

AMMATTI-  
KASVATUKSEN  
AIKAKAUS-  
KIRJA

4/2005

KOULUTUS JA TYÖELÄMÄ

# Ammattikasvatuksen aikakauskirja



**4/2005**

## Ammattikasvatuksen aikakauskirja

### Päätoimittaja

*Pekka Ruohotie*, Tampereen yliopisto  
puh. (03) 614 5600, pekka.ruohotie@uta.fi

### Toimitussihteeri

*Taina Lundén*  
puh. 020 748 9679, taina.lunden@oaj.fi

### Toimituskunta

#### Puheenjohtaja

*Pekka Ruohotie*, FT,  
ammattikasvatuksen professori  
Tampereen yliopisto/  
Ammattikasvatuksen tutkimus- ja  
koulutuskeskus

*Antti Kauppi*, KL, johtaja  
Helsingin yliopisto/Koulutus- ja  
kehittämiskeskus Palmenia

*Osmo Kivinen*, professori  
Turun yliopisto/  
Koulutussosiologian tutkimuskeskus

*Timo Luopajarvi*, KT, johtava rehtori  
Helsingin ammattikorkeakoulu

*Annikki Mikkonen*, KL, koulutuslajohtaja  
Jyväskylän ammattikorkeakoulu

*Ulla Mutka*, YTT, johtaja  
Jyväskylän ammatillinen opettajakorkeakoulu

*Pentti Nikkanen*, KT,  
ammattikoulutuksen dosentti  
Jyväskylän yliopisto/Koulutuksen tutkimuslaitos

*Marja-Leena Stenström*, YTT, erikoistutkija  
Jyväskylän yliopisto/Koulutuksen tutkimuslaitos

*Matti Vesa Volanen*, KM, tutkija  
Jyväskylän yliopisto/Koulutuksen tutkimuslaitos

### Toimitusneuvosto

Puheenjohtaja *Pekka Ruohotie*, professori  
*Keijo Kaisvuo*, yliopettaja  
*Timo Lankinen*, hallitusneuvos  
*Seija Mahlamäki-Kultanen*, rehtori  
*Risto Sääntti*, henkilöstön kehittämisjohtaja  
*Marja-liisa Tenhunen*, rehtori  
*Taimi Tulva*, professori  
Sihteeri *Kimmo Harra*, säätiönjohtaja

### Julkaisija

Ammattikoulutuksen tutkimusseura OTTU ry.  
www.ottu.fi  
Puheenjohtaja *Eeva-Liisa Antikainen*  
Humanistinen ammattikorkeakoulu  
Annankatu 12 A 17, 00120 Helsinki  
eeva-liisa.antikainen@humak.edu

Sihteeri *Vesa Taatila*  
Laurea ammattikorkeakoulu  
Nummentie 6, 08100 Lohja as.  
vesa.taatila@laurea.fi

### Kustantaja

Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö –  
OKKA-säätiö  
www.okka-saatio.com

### Toimituksen osoite:

OKKA-säätiö  
Rautatieläisenkatu 6 A, 00520 Helsinki  
puh. 020 748 9521, fax (09) 150 2418  
email: kimmo.harra@okka-saatio.inet.fi  
taina.lunden@oaj.fi

**Tilaukset:** toimituksen osoitteella

### Tilaushinta

1—4/2005 kotimaahan yhteensä 20 €

**Ilmoitukset:** toimituksen osoitteella

### Ilmoitushinnat

Koko sivu 336 €, 1/2 sivua 168 €,  
1/4 sivua 84 €

### Ulkoasu/taitto

Nalle Ritvola, Osakeyhtiö Nallellaan, Tampere

### Painopaikka

Saarijärven Offset Oy, Saarijärvi

Ammattikasvatuksen aikakauskirjaa  
ilmestyy vuonna 2005 neljä numeroa

ISSN 1456-7989



# Sisältö

## Pääkirjoitus

- Marja-Leena Stenström & Pentti Nikkanen  
Koulutuksen ja työelämän välinen yhteistyö..... 4

