tiiviisti yhdessä koko kurssin ajan (Erasmus-ohjelman puitteissa toteutettujen intensiiviohjelmien pituus useimmiten 10–14 päivää). Pienryhmä- ja työpajatyöskentely ovat usein käytettyjä yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä intensiiviohjelmissä.

Intensiivikursseilla myös sosiaalisella ohjelmalla on merkittävä osuus, jolloin kaikilla on mahdollisuus tarkemmin perehtyä toistensa kulttuuriin ja kieleen, koulutukseen ja arvonäkökulmiin sekä vertailla niiden näkymistä yhteiskunnan eri järjestelmissä. Tehtävänannossa on tärkeää, että edellä mainittuja seikkoja ei ainoastaan vertailla erojen näkökulmasta, vaan yritetään reflektoida niiden merkitystä ihmisten ja järjestelmien erilaisuuksille ja yhtäläisyyksille syvemmän ymmärryksen saavuttamiseksi. Lisäksi monet vierailukohteet avartavat näkemyksiä ja täydentävät kurssilla käytyjä keskusteluja.

Järjestämissäni intensiivikursseissa eri maiden opiskelijat ovat saaneet kurssin teoria-aineiston tehtävät etukäteen, jolloin itse kurssilla yhdessäolon aika on voitu intensiivisemmin käyttää aineistojen pohjalta käytävään syvällisempään vuoropuheluun sekä analyysien ja synteysien tekemiseen. Tämän opiskelijat ovat poikkeuksetta kokeneet mielekkääksi ja hyväksi tavaksi toimia.

Opettajat samalla tavalla kuin opiskelijatkin ovat kokeneet intensiivikurssit hyväksi ympäristöksi ammatilliselle ja ihmisenä kasvulle sekä kansainvälistymiselle. Tiivis yhdessäolo ja pienryhmissä työskentely aktivoivat oppimista, madaltavat kynnyksiä osallistua ja poistavat turhaa jännittyneisyyttä. Pienryhmissä on helpompi kertoa omista ajatuksistaan kuin perinteisessä luokkaopetustilanteessa. Näin myös erilaisten lähestymis- ja toimintamallien vertaileminen käynnistyy kysellen ja kuunnellen luonnostaan ja havahduttaa pohtimaan asioita uusista näkökulmista, joita ei ehkä omassa tutussa ympäristössä tulla lainkaan miettineiksi. Intensiiviohjelmissä opettajan tehtävänä on ohjata ja tukea opiskelijoiden tavoitteellista työskentelyä olematta käsiteltävän asian asiantuntija. Näin opettajakin saa olla oppijana toisten joukossa.

### **Opiskelijakonferenssit oppimisympäristönä**

Konferenssien yleisenä ideana on olla foorumi ennalta valmistetuille näyttöön perustuvilla temaattisilla esityksillä. Lisäksi konferenssi antaa mahdollisuuden asiantuntijaluennoille ja työpajatoiminnalle osana kon-



*Opiskelijakonferensseissa ja intensiiviohjelmassa saadaan kokemusta uusissa rooleissa toimimisesta.*

ferenssin ohjelmaa. Konferenssi on oivallinen tapa tehdä kansainvälistä yhteistyötä ja saada konferenssin teemaan liittyvät erilaiset kulttuuriset, yhteiskunnalliset ja esimerkiksi ammatillisiin käytänteisiin liittyvät näkökulmat laajemmin jaettaviksi ja reflektoitaviksi. Myös kansainvälinen opettaja- ja asiantuntijavaihto saa konferenssityyppisessä opetustoiminnassa mielekkään sisällön, jonka pohjalta yhteistyö voi laajeta myös muunlaiseen korkeakoulujen väliseen opetukselliseen tai tutkimus- ja julkaisuutoimintaan.

Opiskelijakonferenssit olen toteuttanut joko osana intensiiviohjelmaa tai erillisinä tapahtumina, joissa opiskelijat esittävät opinnäytetyö- tai muita opintojensa aikana tekemiään tutkimuksia tai selvityksiä. Konferensseja on järjestetty erikseen bachelor- ja maisteriopiskelijoille kuin myös koulutustasosta riippumatta yhteisiä. Opiskelijoiden esitykset käsittävät opinnäytetutkimuksia tai -projekteja, joten koulutustasolla ei ole havaittu suurta merkitystä itse konferenssin annin näkökulmasta.

Eryteisesti ensimmäisen opiskelijakonferenssin järjestämistä suunniteltaessa, monet kollegoista ajattelivat opiskelijakonferenssin muodostuvan ”konferenssiharjoitukseksi”, jossa opiskelijoita valmennetaan tulevaisuudessa pitämään esityksiä ammatillisissa konferensseissa. Kuitenkin heti ensimmäistä opiskelijakonferenssia toteuttaessamme ja arvioidessamme huomasimme, että opiskelijakonferenssista oli tullut laadukas ja monipuolinen ammatillinen konferenssi, joka ei miltään osin hävennyt ”oikeitten” konferenssien rinnalla. Oleellista mielestäni on opiskelijoille annettu ohjeistus esityksistä, sessioiden puheenjohtajana toimimisesta yms. käytännön järjestelyistä, joissa opiskelijakonferenssia ei vähätellä, vaan pitäydytään ihan ”oikeiden” konferenssien pelisääntöihin.

Usein konferensseissa käyneet kuvaavat osallistuneensa valikoiden vain osaan konferenssin ohjelmasta. Näin on harvoin kokemukseni mukaan tilanne opiskelijakonferensseissa, joissa opiskelijat innolla osallistuvat koko konferenssiin, koska se koetaan osaksi opiskelijoiden keskinäistä vertaistoimintaa ja teemat ovat

Kommunikointitaito  
on kielitaitoa  
tarpeellisempi.

kaikkien opiskeluun liittyviä. Temaattisesta kattauksesta kokonaiskuvan saaminen koetaan kiinnostavaksi. Myös erilaisten näkökulmien ja lähestymistapojen löytäminen asioista on kiinnostavaa ja haastavaa.

Opiskelijalle konferenssi luo paineita oman esityksensä valmistamiseen sisällön painavuuden ja perusteltavuuden kuin myös omien esiintymistaitojen kehittämisen suhteen. Kansainvälinen konferenssi haastaa lisäksi myös kielitaidon kehittämiseen joko kirjallisen, suullisen tai kummankin kielitaidon osalta. Konferensseille tyypillisiä esitysmuotojahan ovat asiantuntijaluennot, suulliset esitykset, workshopit ja posterit.

Opiskelijaesityksissä on usein innovatiivisuutta, raikasta ilmaisua ja virkistäviä lähestymistapoja.

Kaikki opiskelijat harvoin haluavat osallistua konferenssiin esittäjinä. Mikä on sellainen konferenssi, jossa on vain esittäjiä? Kyllä järjestäjiä ja kuulijoitakin tarvitaan! Itse konferenssin järjestelyt sopivat myös osaksi opintoja. Olipa opiskeltava ammatti tai ala mikä tahansa, käytännön organisointitaitoja tarvitaan. Konferenssin järjestelyihin osallistuminen kehittää erinomaisesti opiskelijan kokonaisuuksien hahmottamista sekä koordinointi-, vuorovaikutus- ja ryhmätöitä. Lisäksi järjestelyissä aina ilmenee yllättäviä haasteita, joiden ratkominen kehittää ongelmanratkaisutaitoja ja kykyä tuottaa käytännöllisiä ratkaisuja teoreettisiin ongelmiin. Konferenssin kokonaisuus antaa mahdollisuuden tehdä yli koulutusohjelmaraajojen projektiopintoina erilaisia käytännön järjestelytehtäviä. Myös monialainen opettajapanos on arvokasta tarjoten opintojaksoille ja eri alojen opiskelijoille uudenlaisia ja moniammatillisia toteuttamistapoja.

Opiskelijakonferenssit siis tarjoavat ympäristön monenlaiseen oppimiseen. Opiskelijakonferenssin kokoaminen on melko työlästä ja edellyttää tiimityöskentelyä, mikä rajoittaa sen käyttämistä esimerkiksi kerran vuodessa toteutettavaksi. Näin erityisesti jos puhutaan perinteisestä konferenssista. NykYTEknologia mahdollistaa myös konferenssien rakentamista virtuaalisesti. Sama oppiminen voi toteutua myös osallistumalla toisten järjestämiin konferensseihin, erityisesti jos osallistumiselle on asetettu selkeät oppimistavoitteet ja konferenssista laaditaan esimerkiksi oppimispäiväkirja.

## Opiskelijoiden palautteita oppimiskokemuksistaan

Vuosien varrella olen koonnut ja tallentanut eri intensiiviohjelmista ja opiskelija-konferensseista koottuja palautteita ja oppimispäiväkirjoja, joista tässä poimintoja oppimiskokemuksista. Oppimiskokemukset ja yleiset palautteet eivät merkittävästi eroa toisistaan oli kyseessä intensiivikurssi tai opiskelijakonferenssi. Opiskelijapalautteet ovat olleet säännönmukaisesti erittäin positiivisia. Myös arvioitavat opintosuoritukset ovat olleet tasokkaampia verrattuna perinteisten opintojaksoiden suorituksiin.

Kansainvälisyys ja monikulttuurisuus on säännönmukaisesti koettu palkitsevaksi. Tähän läheisesti liittyy vieraskielinen kommunikointi, joka luonnollisissa tilanteissa koetaan mielekkäämpänä ja onnistumiskokemuksia tuottavampana kuin ”steriilissä” luokkatilanteessa. Kielitaidon tärkeys luonnollisissa kommunikointitilanteissa hahmottuu ja vuorovaikutustaidot saavat uutta ulottuvuutta. Kommunikointitaito on kielitaitoa tarpeellisempi taito!

Opiskelijakonferensseissa, kuten muissakin konferensseissa, esitykset jaetaan erilaisiin teemoihin, joista osallistujat voivat valikoida itseään kiinnostavat teemat tai yksittäiset esitykset. Valinnan mahdollisuus lisää opiskelijan kiinnostusta. Esitysten otsikot eivät aina kerro esityksen sisällöstä koko totuutta, joten usein tarjolla onkin yllättäviä näkökulmia, jotka saattavat kuulijat miettimään asioita aivan uudesta ja ennalta arvaamattomasta näkökulmasta. Opiskelijaesityksissä useimmiten löytyy innovatiivisuutta sekä raikasta ilmaisua ja virkistäviä lähestymistapoja, mikä on aina oppimiselle tärkeä elementti. Erittäin harvoin täydellinen ja kaiken kattava esitys on paras oppimisen kannalta!



Intensiivikursseilla tai opiskelijakonferensseissa kiitosta ovat saaneet erilaiset työpaja- tai muut pienryhmäaktiviteetit. Pienryhmien muodostamisessa antoisimmiksi on koettu mahdollisimman heterogeeniset sekaryhmät. Oman kulttuurin hahmottuminen itselle monikulttuurisessa ryhmässä on jatkuvasti toistuva positiivinen palaute kansainvälisistä tapahtumista. Samoin eri maiden palvelujen ja vallitsevien käytänteiden vertaileminen on säännönmukaisesti koettu kiinnostavaksi. Konferensseissa ja intensiivikursseilla on myös syntynyt sellaisia ystävyyssuhteita ja verkostoja, joiden merkitys on osoittautunut kauaskantoisemmaksi kuin on osattu kuvitellakaan.

