

Minna Haapasilta & Soili Saikkonen (toim.)

NÄKÖKULMIA LAADUKKAASEEN OPPIMISEEN JA ALUEKEHITYKSEEN



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

Minna Haapasilta & Soili Saikkonen (toim.)

**NÄKÖKULMIA LAADUKKAASEEN OPPIMISEEN
JA ALUEKEHITYKSEEN**

Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu
Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 48
© Lahden ammattikorkeakoulu ja kirjoittajat

ISSN 1457-8328
ISBN 978-951-827-083-9

Taitto: Lahden ammattikorkeakoulu, Kirsi Kaarna

ESIPUHE

Tämän vuosituohannan alussa on syntynyt suuria paineita laadukkaan oppimisen tehostamiseksi. Ei niin, etteikö laadukas oppiminen olisi ollut mahdollista aiemminkin, mutta siihen vaikuttavista muuttujista erityisesti käytettävissä olevasta ajasta on tullut yhä enemmän määräävä tekijä. Ammatteihin tarvitaan yhä nopeammin valmistuneita koulutusinstituutioista ja samalla oppimisen laadulle asetetaan yhä korkeampia vaatimuksia.

Kuinka sitten yhdistää tehokas korkealaatuinen oppiminen ja optimaalinen opiskeluaika tutkintoa ja/tai työssä tarvittavaa tietotaitoa varten? Vastaus ei ole yksiselitteinen, mutta se sisältää eri tahojen (opiskelijan, opettajan, yritysälämän, tutkimuslaitosten ja alumnien ym.) yhteistyön, innostuneisuuden ja sitoutumisen.

Tutkimus- ja kehitystyön monipuolistuminen on lisännyt siinä tarvittavaa osaamista ja samalla sivutuotteena kasvattanut oppimisen laatua oppimis- ja osaamismethodien muodossa ja tieteellisten kriteerien hallinnassa ja sitoutumisessa.

Tutkimus- ja kehitystyö tapahtuu usein innovaatioiden alueella, missä jokin uusi idea voidaan innovaatiojalostusprosessin kautta saattaa hyödynnettäväksi ja/tai kaupalliseksi tuotteeksi. Kun osa oppimisesta tapahtuu tällaisessa t&k-ympäristössä, opiskelijan sitoutuminen on paras mahdollinen ja tutkintoon tarvittava aika voi lyhentyä merkittävästi ja samalla avautuu uusia väyliä ammattiin.

TALO-hankkeen julkaisu laadukkaasta oppimisesta ja aluekehityksestä on tarkoitettu edistämään ja rohkaisemaan artikkeleissa olevien esimerkkien avulla tutkimuksen, kehityksen ja oppimisen jatkuvaa integrointia. Integrointi pyrkii tehostamaan nuoren ja/tai aikuisen mahdollisuuksia hyödyntää kaikkia oppimistilanteita ja erityisesti lisäämään tutkimusinnokkuutta ja osaamista innovaatioiden hyödyntämiseen. Toivon, että julkaisu edistää hyvää oppimista sen kaikissa mahdollisissa muodoissa.

Lahdessa huhtikuussa 2008

Risto Ilomäki

rehtori, TALO-hankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja
Lahden ammattikorkeakoulu

SISÄLLYS

LUKIJALLE	7
TEEMA 1 LAADUKAS OPPIMINEN	9
<i>Marjo-Riitta Järvinen</i> YHDESSÄ PAREMMAT TULOKSET	11
<i>Outi Kallioinen</i> LAADUKKAAN OPPIMISEN JÄLJILLÄ	21
<i>Kaija Huhtanen</i> AIKUISENA TAITOA OPPIMASSA	29
TEEMA 2 OSAAMISEN KEHITTÄMINEN	41
<i>Lena Siikaniemi & Sari Soikkeli</i> AMMATTIKASVATUKSEN PD-OHJELMA –TARPEET, TAVOITTEET JA TULOKSET	43
<i>Mirva Hyypiä</i> CURRENT MANAGERIAL ROLES AND CHALLENGES IN THE NETWORK ORGANIZATIONS	55
TEEMA 3 ALUEKEHITYS	71
<i>Juhani Nieminen</i> AMMATTIKORKEAKOULUSSA TEHTÄVÄN TUTKIMUKSEN TARKASTELUA	73
<i>Ilkka Väänänen</i> LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULUN TUTKIMUS- JA KEHITYSTYÖN NYKYTILA JA TULEVAISUUDEN HAASTEET	83
<i>Satu Parjanen</i> ETÄISYYS JA LÄHEISYYS INNOVAATIOTOIMINNASSA	91
KIRJOITTAJAT	100

LUKIJALLE

Näkökulmia laadukkaaseen oppimiseen ja aluekehitykseen –artikkelikokoelma on järjestyksessään kolmas Näkökulmia-julkaisu, jonka toimittamisessa TALO-hanke* on ollut mukana. Se on jatkoa vuosina 2006 ja 2007 julkaistuille teoksille *Näkökulmia ammatilliseen kasvuun* sekä *Näkökulmia opettajuuteen ja asiantuntijuuteen*. Sarja täydentyy kesän 2008 aikana julkaisulla *Näkökulmia ammattikorkeakoulun aikuisopiskelijoiden ohjaukseen*.

Tämän julkaisun artikkelit ovat vuonna 2007 Lahden ammattikorkeakoulussa järjestetyn T&K-osaamisen -seminaarisarjan sekä Päijät-Hämeen korkeakoulujen yhteisen tiedepäivän Lahti Science Dayn antia.

T&K-osaamisen -seminaarisarjan tavoitteena oli luoda näkökulmia laadukkaaseen oppimiseen ja t&k-toimintaan sekä näiden synergioihin. Seminaarisarjan taustalla olivat Päijät-Hämeen koulutus konsernin opetushenkilöstön osaamiskartoituksessa nousseet aiheet ja kehittämiskohdeet erityisesti ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyössä. Artikkeleissa kuvataan laadukasta oppimista niin koulutusorganisaation, opiskelijan kuin aluekehityksenkin näkökulmista.

Lahti Science Day – Lahden tiedepäivä on Päijät-Hämeessä toimivien korkeakoulujen yhteinen vuosittainen seminaari, joka tuo esille Päijät-Hämeen alueella tehtävän tutkimus- ja kehitystyön laajaa kirjoa. Tiedepäivässä nostetaan esille useita ajankohtaisia, tutkimuksellisesti ja yhteiskunnallisesti merkittäviä paikallisia aiheita, ja se on yksi korkeakoulujen aluekehitystyön tulosten areenoista. Tämän julkaisun artikkeleista tiedepäivässä esitellyt aiheet liittyvät henkilöstön osaamisen kehittämisen ja aikuiskasvatuksen sekä innovaatio toiminnan näkökulmiin.

Artikkelikokoelma jakaantuu kolmeen teemaan: 1) laadukas oppiminen, 2) osaamisen kehittäminen ja 3) aluekehitys. Ensimmäisen teeman artikkelit käsittelevät laadukasta oppimista opiskelijan, opettajan ja koulutusorganisaation näkökulmista. Toisen teeman artikkeleissa osaamisen kehittämistä tarkastellaan yksittäisen koulutusohjelman toteutuksen ja sen arvioinnin sekä koko organisaation osaamisen johtamisen ja HRM-työn näkökulmista. Viimeisen teeman artikkelit käsittelevät tutkimus- ja aluekehitystyötä ammattikorkeakouluissa sekä innovaatio toimintaa osaamisen, tiedon ja voimavarojen yhdistämisenä.

Kokoelman teemoja yhdistää oppiminen sekä tutkimus- ja kehitystyö. Tutkimus- ja kehitystyö toimii oppimisen ja aluekehityksen välineenä. Osaava henkilöstö tukee opiskelijan oppimista ja etsii kumppaneita alueen innovaatiojärjestelmän toimijoista: elinkeinoelämästä, julkiselta sektorilta ja muista koulutusorganisaatioista.

* Näkökulmia laadukkaaseen oppimiseen ja aluekehitykseen -artikkelikokoelma on toteutettu osana EAKR-rahoitteista TALO-hanketta (toteutusaika 1.10.2006–30.6.2008). Hankkeessa kehitetään osaamisen ja koulutuksen uusia toimintamalleja sekä edistetään alueen korkeakoulu yhteistyön tiivistämistä ja monipuolistamista.

TEEMA 1 LAADUKAS OPPIMINEN

Julkaisun ensimmäinen teema on laadukas oppiminen. Aluksi laadukasta oppimista käsitellään yhteistyön näkökulmasta: mitä laadukas oppiminen merkitsee opiskelijan, opettajan ja heidän yhteistyönsä kannalta. Opetuksen ja t&k-toiminnan integroiminen tarjoaa uusia tapoja toteuttaa laadukasta oppimista. Yksi esimerkki tästä on kehittämisspohjainen oppiminen, jota toteutetaan Laurea-ammattikorkeakoulussa Learning by Developing –toimintamallin avulla. Kolmannessa artikkelissa pohditaan oppimista aikuisen näkökulmasta. Laadukas oppiminen tarvitsee tuekseen opettajan kykyä huomioida eri-ikäisten oppijoiden ominaispiirteet ja erilaiset tavat oppia. Yhteenvetona voidaan todeta, että laadukas oppiminen tapahtuu yhteistyössä, luonnollisissa oppimisympäristöissä ja oppijan tarpeet huomioiden.

Marjo-Riitta Järvinen

YHDESSÄ PAREMMAT TULOKSET

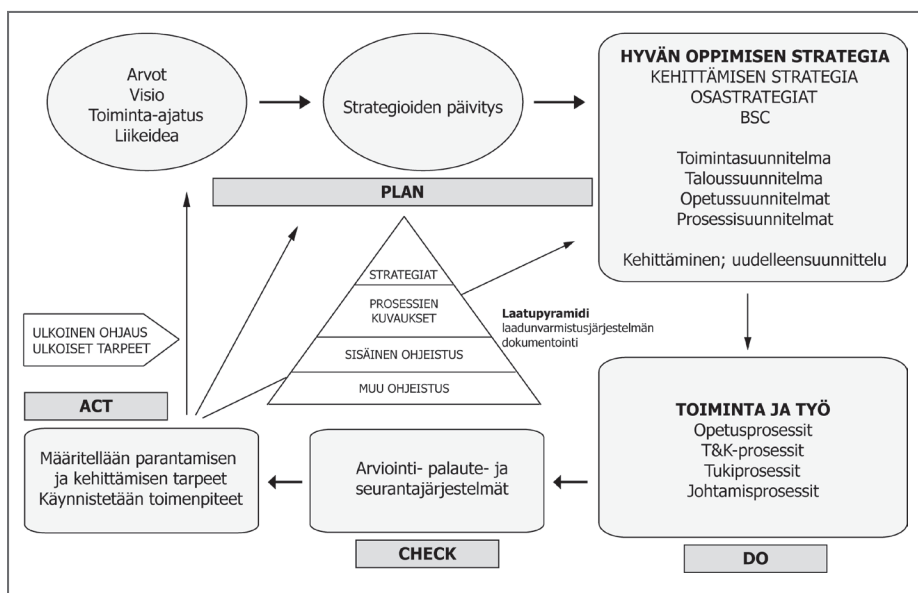
1. Johdanto

Tässä artikkelissa käsitellään opetuksen laadun kehittämistä ja oppimisen arviointia lähinnä opettajan ja opiskelijan yhteistyön kautta. Laadunvarmistusjärjestelmien auditointeihin valmistautuessaan korkeakoulut ovat kiinnittäneet opiskelijoiden rooliin ja osallistumismahdollisuuksiin aiempaa enemmän huomiota. Opiskelija ei ole enää passiivinen palautteen antaja vaan aktiivinen laatutyöhön osallistuja. Opetuksen sekä tutkimus- ja kehitystoiminnan (t&k-toiminta) integroiminen tuo opetukseen ja oppimiseen omat haasteensa ja mahdollisuutensa. Nämä integroimis- ja laajemminkin opetuksen hankkeistamiskäytännöt ovat terävöittäneet ammattikorkeakoulujen tapaa tehdä yhteistyötä työelämän kanssa ja samalla edesauttaneet opetuksen ja t&k-toiminnan kehittämistä. Paremmat tulokset saavutetaan opettajien, opiskelijoiden ja työelämän edustajien tiiviin yhteistyön kautta.

2. Hyvää oppimista edistävä laadunvarmistusjärjestelmä

Lahden ammattikorkeakoulun tärkein laatutavoite on hyvä oppiminen. Oppiminen on ammattikorkeakoulun toiminnan tulos ja oppimisen tuottaminen on olemassa olon oikeutus. Hyvä oppiminen konkretisoituu siten, että valmistunut opiskelija saa parhaat mahdolliset eväät (tiedot, taidot, pätevyyden) selviytyä työelämässä – ja toivottavasti elämässä muutenkin. Hyvä, tavoitteellinen oppiminen muuttuu työelämässä tarvittavaksi osaamiseksi. Kyse ei pelkästään opiskelijan oppimisesta vaan pidemmällä tähtäimellä myös työyhteisöjen ja alueiden oppimisesta. (Lahden ammattikorkeakoulun laatukäsikirja 2006.)

Lahden ammattikorkeakoulun hyvää oppimista edistävä laadunvarmistusjärjestelmä koostuu erilaisista oppimista tukevista toimintatavoista ja työkaluista (ks. kuvio 1). Kyse on enemmänkin toimintamallista ja –periaatteista kuin varsinaisesta järjestelmästä. Pelkistettynä laadunvarmistusjärjestelmässä on kyse siitä, että toiminnalle asetetaan tavoitteet (plan), toimitaan systemaattisesti niin, että tavoitteet pyritään saavuttamaan (do), seurataan ja arvioidaan tavoitteiden saavuttamista tarvittavilla työkaluilla (check), reagoidaan palautteisiin/arviointituloksiin sekä kehitetään toimintaa saadun palautteen pohjalta (act). Laadunvarmistusjärjestelmän keskiössä on ns. laatupyramidi, johon on tallennettu kaikki keskeisimmät laatudokumentit.



Kuvio 1. Hyvää oppimista edistävä laadunvarmistusjärjestelmä (Lahden ammattikorkeakoulun laatu-käsikirja 2006)

Korkeakoulusektorilla on käytössä erilaisia laadunvarmistusjärjestelmiä ja laatutyökaluja. Yritysmailman tarpeisiin kehitetyt standardoidut formaatit ISO ja EFQM sekä julkisen sektorin CAF ovat löytäneet tiensä myös koulutussektorille. Korkeakouluja ei ole ohjeistettu käyttämään mitään tiettyä laadunvarmistusjärjestelmää, vaan jokainen korkeakoulu on voinut rakentaa omiin tarpeisiinsa soveltuvan tavan tehdä laatutyötä. Korkeakouluilla itsellään on päävastuu järjestämänsä koulutuksen laadusta ja laadun kehittämisestä ja ne myös vastaavat itse laadunvarmistusjärjestelmien kehittämisestä (ks. Koulutus ja tutkimus 2007, 42). Korkeakoulujen arviointineuvosto on korkeakoulujen laadunvarmistusjärjestelmien auditointia koordinoidessaan todennut, että ammattikorkeakouluilla on käytössään runsaasti erilaisia laatutyökaluja ja kehittämisen malleja (EFQM, ISO 9000, BSC, PDCA-sykli), joiden perustalle laadunvarmistus on rakennettu. Loppujen lopuksi palautejärjestelmät ja kehityskeskustelut näyttävät auditoinneissa laadunvarmistuksen toimivimpina osina. (Ks. Moitus 2007.)

Lahden ammattikorkeakoulussa on käytössä seuraavanlaisia, eri tasolle soveltuvia laatutyökaluja:

- 1) toiminta- ja taloussuunnittelu ja sen seuranta
 - tavoitesopimusprosessi LAMK-tasolla ja sisäiset tavoitesopimusneuvottelut
 - laitoskohtaiset toiminta- ja talousseurannat
 - BSC-tuloskortit (LAMK- ja laitostaso)

- 2) EFQM-kokonaisarviointi (laajennettu johtoryhmä)
- 3) sisäiset itsearvioinnit, palautekyselyt ja seurantamittarit
- 4) palautepäivät
- 5) kehityskeskustelut
- 6) ulkoiset arvioinnit
- 7) benchmarking
- 8) jatkuva dialogi ja yhteistyö eri toimijoiden välillä
- 9) viestintävälineet (mm. intra/laatupyramidi, Reppu, www-sivut).

Yhtenä tärkeimpänä laatutyökaluna voidaan pitää niinkin yksinkertaista asiaa kuin jatkuvaa dialogia ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä sekä talon sisällä että ulkopuolella. Toisten hyvien käytänteiden tunnistaminen ja niiden soveltaminen löytyy monen kehittämistoimenpiteen taustalta.

Laatutyön kannalta ongelmana ei useinkaan ole se, ettei tietoa ole saatavilla. Lähinnä kyse on siitä, mikä tieto on toiminnan kehittämisen kannalta hyödyllistä. Koulutusorganisaation erityisenä haasteena onkin kehittää sellaisia työkaluja, joilla pystytään tuottamaan relevanttia tietoa toiminnan kehittämiseksi ja etenkin opiskelijoiden oppimisen edistämiseksi.

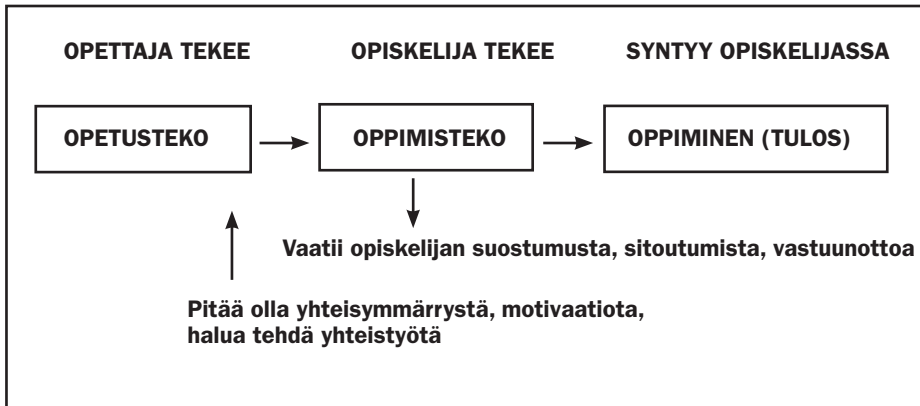
3. Opetuksen laadun arviointi

Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa (2007–2012) koulutuksen laatu on nostettu yhdeksi kehittämisen painopisteeksi. Suunnitelman mukaan korkeakoulutuksessa kiinnitetään erityistä huomiota muun muassa opiskelija/opettaja –suhteen parantamiseen ja ohjausjärjestelmän uudistamiseen. Ohjausjärjestelmän uudistuksen tavoitteena on painottaa aiempaa enemmän opetuksen ja tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta. Tämä tulee näkymään myös rahoitusperusteissa. (Ks. Koulutus ja tutkimus 2007, 10 & 28.)

Pohdittaessa opetuksen laatua, yksi keskeisimpiä kysymyksiä on, mistä koulutusorganisaatio/yksikkö/yksittäinen opettaja tietää, että opetus on laadukasta? Miten määritellään laadukas opetus? On selvää, että opiskelija voi oppia ilman opettajaa tai jopa opettajasta huolimatta. Peruslähtökohtana on, että opettajan pitäisi pystyä tuottamaan lisäarvoa oppimiseen. Laadukkaana opetuksen avulla opiskelija oppii nopeammin, tehokkaammin ja syvällisemmin kuin ilman opetusta (ks. Opetuksen jatkuva laadunvarmistusjärjestelmä Oulun yliopistossa, 2005).

Hyvä, laadukas oppiminen syntyy opiskelijan ja opettajan yhteistyön tuloksena. Opettajan rooli on toimia oppimisen ohjaajana ja tukijana. Karjalainen (2005, ks. myös

Karjalainen & Alaniska 2006, 17-29) tarkastelee oppimista opettajan opetustekojen ja opiskelijan oppimistekojen kautta (ks. kuvio 2). Opettajan tehtävänä on tehdä sellaisia opetustekoja, että hän saa opiskelijat motivoitumaan oppimistekoihin. Opettajan ja opiskelijan työn ketjuuntuminen johtaa oppimiseen.



Kuvio 2. Hyvä oppiminen yhteistyössä (Karjalainen 2005)

Opetusteot voivat olla hyvinkin erilaisia eri tilanteissa: opettaja ohjaa, neuvoo, motivoi, kirjoittaa taululle, kuuntelee, käy keskustelua jne. Parhaimmat oppimistulokset (hyvä oppiminen) tehdään yhdessä. Yhteisymmärryksen syntyminen vaatii molempien osapuolien, sekä opettajien että opiskelijoiden, panostusta ja monien muiden tahojen tukea. Mikäli opettajalla ja opiskelijalla on eri tavoitteet, opetus- ja oppimisteot ovat riippumattomia toisistaan eivätkä ne silloin kohtaa. Laadunvarmistuksen on varmistettava, että yhteistyö toimii ja yhteistyön edellytykset ovat kunnossa.

Olellaista on myös se, että opiskelija ottaa vastuun omasta oppimisestaan. Vastuunottaminen helpottuu, mikäli opettaja saa opiskelijan mielenkiinnon heräämään opetettavaan aiheeseen (Karjalainen 2005). Samaa tarkoittaa Ziehe (1991) puhuessaan ”koskettavuuden pedagogiikasta”. Opiskelu tuottaa huonon tuloksen, jos opetettavat asiat eivät kosketa opiskelijaa. (Ks. Huhtala & Järvinen, 2006).

Opettajan yleisin keino oman opetuksensa laadun tunnistamiseksi on opiskelijapalautteen kerääminen¹. Palautetta kerätään monin eri tavoin ja vähitellen on siirrytty opiskelijoiden kokeman tyytyväisyyden arvioinnista yhä enemmän opiskelijoiden oppimisen arviointiin. Vain opiskelija pystyy arvioimaan, miten oppimistulokset on saa-

¹ Opettajien arviointiosaamista on tutkittu Päijät-Hämeen koulutus konsernin toisen asteen ja ammattikorkeakoulun opetushenkilöstölle tehdyn kyselyn avulla (ks. Huhtala & Järvinen, 2006).

vutettu ja mitkä opetusmenetelmät, -välineet tai muut tekijät ovat edistäneet oppimista (ks. Karjalainen & Alaniska 2006, 16). Osa opettajista tunnistaa opetuksensa laadukkuuden opiskelijoiden oivalluksista ja ahaa-elämyksistä. Opetuksen uskotaan olevan laadukasta, jos opiskelijat sisäistävät opetettavat asiat ja osaavat soveltaa niitä myös käytännössä. (Huhtala & Järvinen 2006, 67–69.)

Eräs opettaja pohtii opetuksensa laadukkuutta opiskelijoiden suhtautumisen kautta. Hän toivoo pystyvänsä tekemään sellaisia opetustekoja, jotka innostavat opiskelijat työskentelemään ja tekemään oppimistekoja (vrt. Karjalainen 2005):

”En tiedä oikeastaan mistään, oppivatko opiskelijat minun vuokseni vai minusta huolimatta. En pysty arvioimaan, mikä osa opiskelijoiden osaamisesta on tarjoamani opetuksen vaikutusta ja mikä ei. Omalla kohdalla ainoa käyttökelpoinen kriteeri on se, miten opiskelijat suhtautuvat opiskeluun: onko heidän asenteensa opettamiani asioita kohtaan myönteinen, työskentelevätkö he tosissaan ja kokevatko he oppiaineeni opiskelun mielekkääksi vai turhauttavaksi.” (Huhtala & Järvinen 2006, 69.)

Opetuksen laadun arviointi näyttää liian usein päättyvän siihen, kun opiskelija valmistuu. Osa opettajista kerää palautetta myös työelämästä, mutta keruu ei ole kovin systemaattista. Opetuksen laatu todentuu kuitenkin viime kädessä vasta työelämässä, kun selviää 1) millaisiin tehtäviin valmistuneet ovat sijoittuneet, 2) miten hyvin valmistuneet katsovat hankkimansa koulutuksen/osaamisen vastaavan työtehtäviään ja työelämän tarpeita ja 3) millaiseksi työnantajat arvioivat valmistuneiden osaamisen (vrt. Paakki 1996, ks. myös Järvinen 2004). Koulutusorganisaation tehtävänä on antaa opiskelijalle mahdollisimman hyvä työllistymiskyky eli edellytykset työllistyä ja pärjätä työelämässä, mutta työnantaja/rekrytoija lopulta määrittää ja tunnustaa hakijan kyvykkyyden ja mahdollisesti ”muuttaa” työllistymiskyvyn työllistymiseksi (Harvey 2001).

Ammattikorkeakoulutuksen suurin maksaja ja samalla myös laadun ”vartija” on opetusministeriö. Ministeriö on asettanut ison määrän erilaisia, osin myös laatua kuvaavia tai sivuavia tulosmittareita, joita seurataan tiiviisti. Tuloksia käsitellään muun muassa opetusministeriön ja ammattikorkeakoulun välisissä tavoitesopimusneuvotteluissa (ks. Järvinen 2004). Mutta mitä mittarit kertovat opetuksen laadusta? Laadukas opetus voi osaltaan selittää koulutuksen vetovoimaisuutta tai vähäistä keskeyttämistä, mutta sen lopullista merkitystä on vaikea todentaa. Opintojen nopea eteneminen ei välttämättä ole suoraan yhteydessä laadukkaaseen opetukseen/hyvään oppimiseen. Kun tavoitteena on hyvä, syvä oppiminen, se voi viedä odotettua enemmän aikaa. Opetusministeriön seuraamalla opettajien koulutustasolla ja pedagogisella koulutuksella on varmasti merkitystä, mutta ehkä samassa yhteydessä olisi syytä mitata ja seurata opettajien jaksamista ja hyvinvointia. Opetuksen laadun kehittäminen perustuu opettajien

asiantuntijuudelle ja heidän kyvyilleen motivoitua yhä uudestaan, vuosi toisensa jälkeen kehittämistyöhön (Lämsä 2003, 96). Lienee selvää, että mielellään töihin tulevat, hyvinvoivat opettajat tekevät laadukkaampaa työtä kuin väsyneet, vastahankaan töihin tulevat. Tosin sama pätee opiskelijoihin. (Huhtala & Järvinen 2006.)

Oppiminen tutkimus- ja kehittämishankkeissa (suoritetut opintopisteet) on yksi uusimmista opetusministeriön seuraamista mittareista. T&k-työn ja opetuksen parempi integrointi on kaikkien ammattikorkeakoulujen yhteinen tavoite. T&k-hankkeissa suoritetut opintopisteet kertovat osan totuudesta, mutta pitäisi pystyä arvioimaan myös sitä, mitä lisäarvoa t&k-työn ja opetuksen integrointi tuovat oppimiseen.

Opetusministeriö seuraa myös opetuksesta ja ohjauksesta saatua palautetta. Nämä palautetiedot saadaan valmistuvien opiskelijoiden täyttämästä ns. valtakunnallisesta Opala-kyselystä. Kyselyä on kritisoitu, mutta se on tällä hetkellä ainoa keino saada opiskelijoiden ääni kuuluville tuloksellisuusmittareissa.

4. Opiskelijan rooli laadunvarmistuksessa ja oppimisessä

Korkeakoulujen arviointineuvosto korostaa koordinoimissaan ulkoisissa arvioinneissa opiskelijan roolia. Laadunvarmistusjärjestelmän tulee mahdollistaa kaikkien eri osapuolten osallistuminen. Erityisen tärkeää on opiskelijoiden roolin terävöittäminen. ”Opiskelija pitää ottaa mukaan laadunarviointiin, koska tulokset tehdään yhdessä – tai ainakin paremmat tulokset” (ks. Karjalainen & Alaniska 2006, 17).

Opiskelija on jäänyt usein passiiviseksi palautteen antajaksi eikä opiskelijalle ole annettu selkeää roolia opetuksen systemaattisessa kehittämisessä. Opiskelijan osallistumismahdollisuuksien parantamisella/lisäämisellä arvioidaan olevan monenlaista hyötyä². Opiskelijan osallistuminen kehittämistoimintaan lisää koulutusorganisaation elinvoimaisuutta. Laajempi osallistuminen parantaa todellisen kumppanuuden ja vuorovaikutuksen syntymistä. Osallistumismahdollisuudet lisäävät opiskelijan motivaatiota palautteen antamiseen ja laadunarviointiin yleisemminkin. Samalla opiskelijan motivoituminen ja sitoutuminen edesauttaa oppimistekojen syntymistä. Opiskelijan osallistuminen mahdollistaa luontevan yhteistyön jatkossakin. Esimerkiksi alumnien rooli opetuksen laadunarvioinnissa on erittäin tärkeä.

² Näitä asioita on työstetty erityisesti OOLA-projektin yhteydessä. Lahden ammattikorkeakoulu osallistui Korkeakoulujen arviointineuvoston ja Oulun yliopiston vetämään Opiskelija opetuksen laadunarvioinnissa –koulutusprojektiin 12.9.2005 – 31.1.2006. Projektin tulokset on luettavissa KKA:n julkaisemasta raportista Opiskelija opetuksen laadunarvioinnissa 2006.

Laadunvarmistuksessa pyritään yhä enemmän korostamaan sitä, että opiskelijan on otettava vastuu omasta oppimisestaan. Ainakin korkeakouluopiskelijat näyttäisivät sisäistäneen tämän asian³. Lahden ammattikorkeakoulussa käytössä olevassa sähköisessä opintojaksopalautteessa kysytään muun muassa sitä, mikä on edistänyt opiskelijan oppimista ja mikä on vaikeuttanut/hankaloittanut oppimista. Yleisin oppimista edistävä tekijä on innostava, asiantunteva, motivoiva, rauhallinen ja tukea antava opettaja. Tähän liittyy usein myös oppimista edistävä opetustapa ja haasteelliset, konkreettista tekemistä edellyttävät tehtävät. Myös opiskelutoverit ja hyvä työskentelyilmapiiri edistävät oppimista. Mutta kun opiskelijoilta kysytään, mikä hankaloittaa oppimista, ykkösjalle ei nousekaan huono opettaja. Eniten oppimista vaikeuttaa oma asenne, oma jaksaminen eli yksinkertaisesti ”minä itse”. Viime kädessä opiskelija kokee, että vastuu oppimisesta on hänellä itsellään. Muut ryhmäläiset (tuen puute, ryhmäytymisen puute) ja kova kiire tunneilla olivat seuraavaksi yleisimpiä oppimista haittaavia tekijöitä.

Opettaja ei siis ”häiritse” oppimista, vaan parhaimmillaan tuo selvästi lisäarvoa oppimiseen. Joidenkin opiskelijoiden mielestä parasta opintojaksoilla on oppimisen lisäksi opettajan läsnäolo.

5. Opetuksen ja t&k-toiminnan integrointi

Tässä artikkelissa on puhuttu siitä, että opettaja opetusteoillaan motivoi opiskelijat oppimistekoihin (Karjalainen 2005). Opetuksen ja t&k-toiminnan integrointia voidaan pitää yhtenä uutena tapana tehdä opetustekoja ja samalla työelämäyhteistyötä. Opetusministeriö seuraa ja arvioi opetuksen ja t&k-toiminnan integrointia opiskelijoiden suorittamien opintopisteiden avulla. Mutta vielä olennaisempaa olisi yrittää arvioida, mitä lisäarvoa opetuksen ja t&k:n integrointi tuo oppimiselle. Miten integrointi mahdollisesti edistää oppimista tai parantaa opetuksen laatua? Ja mitä merkitystä sillä on opettajien osaamisen ja jaksamisen näkökulmasta?