## Artikkelit

- Päivi Tynjälä & Anne Virtanen  
Työssäoppiminen opiskelijoiden arvioimana tekniikan  
ja liikenteen alalla sekä sosiaali- ja terveysalalla..... 9

- Jouni Tuomi, Outi Wallin & Anna-Mari Äimälä  
Mestari-kisälli -valmennus tulevaisuutta tekevässä  
yrityksessä – hiljaisen tiedon jakamisen rajoilla ..... 22

- Aini-Kristiina Jäppinen  
Monikielinen työelämä korkea-asteen  
ja ammatillisen koulutuksen uutena haasteena ..... 30

- Mervi Friman  
Ammattikorkeakouluopiskelijoiden käsityksiä hyvästä työstä..... 41

- Pirkko Anttila  
Tutkimuksellinen orientoituminen  
ammattikorkeakoulujen t&k -toiminnan haasteena ..... 52

## Katsauksia

- Oppimisen on irrottava koulusta  
Hannu Salmisen haastattelu ..... 64  
Markku Tasala

- Työvoimapulan takia on lisättävä maahanmuuttoa  
Leif Fagernäsin haastattelu..... 67  
Markku Tasala

## Ajankohtaista

- Aikuiskasvatuksen tutkijatapaaminen 9.–10.2.2006 Hämeenlinnassa ... 71
- Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen julkaisuja ..... 72

# Koulutuksen ja työelämän välinen yhteistyö

---

Marja-Leena Stenström

Dosentti, YTT  
Jyväskylän yliopisto,  
Koulutuksen tutkimuslaitos  
marja-leena.stenstrom@ktl.jyu.fi

Pentti Nikkanen

Dosentti, KT  
Jyväskylän yliopisto,  
Koulutuksen tutkimuslaitos  
pentti.nikkanen@ktl.jyu.fi

**K**äsitteet ”työelämä”, ”talouselämä”, ”elinkeinoelämä” ja ”yrityselämä” ovat teoreettiselta alaltaan laveita, jossain määrin sumeita ja osin päällekkäisiäkin (Nikkanen, Arffman, Huttunen & Välijärvi 2000, 121). Työelämä nähdään tässä tarkastelussa alaltaan laajimmaksi käsitteeksi. Osa siitä on talouselämää ja osa ei-talouselämää. Talouselämässä on mukana osa julkistakin sektoria. Talouselämä puolestaan si-

sältää elinkeinoelämän, mistä osa on yrityselämää - yksityistä sektoria - ja osa julkista sektoria. Usein kun koulutuksen yhteydessä puhutaan työelämästä, opettajat saattavat kysellä, eikö opettajan työ kuulukaan työelämään. Kysymys on aiheellinen ja vastaus siihen on yksiselitteisesti: ”Kyllä kuuluu”. Käytännössä on kuitenkin vakiintunut otsikon mukainen tapa erotella koulutuksen ja opetuksen kenttä muusta työelämän kentästä tarkasteltaessa ja vertailtaessa näitä kahta osapuolta.

Koulutuksen ja työelämän väliset yhteydet ovat tiivistyneet viime aikoina ja tulleet osaksi opetussuunnitelmaa. Keskeisessä roolissa koulutuksen ja työelämän yhteistyön rakentamisessa ovat erilaiset toimijat (opettajat, opiskelijat ja työelämän edustajat). Toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on otettu käyttöön kuuden kuukauden työssäoppimisen jakso, jossa opettajan ohella opiskelijan ohjaajana toimii työpaikkaohjaaja. Työssäoppiminen työharjoittelun muodossa on sisällytetty aikaisemminkin ammatilliseen opetukseen, mutta nykyisessä työssäoppimisessa kiinnitetään huomiota oppimiseen, ohjaamiseen ja toiminnan tavoitteellisuuteen. Työelämäyhteyksien korostaminen edellyttää koulutuskulttuurista, jossa painottuu erityisesti organisointi- ja yhteistyökyky, verkosto-osaaminen sekä ohjaamisen taito.