## KIRJALLISUUS

CIMO 2013. Intensiivikurssit – kokemuksia ja hyviä käytäntöjä. Viitattu 26.4.2013. [http://www.cimo.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/cimo/embeds/cimowwwstructure/28230\\_Intensiivikurssit\\_kokemuksia\\_ja\\_hyvia\\_kaytantoja.pdf](http://www.cimo.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/cimo/embeds/cimowwwstructure/28230_Intensiivikurssit_kokemuksia_ja_hyvia_kaytantoja.pdf)

Itani, K. M. F., Miller, C., Church, H., McCollum, B. S. & McCollum, C. H. 1996. Impact of a Problem-Based Learning Conference on Surgery Residents' in Training Exam (ABSITE) Scores. *Journal of Surgical Research* 70, 66–68.

Mair, J. & Thompson, K. 2009. The UK association conference attendance decision-making process. *Tourism Management*, 30 (3), 400–409.

Smith, L. W. & van Doren, D. C. 2004. The Reality-Based Learning Method: A Simple Method for Keeping Teaching Activities Relevant and Effective. *Journal of Marketing Education* 2004, 26, 66–74.

Taradi, S. K., Taradi, M., Radic, K. & Pokrajac, N. 2005. Blending problem-based learning with Web technology positively impacts student learning outcomes in acid-base physiology. *Advances in Physiology Education* 2005, 29, 35–39.

Yuen, M. C. 2010. Video instructions as support for beyond classroom learning. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 9 (2010), 1313–1318.

Wiecha, J., Heyden, R., Sternthal, E. & Merialdi, M. 2010. Learning in a Virtual World: Experience with using second life for medical education. *Journal of Medical Internet Research*, Jan–Mar, 12 (1):e1.

## Simulaatio-oppimisen mahdollisuudet koulutuksessa

Tiina Pennanen & Tapio Kallio

### Johdanto

Terveysalan osaamisvaatimukset ovat muuttuneet uuden tiedon ja innovaatioiden myötä. Vaikka hoitotyön koulutuksessa on aina käytetty erityyppisiä simulaatioita, SAMKin Terveysalan osaamisalueella on nyt uudella otteella alettu kehittää simulaatio-oppimista. Uudet virtuaali- ja simulaatioympäristöt mahdollistavat kädentaitojen lisäksi myös muiden ns. pehmeiden arvojen/taitojen oppimisen (esim. tietojen jakaminen, kommunikaatio, yhteistyö, toisten kunnioittaminen, ongelmanratkaisutaito, päätöksenteko ja tilanteen johtaminen). Lisäksi simulaatio-oppiminen tarjoaa mahdollisuuksia kehittää tiimityötaitoja ja ymmärtää oma merkitys tiimin jäsenenä; se antaa myös mahdollisuuden moniammatilliseen oppimiseen ja yhteistyöhön. Tavoitteena onkin laajentaa tätä koskemaan muita sosiaali- ja terveysalan ammattilaisia ja aikaan saada erilaista moniammatillista osaamista edellyttäviä simulaatiotilanteita.

### Mitä simulaatio on

Oppimisen näkökulmasta simulaatio tarkoittaa strukturoitua todellisuuden jäljittelyä oppimisympäristössä, jossa simuloitua tapahtumaa tapahtuvat ennalta määritellyllä tavalla. Kuvitteellisissa olosuhteissa luodaan ja tehdään näkyväksi todellisia tilanteita, prosesseja tai ilmiöitä. Simulaatioon liittyy aktiivisen kokeilun ja tutkimisen periaate, jossa osallistujat ovat aktiivisia toimijoita ja jotka simulaatiotilanteessa tekevät valintoja ja päätöksiä sekä suorittavat erilaisia toimenpiteitä ja huomioivat niiden seurauksia aivan kuten oikeassakin elämässä. Näin aktivoidaan opiskelijan ajatteluprosesseja ja autetaan häntä löytämään uusia näkökulmia ja ajatusvaihtoehtoja. Vähitellen opiskelija alkaa tiedostaa omia toimintatapojaan suhteessa sekä tapahtumaan että toisiin toimijoihin ja saa varmuutta omaan toimintaansa. Näin simulaation tavoitteena on mahdollistaa siihen osallistuvien kokemuksellinen oppiminen todellisuutta muistuttavassa tilanteessa, jossa opiskelija soveltaa opittua teoreettista tietoaan. Simulaatiotilanteen tuottama kokemus auttaa opiskelijaa siirtämään teorian käytännön toimintaansa ja auttaa häntä ymmärtämään teorian merkityksen. (Cover 2011; Gallaway 2009; Herranen 2011, 1; Åker 2010.)

### Simulaatio oppimisen tukena

Simulaatio-oppiminen on opetusmenetelmällinen kokonaisuus, jonka avulla pyritään edesauttamaan opiskelijan sisäisen mallin syntymistä työtehtävissä tarvittavasta turvallisesta ja tarkoituksenmukaisesta toimintamallista korostaen itsearviointia ja rakentavaa palautteenantoa. Simulaatio-oppimisen takana on konstruktivistis-realistis-kokemuksellinen oppimiskäsitys, jonka mukaan opiskelija rakentaa ymmärrystään oppimistilanteessa suhteessa aiemmin opittuun ja kykenee arvioimaan omaa oppimistaan. Kokemuksen lisäksi tärkeää on opittavan asian tietoinen havainnointi, ymmärtäminen ja käsitteellistäminen sopivan teorian tai mallin avulla sekä tarvittaessa tiedon uudelleen rakentaminen suhteessa tilanteeseen. Parhaimmillaan simuloitu tilanne sisältää kaikille oppimistyyliille sopivia toimintamalleja, jolloin yhä useampi opiskelija saadaan aktivoitumaan, ja sitä kautta heidän oppimistuloksensa paranevat. (Jokela 2011; Antikainen ym. 2011; Sankelo & Jokela 2010.)



Simulaatiossa toteutettava toiminta, tekeminen ja kokeminen, sekä jälkeensä tapahtuva reflektio/oppimiskeskustelu tuottavat osallistujille kokonaisvaltaisen oppimisprosessin luovassa ympäristössä. Se mahdollistaa erilaisten toimintamallien kokeilun ja auttaa opiskelijaa huomaamaan sellaisiakin asioita, joita ei välttämättä huomaa luento-opetuksessa. Tavoitteena on, että opiskelija omaa tietopohjaansa muokatessaan on mahdollisimman kokonaisvaltaisesti kosketuksessa sellaiseen todellisuuteen, jossa hän muutenkin toimii. Näin opittu uusi tai muokattu tieto on helpommin hyödynnettävissä arkitodellisuuden käytännön tilanteissa. Simuloidun toiminnan avulla opiskelija huomaa myös tiedolliset rajoitteensa, mikä haastaa opiskelijan hankkimaan lisää teoreettista tietoa ja harjaantumaan simulaatioharjoitusten avulla oikeiden ratkaisujen ja johtopäätösten tekemiseen todellisissa hoitotilanteissa. Syntyy todellista muutosta, joka näkyy opiskelijan toiminnassa. Tällainen oppiminen on välttämätöntä, jotta työelämässä teoreettisen tiedon soveltaminen käytäntöön ja uuden tiedon liittäminen aikaisemmin opittuun on mahdollista. Simulaatioiden tulee sisältyä mielekkäästi opetussuunnitelmaan, jotta opiskelijat ymmärtävät niiden merkityksen oman kehittyksensä näkökulmasta. (Galloway 2009; Herranen 2011; Jokela 2011; Nurmi, Rovamo & Jokela 2013.)


Tutkimusten mukaan (vrt. Cover 2011, Corbridge ym. 2010; Galloway 2009; Guillaume 2006; Smith & Roehrs 2009, Alinier ym. 2006) simulaatio-oppiminen kehittää opiskelijan luovuutta, loogista ajattelua, itsenäistä päätöksentekokykyä ja ryhmäytaitoja. Samoin opiskelijoiden oppimistulokset, tiedot ja taidot, ovat simulaatio-opetuksen jälkeen parempia ja pysyvämpiä kuin perinteisten oppimistilanteiden jälkeen. Simulaatiotilanteiden on todettu auttavan opiskelijaa luomaan selkeämmän kokonaiskuvan hoitotilanteesta ja hoidon suunnittelusta sekä parantavan heidän lääketieteellisten ongelmien ymmärrystään. Samoin simuloitujen tilanteiden on koettu kehittävän vuorovaikutustaitoja potilaan kanssa. Lisäksi simulaatio-oppiminen on kehittänyt opiskelijoiden ammatillisia ja tiimityötaitoja ja he ovat kokeneet saaneensa erilaisia käyttäytymismalleja hoitotyöhön. Opiskelijoiden itseluottamus on lisääntynyt, kun he ovat voineet harjoitella turvallisissa olosuhteissa, joissa virheet ovat sallittuja ja jopa toivottuja. Tämän voidaan ajatella vähentävän tehtyjen virheiden määrä oikeiden potilaiden kanssa. Kaiken kaikkiaan oppiminen simulaatioympäristössä on koettu mukavaksi, nopeaksi ja tehokkaaksi muihin opetusmenetelmiin verrattuna. (Cato, 2012, 5; Jeffries & Rogers 2012, 26; Jokela 2011, 5.)

## Hyvä simulaatiotilanne

Simulaatiotilanteella tarkoitetaan opettajien suunnittelemaa potilaan hoitoon liittyvää koulutuksellista kokonaisuutta, joka pohjautuu huolelliseen suunnitteluun ja etukäteisvalmistautumiseen. Opettajat ovat etukäteen määritelleet simulaatiotilanteelle oppimistavoitteet ja yleiset puitteet sekä avaintoimintoihin liittyvät ydinkysymykset ja ohjeet saadakseen esiin niitä asioita, joita opiskelijan odotetaan oppivan ja joita he itse havainnoivat palautteen antamisen tueksi. Tämän jälkeen luodaan simulaation muut elementit: tilanteen rakentaminen, kehyskertomus tilanteesta ja sisällölliset rakenteet. (Galloway 2009; Helveranta, Laatikainen & Törrönen 2009; Herranen 2011; Nurmi, Rovamo & Jokela 2013.)

Palautteen anto on hyvä miettiä valmiiksi jo simulaatiota suunniteltaessa.

Simulaatiotilanteen "käsikirjoituksesta" ilmenee, miten simulaatio etenee, mitä sen aikana tulisi tapahtua ja mitkä asiat ovat tärkeitä. Käsikirjoitus sisältää simulaatiotilanteen tavoitteet, lähtötilanteen, tapauksen kulun, reflektiossa esille otettavat asiat ja joskus myös koulutettavien arvioinnin. Käsikirjan pitää olla mahdollisimman yksityiskohtainen, kattava ja yksiselitteinen, mutta opiskelijoiden luovuudelle tulee jättää tilaa. Simulaatiotilanteita suunniteltaessa on hyvä laatia palautelomake valmiiksi, jotta opettaja voi ajoissa miettiä, miten opiskelijan oppimista tarkastellaan ja toisaalta minkälaisista asioista haluaa opettajana saada palautetta. (Nurmi, Rovamo & Jokela 2013.)



## Simulaatio mahdollistaa kokemuksellisen oppimisen haastavassa mutta turvallissa tilanteessa.

Simulaatio-opetustilanne (15–20 min/tilanne) sisältää neljä vaihetta: orientaatio tehtävään, tilannekuvauksen kertominen, toiminta tilanteessa sekä tilanteen jälkipuinti ja reflektointi/oppimiskeskustelu (vrt. myös Åker 2010). Yleensä harjoitustilanteeseen osallistuu 3–5 opiskelijaa ja heitä ohjaava opettaja. Opettajan tehtävänä on tarkkailla ryhmän itsenäistä toimintaa ja tarvittaessa ohjata sitä. (Jokela 2011.)