Opetuksen kehittämisen kannalta mielenkiintoista on se, miten yliopistot ja ammattikorkeakoulut ovat tahoillaan reagoineet kehittämistarpeisiin. Yliopistot alkoivat 1990-luvulla lähestyä aktiivisemmin työelämää (ns. ”vocational drift, ammatillinen imu”) ja vastaavasti ammattikorkeakoulut lähestyivät akateemista maailmaa (käytännöstä teoriaan, ns. ”academic drift, akateeminen imu”). Yritysten ja kokeilujen kautta ammattikorkeakoulut ovat löytäneet omiin lähtökohtiinsa soveltuvan tavan tehdä yhteistyötä työelämän kanssa ja yhdistäneet samalla kaksi perustehtäväänsä, opetuksen ja tutkimus- ja kehittämistoiminnan.

³ Alustavia tuloksia Lahden ammattikorkeakoulun opintojaksopalautteista vuodelta 2007.

Esimerkiksi Laurea-ammattikorkeakoulu vannoo vahvasti Learning by Developing (LbD) -mallin nimeen (ks. Kallioisen artikkeli s.21). Perinteistä, usein rutiineihin kytkeytyvää learning by doing –oppimisprosessia on kehitetty ammattikorkeakouluille soveltuvammaksi oppimistavaksi. Vaativampina oppimisprosesseina voidaan pitää uuden tiedon, tuotteen, ratkaisun, ymmärryksen etsimiseen ja keksimiseen liittyviä oppimisprosesseja (learning by searching, learning by exploring), joihin usein liittyy yhdessä tekeminen ja vuorovaikutuksessa oppiminen (learning by interacting).

Parhaimmillaan opetuksen ja t&k-toiminnan integrointi mahdollistaa edellä mainittujen oppimisprosessien yhdistämisen ammattikorkeakouluille soveltuvalla tavalla. Opettajat, opiskelijat ja työelämän edustajat tekevät yhdessä paremmat oppimistulokset.

Lähteet

Harvey, L. 2001. Defining and Measuring Employability. *Quality in Higher Education* 7 (2), 97-109.

Huhtala, S. & Järvinen, M-R. 2006. Arviointi opettajan työssä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 3 (8), 61-70.

Järvinen, M-R. 2004. Laadunvarmistusta Lahden ammattikorkeakoulussa ja vähän muuallakin. Teoksessa P. Pulkkinen, J. Mikkonen & I. Henriksson (toim.) *Yksi maakunta, monta näkökulmaa II. Artikkeleita Päijät-Hämeestä. Päijät-Hämeen liitto A* 147. 2004, 10-14.

Karjalainen, A. 2005. Koulutuksen laatu järjestelmän perusteet. Opetuksen kehittämissyksikkö. Oulun yliopisto.
http://www.oulu.fi/opetkeh/julkaisu/julkaisu_verkossa.htm.

Karjalainen, A. & Alaniska, H. 2006. Opiskelija opetuksen laadunvarmistuksessa. Teoksessa H. Alaniska (toim.) *Opiskelija opetuksen laadun arvioinnissa. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja* 16:2006, 11-26.

Koulutus ja tutkimus 2007. Koulutus ja tutkimus 2007 – 2012. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriö. 2007.

Lahden ammattikorkeakoulun laatu käsikirja 2006. <http://www.lamk.fi/esittely/laatu>

Lämsä, A-M. 2003. Työyhteisö laatua luomassa. Teoksessa A. Kauppi & T. Huttula (toim.) *Laatua ammattikorkeakouluihin. Korkeakoulun arviointineuvoston julkaisuja* 7: 2003. Helsinki: Edita, 96-108.

Moitus, S. 2007. Auditointitulosten analyysia johtamisen näkökulmasta. Ammattikorkeakoulujen rehtorien seminaari 15.2.2007. www.kka.fi.

Opetuksen jatkuva laadunvarmistusjärjestelmä Oulun yliopistossa. 2005.
<http://www.oulu.fi/opetkeh/kehtoimi/laatu/index.html>

Paakki, J. 1996. Akateemisen tuotteen laatu ja prosessin kypsyyt. *Yliopisto* 1996:7.

Outi Kallioinen

LAADUKKAAN OPPIMISEN JÄLJILLÄ

1. Johdanto

Miten pääsemme laadukkaan oppimisen jäljille? Tämän artikkelin tavoitteena on kuvata ja pohtia niitä tekijöitä, jotka liittyvät laadukkaaseen oppimiseen. Laadukas oppiminen syntyy hyvin monen osatekijän yhteisvaikutuksesta. Näiden osatekijöiden tunnistaminen ja niiden moniulotteinen, uudenlainen kytkeminen toisiinsa on osa sitä prosessia, jossa laadukasta oppimista tuotetaan, kehitetään ja uudistetaan. Korkeatasoisen osaamisen kehittäminen edellyttää oppimisen ilmiön entistä perusteellisempaa hahmottamista ja ymmärtämistä. Tähän tehtävään on viime vuosina Laurea-ammattikorkeakoulussa panostettu erityisesti koko ammattikorkeakoulun kokonaistehtävän laajuudessa.

2. Pedagoginen strategiatyö ja arvojen merkitys laadukkaan oppimisen tuottamisessa

Laurean pedagogiseen strategiaan (2007) on koottu ne yhteisissä prosesseissa syntyneet, ohjaavat ajatukset, joiden tulisi linjata kehittämispohjaista oppimista (Learning by Developing), siihen liittyvää ohjausta, ammatillista kasvua, osaamisen arviointia, toimijoiden uutta roolia sekä oppimisympäristöjen kehittämistä. Laurean arvoiksi on vuonna 2000 määritetty opiskelija- ja asiakaskeskeisyys, yhteisöllisyys, avoimuus ja yhdessä tekeminen, luotettavuus, sosiaalinen vastuullisuus ja innovatiivisuus. Pedagoginen strategia pohjautuu arvoihin, joten laurealaisessa arjessa näiden arvojen tulisi olla aidosti ja käytännöllisesti läsnä.

Dynaaminen kehitysvaihe on viimeisen vuoden aikana erityisesti ohjannut ajatuksiani arvopohjaisen toiminnan merkitykseen näissä erilaisissa muutospaineissa ja –haasteissa, ja olen tästä tematiikasta kirjoittanut myös muissa yhteyksissä. Koska arvojen merkitys korostuu entisestään, avaan tässä yhteydessä kutakin valitsemaamme arvoa hieman yksityiskohtaisemmin. Tämä seuraavassa esitetty arvoihin liittyvä tarkastelu on esitetty myös teoksessa *Oppiminen Learning by Developing -toimintamallissa* (Kallioinen 2008, painossa).

Opiskelija- ja asiakaskeskeisyys tarkoittaa Laureassa erityisesti sitä, että opiskelijat asetetaan toiminnan keskiöön ja he ovat yksi tärkeimmistä sidosryhmistä. Tämän arvon toteutuminen oli otettu huomioon myös Korkeakoulujen arviointineuvoston (KKA) antamassa arviointipalautteessa vuosilta 2005 ja 2006, kun Laurea nimettiin

koulutuksen laatuyksiköksi vuosille 2005-2006 (Salminen & Kajaste 2005, 81) ja aluekehitysvaikutuksen huippuyksiköksi vuosille 2006-2007 (Käyhkö ym. 2006, 87). Työelämän edustajat ja sidosryhmät ovat aktiivisessa ja tärkeässä roolissa uuden osaamistiedon tuottamisessa ja yhteisessä oppimisessa, ja siitä syystä LbD-toimintamallin yhteisöllisissä prosesseissa asiakaskeskeisyys alkaa korostua entistä enemmän.

Yhteisöllisyys, avoimuus ja yhdessä tekeminen ovat pedagogisen strategian jalkauttamisen ydinelementtejä, jotka mahdollistavat laadukkaan oppimisen LbD-toimintamallissa. Erityisesti haasteena on nähdä opiskelijat tasavertaisina yhteistyökumppaneina tai juniorikollegoina, jotka ovat opettajien kanssa dialogisessa suhteessa, eivätkä perinteiseen tapaan tiedonsiirron kohteina. Myös avointen, yhteisöllisten kehittämishankeprosessien käynnistäminen, ohjaaminen ja johtaminen edellyttävät kaikilta uudenlaista osaamista. LbD-toimintamallia ei voida toteuttaa, jos yhteisöllisyydessä, avoimuudessa ja yhdessä tekemisessä ei onnistuta.

Yhteisöllisyyteen, avoimuuteen ja yhdessä tekemiseen liittyy myös mainiolla tavalla filosofi Himasen (2007) ajattelu, jossa hän korostaa rikastavan yhteisön merkitystä ja edellytystä luovassa toiminnassa. Rikastavalle yhteisölle on ominaista kannustava, läheinen työskentely sekä avoimen kritiikin salliminen.

Luotettavuus merkitsee sitä, että Laurea on luotettava korkeakoulu, jossa opiskelijoilla on todellinen mahdollisuus kehittyä korkeatasoisiksi asiantuntijoiksi ja osaajiksi, joilla on tutkiva ja kehittävä ote toiminnassaan. Opetussuunnitelmaan kirjatut osaamistavoitteet ovat myös osaamislupauksia opiskelijoille ja niistä tulee pitää kiinni luotettavalla tavalla. Opiskelijoiden oppimisprosesseissa luotettavuus näkyy tasapuolisena ja oikeudenmukaisena kohteluna.

Toimintaympäristön luottamusta ei voida ansaita ilman luotettavia tuloksia sekä osaamisen että innovaatioiden suhteen. Vain molemminpuoliseen arvostukseen ja reiluteen pohjautuvassa kumppanuudessa voi syntyä sellainen luottamus, joka Himasen (2004, 2007) mukaan on edellytys rikastavan yhteisön synnylle, joka tekee intohimoisesti ja luovasti yhdessä töitä yhteisen päämäärän eteen.

Sosiaalinen vastuullisuus liittyy korkeakoulun sivistystehtävään. Yhteiskunnallista koheesiota voidaan ylläpitää ainoastaan sosiaalisesti vastuullisen toiminnan avulla ja sen tähden opiskelijan tulee voida opiskelunsa aikana muodostaa ja vahvistaa henkilökohtaisia näkemystään sosiaalisen vastuullisuuden merkityksestä tulevaisuuden asiantuntijatyössään.

Innovatiivisuuden keskiössä on koko organisaation olemassaolon ajan jatkunut vahva yhteisöllinen kyky ja halu uudistua. Innovatiivisuuden arvo on ilmaistu käytännöllisesti

sellä ja arvioitavissa olevalla tavalla opetussuunnitelman innovaatio-osaamisen osaamistavoitteissa, joita tavoitellaan opiskelijoiden ammatillisen kasvun prosessissa ja osana laadukasta oppimista.

Laurean arvot ovat jo seitsemän vuoden ajan kestäneet erilaisia muutospaineita ja koviakin haasteita korkeakoulukentän myllerryksessä. Arvot ovat kantaneet muutoksissa sekä suunnanneet päätöksentekoa eri haasteissa. Tästä näkökulmasta organisaation arvovalintaa voidaan pitää hyvänä ja kestäväenä, ja siksi on luontevaa, että arvopohjaa korostetaan myös pedagogisen strategian lähtökohtana. (Kallioinen 2008, painossa.)

Laureassa on tehty lukuisia strategisia päätöksiä innovaatiotoiminnan vauhdittamiseksi ja innovaatio-osaamisen kehittämiseksi. Innovaatio-osaamista tuottavat strategiset ratkaisut näkyvät myös innovaatioalustoissa, jotka opiskelijoiden oppimisympäristöinä luovat hyvät rakenteet LbD-toimintamallille osana uuden osaamistiedon tuottamista ja innovaatioiden syntyä. Pedagogisessa strategiassa on kuvattu esimerkki innovaatioalustasta eli dynaamisesti kehittyvästä Well Life Centeristä, joka sijaitsee Otaniemessä. On jo syntynyt selkeää näyttöä siitä, että innovatiiviset ja luovat tilat mahdollistavat uudenlaisen toiminnan ja uudenlaiset kohtaamiset sekä uuden osaamisen tuottamisen.

Himasen (2007) mukaan rikastava yhteisö synnyttää innovaatioita ja luovuutta, jotka voivat syntyä vain vapaudessa. Innovaattoreilla tulee myös olla vapaus työskennellä luovasti vision suunnassa, mutta vapaus on Himasen mukaan ansaittava suoritusten kautta.

3. LbD-toimintamalli ja laadukas oppiminen

Tässä artikkelissa tarkastellaan kehittämispohjaista oppimista Learning by Developing (LbD)-toimintamallissa erityisesti Laurean pedagogisen strategian (2007) näkökulmasta. Rauhalan (2006, 13-14) mukaan LbD merkitsee ennen kaikkea entistä laadukkaampaa oppimista, joka oppimisen osalta täyttää korkeat laatuvaatimukset ja jossa ammattikorkeakoulun kolme tehtävää aidosti integroituvat käytännön toiminnassa.

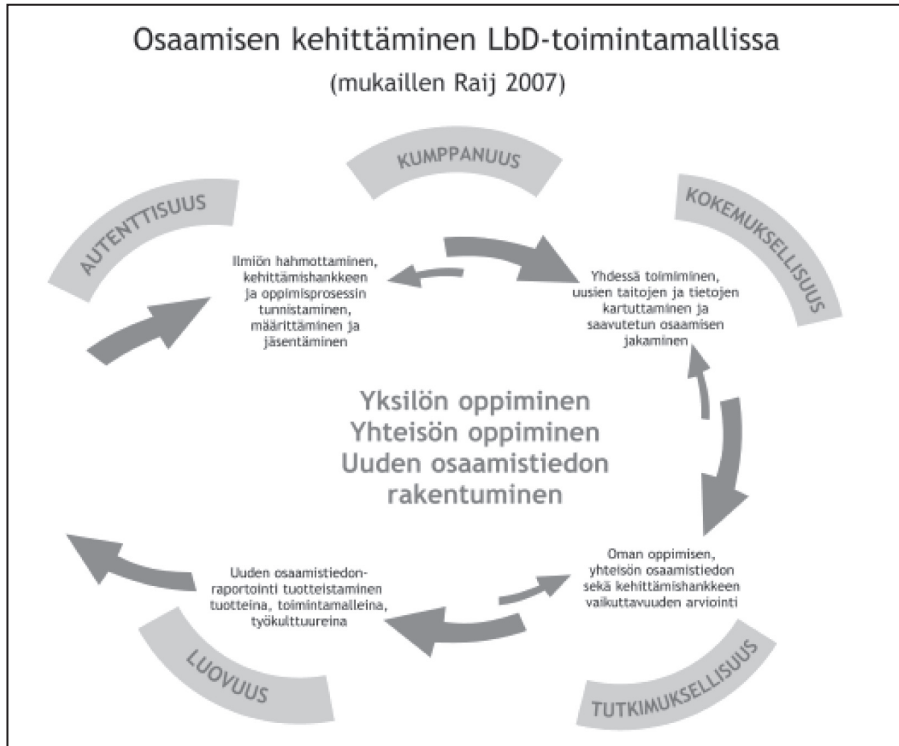
Laurean keskeisiä haasteita innovaatiotoiminnan ammattikorkeakouluna on erityisesti uuden osaamisen luominen, osaamisen levittäminen sekä laadukkaasti oppimisen mahdollistaminen yhteistyö- ja arvoverkostoissa. Nämä haasteet ovat ohjanneet entistä tiiviimpään vuorovaikutukseen toimintaympäristön kanssa ja sitä kautta työelämän aloitteelliseen kehittämiseen. Tämä vahva työelämäyhteys on luonnollisesti ollut osaltaan vaikuttamassa Laurean pedagogiikan kehittymiseen entistä työelämälähtoisemmäksi.

Laureassa kehitetty ja käyttöön otettu Learning by Developing –toimintamalli, eli kehittämispohjainen oppiminen, haastaa perinteisiä opettamisen ja oppimisen käytänteitä. LbD:tä on kehitetty vahvasti jo muutaman vuoden ajan, mutta edelleen malli haastaa toimijoita ja toimintaa. Vuonna 2006 kaikissa koulutusohjelmissa käyttöön otettu osaamispohjainen opetussuunnitelma tulee omalta osaltaan kuitenkin entistä paremmin mahdollistamaan LbD-toimintamallin jalkauttamisen ja kehittämisen.

Pedagogisessa strategiassa LbD on tiivistetysti kuvattu seuraavasti: ”Learning by Developing (LbD) eli kehittämispohjainen oppiminen on autenttisuuteen, kumppanuuteen, kokemuksellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen perustuva, uutta luova toimintamalli. Kehittämispohjaisen oppimisen lähtökohtana on aidosti työelämään kuuluva, käytäntöä uudistava kehittämishanke, jonka eteenpäin vieminen edellyttää opettajien, opiskelijoiden ja työelämäosaajien yhteistyötä ja jossa parhaimmillaan tuotetaan uutta osaamistietoa.” (Pedagoginen strategia 2007, 6.)

Pedagogisen strategian (2007) mukaan LbD mahdollistaa professionaalisen osaamisen hankkimisen sekä opiskelijoille että opettajille ja parhaimmillaan kehittää luonnollisella tavalla myös työelämäkumppaneiden osaamista yhteisissä kehittämishankkeissa, joissa kaikki osapuolet ovat oppijoina. Syntyvää professionaalista osaamista voidaan Raijn (2003) mukaan tarkastella integroituneena ammattikorkeakouluosaamisen kokonaisuutena.

Aitojen työelämän kehittämishaasteiden ja ongelmatilanteiden pohjalta käynnistetään osaamisen kehittämiseen tähtäviä yhteistyöprosesseja, joissa tutkivalla ja kehittävällä työotteella etsitään systemaattisesti ratkaisuja ja vastauksia sekä luodaan uutta tietoa (kuvio 1). LbD-toimintamallissa opiskelijat pääsevät näin jo opintojensa alkuvaiheessa osaksi innovaatiojärjestelmää erilaisten kehittämishankkeiden yhteydessä. Oppimisen osalta tämä mahdollistaa kokemuksellisuuden jo ammatillisen kasvun alkuvaiheessa ja siten edistää kokemuksellisten merkitysrakenteiden syntymistä.



Kuvio 1. Osaamisen kehittämisen prosessi LbD-toimintamallissa (Pedagoginen strategia 2007)

Opiskelijan näkökulmasta LbD-toimintamalli edellyttää itseohjautuvuuden kehittämistä ja hyvien itseohjautuvuusvalmiuksien tukemista, jolloin korostuu myös kyky oman toiminnan sisäiseen arviointiin. Itseohjautuvan oppijan ominaisuuksista sisäistä arviointia voidaan tarkastella myös Mezirow'n (1981) kriittisen teorian pohjalta. Mezirow jakaa oppimisen kolmeen osa-alueeseen, joista yksi keskittyy teknisten taitojen hankintaan (ympäristön kontrollointi ja manipulointi), toinen sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja kolmas kriittiseen oman tilanteen arviointiin, josta Mezirow käyttää nimitystä "perspective transformation". Tähän viimeisimpään eli kolmanteen osa-alueeseen kuuluu olemassa olevan tilanteen problematisointi ja annettujen roolien kyseenalaistaminen. Perspektiivin muutoksessa oppija tiedostaa kriittisesti oman tilanteensa ja asettaa tilanteen reunaehdot kriittisen tarkastelun kohteeksi.

LbD-toimintamallissa tämä perspektiivin muutos tarkoittaa erityisesti opiskelijan, opettajan ja työelämäedustajan uudelleen roolimäärityksen kriittistä tiedostamista, jossa opiskelija voi olla yhteistyö- ja kehittämiskumppani, nuorempi kollega ja vertaisoppija. Opettajat toimivat pedagogisina ohjaajina, osallistujina, kehittäjinä, tutkijoina ja vertaisoppijana ja työelämäedustajat ohjaajina, kehittäjinä, osaamisen asian-

tuntijoina ja vertaisoppijoina. Uutta tietoa ja osaamista tuotetaan yhteisöllisessä prosessissa, jossa ei ole hierarkkisia rakenteita. Jokainen prosessissa mukana oleva arvioi kriittisesti omaa tilannettaan ja kehittää edelleen omia itseohjautuvuusvalmiuksiaan.

Näissä Mezirow'n esiin nostamissa oppimisen osa-alueissa opettajan rooli pedagogina on kuitenkin edelleen hyvin tärkeä eli opiskelijaa ei voida jättää yksin kehittämään itseohjautuvuusvalmiuksiaan, vaan opettajan tulee ohjaustoiminnassaan tukea opiskelijaa kehittymään tähän haluttuun suuntaan. Se on pedagogisesti usein hyvin haastavaa, koska opiskelijat ovat yksilöllisiä eli mikä soveltuu yhdelle, ei välttämättä lainkaan toimi toisen kohdalla. Opettajayhteisön hiljaisen tiedon jakaminen ja siirtäminen edistää merkittävällä tavalla hyvien ohjauskäytänteiden yhteisöllistä luomista näissä muutuvissa tilanteissa. Työelämäedustajien osallistaminen ohjaukseen tuo myös oman uuden näkökulmansa prosessiin.

4. LbD-toimintamallin arviointia

LbD-toimintamallin ensimmäisenä ulkoisena arviointina voidaan pitää sitä, että Korkeakoulujen arviointineuvosto nimitti Laurean koulutuksen laatuysiköksi vuosille 2005-2006. Salmisen ja Kajasteen (2005, 80) mukaan LbD osoitti Korkeakoulujen arviointineuvoston asettaman arviointiryhmän mielestä korkealaatuista innovatiivista toimintaa, joka täytti arviointineuvoston asettamien laatukriteereiden eri osa-alueet joko erinomaisesti tai hyvin. ”Learning by Developing -innovaatio on pedagoginen sovellus, jossa tutkiva oppiminen kytkeytyy kehittämishankkeisiin. Ammattikorkeakoululaitoksen kokonaistehtävä nähdään käytännön toimintana, jossa sen kolme perustehtävää – aluekehitys, opetus ja tutkimustoiminta – integroituvat. Kyseessä on prosessuaalinen, proaktiivinen opiskelijan arjen toimintaa sekä työelämän kehittymistä ja kehittämistä integroiva malli, joka perustuu työskentelyyn todellisten ongelmien ratkaisemiseksi. Malli on teoreettisilta perusteiltaan kestävä ja pohjaa tarkoin pohdittuun toimintaketjuanalyysiin. Learning by Developing on dokumentoitu selkeästi ja perusteltu hyvin. Ammattikorkeakoulun tuottamalla ydinsaamisella on merkittävä rooli työelämän kehittämisessä, mikä korostuu sekä arvioitavan mallin teoreettisissa perusteissa että sen käytännön toteutuksessa.” (Salminen & Kajaste 2005, 80.)

Syyskuun 2007 ja helmikuun 2008 välisenä aikana suoritettiin LbD-toimintamallin kansainvälinen arviointi Laureassa. Kehityssuuntautuneen arvioinnin tavoitteeksi asetettiin LbD-toimintamallin jatkojalostaminen ja kehittäminen dialogisesti. Arvioinnin yhtenä keskeisenä tavoitteena oli edistää toimintamallin kansainvälistä tunnettuutta. Tämän arvioinnin yhteydessä luotiin samalla uusi, varteenotettava toimintamalli kansalliseen laadunvarmistusjärjestelmäämme. Arviointiprosessin aikana hyvin keskeiseksi muodostui myös sisäinen dialogi Laurean toimijoiden kesken. Ulkomaisten

korkeakoulujen (Cambridge University, Anglia Ruskin University, Aalborg University ja Kufstein Polytechnic) asiantuntijoista koostuva arviointiryhmän loppuraportti julkaistiin helmikuussa 2008.

Laurea-ammattikorkeakoulu on arviointiryhmän mukaan onnistunut luomaan LbD:sta toimintamallin, joka toimii käytännössä eikä pelkästään teoriassa. LbD-toimintamalli perustuu organisaation arvoihin ja siinä otetaan opiskelijat kokonaisvaltaisesti huomioon. Arviointiryhmä toteaa, että LbD-toimintamalli on merkittävä pedagoginen innovaatio, jonka kehittämistä kannattaa jatkaa. LbD-toimintamallin toteuttamista pidetään rohkeana askeleena, jonka eteenpäinviemiseen Laureassa on tahtoa ja osaamista. Kehittämissuosituksina ovat muun muassa toimintamallin läpinäkyvyyden kehittäminen, mallin yksinkertaistaminen sekä huomion kiinnittäminen mallin viestittävyteen eri kohderyhmille. Erityistä kehittämistä tarvitaan osaamisen arvioinnissa ja arviointimenetelmien monipuolistamisessa sekä projektien johtamisen systematisoinnissa. Arviointiryhmä kiinnitti myös erityistä huomiota siihen, kuinka pedagoginen kehittäminen korkeakoulussa haastaa opettajien identiteettiä, koska opettajuuden on aidosti muututtava toiminnan muuttuessa. (Vyakarnam, Illes, Kolmos & Madritsch 2008.) Arviointiraportin tulosten tarkan analysoinnin pohjalta sovitaan kehittämistoimenpiteistä ja niiden käynnistämisestä.

5. Pohdinta

Laadukas oppiminen ammattikorkeakouluissa edellyttää toimintakulttuurin pitkäjänteistä ja sinnikästä uudistamista. Pedagogiikan kehittäminen korkeakoulussa on erityisen haastavaa, koska toimintakulttuuri muuttuu niin hitaasti. Kun halutaan muuttaa asiantuntijaorganisaation toimintakulttuuria, on myös johtamisessa edettävä yhä selkeämmin kohti arvojen ja vision kautta tapahtuvaa ihmisten johtamista, jossa keskeistä on energisoiminen ja suunnan näyttäminen sekä tilan antaminen toimijoille. Liika säättäminen ja hierarkioihin takertuminen hyödyttää hyvänkin kehittämisvireen. Eriytyisen rohkaisevaa ja kannustavaa on kuitenkin se, kun arjessa alkaa tapahtua pieniä muutoksia, jotka aidosti kuvaavat muuttuvaa ja uudistuvaa kulttuuria.

Lähteet

Himanen, P. 2004. Välittävä, kannustava ja luova Suomi. Katsaus tietoyhteiskuntamme syviin haasteisiin. Tulevaisuusvaliokunta. Teknologian arviointeja 18. Eduskunnan kanslian julkaisu 4/2004.

Himanen, P. 2007. Alustus tulevaan. Seminaariesitys 13.11.2007. Sol-conference 2007. Oppivien organisaatioiden vuositapaaminen 12.-13.11.2007 Jyväskylä.

Kallioinen, O. 2008. (toim.) Oppiminen Learning by Developing -toimintamallissa. Laurean julkaisusarja A 61. Laurea-ammattikorkeakoulu. (painossa).

Pedagoginen strategia. 2007. Laurea-ammattikorkeakoulu.

Raij, K. 2003. Osaamisen tuottaminen ammattikorkeakoulun päämääränä. Teoksessa H. Kotila (toim.) Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita, 42 – 58.

Rauhala, P. 2006. Laurean oppimisenäkemyksen kasvatustilfilosofinen perusta. Teoksessa M. Erkamo, S. Haapa, M.-L. Kukkonen, L. Lepistö, M. Pulli & T. Rinne. (toim.) Uudistuvaa opettajuutta etsimässä. Laurea-ammattikorkeakoulun julkaisusarja B 11. Helsinki: Edita Prima Oy.

Salminen, H. & Kajaste, M. 2005. (toim.) Laatu, innovatiivisuutta ja proaktiivisuutta. Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuysiköt 2005–2006. Korkeakoulujen arviointineuvosto 3:2005.

Vyakarnam, S., Illes, K., Kolmos, A. & Madritsch, T. 2008. Making a Difference. A Report on Learning by Developing – Innovation in Higher Education at Laurea University of Applied Sciences. Laurea Publications B 26. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kaija Huhtanen

AIKUISENA TAITOA OPPIMASSA

1. Johdanto

Soitonopettajien koulutus on perinteisesti suunniteltu sellaiseksi, että oppilaat ovat lapsia tai nuoria. Tavallisimmin oppilaina olevat lapset on testattu ja luokiteltu ”musiikillisesti lahjakkaiksi” ennen opintojen alkua. Korkeakouluissa ja yliopistoissa toteutettavien pedagogisten koulutusohjelmien lähtöajatuksena on ollut vasta-alkaja, jonka ikä tyypillisesti on 5–12 vuotta. Kyseinen ikähaarukka ei millään muotoa ole homogeeninen, mutta pedagogisessa mielessä liikutaan kuitenkin lapsuuden alueella. Yleinen uskomus on, että musiikillisten taitojen oppiminen on helpompaa lapsena. Millä tavoin tilanne on erilainen, kun aikuinen tulee soittotunnille? Miten opettajan tulisi olla varustautunut, jotta aikuisen kanssa syntyisi hedelmällinen opetus- ja oppimisysteistyö?

Käsittelen artikkelissani aikuisen oppimista, erityisesti taidon osalta, sekä taidon opettajaksi oppimisen ja opettajana toimimisen haasteita. Tematiikka sivuaa aikuiskasvatusta sekä elinikäistä oppimista nimenomaan harrastamisen osalta. Taidon oppimisessa aikuisiällä pätevät osin samat lainalaisuudet kuin lapsena ja nuorena hankitun taidon oppimisessa. Taidon pohjana on aina mentaalinen malli, sisäinen representaatio. Aikuisten oppimisen lähtökohdat ovat kuitenkin ratkaisevasti erilaiset kuin lapsuus- ja nuoruusiässä siitä syystä, että aikuisen elämä ja kokemukset ovat jo muokanneet huomattavasti oppijan käsitystä itsestään oppijana. Myös aikuisen motoriikka ja refleksit ovat ymmärrettävästikin hitaampia. Toisaalta aikuinen motivoituu tyypillisesti sisältä käsin ja hänen oppimistaan leimaa vapaaehtoisuus, itsenäisyys ja omaehtoisuus. Tavoitteiden asettaminen poikkeaa lapsen ja nuoren vastaavasta. Aikuinen on myös lasta kykenevämpi suunnittelemaan omaa oppimistaan sekä arvioimaan sitä.

Tapaustudkimuksen aineistona on aikuisopetuksen kentällä toimivan laulunopettajan haastattelu, joka tuo esiin aikuisten kanssa toimimisen haasteellisuutta. Aluksi hahmottelen perinteistä suomalaista musiikkikasvatusjärjestelmää, joka on tuottanut joukoittain korkeatasoisia ja kansainvälisestikin tunnustettuja muusikoita. Toiseksi käsitelen haastattelua, jonka toteutin erään aikuisoppilaita useita vuosia opettaneen laulunpedagogin kanssa. Kolmantena tarkastelen taidon oppimisen prosessia sekä opettajan roolia kyseisessä prosessissa. Seuraavaksi vertaan aikuista oppijaa lapseen. Lopuksi esittelen HARMOONI-projektia, joka on toteutettu Lahden ammattikorkeakoulun Musiikin laitoksella vuonna 2007.