Kokemukset työssäoppimisjaksoista ovat olleet myönteisiä (Lasonen 2001; Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005; Tynjälä, Nikkanen, Volanen & Valkonen 2005). Koulussa ja työssä oppimisessa on keskeistä teorian ja käytännön vuorovaikutus ja integrointi ja sen kytkeminen henkilökohtaiseen reflektioon (Kolb 1984; Tynjälä & Collin 2000). Koulutuksen ja työelämän yhteistyö on auttanut ymmärtämään, millaisia taitoja työelämässä tarvitaan ja millaisia taitoja voidaan oppia vain työelämässä.

Koulutuksen ja työelämän yhteistyö edelleen tiivistyy toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, kun ammatiossaamisen näytöt liitetään ammatillisen peruskoulutuksen opetussuunnitelmaperusteiseen koulutukseen. Suomalaiseen ammatilliseen perustutkintoon kuuluvat näytöt edustavat uudenlaista järjestelmää, jossa yhdistyvät koulu- ja

työelämälähtöisen ammatillisen koulutuksen elementit ja jossa näytöt nähdään ammattiin oppimisen prosessina (Nyyssölä 2003a, b; Pohjolainen & Vesaja 2001; Stenström 2001; Virolainen 2001). Näyttöjen pilottiprojekteista saadut kokemukset osoittavat, että näytöt ovat tiivistäneet oppilaitosten työelämäyhteyksiä, lisänneet työelämälähtöisyyttä ja käytännön läheisyyttä sekä parantamalla opiskelijoiden motivaatiota esim. itsearvioinnin avulla (Nyyssölä 2003b). Näyttöjen asemaa ja arviointia tutkitaan myös eurooppalaisessa kontekstissa vuonna 2003 alkaneessa Leonardo da Vinci -projektissa ”Quality Assurance and Practice-Oriented Assessment in Vocational Education and Training” (QUAL-PRAXIS) (Stenström 2005).

Ammattikorkeakoulutuksessa on myös alusta alkaen painottunut työelämälähtöisyys. Ammattikorkeakouluopintojen tavoitteissa pyritään kiinnittämään erityistä huomiota työ- ja elinkeinoelämän vaatimuksiin. Ammattikorkeakouluopintojen tehtäväksi määritellään asiantuntijavalmiuksien antaminen opiskelijoille. Näitä asiantuntijaksi kehittymisen taitoja opiskelijat voivat testata projekti- ja päättötöissä sekä työharjoittelussa. Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden keskuudessa harjoittelulla ja opinnäytetyöllä nähdään olevan yhteyttä myös työpaikan saamiseen (Stenström, Laine & Valkonen 2005). Työharjoittelun järjestelyissä työelämän kanssa sovelletaan aloittain erilaisia yhteistyömalleja, jotka vaihtelevat pedagogiselta toteutukseltaan perinteisestä työhön lähettämisestä teorian ja käytännön yhdistävään malliin (Virolainen 2005). Samantyyppisiä tuloksia on saatu myös toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa, jossa myös työssäoppimisen

---

# *Työympäristöt ovat jatkuvassa muutoksessa globalisaation vuoksi.*

---

mallit vaihtelevat aloittain. Ihanteellisenä mallina pidetty teorian ja käytännön yhdistävä malli toteutui ainoastaan sosiaali- ja terveysalan koulutuksessa. Muilla aloilla oli myös pyrkimystä teorian ja käytännön kytkemiseen, mikä on todettu suotuisaksi lähtökohdaksi teorian ja käytännön yhdistämiseen. (Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005.)

Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sijoittumista ja tutkinnon hyödynnettävyyttä koskevien tulosten perusteella (Stenström, Laine & Valkonen 2005) ammattikorkeakoulut ovat pystyneet vastaamaan kohtuullisen hyvin työelämän tarpeisiin. Valmistuneet kuitenkin kokivat, etteivät he ole saaneet riittävästi työelämässä tarvittavia asian tuntijavalmiuksia, joista osa saavutetaan vasta kokemuksen kautta. Opiskelijoiden työelämävalmiuksien kehittäminen tarjoaa haasteita ammattikorkeakouluille. Nyt kun ammattikorkeakoulut ovat kehittäneet järjestelmänsä ja vakiinnuttaneet asemansa suomalaisessa koulutuksessa, tulisi ammattikorkeakouluissa kehittyä pedagogisesti (ks. myös Vuorinen & Valkonen 2005).