Simulaatiotilanteessa kaikki ovat aktiivisia: vuorollaan joko suunnitelluissa tilanteissa toimijoita tai havainnoijia. Simulaatio on opiskelijakeskeistä toimintaa, jossa opettaja tukee ja ohjaa oppijaa simulaation aikana ja palautekeskustelussa. Tärkeää on, että simulaatiossa syntyneet kokemukset, tunteet, ajatukset ja oivallukset jäsenellään ja yhdistetään teoriamaaleihin. (Jeffries & Rogers 2012.)

Simulaatiotilannetta havainnoimassa olevien opiskelijoiden havainnointi voidaan kohdistaa erilaisiin asioihin – niihin mitä milloinkin on tavoitteeksi asetettu. Havainnointi voi kohdistua esimerkiksi tiimityöhön, jolloin havainnoija arvioi onko harjoitukseen osallistuvilla yhteinen päämäärä, millainen on tiiminjäsenten välinen työnjako ja miten osallistujat tukevat toisiaan ja/tai antavat palautetta. Havainnointi voi kohdistua osallistujien tehtävien hallintaan, jolloin arvioidaan miten ryhmä omaa toimintaansa suunnittelee, miten he valmistautuvat tilanteen hoitamiseen tai miten he priorisoivat toimintaansa. Havainnoitaessa päätöksentekoa huomio kiinnitetään ryhmän jäsenten tietojen ja taitojen käyttöön, miten osallistujat ryhmänä määrittelevät ongelman ja löytävät erilaisia vaihtoehtoja asian hoitamiseksi sekä millaisia päätöksiä ryhmä tekee. Tilannetietoisuuden havainnoinnissa seurataan osallistujien havainnointi-, kuuntelu- ja tiedonvälittämiskykyä, ryhmän osallistujien tilannetietoisuutta suhteessa toistensa tekemisiin. Keskeistä tässä on havainnoimalla oppiminen. (Tervaskanto-Mäentausta & Roivainen 2013.)

Tilanteen jälkeen opettaja, simulaatioon osallistuneet opiskelijat sekä tilannetta huoneen ulkopuolella seuranneet opiskelijat reflektivat tilannetta yhdessä. Reflektiossa/oppimiskeskustelussa kukin arvioi toimintaansa ja pohtii, pääsisikö asetettuihin oppimistavoitteisiin. Opiskelijat voivat arvioida myös toinen toistensa toimintaa erikseen ja osana koko ryhmän yhteistoimintaa. Opettajan tehtävä jälkipuinnissa on vaativa sekä pedagogisesti että sisällöllisesti. Opettajan tulee hallita yhtäaikaista tasapuolisen keskustelun ylläpitoa ja motivoida oppimisen tiedostamiseen ja tunnistamiseen. Lisäksi opettajalta vaaditaan tilanteen hallintataitoja, hyvää kliinistä perehtyneisyyttä, virheiden asiantuntevaa korjaamista ja kykyä antaa rakentavaa palautetta. Opettaja arvioi kuinka hyvin simulaation oppimistavoitteet täyttyivät ja mille alueille jäi vielä parannettavaa. Simulaation tulee pohjautua näyttöön perustuvaan ja ajan tasalla olevaan tietoon, mutta se antaa myös mahdollisuuden välittää sellaista hiljaista tietoa ammatillisesta osaamisesta, jota ei kirjoista lukemalla opi. (Eteläpelto, Collin & Silvennoinen 2013; Jokela 2011; Nurmi, Rovamo & Jokela 2013; Tervaskanto-Mäentausta & Roivainen 2013.)

## KIRJALLISUUS

Alinier, G., Hunt, B., Gordon, R. & Harwood, C. 2006. Effectiveness of intermediate fidelity simulation training technology in undergraduate nursing education. *Journal of Advanced Nursing* 54(3), 359–369.

Antikainen, T., Silvennoinen, M., Scheinin, T., Isojärvi, J., Mäkinen, E. & Ikonen, T. S. 2011. Kirurgisten taitojen oppiminen leikkaussimulaattorin avulla. *Suomen Lääkärilehti*. 66 (7), 553–558.

Cato, M. L. 2012. *Using Simulation in Nursing Education*. Teoksessa P. R. Jeffries (toim.) *Simulation in Nursing Education*. From Conceptualization to evaluation. New York: National League for Nursing.

Cover, Joan M. 2011. *Simulation in Nursing Education*. Will Laboratory Simulation Scenarios Be Considered an Adequate Substitution for Clinical Experiences? Viitattu 26.4.2013. <http://nursing.advanceweb.com/Regional-Content/Articles/Simulation-in-Nursing-Education.aspx>

Eteläpelto, A., Collin, K. & Silvennoinen, M. 2013. Simulaatiokoulutuksen pedagogiikka. Teoksessa I. Ranta (toim.) *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Fioca, 21–50.

Gallaway, S. 2009. Simulation Techniques to Bridge the Gap between Novice and Competent Healthcare Professionals. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, Vol. 14, No 2, Manuscript 3. Viitattu 16.4.2013.

<http://nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Vol142009/No2May09/Simulation-Techniques.html>

Guillaume, A. 2006. Investing in sophisticated medical simulation training equipment: Is it really worth it? Viitattu 24.4.2013. <https://uhra.herts.ac.uk/dspace/bitstream/2299/867/1/900938.pdf>

Helveranta, K., Laatikainen, T. & Törrönen, R. 2009. Simulaatio-oppimisen perusteet Pelastusopistolla. Kehittämishanke. Tampereen ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Viitattu 6.4.2013. [http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8018/Helveranta.Kai\\_Laatikainen.Timo\\_T%C3%83%C2%B6rr%C3%83%C2%B6nen.Risto.pdf?sequence=2](http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8018/Helveranta.Kai_Laatikainen.Timo_T%C3%83%C2%B6rr%C3%83%C2%B6nen.Risto.pdf?sequence=2)

Herranen, M. Simulaation käyttömahdollisuudet työyhteisön kehittämisessä. Akantti. Consulting Group. Viitattu 25.2.2013. <http://www.aktantti.fi/pdf/Simulaatio.pdf>

Jeffries, P.R. & Rogers K. J. 2012. Theoretical framework for simulation design. Teoksessa P. R. Jeffries (toim.) *Simulation in nursing education*. From conceptualization to evaluation. New York: National League for Nursing.

Jokela, J. 2011. Hoitotyön simulaatiokoulutuksen kehittäminen. Opiskelijapalautteita kohti simulaatio-oppimista. Opin-  
näytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajankoulutus. Viitattu 6.4.2013. <http://www.aktantti.fi/pdf/Simulaatio.pdf>

Nurmi, E., Rovamo, L. & Jokela, J. 2013. Simulaatiotilanteiden suunnittelu. Teoksessa I. Ranta (toim.) *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Fioca, 81–100.

Sankelo, M. & Jokela, J. 2010. Tietokoneohjatut potilassimulaattorit uudistavat sairaanhoitajakoulutusta. *Sairaanhoitaja* 83 (5), 44–47.

Tervaskanto-Mäentausta, T. & Roivainen, P. 2013. Simulaatio-ohjaajakoulutus. Teoksessa I. Ranta (toim.) *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa*. Helsinki: Fioca, 51–72.

Åker, A-P. 2010. Simulaatio-opetuksen yhteys oppimiseen ensihoidon koulutusohjelmassa. Ylempi AMK -opin-  
näytetyö. Metropolia Ammattikorkeakoulu.

## Simulaatio-opetuksen aloittaminen hoitotyön koulutuksessa

Tiina Pennanen & Tapio Kallio

### Hoitotyön oppimisympäristön muutoshaasteet

Terveysalan koulutuksen yhteiskunnallisena tehtävänä on ammattitaitoisten terveydenhuollon ammattilaisten kouluttaminen työelämän tarpeisiin ja tätä kautta terveydenhuollon asiakkaiden terveystarpeisiin. Viime aikoina julkisuudessa on ollut runsaasti potilasturvallisuuteen liittyviä uutisia. Potilasturvallisuuden varmistamiseksi sosiaali- ja terveysministeriö on käynnistänyt ensimmäisen potilasturvallisuusstrategiaohjelman vuosille 2009–2013. Ohjelmassa on linjattu, että potilasturvallisuus on huomioitava myös terveydenhuollon tutkimuksessa ja opetuksessa. Kaikkien potilaan hoitoon välillisestikin osallistuvien eri toimintayksiköiden tulee varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta.

Yhteiskunnallisessa kehityksessä mukana pysyminen edellyttää koulutukselta erilaisia opetusmenetelmiä, joiden tulee motivoida ja tukea oppimista ja hankittujen tietojen käytäntöön soveltamista. Potilasturvallisuuden näkökulmasta on tärkeää, etteivät hoitotyön opiskelijat harjoittele asioita ensimmäistä kertaa potilailla vaan aidonoloisissa simuloituissa tilanteissa. Simulaatio-oppiminen perustuu kokemukselliseen oppimiseen, joka on vuorovaikutteista ja kokeilevaa. Sen avulla opiskelijat kykenevät myös refleктоimaan omaa ja ryhmän oppimista. Siksi onnistunut simulaatio-opetuksen hyödyntäminen/toteuttaminen on myös koulutusorganisaatiolle tärkeä kilpailutekijä koulutusmarkkinoilla koulutettavien vähentyessä.

### Simulaatio-opetus käynnistyy terveystoimialueella


Satakunnan ammattikorkeakoulun terveys-osaamisalueella yhtenä kehittämisen kohteena vuonna 2013 on simulaatio-oppimisympäristö ja simulaatio-opetuksen integroiminen opetukseen. Tavoitteena on myös se, että simulaatio-opetus käynnistyy ja tulee systemaattiseksi osaksi uutta syksyllä 2013 alkavaa hoitotyön opetussuunnitelmaa aina hoitotyön perusteiden opiskelusta hoitotyön syventäviin opintoihin. Hyvänä lähtökohtana tähän on osaamisalueelle viime vuonna hankittu potilassimulaattori (high fidelity human simulator, HPS), joka tällä hetkellä on sijoitettu yhteen kliinisen hoitotyön luokkaan. Luokkaan on luotu väliaikainen ohjaamo-, harjoittelu- ja ns. reflektio-tila, jossa ryhmä näkee simulaatioon osallistuvien toiminnan videon välityksellä.

Huolellinen suunnittelu mahdollistaa realistisen kokemuksen

Simulaatio-opetuksen kehittäminen -pilottiryhmän tavoitteena on paitsi kehittää simulaatioympäristöä, luoda simulaatio-tilanteita (skenaariot) ja suunnitella, miten simulaatioympäristöä hyödynnetään osana teoria- ja laboraatio-opetusta sekä workshop-viikkojen toteutusta. Terveystoimialueen neljä opettajaa on käynyt syksyllä 2011 simulaatio-ohjaajakoulutuksen. Jokaiselle pilottiin osallistuvalla opettajalla on määritelty oma vastuualue, jonka simulaatio-tilanteiden rakentamisesta hän vastaa. Kevään 2013 aikana opettajat ovat suunnitelleet simulaatiohoitotilanteet (skenaariot) ja määritelleet tavoitteet ja arviointikriteerit. Luodut tilanteet tallennetaan Moodleen, josta ne tulevaisuudessa ovat kaikkien opettajien käytössä.

Simulaatiotilanteiden huolellisella suunnittelulla simulaatio saadaan tukemaan opetussuunnitelman mukaisia toivottujen taitojen oppimista. Simulaatiotilanteen suunnitelman tarkoituksena on kuvata oppimistavoitteen mukainen alkutilanne taustatietoineen (missä ja millaisissa olosuhteissa ollaan), tapahtumien kulku ja potilaan tilaa kuvaavat erilaiset parametrit. Samanaikaisesti suunnitelmassa määritellään sekä tilanteessa olevien opiskelijoiden roolit (asema, toimenkuvat ja tehtävät) ja mitä osallistuvalla ryhmältä tilanteessa odotetaan. Eli luodaan roolikertomukset (yksilö- ja ryhmätasolla), toimintaa ohjaavat säännöt ja periaatteet sekä laaditaan arviointikriteerit. Näin syntyy ymmärrettävä kertomus, joka mahdollistaa opiskelijan samaistumisen, mahdollisimman realistisen kokemuksen esitetystä tilanteesta.