2. Musiikkikasvatusjärjestelmä Suomessa

Suomalainen musiikkikasvatusjärjestelmä kehittyi nykyiseen muotoonsa viime vuosisadan loppuvuosikymmeninä. Ensimmäisen musiikkioppilaitosten valtionapua koskevan lain (1968) voimaantulo sai aikaan oppilaitosverkoston voimakkaan kasvun. Vuosituhannen vaihteessa pääosin valtion rahoittamaan oppilaitoksien verkostoon kuului yli sata musiikkiopistoa tai -koulua. Valtionavun saamisen ehtona on ollut taiteen perusopetusta säätelevien lakien ja asetusten noudattaminen, joihin liittyvät uusimmat opetussuunnitelmien perusteet ovat peräisin vuodelta 2002. (ks. Heimonen 2002.) Musiikkioppilaitokset tarjoavat opetusta alkaen musiikin varhaiskasvatuksesta ja jatkuen perusasteen koulutuksena aina 16 ikävuoteen asti. Tämän jälkeen seuraa musiikkiopistoaste, joka sisältyy useimpien oppilaitosten tarjontaan. Edelleen opintoja voidaan jatkaa joko konservatoriossa tai siirtyä suoraan korkea-asteen koulutukseen (ammattikorkeakoulut ja yliopistot). Musiikkioppilaitoksissa toimii lisäksi ns. avoimia osastoja (aiemmin aikuisosasto), joissa voi opiskella yli 16-vuotiaana. Erityisesti laulu on ollut suosittu aine avoimella osastolla, koska sen aloittaminen on mahdollista huomattavasti myöhemmin kuin muiden instrumenttien. Avoimen osaston opetus ei ole sidottu taiteen perusopetuksen opetussuunnitelmiin. Toisin sanoen siellä tasosuoritukset eivät ole pakollisia, joskin niitä on mahdollista tehdä.

Musiikkikasvatusta ovat tyypillisesti leimanneet esteettisen musiikkikasvatuksen periaatteet, joiden mukaan tietynlaisella (eli länsimaisella kanonisoidulla taidemusiikilla) musiikilla on itseisarvo ja jossa taidekasvatuksella tarkoitetaan tunnekasvatusta (ks. esim. Swanwick 1993). Viimeisen vuosikymmenen aikana tosin myös muut musiikin lajit, esimerkiksi rytmimusiikki ja kansanmusiikki, ovat saaneet vahvan jalansijan musiikkioppilaitosten opetustarjonnassa. Asteelta toiselle etenevän opetuksen lähtökohdaksi on ollut kurssitutkintojärjestelmä, joka otettiin käyttöön jo Sibelius-Akatemian edeltäjänä toimineessa Helsingin musiikkiopistossa 1920-luvulla. 1950–1960-luvuilla kurssitutkintoja alettiin suorittaa muissakin oppilaitoksissa, ja järjestelmän merkitys on ollut keskeinen koko oppilaitosjärjestelmän kehittymisen kannalta. (Lehtonen 2005, 35.)

Järjestelmä tarjoaa lahjakkaalle soittajalle suoraviivaisen polun edetä aina ammattilaiseksi asti. Arvostelua järjestelmä on saanut siitä, että se on rakennettu liiaksi ammatillisten koulutusta varten (ks. esim. Anttila 2004, Lehtonen 2004). Kriittinen tulkinta järjestelmästä osoittaa sen, että musiikkioppilaitosten päätehtävänä on tuottaa materiaalia ja karsia huiput ammattiopintoihin, samalla jättäen huomiotta sen tosiseikan, että vain 1-2 prosenttia musiikkioppilaitosten oppilaista päätyy ammattiuralle. Mitä tapahtuu lopuille noin 98 prosentille oppilaista – mihin he ”päätyvät”? Miten opetus vastaa heidän toiveisiinsa? Sanomattakin on selvää, ettei mikään maa eikä yhteiskunta kykene tuottamaan työpaikkoja kovin suurelle musiikin ammattilaisten joukolle.

Harrastamisen osuus on kuitenkin keskeinen, ja onkin jo käynyt ilmi, että tätä kautta musiikin kentälle on avautumassa uudenlaisia horisontteja työmahdollisuuksien suhteen niin opetuksen kuin muusikkona toimimisen osalta. Opetuksen kohderyhmä tulee mitä todennäköisimmin laajenemaan uusiin ikäryhmiin ja yhtä lailla saavutettavissa on uudenlaisia yleisöjä perinteisen konserttiyleisön lisäksi.

Jos tavoitteena on kouluttaa musiikkioppilaitosten oppilaista tulevia ammattilaisia, on nykyinen pedagoginen koulutus varsin sopiva. Sen sijaan, jos musiikkikasvatusta koetetaan suunnata uudelle asiakaskunnalle, vaikkapa eri-ikäisille tai toisenlaista, esimerkiksi praksiin perustuvan musiikkikasvatuksen (ks. Elliott 1995, Regelski 1996) filosofiaa noudattaen, ei koulutuksella ole oikeaa sisältöä eikä menetelmiä. Esteettisen musiikkikasvatuksen lähtökohdina ovat musiikillisesti lahjakkaat ja testatut oppilaat, jotka perinteisellä mestari-kisälli –menetelmällä omaksuvat mestarinsa taidot pitkäkestoisissa opettaja-oppilassuhteissa. Tarjolla olevan pedagogisen koulutuksen tietopohja on lainattu kasvatustieteestä, jossa ensisijaisena opetuksen vastaanottajana ovat lapset ja nuoret. Toistaiseksi ei ole ilmennyt erityisempää kiinnostusta muokata koulutusta ottamaan huomioon myös harrastajat sekä eri-ikäiset oppijat.

Uusimmat taiteen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2002) sisältävät kaksi osaa: laajan ja yleisen oppimäärän. Laajaa oppimäärää on toteutettu lähes normin tavoin tälle vuosikymmenelle asti ja siihen sisältyvät tavoiteaikataulussa etenevät kurssitukinnot ovat kuuluneet lähes poikkeuksetta musiikkioppilaitosten käytäntöön. Yleinen oppimäärä, joka koskettaa avoimia osastoja, on toistaiseksi ollut varsin avointa: yhteisiä tavoitteita ei ole artikuloitu, kuten ei myöskään opetussuunnitelmaa. Näin ollen opettajilla sekä monissa tapauksissa myös oppilailla on ollut vapaus asettaa itse omia tavoitteitaan ja edetä omassa itse räätälöidyssä aikataulussa. Avointa osastoa on kuitenkin leimannut tavoitteiden puute: siellä vain soitellaan harrastajamaisesti omaksi iloksi. Opettajan kannalta avoin osasto onkin hämmentävän tyhjä tila – kuin maasto ilman karttaa, jonka avulla suunnistaisi. Mitä tapahtuu, kun turvalliset kurssitukintojen tarjoamat askelmat eivät enää tuota motivaatiota edistymiselle? Mihin ja millaisiin tavoitteisiin silloin tähdätään? Miten mitataan edistymistä? Vai eikö sitä ylipäättään pitäisikään mitata?

3. Rokkia raakkumaan? Toimimaan terapeutina?

Kun aikuiset ei harjoittele! – Kyllän sitä joutuu rokkii raakkumaan, ja Toivelaulukirjat on ollu kovassa käytössä. – Nii, mä oon ylikoulutettu (Kaarina).

Saadakseni lähemmin selkoa aikuisten opettamisen maailmasta haastattelin laulunopettajaa, Kaarinaa, joka on opettanut nimenomaan aikuisoppilaita. Hänen oppilait-

tensa ikä on vaihdellut 16–70 vuoden välillä. Kaarina on pienen eteläsuomalaisen kaupungin kasvatti. Hän aloitti viulunsoiton opiskelun musiikkiopistossa ja oli yläasteella musiikkiluokalla. Koulu toi mukaan kuoron ja sen seurauksena laulu alkoi kiinnostaa. Jo yläastevaiheessa Kaarinaa pyydettiin laulamaan kaupunginorkesterin solistina, ja siitä lähti suuntautuminen lauluopintoihin viulunsoiton jäädessä enemmän taka-alalle. Varsinaiset ammattiopintonsa Kaarina suoritti konservatoriossa, josta valmistui laulu-pedagogiksi 1990-luvun puolivälissä.

Kaarinan opetustyö on käsittänyt pääosin opetusta musiikkiopiston avoimella osastolla, jossa oppilaat ovat iältään vanhempia eikä heiltä edellytetä kurssitukintojen suorittamista. Omaa opettajankoulutustaan suhteessa opetustyöhön Kaarina kuvaa osittain onnistuneeksi: lauluinstrumentin rakentamisen taito on ollut tarpeen työssä. Sen sijaan opiskeltu ohjelmisto ei ole oikeanlaista: klassinen repertuaari ei yksinkertaisesti toimi, se on aivan liian vaativaa oppilaille. Tosiasia on se, että oppilaiden rahkeet eivät riitä klassisten teosten opiskeluun. Kaarinan on ollut pakko taipua Toivelaulukirjojen maailmaan ja ylipäätään siihen musiikkiin, jota oppilaat muutoinkin kuuntelevat. Avoimella osastolla halutaan oppia laulamaan pop-, jazz- ja rockmusiikkia. ”Joutuu sitä rokkii raakkumaan”, toteaa Kaarina. Siksi olisi tärkeää, että koulutukseen sisältyisi myös kevyemmän ohjelmiston opiskelua.

Toinen opetustyön ulottuvuus edellyttää kykyä olla läsnä aikuiselle, jonka laulutunti voi olla ainoa hetki viikossa, jolloin hänellä on aikaa itselleen. Tällöin opettajalta kaivataan asennoitumista, joka lähenee terapeuttisuutta. Kaarina kuvaa ”antaneensa aikaansa uupuneelle perheenäidille”, joka tunnin jälkeen kiitti vuolaasti opettajaansa. Merkityksellisyys kumpuaa näistä kohtaamisista, ja Kaarina kertookin, että ”innostun aina vuorovaikutuksesta oppilaitten kanssa”. Kuitenkin hän kaipaa sitä, että oppilaat tekisivät kotonaankin jotain edistymisensä eteen – ”kun aikuiset ei harjottele”. Kaarinan mukaan aikuisten opettamiseen ei ole olemassa mitään valmiita malleja; opetus on joka tapauksessa räätälöitävä aina yksittäisen oppilaan mukaan. Tähän hänen opettajaopintonsa eivät antaneet valmiuksia, sen hän on saanut itse opetella käytännön työnsä kautta.

Pohtiessaan omaa laulajan identiteettiään Kaarina kokee turhautuneisuutta: ei löydy käyttöä Vaccaille, Schubertille, liedeille. Tosin hän sanoo jo ehtineensä käsitellä asiaa vuosien mittaan. Eräs periaate Kaarinalla on oppilaittensa suhteen: ”mä en kerro heille, miten huonoja he on”. Hänen mielestään on parempi ”huijata” oppilaita ja antaa näiden olla tähtiä oman elämänsä mittakaavassa. Kaiken kaikkiaan Kaarina toteaa, että ”ilman huumoria tästä en olis selvinny”. Haaveena hänellä kuitenkin on, että saisi opettaa ”oikeita” musiikkiopiston oppilaita. Hän ei niinkään kaipaa kurssitukintojen tuomaa kehikkoa, vaan haluaisi pikemminkin hakea muita tapoja rakentaa päämääriä oppilailleen. Kehittymistä on voitava havaita moninaisilla tavoilla, ei vain tietynlaisen

tutkinto-ohjelman esittämisen kautta. Tämänkaltaisten asioiden pohtimista hän kaipaasi muiden kanssa, mutta avoimella opettavana opettajana hän on vailla kollegiaalista yhteyttä. Hieman ironisesti hän toteaa, että hänen onnensa on ollut se, että hän "pitää ihmisistä".

4. Miten taitoa opitaan?

Musiikin saralla on mahdollista toimia monella tapaa. Kaarinan opetustyö aikuisten parissa on esimerkki siitä, miten tarjotaan harrastusmahdollisuus sellaisille aikuisille, jotka eivät kuitenkaan panosta kovin paljon aikaansa omaan harjoitteluunsa. Perusteellinen taidon oppiminen ei välttämättä olekaan heidän ensisijainen tavoitteensa, pikemminkin he hakevat musisoimisesta mielihyvää ja vastapainoa muutoin vaativaan työelämäänsä. Christopher Small (1998, 9) laajentaa musiikillisen aktiviteetin käsitettä keksimällään uudella verbillä "to music". Tämä hänen mukaansa tarkoittaa "puuhailemista" monin eri tavoin musiikin äärellä: "musiikilliseen esitykseen osallistumisesta, millä tahansa kapasiteetilla, joko esittäen, kuunnellen, harjoitellen yhdessä muiden kanssa tai itsekseen, tarjoamalla esitykseen materiaalia (sitä kutsutaan säveltämiseksi) tai tanssien." Musiikista kiinnostuneelle tarjoutuu moninaisia aktiviteetteja, ilman että tarvitsee olla mestarillinen jonkin instrumentin hallinnan ja käsittelyn osalta. Miltei kuka tahansa voi oppia jossain määrin musisoimaan "to music" -verbin merkityksessä. Taidoista ja niiden oppimisesta puhuttaessa on kuitenkin syytä muistaa ero varsinaisen "taiteen" ja "taitavan toiminnan" välillä. Taideteos on eri asia kuin artefakti, oli sitten kyse musiikista, kuvataiteesta tai esimerkiksi sanataiteesta. Tähän keskusteluun ei kuitenkaan tämän artikkelin puitteissa ole mahdollista paneutua enempää.

Taidot rakentuvat vähitellen toistuvan harjoittamisen ja kokemuksen myötä. Tekemällä opittaessa oppija on kokonaisvaltaisesti tilanteen keskellä. Erityisesti alussa opitaan havainnointiin perustuen, ottaen mallia esimerkiksi opettajan tai kokeneemman kollegan toiminnasta, jäljittelemällä. Myöhemmin itsenäisen toiminnan ja reflektoinnin osuus kasvaa. (Salakari 2007, 15.) Suotavaa on, että taitoja opettelevalla on tukena pätevä opettaja sekä riittävästi aikaa harjoittamiseen. Taitavassa suorituksessa voidaan havaita toimintojen sarja, jossa yksittäiset osatoiminnot seuraavat toinen toistaan joustavasti muodostaen kokonaisen ja ehjän esityksen. (Keskinen 2002, 43.) Useat tutkijat ovat Patrickin (1992) mukaan yhtä mieltä seuraavista taitojen tunnusmerkeistä:

- taidot opitaan harjoittamalla; tarvitaan aikaa ja suuri määrä toistoja (taidosta riippuen tunteja, päiviä, viikkoja)
- taito kohdistuu johonkin fyysiseen ja/tai kognitiiviseen kohteeseen
- taito näyttäytyy ulospäin joustavana ja muuntuvana toisiaan kiinteästi seuraavien vaiheiden sarjana.

Motoriset taidot ovat opittuja ominaisuuksia, jotka perustuvat liikkeiden nopeutta, tarkkuutta, voimaa tai sujuvuutta ilmaiseviin suorituksiin. Motoristen taitojen sujuvuus paranee toistuvan harjoituksen myötä. Kyseisten taitojen oppimiseen vaikuttaa sekä sisäinen että ulkoinen palaute, joista sisäisen palautteen merkitys lisääntyy kun oppiminen etenee. (Gagné, Briggs ja Wager 1992, 92-93.) Motoriset taidot jakautuvat osataitoihin. Kun on kyse esimerkiksi uimisesta, pianonsoitosta tai autolla ajamisesta, on osattava liittää osataidot toisiinsa sulavasti oikealla tavalla ja oikeassa järjestyksessä. Motorisiin taitoihin kuuluu intellektuaalinen osa, mentaalinen malli, joka säätelee suoritusta. (Salakari 2007, 21.)

Fitts (1965/1990, 284-287) kuvaa taidon oppimisen prosessia kolmen vaiheen kautta:

1. Kognitiivinen vaihe – opitaan taidon toteuttamisen periaatteet opettajan avulla; oppimisen kohteena oleva tehtävä analysoidaan ja kuvaillaan sanallisesti, yhdessä pohditaan erilaisia menettelytapoja ja sitä, mitä on odotettavissa. Myös mahdollisia virheitä kartoitetaan.
2. Kiinnittymisen vaihe – opittavan taidon periaatteita testataan ja harjoitetaan; kiinnitytään oikeisiin toimintamalleihin jatkuvalla harjoittamisella, samalla virhesuoritusten määrä putoaa.
3. Automaatiovaihe – oppija lisää vähitellen suorituksensa laatua eli nopeutta ja / tai tarkkuutta. Hän myös kykenee vähentämään muista tekijöistä johtuvaa häiriöalttiutta.

Kognitiivisessa psykologiassa pääpaino on toiminnan taustalla olevien kognitiivisten prosessien ymmärtämisessä. Oppiminen tapahtuu siten, että mieleemme syntyy mielikuva opitusta asiasta, mentaalinen malli. Tämä malli on pysyväisluontoinen, työtehtävää kuvaava kokonaiskuva, joka ohjaa toimintaamme. Mentaalinen malli kehittyy ja täydentyy jatkuvasti, kun oppiminen etenee. (Salakari 2007, 21.) Johnson-Lairdin (1989, 470) mukaan mentaalinen malli syntyy siten, että aistien kautta saadusta informaatiosta muodostuu sisäinen representaatio, jota käytetään toiminnan kontrolliprosesseihin. Malleissamme yhdistyy kaikkien aistiemme ja yleisen tietämyksemme informaatio. Taidon käsittävä mentaalinen malli toimii "skriptin" tavoin, ohjaten kunkin osatehtävän toteuttamista. (Keskinen 2002, 45-46.) Erityisesti musiikillisten taitojen mentaalisten mallien luomista ei tässä yhteydessä ole mahdollista käsitellä; asiaan on perehtynyt väitöstutkimuksessaan Outi Immonen (2007).

Taiteen alalla ilmenevät taidot sisältävät erittäin paljon toimintaan sisäänrakentunutta hiljaista tietoa (ks. esim. Koivunen 1998), jota on hyvin vaikea saattaa sanalliseen ja käsitteelliseen muotoon. Perinteisesti musiikillisen taidon opettaminen on toteutunut mestari-kisälli –suhteessa, jossa kokenut "mestari" välittää oman ammattitaitonsa noviisille. Iso osa tämänkaltaisesta opettamisesta on behavioristista mallioppimista, joka perustuu mestarin toiminnan jäljittelyyn. Modernimpi versio tästä traditiosta voisi olla

vaikkapa musiikkivideoiden artistien taitojen ja toiminnan jäljittelemineen. Kiinnostavaa olisi tietää, miten paljon havaitusta toiminnasta on ymmärretty, saati analysoitu kognitiivisella tasolla, ennen kuin oma kokeileminen on täydessä vauhdissa. Malleista voidaan oppia tiedostamatta myös sellaista, mitä ei varsinaisesti tavoiteltukaan.

Taidon oppimisessa opettajan merkitys on huomattava. Opettajan keskeisenä tehtävänä on suunnitella taitojen harjoittaminen sellaiseksi, että se edistää kokonaisvaltaisen mentaalisen mallin muodostumista (Salakari 2007, 86). Vähitellen opettajan vaikutuksen ja ohjauksen tulisi vähetä samalla, kun oppija kasvaa taidossaan ja toiminnassaan kohti itseohjautuvuutta ja itsenäisyyttä. Lopuksi opettajaa ei enää tarvita, ja hänen on syytä siirtyä taka-alalle. Oppija ei tällöin enää tarvitse opettajan antamaa ulkoista palautetta, vaan hänen oma sisäinen palautteensa säätelee toimintaa (Salakari 2007, 21). Opettajan haasteena on myös osata stimuloida ja tukea oppijan omaa motivaatiota. Realistiset tavoitteet, joihin sisältyy sopivasti emotionaalisia palkkioita, houkuttelevat oppijan oman motivaation toiminnan moottoriksi. Kyse on siitä, että oppija tulee saada sitoutumaan harjoitteluun, jopa ponnistelemaan siinä. Muutoin taito jää haa-veeksi.

5. Aikuinen – erilainen oppija kuin lapsi

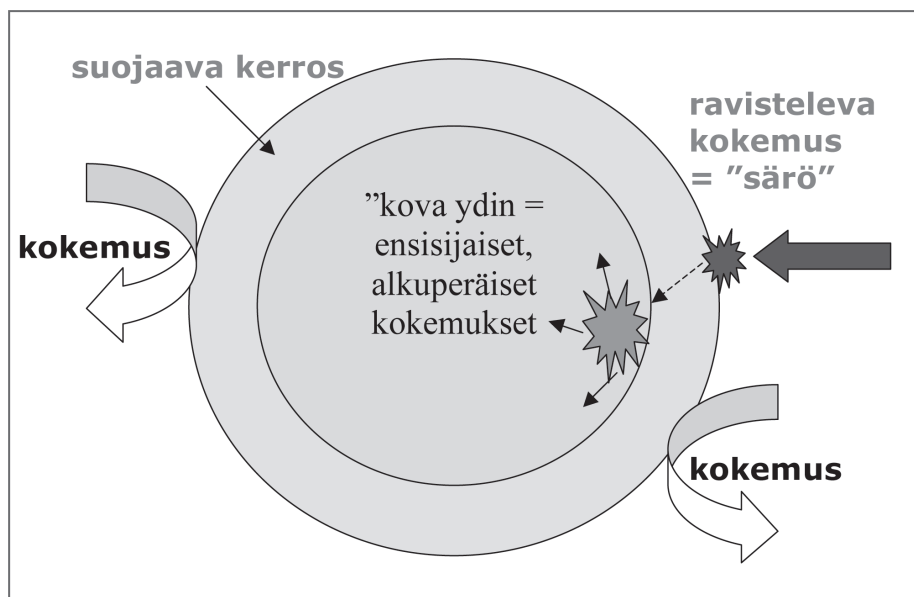
Aikuiseen oppijaan ei voi suhtautua samoin kuin lapseen monistakin eri syistä. On syytä ottaa huomioon aikuisen oppijan suurempi itsenäisyys sekä itseohjautuvuus, samoin kuin kaikki se kokemus, mikä häneen on karttunut eletyn elämän myötä. Nämä kaikki yhdessä edellyttävät opettajalta toisenlaista roolia kuin lasten kanssa toimittaessa. Onko aikuisia opettava valmentaja, ohjaaja, konsultti vai fasilitaattori? Millaisella tavalla hänen tulisi toimia ja asennoitua, jotta oppilaassa syttyisi halu oppimiseen ja taidon saavuttamiseen?

Aikuisen opettamisessa on keskeistä ymmärtää oppijan omakohtainen motivaatio. Se on luonteeltaan sisäistä ja sen siivittämänä aikuinen kykenee sitoutumaan pitkäjänteiseen ja systemaattiseen harjoitteluun. Aikuinen osaa "käyttää järkeään" niin tehtävän kuin oman harjoittelunsa analysoimiseen, mikä vastaavasti ei ole lapselle tyypillistä. Aikuista opettaessa on tärkeää tuntea hänen oppimishistoriansa. Nimenomaan taidon alueella aikuisella saattaa olla kokemuksia, jotka värittävät hänen käsityksiään itsestään oppijana. Tällöin oppimisen lähtökohta on negatiivinen (ks. esim. Numminen 2005). Silloin on ensin päästävä kiinni aiempien asenteiden poisoppimiseen, mikä jälkeen päästään rakentamaan taitoa terveelle pohjalle.

Malinen (2000) tarkastelee väitöstutkimuksessaan tunnetuimpien aikuispedagogiikan tutkijoiden – Malcolm Knowlesin (1985, andragogiikka), David Kolbin (1984), Jack

Mezirowin (1991), Donald Schöinin (1983) ja Reg Revansin (1982) – oppimisteorioita. Näihin teorioihin perustuen Malinen pitää aikuisen oppimisen lähtökohtana oppijan elämäkokemusta, joka muodostaa oppimisen kiistattoman perustan. Tämä aikuisessa mukana kulkeva kokemuksellinen tieto koostuu kahdesta kerroksesta. Tietämisen ja osaamisen "kova ydin" on sanaton, kokonaisvaltainen ja sisältää aikuiselle itselleen "totuuden" maailmasta. Ytimessä sijaitsevat oppijan perustavanlaatuisimmat käsitykset, jotka ovat kehittyneet ensisijaisten kokemusten myötä. Ydintä ympäröi "suojaava vyöhyke", joka käsittää joustavampia käsityksiä, "toissijaisia hypoteeseja". (Malinen 2000, 134-135.) Oppimisen haasteena on päästä kiinni kovan ytimen sisältämiin käsityksiin, haastaa ne ja mahdollisesti muuttaa niitä.

Malinen luonnehtii oppimista aikuisen tietämisen ja osaamisen kovassa ytimessä olevien ennakkoluulojen ylittämiseksi. Tavoitteena on päästä tilanteeseen, jossa ennakkoluulot, eli ensisijaiset käsitykset, antavat myöten. Tässä yhteydessä Malinen käyttää "särön" käsitettä. Jotta todellista oppimista voisi tapahtua, aikuisen oppijan tapaan ajatella ja tietää pitäisi saada syntymään särö. Särö tai epäily syntyy elämäkokemuksen ja ravistelevan oppimiskokemuksen yhteentörmäyksessä. Tällöin turvallinen elämäntilanne ja sen jatkuvuus murtuvat ja aikuisessa herää tarve todelliseen oppimiseen. Ilmiötä voisi verrata mannerlaattojen liikkumiseen. Vastaavasti, jos säröä ei synny, opiskelija vain suorittaa kurssin tai tentin (kuvio 1).



Kuvio 1. "Särö" Malisen (2000, 135) mukaan.

Musiikillisen taidon oppijana aikuinen kohtaa epäilemättä motorisen haasteen. On kiistatonta kehityspsykologinen tosiasia, että motoristen taitojen oppimisen kypsyysskausi sijoittuu nimenomaan lapsuuteen. Toisaalta aikuinen voi merkittävästi kompensoida motorista jäykkyyttään korkealla motivoitumisen asteellaan sekä kehittyneemmillä kognitiivisilla taidoillaan. Aikuisen halu asettaa omat tavoitteensa puolestaan vaikuttaa oppimismotivaation syntymiseen.

Osa aikuisena musiikkia harrastavista on lapsena käynyt soittotunneilla. Palatessaan uudelleen musiikin pariin heillä on sekä tietoa että taitoja. Tämän lisäksi he ovat omaksuneet tietynlaisia toimintatapoja ja malleja, joista voi olla hyötyä, mutta myös haittaa. Opettajan onkin syytä käydä huolellisesti läpi oppijan historiaa, ottaa selvää musiikin harjoittamisen tavoista sekä niistä taidoista, joita oppijalla jo on olemassa. Harjoittamisen käytännöt saattavat olla niin päivittämisen kuin myös poisoppimisen tarpeessa. Vasta tämän jälkeen päästään rakentamaan tietoista oppimisprosessia. Aikuisilla on yleensä myös käsitys omasta musikaalisuudestaan sekä itsestään oppijana. Tämän käsityksen muuttaminen voi muodostua suureksi, muttei mahdottomaksi haasteeksi (ks. Numminen 2005). Käsitysten muuttaminen tarvitsee joka tapauksessa "särön" ilmaantumisen.

Mitä taidon oppimiseen tulee, Kaarinan opetustyö aikuisten oppijoiden parissa näyttäytyy melko toivottomana: hänen opettamansa aikuiset eivät harjoittele. Vaikuttaakin siltä, että heidän musiikin harrastamisensa vaikuttimet ovatkin joko tietyissä ohjelmistossa – "Mä haluan oppii tän David Bowien biisin!" – tai sitten kyseessä ovat lähtökohdat, joita voisi luonnehtia lähinnä terapeuttisiksi. Autioaho (2007) osoittaaakin, että aikuiset usein hakevat musiikkiharrastuksensa avulla rentoutumista ja irrottautumista. Taidon ja tekniikan rakentamiseen tarvittavat ponnistelut eivät useinkaan innosta. Tämän näkemys ymmärtää varsin hyvin: aikuisen arkielämästä ei välttämättä puutu vaativia ja haastavia tehtäviä. Autioahon (2007) mukaan suurinta osaa aikuisista musiikin harrastajista motivoikin itse musiikki ja sen mukanaan tuomat tunnekokemukset. Soitto- ja laulutunnit näyttävätkin tarjoavan yksityisen tilan, eräänlaisen "oman huoneen", jossa aikuinen voi toimia toisenlaisessa roolissa ja hakea oman itseytensä ilmentämistä musiikin kautta.

6. HARMOONI-projekti: kohti aikuispedagogiikkaa

Vahervan (2002, 276) mukaan aikuisten opettajuus hakee vielä muotoaan. Hänen mukaansa pelkät oppimisteoriat ja niiden kytkentä aikuisuuteen eivät avaa tuota etsittyä opettajuutta. Eritoten taidon oppimisen ja opettamisen alueella opettajana toimiminen on toistaiseksi lähes tutkimaton alue. Malisen (2000) mukaan hyvältä opettajalta edellytetään niin hyvää oman alueensa asiantuntijuutta, että hän osaa liittää opettamansa asian oppijan elämään ja elämäkokemukseen, oli oppija sitten minkä ikäinen hyvänsä.

Lahden ammattikorkeakoulun Musiikin laitoksella toteutettiin vuoden 2007 aikana HARMOONI-projekti, jossa tavoitteena oli tutkia aikuisten musiikkiharrastusta tarjoamalla soitto- ja laulutunteja aikuisharrastajille pedagogikoulutukseen sisältyvän opetusharjoittelun muodossa. Projektin puitteissa tehtiin kolme opinnäytetyötä, joissa tarkasteltiin aikuisen taidon oppimista kokemuksellisen oppimisteorian pohjalta (Muikku 2007), aikuista musiikin harrastajana (Autioaho 2007), sekä yksinlauluopiskelijoiden laulamisen motiiveja ja kokemuksia (Pekkarinen 2007). Projektissa lähestyttiin myös senioriväestöä viemällä musiikkiesityksiä esimerkiksi hoito- ja vanhainkoteihin, ja tässä yhteydessä observoitiin kuulijakunnan reaktioita ja tuntemuksia.

Aikuisille kohdistetun soitto- ja lauluopetuksen kautta opetusharjoittelua suorittavat opiskelijat ovat ohjaavien opettajiensa tukemina saaneet kokemuksen aikuisten opettamisesta. Päätymässä oleva projekti on jo osoittanut, että aikuiset oppijat osoittavat itseohjautuvuuttaan asettamalla itse omia tavoitteitaan. Toisaalta aikuiset tuntuvat nauttivan aktiviteeteista, joissa he toimivat yhdessä toisten kanssa. Musiikkiharrastus voi tarjota yhteisön, joka kokoaa mukaan musiikista ja musisoimisesta kiinnostuneita. Maassamme aktiivisesti toimivat harrastajakuorot ovat eräs ilmentymä musiikin sosiaalisesta ulottuvuudesta. Projektissa toteutettu musiikkiesitysten vieminen vanhusten luo osoittautui myös erittäin avartavaksi kokemukseksi niin opiskelijoiden kuin kuulijakunnan kannalta. Musiikin merkitystä aikuisten hyvinvoinnin edistäjänä ei vielä ole kovinkaan perusteellisesti ymmärretty. Smallin (1999) "to music" -filosofialle rakentuva harrastustoiminta avaa ovia suurelle joukolla aikuisia, joilta on eväty pääsy taiteen perusopetukseen.

HARMOONI-projektin tulokset osoittivat, että on tärkeää rakentaa tietoisesti aikuisille suunnattua musiikkipedagogista lähestymistapaa. Elinikäisen oppimisen periaatteet koskevat musiikkia ja sen harrastamista yhtä lailla kuin muitakin oppimisen alueita. Tulevaisuudessa musiikin harrastajat, tai "oppimispalvelujen asiakkaat", voivat tulla mistä ikäryhmästä hyvänsä. Kiistatonta on myös se, että väestö maassamme pääsee eläkkeelle aiempaa hyväkuntoisempana ja varakkaampana. Tällä ihmisryhmällä on enemmän aikaa ja varallisuutta investoida omaan hyvinvointiinsa, ja tähän aktiiviseen eläkeikään voi todennäköisesti sisältyä myös musiikin harrastamista. Tulevaisuuden soitto- ja laulunopettajien on tarpeen saada mahdollisimman tarkoituksenmukainen koulutus voidakseen toimia aiempaa heterogeenisempien ikäryhmien kanssa.