Ammatillisten oppilaitosten opettajien työn luonne on muuttunut huomattavasti viime vuosien aikana (Tynjälä, Nikkanen, Volanen & Valkonen 2005; saatavilla myös osoitteesta <http://ktl.kyu.fi/ajankohtaista/verkkoj/>). Lisääntynyt yhteistyö työelämän kanssa edellyttää verkostojen luomista työelämään, mutta samalla myös opettajien keskinäisen yhteistyön lisäämistä mm. opetus- ja suunnitelmatyössä ja pedagogiikassa. Myös työelämän organisaatioissa halutaan kehittää verkostoja ja yhteistyötä oppilaitosten välillä.

Tämän aikakauskirjan ensimmäisessä artikkelissa teemana on työssäoppiminen. Professori Päivi Tynjälä ja tutkija Anne Virtanen analysoivat siinä tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden kokemusten pohjalta, millaisten mallien mukaan työssäoppimista on järjestetty kyseisten alojen koulutuksessa. Lisäksi he tutkivat, millaisia opiskelijoiden kokemukset ovat oppimisen ohjauksesta ja mitä opiskelijat kokevat oppineensa työssään. Tynjälän ja Virtasen artikkeli perustuu kahteen työssäoppimisen tutkimukseen, joista yksi on Taitava Keski-Suomi -tutkimus ja toinen on Helsingin kaupungin suomenkielisissä ammatillisissa oppilaitoksissa toteutettu. Sekä tekniikan ja liikenteen että sosiaali- ja terveysalalla tutkimuksen tulokset olivat työssäoppimisjärjestelmän kannalta hyviä. Tulosten mukaan työssäoppimisen malleista perinteinen malli on väistymässä, ja toimintaa toteutetaan kehittyneempien mallien pohjalta.

FT Jouni Tuomen, YTM Outi Wallinin ja THM Anna-Mari Äimälän artikkelissa kuvataan metallialan yrityksissä toteutettujen mestari-kisälli -valmennuksien herättämiä ajatuksia, erityisesti

hiljaisen tiedon jakamisen rajoitteita ja ”mykän tiedon” kohtaamista koulutushaasteena. Mestari-kisälli -valmennus kuului osana yrityksissä läpivietyyn työviihtyvyyshankkeeseen, jota toteutti Pirkanmaan ammattikorkeakoulu. Hankkeessa tähdättiin yritysten ja niiden työyhteisöjen oppimiseen yhteisen keskustelun avulla. Tutkijat korostavat hankkeessa saamiensa kokemusten perusteella, että hiljainen tieto ei tavanomaisesti ymmärrettynä kerro kaikkea keskustelun alla olevasta ilmiöstä. He painottavat ilmiöön kietoutuvaa asennetta ja halua tiedon jakamiseen. Tutkijat kritisoivat hiljaisen tiedon jakamisoptimismia. He painottavat, että jakamisen ehdot ovat moninaiset, eivät pelkässä puheessa ja taidossa. Tutkijoiden mukaan kyse ei ole erillisestä tiedon lajista, vaan eräästä hiljaiseen tietoon sisältyvästä piirteestä, jolle artikkelissa on annettu työnimeksi ”Mykkä tieto”.

Dosentti Aini-Kristiina Jäppisen artikkeli tarkastelee monikielistä ja monikulttuurista työelämää korkea-asteen ja ammatillisen koulutuksen uutena haasteena. Jäppisen mukaan työympäristö on yhä useammalle työntekijälle myös oppimisympäristö. Kun työympäristöt ovat jatkuvassa muutoksessa globalisaation vuoksi, Jäppisen mukaan on oleellista varmistua, että uudentyypiset korkea-asteen ja ammatillisen koulutuksen vieraskieliset oppimisympäristöt tukevat paitsi kielellisiä taitoja, myös muita valmiuksia, joita tulevaisuuden työelämässä tarvitaan.