Alkukesästä pilottiryhmä testasi simulaatiotilanteita ja teki niihin muutoksia tarpeen mukaan. Tavoitteena oli, että ryhmän jäsenet saavat omakohtaisen kokemuksen simulaatio-oppimisesta ja -opetuksesta ja voivat hyödyntää saatua kokemusta uusien tilanteiden suunnittelussa ja tulevaisuudessa omassa opetuksessaan (vrt. Tervaskanto-Mäentausta & Roivainen 2013). Alkusuksyllä muulle henkilökunnalle järjestetään tutustumispäivä, jossa pilotin opettajat esittelevät luotuja simulaatioita. Syksyllä aloitetaan laadittujen simulaatioiden testaaminen opiskelijaryhmillä ja suunnitellaan, miten simulaatio-opetuksen käyttö laajennetaan osaamisalueella.



Mielenkiintoinen haaste: moniammatillisten simulaatioiden rakentaminen

## Miten eteenpäin

Tärkeimpänä onnistuneen simulaation edellytyksenä pidetään osaavaa opettajaa. Simulaatiossa opettajalta vaaditaan riittävää kliinistä ja simulaatiopedagogista osaamista. Simulaatiopedagogiikkaan harjaantuminen on vaativa prosessi, johon tulee varata riittävästi koulutusta, aikaa ja harjoittelumahdollisuuksia. Tarkoituksena on, että pilotissa mukanaolevat opettajat ymmärtävät simulaatiopedagogiikan, oppivat käyttämään osaamisalueelle luotua oppimisympäristöä ja/tai hankittua potilassimulaattoria omassa opetuksessaan sekä oppivat suunnittelemaan ja toteuttamaan simulaatiotilanteita ja niihin liittyviä reflektioita. Seuraavan vuoden tavoitteiksi jäävät uusien opettajien kouluttaminen simulaatio-opetukseen ja edelleen uusien simulaatiotilanteiden luominen sekä simulaatioympäristön edelleen kehittäminen.

Yksi tärkeimmistä haasteistamme tuleville vuosille on simulaatio-oppimisen ja ympäristön luoman mahdollisuuden käytön laajentaminen niin, että erilaisia simuloituja tilanteita voidaan käyttää tarkoituksenmukaisesti opetuksen eri vaiheissa. Tarkoituksena on myös hakea kokemuksia ja käydä tutustumassa jonkin toisen ammattikorkeakoulun toteuttamaan simulaatio-opetukseen ja heidän puitteisiinsa. Tavoitteena on paitsi verrata suunniteltuja käytäntöjä siihen, miten muualla toimitaan, mutta myös edelleen kehittää omaa toimintaamme ja oppimisympäristöämme. Toisaalta tämän avulla voidaan löytää erilaisia yhteistoimintamalleja ja -muotoja.

Tulevaisuudessa oman organisaation sisällä mielenkiintoinen haaste on rakentaa sellaisia potilaan/asiakkaan todellista tilannetta kuvaavia simulaatiotilanteita, joissa on samanaikaisesti toimijoina useiden eri ammattiryhmien edustajia. (Vrt. Tervaskanto-Mäentausta & Roivainen 2013.)

Simulaatioympäristö luo hyvät mahdollisuudet myös erilaisten työyhteisöjen kehittämiseen. Sen avulla voidaan paitsi ylläpitää ammatillista osaamista kehittää vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja, ryhmä- ja tiimityökentelytaitoja sekä havainnollistaa erilaisten toimintaprosessien kulkua (esim. työn sujuminen, toimintaprosessit, virhetoiminnot) ja tuloksellisuutta. Tärkeää onkin miettiä miten jatkossa voimme tähän panostaa.

## KIRJALLISUUS

Karjalainen, A. 2002. Mitä benchmarking-arviointi on? Viitattu 8.4.2013. <http://www.oulu.fi/w5w/benchmarking/bm.RTF>

STM. Suomalainen potilasturvallisuus strategia 2009–2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3. Viitattu 12.4.2013. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=39503...pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503...pdf)

Tervaskanto-Mäentausta, T. & Roivainen, P. 2013. Simulaatio-ohjaajakoulutus. Teoksessa I. Ranta (toim.) Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa. Helsinki: Fioca, 51–72.

## Strategisen johtamisen opiskelua verkossa

### Riitta Blue

Saimme opettajakollegani kanssa tehtäväksi suunnitella ja toteuttaa aikuisopiskelijaryhmälle strategisen johtamisen opintojakson. Ryhmä koostui kansainvälisistä ylemmän AMK:n tutkinto-opiskelijoista, joista osa työskenteli opiskelun aikana ulkomailla. Suunnittelussa piti ottaa huomioon, että lähipäiviä oli käytettävissä vain yksi. Loput tuli suunnitella verkkototeutuksena. Verkon välityksellä opiskelu oli kuitenkin monelle vielä varsin uutta.

Alkuasetelma oli vaativa. Miten rakentaisimme näistä elementeistä toimivan kokonaisuuden? Kerron tässä siitä, miten lähdimme suunnittelemaan viiden opintopisteen kokonaisuutta ja miten kaikki palaset saatiin lopulta kohdalleen.

Opintojakso oli nimeltään Strategy Work and Corporate Governance, ja se kuuluu SAMKin Raumalla sijaitsevalla Kanalikampuksella ylemmän AMK:n englanninkieliseen Business Management and Entrepreneurship (BME) -koulutusohjelmaan. Koulutusohjelmalle on ominaista monikulttuurinen opiskelijakunta. Suunnittelun lähtökohdaksi määrittelimme opintojakson viitekehyksen: Millaiselle opiskelijaryhmälle opintojakso oli suunnattu? Mitä opiskelijoiden tuli oppia? Millaisella tavalla oppiminen voitiin mahdollistaa? Miten opintojakso toteutettaisiin?

### Työssäkäyviä aikuisopiskelijoita monesta eri maasta

Opintojakso oli suunnattu BME:n ensimmäisen vuoden opiskelijoille. Mukaan tuli 24 opiskelijaa. He olivat kotoisin Suomesta, Venäjältä, Pakistanista, Intiasta, Filippiineiltä ja Keniasta. Lisähaastetta suunnitteluun toi se, että osa opiskelijoista asui ja työskenteli ulkomailla. Osa opintojaksolle ilmoittautuneista opiskelijoista toimi kansainvälisissä johtotehtävissä, osa erilaisissa esimies- tai asiantuntijatehtävissä, osa yrittäjinä. Useimmille verkon välityksellä opiskelu oli vielä melko uutta.

Lähtökohtaisesti aikuinen on kiireinen opiskelija, joka tasapainoilee työn, perheen ja opintojen välillä. Opiskeluun käytettävä aika on rajallista. Oppimista ohjaa selkeä tavoite hyödyntää uusia tietoja ja taitoja omassa työympäristössä. Sen vuoksi aikuinen on usein myös varsin kriittinen opiskelija.

Aikuisopiskelija oppii eri tavalla kuin nuori, joka opettelee tulevan ammattinsa perusteita. Ylemmän AMK:n opiskelija on perustutkintonsa suorittanut. Hänelle on muodostunut aikaisempien opintojen ja työkokemuksen kautta tietopohja, johon hän yhdistää uuden, opiskeltavan tietoaineksen. Opiskelu on vahvasti itseohjautuvaa, sillä tiedon sisäistämistä ohjaavat motivaatio, sisäinen tahto ja selkeä tavoite soveltaa uusia asioita työssä.

Ryhmän muiden opiskelijoiden tarjoama vertaistuki koetaan yleensä tärkeäksi, koska aikuisopiskelija omak-su uutta tietoa tutkimalla, tekemällä, vertaamalla ja keskustelemalla. Ryhmässä tietoa voidaan tarkastella yhdessä ja reflektoida sitä käytännön kokemuksiin.

Opettajan tehtävänä on opastaa oppimiseen ja luoda tilanteita oivaltamiseen.

Opiskelijat asuivat ja työskentelivät useassa eri maassa.

## Tavoitteena strategisen johtamisen taidot

Opintojakson sisältövaatimuksena oli kansainvälisen yrityksen johtamiseen liittyvä strateginen suunnittelu, johon kuuluvat olennaisesti johtoryhmätyöskentely, vastuunalainen päätöksenteko, riskien hallinta, ja taloudellinen seuranta. Tavoitteena oli, että opintojakson suoritettuaan opiskelijalla on riittävästi osaamista osallistua oman organisaationsa strategiatyöskentelyyn. Toisaalta tässä ryhmässä monella opiskelijalla oli käytännön kokemusta johtamisesta ja strategisesta suunnittelusta. Miten saisimme heidän kokemuksensa hyödynnettyä niin, että opiskelusta tulisi mielekästä myös heille?

Strateginen johtaminen edellyttää yritystoimintaan liittyvää kokonaisvaltaista näkemystä. Sen vuoksi halusimme aktivoida opiskelijoita tutkivaan oppimiseen, hakemaan tietoa, rakentamaan siitä kokonaisuuksia ja soveltamaan opittuja asioita käytäntöön. Työskentelymuodoksi valittiin perustellusti tiimityö.

Pääasiallisena oppimisolustana toimi verkko-oppimisympäristö Moodle, johon koottiin kaikki opintojaksoa koskeva tieto ja monipuolinen lähdeaineisto. Opiskelijat saattoivat tutustua strategisen johtamisen aineistoon itsenäisesti. Aineisto oli tarkkaan valittu ottaen huomioon opiskelijoiden kokemustaustan. Opiskelijoilla oli mahdollisuus aloittaa tutustumalla peruskäsitteisiin tai syventämällä aikaisempaa osaamistaan.

Toteutustavaksi valittiin yrityssimulaatio, joka sisällöltään soveltui opintojakson tavoitteisiin. Valintaan vaikutti myös simulaation verkkopohjaisuus, koska peliin osallistuminen ei edellyttänyt erillisen ohjelman lataamista. Opiskelijat saattoivat osallistua peliin omilta tietokoneiltaan ajasta ja paikasta riippumatta. Näin voitiin eliminoida mahdolliset aikaeroista aiheutuvat hankaluudet.

Yhteydenpito opettajien ja opiskelijoiden välillä suunniteltiin toteutettavaksi Moodlen keskustelufoorumilla ja sähköpostitse. Keskustelut ja ohjaukset toteutettiin SAMKin käyttämän Adobe Connect -videokonferenssihijelman välityksellä.

## Opintojakson toteutus

Yrityspelissä opiskelijoiden tehtävänä oli johtaa globaalia yritystä, joka kilpaili alan muiden yritysten kanssa samoilla kansainvälisillä markkinoilla. Opiskelijat oli jaettu kahdeksaan tiimiin, jotka muodostivat oman yrityksensä johtotiimin.

Opintojakso alkoi ennakkotehtävällä. Siinä opiskelijoita pyydettiin tutustumaan yrityspelin ohjeistukseen ja kirjautumaan pelin sivustolle tiimeittäin. Seuraavana vaiheena oli testikierros, joka toteutettiin Kanalikampuksella järjestetyssä lähipäivässä. Opiskelijoille esiteltiin opintojakson kokonaisuus ja varmistettiin, että kaikki tunsivat opintojakson toimintatavat. Teknistä apua oli saatavilla tarpeen mukaan.