Vastamme tähän haasteeseen Lahden ammattikorkeakoulun Musiikin laitoksella uudistamalla parhaillaan pedagogista koulutustamme. Olemme vakuuttuneita myös siitä, että kasvava joukko opiskelijoistamme tulee toimimaan yrittäjinä tarjoamalla opetuspalveluja. Tästä syystä heidän on tarpeen muun muassa oppia sekä hankkimaan asiakkaita että pitämään huolta heistä, olivatpa he sitten minkä ikäisiä hyvänsä. Musiikki-alan yrittäjyys tulee olemaan aiheena yhdessä seuraavista projekteistamme.

Lähteet

- Anttila, M. 2004. Musiikkiopistopedagogiikan teoriaa ja käytäntöä. Joensuu: Joensuu yliopisto.
- Autioaho, M. 2007. Aikuinen musiikin harrastajana. Opinnäytetyö. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu.
- Elliott, D. J. 1995. Music Matters: a new philosophy of music education. New York/Oxford: Oxford University Press.
- Fitts, P. M. 1965/1990. Human performance. California: Belmont.
- Gagné, R., Briggs, L. & Wager, W. 1992. Principles of Instructional Design. (4. painos). Orlando, Florida: Harcourt Brace.
- Heimonen, M. 2002. Music education and law. Regulation as an instrument. Helsinki: Sibelius Akatemia.
- Immonen, O. 2007. Muusikon mentaaliharjoittelu. Konsertoivan ja opettavan pianistin mentaaliharjoittelu. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Johnson-Laird, P. 1989. Mental models. Teoksessa M. I. Posner (toim.) Foundations of Cognitive Science. Cambridge: The MIT Press, 469-493.
- Keskinen, E. 2002. Taitojen oppiminen ja opettaminen. Teoksessa P. Niemi & E. Keskinen (toim.) Taitavan toiminnan psykologia. Turku: Turun yliopisto, 43-66.
- Knowles, M. 1985. Andragogy in action. Applying modern principles of adult learning. San Francisco: Jossey-Bass.
- Koivunen, H. 1998. Hiljainen tieto. Keuruu: Otava.
- Kolb, D. 1984. Experiential learning. Experiences as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Laki (147/68) & Asetus (206/68) musiikkioppilaitosten valtionavusta
- Lehtonen, K. 2004. Maan korvessa kulkevi... Johdatus postmoderniin musiikkipedagogiikkaan. Turku: Turun yliopisto.

- Lehtonen, K. 2005. Musiikkioppilaitokset näkymättömän vallan käyttäjinä. Musiikkikasvatus vol. 8 nr. 2, 32-41
- Malinen, A. 2000. Towards the essence of adult experiential learning. Jyväskylän yliopisto: SopHi.
- Mezirow, J. 1991. Transformative dimensions of adult learning. San Francisco: Jossey-Bass.
- Muikku, R. 2007. Ääni-instrumentin hallinnan opiskelu kokemuksellisen oppimisen näkökulmasta. Opinnäytetyö. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu.
- Numminen, A. 2005. Laulutaidottomasta kehittyväksi laulajaksi: tutkimus aikuisen laulutaidon lukoista ja niiden aukaisemisesta. Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Patrick, J. 1992. Training: Research and practice. London: London Academic Press.
- Pekkarinen, O. 2007. Miksi laulan? Tutkimus Espoon työväenopiston yksinlauluopiskelijoiden laulamisen motiiveista ja kokemuksista. Opinnäytetyö. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu.
- Regelski, T. 1996. A Prolegomenon To a Praxial Philosophy of Music Education. Musiikkikasvatus 1(1), 23-40.
- Revans, R. 1982. The origins and growth of action learning. Lund: Studentlitteratur.
- Salakari, H. 2007. Taitojen opetus. Saarijärvi: Saarijärven Offset.
- Schön, D. 1983. The Reflective Practitioner. How professionals think in action. New York: Basic Books, Inc., Publishers.
- Small, C. 1998. Musicking: the meanings of performing and listening. Hanover (N.H.) London : Wesleyan University Press.
- Swanwick, K. 1993 Music, Mind, and Education. London: Routledge.
Taiteen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, musiikin laaja & yleinen oppimäärä. Opetushallitus (2002).
- Vaherva, T. 2002. Opettajuuden muotoutuminen aikuiskasvatuksen perinteessä. Teoksessa P. Sallila ja A. Malinen (toim.) Opettajuus muutoksessa. Helsinki: Kansanvalistusseura, 264-277.

TEEMA 2 OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

Opetushenkilöstön osaamisen kehittäminen luo edellytyksiä laadukkaalle oppimiselle. Päijät-Hämeessä toteutettiin vuosina 2005–2007 ammattikasvatuksen PD-ohjelma. Ohjelmaan osallistui henkilöstöä yrityksistä, oppilaitoksista ja muista julkisyhteisöistä. Ensimmäisessä artikkelissa kuvataan PD-ohjelmaa ja sen arviointia osaamisen kehittämisen uudistuvana välineenä. Muuttuvassa ympäristössä henkilöstön osaamisen kehittämislta vaaditaan aikaisempaa enemmän, kuten toisessa artikkelissa todetaan. Erityisesti osaamisen johtamisen rooli korostuu verkostoituneissa organisaatioissa. Esimiehet tarvitsevat lisää osaamista henkilöstöhallintoon liittyvissä kysymyksissä. Osaamista tarvitaan sekä käytännönläheisissä toimissa että strategisessa henkilöstöjohtamisessa.

Lena Siikaniemi & Sari Soikkeli

AMMATTIKASVATUKSEN PD-OHJELMA – TARPEET, TAVOITTEET JA TULOKSET

1. Johdanto

Lahden ammattikorkeakoulun rehtori Risto Ilomäkeä lainaten ”Elinikäiselle oppimiselle (life long learning) on sosiaalinen tilaus” (Ilomäki 2007). Modernissa teknologian ympäröimässä elinympäristössä tämä koskee erityisesti opetusalaan, jonka tehtävänä on tuottaa työelämän tarpeisiin ammattitaitoista työvoimaa ja vastata työelämän kehittämisvaatimuksiin. Kuinka opettaja voisi viedä työelämää eteenpäin, jos hän ei itse ole avoin muutokselle ja sen aiheuttamalle tietovajeen täyttämiseksi?

Suurin osa vuonna 2004 opettajan kelpoisuuden saavuttavista peruskoulun opettajista toteuttaa opettajuuttaan vielä vuonna 2045. Heidän oppilaansa ovat aktiivisesti työelämässä vielä vuonna 2100. Luukkainen kysyykin: ”Missä muussa ammatissa tulevaisuuden tekeminen on samalla tavalla läsnä?” (Luukkainen 2005, 5.) Samalla tavalla ammatillisen oppilaitoksen sekä ammattikorkeakoulun opettajan työllä on pitkän ajan vaikutuksia. Osaamisen kehittämisosaamista tarvitaan myös yrityksissä ja julkishallinnon organisaatioissa. Henkilöstön kehittämisestä vastaavilla henkilöillä tulee myös olla valmiuksia nähdä tulevaisuuteen ja hallita ammatillisen kasvun tukemisen ja kehittämisen työkaluja.

Tämä artikkeli käsittelee Päijät-Hämeen alueen väestön koulutustason nostamisen tarpeista nousseen kehittämishankkeen toimia, joissa ammattikasvatus on saanut pääosan. Uskomme, että osaavalla opetushenkilöstöllä pystytään parhaiten vastaamaan työelämän osaajien kouluttamisen ja työelämän organisaatioiden kehittämisen haasteisiin.

Artikkelissa valotetaan ensin ammattikasvatuksen PD-ohjelman taustoja sekä esitellään PD-ohjelman rakenne ja tavoitteet. Seuraavaksi avataan PD-ohjelman kehittämis-työkaluna toimineen arvioinnin taustateoriat, viitekehys ja toteutus. Lopuksi PD-ohjelman kehityskaari kootaan yhteen ja kuvataan ohjelman tuloksia ja jatkotoimenpide-ehdotuksia.

2. Taustaa ja lähtökohtia

Ammattikasvatuksen PD-ohjelman taustalla on tarve Päijät-Hämeen väestön koulutustason nostamiseen. Kasvatustieteellisen koulutuksen ja jatko-opintojen tarve on tullut esille sekä ammatillisen koulutuksen että yleissivistävän koulutuksen henkilöstön kanssa käydyissä keskusteluissa. Myös yritysten ja yhteisöjen henkilöstö on kiinnostunut alueella tarjottavista jatko-opintomahdollisuuksista.

Tarve nostaa väestön koulutustasoa korostuu myös useissa eri selvityksissä ja suunnitelmissa. Päijät-Hämeen maakuntaohjelman tavoitteena on rakentaa elinikäistä oppimista tukevia koulutusjatkumoa (koulutuspolkuja), jotka tuottavat palveluja aikuisille koko työuran ajan (Päijät-Hämeen liitto 2006). Päijät-Hämeen työelämän kehitys ja koulutustarve-ennusteesta todetaan, että koulutustarjonta on minimaalista, vaikka yliopistotutkinnon suorittaneiden tarve on alueella noin 650 henkilöä vuodessa. Sekä uudenlaisten koulutusmallien kehittäminen että vaihtoehtoisten reittien ja koulutusväylien etsiminen erilaisille oppijoille ovat nousemassa aikaisempaa tärkeämmiksi kehittämiskohteiksi. Myös aikuiskoulutuksen lisääntyminen asettaa uusia haasteita opetushenkilöstölle ja yritysten henkilöstön kehittämisestä vastaaville henkilöille. (Saikonen, Mäkelä & Komu 2003, 43–43; 59-60 ja 65).

Elinikäisen oppimisen ajatusta on painotettu eri suunnitelmissa ja sitä on korostettu ennen kaikkea aikuis- ja ammattikasvatuksessa. Käsitteellä on haluttu osoittaa, että ihminen on oppiva yksilö eikä oppiminen pääty, vaikka perusopetus tai ammatillinen koulutus päättyy. Ihminen on oppiva yksilö myös sen jälkeen, aikuisiässä ja työelämässä. (Tuominen & Wihersaari 2006, 170). Elinikäinen oppiminen on yksi Päijät-Hämeen maakunnan arvoista (Päijät-Hämeen liitto 2006).

Ammattikasvatuksen PD-koulutusohjelmaa (Professional Development) lähdettiin Lahdessa toteuttamaan Päijät-Hämeen väestön koulutustason nostamisen ja elinikäisen oppimisen ajatuksen lähtökohdista. Koulutuksen toteuttajan näkökulmasta tavoitteena oli kehittää PD-opiskelijoiden pedagogisia valmiuksia ja tarjota tieteellistä korkeakoulutusta sekä vahvistaa alueellista ja maakuntien (Päijät-Häme ja Kanta-Häme) välistä koulutus-, kehittämis- ja tutkimusyhteistyötä. PD-ohjelma ja sen eri tukimuodot vahvistavat oppilaitosten sekä yritysten ja julkisyhteisöjen henkilöstön tieteellisen tutkimuksen toteuttamista ja hyödyntämistä. Samalla mahdollistetaan korkeakoulututkinnon täydentäminen ja opiskelu aina tohtoriksi saakka. (Ruohotie & Ripatti 2006, 10–11).

3. Ammattikasvatuksen PD-ohjelman rakenne ja tavoitteet

Ammattikasvatuksen PD-ohjelma käynnistettiin kasvatustieteellisiä jatko-opintoja tuottavana kokonaisuutena, jonka tueksi järjestettiin tutkijaseminaareja. Arvioinnin ohjaamana toteutettiin myös muita jatko-opintoja tukevia toimia kuten opintopiirimintaa, open workshop –seminaareja, infotilaisuuksia sekä yleisölle avoimia luentosarjoja. Opiskelijoina oli 35 henkilöä yrityksistä, oppilaitoksista (Lahden ammattikorkeakoulu ja Koulutuskeskus Salpaus) ja muista julkisyhteisöistä.

Varsinainen PD-ohjelma koostui kolmesta opintokokonaisuudesta: ammattikasvatus ja tutkimus (30 opintopistettä), tutkimusmetodologia (20 op) sekä tutkimusstrategiat ja julkaiseminen/Research Strategy (10 op). Opintokokonaisuudet jakautuivat eri laajuisiin opintojaksoihin, joista opiskelijoilla oli mahdollisuus koota yksilöllisiä kokonaisuuksia. Yksittäiset opintojaksot on esitetty taulukossa 1. Opintojaksot toteutettiin maaliskuun 2005 ja kesäkuun 2007 välisenä aikana. Ohjelmasta vastasi professori Pekka Ruohotie Tampereen yliopiston Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskuksesta. Koulutusohjelmaa koordinoi Lahden ammattikorkeakoulu.

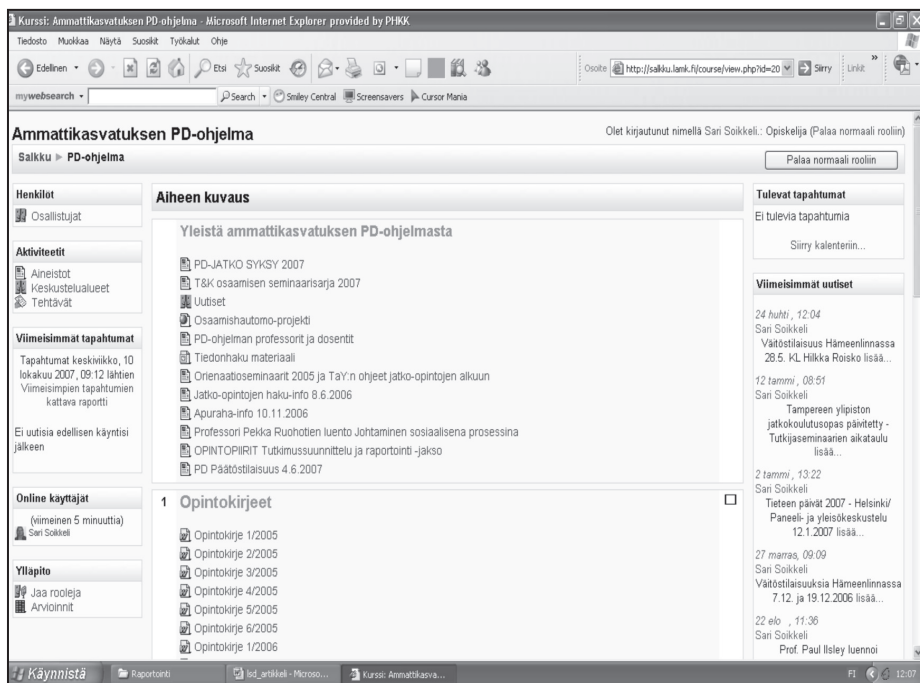
Taulukko 1. Ammattikasvatuksen PD-ohjelman 2005 - 2007 rakenne.

Ammattikasvatuksen PD-ohjelma (60 opintopistettä)	
Ammattikasvatus ja tutkimus (30 opintopistettä)	Ammatillinen kasvu ja ammatin oppiminen (8 op)
	Ammattikasvatuksen filosofia ja historia (7 op)
	Työelämän ja yhteiskunnan muutokset ja ammattikasvatus (7 op)
	Kirjallisuus ja valinnaiset opinnot (8 op)
Tutkimusmetodologia (20 opintopistettä)	Kirjallisuus (4 op)
	Tieteenfilosofia (5 op)
	Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät (6 op)
	Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät (5 op)
Tutkimusstrategiat ja julkaiseminen/ Research Strategy (10 opintopistettä)	Tutkimusstrategiat ja julkaiseminen (8 op) • toteutus pääosin englanninkielisenä
	Tieteellinen kirjoittaminen (2 op)
Tutkimussuunnittelu ja raportointi -jakso	

PD-ohjelman yhtenä päätavoitteena oli, että siihen osallistuvat opiskelijat saavat valmiuksia tieteellisen ja ammatillisen tiedon hyödyntämiseen sekä aineksia jatko-opintoihin hakeutumiseen. Ohjelmalla pyrittiin myös edistämään opiskelijoiden taustaorganisaatioille opinnoista syntyvää hyötyä. Ohjelmassa laaditut oppimistehtävät ja keskustelut ovat mahdollistaneet oppimisen ja osaamisen reflektoinnin omaan työhön ja taustaorganisaatioon. (Siikaniemi & Kaasinen 2006, 19).

Toinen päätavoite oli henkilökohtaisen ura- ja opinto-ohjausmallin luominen. Ohjauskäytänteitä kehitettiin siten, että opintojen ohjausta sai aina tarvittaessa sekä koulutuksen koordinoinnin ja toteutuksen että sisällön kysymyksissä. Lisäksi järjestettiin pääasiassa ohjaukseen keskittyviä tilaisuuksia Lahdessa. Näistä mainittakoon muun muassa HOPS-päivät, professorin vastaanotto sekä teemoitetut infotilaisuudet. (Siikaniemi & Kaasinen 2006, 19.) Säännöllisiin opintokirjeisiin koottiin ajankohtaiset opiskeluun liittyvät asiat ja aikataulut.

PD-ohjelman tiedottamisessa ja opintojen koordinoinnissa hyödynnettiin sähköistä Moodle-oppimisalustaa, jonka keskustelualueilla opiskelijat ovat keskenään ja koulutajan johdolla käyneet myös ohjaavia keskusteluja. Moodle-oppimisympäristöön luotu PD-ohjelman etusivu on kuviossa 1.



Kuvio 1. Moodle-alustalla toimiva oppimisympäristö.

Kaikkien osallistujien ulottuvilla oleva ja helppokäyttöinen sähköinen oppimisympäristö on ollut tarpeellinen, koska opiskelijoiden, koulutuksen toteuttajan ja koulutuksen koordinoijan maantieteelliset välimatkat ovat olleet pitkät. Myös oppimistehtävien ja esseiden palautus sekä niiden arviointi on sujunut mutkattomasti tällä työkalulla.

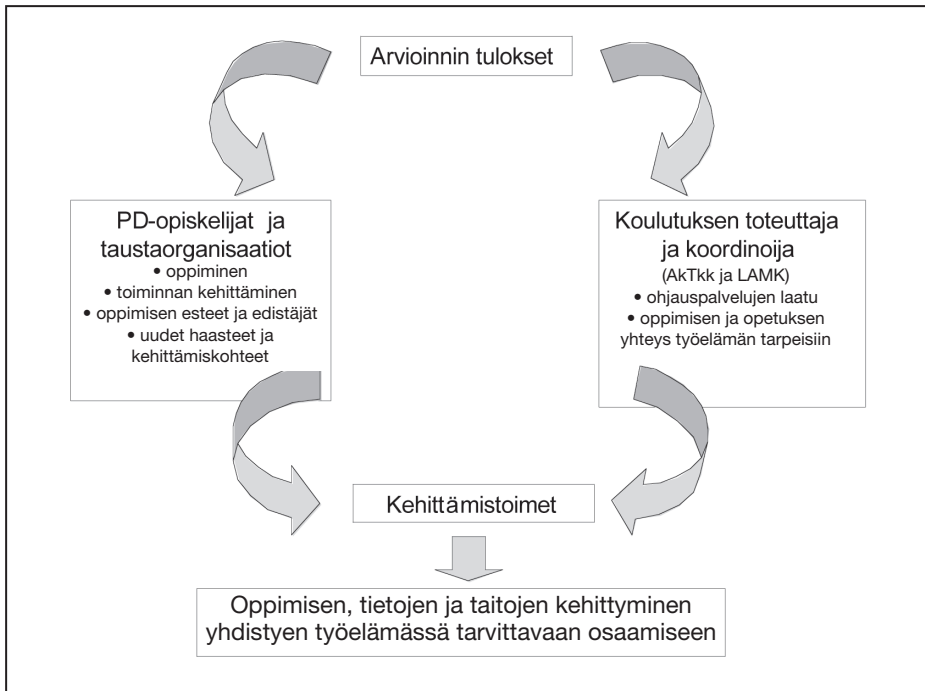
4. Arviointi ohjaa PD-ohjelman kehittämistä

4.1. Arvioinnin viitekehys ja taustateoria

Taustafilosofiana arvioinnille oli PD-ohjelman vastuuhenkilöiden ajatus siitä, että aitoa kasvua oppimisessa tapahtuu, kun mukana olevat opiskelijat ovat sitoutuneet tietoisesti opintojensa suunnitteluun ja toteutukseen. PD-ohjelma kehittyy kokonaisuutena, kun onnistutaan valitsemaan opiskelijoiden arkipäivään ja sen haasteisiin vastaavat oikeat tavoitteet ja toteutustavat. (Siikaniemi, Kaasinen & Ilsley 2006.)

Arvioinnin tavoitteena oli myös saada tutkittua tietoa Ammattikasvatuksen PD-ohjelman suunnittelusta, toteutuksesta, vaikutuksista ja kehittämishaasteista niin toteuttajan, opiskelijan kuin heidän taustaorganisaatioittensa näkökulmista tarkasteltuna. Opiskelijoiden palautteet ja kehittämisehdotukset olivat säännöllisesti esillä ESR-hankkeen ohjausryhmän ja PD-ohjelman ohjausryhmän kokouksissa.

Arviointistrategiana toimi Brinkerhoffin ja Dresslerin (2002, 4) evaluaatiostrategia, jossa arvioinnin tuloksia käsitellään kahden kanavan kautta. Strategian mukaan systemaattinen evaluointi toimii oppimisinterventiona ja laajentaa opetuksen mahdollisuuksia. Evaluaatiostrategiassa etsitään tapoja siihen, kuinka edistetään oppimista johdonmukaisesti, nopeasti ja tehokkaasti. Strategian mukaisesti arvioinnissa saadut tulokset suodatettiin kahden kehittämiskanavan kautta. Molemmat kanavat laativat omista lähtökohdistaan kehittämistoimenpiteitä, jotka linkitettiin tehostamaan oppimisprosessia. (Brinkerhoff & Dressler 2002, 3-4.) Ammattikasvatuksen PD-ohjelmassa nämä kaksi kanavaa olivat PD-opiskelijat ja heidän taustaorganisaationsa sekä koulutuksen toteuttaja- ja koordinoijaorganisaatiot. Kuviossa 2 on kuvattu PD-ohjelman kaksi kehittämiskanavaa, jotka perustuvat edellä kuvattuun evaluaatiostrategiaan.

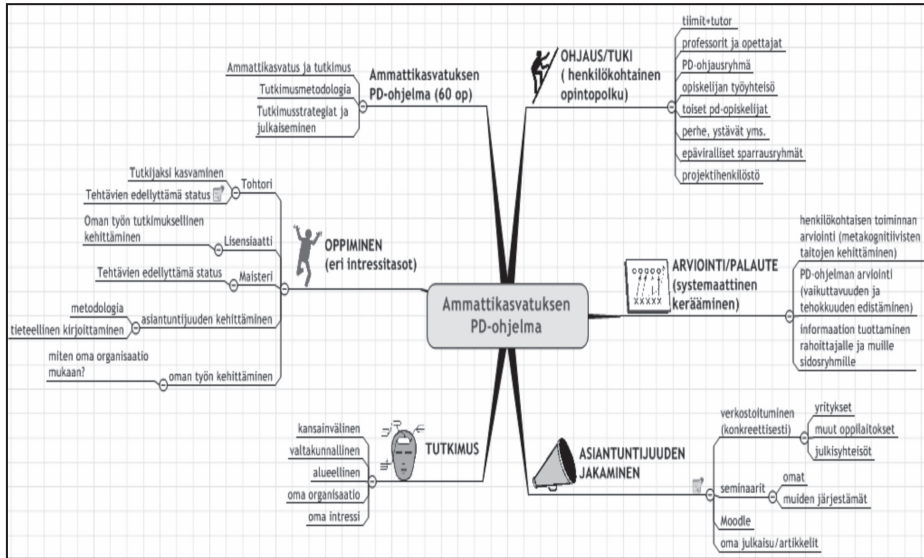


Kuvio 2. PD-ohjelman kaksi kehittämiskanavaa (mukaiillen Brinkerhoff & Dressler 2002, 4).

Arviointikohteet valittiin Brinkerhoffin (1991) evaluaatiomallia soveltaen. Arviointikohteina olivat seuraavat teemat: koulutusohjelman tarpeiden ja päämäärien arviointi, koulutussuunnitelman arviointi, koulutusohjelman toteutuksen arviointi, oppimisen arviointi, opitun käytäntöön soveltamisen arviointi ja organisaation toimintaan yhteydessä olevien vaikutusten arviointi. Käytetyn evaluaatiomallin mukaan eri vaiheita tarkasteltiin ohjelman kehittämis- ja päätöksentekojärjestyksessä. (Siikaniemi & Kaasinen 2006, 20–21). Arvioinnin toteutus moniosaisena on mahdollistanut sen, että arviointitulosten pohjalta toteutettujen korjaavien ja kehitystoimenpiteiden vaikutukset on voitu mitata seuraavassa arvioinnissa.

PD-ohjelman arvioinnin viitekehykseen on vaikuttanut esim. Roiskon (2002) jäsentämät PD-koulutuksen merkityksen ulottuvuudet. Roiskon mukaan PD-koulutus merkitsee sen suorittaneille 1) ammatitaidon kehittymistä, 2) ammatillista kasvua, 3) oman työn kehittämistä, 4) jaettua asiantuntijuutta ja 5) jatko-opintohalukkuutta. Roisko esittää, että näillä ulottuvuuksilla on nähtävissä monia erilaisia vuorovaikutussuhteita ja ne voitaisiinkin luontevasti sijoittaa yleisemmän viitekehyksen ”Ammatillinen kasvu työelämässä” alle. (Roisko 2002, 109). Ammatikasvatuksen PD-ohjelman arvioinnissa edellä kuvatut merkityksen ulottuvuudet käsiteltiin kuitenkin yksittäisinä teemoina.

Ammattikasvatuksen PD-ohjelman arvioinnin lopullinen viitekehys muokkaantui PD-ohjelman ja Osaamishautomo-projektin ohjausryhmissä käytyjen pohdintojen ja keskustelujen pohjalta. Viitekehys, jonka teemat ovat: 1) ohjaus ja tuki, 2) arviointi ja palaute, 3) asiantuntijuuden jakaminen, 4) tutkimus ja 5) oppiminen on esitetty kuviossa 3. (Siikaniemi & Kaasinen 2006, 21).



Kuvio 3. PD-ohjelman arvioinnin viitekehys (Siikaniemi & Kaasinen 2006, 21).

Ammattikasvatuksen PD-ohjelman ohjausryhmä on säännöllisissä kokouksissaan käsitellyt ohjelman toteutusta kuvion 3 viitekehukseen peilaten.

4.2. Arvioinnin toteutus

Ensimmäinen arviointi toteutettiin vuoden 2005 syksyllä, kun opiskelua oli jatkunut seitsemän kuukautta. Aineistoa kerättiin Webropol-kyselytyökalulla tehdyllä lomakekyselyllä kuudelta eri kohderyhmältä: PD-ohjelman opiskelijat (n=38), PD-ohjelman suunnitteluryhmä (n=6), Osaamishautomo-projektin ohjausryhmä (n=10), PD-ohjelman ohjausryhmä (n=10), PD-ohjelman opettajat ja/tai tieteelliset ohjaajat (n=5) sekä PD-opiskelijoiden lähiesimiehet (n=21). Lisäksi PD-ohjelman opiskelijat kutsuttiin ryhmähaastatteluun, johon heitä osallistui neljä.

Toinen arviointi toteutettiin vuoden 2006 syksyllä lomakekyselynä kolmelle kohderyhmälle: Osaamishautomo-projektin ohjausryhmä (n=14), PD-ohjelman opiskelijat (n=32) ja heidän lähiesimiehensä (n=24). Molemmissa kyselyissä vastauksia saatiin noin kolmasosalta kohderyhmästä (vuonna 2005 n=37/126 ja vuonna 2006 n=23/70), opiskelijoista noin puolet antoi vastauksensa molemmilla kerroilla (vuonna 2005 n=18/37 ja vuonna 2006 n=18/32).

Seurantakysely toteutettiin vuoden 2007 syksyllä, kolme kuukautta PD-ohjelman päätymisen jälkeen. Kohderyhmänä olivat opiskelijat (n=30) ja vastauksia saatiin yhdeksältä. Kyselyssä kartoitettiin opiskelijan nykyistä opintotilannetta, PD-opintojen hyödyntämismahdollisuutta muiden opintojen yhteydessä sekä PD-ohjelman merkitystä taustaorganisaatiolle. Kyselyssä kartoitettiin myös kehitysehdotuksia PD-opintoihin sekä uusiin opintokokonaisuuksiin.

Kaikki lomakekyselyt toteutettiin Webropol-työkalulla siten, että mukana oli myös avoimia kysymyksiä.

4.3. PD-ohjelman arvioinnin tuloksia

Ensimmäisen arvioinnin (vuonna 2005) tuloksissa korostuivat opiskelijoille merkitykselliset asiantuntijuuden jakaminen ja ohjauksen eri muodot sekä alkuperäisen arvioinnin viitekehyksen lisäksi jaksaminen, motivaatio ja opiskelijoiden ajankäyttö. Tämä viittaa siihen, että opiskelijat tavoittelevat mielekkäitä ja merkityksellisiä oppimiskokemuksia. Muita vuoden 2005 arvioinnin aineistosta esiin nousseita kehittämissuhteita olivat ohjelman toteutus, oppiminen ja opitun hyödyntäminen.

Vuonna 2006 kartoitettiin laajemmin oppimisen arviointia ja opiskelijoiden taustaorganisaatioiden toimintaan liittyvien vaikutusten arviointia. Arvioinnin perusteella kehittämistoimenpiteitä kohdistettiin opintoja tukevan toimintamallin rakentamiseen sekä opiskelijoiden ja heidän taustaorganisaatioidensa sitoutumiseen opintojen hyödyntämisessä. Taustaorganisaation sitoutumisen opiskeluprosessiin voidaan nähdä vahvistavan myös opiskelijan omaa sitoutumista. Toisaalta opiskelija voi vaikuttaa organisaatiota sitouttavasti tuomalla aktiivisesti esiin oman opiskelunsa vaikutuksia työyhteisön keskusteluissa. Opiskelijat myös tiedostivat oman sitoutumisensa tason merkityksen oppimisprosessiin, joka jatkossa heijastuu myös omaan taustaorganisaatioon.

Kyselyssä vuonna 2006 kävi ilmi, että jatko-opintoihin hakeutuminen ei ollut painavin syy PD-ohjelmaan hakeutumiselle. Tulokseen on tosin voinut vaikuttaa kysymyksen ajankohta. Tuolloin PD-opinnot olivat jo loppusuoralla, joten oma mahdollinen jatko-opintotavoite ja PD-ohjelman todellinen anti olivat selkiytyneet. Opiskelijoita pyydettiin arvottamaan tietyt kehityshaasteet sen mukaan, ovatko ne vaikuttaneet PD-ohjelmaan hakeutumiseen paljon, jonkin verran vai ei lainkaan. Näiden vastausten hajonta esitellään taulukossa 2.

Taulukko 2. PD-ohjelmaan hakeutumisen syyt arviointikyselyssä 2006.