KT Mervi Friman paneutuu artikkelissaan ammattikorkeakouluopiskelijoiden käsityksiin hyvästä työstä, ammatillisuudesta ja asiantuntijuudesta, jota teema-alueella hän lähestyy työetiikan, ammattietiikan ja työmoraalin näkökul-

mista. Käsitteistö ohjaa hakemaan opiskelijoiden vastauksista määrittelyjä siitä, mitkä toimintatavat olisivat hyviä ja oikeita. Tekijän mukaan ammattikorkeakouluopetuksen tulisi sisältää teoriana ja käytäntöinä elementtejä, jotka ohjaisivat opiskelijoita erittelemään suhdettaan työn maailmaan myös näistä perspektiiveistä.

Professori (emerita) Pirkko Anttila esitteli uuden metodologia-kirjansa Ammatillisen ja amk-koulutuksen tutkimuspäivillä lokakuussa. Professori Anttila näkee artikkelissaan ”Tutkimuksellinen orientoituminen ammattikorkeakoulujen t&k-toiminnan haasteena” yhdeksi ammattikorkeakoulujen vaativista tehtävistä tutkimus- ja kehitystoiminnan orientaation selkiyttämisen. Hän korostaa, että t&k-tehtävässä toimijan – erityisesti ko. hankkeen tutkimusosuuden tekijän – on pystyttävä asemoimaan itsensä tutkimustoiminnan avaruuteen. Tutkimustyötä tekevän on pystyttävä osoittamaan oman tutkimuksensa paikka suhteessa muihin tutkimuksiin. Se on tärkeää, koska t&k-toiminnassa sovellettavat menetelmälliset keinot, niiden teoreettinen versus praktinen syvyystaso, valitaan tutkijan valitseman position mukaan.

Ammattikasvatuksen aikakauskirjan tähän teemanumeroon lähetettiin muitakin mielenkiintoisia artikkeleita. Osittain teemanumeron julkaisutilan rajallisuuden, artikkelien poikkeavien teemojen tai rakenteen sekä liian pituuden vuoksi osa artikkeleista jäi odottamaan tulevia toimenpiteitä ja mahdollista julkaisua ensi vuoden numeroissa. Toimituskunnan puolesta kiitämme kaikkia kirjoittajia, referee-lukijoita ja kaikkia, jotka tavalla ja toisella toivat oman työpanoksensa tähän teemanumeroon. Ha-



luamme rohkaista kaikkia ammattikasvatuksen ja -koulutuksen kentällä toimivia kirjoittamaan Ammattikasvatuksen aikakauskirjaan, jonka toivomme tulevan heille kaikille entistä merkittävämmäksi keskustelufoorumiksi. Erityisesti toivomme, että toisen asteen koulutusväki rohkaistuisi ja innostuisi osallistumaan ja kirjoittelemaan kenttensä tutkimuskuulumisista.