Paikalle saapui suurin osa opintojakson 24 opiskelijasta. Kaikille tarjoutui kuitenkin mahdollisuus osallistua päivän ohjelmaan, sillä olimme sopineet poissaolevien opiskelijoiden kanssa etäyhteyden Adobe Connectin välityksellä. Testikierroksen jälkeen käynnistettiin varsinainen, seitsemän viikkoa kestävä yrityspeli. Ensimmäisenä tehtävänä oli valita tiimien jäsenten vastuualueet: toimitusjohtaja, talousjohtaja, tuotantojohtaja ja markkinointijohtaja. Tiimit vastasivat kuitenkin yhteisesti yritystensä päätöksenteosta, kannattavuudesta ja taloudellisista tuloksista.

Johtotiimien tuli tehdä yrityksen strategiset linjaukset kolmella eri alueella: Yhdysvalloissa, Euroopassa ja Aasiassa. Heidän piti suunnitella ja päättää mm. kansainväliseen tuotekehitykseen, tuotantoon, varastoihin,




hinnoitteluun, myyntiin ja markkinointiin liittyvistä toimenpiteistä. Koska tiimityöskentely tapahtui virtuaalisesti, opiskelijat saivat valita heille parhaiten soveltuvat yhteydenpitotavat.

Strategiset päätökset tuli jättää viikoittain määräaikaan mennessä. Päätökset eivät saaneet myöhästyä eikä niissä saanut olla puutteita, koska silloin simulaatio huomioi edellisen kierroksen päätökset, ja yritys saattoi päätyä vahvasti tappiolliseksi. Peli oli silloin käytännössä menetetty, koska tappiosta selviytymiseen meni aikaa.

Saadut tulokset näkyivät kaikille reaaliaikaisesti kierroksen päätyttyä ja antoivat pohjan seuraavan kauden päätöksenteolle. Opiskelijat saivat opettajatiimiltä viikoittaiset palautteet Moodleen. Lisäksi heille varattiin mahdollisuus henkilökohtaiseen/tiimikohtaiseen ohjaukseen Adobe Connectissa.

Yritystä tuli johtaa seitsemän toimintakauden ajan, joka käytännössä vastasi lukuvouden yhtä jaksoa. Pelin päätyttyä voittajaksi selviytyi johtotiimi, joka oli onnistunut kerryttämään yrityksensä omistajille eniten kumulatiivista tuottoa.

Yrityspelin lisäksi johtotiimit kokosivat ja raportoivat kaikkien kierrosten perusteella muotoutuneen strategiansa liiketoimintasuunnitelmaksi. Aihetta käsiteltiin myös Moodlen keskustelualueella. Tehtävistä opiskelijat saivat opettajatiimiltä palautteet.



Monella oli käytännön kokemusta johtamisesta ja strategisesta suunnittelusta.

## Palautteita ja pohdintaa

Opintojaksosta saatu opiskelijapalautte oli myönteistä. Kokonaisuutena opintojakson aihepiiriä ja toteutusta pidettiin kiinnostavana. Opintojaksosta saatavat tiedot ja taidot oli mahdollista hyödyntää työpaikalla välittömästi. Kokonaisuus auttoi ymmärtämään globaalin liiketoiminnan haasteita ja kompleksista päätöksentekoa. Tilinpäätöstietoja, talouden tunnuslukuja ja yritysten rahoitusasemaa ymmärrettiin entistä paremmin. Yrityspeli edellytti intensiivistä osallistumista ja systemaattista, viikoittaista päätöksentekoa. Vaikka välillä työkiireet ja perheasiat painoivat, tiimit työskentelivät täsmällisesti ja toimittivat päätöksensä peliin poikkeuksetta aina määräaikaan mennessä. Oppiminen näkyi selkeästi tulosten kohentumisena niin, että simulaation loppukierroksella käytiin jännittävä taisto voittajasta.

Tiimityöskentely oli helpottanut uusien asioiden omaksumista. Toisaalta siinä oli todettu myös omat hankaluutensa, varsinkin yrityspelin alkuvaiheessa. Toisinaan oli ollut vaikea sopia yhteisistä työskentelytavoista tai keskusteluaajoista. Joitakin tiimiläisiä oli ollut vaikea saada koolle sovittuihin tapaamisiin. Myöhemmin syyksi olivat osoittautuneet huonot verkkoyhteydet. Ryhmissä oli opittu myös ymmärtämään, että eri kulttuureissa aikakäsitys voi olla hyvinkin erilainen. Pääosin yhteistyö oli kuitenkin sujunut hyvin.

Opiskelijaryhmässä oli monia, jotka olivat opiskelleet perustutkintonsa luokkahuoneessa ns. perinteisen mallin mukaisesti. Heille tutkivaan oppimiseen perustuva opiskelu ja verkossa työskentely olivat varsin uutta. Joidenkin saattoi olla hankalaa ymmärtää, että omaa panostusta ja aktiivista osallistumista tarvittaisiin näinkin paljon. Muutamassa opiskelijapalautteessa opiskelijat kertoivat käyttäneensä aikaa opiskeluun enemmän kuin viiden opintopisteen verran mutta myös oppineensa paljon. Parin palautteen mukaan opintojakso oli jopa liian työläs. Toisaalta oli myös vastakkaisia mielipiteitä.

Eräässä palautteessa Moodlen käyttö koettiin hankalana, opiskelijan mielestä aineistoa oli vaikea löytää. Joillekin taas opintojaksolle ilmoittautuminen SAMKin käyttämässä SoleOPS-järjestelmässä tuotti ongelmia. Tässä muutamia otteita opiskelijoiden oppimispäiväkirjoista:

*The course "Strategy work and corporate governance" has been for me personally for the time being most interesting and valuable course since I started my "Master of Business Administration" studies in January this year. I am more comfortable with the financial issues and topics than I have been before. This is something I see useful in business development tasks that I will continue to have at my work.*

*All in all I summarise this course as a miniature version of having a job on management level in a global company – a lot to get familiar with even issues that are not in your academic comfort zone and many decisions to do based on analysis, theories and financial information in hectic pace with the colleagues that each represent their own nationality and /or expertise.*

*Team working skills are a way to succeed in business life.*

Oppimistulosten kannalta oma panostus on aina tärkeää. Opettajan tehtävänä on ohjata opiskelijaa kehittämään omia valmiuksiaan ja osaamistaan. Kansainvälisessä opiskelijaryhmässä panostettiin työskentelyyn ja saavutettiin hyviä oppimistuloksia, jotka kannustavat opiskelijoita eteenpäin omassa työssään. Opettajina voimme olla tyytyväisiä lopputulokseen.

#### KIRJALLISUUS

Ammattiwiki. 2013. Viitattu 19.5.2013 [http://www.ammattiwiki.fi/wiki/index.php?title=Aikuisen\\_oppiminen](http://www.ammattiwiki.fi/wiki/index.php?title=Aikuisen_oppiminen)

Cesim Global Challenge. 2013. Viitattu 26.5.2013

<http://www.cesim.com/simulations/cesim-global-challenge-international-business-strategy-simulation-game/>

## **Hyvinvoivat ja onnelliset toimintaympäristöt – kuvataideterapeuttista osaamista kasvatus- ja opetusalan sekä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille**

Päivi-Maria Hautala

### **Kuvataideterapia erityisopetuksen pedagogisena menetelmänä**

Kuvataideterapeuttinen menetelmä pedagogisesti on vapaa oppimisympäristö, jossa oppija voi kohdata herkkää ja haavoittuvaa minäänsä juuri sellaisena, millaiseksi se on ajan myötä muotoutunut. Kuvataideterapia on ennaltaehkäisevää, hoitavaa ja kuntouttavaa kasvatus- sekä sosiaali- ja terveysalan työtä. Kuvan tekeminen on rohkea tapa irrotella, vapautua stereotyyppioista ja muista ihmistä rajoittavista kahleista. Ihmisen ainutkertaisuus näyttäytyy taideterapeuttisissa kuvissa olennaisimmin – aidosti ja raikkaasti, joskus myös vähäeleisesti ja alitajuisesti.

Kuvataideterapia erityisopetuksen menetelmänä -erikoistumisopinnot oli lähtökohtaisesti suunnattu opetus- ja ohjausalalla toimiville sekä taidekasvatuksen parissa työskenteleville. Opinnot oli tarkoitettu korkeakoulututkinnon tai aiemman opistoasteen tutkinnon suorittaneille henkilöille. Hakuprosessin yhteydessä opiskelijapohjaa laajennettiin sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille. Elinikäisen oppimisen kannalta tämä oppimisen näkökulma ja pedagogiset interventiot ovat sovellettavissa myös sosiaali- ja terveysalan asiakastyössä. Oppimisprosessi suuntautui teoreettisten opintojen lisäksi vahvasti kokemuksellisen oppimisen ja tekemällä oppimisen genreen.

Opiskelijat saivat kokemuksen siitä, miten kuvataideterapia samoin kuin taideterapeuttisen menetelmän käyttö on mahdollisuus pysähtyä oman elämän uudelleenlaiseen kokemiseen symbolisen etäisyyden päästä. Tämän mahdollistaa kuvaan tuleva sisältö, joka usein on oman alitajunnan tuotetta. Sisällöt saattavat syntyä kuvaan kuin öiset unemme niitä sen enempiä suunnittelematta tai manipuloimatta. Kuvan tekeminen on yksilön teko, mutta ryhmäprosesseissa se vahvistuu monenväliseksi sosiaaliseksi toiminnaksi. Juuri opiskelijoiden kollektiivinen oppiminen muodostuu monelle ryhmää yhteen hitsaavaksi, yhdistäväksi kokemukseksi. Näin ryhmän jäsen kokee kuuluvansa yhteisöön, jossa voi kokea olevansa hyväksytty, pidetty ja kunnioitettu ihminen. Prosessin edetessä voimistuu ryhmän yhteisenä päämääränä intensiivinen elämän opettelu ja pohdinta. (Hautala 2008, 135–136.)

Kuvataideterapeuttinen menetelmä on tavoitteellista oppimisympäristön ilmapiiriin tervehtyttämistä paineettomaksi – oli kysymyksessä sitten opiskelijoiden oppimisprosessit tai heidän työssään tuottamat kehittämissankkeet. Oppiminen ja erityisesti metakognitio (oman älyllisen toiminnan tiedostaminen) kehittyvät ryhmän sosiaalisessa vuorovaikutuksessa myös kuvan tuottamisen kautta. Metakognitio on myös kykyä ohjata ja säädellä omaa tietoista toimintaa, joka ilmenee etupäässä itsearvioinnin kehittymisenä (Hakkarainen ym. 2005, 233–239; Hautala & Honkanen 2012). Tätä testattiin opiskelun aikana säännöllisesti. Kuvataideterapeuttisissa opinnoissa korostuu tunneälyn, empatian ja tunneoppimisen merkitys. Suuri osa tunneälyn liittyvistä tekijöistä on opittuja taitoja. Mitä kuvataideterapeuttisessa oppimisympäristössä voi oppia? Kuvallisessa tunneälyn ja empatiataitojen kehittymisprosessissa opitaan tunnistamaan omia ja muiden tunteita sekä opitaan soveltamaan ja sopeuttamaan omaa toimintaa suhteessa muiden ihmisten odotuksiin ja tunnetiloihin (Hakkarainen ym. 2005, 61–62). Juuri tällä tavalla taiteen terapeuttinen olemus koskettaa ja opettaa osallistujaa lempeästi oppijatahtisesti. Kuvataideterapeuttisella toiminnalla on merkitystä ja voimaa yksilölle, ryhmälle ja yhteisölle monenlaisen oppimisen vauhdittajana. Asiakkaan ja tässä tapauksessa opiskelijoiden terapeuttinen kokemus on tärkeä kuvataideterapeuttisen toiminnan ja koulutuksenkin tavoite.