Vaikutus PD-ohjelmaan hakeutumiseeni	Paljon (%)	Jonkin verran (%)	Ei lainkaan (%)
Näkemykseni laajentaminen	88,9	11,1	0,0
Itseni kehittäminen	77,8	22,2	0,0
Jatko-opintoihin valmistautuminen	72,2	16,7	11,1
Muutoksessa mukana pysyminen	66,7	33,3	0,0
Työni kehittäminen	55,6	33,3	5,6
Asiantuntijuuden jakaminen	16,7	72,2	11,1
Verkottuminen alan ammattilaisten kanssa	5,6	66,7	27,8
Jokin muu	0,0	27,8	22,2
Muodollisen pätevyyden hankkiminen	0,0	38,9	61,1

Taulukosta nähdään, että Näkemykseni laajentaminen (88,9 prosentissa vastauksista) vaikutti eniten PD-opintoihin hakeutumiseen. Toiseksi yleisimmin opintoihin hakeutumiseen vaikuttavana tekijänä oli Itseni kehittäminen (77,8 %). Nämä kaksi ja Muutoksessa mukana pysyminen ovat kaikkien vastanneiden mielestä vaikuttaneet ainakin jonkin verran heidän hakeutumiseensa. Jatko-opintoihin valmistautuminen nousi esiin vasta kolmanneksi eniten vaikuttaneena (72,2 %) ja sitä arvostettiin vaikuttavuustekijänä myös ”ei lainkaan” -kategoriaan (11,1%). Kaikkein vähiten vaikutti ajatus muodollisen pätevyyden hankkimisesta: ”ei lainkaan” 61,1 prosenttia eikä yhtään vastausta ”paljon”-kategoriassa.

Arviointien perusteella PD-ohjelman toteuttajan näkökulmasta haasteena ovat ohjauksen ja vuorovaikutuksen lisääminen uusien keinoin sekä opinto-ohjauskäytännön jatkuminen ja turvaaminen pysyväksi toiminnaksi. Tämä edellyttää opintoihin osallistuvilta yksilöiltä ja heidän taustaorganisaatioilta aktiivista osaamisen kehittämistä. (Siikanie-mi & Kaasinen 2006, 24.) PD-ohjelma on toiminut opiskelijoiden ja organisaatioiden verkottajana, mutta sen pohjalta muodostuvien epämuodollisten opintopiirien lisäksi alueella tarvitaan tulevaisuudessakin aktiivista ja ohjattua jatko-opintoja tuottavaa ja tukevaa toimintaa.

Seurantakysely vuonna 2007 tuki jo aiempia johtopäätöksiä siitä, että opiskelijat ovat voineet hyödyntää PD-ohjelman opintoja jatko-opinnoissaan ja he ovat kokeneet taustaorganisaatioidensa saavan hyötyä vähintään oman ammattitaitonsa kehittymisenä.

5. PD-ohjelman tuloksia

PD-ohjelman päättymisen jälkeen, vuonna 2007, opiskelijoille Webropol-työkalulla tehdyn seurantakyselyn perusteella suurin osa vastaajista suhtautui positiivisesti ohjelmasta saamaansa henkilökohtaiseen hyötyyn, vaikka osa koki hyödyn hankalasti mitattavaksi. Arviointihetkellä osa koki opiskelutarpeensa tulleen tyydytetyksi, osan vielä panostaessa jatko-opintojen loppuunsaattamiseksi.

Opiskelijat kokivat opinnoista olleen hyötyä etenkin pitkällä tähtäimellä. Vaikutus omaan ammatilliseen osaamiseen on ollut selvä ja esimerkiksi oma urasuunnitelma on täsmentynyt. Tulokset vastaavat Roiskon (2007) esittämiä kategorioita. Hän esittää aikuisopiskelijan (yliopisto-)oppimiskokemuksen jakautuvan neljään kategoriaan: oppimisen kognitiiviset vaiheet, teorian ja käytänteen integraatio, oppimisen itsesääteily sekä ammatillinen kasvu ja kehittyminen. Oppimisen itsesääteily käsittelee oppimisprosessia muiden kategorioiden keskittyessä oppimisen tulokseen. (Roisko 2007, 145 & 174).

Konkreettisesti mitattavana tuloksena voidaan esittää Ammattikasvatuksen PD-ohjelmaan osallistuneiden jatko-opinto-oikeuden saaminen. Jatko-opintopaikan (lisenssiaatin tai tohtorin tutkintoon) on saanut yksi opiskelija vuonna 2005, viisi vuonna 2006 ja kaksi vuonna 2007. Lisäksi muutama PD-ohjelmaan osallistunut on aloittanut opinnot opettajakorkeakoulussa. He ovat pääosin saaneet PD-opintonsa hyväksiluetua näihin opintoihin. Vastaavan käytänteen mainitsee Roisko (2002, 13, 110), joka tuo esille PD-ohjelman aktivoivan vaikutuksen myös ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamiseen. Anekdoottina mainittakoon, että PD-ohjelman koordinoinnista vastannut henkilökön intoutui aloittamaan korkea-asteen opinnot.

Työnantajaorganisaatioiden näkökulmasta PD-ohjelman tulokseksi tunnistetaan työntekijän ammatillinen kehittyminen. Työyhteisötasolle ulottuvana vaikutuksena nähdään lisääntynyt valmius ideoida ja tuoda uusia asioita keskusteluihin. Myös yhteisöllisen osaamisen katsotaan lisääntyvän ja vahvistuvan. Tuloksissa voidaan vertauspohjana käyttää Roiskon teorian ja käytänteen integraation kategorian eri askeleita: tiedon tuominen omaan työhön, suorituksen parantaminen, teorian ja käytännön yhdistäminen sekä oman työn kehittäminen (Roisko 2007, 147).

Välillisinä tuloksina nähdään PD-opiskelijoiden toteuttamat tutkimukset ja niiden tulokset. Ilman PD-ohjelmaa osa niistä olisi jäänyt vain ahioksi. Nyt PD-ohjelmaan osallistujien ja heidän työorganisaatioidensa tarpeista nousevat tutkimukset vaikuttavat organisaatioiden ja siten myös maakunnan kilpailukyvyyn nostamiseen.

6. Lopuksi

Ammattikasvatus ja sen tutkimus on ainutlaatuista missionsa, kansainvälisyytensä ja käytännönläheisyytensä vuoksi (Siikaniemi, Kaasinen & Ilsley 2006). Ammattikasvatuksen tavoitteena on selvittää ammattiin kasvamista. Sen teoreettisena kohteena on ammattiin kasvamisen problematiikkaan liittyvä tieteellinen tutkimus. Ammattikasvatuksella ja aikuiskasvatuksella on sama perusta, josta ne ovat eriytyneet omien erityispiirteidensä luonteen mukaisesti. (Tuominen & Wihersaari 2006, 59-60). Oli ammatti-ala sitten mikä tahansa, moderni elämäntapa asettaa ammatilliselle kasvulle globaaleja vaatimuksia. Jo yksistään yhdentynyt Eurooppa tuo omat haasteensa koulutuksen ja työelämän vapaan liikkuvuuden piirissä.

Ammattikasvatuksen PD-ohjelma on tältä erää päätynyt Lahdessa. Toiminnalle olisi kuitenkin luotava jatkumo. Koulutusmahdollisuudet on tuotava maantieteellisestikin mahdollisimman lähelle työssäkäyvää väestöä. On selvää, että aikaa ja resursseja vaativan jatko-opintoajatuksen kypsyttely onnistuu parhaiten, kun tietää jo ensimmäisen askeleen vievän konkreettisesti eteenpäin. Ja vaikka opinnot eivät jatkotutkintoon asti etenisikään, henkinen pääoma lisääntyy.

Erään opiskelijan lausuman mukaan hän jää kaipaamaan PD-opintojen ryhmää hienona sosiaalisena foorumina, joka rikkoi raja-aitoja eri alan asiantuntijoiden välillä.

Lähteet

Brinkerhoff, R.O. 1991. *Achieving Results from Training*. San Francisco: Jossey-Bass.

Brinkerhoff, R.O. & Dressler, D. 2002. *Using Evaluation to Build Organizational Performance and Learning Capability: A Strategy and a Method*. [verkkodokumentti] Impact Research [viitattu 12.11.2007] Saatavissa <http://www.impactresearch.dk/forside.asp>

Ilomäki, R. 2007. Opettajuuden ja asiantuntijuuden haasteet vuosina 2000-2020. Teoksessa M. Haapasilta, L. Siikaniemi & S. Soikkeli (toim.) *Näkökulmia opettajuuteen ja asiantuntijuuteen*. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu, 13-24.

Luukkainen, O. 2005. *Opettajan matkakirja tulevaan*. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-kustannus.

Päijät-Hämeen liitto. 2006. Parhaiten Päijät-Hämeessä. Maakuntaohjelma 2007-2010. Lahti: Päijät-Hämeen liitto.

Roisko, H. 2002. Oppimista ja merkitystä etsimässä – PD-koulutuksen arviointi oppimiskokemusten viitekehyksessä. Lisensiaatintutkimus. HAMK & AKTKK -julkaisu 3/2002. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu ja Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus.

Roisko, H. 2007. Adult Learners' Learning in a University Setting. Väitöskirja. Acta Universitatis Tamperensis 1226. Tampere: Tampereen yliopisto.

Ruohotie, P. & Ripatti, A. 2006. Asiantuntijuutta Ammattikasvatuksen PD-koulutusohjelmalla. Teoksessa S. Soikkeli, M. Haapasilta & L. Siikaniemi (toim.) Näkökulmia ammatilliseen kasvuun. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu, 9-16.

Saikkonen, S., Mäkelä, K. & Komu, T. 2003. Päijät-Hämeen työelämän kehitys ja koulutustarve-ennuste 2010. Etelä-Suomen lääninhallituksen julkaisu 76. Helsinki: Etelä-Suomen lääninhallitus. [http://www.laanhallitus.fi/lh/biblio.nsf/E14CAE04DE1021AEC2256E15003218A9/\\$file/Julkaisu%20nro%2076.pdf](http://www.laanhallitus.fi/lh/biblio.nsf/E14CAE04DE1021AEC2256E15003218A9/$file/Julkaisu%20nro%2076.pdf).

Siikaniemi, L., & Kaasinen, J. 2006. Ammattikasvatuksen PD-ohjelma – opiskelijan ja organisaation merkityksellistä oppimista. Teoksessa S. Soikkeli, M. Haapasilta & L. Siikaniemi (toim.) Näkökulmia ammatilliseen kasvuun. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu, 17-25.

Siikaniemi, L., Kaasinen, J. & Ilsley, P. 2006. Process Driven Evaluation of a PD-program. Aikuiskasvatuksen tutkijatapaaminen, Hämeenlinna 9.-10.2.2006, esitys ja abstrakti.

Tuominen, M. & Wihersaari, J. 2006. Ammattikasvatusfilosofia. Helsinki: OKKA-säätiö.

Mirva Hyypiä

CURRENT MANAGERIAL ROLES AND CHALLENGES IN THE NETWORK ORGANIZATIONS

1. Introduction

Structural changes in working organizations and the business environment is more the rule than the exception. In order to meet the surrounding pressure for changes, the companies must be very flexible (Kotter & Cohen 2002; Senge 2003; Drucker et al., 1997). This can be also seen in changes in the employees' daily work routines and workers' separation into core employees or support personnel. The work's structural changes are a main feature that emphasizes the importance of the role of Human Resource Management (HRM) in the organizations.

Currently, different expectations and challenges, as well as new interest groups, are directed at HRM. Even the networking trend itself has received much attention from researchers; decentralized organizations influenced by networking have received little attention, especially from the perspective of HRM and the involvement of different interest groups. Opportunities and problems created by decentralized organizations have not received systematic attention in the development of practical work processes. Instead the importance of HRM, as well as its problematic in the network organizations, is recognized (Pihkala et al. 2006; Cleveland, Mohammed & Skattebo 2002; Vanhala 1995).

The need to change and adapt changes for HRM practices in organizations has indeed been noticed. However, the problematic fact is that network organization is not a unitary phenomenon. The number of shared frameworks, cultures, network connections, and integrations can exist in many different settings and furthermore, for a range of purposes (Cardy 2002). The core companies in the network organization differ from each other. Commonly, the big core company outsources support activities to smaller companies. The parent companies might also embody various industrial or service sectors and naturally, different operational and managerial principles are also represented. HRM practices that are suitable for one company may not be applicable in another. Yet, somewhat common, shared practices are required.

This paper can be divided into three different parts. The first briefly introduces the theoretical background and some concepts are clarified. In addition, the model that is explained in the theory section is also used as a base in the empirical analysis section. The second concentrates on the results of the qualitative research reflecting into used theory. The third focuses on discussions and conclusions regarding managerial

roles and challenges in the fragmented organizations supported by the theoretical and empirical findings of the paper.

2. Managerial roles and competences in the network organizations

The continually changing world creates changes for organizations and their policies. Management models are frequently adopted from past decades. In the past, the managers' main responsibilities were planning, organizing, and controlling. Hence, the duties of superiors were delegating, coordinating, and performance controlling, motivating as well as guiding subordinates. These traditional tasks have not disappeared, but the emphasis of the duties has changed. Thus, questions such as does there exist a need to supervise anymore can be considered relevant (Huusko 2006; Viitala 2004).

Reflecting on rapid changes and unexpected situations can be claimed that superiors are needed nowadays more than ever. Complex and turbulent business networks have increased noticeably and thus, operation functions have demands for improvements. Spectrum of responsibilities requires identification and concentration onto relevant issues. This is the role where the superior is desired. The superior is naturally the one, who should take some time to investigate the "big picture". With this important information superior is able to help subordinates to realize their situation and the future condition (Viitala 2004).

A central factor directing the activities of organizations is managing. This main aspect can be forgotten while companies have been busy changing hierarchical organizations into flat, more dynamic organizations. The importance of leading has been questioned; it might even be underestimated. An idealistic imagination of teams and experts being able to manage themselves could be considered an illusion (Järvinen 2005). As a matter of fact, everybody and all work communities do need the superior and its guidance.

The profile of the leadership could be the core development matter in the organizations. Questions like *how it is possible to find motivated superiors and how can these superiors be supported so that managing is not useless* can be addressed. Even the superiors' responsibilities and tasks should be clearly defined in the organizations, and there should be time to execute proper leadership style, issues such as how superior have interpreted their duties and what are their personal leadership abilities, might still remain (Järvinen 2005).

According to John Kotter's (1999) example of people, who have worked in only one function of the company and are promoted to the managerial level to more wide or general area in the organization, might face several difficulties because of the lack of the necessary knowledge. The position and required skills also play a significant role as Kotter (1999) states, since a person who has work experience of the different functions of the organization and within different roles can still fail in managerial duties, because being in charge of more people needs different specialties, such as the ability to develop and operate in a large network.

Three theoretical clauses can be presented on the conditions of complex organization settings. (1) A common business view should be shared by all members of the network organization. (2) A certain amount of trust must be shared by all participants in the network organization to decrease the need for formal contracts. (3) A network organization requires a broker for each project to manage the project, choose participants and maintain the balance inside a dynamic network (Pihkala et al. 1999).

With the aim of achieving a competitive advantage and meeting increased expectations, companies should have HR professionals. Using the following model, the authors introduce the implications of current human resource work (Ulrich & Beatty 2002).

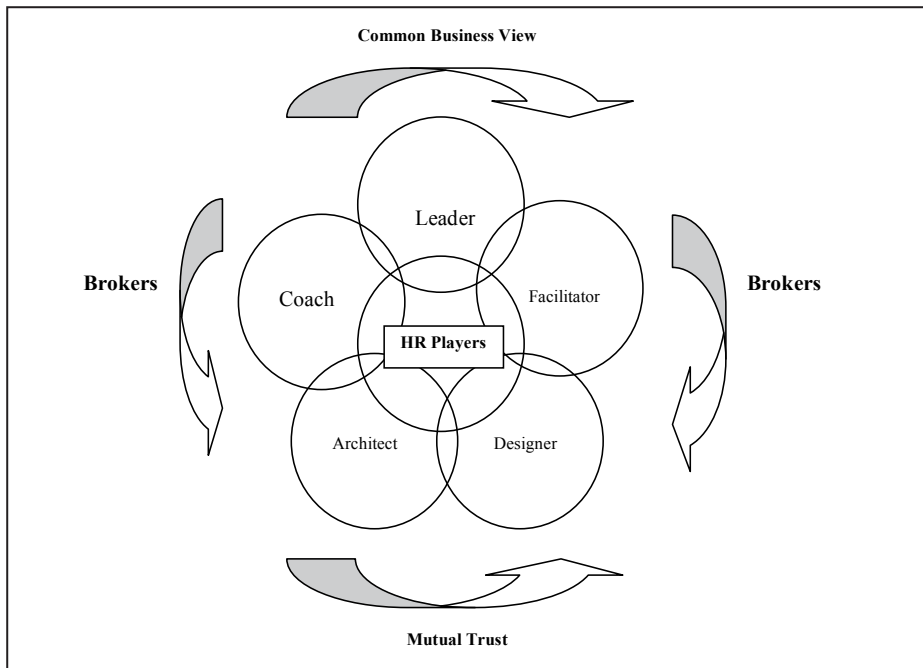


Figure 1. The roles of managers (Ulrich & Beatty, 2002; Pihkala et al., 1999)

Authors claim that in the virtual organizations competition is to a greater extent about intellectual capital and as a consequence, complex organizations might be more dependent on employees in the future. Human resource tasks could be handled with five player roles, which are: coach, architect, designer, facilitator, and leader.

The *Coach* focuses on individuals and their needs. The coach supports and can be demanding when necessary. The *Architect's* role is to decide how to place plans and discussions for organizational action. The *Designer* puts strategy decisions into action. This role focuses on implementation, and delivers aligns, integrates, and innovates human resource practices. The *Facilitator* is able to build a vision. This professional knows how to accomplish long-term results and how to sustain them. The facilitators' task in this context is to ensure that action takes place within teams, organizations, and alliances. The direction of facilitating comes from reflecting on people's involvement, information availability, and decision-making process. A commitment can be increased with the involvement of the right people.

According to the authors human resources should be run like a business with a context, vision strategy, and priorities. HR players should be role models for an efficiently functioning department. The *Leaders* must clarify their behavior, as well as define their delivery results, while leading. Hence, all the different players' roles need leadership skills. Leaders are responsible for five professionals and their work ability. The leader is also responsible for choosing the right individual for different roles and their continuing development. The leader is in charge of internal and external communication (Ulrich & Beatty 2002).

Basically change management and leadership literature have generally introduced the above-mentioned features at some time (Kotter 1990; Minzberg 1989; Miles & Snow 1986). The interesting point in the model considering this study is that the shift from a traditional leading style towards a more open and flexible system needs different individual skills. Because this existing leadership need creates many roles and tasks, the requirements of the superior's daily tasks are very challenging. Even though researchers and various studies are aware of this situation and many have tried to create "action steps" to accomplish routines and company goals, there is always room for improvement.

3. The managerial roles in network organizations

Plenty of variety can be seen when considering the roles and titles in different organizations. Therefore, in this study the concepts of management, superiors, and leadership are not explained in detail. In addition, even though networking is all

about collaboration this study does not concentrate on teams or team management as such. The research paper comprises different business branches and some of the organizations are quite complex. For example, some of the companies function in the rather flexible service sector and others in the relatively hierarchical national media (Cardy 2002). Empirical data is also gathered from the perspective of three different organizations: core companies, subcontractors, and temp agencies. Therefore titles and roles vary considerably between different branches as will be seen in this paper.

3.1. Methodology

The object of this research is to study HRM in the network partnership environment. Firstly, the idea is to create a basic understanding of the relationships between different interested parties and the procedures of HRM work. Secondly, this research is focused on clarifying personal employee level attitudes based on their work experience in the network organizations. In addition, subordinates' expectations, intuitions, and other work experiences of partnership operations are observed. At the management level the interviews focus on the network partnerships and at the employee level the interviews focus on recognizing personal attitudes and intuitions.

The purpose of the study is to identify the changing tasks and responsibilities of the superior in network organizations. In this paper the main simplified research questions are:

1. Who is the superior?
2. What are his or her duties?
3. What different roles do superiors have?
4. What should be the superior be like?

The research method in this study is a focused interview, because an interview offers an opportunity for interviewees to explain their own perceptions and matters concerning themselves more freely. This is especially relevant when the research object is not fully clarified or the area is unknown and moreover, when answers are wanted so they can be placed in a wider context (Hirsijärvi & Hurme 2000).

The various organizations in the network should be considered from the point of view of the role. This role differentiation means that the three organization types (core company, subcontractor and temp agency) are not categorized by their core competences or businesses, but are studied by the role they play in the network (Bowers & Akhlaghi 1999). Thus, in this paper the concept of core company refers to the organization that represents the business concept of the whole network while it simultaneously is the customer for subcontractors and temp agencies. Our research

subjects are five different networks. Each is developed around a core company working in a branch of industry, outsourcing their support activities and using leased labor. These research settings also include four SME subcontractors, and three temp agencies.

The research material was gathered during winter and autumn 2005. Interviews were recorded and their length varies from 20 minutes to over one hour. There is nearly 38 hours of interview material. The interviews were made in 18 different companies. In the next table interviews are categorized based on respondents' position and their employer's position. 20 respondents were women and 41 men.

Table 1: The Characters of respondents

Employer's position in the network/ own position				<i>Total</i>
	Core company	Subcontractor	Temp agencies	
Management	9	6	1	16
Superior	15	2	7	24
Subordinate	11	2	8	21
Total	35	10	16	61

3.2. Nine Positions of Superiors

Nine different positions of superior can be recognized from this research data. These identified positions are then compared to the contribution model of Ulrich and Beatty (2002).

Team Leader

The team leader from the subcontractor company has a role as a coach from the contribution model, because of his daily position. The team leader is the closest member of the management team for the employees and hence, the role is supportive and encouraging. He does not have much decision-making power, but is still in charge of daily routines and tasks.

... Yes, I'm the team leader in the production department. I'm in charge of about 40 employees. The number of subordinates changes occasionally, since production peaks require more workers. I divide tasks among subordinates and place them in different positions. I'm responsible for deliveries and ensuring they are accurate. My job is quite broad and covers many different things. I collaborate with various managers and project leaders...

Two team leaders from the temp agencies were working closely with temporary employees at the core companies' facilities. Features of the role of coach in the contribution model were recognizable in both team leaders. The team leader's position is such that they look after the temporary worker's interests and work conditions at the core companies' facilities. In addition, they are paid by the temp agency and have little power to decide. Since the use of temp agencies is continually growing and their capabilities are slowly being recognized in the organizations' HR functions and it was not possible to identify other roles for these positions from the contribution model.

... I'm an easygoing person and I get along with everybody. My responsibility is taking care of the company's employees. I'm ready to do many tasks and I'm not the one to say 'no I won't do it, it does not belong to my duties etc.' I'll just go and do it...

Superior

The superior from the subcontractor company had very similar role, the coach, to that discussed earlier regarding another subcontractor's team leader. This is a sample of his statement concerning how titles and roles vary a lot between different companies.

...My job description is basically broad. I divide up the lists meaning that I handle orders, collate them and divide them among employees. I spend most of the time dealing with those orders, but of course I check that things are located and collected appropriately. Also if drivers announce that something is missing or damaged, it's my responsibility to handle errors. Sometimes when a subordinate is on sick leave or such, I'll jump in and cover for him!

HR Manager

Based on the interviews two HR manager roles can be pointed out for comparison with the contribution model. Even though the HR managers' roles were completely different from each other in their work environment, they both had characteristics of a coach and architect. The HR managers' roles were more complex than these clear, focused roles are in Ulrich and Beatty's model. The power to make decisions once again varies greatly between different companies.

...I have worked as an HR manager almost for two years now and I'm in charge of mainly temporary personnel. The work is bit stressful and sometimes I receive a huge workload with little notice and there is no room for complaints, I just have to get things done. I haven't really had any training for my position basically you learn on the job... I'd like to get some specialized training in my own work. We have general training programs, but the target group is the whole factory. I'd like to have some spe-

cial training for communication and feedback skills, work legislation, etc. in order to be a better superior for my subordinates...

Manager

In one subcontractor company the manager's role had characteristics of the architect or designer. His was responsible for very productional duties and this naturally modifies the role.

...Our added value is modernizing processes, especially logistic processes. We are trying to develop processes step by step aiming to achieve a level of nowadays comparing to e.g. competitors and therefore, feedback from personnel is very valuable and necessary. Naturally we are aiming to sustain development capabilities in order to meet competitors' efforts as well as keep our share of sales...

Editor

One respondent working as an editor thought that a new partnership was possible only if the company he worked for is holding all the core competences. However, the step toward changes had been taken in the organization and the editor's role was a combination of architect and designer.

...We haven't fully outsourced the production, but some parts are handled by our subcontractor. Some divisions are outsourced by choice and some are dealing with a subcontractor who has made contracts at the consolidated corporation level... The distribution of magazines is also outsourced and there we have some problems, the whole system needs clarification. The distribution company is willing to improve the distribution and the goals should be given by our company. This demands continual communication and practices that would serve both sides in the network...

Answers from another editor in the core company reflected that none of the contribution model roles could be considered. The style of management or thoughts about guidance of subordinates was very traditional, merely checking that tasks were done. The editor's own tasks were somewhat complex, but also within hierarchical companies.

Director

The role of the respondent who worked as a director was a combination of architect and designer. The director had a very careful way of running a partnership. Yet, he had future plans and networking was already in place. This director showed flexibility

stating “It is better to guarantee the continuity of the cooperation instead of relying on long-term relationships.” The long-term relationships are not very flexible in the long run and then again these also tend to be a bit hierarchical.

...Development has to be continuous and there are two things to keep in mind that I'm trying to communicate over and over again. The first is that the future isn't an extension of the past, so as to break out of the basic conservative mindset. The second is the tolerance of uncertainty. People need to understand that they have to get used to the uncertainty, because it's so common nowadays. However, they should have the courage to make decisions and implement them. Very often people tend to behave like all the answers should be given immediately before they are able to act...These have also been topics in our superiors' training occasions, in particular the message of tolerating uncertainty has been targeted at our younger superiors. But we have emphasized that uncertainty issues in work and decision-making doesn't mean uncertainty concerning the job positions in this context...

Another director did not fit any roles of the contribution model, because his tasks were so isolated from the other functions of the company. Some of the tasks the director had concerned HR practices and therefore, characteristics of the coach and designer could be recognized. However, he was in charge of all paper work and tasks that owner was not willing to focus on, so the director's isolation was not completely chosen but more like a created role. Yet, it implies that the responsibilities of the director are too traditional for the definitions of contribution model roles.

Owner

The owner of one subcontractor company had three roles (coach, architect, designer) and he performed them daily. The company is quite small and his son also works for the company. Even though there were two members of the same family working in the company, the atmosphere in the company was relaxed and team-oriented. The owner's leadership style was participative and supportive considering work routines. The owner was also the one who made future and strategy decisions and consequently, he was the one who was responsible for putting the plans into action.

...I have always stated that a small company like we are should be more interested in quality than quantity...I'm like one of our drivers or warehouse workers, I like the routine and the physical work. I'm not an office person and the one who is dealing with employee contracts or schedules should be like that. You're not efficient and doing anybody any good, if you're not really interested in your tasks. That's why I'd say that we have divided our tasks with the secretary really well and therefore, I'm able to be on top of all things and close to subordinates without wasting my own abilities on paper work...

Sales Manager

One of the sales managers had features that are defined in the roles of coach, architect, and designer. The sales manager was also responsible for educating subordinates, which resulted in encouraging and development roles. Since the sales manager was able to educate and had a better vision of the future than the subordinates, some qualities of the architect can also be considered.

...People would like to have security, but continuous changes don't create a stable environment. Development and flexibility is required in order to be successful. Education and special training programs are never a waste of time. Moreover, even though I've have a great deal of work experience I'd like to update my skills as well as improve, for example, my leadership...

The other respondent sales manager had a quite hierarchical role, even though the manager was quite new in the company. This sales manager also saw that only the support functions of the company can be outsourced. Yet, this sales manager said that outsourcing allows the sales people, working under the manager, to focus on their main duties. This ability to turn needs into actions gives this sale manager some features similar to those of the architect role.

Production Manager

One of respondents working as a production manager at the core company answered that none of the contribution model roles could be considered. His management style was pretty traditional, and was mainly about ensuring that the daily routines were working properly and production targets were reached. The manager's tasks were somewhat complex, but he was also working in a hierarchical company.

The production manager at another core company had very little in common with the defined contribution model roles. To some extent the manager had tasks that can be seen to involve strategic features, but he had no power to decide or approve the implementation of actions and thus, the role was rather too restricted. The role of the production manager was more about ensuring that employees are achieving production goals.

3.3. Comparison

Reflecting on the empirical data in Ulrich and Beatty's (2002) contribution model, few similarities can be found in the core companies. Since the core companies keep their main competences in their own organization and amongst their own employees, very

traditional managerial roles can be recognized. Often the core companies' branch or ownership is somewhat hierarchical and therefore, the roles of the contribution model cannot be easily found.

Most of the subcontractors have long been partners of the core companies. However, the partnership does not guarantee continuity of collaboration, which must be earned constantly. From the subcontractors' point of view core companies could be their facilitators and leaders.

Subcontractors are often young, flexible companies and most of all, their core competences are typically clearly defined. They can easily react to changes and demands from core companies. However, subcontractors are often those who adapt to changes from other companies (mainly from the core companies) to maintain their competitive advantage and, as consequence, the business guidelines are really facilitated and led by the core companies.

On the other hand, research data indicated that a very significant occupational group had developed in network organizations. This role is the contact person and he or she was working physically in the customer company's facilities (often at the core company) looking after temporary workers, but being paid by his or her own company which is in this case was the temp agency. This position is also still developing, because the work environment is very challenging and collaboration takes time to achieve mutual practices, as well as policies, in the network organization. The contact person is operating between at least two different companies and currently has little power to make decisions. This role is similar to that of coach, but as mentioned earlier is continually developing. It can be pointed out that the responsibilities and decision-making power will increase in the future.

Satisfaction with the contact person's work can be seen in all employee levels (management, superior and subordinate) as well as in all employer levels (core company, subcontractor and agencies of temporary workers). In particular the contact person has reduced the workload of the HR manager in the temp agency. The contact person has also improved connections and communication among different network partners.

...It has eased a lot of my daily duties, for example, the contact person handles people calling in sick and my own phone isn't ringing that much anymore. The contact person is close to the temporary personnel and therefore, she is able to immediately give feedback. Also this person is the one who can answer all kinds of general questions that employees might have ... (HR manager from temp agency)

...My job is very challenging, but also very rewarding. I'm able to meet and help many different people. My duties are very varied and my days are never the same... (Contact Person)

... There is a need for a contact person at the workplace. I've been able to ask whatever has been on my mind. Even though my questions might have been a bit silly from time to time, I've still got answers and nobody has laughed at me... (temporary worker)

... It is very valuable that we have a contact person looking after interests in the network from both the personnel and managerial levels. Yet, there is much room for improvements. Currently the role is in the development stage, but the contact person's position is essential in order to achieve better results from everyone... (Superior from Core Company)

4. Discussion and conclusion

As stated in the beginning of this study, the circumstances of HRM have changed. A turbulent business environment and complex structures in the organizations demand special attention. Furthermore, the importance of HRM should be recognized more thoroughly in the companies. Continuous changes challenge current HRM functions and urge for development demand that development take place. Even though it might sound simple to transfer routines into future stage, it is never easy to change the routines. HRM as a function has high expectations, therefore it should not be a surprise that the person dealing with HR matters also has high requirements. There would be no organizations without people, and the ability to work toward mutual goals needs cooperation from everybody in the companies. An organization itself does not produce goods or services, these are created by people. People work in the departments and in the teams, and all these units necessitate support and guidance.