## Lähteet:

- Kolb, D.A. 1984. *Experiential learning. Experience as the source of learning and development.* Englewood, Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lasonen, J. 2001. Työpaikat oppimisympäristöinä: työpaikkajohtajien, opiskelijoiden, työpaikkaohjaajien ja opettajien arviot Silta-hankkeen (2+1) kokeilun kokemuksista. Helsinki: Opetushallitus.
- Nikkanen, P., Arffman, I., Huttunen, U. & Välijärvi, J. 2000. Koulun ja työelämän yhteistyö oppimisen monipuolistajana. Teoksessa J. Välijärvi (toim.) *Koulu maailmassa - maailma koulussa. Haasteet yleissivistävän opetuksen ja opettajankoulutuksen tulevaisuudelle.* Opetushallitus. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 9. Helsinki: Hakapaino, 117-156.
- Nyysölä, N. 2003a. Näytöt ammatillisessa peruskoulutuksessa. Väliraportti näyttöprojektien toiminnasta vuosina 2000 ja 2001. Opetushallitus. Vantaa: Dark Oy.
- Nyysölä, N. 2003b. Näytöt ammatillisessa peruskoulutuksessa 2002. Väliraportti näyttöprojektien toiminnasta. Helsinki: Opetushallitus.
- Pohjolainen, L. & Vesaaja, M. 2001. Näyttöjen kehittäminen ammatilliseen peruskoulutukseen. Näyttöpilottiprojektien 1999-2000 kokemukset ja kehittämisohdotukset. Opetushallitus, moniste 15/2001. Helsinki: Opetushallitus.
- Stenström, M.-L. 2001. Näytöt ammatillisessa peruskoulutuksessa. Kokemuksia ja tutkimustarpeita. Helsinki: Opetushallitus.
- Stenström, M.-L. 2005. Ammatillisen koulutuksen työssä oppimisen arviointi tutkimuskohdeena: Esimerkkinä Leonardo-projekti QUAL-PRAXIS. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 1 (7), 34 -39.
- Stenström, M.-L., Laine, K. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu väylänä työelämään. Hallinnon ja kaupan, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysaloilta valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja työelämätaidot. Tutkimuslauseita 21. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Tynjälä, P. & Collin, K. 2000. Koulutuksen ja työelämän yhteistyö - pedagogisia näkökulmia. *Aikuiskasvatus* 4 (20), 293-305.
- Tynjälä, P., Virtanen, A. & Valkonen, S. 2005. Työssäoppiminen Keski-Suomessa. Taitava Keski-Suomi -tutkimus. Osa I. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. <http://ktl.jyu.fi/ktl/ajankohtaista/verkkoi/>.
- Tynjälä, P., Nikkanen, P., Volanen M. & Valkonen, S. 2005. Työelämäyhteistyö ammatillisessa koulutuksessa ja työyhteisöjen oppiminen. Taitava Keski-Suomi -tutkimus. Osa II. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. <http://ktl.jyu.fi/ktl/ajankohtaista/verkkoi/>.
- Virolainen, M. 2001. Ammatillisen peruskoulutuksen näytöt Englannissa, Saksassa, Hollannissa ja Tanskassa. Helsinki: Opetushallitus.
- Virolainen, M. 2005. Osaamista rakentamassa - ammattikorkeakoulu harjoittelujen ja työelämäyhteistyön kehittäjinä. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. (Painossa).
- Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. (Painossa).

# Työssäoppiminen opiskelijoiden arvioimana tekniikan ja liikenteen alalla sekä sosiaali- ja terveysalalla

---

Päivi Tynjälä

Tutkimusprofessori, KT  
Jyväskylän yliopisto  
Koulutuksen tutkimuslaitos  
paivi.tynjala@ktl.jyu.fi

Anne Virtanen

Tutkija, KM  
Jyväskylän yliopisto  
Koulutuksen tutkimuslaitos  
anne.virtanen@ktl.jyu.fi

## Johdanto

**S**ystemaattisesti ohjattu ja arvioitu oppiminen työpaikalla on uusi toimintatapa suomalaisessa ammatillisessa koulutuksessa, joka on perinteisesti ollut oppilaitoskeskeistä. Elokuun alusta 2001 ammatilliset perustutkinnot ovat olleet kolmivuotisia sisältäen vähintään 20 opintoviikkoa

työssäoppimista. Järjestelmä otettiin käyttöön kokeiluvaiheen kautta ja sitä on tuettu monipuolisesti opetushallituksen ja erilaisten tukiohjelmien kautta. Mm. opettajille ja työpaikkaohjaajille on järjestetty laajamittaisesti koulutusta.

Tarkastelemme tässä artikkelissa työssäoppimisen järjestelyjä opiskelijoiden näkökulmasta kahdella suurimmalla koulutusalueella, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysalalla.