*Ryhmän opinnot huipentuivat omaan näyttelyyn ja julkaisun tekemiseen.*

Monet tutkimukset vahvistavat ongelmaratkaisukykyyn ja motivaation kasvamisen kuvallisen toiminnan kautta (Visnola 2010; Kolb 1984). Dace Visnolan kuvataideterapiatutkimuksen mukaan yksi kuvataideterapian vaikutus, katarttinen kokemus, perustuu kortisolihormonin määrän vähenemiseen terapiaistuntojen kuluessa. Tutkimustulokset osoittivat, että kuvataideterapia rentouttaa, stressihormonin määrä väheni huomattavasti istuntojen kuluessa. Lisäksi vaikutus oli myös pitkäaikaista, mikä ilmeni mittaustuloksissa vuorokausirytmisissä pitempänä vaikutuksena. Tämä tunneilmaston muutos (stressin väheneminen) mahdollistaa sen, että stressin sitoma energia voidaan vapauttaa myös muualle kuten oppimisen, aktiivisuuden ja sosiaalisten taitojen vahvistumiseen. Tutkimustuloksina mainitaan myös kuvataideterapian rooli persoonallisuuden kasvun ja erityisesti itseluottamuksen vahvistajana. (Jones 2004, Visnola 2010, 87–90; Hautala 2011). Ralf Bolle viittaa tutkimuksissaan oppimisen aikaisiin hermostollisiin muutoksiin ja kuvalliseen terapiaan sen vauhdittamisen avaintekijänä. Kokemuksen kautta oppijalle kehittyy malli siitä, miten stressiä voi hallita juuri kuvan tekemisen avulla. (Bolle 2003; 2011.)

## **Erikoistumisopinnojen taustaa ja tavoitteita**

Satakunnan ammattikorkeakoulu, SAMK, on toiminut kuvataideterapiakoulutuksien kehittäjänä ja aktiivisena toimijana 1990-luvulta saakka. Laaja yhteistyö Suomen ja Euroopan muiden koulutustahojen kanssa on vahvistanut koulutuksien kehittämistyön selkeän suunnan ja Bologna-prosessin toteutumisen käytännössä. Eurooppalainen kuvataideterapiakouluttajien verkosto opettajavaihtoineen on ollut luonnollinen osa koulutusta. Psykodynaamis-integratiivinen koulutusperinne siirtyi SAMKin kuvataideterapiakoulutuksien malliksi Hertfordshiren yliopistosta Britanniasta, kun Post Graduate Diploma in Art Therapy -koulutus järjestettiin franchising-sopimuksella vuosina 1998–2005.

SAMKissa suunniteltiin kuvataideterapeuttiset opinnot erikoistumisopintoina kasvatus- ja opetustyössä toimiville. Erikoistumisopinnojen tavoitteena oli kehittää opiskelijoiden psykologisen ja kuvataideterapeuttisen työn valmiuksia sekä kehittää kuvataideterapeuttista menetelmää oman asiakastyön käytännöksi ja tukea antavana keinona kohdata ja auttaa lasten ja nuorten oppimiseen ja mielenterveyteen liittyvissä haasteissa. Tutkimukset osoittavat, että kasvatus- ja opetusalailla toimivat ammattilaiset kokevat psykologisten valmiutensa ja varhaisen asioihin puuttumisen taitonsa puutteellisiksi (Naukkari 2005). Usein haasteelliseksi muodostuvat tilanteet, joissa pitäisi antaa välittömästi apua kriisiytyneissä sosiaalisissa luokkatilanteissa tai tilanteissa, joissa yksittäistä oppijaa on kohdannut jokin huolta aiheuttava tilanne: menetys, kaltoin kohtelu,

psykkinen kriisi tai sairastuminen (Hautala 2008). Nuorten kehitykseen kuuluu oman identiteetin etsintä ja kehittyminen. Tähän saattaa liittyä myös toivottomuutta ja ahdistusta. Mielialan heilahtelut ja muutokset ovat tyypillisiä nuoruusiän eri vaiheissa. Kriisit sisältävät kuitenkin mahdollisuuden muutokseen.

Yhteiskunnallisissa murroksissa ja muutoksissa taide on tärkeä tekijä arvojen uudistamisessa. Yksilötasolla muutokset näkyvät arkipäivän oppimistilanteissa, kun esimerkiksi terapiakuva tehdessä saattaa oma käsitys itsestä mullistua. Ihmisen sumea, epäselvä minäkuva muuttuu kirkkaaksi, todenmukaiseksi kuvaksi itsestä. Psykologisessa diskurssissa ilmiöstä käytetään käsitteitä valheellinen minäkuva (false self) sekä todellinen minäkuva (true self). (Winnicott 1978/1990; Davis & Wallbridge 1984, 63–67.) Kuvataideterapia ja kuvataideterapeuttinen opetus eheyttävät oppijan minäkuvaa todelliseen suuntaan ja selkeyttävät rajojen asettamista suhteessa itsen ja toisiin. Tutkimusten mukaan kuvataideterapian avulla nuori voi saada haltuunsa voimavaroja sitoutua sekä koulutukseen että omaan arkiseen elämäänsä (Hautala 2008). Oppiminen on yksi toipumisen edellytys.

## Opiskelujen tavoitteista ja oppimisprosessista opintojen aikana

Kuvataideterapia erityisopetuksen menetelmänä -erikoistumisopinnoilla vahvistettiin opiskelijoiden kokemusta kuvan tekemisestä, vastaanottamisesta ja ymmärtämisestä. Näitä valmiuksia harjoiteltiin oman kuvataideterapiakokemuksen avulla, omin harjoittelujaksoin oman taidetyöskentelyn avulla. Tärkeää on, että opiskelija sisäistää kuvataideterapeuttisen menetelmän omakohtaisena kasvun ja oppimisen prosessina. Tärkeää on myös se, että opiskelija erottaa kuvataideterapian ja terapeuttisen taiteen tekemisen: taideterapiaa ei voi tarjota ilman siihen saatua koulutusta, mutta taidetta voidaan käyttää terapeuttisesti ilman, että on valmistunut kuvataideterapeutiksi. Opiskelijoille tehtiin selväksi, että erikoistumisopinnot eivät kuitenkaan anna valmiutta toimia kuvataideterapeuttina vaan kuvataideterapeuttisen toiminnan ohjaajina.

Kuvan kokeminen samoin kuin oppiminen on lähtökohtaisesti ihmisen sisällä. Kuvataideterapiassa pyritään lisäämään asiakkaan itseyttä tunteiden ja ajattelun käsittelyn alueella taideilmaisun keinoin. Toiminnan tavoitteina on edistää asiakkaan persoonallista kasvua, kehitystä ja luovuutta sekä antaa keinoja elämän hallintaan, oppimiseen, ongelmanratkaisutaitojen kehittymiseen ja kriiseistä selviytymiseen. Turvallinen, terapeuttinen oppimisympäristö on lähtökohtana kaikelle edellä mainitulle kehitykselle.

Hyväksi koetut  
käytänteet koottiin  
julkaisuksi.

Kuvataideterapeuttisen opiskelun tavoitteita:

1. opiskelija sisäistää kuvataideterapiamenetelmän merkityksen erilaisten oppijoiden itsetunnon rakentajana ja voimauttavana tekijänä
2. opiskelija omaksuu psykologisia, kuvallisen pedagogisen kuntoutuksen taitoja ja psykoterapeuttisia valmiuksia kohdata lapsen ja nuoren kasvuun ja kehitykseen liittyviä emotionaalisia tarpeita
3. opiskelija saa kokemuksen omasta kuvan tekemisen prosessista ja terapeuttiseen ryhmään kuulumisesta oman itseilmaisun ja -tuntemisen menetelmänä
4. opiskelija kehittää omaa kuvataideterapeuttista työtään tukeakseen oppijoiden pedagogista, sosiaalista ja psykologista sekä myös fyysistä kuntoutusta lähtökohtanaan näyttöön perustuva toiminta.

## Koulutuksen toteutuksesta

Kuvataideterapia erityisopetuksen menetelmänä -erikoistumisopintojen laajuus on 60 opintopistettä. Opinnot koostuvat kolmesta moduulista, jotka etenevät osittain ja ajallisestikin rinnakkain. Erikoistumisopinnot toteutettiin monimuoto-opiskeluna, joka koostui lähiovetuksesta, ohjatusta etäopiskelusta ja itsenäisestä

## Rohkeat opiskelijat uskalsivat muuttaa toimintakulttuuria.

opiskelusta. Opiskelijan oppimista tuettiin myös verkko-oppimisympäristöllä. Kuvataideterapeuttisen menetelmän haltuunotto työvälineenä edellyttää opiskelijalta omaa prosessia: taiteen tekemistä, omaa terapiaryhmäkokemusta, työnohjausta, laajaa tutustumista alan kirjallisuuteen ja kuvataideterapian soveltamista käytännön työhön. Opiskelussa keskityttiin kuvalliseen vuorovaikutukseen, kuvan tuottamiseen, tutkimiseen ja analyysiin eri kuvataideterapiateorioiden kautta.

Opiskelijoiden lähiopetus toteutettiin vähintään kerran kuussa kahtena päivänä. Opiskelijoiden oma taiteen tuottaminen, taiteellinen prosessi, eteni koko koulutuksen ajan ja sitä arvioitiin portfolio-suorituksena opiskelun loppuvaiheessa. Opiskelussa korostui opiskelijan oma aktiivisuus ja itseohjautuvuus, refleктоiva ajattelu ja yhteistyötaidot. Opetuksen yksi peruslinja oli ohjata opiskelijaa omaehtoiseen, luovaan ja kriittiseen ajatteluun sekä oman toiminnan reflektointiin. Opintoihin kuului myös oman ryhmänäyttelyn järjestäminen opintojen ajan omasta taiteellisesta prosessista.

Monet opiskelijat innovoivat koulutuksen aikana työympäristöönsä malleja, jotka ovat jääneet pysyviksi toimintakäytännöiksi kasvatus- ja oppimisympäristöihin (Hautala & Honkanen 2012). Toisen toteutuneen koulutusryhmän kehittämistehtävä raportoitiin artikkelikokoelmaksi Kuva kantaa – Kuvataideterapia kasvatuksen, opetuksen, hoidon ja kuntoutuksen tukena (Hautala & Honkanen 2012). Opiskelijoiden osaamisen helmet, hyväksi koetut käytänteet, koottiin yhteen kirjalliseksi teokseksi. Tämän artikkelikokoelman tarkoitus on täydentää aikaisempia kuvataideterapian julkaisuja tarjoamalla ennaltaehkäiseviä ja kuntouttavia näkökulmia kuvataideterapeuttisen toiminnan sovelluksiin.

Opintojen kansainvälisyys ja verkostoitumismahdollisuus välittyivät muun muassa opintoihin kuuluvan kansainvälisen seminaarin ja kansainvälisen kuvataideterapiakonferenssin sekä englanninkielisen opetusmateriaalin kautta. Muutama opiskelija teki lyhyen vaihdon Tallinnan yliopiston järjestämiin vaihtopaikkoihin. Osa opiskelijoista osallistui myös Crawford Collegen järjestämään kesäkouluun Irlannissa.

## Kokemuksia ja pohdintoja koulutuksesta

Suomalaisen yhteiskunnan ja koko Euroopan tukirakenteiden murroksessa useiden ihmisten hyvinvointi on vaakaalaudalla. Tämä aika haastaa meitä vahvistamaan ennaltaehkäiseviä elementtejä siellä, missä ihmiset ovat kohdattavissa helposti. Suomen demokraattisesta koulujärjestelmästä on löydettävissä kokonaiset ikäpolvet lapsia ja nuoria.