Many contradictions can be seen when considering the contribution model (Ulrich & Beatty 2002). First of all, it is perhaps too simple if you think that one superior is only skilled in one of those roles and that a dynamic managerial team could only be formed if all five roles are available from the contribution model. Second, it is quite optimistic for one superior to have all the skills of the five roles. Though as research implies in most cases the superior or manager had not just one role in the organization, but rather, it was often a mixture of at least two of the five different roles.

However, it is not just about a superior's individual skills in the network organizations since there are at least two different ways to achieve collaboration. So even if a

superior can handle employees properly and perform the other daily tasks in his or her organization, it might not be so for the partner company. For example, in this research the answers are from people working in the core company and they are having salary from the temp agencies. This can result in the superior doing everything completely correctly, but the temporary personnel might be committed to the other partner in the network. Even though this study does not focus on double framing or dual commitment it is important to recognize the effect of the concept (see e.g. Benson 1998; Holmquist & Folkesson 2006).

The research indicates that people in the managerial positions were quite often dissatisfied with some of their own skills. Often superiors hold their positions because they had longer work experience. The demand for specific training became obvious from the answers and these specific improvement areas concerned leadership, feedback, work legislation, communication, IT-skill, etc. Even though there was some training in the organization, many answers from all employee levels showed that often it is too general and hard to fit into daily routines.

One of the most often discussed issues was the atmosphere in the company. The most satisfied people from all three companies and employee levels were those working in the subcontractor company. In addition, most unsatisfied people were working at the core company. This was an unexpected result since often employees at the core company had permanent working contracts. Even the answers from personnel from temp agencies were more positive and they are those who more often have a typical contracts and work might be offered only at seasonal peaks. Although, the temporary workers are most often younger and have not decided exactly what their future plans are, some older respondents also thought that the current life situation would suffer if everywhere was committed to permanent employees.

Several reasons for the poor atmosphere can be found in the research data. These include the rush and proper supportive services that cannot be established in the network organizations. These mean the core company's permanent employees do not always know why seasonal employees are coming into the company or what is expected of themselves. This can also be seen in managerial perceptions and some negative outcomes have occurred. This poor atmosphere is often recognized by all parties and in this research answers indicated that for example, the HR manager of the temp agency has even warned new employees about it when recruiting.

Some reasons for long sick leaves can be found in the research data. At the core company permanent employees are generally older and a hectic work environment creates plenty of pressure in their daily tasks. Uncertainty about the future may also create some extra pressure as well as decrease motivation. This cannot be generalized

as such, but some answers indicated that some better managerial procedures after long sick leaves are needed at the workplace.

Certainly there are differences between the temp agencies used. Some are able to make quicker changes in how they can better serve both companies and customer needs. Others, for example, are just starting and occasionally offer inappropriate workers to core companies. This is not just a problem for one side of the partnership, but of course wastes everybody's time.

Motivation and trust are big issues. These cannot be easily achieved and collaboration needs hard work from everybody. In this research different business fields are included and it can be pointed out that people in all business areas require more than good salaries or bonuses in order to be motivated. This is not a new observation but, however, it is important to notice that motivation in organizations still needs much improvement. Moreover, motivation should also be considered, for example, at the superior level since many respondents stated that they do not want more responsibility, merely that they were ready to delegate their workloads. Then again a temporary workforce requires a different source of motivation because their position is quite different while working, for example, at the core companies' facilities.

Even if very satisfied employees can be found from the temp agency and they appreciated their superior highly, the most satisfied managerial level persons can be found in the subcontractor companies, because everybody's core competences are clear within in the companies. People are very aware of their positions and tasks. Employees are better motivated in the good atmosphere that young, flexible subcontractor companies seem to have.

The purpose of this paper is to recognize the importance of HRM in the network organization. Furthermore, this study seeks necessity of superior in the companies even though organizations are decentralizing and the ability to be a team player is a basic requirement. People need guidance and support and so there should be proper individuals to fill those roles. In addition, network organizations require suitable HR practices in order to achieve mutual advantage of cooperation.

References

- Benson, J. 1998. Dual Commitment: Contract workers in Australian manufacturing enterprises. *Journal of Management Studies*, 35 (3), 355-375.
- Bowers, D. & Akhlaghi, F. 1999. Integration of modern HRM practices across contractor boundaries of FM. *Facilities*, 17 (7/8), 253-263.
- Cardy, R.L. 2002. HRM and The Virtual Workplace. In R.L. Heneman & D.B. Greenberger (ed.) *Human Resource Management in Virtual Organizations*. Information Age Publishing Inc.
- Cleveland, J.N., Mohammed, S. & Skattebo, A.L. 2002. Performance Management in the Virtual Workplace. In R. L. Heneman & D.B. Greenberger (ed.) *Human Resource Management in Virtual Organizations*. Information Age Publishing Inc.
- Drucker, P.F., Dyson, E., Handy, C., Saffo, P. Senge, P.M. 1997. Looking ahead: Implications of the present, *Harvard Business Review*, 75 (5), 18-32.
- Hirsijärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Holmquist, C. & Folkesson, K. 2006. The Effects of Psychological Contracts on Corporate Entrepreneurship: A study of Employee-Firm Interaction. Paper presented at the Rent XX –Research in Entrepreneurship and Small business Conference, 23-24 November 2006, Brussels, Belgium.
- Järvinen, P. 2005. Ammattina esimies. Helsinki: WSOYpro.
- Kotter, J.P. 1990. *A force for change: how leadership differs from management*. New York: Free Press.
- Kotter, J.P. 1999. What Effective General Managers really do. *Harvard Business Review*, 77 (2), 145-159.
- Kotter, J. & Cohen, D. 2002. Creative ways to empower action to change the organizations: Cases in Point. *Journal of Organizational Excellence*, 22 (1), 73-82.
- Miles, R. E. & Snow, C.C. 1986. Network organizations: new concepts for new forms. *McKinsey Quarterly*, 4, 53-66.

Mintzberg, H. 1989. Inside our strange world of organizations. New York: The Free Press.

Polivka, A. E. & Nardone, T. 1989. On the definition of "contingent work". Monthly Labor Review, 112, (12).

Pihkala, T., Oikarinen, T. & Pulkka-Stone, L. 2006. Challenges of Personnel management in a network organisation. Research report 12. Lappeenranta University of Technology.

Pihkala, T., Varamäki, E. & Vesalainen, J. 1999. Virtual Organization and the SME's: A review and model development. Entrepreneurship & Regional Development, Routledge, 11 (4).

Senge, P.M. 2003. Taking personal change seriously: The impact of Organizational Learning on management practice. Academy of Management Executive, 17 (2), 47-50.

Ulrich, D. & Beatty, R.W. 2002 The role of the HR professional in the virtual organization. In R.L. Heneman & D.B.Greenberger (ed.) Information Age Publishing Inc.

Vanhala, S. 1995. Human resource management in Finland. Employee Relations, 17 (7), 31-56.

Viitala, R. 2004. Esimiehet osaamisen johtajina. Vaasan yliopisto.

TEEMA 3 ALUEKEHITYS

Julkaisun viimeisessä teemassa käsitellään laadukasta oppimista ja t&k-työtä aluekehityksen näkökulmasta kolmen esimerkin avulla. Laadukas oppiminen ja t&k-toiminta ovat koulutusorganisaatioiden tärkeimmät välineet kehittää toiminta-alueitaan. Ammattikorkeakoulussa tehtävän tutkimuksen tulee olla soveltavaa ja alueiden tarpeista lähtevää työelämälähtöistä tutkimusta. Ensimmäisessä artikkelissa pohditaan ammattikorkeakoulututkimuksen piirteitä sekä opinnäytetöitä osana ammattikorkeakoulututkimusta. Sen jälkeen keskitytään Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön nykytilaan ja tulevaisuuden haasteisiin osana aluevaikutusta. Innovaatiotoimintaa esittelevässä artikkelissa kuvataan innovaatiotesessioesimerkin avulla etäisyyden ja läheisyyden vaikutuksia innovaatiotoiminnassa. Pohjimmiltaan innovaatiotesessioissa on kyse yhdessä oppimisesta ja uusien innovaatioiden luomisesta oppimisen avulla.

AMMATTIKORKEAKOULUSSA TEHTÄVÄN TUTKIMUKSEN TARKASTELUA

1. Johdanto

Tässä artikkelissa tarkastellaan tutkimustyötä ammattikorkeakoulujen näkökulmasta. Tarkastelu on luonteeltaan yleisluonteista, rönsyilevää pohdiskelua, jossa eräitä oppilaitoksissa laajemminkin tutkimustyöhön liittyviä kysymyksiä pyritään katsomaan nuorehkon, vielä osin paikkaansa ja oikeutustaan hakevan, oppilaitosverkoston kannalta. Tavoitteena on enemmänkin herättää asiasta rakentavia, uusia ajatuksia kuin antaa mallivastauksia. Lähinnä implisiittisesti tarjotaan kuitenkin joitain ehdotuksia pohdittaviksi.

Ammattikorkeakoululain mukaan koulutuksen yhtenä tavoitteena on tukea opiskelijan ammatillista kasvua. Siksi myös ammattikorkeakoulussa tehtävä tutkimus tuntuu mielekkäältä ajatella osana oppilaan ja samalla hänen ohjaajansa ammatillista kasvuprosessia, sitä monipuolisesti vahvistavana toimintana. Artikkelissa on tavoitteena tarkastella tutkimusta nimenomaan osana ammatillisen kasvun, sitä tukevan elinikäisen oppimisen ja ammatillisen asiantuntijuuden viitekehystä (esim. Mäntylä 2007, 93; Ruohotie 1999).

Käytännön ongelmanratkaisuun tähtäävän, elinkeinoelämän tarpeisiin läheisesti liittyvän tutkimuksen kysynnän lisääntyminen on yksi aikamme haasteista. Ammattikorkeakouluissa tehtävä tutkimustyö ainakin jossain määrin etsii edelleen paikkaansa ja tehtäviään osana soveltavaa, alueiden tarpeista lähtevää työelämälähtöistä tutkimusta. Tilanne voidaan ammattikorkeakouluissa kokea uhkana tai mahdollisuutena. Lähinnä se tulisi nähdä tilaisuutena kehittämiselle ja kehittymiselle, joka osaltaan voi auttaa ammattikorkeakouluja asemansa vahvistamisessa alueidensa dynamoina.

Kasvava tarpeen tiedostaminen on tekijä, joka tutkimusmaailmassa vaikuttaa vähintään välillisesti koko päätösten, tapahtumien ja vaiheiden ketjuun aina rahoituksesta tutkimuksen suunnitteluun ja metodologiaan. Tarve- ja asiakaslähtöisyys ovat usein keskeisinä osina ammattikorkeakoulujen strategisissa linjauksissa. Parhaimmillaan strategiat jalkautuvat toimintasuunnitelmiksi ja edelleen käytänteiksi. Esimerkiksi Laurea-ammattikorkeakoulussa omaksuttu Learning by Developing –filosofia ruokkii jo sellaisenaan työelämän kasvavista tarpeista lähtöisin olevan tutkimuksen tuottamista ja toimii sitä edellyttävänä makrotason viitekehysenä. Myös muissa ammattikorkeakouluissa vastavia toimintamalleja on tehty tarpeiden tiedostamisen myötä. Näin ammattikorkeakouluille on luotu vähintään päätöksenteon ja suunnitelmien tasolla hyvät edellytykset vastata uusiin tutkimuksellisiin haasteisiin.

2. Tutkimisen syntysyitä

Tutkimuksen tarve voi syntyä tutkittavasta asiasta tai ilmiöstä itsestään. Niissä tapahtuvat muutokset ovat usein syy tutkimukseen. Entinen tieto kaipaa tuekseen uutta joko vahvistuakseen – tai joskus kumoutuakseen uusien tuulien tieltä. ”Kovilla aloilla”, joita ammattikorkeakouluissa edustavat lähinnä liiketalouden ja tekniikan alueet, tutkimustarvetta kasvattaakin merkittävästi yhä nopeammaksi käyvä muutos yritysmaailmassa (esim. Nieminen 2007, 314-315). Myös ”pehmeämmillä aloilla”, joista esimerkiksi voidaan ottaa monet yhteiskunnalliset alueet, muutos tuntuu luovan yhä lisääntyviä paineita uuden tutkimuksen tuottamiseen. Vaikkapa sosiaalialalla, jota tässä artikkelissa paljolti käytetään esimerkkinä, on lähes kaikilla sektoreilla tehtävä jatkuvasti vaikeita ratkaisuja. Niiden positiivisten ja negatiivisten vaikutusten selvittämiseksi on yhä tärkeämpää hankkia päätösten tueksi sekä tiedeyliopistoissa tuotettavaa teoreettista että ammattikorkeakouluissa tuotettavaa pragmaattisempaa tutkimustietoa.

Painetta tutkimukseen ja siihen kohdistettujen resurssien ohjaukseen voivat ammatillisen korkeakoulutuksen alueella synnyttää myös varsinaiseen tutkimukselliseen ydintarpeeseen epäsuorassa suhteessa olevat tarvemuuttujat. Tällaisia ovat esimerkiksi yleiset poliittiset ja alue- ja työvoimapolitiittiset intressit sekä joskus myös muoti ja trendit. Yhä useammin tarvitaan pienimuotoista, kohdennettua selvitystä jonkin toimenpiteen alueellisista vaikutuksista, lyhytaikaisista seurauksista jonkun tietyn kohderyhmän toimintaan tai kaavailun toimenpiteen toteuttamismahdollisuuksista. Suhteellisen nopeaan reagointiin kykenevillä ammattikorkeakouluilla voi tällaisessa tutkimuksessa olla varsin hyvä kilpailuasema, jos se vain osataan ja halutaan hyödyntää.

Makrotason muuttujien ohella ammattikorkeakoulujenkin tutkimustyössä on mikrotason lakisääteisiä toiminnan laukaisijoita. Opinnäytetyöt ovat ammattikorkeakoulujen tutkimustyössä samanlainen mikrotason perusosaamisen sekä tiedon tuottamisen ja testauksen keino kuin pro gradu -työt ja diplomityöt tiedekorkeakouluissa. Opinnäytetöillä voi olla ammattikorkeakoulun ja sen toimintaympäristön kannalta merkittäviä selvitystehtäviä kehittämisen tueksi tai sen tulosten arvioimiseksi. Opinnäytetyöt voivat näin ollen toimia perustana ja lähtölaukauksina eri aiheisiin ja alueisiin kohdistuville syvällisemmille tutkimustöille. Myös ammattikorkeakouluille määritelty alueellinen kehittämistehtävä tarjoaa hyvän syyn etsiä konkreettisia, käytännön läheisiä tutkimuskohteita.

3. Tarpeista ja odotuksista

Tutkimukseen johtava tarve ei useimmiten ole yksiulotteisesti hahmotettava suure ja prosessiin osallisetkin voivat nähdä sen täysin erilaisena. Esimerkiksi rahoittajataho-

jen kannalta tiedon primääritarve voi joskus olla erilainen kuin tutkijan ja tutkimusyhenteisön. Vaikkapa sosiaalialan tutkimuksen taustalla saattavat usein olla hyvinkin laaja-alaiset fiskaaliset päätösprosessit, joista vain pientä osaa varten tarvitaan esimerkiksi johonkin erityisryhmään kohdistuvaa tutkimusta. Tällainen tutkimus voi fokuosoituna ja selvästi rajattuna sopia hyvin ammattikorkeakoulun hankkeeksi ja avata samalla mahdollisuuksia muuhunkin yhteistyöhön ja verkottumiseen.

Yhteiskunnan ja väestörakenteen nopeat muutokset luovat paineita lisätä tutkimustyötä. Päätöksiä ja toimenpiteitä vaikkapa sosiaalialalla tarvitaan, koska esimerkiksi erilaatuiset ongelmat ovat sekä kentällä toimivien ammattilaisten että koko yhteiskunnan kannalta tulleet yhä monimuotoisemmiksi ja myös entistä konkreettisemmin esille (esim. Karisto, Takala & Haapola, 2003). Tietoa ongelmien olemassaolosta alkaa olla tarpeeksi, niiden ratkaisusta sen sijaan ei. Kriittinen piste tutkimuksen tarpeen näkemiselle ylittyy vaikkapa vanhustyön, päihdeongelmien hoidon ja lastensuojelun alueella tämän tästä. Siksi tutkimus tehtävien päätösten ja toimenpiteiden taustalla aletaan nähdä hyödylliseksi ja jopa välttämättömäksi.

Tarpeet ja niiden tiedostaminen ovat erilaisista taustalla olevista odotuksista ja intresseistä riippumatta tutkimuksen käynnistämisen kannalta keskeisiä tekijöitä. Ammattikorkeakouluissa ja niiden toimintaympäristössä tutkimuksen tarve ja mahdollisuudet tiedostetaan aiempaa vahvemmin. Tämä avaa runsaasti uusia rakennusmahdollisuuksia ympäristön kanssa tehtävälle yhteistyölle. Sen kautta tutkimus voidaan integroida sekä alueiden että samalla oppimisen kehittämiseen. Parhaimmillaan tämä voi johtaa koko oppimisprosessin sitomiseen käytännönläheisten, oikeasti lisäarvoa tuottavien tutkimus- ja selvitystöiden yhteyteen. Tämä mahdollistaa myös ammatillisen kasvun ja asiantuntijuuden todellisen kehittymisen (esim. Ruohotie, 1999).

Mahdollisesti osin ajallemme tyypillisen lyhytsyklisen ajattelun tähden, etenkin pragmaattisorientoitunut tutkimus nähdään usein puhtaasti taloudelliselta kannalta, rajallisten resurssien hankinnan, akuutin kohdentamisen ja ohjauksen kautta. Pitempi, usein ehkä lähinnä implisiittinen, tarkastelutapa esimerkiksi sosiaalialan tutkimuksen tarpeeseen syntyy toistaiseksi enimmäkseen siitä, että poikkeukselliset ilmiöt ja erilaiset yksilöt nähdään mahdollisina ongelmien aiheuttajina, polarisaatiokehityksen vauhdittajina ja järjestelmällisen tai ainakin sellaiseksi koetun nykymenon järkyttäjinä. Tällöin tutkimus voidaan oivaltaa pitkän aikavälin proaktiivisen suunnittelun apuvälineeksi. Katsotaan, että tutkimus voi antaa perustietoa mahdollisimman oikeiden päätösten tekemiseksi huomisen varalle.

Perusteet sekä lyhytsyklisessä että pidemmälle tähtäävässä tarkastelussa ovat ainakin välillisesti usein viime kädessä taloudellisia. Tämä voi osaltaan tuoda tutkimukseen riskejä ja tutkijoille paineita tuottaa tietynlaisia tuloksia. Ammattikorkeakoulun ja

siellä työskentelevän tutkijan kannalta laaja-alainen päätösten taustalla olevien prosessien tunteminen voi tilanteesta riippuen olla etu tai haitta. Vaikka tiedeyleisyö tuleekin mukaan, ainakin periaatteessa, vailla rahoittajaorganisaatioiden ennako-odotusten luomia paineita, saattaa tällaisen primääritarpeen voimakas tiedostaminen vaikuttaa tutkimuksen toteutukseen ja tuloksiin sekä raportin muotoon ja sisältöön. Ammattikorkeakoulujen antamassa koulutuksessa tutkimusetiikan opettaminen ja sen riittävä painotus opinnäytetöitä tekeville opiskelijoille on tutkimuksen pragmaattisesta luonteesta johtuen erittäin olennaista. Mikäli etiikka saadaan sisällytettyä vahvasti käytännön tehtäviin ja niiden substanssiin integroituna, palvelee oppimisprosessi monipuolisesti myös niin opiskelijan kuin tämän ohjaajan ammatillista kasvua ja asiantuntijuuden kehittymistä, kenties jopa ihmisenä kasvamista.

Tiedostettujen ja havaittujen, ainakin jossain määrin hallittujen, muutosten lisäksi olojen turbulenssi, pyörteisyys on luonut etenkin yhteiskuntatieteellisille aloille monenlaisia tutkimustarpeita, joissa hallitsemattomuus on tarpeen synnyttäjä (Nieminen 2007; Karisto ym. 2003). Esimerkiksi sosiaalialan tutkimukseen tämä on luonut runsaasti uutta kysyntää. Yhteiskunnassa on tapahtunut suuria muutoksia. ”Valvontakulttuurista” on siirrytty vapaampaan ”palvelukulttuuriin”. Näiden muutosten vaikutuksesta moni erityistä ohjausta ja hoitoa tarvitseva on siirretty ”avohuollon” piiriin. Näin on sekä lasten, nuorten että aikuisväestön kohdalla tapahtunut hallitsemattomuutta ja suunnittelemattomuutta integroitua ja inklusiota, jonka seuraukset ja vaikutusten korjaaminen tuottavat huomattavan määrän tutkimustarpeita. Yhä sirpaleisemmat erityisryhmät ja kasvava vanhusväestö lisäävät omalta osaltaan kysyntää tutkimustiedolle. Haasteet ja vaatimukset ovat kovia, koska oikeiden tai oikeansuuntaisten vastausten löytämisellä alkaa olla kiire. Jää nähtäväksi, miten ammattikorkeakouluissa tehtävä tutkimus yliopistoissa tuotettavan ja muun yhteiskunnallisen ja kasvatuksellisen tutkimuksen rinnalla kykenee vastaamaan tarpeisiin.

4. Mutta onko se edes tutkimusta?

Ammattikorkeakouluissa tehtävää tutkimusta on usein kritisoitu. Yliopistoista katsoen se on joskus nähty liian käytännönläheisenä. Myös ammattikorkeakoulujen opinnäytetöitä ja raportteja on moitittu heikosta tasosta tai ainakin tason kirjavuudesta. Samalla on kuitenkin unohdettu, että myös yliopistoissa opinnäytetöiden ja etenkin niiden arvioinnin taso vaihtelee huomattavasti. Tämä asia on yliopistojen opinnäytteiden osalta saanut jonkin verran professoritason huomiota julkisuudessa (esim. Wiberg 2008; Raento 2008).

Opinnäytetöiden arvostelun lomassa se, että korkeakoulujen henkilöstö tekee usein varsin ansiokasta tutkimustyötä, joko osana omia opintojaan tai leipätyötään, on jää-

nyt varsin vähälle huomiolle. Eri korkeakoulumuotojen vertailua tehtäessä tulisi myös muistaa, ettei ammattikorkeakouluissa tehtävän tutkimuksen tulekaan olla samanlaista kuin tiedeyliopistojen. Molemmilla korkeakoulumuodoilla on omat tehtävänsä ja tavoitteensa, joita niissä tehtävän tutkimuksenkin tulee palvella.

5. Yleisiä ja metodologisia ongelmia

5.1. Tutkimussuuntauksista

Tieteiden sisäinen kriittinen tarkastelu on usein saanut alkunsa metodologisten tutkimuslinjojen tai -suuntausten tasolta. Perinteisen kvantitatiivisen ja varsinaisesti vasta 1960-luvulla alkunsa saaneen kvalitatiivisen tradition edustajien on ollut ajoittain vaikea löytää yhteistä kieltä ja mieltä tutkimuksessa (esim. Cohen & Mannion 1998; Vierra, Pollock & Golez 1998; Bryman 1998). Molempia tutkimuksellisia pääsuuntauksia tasaveroisina kohteleva tarkastelutapa ei ole saavuttanut yksimielistä hyväksyntää. Olisi toivottavaa, ettei ammattikorkeakouluissa tehtävä tutkimus lankeaisi metodologiariitojen ansaan, vaan eri menetelmät ja myös spesifydessään eriaistaisen tutkimuksen tarve ja merkitys oivallettaisiin.

Laadullisen tutkimustradition tieteellisyyttä on kyseenalaistettu perinteistä positivistista koulukuntaa edustavien tieteilijöiden piirissä. Ammattikorkeakoulujenkin tutkimuksen metodologiavalinnoista lähtevä arvostelu perustuu todennäköisesti paljolti yleiseen kritiikkiin laadullisen tutkimuksen luonnetta, tekijöitä ja heidän motiivejaan kohtaan. Ammattikorkeakouluissa on epäilemättä tehty laadullista tutkimusta myös huonosti perustelluista syistä ja väärin motiivein. Sama pätee kuitenkin yhtä hyvin kvantitatiiviseen tutkimukseen - ja yliopistoihin (Mertens & McLaughlin 2004, 95–105).

Laadullisen tutkimustradition voimistuminen on nostanut tämän suuntauksen profiilia. Samalla kvalitatiivinen tutkimus on saanut viime vuosina yhä enemmän myös puolestapuhujia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1998, 131–134; King, Keohane & Verba, 1994, 6; myös esim. Eskola & Suoranta 1998; Denzin & Lincoln 1994; Bryman 1998). Kvalitatiivisen tutkimuksen tekijät ovat myös entistä rohkeammin alkaneet haastaa ja arvostella perinteistä, kvantitatiivista tutkimussuuntausta ja sen puutteita monimutkaisten kohteiden tutkimuksessa. Esimerkiksi McEwan ja McEwan (2003, 20) katsovat, että keskeiset metodologiset lähestymistavat tulisi nähdä pikemminkin toisiaan täydentävinä kuin kilpailevina. Yhä enemmän kirjallisuudessa onkin kannanottoja, joiden mukaan molempia suuntauksia tarvitaan ja niiden soveltava, konstruktivistinen yhdistäminen antaa mahdollisesti parhaat työkalut, kun tutkittava kohde on monimutkainen. Sitähän se etenkin ihmis- ja yhteiskuntatieteissä usein on (Mertens & McLaughlin 2004, 112; Nieminen 2000, 25–26).

5.2. Opinnäytetyöt

Ammatillinen kasvu ja asiantuntijuuden kehittyminen ovat holistisia asioita. Siksi olennaista olisi, että metodologiaopinnot kaikissa vaiheissa kyettäisiin integroimaan oikeisiin, kentällä tehtäviin harjoitustehtäviin. Tällöin eri menetelmien vahvuudet ja heikkoudet tulisivat konkreettisesti ainakin jollain tasolla tutuiksi opiskelijalle. Myös varttuneempien tutkijoiden tietojen päivitys ja uusiin menetelmiin perehdyttäminen ovat tärkeitä asioita. Metodiotuotosten tulisi kiinteästi liittyä hankkeistettuihin, aitoihin työtehtäviin kytkettyihin substanssiaineiden opintoihin sen sijaan, että menetelmiin perehdytään irrallaan muusta opittavasta kontekstista. Metodeihin perehtymisen ajoitus on tärkeää, jotta se palvelisi tutkimustyön ensi askeleita ottavaa parhaalla mahdollisella tavalla.

Etenkin nuorelle tutkijalle menetelmien valinta on usein yksi ensimmäisistä todella kiperistä kysymyksistä varsinaiseen tutkimustyöhön ryhdyttäessä. Olisi suotavaa, että ammattikorkeakouluissa kyettäisiin antamaan tutkimuksen saralla aloitteleville innostavaa ja kannustavaa ohjausta. Sitä tulisi voida antaa riittävästi ja oikea-aikaisesti, jotta motivaatio tutkimustyöhön ja sen tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntämiseen syntyisi myös opiskelijan työuraa tukemaan ja edistämään.

Menetelmävalinnassa aidosti pohditun tarpeen ja siitä seuraavan arvioinnin ja vertailun lisäksi tulisi määrävänä tekijänä olla tutkimusta tekevän opiskelijan oma halu, ymmärrys ja asiantuntemus. Ne voivat olla huomattavan hyvällä tasolla ja vaikka eivät olisi, myös tehtävään sopivan metodin valinta ja siihen perehtyminen voivat hyvässä ohjauksessa olla osia oivallisesta oppimisprosessista. Opinnäytetöissä ohjaajilla voi kuitenkin olla rajalliset mahdollisuudet kovin syvällisesti perehtyä opiskelijoiden tutkimuskohteisiin ja näiden taitoihin metodien käytössä.

Loppujen lopuksi on niin, että tutkija, opiskelijakin, on usein tutkimuskohteensa paras asiantuntija ja siihen syvällisimmin perehtynyt. Kyseenalaista on, jos opiskelija itse saa valita käytetyt menetelmät ilman ohjaajan puuttumista asiaan tapauksissa, joissa valintoihin vaikuttavat ensi sijassa opiskelijan puutteelliset taidot sopivamman lähestymistavan ja metodin käyttäjänä (Mertens & McLaughlin 2004). Metodien valinnassa ”häntä heiluttaa koira” –tilanne, jossa metodi määrää tutkimuksen suunnan ja tulokset, voi olla huomattavasti yleisempi kuin välttämättä tiedostetaan. Jotta näin ei kävisi, tärkeää olisi, että opiskelija saisi mahdollisuuden paikata ohjatusti metodologisessa osaamisessaan olevia aukkoja vielä opinnäytetyön tekemisen vaiheessa. Nuorten tutkijoiden kouluttajilta vaaditaan sekä taitoja että herkkyyttä, jotta he löytävät tasapainon ohjaustyöhönsä. Tutkimustöitä ohjaavien aikapula ei suinkaan helpota työssä onnistumista. Jos ohjaustehtävä ammattikorkeakouluissa saataisiin pelkästään tutkimustyöhön ja sen ohjaukseen keskittyville opettajille, ongelma todennäköisesti helpottuisi.

Työvälineiden valinta, hiominen ja ymmärtäminen tutkittavan ilmiön erityistarpeita vastaaviksi ja mahdollisimman tarkoituksenmukaisiksi ovat ammattikorkeakouluissa-kin tehtävässä tutkimuksessa vaativia haasteita. Oppilaitoksissa tulisi itse vastata näihin haasteisiin, koska muuten päädytään helposti tilanteeseen, jossa tutkimusta ohjaavat muut kuin oman alan asiantuntijat. Tällöin riski tutkimuksen välineellistymiseen voi kasvaa. Se taas johtaa tulosten, raporttien tai ainakin niistä mediassa julkaistujen uutisten mustavalkoistumiseen ja edelleen ”tutkimustiedon” käyttöön suoran manipuloinnin tai ainakin piilovaikuttamisen välineenä. Tätä tehdään joskus myös kyseenalaisissa tarkoituksissa.

Tulosten analysointi ja raportointi ovat vaativia ja taitoa vaativia työvaiheita. Esimerkiksi tieteellisen kirjoittamisen saralla tarvitaan elinikäistä oppimista ja kehittymistä. Riskit sanallisten raporttien väärin tulkinnoista ovat huomattavan suuria, vaikka tutkija käyttäisi sanaa sekä taiten että varovasti. Pragmaattisen tutkimuksen ollessa kyseessä on tasapainoilu tieteellisen yhteisön käyttöön tulevan raportoinnin ja samalla silti myös suurelle yleisölle riittävän helposti avautuvan kirjoittamisen välillä joskus välttämätöntä. Tieteellinen kirjoittaminen tulisi nähdä osana suomenkielen ja viestinnän opintojen kokonaisuutta. Tämä kokonaisuus tulisi pyrkiä mahdollisimman paljolti integroimaan substanssiaineiden oppimiseen ja – jälleen kerran – hankkeisiin.

6. Resurssiongelmat ja perinteen puute

Ammattikorkeakoulut ovat Suomessa uusi, mutta selkeästi tarpeellisuutensa todistanut koulumuoto. Ammattikorkeakoulut ja niissä tehty työ ovat sekä suuren kiinnostuksen että myös tiettyjen pelkojen kohteita. Monet peloista johtunevat ainakin osin siitä, että rajallisista resursseista käydään kovaa kilpailua eri oppilaitosten, koulumuotojen ja alueiden välillä. Ammattikorkeakoulut ovat saaneet oman osansa arvostelusta. Se on kuitenkin mahdollista käyttää opetuksen ja tutkimustoiminnan kehittämisen ja rakentamisen apuvälineenä.