Satakunnan ammattikorkeakoulussa on kehitetty malli lasten ja nuorten mahdollisimman luoviin, joustaviin ja nopeisiin väliintuloihin ja tukitoimiin. Taustalla on ollut ajatus kuvataideterapian oppimisprosessista ja erityisesti transformaatiosta, terapiassa opitun hyvän siirtämisestä arjen käytännöiksi. Tämän koulutuksen merkitys ei ole vain sen hyöty ammattilaisten tekemän asiakastyön näkökulmasta, vaan sen merkitys mitataan myös ammattilaisten työssä jaksamisen näkökulmasta. Tutkimuksen perusteella ammattikorkeakouluun erikoistumisopintoja opiskelemaan tulleet eivät vain halunneet auttaa asiakkaitaan taideterapeuttisen menetelmän kautta vaan myös vahvistaa omaa ammatti-identiteettiään ja jaksamistaan kuormittavan työnsä helpottamiseksi ja jaksamisensa vahvistamiseksi (Mäkelä 2013). Kuvataideterapia erityisopetuksen menetelmänä -erikoistumisopinnot osoittautui erittäin ajankohtaiseksi. Työelämässä on huutava tarve ja imu tälle osaajajoukolle. Koulutuksen jälkeen on tullut runsaasti kyselyjä seuraavan koulutuksen järjestämisestä. Tällä hetkellä erikoistumisopintojen määrärahoja on leikattu. Tämänkin koulutuksen tulevaisuus on näin asetettu vaakaalaudalle.

Toimintakulttuurien, hoitokulttuurin (joihin terapiakulttuuri myös lukeutuu), kasvatuksellisen kulttuurin ja taidekulttuurin, yhdistämiselle ja vuoropuheelle sekä käytännön toteutuksille on yhteiskunnassamme vahva

tilaus. Koen, että juuri tämän koulutuksen yksi kantava asia oli moniammatillinen osaajajoukko, joka jakoi osaamistaan toisilleen. Tietoa kehitettiin konstruktivistisen oppimisen hengessä, jolloin oppijat itse loivat tietoa omista kokemuksistaan ja osaamisestaan. Yksi oppimisen keskiössä ollut teema oli hyvinvoivien ja onnellisten oppimisympäristöjen, työympäristöjen ja yhteisöjen kehittämistyö. Tämä tuli mahdolliseksi rohkeiden opiskelijoiden työn ja toiminnan kautta. He uskalsivat muuttaa toimintakulttuuriaan vastaamaan ajan haasteisiin. Tämä ajatus luotaa ja todistuu opiskelijoiden opiskelijapalautteista ja erityisesti Kuva kantaa -teoksen artikkeleista.

Bruce L. Moon (1998, 212) korostaa luovan taiteen tekemisen korjaavaa kokemusta (art making as reparative experience). Tämä intensiivinen, vuorovaikutuksellinen läheisyys kuvassa ja kuvan kautta on suurelta osin sanatonta kääntymistä toisten ihmisten puoleen. Puhe saattaa olla toisarvoista oppimisympäristöissä, työyhteisöissä. Joskus riittää vain, että itse henkilö tulee hyväksytyksi, pidetyksi ja kunnioitetuksi: nähdyksi kuten kuva, sellaisenaan.

## KIRJALLISUUS

Bolle, R. 2003. On the Flow of Inner Images and the Borders of Consciousness. Teoksessa S. Scoble (toim.) 2006. European Arts Therapy. Grounding the vision – to advance theory and practice. Exeter. UK: Short Run Press Limited.

Davis, M. & Wallbridge, D. 1984. Äidin ja lapsen mysteeri. Winnicottin psykoanalyttinen ajattelu. Espoo: Weilin+Göös.

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2005. Tutkiva oppiminen. Järkeä, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjänä. Porvoo: WSOY.

Hautala, P-M. 2008. Lupa tulla näkyväksi. Kuvataideterapeuttinen toiminta kouluissa. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 341.

Hautala, P-M. 2011. Art Therapy in Finnish Schools: Education and Research. Art Therapy Magazine: Papers of Art Therapy and Arts Education for Social Inclusion, volume 6. 2011. (Revista de Arteterapia: Papeles de Arteterapia y Educación Artística para la Inclusión Social, 6/2011.).

Hautala, P-M. & Honkanen, E. (toim.) 2012. Kuva kantaa. Kuvataideterapia kasvatuksen, opetuksen, hoidon ja kuntoutuksen tukena. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Sarja D. Muut julkaisut 1/2012.

Jones, P. 2004. The Arts Therapies. A Revolution in Healthcare. East Sussex & New York: Brunner-Routledge.

Kolb, D. A. 1984. Experiential learning. Experience as a source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Moon, B. L. 1998. The Dynamics of art as therapy with adolescents. Springfield, IL: Charles C. Thomas.

Mäkelä, K. 2012. Kuvataideterapian monet polut: Kuvataideterapiakoulutuksen merkitys ammatillisessa kasvussa. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. <http://publications.theseus.fi/handle/10024/54086>

Naukkarinen, A. 2005. Osallistavaa koulua rakentamassa. Tutkimus yleisopetuksen koulun ja erityiskoulun yhdistymisen prosessista. Helsinki: Opetushallitus. Monisteita 2005/5.

Visnola, D. 2010. Effects of art therapy on stress and anxiety. Proceedings of the Latvian Academy of Sciences 64, 85–91.

Winnicott, D.W. 1971. Playing and reality. London. New York: A Tavistock/ myöhemmät painokset Routledge.

Winnicott, D. W. 1978 (1990). "D. W. W. : A Reflection" in Between Reality and Fantasy. Toim. S. Grolnick and Barkin. New York and London: Jason Aronson.



## Eri taustat – sama prosessi – erilaiset tuotokset

Andrew Sirkka

Satakunnan ammattikorkeakoulun ylempään AMK -tutkintoon johtavan hyvinvointiteknologian koulutusohjelman erityispiirteenä on tekniikan ja sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden moniammatillinen työskentely. Koulutus koostuu hyvinvointipalvelujen ja hyvinvointiteknologian kehittämistoiminnan opinnoista, joissa keskeisinä sisältöinä ovat asiakas- ja käyttäjälähtöisyyden sekä kestäväen kehityksen periaatteiden soveltaminen erilaisin hyvinvointiteknologisoin ja palvelumuotoilun ratkaisuin.

Opinnoissa teoriaa sovelletaan koko opintojen ajan käytäntöön työelämän kehittämistehtävien avulla. Koulutus toteutetaan monimuoto-opiskeluna siten, että opiskelu mahdollistuu työn ohessa. Erityistä huomiota kiinnitetään opiskelijoiden alkuperähdittämiseen, yhteissuunnitteluun sekä oppimista ja asiantuntijuuden kehittämistä tukevan ohjauksen järjestämiseen. Opiskelu koostuu lähiopiskelusta, itsenäisestä opiskelusta ja vuorovaikutteisesta etä- ja verkko-opiskelusta sekä alueellisesta ja kansainvälisestä työelämä-, tutkimus- ja kehittämissyhteistyöstä. Osa opetuksesta toteutetaan englannin kielellä, ja opiskelijat osallistuvat mahdollisuuksiensa mukaan erilaisiin kansainvälisiin tapahtumiin ja hankkeisiin osana kansainvälisyysosaamisen kehittämistä.

Lähiopiskelussa käytetään monipuolisesti erilaisia opiskelijalähtöisiä oppimis- ja työtapoja ja niiden yhdistelmiä. Verkko-opiskelu ja ohjaus toteutetaan Moodle-oppimisympäristössä. Tavoitteena on opiskelijoiden aiemman koulutuksen antaman asiantuntemuksen syventäminen ammattienvälisen vuoropuhelun ja yhteisten oppimistehtävien avulla.

### Näköalojen laajentaminen uusien kompetenssien saavuttamiseksi

Yhteiskunnan muuttuessa myös ammatillisen osaamisen ja palvelujärjestelmien tulee muuttua voidakseen vastata kulloinkin vallalla oleviin haasteisiin. Esimerkiksi väestön ikääntymisestä nähdään jatkuvasti tilastotietoja, mutta palvelujärjestelmien muutos tilastotietojen ilmaisemien haasteiden mukaan ei ota käynnistykseen. Ammattialat pitävät kiinni perinteisistä koulutussisällöistä ja toimintamalleista, mikä heikentää koulutuksessa tapahtuneen kehityksen ja uudistettujen koulutusohjelmien tuottamien uusien kompetenssien näkymistä käytännön toiminnassa.

Euroopan Unionin hyvinvointistrategiat puhuvat väestön omaehtoisuudesta, oman vastuun ottamisesta ja sen mukaisesta valinnan mahdollisuuksien kartuttamisesta, mutta todellisuudessa jäsenvaltioissa terveys- ja sosiaalipalvelut edelleen painottuvat perinteisiin institutionaalisiin toimintoihin ja ammattirakenteisiin. Strategisten tavoitteiden ja arjen todellisuuden välillä on laajeneva juopa, jota ei voida kuroa umpeen ilman että rakentavasti mietitään ammattirakenteiden ja ammatillisen osaamisen uudistamista. Etälääketieteen ja e-terveyspalvelujen teknologisilla sovelluksilla on saatu jo merkittävää näyttöä uudenlaisten ratkaisujen luomasta palvelujen tehostumisesta. Kuitenkaan koulutuksessa ei paljonkaan satsata teknisten taitojen kouluttamiseen sen paremmin kuin sellaisten avustavien henkilöiden kouluttamiseen, jotka voisivat toimia väestölle tukihenkilöinä teknologisten palvelujen käyttämisessä.



Moniammatillinen koulutusohjelma antaa luonnollisen foorumin monialaisen vuoropuhelulle ja innovoinnille. Perinteisten ammatillisten uskomusten ja näkemysten kyseenalaistaminen, arjen toimintojen analyttinen tarkastelu sekä palvelujen asiakaslähtöisyyden todentaminen avaavat monialaisessa koulutuksessa palkitsevan reflektointi-ilmaston, jossa samat prosessit synnyttävät varsin kiinnostavan kirjon erilaisia tuotoksia. Innovaatioilmaston luomisessa merkittävää on, että satsataan vuorovaikutus- ja analyysitaitoihin, tuetaan reflektiivistä ajattelua ja uskalletaan visioida huimiakin näkymiä palauttaen aika ajoin mieleen todentamiseen liittyvät prosessit.

## Monialaisella koulutusohjelmalla on suunnattomasti etuja


Hyvinvointiteknologian koulutusohjelman yhtenä haasteena on koulutusohjelman nimi, joka auttamattomasti karsii koulutuksesta pois ”ei-tekniset” ammattilaiset. Se on harmi, sillä koulutusohjelman sisältö on kuitenkin koettu palvelevan myös noita ”ei-teknisiksi” itsensä kokevia. Teknologiaa on nykyisin tarjolla valtaisesti ja se on varsin käyttäjäystävällistä ja helppokäyttöistä, mutta sen hyödyntäminen on useinkin ”hoksaamisesta” kiinni. Juuri tätä ”hoksaamista” moniammatillinen vuoropuhelu auttaa.

Arkipäivän ongelmatilanteista keskusteltaessa, toisen alan edustajalla on useinkin tarjota ihan helppo ratkaisu. Vastaavasti teknisistä käytettävyysongelmista keskusteltaessa ratkaisuja useinkin löytyy niiltä, jotka eivät ole sen alan ihmisiä. Ehkä jatkossa koulutusohjelmassa kannattaakin lähiopetuksessa entistä enemmän hyödyntää tällaista temaattisten tapausesimerkkien pohdintaa ja niihin konkreettisten ratkaisujen etsimistä yhdessä.