Ammattikorkeakouluissa tutkimuksen traditio on vasta muodostumassa. Opiskelijat ja usein myös näitä ohjaavat opettajat ovat enemmän käytäntöön orientoituneita kuin syvällisen tieteellisen pohdinnan asiantuntijoita. Jo ammattikorkeakoulujen lakisääteiset tehtävät ohjaavat opetusta ja tutkimusta nopeasyklisen tosimaailman käytänteisiin, joita usein leimaa tietty pinnallisuus ja pienimuotoisuus.

Opinnäytetyöt muodostavat ammattikorkeakoulujen tutkimuksessa määrällisesti suuren ja myös koko järjestelmän arvostuksen kannalta tärkeän osan. Siksi niiden pienimuotoisuus ja joskus vaatimaton tutkimuksellinen laatu voivat olla vaikutuksiltaan huomattavia asioita. Opinnäytetöiden kaltaisissa tutkimuksissa ongelmat johtuvat ainakin

osin tölle varatusta resurssista. Osa opiskelijoista kokee, että tehty työmäärä suhteessa siitä saatuihin opintopisteisiin on opinnäytteissä liian suuri. Koko opinnäytetyöprosessin kytkeminen entistä kiinteämmin muuhun, hankkeistettuun oppimiseen voi olla yksi ratkaisu sekä resurssi- että motivaatio-ongelmien hoitamiseen.

Ammattikorkeakouluissa opiskelijat ovat useimmiten ensimmäistä kertaa tekemisissä tutkimuksen kanssa. Tätä taustaa vasten sekä tutkimuksen teon yleisiin periaatteisiin ja käytäntöihin että metodologiaan perehdyttävät opinnot ovat ammattikorkeakouluissa sängen suppeita. Lisäksi opiskelijoilla on usein ongelmia niiden suorittamisen ajoituksessa. Esimerkiksi metodologiaa opiskellaan usein liian varhaisessa vaiheessa. Tällöin tieto jää irralliseksi, eikä kiinnity mihinkään mielekkääseen kokonaisuuteen. Kun sitten tulee tutkimuksen teon aika, on opiskelija usein lähes yhtä neuvoton kuin ennen metodologiaopintoja.

Vastuuta ammattikorkeakoulujen opinnäytetöistä, kuten tutkimuksen kehittämisestä yleensäkin kantaa oppilaitosten henkilöstö. Etenkin yliopettajilla on usein lähes yliopistojen professorien kaltainen, tosin ennen muuta alueellinen, rooli ammattikorkeakoulujen tutkimuksen kehittäjinä ja eteenpäin viejinä. Tutkivilla yliopettajilla voisi olla hyvät mahdollisuudet nostaa ammattikorkeakoulujen tutkimustyön profilia, mikäli heille taattaisiin riittävät resurssit. Myös lehtoreilla on tärkeä tehtävä tutkimuksessa ja sen kehittämisessä. Ongelmana on opetus- ja muiden ydintehtävien sirpaleisuus ja moniulotteisuus sekä hallinnollisten töiden runsaus. Kun on oltava monessa mukana, on vaikea keskittyä mihinkään kovin syvällisesti. Sama ongelma koskee paljolti yliopistoja.

Yleinen resurssien niukkuus ei korkeakouluissa enää kovin usein anna muillekaan avainhenkilöstön edustajille mahdollisuuksia keskittyä täysipainoisesti, tai juuri mitenkään, tutkimustyön tekemiseen. Jopa erilaisilla tutkimusalkuisilla nimikkeillä olevilla asiantuntijoilla tehtävät pyrkivät painottumaan esimerkiksi projektitöihin ja hallinnollisiin rutiineihin tutkimuksen sijasta. Ongelma on kansallinen ja voi johtaa kalliisti koulutettujen tutkijavoimien siirtymiseen yksityiselle sektorille ja jopa kokonaan pois Suomesta.

7. Lopuksi

Ammattikorkeakoulujen rooli tutkimuksen tuottajina tulee todennäköisesti vahvistumaan. Vastuu tuloksista ja tutkimuksen tuottamasta lisäarvosta kasvaa sen myötä. Tutkimuksen kohteena ovat ilmiöt ja ongelmat, joiden vaikutus koskettaa kansalaisia joko suoraan tai välillisesti – vähintään veronmaksajan roolissa. Voidaan katsoa, että ammattikorkeakoulujen tutkimuksella on yhteiskunnan kehitykselle ja kasvulle runsaasti annettavaa, jos vain niin halutaan.

Jotta hyödyt ammattikorkeakoulujen tutkimustoiminnasta saadaan palvelemaan oppilaitoksia ja niiden edustamien alueiden elinkeinoelämää entistä tehokkaammin, on toiminnan jatkuva kriittinen arviointi ja kehitystyö välttämätöntä. Tärkeää on tiedostaa ammattikorkeakouluissa tehtävän tutkimuksen omaleimaisuus – niin sen vahvuudet, kuin sitä vielä osin vaivaavat ongelmat. Tämä edellyttää ammattikorkeakoulujen päättäjiltä ja ennen muuta siellä työskenteleviltä tutkijoilta kaikilla tasoilla sekä tietoa että myös rohkeutta ja uskoa omaan asiaan ja sen merkitykseen.

Lähteet

- Bryman, A. 1998. *Quantity and quality in social research*. London: Unwin Hyman.
- Cohen, L. & Mannion L. 1998. *Research Methods in Education*. New York: Routledge.
- Denzin, N. & Lincoln, Y. 1994. *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage Publications Ltd.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: Gummerus Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1998. *Tutki ja kirjoita*. Tampere: TammerPaino Oy.
- Karisto, A., Takala, P. & Haapola, I. 2003. *Matkalla nykyaikaan. Elintason, elämäntavan ja sosiaalipolitiikan muutos Suomessa*. Juva: WS Bookwell Oy.
- King, G., Keohane, R. & Verba, S. 1994. *Designing social inquiry: Scientific inference in qualitative research*. New York: Princeton University Press.
- McEvan, E. & McEvan, P. 2003. *Making Sense of Research*. California: Corwin Press, Inc. Thousand Oaks.
- Mertens, D. & McLaughlin, J. 2004. *Research and Evaluation Methods in Special Education*. California: Corwin Press, Inc. Thousand Oaks.
- Mäntylä, R. 2007. *Ammatillinen kasvu ammattikorkeakoulussa*. Teoksessa S. Saari & T. Varis (toim.) *Ammatillinen kasvu – professional growth*. Keuruu.

Nieminen, J. 2000. Education as the Saviour of the Sales Manager. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Nieminen, J. 2007. Muutoksen myllerryksessä. Teoksessa S. Saari & T. Varis (toim.) Ammatillinen kasvu – professional growth. Keuruu.

Raento, P. 2008. Yliopistojen väitöskirjakäytäntö kunnon remottiin. Mielipidesivu, HS. 27.2.2008.

Ruohotie, P. 1999. Growth Prerequisites in Organizations. Teoksessa P. Ruohotie, H. Tirri, P. Nokelainen & T. Silander. 1999. Modern Modeling of Professional Growth. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Vierra, A., Pollock, J. & Golez, F. 1998. Reading Educational Research. Third Edition. New Jersey: Merrill.

Wiberg, M. 2008. Vieraskynä. Helsingin Sanomat. 16.2.2008.

Ilkka Väänänen

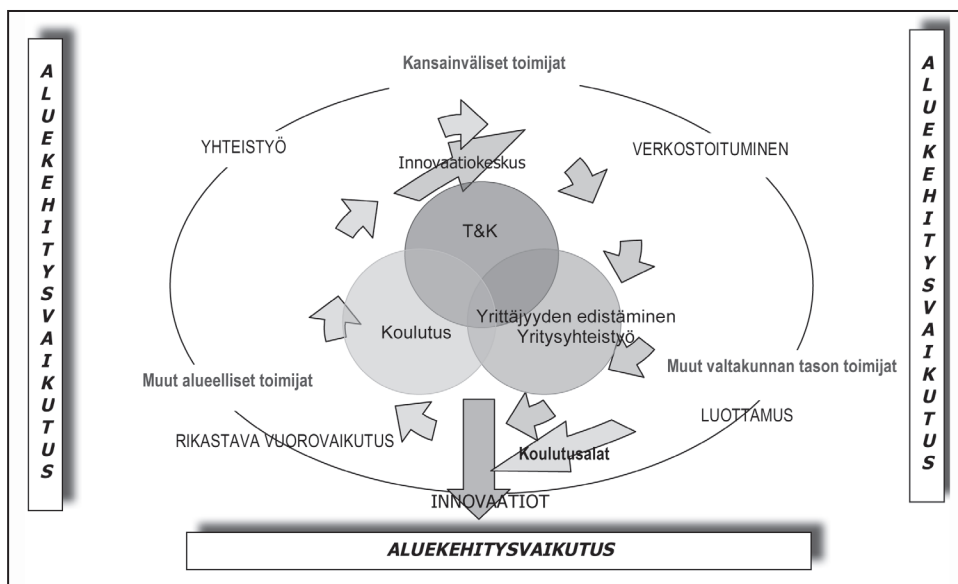
LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULUN TUTKIMUS- JA KEHITYSTYÖN NYKYTILA JA TULEVAISUUDEN HAASTEET

1. Johdanto

Tässä artikkelissa tarkastellaan Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön (t&k) nykytilaa ja tulevaisuuden haasteita. Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön tavoitteet perustuvat Päijät-Hämeen elinkeinostrategiaan, korkeakoulustrategiaan ja Lahden ammattikorkeakoulun kehittämisstrategioihin (Lahden alueen elinkeinostrategia 2005–2008; Korkeakoulustrategia 2005; Lahden ammattikorkeakoulun Kehittämisen strategia 2007–2010; Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön strategia 2004 – 2008). Tavoitteita ohjaa myös opetusministeriön antamat suuntaviivat (Opetusministeriö 2007) sekä Lahden ammattikorkeakoulun, Päijät-Hämeen koulutus konsernin ja opetusministeriön välinen tavoitesopimus vuosille 2007–2009.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan tavoitteena on kohottaa alueen osaamista ja edistää muuttuvassa ja monimuotoisessa toimintaympäristössä yksilöiden, työelämän, kulttuurin ja muun yhteiskunnan kehittymistä. T&k-työ toteutuu monitoimijuuksena niin, että t&k-työssä on mukana ammattikorkeakoulusta opettajia, opiskelijoita ja muuta henkilöstöä (esimerkiksi projektitoimijoita) sekä muita toimijoita ympäristöstä (elinkeinoelämä, kunnat, järjestöt, jne.). T&k-työn tavoitteena on ensisijaisesti toimintaympäristön kehittäminen ja vastaaminen työelämästä nouseviin käytännön ongelmiin ja haasteisiin.

Lahden ammattikorkeakoulun tehtävät ja yhteistyö toimintaympäristön kanssa on määritelty ammattikorkeakoululaissa (2003/351). Lahden ammattikorkeakoulun t&k-työn perusajatuksena on, että koulutus- sekä tutkimus- ja kehitystyö -tehtävät muodostavat toisiinsa nivoutuvan kokonaisuuden, jonka tuloksena syntyy tehokasta aluekehitysvaikutusta (kuviot 1).



Kuvio 1. Aluekehitystyön prosessit Lahden ammattikorkeakoulussa (Lahden ammattikorkeakoulu 2005)

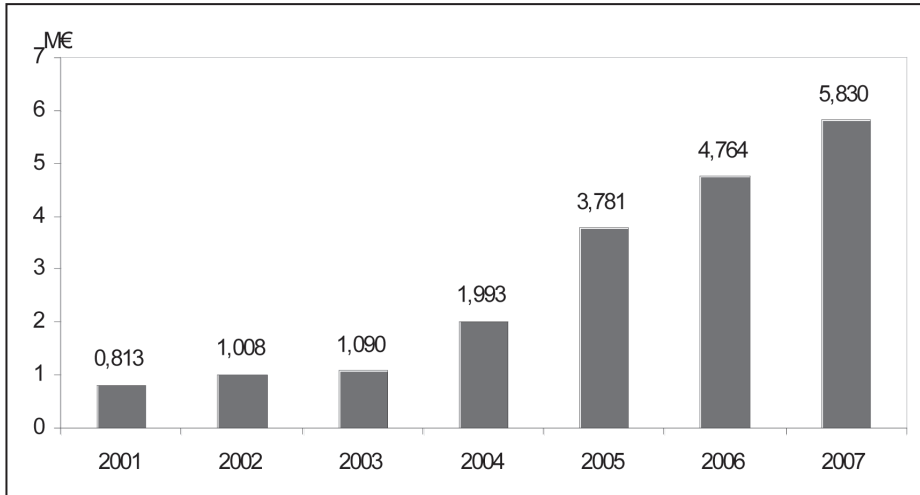
T&k-työ tähtää soveltavan tutkimuksen ja tutkivaan otteeseen perustuvan kehittämis-toiminnan keinoin Päijät-Hämeen elinkeinoelämää edistäviin innovaatioihin ja hyvän oppimisen tukemiseen. T&k-työn kriteerinä Lahden ammattikorkeakoulussa on, että toiminnan tavoitteena syntyy jotain oleellisesti uutta. Soveltava tutkimus pyrkii käytännön sovelluksien tuottamiseen ja uusien menetelmien sekä keinojen luomiseen tietyn ongelman ratkaisemiseksi. Kehittämistoiminnalla tarkoitetaan tutkimuksen tuloksena syntyneen ja/tai käytännön kokemuksen kautta saadun tiedon käyttämistä uusien tuotteiden, palvelujen, tuotantoprosessien tai menetelmien aikaansaamiseen tai olemassa olevien olennaiseen parantamiseen.

2. Tutkimus- ja kehitystyön tuloksellisuus

Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyö sai vuonna 2007 opetusministeriön myöntämän ammattikorkeakoulujen tuloksellisuuspalkinnon t&k-työn laajuuden, julkaisutoiminnan ja hankkeissa suoritettujen opintopisteiden määrän perusteella.

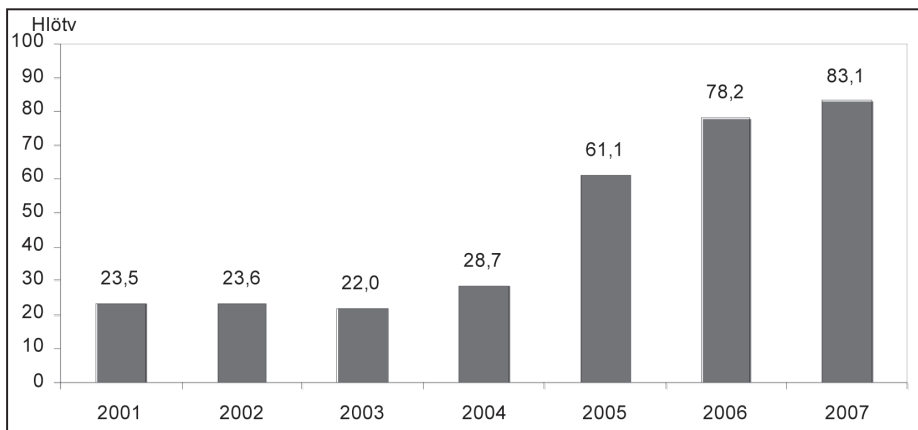
T&k-työn laajuutta mitataan syntyneiden kustannusten ja tehtyjen henkilötyövuosien perusteella, jotka molemmat ovat lisääntyneet huomattavasti viime vuosien aikana Lahden ammattikorkeakoulussa (kuviot 2 ja 3). Kun tutkimus- ja kehitystyön vuosittainen kulujen kasvu (€) suomalaisissa ammattikorkeakouluissa on 2000-luvulla ollut

keskimäärin 19,5 prosenttia (Opetusministeriö 2008), kasvoi Lahden ammattikorkeakoulun t&k-työn määrä samana aikana yli kaksinkertaisesti valtakunnalliseen kehitykseen verrattuna. Tutkimus- ja kehitystyön kokonaismäärä oli Lahden ammattikorkeakoulussa vuonna 2007 lähes kuusi miljoonaa euroa (Lahden ammattikorkeakoulun tasekirja 2007).



Kuvio 2. Tutkimus- ja kehittämissyön laajuus (M €) Lahden ammattikorkeakoulussa vuosina 2001–2007.

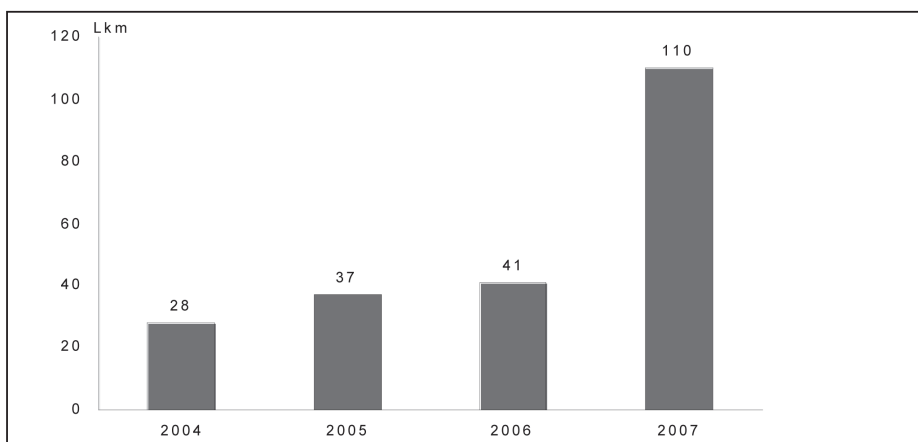
Henkilötyövuosina mitattuna t&k-työn määrä Lahden ammattikorkeakoulussa on ollut jatkuvassa kasvussa koko 2000-luvun ajan (kuvio 3). Vuodesta 2005 vuoteen 2006 t&k-henkilötyövuosien määrä kasvoi ammattikorkeakouluissa keskimäärin 11 prosenttia (Opetusministeriö 2008). Lahden ammattikorkeakoulussa kasvu oli yli kolminkertainen valtakunnalliseen kehitykseen verrattuna. Vuonna 2007 projektihenkilöstön henkilötyövuosien määrä oli 36,5 vuotta ja opetushenkilöstön työajasta t&k-työn osuus oli 17 prosenttia. Laskennallisesti tämä tarkoittaa 272 tunnin eli noin kuuden viikon (1,5 kk) käyttämistä t&k-työhön. (Lahden ammattikorkeakoulun tasekirja 2007).



Kuvio 3. Tutkimus- ja kehittämistyön määrä henkilötövuosina Lahden ammattikorkeakoulussa vuosina 2001–2007.

Lahden ammattikorkeakoulussa oli vuonna 2007 julkisella rahalla tuettuja ja itse hallinnoituja projekteja yhteensä 50. Tämän lisäksi ammattikorkeakoulu oli seitsemässä projektissa mukana partnerina. Lisäksi toteutettiin 12 ministeriörahoitteista ns. erillismäärärahaa projektia. T&k-projektien liikevaihto vuonna 2007 oli 3,8 miljoonaa euroa. Projektien kautta toteutettiin lähes 60 prosenttia koko t&k-työn kuluvoлымista. Suurin osa t&k-työn ulkopuolisesta rahoituksesta tuli rakennerahastoista (ESR ja EAKR).

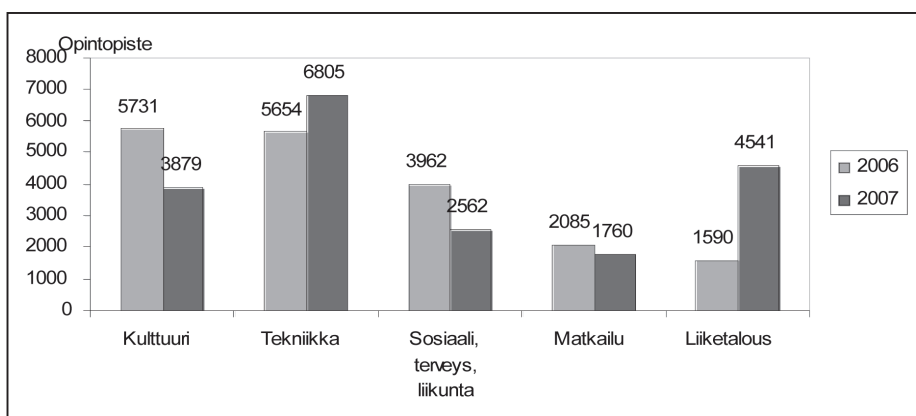
Henkilöstön tuottamien julkaisujen määrä lähes kolminkertaistui viimeksi raportoidun vuoden aikana (kuvio 4).



Kuvio 4. Lahden ammattikorkeakoulun henkilöstön tuottamien julkaisujen määrä vuosina 2004–2007 (Amk-tietopalvelu).

3. Opiskelija – oppiminen sekä tutkimus- ja kehitystyö

Lahden ammattikorkeakoulun t&k-työ on kiinteässä vuorovaikutuksessa työelämään. Hankkeissa oppimisen opintopisteiden määrässä Lahden ammattikorkeakoulu oli vuonna 2007 viiden parhaimman ammattikorkeakoulun joukossa Suomessa. Koko ammattikorkeakoulussa hankkeissa oppimisen opintopisteiden määrän kasvu vuodesta 2006 oli 10 prosenttia (kuvio 5). Projektitoiminnan tavoitteeksi on asetettu, että jokaiseen projektiin tehtäisiin ainakin yksi oppinäytetyö. Joissakin projekteissa opiskelijoilla on ollut myös mahdollisuus suorittaa vapaasti valittavia opintojaksoja tai harjoittelua yhteistyöyrityksessä.



Kuvio 5. Hankkeissa oppimisen opintopistemäärät koulutusaloittain Lahden ammattikorkeakoulussa vuosina 2006–2007 (Amk-tietopalvelu).

4. Tutkimus- ja kehitystyön kaupallistaminen

Lahden ammattikorkeakoulun t&k-työn tuloksia on pyritty systemaattisesti kaupallistamaan. Kaupallistaminen on lisännyt t&k-työn tuotosten elinkaarta ja vaikuttavuutta. Kaupallistamista varten on kehitetty osin alueen toimijoiden kanssa yhteistyössä tutkimus- ja kehitystyötä tukevia ja sen mahdollistavia innovatiivisia toimintaympäristöjä ja –muotoja, kuten Uusiutuvan energian tutkimuskeskus, TuoteDynamo -projekti, Täyskymppi-innovaatiokilpailu ja Mediatalo 2015 –hanke. Tekniikan koulutusosalalla toimii yli kymmenen erialan laboratoriota, joissa tehdään käytännönläheistä, opetukseen integroitunutta t&k-työtä (puu-, muovi-, tekstiili-, EMC-, kone-, tietoliikenne-, ohjelmistotekniikka-, tietokone-elektroniikka-, automaatio-, sähkö-, LUME- (3D-seinä) tekninen visualisointi, miljöö-, kemian- ja fysiikanlaboratorio). Yhteisenä Helsingin yliopiston ja Teknillisen korkeakoulun kanssa on ympäristötekniikan laboratorio. Puutavaran koekuivaamo, akkreditoitu huonekalutestauslaboratorio ja maaperän-

tutkimukseen keskittyvä Pilot-laitos ovat yhteisiä Lahden Tiede- ja yrityspuiston sekä Helsingin yliopiston kanssa. Matkailun laitoksella on kokeittio, jota yritykset käyttävät muun muassa elintarvikkeiden valmistuksen testaukseen. Sosiaali- ja terveysalan laitoksella toimii monialainen työelämän kanssa kiinteässä yhteistyössä toimiva Oppimiskeskus Optiimi. Muotoiluinstituutissa on Pohjoismaiden ainoa jalokivilaboratorio.

5. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan laadunvarmistus

Osana ammattikorkeakoulun kokonaisvaltaista laadunvarmistusta myös tutkimus ja kehitystyön laatuun on panostettu. T&k-työn prosessit on kuvattu ja tehty näin mahdollisimman läpinäkyviksi. Vuosittain toteutetaan t&k-työn itsearviointi, projektien vaikuttavuuden arviointi ja tulostulokset toimialoittain sekä ammattikorkeakoulutasolla. Tutkimus- ja kehitystyön laadunvarmistusjärjestelmä on voimassa 19.1.2013 saakka osana Korkeakoulujen arviointineuvoston toteuttamaa Lahden ammattikorkeakoulun ulkoista auditointia (Karppanen ym. 2007).

Tutkimus- ja kehitystyön laadun varmistamiseksi Lahden ammattikorkeakoulu on sitoutunut noudattamaan t&k-työssä Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia eettisiä ohjeita (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002): rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja tutkimusten sekä niiden tulosten arvioinnissa. Hyviin t&k-työkäytäntöihin kuuluu tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukainen ja eettisesti kestävä tiedonhankinta sekä tutkimus- ja arviointimenetelmien soveltaminen. Hyvien t&k-käytäntöjen mukaista on edelleen, että tutkimus- ja kehitystyö on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti, avoimesti, aiempia tutkimustuloksia kunnioittaen ja huomioon ottaen. T&k-työssä noudatetaan hyvää hallintokäytäntöä sekä henkilöstö- ja taloushallintoa.

6. Lopuksi

Ammattikorkeakouluilta odotetaan paljon. Ammattikorkeakoulu itse odottaa itseltään tuloksellisempaa toimintaa, alueen työelämä odottaa osaavia työntekijöitä sekä aluetta kehittäviä innovaatioita ja hankkeita, valtiovalta odottaa vaikuttavuutta ja tuottavuutta, opiskelijat odottavat monipuolisia ja kehittäviä oppimiskokemuksia ja työntekijät aikaa tehdä työtä laadukkaasti. Odotusten ristitulella uusin, tosin jo viisi vuotta laissa ollut, ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistehtävä hakee edelleen muotoaan (ks. esim. Valtiontilintarkastajien kertomus 2006; ARENE 2007; ARENE 2008). Lahden ammattikorkeakoulussa lähitulevaisuuden tutkimus- ja kehitystyön yhtenä haasteena on toimintaympäristön laajentaminen. Vaikka ammattikorkeakoulun keskeinen tehtävä on aluekehitys, on kansainvälinen verkostoituminen ja kumppanuudet selkeä

tulevaisuuden painopiste samoin kuin aktiivinen ja aloitteellinen yhteistyö muiden korkeakoulujen kanssa sekä toimiminen opetusministeriön rahoittamissa verkostohankkeissa. Nämä mahdollistavat asiantuntijaverkostojen ylläpitämisen ja kehittämisen sekä osaamisen laajentamisen. Toimintaympäristön laajentaminen luo edellytyksen työntekijöiden osaamisverkostojen synnyttämiseen, ylläpitämiseen ja laajentamiseen. Kansainvälisen toiminnan tuleekin kattaa opiskelijavaihdon lisäksi myös tutkimus- ja kehitystyön kannalta tavoitteellisen henkilöstön ja opettajien liikkuvuuden.

Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyö tarvitsee profiloitumista selviytyäkseen tulevaisuuden kiristyvässä kilpailussa korkeakoulukoulumaailmassa. Tässä profiloitumisessa tulee ottaa huomioon Päijät-Hämeen alueen kehittämisen painopisteet ja Lahden ammattikorkeakoulun erikoisosaaminen. Tutkimus- ja kehitystyön sisällöllisenä kehityshaasteena on asiakkuuden mukaan ottaminen koko toimintaprosessiin; ideointiin, suunnitteluun ja toteutukseen ja jatkokehittelyyn. Tutkimus- ja kehitystyön tulee edetä irrallisesta, rahoittajalähtöisestä projektitoiminnasta ja suunnata päämäärätietoisesti laajoihin ja pitkäkestoisiin ohjelmiin. Nämä ohjelmat rakentuvat strategisten kumppanuuksien ympärille ja vastaavat pitkäjännitteisimmin alueen ja ammattikorkeakoulun tavoitteisiin.

Lähteet

Amk-tietopalvelu: Amkota-tietokanta. <http://amkota.csc.fi:8080/>

Ammattikorkeakoululaki 2003/351.

ARENE 2007. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyö Nykytila ja tavoitteet.

ARENE 2008. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystyö II.

Karppanen E., Tornikoski E., Töytäri R., Urponen H., Uusitalo T. & Holm K. 2007. Lahden ammattikorkeakoulun laadunvarmistusjärjestelmän auditointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 1:2007. http://www.kka.fi/pdf/julkaisut/KKA_107.pdf

Korkeakoulustrategia 2005. Päijät-Häme käytäntölähtöisen innovaatiotoiminnan huippualueeksi–Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen alueellisen kehittämisen strategia 2010. http://www.lahtisbp.fi/easydata/customers/lahti/files/Julkaisut/Korkeakoulustrategia_P-H.pdf

Lahden ammattikorkeakoulu 2005. Aluekehitysvaikutuksen huippuyksikköhakemus 2004-2005.

Lahden ammattikorkeakoulun Kehittämisen strategia 2007–2010.

Lahden ammattikorkeakoulun, Päijät-Hämeen Koulutus konsernin ja opetusministeriön välinen tavoitesopimus vuosille 2007 – 2009.

http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahoitus/tavoitesopimukset/sopimukset0709/sopimus/lahti_sopimus_07-09.pdf

Lahden ammattikorkeakoulun tasekirja 2007.

Lahden ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön strategia 2004 – 2008.

Lahden alueen elinkeinostrategia 2005 – 2008.

<http://www.lakes.fi/uploads/5sdfwdhs1bmc7n5.pdf>

Opetusministeriö 2007. Koulutus ja tutkimus vuosina 2007–2012 Kehittämissuunnitelma. http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/kesu_2012_fi.pdf

Opetusministeriö 2008. Keväällä 2008 käytävien tavoitesopimusneuvottelujen tilastomateriaali.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. pro.tsv.fi/tenk

Valtiontilintarkastajien kertomus 2006. K 16/2006 vp. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystoiminta, 151–173.

ETÄISYYS JA LÄHEISYYS INNOVAATIOTOIMINNASSA

1. Johdanto

Innovaatioiden merkitys on viime vuosina noussut voimakkaasti esiin useilla elämän-alueilla. Innovaatiot, tieto ja osaaminen määrittävät niin organisaatioiden kuin alueidenkin kilpailukykyä ja menestymistä. Menestyviä organisaatioita yhdistää kyky innovoida ja luoda uutta. Innovaatiot ovat uudenlaisia tuotteita, palveluita, toimintamalleja, organisointitapoja tai strategisia lähestymistapoja, joilla on arvoa kilpailutilanteessa. Innovaatiot voivat liittyä paitsi kaupallisten myös kollektiivisen toiminnan ongelmien ratkaisemiseen ja yhteiskunnan toimintakyvyn parantamiseen (Ruuskanen 2004).

Perinteisesti innovaatioiden on katsottu syntyvän organisaation sisällä niiden oman kehitys- ja tutkimustoiminnan tuloksena, jolloin muut organisaatiot, asiakkaat ja tuotteiden käyttäjät pidetään organisaation innovaatioprosessin ulkopuolella. Tällöin suuri osa innovaatioiden raaka-aineena olevasta tiedosta jää organisaation ulkopuolelle. Avoimessa innovaatiossa (Chesbrough 2003) organisaation innovaatioprosessi avautuu yhteistyöhön erilaisten tiedon tuottajien kanssa. Usein organisaation ulkopuolelta löytyy parempia asiantuntijoita ratkaisemaan organisaation ongelmia ja haasteita.