Monialainen koulutusohjelma mahdollistaa laajemmin myös opintojen suorittamisen erilaisissa projekteissa. Opiskelijalle on usein mielekästä päästä mukaan kehittämishankkeeseen, jossa hän voi perehtyä sekä kehitettävän asian teoriatietoon että tarkasteltavina oleviin toteuttamistapoihin. Projektien avulla opiskelija voi päästä mukaan monitoimijaverkostoihin jopa kansainvälisesti, mistä on joillekin auennut uramahdollisuuksiakin opintojen päätyttyä. Mielestäni turhaan opettajat pitävät kiinni perinteisestä ajatuksesta, että vain heidän luennoillaan opiskelijat oppivat. Tutkiva käytäntö ja haastavat kehittämistehtävät voivat tuottaa sittenkin monipuolisempaa ja näppärämpää osaamista tämän päivän nopeasti muuttuviin osaamistarpeisiin.

Jotta ikääntyvä väestö pysyisi toimintakykyisenä ja tuottavana osana yhteiskuntaa mahdollisimman pitkään, on perinteisen hoivatyön ohella kehitettävä uusia keinoja itsenäiseen aktivoitumiseen ja toimintakyvyn ylläpitoon. Oikeanlaisten, helposti hyödynnettävien teknologiasovellusten kehittäminen on avainasemassa tällaisen toiminnan mahdollistajana. Fyysisen toimintakyvyn lisäksi on tärkeää pitää huolta myös mielen hyvinvoinnista. Erilaisilla esteettömään teknologiaan perustuvilla aktivointisovelluksilla (esim. peleillä) voidaan vaikuttaa juuri tähän. Ikääntyvien lisäksi samantyyppisille sovelluksille on tarvetta kehitysvammaisten keskuudessa. Monet sovellukset ovat helposti räätälöitävissä eri kohderyhmien tarpeisiin.

Teknologian vieminen hyvinvointialalle synnyttää mahdollisuuksien lisäksi monenlaisia haasteita. Teknologian on oltava helposti lähestyttävää ja helppokäyttöistä. Toimivien teknologiasovellusten lisäksi tarvitaan oikeanlaisia tukitoimintoja ja palveluja, jotta sovelluksia osataan ja halutaan käyttää. Teknologian toimivuutta on myös voitava seurata ja todentaa.



Monialaisessa koulutuksessa kyseenalaistetaan ammatillisia uskomuksia. Ratkaisuja useinkin löytyy niiltä, jotka eivät ole alan ihmisiä.

## Opinnäytetyöt mittari innovatiivisesta ilmastosta

Opinnäytetyöt ovat eräs mittari, joka kertoo innovaatioilmaston laadusta koulutusohjelmassa. Hyvinvointiteknologian ylemmässä koulutusohjelmassa painottuvat sisältöinä älykkäät palvelut, palvelumuotoilu, esteettömyys ja asiakaslähtöisyys ja innovatiivisuus. Opinnäytetyöt ovat työelämälähtöisiä tutkimus- tai kehittämistöitä. Monialaisuus ja innovatiivisuus näkyvät opinnäytetöiden aiheperertuaarissa upeasti (taulukko 1).


Taulukko 1. Keskeisiä opinnäytetyön teemoja

Sähköinen tiedonsiirto
Apuvälinepalvelujen ja -teknologian kehittäminen
Turvallisuus ja turvateknologian sovellukset
Palvelumuotoilu ja toimintamallien uudistaminen
Esteettömyys <ul style="list-style-type: none"><li>• opiskelun ja opetuksen esteettömyys</li><li>• sosiaalinen esteettömyys</li><li>• rakennetun ympäristön esteettömyys</li><li>• palvelujen saavutettavuus</li></ul>
Palvelutarpeiden kartoitus ja muutoksen ennakointi
Opetuksen kehittäminen teknologian avulla
Käyttäjä- ja käytettävyystudkimus
Ammatillisten toimintojen teknologiasovellukset
Johtamisen kehittäminen

Innovatiivisia esimerkkejä koulutusohjelman opinnäytetöistä voisivat olla päivystyspoliklinikalle luotu Triage-ohjelma, joka helpottaa ja nopeuttaa triagehoitajan kiireellisyysluokituksen laatimista ja dokumentointia. Tai Puolustusvoimien paikantamisteknologian kansainväliseen hankkeeseen kytkeytyvä kehittämistyö, jolla on laajat käyttömahdollisuudet myös siviilikäytössä esimerkiksi pelastus- ja turvallisuustehtävissä. Yhtä kiinnostavia näköaloja avaavat työt, jotka perehtyvät muistihäiriöiden varhaisen toteamisen kehittämiseen tai kehitysvammaisten sosiaalisen esteettömyyden kysymyksiin yhteiskuntaan sijoittumisestaan.

Opinnäytetyö on usein syy tutkinnon suorittamisen viivästymiseen. Asiaan on varmasti monia erilaisia ratkaisuja etsitty, eikä viisasten kiveä liene löydetty. Kuitenkin opinnäytetyön ohjausprosesseja kehittämällä voidaan saada merkittävää parannusta asiaan. Tässä monialaisessa koulutusohjelmassa, jonka opiskelijat ovat työssäkäyviä ja monet perheellisiä aikuisia, opiskelun mahdollistaminen vaatii joustavuutta ja erityisiä tukitoimia. Opinnäytetyön ohjauksen linkittäminen tutkimus- ja kehittämistyön prosessin vaiheiden mukaisesti työpajoihin on koettu hyväksi. Näin on voitu keskittyä juuri ajankohtaisiin seikkoihin yrittämättä ratkaista koko tutkimus- tai projektityön kokonaisuutta kerralla. Työpajat ovat olleet mm. seuraavasti teemoitettuja: aiheiden ideointi ja tutkimusasetelmaksi saattaminen, tiedonhaku, viitekehysten ja tutkimus/projektiasetelman luominen, metodologisen suunnitelman laatiminen, aineistonkeruumenetelmät, analyysimenetelmät ja raportin kirjoittaminen. Hyväksi on koettu myös se käytäntö, että opinnäytetyöprosessi aloitetaan heti opintojen alusta, jolloin muut opinnot voivat tehostetummin myös tukea opinnäytetyön edistymistä, ja jopa tuottaa sovellettavia osia pala palalta.

Usein totena pidetään, että opinnäytetyön ohjaajan on oltava aiheen asiantuntija. Uskallan kritisoida kyseistä väitettä. Olen ohjannut kymmenittäin opinnäytetöitä niin bachelor-, maisteri- kuin nykyisin tohtorikoulutuksessakin. Suurimmassa osassa tapauksia en ole ollut tutkittavan asian asiantuntija. Asiaa tuntemattomana olen kokenut etuna sen, että voin koko prosessin ajan esittää opiskelijalle kysymyksiä ja ihmettelyjäni ulkopuolisen silmin nähtynä. Nämä ihmettelyni ovat monesti olleet ratkaisevia tekijöitä myös opinnäytetyön tekijän havahtumisiin ja perinteisten tai muo-  
dissa olevien uskomusten kyseenalaistamiseen. Tutkimus tai projekti on systemaattinen prosessi, jolle tulee saada selkeä ja rajattu viitekehys ja rakenne tavoitteenasetteluineen ja lähestymistapoineen. Mielestäni tuon prosessin osaaminen ja selkiyttäminen opiskelijalle on ohjauksen ydin. Se on myös avain siihen, että samoista prosesseista on mahdollista tulla tuotoksena erilaisia, toisiaan täydentäviä mutta työelämässä hyödynnettäviä, uusia innovatiivisia palveluita tuottavia kehittämistöitä. Ja samat prosessit tuottavat niitä uusia kompetensseja omaavia osajia, jotka kykenevät soveltamaan ja edelleen kehittämään uusia toimintatapoja ja menetelmiä työelämässä.



Opinnäytetyöt kertovat innovaatioilma-  
ston laadusta.

#### KIRJALLISUUS

Demirkan, H., Kauffman, R. J., Vaughan, J. A., Fill, H-G., Karagiannis, D. & Maglio, P. 2008. Service-oriented technology and management: Perspectives on research and practice for the coming decade. *Journal of Electronic Commerce Research and Applications*, Volume 7 Issue 4, December, 2008, 356–376.

Hooker, M. 2009. How can I encourage multi-stakeholder narrative and reflection on the use of ICT in Teacher Professional Development Programmes in Rwanda? *Educational Journal of Living Theories*, Volume 2(3): 324–364.

Karban, K. & Smith, P. S. 2006. Developing critical reflection within an interprofessional learning programme. Viitattu 14.5.2013. [http://www.leeds.ac.uk/medicine/meu/lifelong06/P\\_SueSmith\\_KateKarban.pdf](http://www.leeds.ac.uk/medicine/meu/lifelong06/P_SueSmith_KateKarban.pdf) .

Li-Tsang, C. W. P., Lee, M. Y. F., Yeung, S. S. S., Siu, A. M. H. & Lam, C. S. 2007. A 6-month follow-up of the effects of an information and communication technology (ICT) training programme on people with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 28, 559–566.

Rice, A. 2000. Interdisciplinary collaboration in health care: Education, practice, and research. *National Academies of Practice Forum*, 2 (1), 59–73.

Walbroehl, G. 2000. Service learning in health professions education: A multi-professional example. *Academic Exchange*, Winter, 2000.



## **Kirjoittajat**

Riitta Blue, KM, lehtori, Logistiikka ja meriteknologia

Päivi-Maria Hautala, FT, tuntiopettaja, Hyvinvointi

Tapio Kallio, TtM, lehtori, Terveys

Kari Laine, TkT, yliopettaja, Energia ja rakentaminen

Mirka Leino, FM, tuntiopettaja, Energia ja rakentaminen

Tiina Pennanen, TtM, lehtori, tiimivastaava, Terveys

Eeva-Maija Salminen, TtL, yliopettaja, Terveys

Anne Sankari, YTT, suunnittelija, Viestintä

Andrew Sirkka, KT, yliopettaja, Terveys



# Opetus voi – ja saa – olla monimuotoista

Koulutuksen murros on haastanut oppilaitokset ja opettajat etsimään uusia ratkaisuja tavoitteena olevan oppimisen saavuttamiseksi. Jotkut uskovat vahvasti opettajan keskeiseen rooliin oppimisen tuottamisessa, toiset vannovat oppijälähtöisen oppimisen nimeen. Opetus voi – ja saa – olla monimuotoista. Hyvissä prosesseissa havaitaan, että yhtä ainoaa oikeaa tapaa ei ole olemassakaan.

Tämä teos ei ole pedagogiikan oppikirja eikä ota kantaa pedagogisiin koulukuntakysymyksiin, vaan sen tavoitteena on antaa virikkeitä eri koulusaloille. Teokseen on koottu Satakunnan ammattikorkeakoulun opettajien kokemuksia ja näkemyksiä hyviksi koetuista, osin rohkeistakin avauksista opetusmenetelmiin ja oppimisen tapoihin. Erilaiset osallistavan oppimisen muodot, simulaatio-oppiminen ja moniammatillisuus ovat teoksen keskeiset sisällöt.

Opetuksen uudistaminen ja muutos opettajan tekemisestä oppijan, opettajan ja oppimisympäristön yhteisprosessoinniksi on vaatinut puolin ja toisin halua ja rohkeutta kokeilla miten saavuttaa tavoitteena olevaa oppimista. Oppiminen on aina muutosta. Juuri tuo muutoksen todentuminen motivoi, innostaa ja palkitsee niin oppijaa kuin opettajaakin oppimaan ja tuottamaan lisää oppimista. Tämä teos haluaa osaltaan rohkaista kehittämään osaamista tuottavia menetelmiä ja jakamaan onnistumisen kokemuksia.