Innovaatiot syntyvät toimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa, jossa toisiaan täydentävä asiantuntemus ja osaaminen yhdistyvät. Avoimessa innovaatiotoiminnassa organisaatio hyödyntää innovaatioprosesseissaan yhtä hyvin ulkoista tietoa kuin sen hallussa jo olevaa tietoa, jolloin erilaiset verkostot muodostuvat tiedon saannin kannalta oleellisiksi. Innovaatioprosesseihin saattaa siten osallistua tiedoiltaan ja taidoiltaan hyvinkin erilaisia toimijoita, ja toimijoiden välisten etäisyyksien ja läheisyyksien merkitys tiedon ja uusien innovaatioiden synnyssä vaihtelee.

2. Etäisyys ja läheisyys innovaatioverkostoissa

Innovaatioympäristö muodostuu toimijoiden välisistä innovatiivisista verkostoista, jotka sisältävät erilaisia sosiaalisia suhteita. Sosiaaliset verkostot vaikuttavat taloudelliseen menestykseen, koska verkostot vaikuttavat tiedon laatuun ja sen kulkeutumiseen toimijalta toiselle (Granovetter 2005). Erilaisia innovaatioverkostoja voidaan kuvata vahvojen ja heikkojen linkkien avulla. Yhteiset säännöt ja molemminpuolinen luottamus ovat kuvaavia vahvoille linkeille. Ne ovat vastavuoroisia ja niiden ylläpito vaatii aikaa ja resursseja. Innovaatioiden kannalta vahvat linkit ovat helpompia, koska

toiminta perustuu luottamukseen, yhteisiin tavoitteisiin ja käytäntöihin. Heikot linkit ovat kuitenkin hedelmällisimpiä, koska heikkojen linkkien eli satunnaisten suhteiden välillä tieto välittyy sellaisten toimijoiden välillä, jotka eivät aikaisemmin ole olleet yhteydessä toisiinsa. Tällöin heikkojen linkkien kautta kulkee enemmän uutta ja erilaista tietoa kuin vahvojen linkkien. (Granovetter 2005.)

Toimijoilla, kuten yksilöillä ja organisaatioilla, on usein taipumus verkostoitua samankaltaisten toimijoiden kanssa. Sosiaaliseen verkostoon syntyy raja-aidoista eri ryhmien ja niiden käytäntöjen välillä rakenteellisia aukkoja, joiden vaikutuksesta aukon eri puolilla toimivat ihmiset eivät tunnista tai eivät ole tietoisia niistä eduista, joita mahdollinen yhteistyö voisi tuottaa. Nämä rakenteelliset aukot ovat innovaatioiden kannalta merkittäviä niihin sisältyvän erilaisen tiedon ja osaamisen vuoksi (Burt 2004). Rakenteellisten aukkojen ongelmana on kuitenkin tiedon ja toimintatapojen erilaisuus. Tämä erilaisuus näkyy toimijoiden välisinä erilaisina etäisyyksinä.

Etäisyyksien muotoja voivat olla:

- kognitiivinen
- kommunikatiivinen
- organisatorinen
- sosiaalinen
- kulttuurinen
- funktionaalinen
- maantieteellinen (Harmaakorpi, Tura & Artima 2006).

Kognitiivinen etäisyys viittaa osapuolten erilaisiin ajattelutapoihin ja tietopohjiin. Erilaisuus ajattelussa estää tietoinesten yhdistymisen, mikä on innovaatioiden syntymisen kannalta oleellista. Liian erilaista tietoa on vaikea omaksua ja se jää hyödyntämättä. Toisaalta toimijoiden liiallinen läheisyys voi vastaavasti johtaa kognitiivisiin lukkiutumisiin, jolloin pitäydytään vallitsevissa, rutiininomaisissa ajattelumalleissa. Näkemysten kapeus, vanhat ajattelumallit ja toimintatavat saattavat estää uusien mahdollisuuksien havaitsemisen (Sotarauta & Viljamaa 2003).

Innovaatiot syntyvät olemassa olevien osaamisalojen tai paradigmojen rajapinnoissa (Johansson 2005), jolloin tietyn asteinen kognitiivinen erilaisuus on innovaatioiden syntymisen ennakohehto. Keskeistä onkin tietopohjan toisaalta samankaltaisuus ja toisaalta sen erilaisuus. Tiedon on oltava riittävän samanlaista, jotta kommunikointi ja uuden tiedon luominen olisi mahdollista. Tiedon erilaisuus vastaavasti mahdollistaa uusien hedelmällisten ja innovatiivisten yhdistelmien synnyn.

Kognitiivinen etäisyys saattaa ilmetä **kommunikatiivisena etäisyytenä**, joka liittyy kielen erilaisuuteen, esimerkiksi erilaisiin ammattikieliin tai erilaisiin käsitteisiin, jot-

ka haittaavat yhteisen ymmärryksen syntymistä. Kyky kommunikoida ja vaihtaa ajatuksia on oleellinen osa tiedon tuottamista ja siten osa innovaatioprosessia. Kommunikaatiossa voi helposti tapahtua väärin ymmärryksiä tai tulkintoja. Toisaalta erilaisten tai toisilta osaamisaloilta lainattujen käsitteiden avulla voidaan myös rikastuttaa keskustelua ja mahdollistaa yhteisen ymmärryksen syntymistä.

Tiedon tuottaminen ja innovaatioiden syntyminen on myös riippuvainen kyvystä koordinoita eri organisaatioiden tai organisaatioyksiköiden hallussa olevaa toisiaan täydentävää tietoa (Boschma 2005). **Organisatorinen etäisyys** viittaa siihen, miten organisaatioiden tai organisaatioyksiköiden väliset vuorovaikutussuhteet on järjestetty eli missä määrin organisatorisissa järjestelyissä on mahdollisuus autonomiaan ja vastaavasti miten vuorovaikutussuhteita voi kontrolloida.

Organisatorisen läheisyyden puuttuessa itsenäisten toimijoiden välillä ei ole minkäänlaisia linkkejä, jolloin vuorovaikutteista oppimista ei pääse tapahtumaan. Vastaavasti hierarkkisesti organisoiduissa yrityksissä tai verkostoissa organisatorinen läheisyys on vahva, jolloin toimijoiden välillä on vahvoja linkkejä. Vahvoihin linkkeihin sisältyvät yhteiset normit ja kontrolli vähentävät uuden tiedon tuottamiseen sisältyvää epävarmuutta, mutta samalla ne saattavat haitata pääsyä uuden tiedon lähteille. Lisäksi urautuminen rutiininomaisiin tiedon hankinnan keinoihin vähentää joustavuutta, mikä saattaa näkyä aloitteiden ja uusien ideoiden vähyytenä. (Boschma 2005.)

Toimijat saattavat olla myös **funktionaalisesti etäällä** toisistaan. Funktionaalisesti etäällä olevien toimijoiden asiantuntemus on etäällä toisistaan, esimerkiksi eri toimialoilla. Tieto organisaatioissa on usein toimialakohtaista ja siten rajoittunutta, koska toimialan sisällä tapahtuva tiedon luominen tapahtuu aina samassa kontekstissa. Innovaatioita ja hyviä käytänteitä on hedelmällistä etsiä myös oman toimialan ulkopuolelta. Mitä etäämmällä toimialat ovat, sitä enemmän tietoa ja innovaatioita on sovellettava oman toimialan kontekstiin sopiviksi.

Innovaatiotoiminta on luonteeltaan sosiaalista. Innovaatioiden syntymiseksi, leviämiseksi ja käyttöönottamiseksi tarvitaan oppimista. Oppiminen puolestaan tapahtuu sosiaalisissa verkostoissa ja eri toimijoiden välisissä vuorovaikutteisissa prosesseissa (Ruuskanen 2004). Siinä missä organisatoriset ja funktionaaliset etäisyydet viittaavat organisaatioiden välisiin suhteisiin, on **sosiaalisessa etäisyydessä** kyse ihmisten välisistä suhteista (Harmaakorpi, Tura & Artima 2006). Jos ihmiset eivät luota toisiinsa, he eivät myöskään jaa asiantuntemustaan ja tietämystään toistensa kanssa. Toimijoiden keskinäinen luottamus toisiinsa vastaavasti vähentää opportunistista käyttäytymistä ja lisää sitoutumista yhteiseen toimintaan ja tavoitteisiin. Luottamus luo ilmapiiriä, jossa uudet innovaatiot voivat syntyä.

Liian tiivis sosiaalinen läheisyys saattaa kuitenkin heikentää organisaation oppimiskykyä, koska toiminta muodostuu suljetuksi eikä ulkopuolisia vaikutteita pääse organisaatioon. Sosiaalinen läheisyys pienentää ajan mittaan toimijoiden välistä kognitiivista etäisyyttä, mikä puolestaan vähentää vuorovaikutteista oppimista, koska kognitiivisen etäisyyden pienentyessä tietoinen samankaltaistuu.

Perustan organisaation toiminnalle muodostaa organisaatiokulttuuri, joka kuvaa organisaation arvoja, normeja ja käytänteitä, jotka luovat jäsenten keskuuteen yhteisesti sovitun käsityksen siitä, mikä on organisaation tehtävä ja miten organisaatiossa tulisi käyttäytyä. Se määrittää muun muassa, miten uuteen tietoon suhtaudutaan tai miten vanhoja toimintamalleja ollaan valmiita kyseenalaistamaan (Hytönen & Kolehmainen 2003). Erilaiset arvot ja tavoitteet organisaation eri osissa luovat monia kulttuureja myös organisaation sisälle. **Kulttuurisella etäisyydellä** viitataan organisaatiokulttuurien erilaisuuteen. Oleellista innovaatiotoiminnassa onkin saada erilaisissa organisaatiokulttuureissa toimivat vuorovaikutukseen toistensa kanssa. Vuorovaikutus on riippuvainen niistä säännöistä ja käytänteistä, joita organisaatioiden jäsenet noudattavat (Rallet & Torre 2005).

Maantieteellinen etäisyys viittaa toimijoiden välillä olevaan fyysiseen etäisyyteen. Varsinkin innovaatioprosessin alkuvaiheessa, jolloin uutta tietoa tuotetaan ja yhdistellään, maantieteellinen läheisyys korostuu (Valovirta & Niinikoski 2004). Maantieteellinen läheisyys helpottaa myös sosiaalisen läheisyyden syntymistä. Lähelle toisiaan sijoittuneille yrityksille ja toimijoille vuorovaikutus ja henkilökohtainen kontakti ovat luontevampia kuin etäälle sijoittuneille toimijoille. Maantieteellinen läheisyys on kuitenkin suhteellinen käsite (Rallet & Torre 2005). Maantieteelliseen etäisyyteen vaikuttaa esimerkiksi liikenneyhteyksien myötä syntyvä saavutettavuus. Kilometrien lisäksi oleellista on matkustamiseen käytettävä aika ja hinta.

Maantieteellinen läheisyys ei kuitenkaan automaattisesti synnytä innovaatioita. Vaikka toimijat olisivat maantieteellisesti lähellä toisiaan, mutta esimerkiksi kognitiivisesti hyvin etäällä toisistaan, ei niiden välille synny vuorovaikutusta ja sitä kautta uutta oppimista. Toisaalta yhteiset säännöt sekä toiminta- ja ajattelumallit mahdollistavat toiminnan koordinoinnin ja myös hiljaisen tiedon hyödyntämisen pitkänkin etäisyyden päästä (Rallet & Torre 2005).

3. Innovaatiosessiot etäisyyksien hyödyntämisessä

Lahden kaupunkiseudun innovaatiostrategian (2005) tavoitteena on edistää uusien innovaatioiden syntyä alueella. Yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin uudistamiseksi on tärkeää luoda monitoimijaisia innovaatioverkostoja, jossa eri toimijat voivat

tehdä yhteistyötä. Yksi uudistumista tukeva käytännön työkalu on innovaatiotesessioiden järjestäminen (tarkemmin innovaatiotesessiomenetelmästä ks. Pässilä, Frantsi & Tura 2008). Innovaatiotesessioiden tarkoituksena on yhdistää alueellinen ja ylläalueellinen osaaminen organisaatioiden innovaatiotoiminnan hyväksi. Innovaatiotesessiot ovat aina organisaatiolähtöisiä, vaikka niiden yhteydessä toimitaan myös erilaisten uusien teemojen eteenpäin viemiseksi organisaatioissa. (Lahden kaupunkiseudun innovaatioympäristön kehittämisstrategia 2005.)

Innovaatiotesessioprosessin tarkoituksena on luoda uusia innovaatioaihioita organisaation käyttöön yhteistyössä eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Vuosien 2004–2006 välisenä aikana on toteutettu 47 innovaatiotesessiota, joista 19 yritykseen, 13 verkostotoimijaryhmittymään ja 15 julkisen sektorin toimijaryhmään. Innovaatiotesessiomenetelmän tuloksena on syntynyt uusia liikeideoita, palvelukonsepteja, parannettuja tuotteita, tuotekehityshankkeita, toimintamalleja, esiselvityksiä tai strategioita. (Pässilä, Frantsi & Tura 2008.)

Rakenteellisiin aukkoihin sisältyvän innovaatiopotentialin hyödyntämiseksi on innovaatiotesessioprosessin aikana pystyttävä lähentämään etäällä olevia toimijoita. Tässä toiminnassa on oleellista brokerointi (*brokerage functions*). Burtin (2004) mukaan brokerointiin kuuluu muun muassa rakenteellisen aukon molemmilla puolilla olevien toimijoiden tekeminen tietoisiksi toisen ryhmän intresseistä tai haasteista, hyvien käytänteiden siirtäminen, yhteisten intressien muodostaminen sellaisille ryhmille, joilla ei ole näennäisesti mitään yhteistä sekä yhteenvetojen tekeminen eri tiedonintresseistä. Innovaatiotesessioprosessissa on ollut tarvetta jakaa brokerointi prosessibrokeroinniksi ja sessiobrokeroinniksi (Parjanen, Harmaakorpi & Frantsi tulossa).

Prosessibrokerin tehtävänä on koko innovaatiotesessioprosessin hallinta ensimmäisistä yhteydenotoista ja valmistelupalavereista jälkisesioon asti. Innovaatiotesessioprosessi kestää huolellisine valmisteluineen useamman kuukauden ja huipentuu päivän mittaiseen innovaatiotesessioon. Ennen innovaatiotesessiota tavoitteena on session tarpeen ja piilevän innovaatiopotentialin hahmottaminen, sessioon kutsuttavien asiantuntijoiden etsiminen ja valitseminen sekä työskentelykysymysten tarkentaminen yhdessä organisaation kanssa. Ennen sessiota korostuu varsinkin kulttuurisen, organisatorisen ja funktionaalisen etäisyyden lähentäminen.

Organisaatioissa toimitaan usein vanhojen mallien mukaisesti eikä uusia ideoita ja toimintamalleja ole totuttu hakemaan organisaation ulkopuolelta, tai organisaation innovaatiotoiminta on hyödyntänyt vain vahvoja linkkejä. Jos organisaation tavat toimia ovat osoittautuneet hyväiksi, saattaa uusien tapojen omaksuminen osoittautua hankalaksi. Prosessibrokerilla tulee olla rohkeutta tuoda uutta ajattelua ja uusia toimijoita organisaation innovaatioprosessiin esimerkiksi ehdottamalla asiantuntijoita eri toimi-

aloilta. Sosiaalisen etäisyyden lähentäminen on tärkeää koko innovaatioessiossessioproessin aikana, koska prosessiin osallistujien kesken tulee alusta asti vallita luottamuksellinen ja luova ilmapiiri (Harmaakorpi & Melkas 2005). Prosessibrokeroinnin tulee perustua luottamukseen, jolloin yllättävienkin ja rohkeiden ajatusten ja toimintavaihtoehtojen esittäminen on mahdollista. Luottamuksen syntyminen myös auttaa asiakasorganisaatiota sitoutumaan prosessiin, mikä on osoittautunut prosessin onnistumisen kannalta erittäin tärkeäksi.

Innovaatioessiossessiopäivä on organisaation työntekijöiden ja eri asiantuntijoiden yhteinen ideoinnin ja keksimisen törmäytyspaikka (Pässilä, Frantsi & Tura 2008). Innovaatioessiossessiopäivän ohjelmaan sisältyy eri asiantuntijoiden pitämiä alustuksia sekä yksin, pareittain ja ryhmissä tehtävää ideointia. Päivän työskentelyä ohjaa luovuusoperaattori ja jokaisessa ryhmässä on sessiobrokeri, jonka tehtävänä on mahdollistaa ryhmän työskentely. Työskentelyssä hyödynnetään erilaisia luovan työn menetelmiä innovaatioaihioiden synnyttämiseksi. Luovien menetelmien avulla pyritään vaikuttamaan innovaatioessiossessiopäivän ilmapiiriin siten, että siitä rakentuisi riittävän turvallinen ja samanaikaisesti riittävän normiton hullujen ajatusten ja käsittämättömien asiayhteyksien törmäyttelypaikka (Frantsi, Pässilä & Parjanen 2008).

Innovaatioessiossession alussa luovuusoperaattori kertoo päivän teemasta, ohjelmasta ja mahdollisista työskentelymenetelmistä. Usein innovaatioessiossessiopäivään osallistuu toisilleen vieraita henkilöitä. Tämän vuoksi sessiopäivä aloitetaan lämmittelytehtävällä, jonka tarkoituksena on tutustuttaa ihmiset toisiinsa ja päivän työskentelymenetelmiin. Sosiaalisen etäisyyden lähentäminen on erityisen tärkeää ryhmätyöskentelyn sujumiseksi. Sessiobrokerin on kyettävä kannustamaan ja rohkaisemaan osallistujia osallistumaan työskentelyyn.

Osallistujien kesken vallitsee kognitiivisia ja kommunikatiivisia etäisyyksiä, koska ryhmät on muodostettu mahdollisimman heterogeenisiksi erilaisen tiedon ja asiantuntijuuden törmäämiseksi. Näiden etäisyyksien lyhentämiseksi innovaatioessiossessiossa on mahdollisuus ilmaista ajatuksensa esimerkiksi piirtämällä. Lisäksi kognitiivisen etäisyyden lyhentämiseksi voidaan käyttää vertauskuvia ja analogioita. Sessiobrokerilla on myös mahdollisuus omaa asiantuntijuuttaan tai arvovaltaansa menettämättä kysyä yksinkertaisia tai tyhmiä kysymyksiä yhteisen ymmärryksen saavuttamiseksi.

Jälkissessiossessiovaiheessa arvioidaan, muotoillaan ja tarkennetaan työskentelyssä nousseita potentiaalisimpia ideoita käytännön tasolle. Rakenteellisten aukkojen ylittäminen voi johtaa hyviin ideoihin, mutta se ei automaattisesti johda niiden täytäntöönpanoon (Burt 2004). Innovaatioessiossession jälkeen prosessibrokerin tehtäviin kuuluvat jälkissessiossession tai erilaisten tapaamisten mahdollistaminen esimerkiksi organisaation edustajien ja asiantuntijoiden tai uusien innovaatiokumppaneiden kesken. Joissakin tapauksissa

ideoihin tarttuminen vaatii motivointia ja kannustamista, jotta mahdollisten uusien ideoiden jatkotyöstäminen pääsee vauhtiin. Tässä vaiheessa saattaa myös syntyä tarvetta uusille innovaatioessioille.

4. Johtopäätökset

Innovaatioiden syntyminen sosiaalisessa ja taloudellisessa vuorovaikutuksessa edellyttää useiden toisiaan täydentävien osaamisten, tiedon ja voimavarojen yhdistämistä. Innovaatioverkostojen rakenteelliset aukot ovat innovaatioiden kannalta tärkeitä niihin sisältyvän uuden ja erilaisen tiedon vuoksi. Innovaatioiden syntyminen osaamisalojen rajapinnoilla edellyttää tiedon erilaisuutta ja toimijoiden välistä etäisyyttä. Joissakin tapauksissa etäisyys toimijoiden välillä saattaa kuitenkin olla niin suuri, että se estää kokonaan vuorovaikutuksen toimijoiden välillä, jolloin mahdollisten innovaatiokumppaneiden välille tarvitaan erityistä tulkintatyötä eli brokerointia.

Rakenteellisten aukkojen ylittämiseksi ja niihin sisältyvän innovaatiopotentialin hyödyntämiseksi on kehitetty innovaatioessiomenetelmä, jonka tarkoituksena on luoda uusia innovaatioaihoita organisaation käyttöön yhteistyössä eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Innovaatioessioiden järjestämisestä saatujen kokemusten perusteella brokerointi on merkittävä tekijä innovaatioessioprosessin onnistumiseksi (Parjanen, Harmaakorpi & Frantsi tulossa).

Innovaatioessioprosessissa brokerointi pyrkii toimijoiden välisten etäisyyksien ylittämiseen. Potentiaalisten innovaatiokumppaneiden väliset etäisyydet saattavat olla niin suuret, ettei innovaatiotoimintaa pääse syntymään kumppaneiden välille. Tällöin brokeroinnin tulee kiinnittää huomiota kaikkiin etäisyyden muotoihin. Innovaatioessioprosessin aikana eri etäisyyden muodot korostuvat erilailla. Esimerkiksi prosessin alkuvaiheessa on tärkeää lähentää kulttuurista etäisyyttä, jotta asiakasorganisaatio heittää ajattelemaan asioita uudella tavalla. Vastaavasti innovaatioessiopäivässä ideavoulauden mahdollistamiseksi tarvitaan erityisesti kognitiivisen, kommunikatiivisen ja sosiaalisen etäisyyden lähentämistä.

Brokerointi on aina prosessi eikä yksittäinen teko. Innovaatioessiopäivää voidaan pitää prosessin kulminaatiopisteenä, joka vaatii onnistuakseen huolellisen valmistelu- ja jälkityön. Tässä prosessissa tarvitaan sekä prosessi- että sessiobrokerointia. Vain harvat ihmiset ovat luonnostaan brokereita, joten brokerit tarvitsevat koulutusta, harjoitusta ja kokemusta. Brokerit ovat yleensä asiantuntijoita ilman omaa tieteenalaa, jolloin heidän kykynsä tarttua uusiin kysymyksiin ja omaksua uusia asioita korostuu. Brokerointi on enemmänkin kysymysten asettamista kuin valmiiden vastausten antamista.

Lähteet

Boschma, R. 2005. Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39 (1), 61–74.

Burt, R.S. 2004. Structural Holes and Good Ideas. *American Journal of Sociology*, 110 (2), 349-399.

Chesbrough, H. 2003. Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard business school press.

Frantsi, T., Pässilä, A. & Parjanen, S. 2008. Luovuus innovaatioprosesseissa. Teoksessa V. Harmaakorpi & H. Melkas (toim.) *Innovaatiopolitiikkaa järjestelmien välimaastossa*. Acta-sarja. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Granovetter, M. 2005. The Impact of Social Structure on Economic Outcomes. *Journal of Economic Perspectives*, 19, (1), 33–50.

Harmaakorpi, V. & Melkas, H. 2005. Knowledge Management in Regional Innovation Networks: The Case of Lahti, Finland. *European Planning Studies*, 13 (5), 641-659.

Harmaakorpi, V., Tura, T. & Artima, E. 2006. Balancing Regional Innovation Policy between Proximity and Distance. Paper presented at Fifth Proximity Congress. 28 - 30 June 2006, Bordeaux, France.

Hytönen, S. & Kolehmainen, J. 2003. Tietämyksenhallinta uusmedia- ja ohjelmistoyritysten innovaatiotoiminnassa. Tampereen yliopisto. Työelämän tutkimuskeskus. Työraportteja 68 / 2003. Tampere.

Johansson, F. 2005 *Medici-ilmio: huippuoivalluksia alojen välimaastossa*. Käännös Tillman, M. Helsinki: Talemum.

Lahden kaupunkiseudun innovaatioympäristön kehittämisstrategia 2005.
<http://www.lahtisbp.fi/easydata/customers/lahti/files/Julkaisut/Innovaatiostrategia.pdf>

Parjanen, S., Harmaakorpi, V. & Frantsi, T. (tulossa) Collective Creativity and Brokerage Functions in Heavily Cross-Disciplined Innovation Processes.

Pässilä, A., Frantsi, T. & Tura, T. 2008. Älyllistä ristipölytystä; innovaatioessio- menetelmä. Teoksessa V. Harmaakorpi & H. Melkas (toim.) *Innovaatiopolitiikkaa järjestelmien välimaastossa*. Acta-sarja. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Rallet, A. & Torre, A. 2005. Proximity and Localization. *Regional Studies*, 39 (1), 47–59.

Ruuskanen, P. 2004. Innovaatioiden sosiaalisuus ja sosiaalinen pääoma. Teoksessa T. Lemola & P. Honkanen (toim.) *Innovaatiopolitiikka. Kenen hyväksi, keiden ehdoilla?* Helsinki: Gaudeamus.

Sotarauta, M. & Viljamaa, K. 2003. Mitkä tekijät jarruttavat alueellista kehitysdynamiikkaa? Teoksessa M. Sotarauta & K. Viljamaa (toim.) *Tulkintoja kaupunkiseutujen kehityksestä ja kehittämisestä. Kooste usean tutkimuksen tuloksista*, 65–67. Tampere: Tekniikan Akateemisten Liitto TEK ry.

Valovirta, V. & Niinikoski, M.-L. 2004. Välittäjäorganisaatioiden toiminta fyysisesti etäällä sijaitsevien toimijoiden välillä. *Esiselvitys valtion tiede- ja teknologianeuvostolle*. Helsinki: Net Effect Oy.

KIRJOITTAJAT



Kaija Huhtanen on peruskoulutukseltaan diplomipianisti ja soitonopettaja. Hän on väitellyt tohtoriksi Sibelius-Akatemiassa vuonna 2004, ja hänen musiikkikasvatuksen alan väitöstutkimuksensa käsitteli soitonopettajaksi tulemisen kokemuksia. Huhtanen on toiminut pianistina ja kamarimuusikkona sekä opettanut pianonsoittoa parisenkymmentä vuotta. Tutkimustyötä hän on tehnyt Sibelius-Akatemiassa vuosina 1999–2004. Syksystä 2004 hän on toiminut musiikkipedagogiikan yliopettajana Lahden ammattikorkeakoulussa Musiikin laitoksella, jossa hän vastaa esittävän musiikin sekä instrumenttiopetuksen koulutuksesta.



Mirva Hyypiä on suorittanut kauppatieteiden maisteria (KTM) vastaavan tutkinnon Master of Science (MSc.) Göteborgin kaupakorkeakoulussa pääaineenaan kansainvälinen johtaminen. Hän työskentelee tällä hetkellä tutkijana Lappeenrannan teknillisen yliopiston Lahden yksikössä kauppatieteiden tiedekunnassa. Tutkimusaiheet koskevat johtamista ja sen rooleja, innovaatiotoimintaa sekä arvoverkostoja.



Marjo-Riitta Järvinen, KT, on työskennellyt Lahden ammattikorkeakoulussa vuodesta 2002 alkaen tutkijana sekä arvioinnin ja ennakoinnin kehittäjänä. Nykyisessä tehtävässään laatu- ja arviointipäällikkönä hän on toiminut vuodesta 2006 lähtien.



Outi Kallioinen, KT, toimii kehittämisjohtajana Laurea-ammattikorkeakoulussa. Hänen erityisenä intressinään on oppimisen, opettajuuden, asiantuntijuuden ja johtamisen tematiikka. Hän on erikoistunut laadullisen tutkimuksen ja toimintatutkimuksen metodologiaan ja toiminut Maanpuolustuskorkeakoulussa sekä Tampereen yliopiston Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskuksessa opinnäytetöiden ohjaajana.



Juhani Nieminen, FT, KL, työskentelee Lahden ammattikorkeakoulussa hyvinvointitoimialan vararehtorina. Hän on toiminut lukuisissa kansallisissa ja kansainvälisissä projekteissa ja kehittämissankkeissa. Erityisinä mielenkiinnon kohteina Niemisellä on oppiminen ja ammatillinen kasvu.



Satu Parjanen, YTM, toimii tutkijana Lappeenrannan teknillisen yliopiston Lahden yksikössä. Tutkimusaiheena hänellä on kollektiivinen luovuus ja luovuusprosessit innovaatioinnossa. Parjanen on jatko-opiskelijana Lappeenrannan teknillisen yliopiston tuotantotalouden osastolla pääaineenaan innovaatiojärjestelmät.



Lena Siikaniemi, KT, ins. työskentelee henkilöstöjohtajana Päijät-Hämeen koulutus konsernissa. Hän on suunnitellut ja johtanut useita opettajien täydennyskoulutushankkeita sekä yritysten henkilöstön kehittämisprojekteja. Siikaniemi on toiminut myös kansainvälisissä hankkeissa ammatillisen koulutuksen ja henkilöstön kehittämisen asiantuntijana. Mielenkiinnon ja tutkimuksen kohteina hänellä ovat strateginen henkilöstöjohtaminen, ammatillisen koulutuksen vetovoimaisuus ja työelämäyhteistyö.



Sari Soikkeli on työskennellyt Lahden ammattikorkeakoulun toteuttamissa henkilöstön kehittämisprojekteissa. Hän on mm. koordinoitunut Ammattikasvatuksen PD-ohjelman toimintaa. Koulutukseltaan hän on HSO-sihteeri ja opiskelee parhaillaan työn ohessa liiketalouden ammattikorkeakoulututkintoon johtavassa koulutusohjelmassa.



Ilkka Väänänen, FT, LitL, on työskennellyt Lahden ammattikorkeakoulussa vuodesta 1996 lähtien pt. tuntiopettajana, lehtorina, tutkijana, tutkimuspäällikkönä ja nykyisin tutkimusjohtajana. Hän on toiminut tutkijana mm. Keskussotilassairaalassa, Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksessa sekä Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön tutkimuskeskuksessa. Mielenkiinnon kohteina hänellä on oppimisen työelämäläheisyys ja erityisesti hankkeistetut oppimäytetyöt.

Minna Haapasilta & Soili Saikkonen (toim.)

NÄKÖKULMIA LAADUKAASEEN OPPIMISEEN JA ALUEKEHITYKSEEN

Näkökulmia laadukkaaseen oppimiseen ja aluekehitykseen –artikkelikokoelma on järjestyksessään kolmas Näkökulmia-julkaisu, jonka toimittamisessa TALO-hanke on ollut mukana. Se on jatkoa vuosina 2006 ja 2007 julkaistuille teoksille Näkökulmia ammatilliseen kasvuun sekä Näkökulmia opettajuuteen ja asiantuntijuuteen.

Julkaisun artikkelit ovat vuonna 2007 Lahden ammattikorkeakoulussa järjestetyn T&K-osaamisen -seminaarisarjan sekä Päijät-Hämeen korkeakoulujen yhteisen tiedepäivän Lahti Science Dayn antia.

Artikkelikokoelma jakaantuu kolmeen teemaan: 1) laadukas oppiminen, 2) osaamisen kehittäminen ja 3) aluekehitys. Ensimmäisen teeman artikkelit käsittelevät laadukasta oppimista opiskelijan, opettajan ja koulutusorganisaation näkökulmista. Toisen teeman artikkeleissa osaamisen kehittämistä tarkastellaan yksittäisen koulutusohjelman toteutuksen ja sen arvioinnin sekä koko organisaation osaamisen johtamisen ja HRM-työn näkökulmista. Viimeisen teeman artikkelit käsittelevät tutkimus- ja aluekehitystyötä ammattikorkeakouluissa sekä innovaatiotoimintaa osaamisen, tiedon ja voimavarojen yhdistämisenä.

Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja

A Tutkimuksia

B Oppimateriaalia

C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut

ISSN 1457-8328

ISBN 978-951-827-083-9



EUROOPAN
YHTEISO
Rakennerahastot