Ammattialat ovat luonteeltaan hyvin erilaisia. Tekniikan ja liikenteen alalla työtoiminnassa keskeistä ovat koneet ja laitteet, kun taas sosiaali- ja terveystalalle on ominaista sosiaalinen toiminta ja ihmisten välinen vuorovaikutus. Aloilla on myös erilaisia perinteitä koulutuksen järjestämisessä ja työelämäkokemuksen kytkemisessä koulutukseen. Kun työssäoppiminen vakiinutettiin kaikkien alojen ja koulutusohjelmien keskeiseksi osaksi, luotiin myös monia yhtenäisiä toimintaperiaatteita ja käytäntösuosituksia. Työssäoppimisen järjestämisen yleiset puitteet määräytyvät valtakunnallisissa tutkintokohtaisissa opetussuunnitelmien ja näyttötutkintojen perusteissa. Opetushallitus on lisäksi ohjeistanut työssäoppimisen käytäntöjä erilaisissa oppaissa ja www-sivuilla, mutta viimekädessä vastuu työssäoppimisen järjestämisestä on koulutuksen järjestäjillä. Työssäoppimisen toteuttamisen kannalta yksi kiintoisa kysymys onkin, missä määrin työssäoppimisen käytännöt ovat ohjeistusten kautta yhtenäistyneet eri alojen välillä ja missä määrin ja millä tavalla alat poikkeavat toisistaan. Analysoimme artikkelissa tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveystalalan opiskelijoiden kokemusten pohjalta, minkälaisen mallien mukaan työssäoppimista on järjestetty näiden alojen koulutuksessa. Lisäksi selvitämme, minkälaisia ovat opiskelijoiden kokemukset oppimisen ohjauksesta ja mitä opiskelijat kokevat oppineensa työssä.

### Työssäoppimisen mallit

Guile ja Griffiths (2001) ovat analysoineet eurooppalaisia ammatillisen koulutuksen järjestämisen muotoja erityisesti suhteessa siihen, millä tavalla

opiskelijan työkokemusta kytketään koulutukseen. Analyysinsä pohjalta he esittävät viisi koulutusmallia, jotka on seuraavassa kuvattu pääpiirteissään (suomen kielellä malleja on tarkemmin kuvannut esimerkiksi Virolainen 2004).

- *Perinteinen malli*: Opiskelijat vain lähetetään työelämään. Opiskelijan tehtävänä on sopeutua työpaikan vaatimukseen ja oppia tarvittavat tehtävät. Oppimisen oletetaan tapahtuvan automaattisesti eikä sitä mitenkään erityisesti tueta tai ohjata.
- *Kokemuksellinen malli*: Painotus on kokemuksellisen oppimisen teorioiden mukaisesti työkokemuksen tietoisessa pohdiskelussa ja reflektoinnissa. Samalla korostetaan opiskelijan sosiaalista kehittymistä. Oppilaitokset ja työpaikat toimivat vuorovaikutuksessa keskenään.
- *Avaintaitomalli*: Painotus on työelämän kannalta keskeisten avaintaitojen hankkimisessa. Opiskelija itse suunnittelee työtään ja osallistuu taitojen arviointiin.
- *Työprosessimalli*: Tavoitteena on omien työtehtävien ymmärtäminen osana laajempia työ- ja tuotantoprosesseja. Tarkoituksena on oppia taitoja, jotka auttavat toimimaan erilaisissa työympäristöissä.
- *Konnektiivinen eli yhdistävä malli*: Oppilaitoksessa tapahtuvaa oppimista ja työssä oppimista - formaalia ja informaalia oppimista - pyritään tarkoituksellisesti yhdistämään toisiinsa. Työelämäyhteistyö otetaan kokonaisvaltaisesti huomioon koko opetussuunnitelmassa. Tavoitteena on tukea sekä käsitteellistä oppimista että taitoja, jotka auttavat toimimaan erilaisissa työympäristöissä.

Tämän vuoksi teorian tietoa sovelletaan käytännössä ja työkokemusta reflektoidaan teoreettisen tiedon valossa. Oppilaitokset ja työpaikat tekevät läheistä yhteistyötä oppimisympäristöjen luomiseksi.

Malleista neljä ensimmäistä ovat Guilen ja Griffithsin mukaan olleet tähän asti eri tavalla painottuneina eurooppalaisissa ammatillisen koulutuksen järjestelmissä. Esimerkiksi brittiläinen National Vocational Qualifications –järjestelmä ja Suomessa aikuisten näyttötutkintojärjestelmä heijastelevat avaintaitomallia, kun taas saksalainen ammatillisen koulutuksen dualimalli (koulutus järjestetään työpaikoilla sekä oppilaitoksissa) pyrkii työprosessimallin toteuttamiseen. Konnektiivisen mallin Guile ja Griffiths esittävät ihannemallina, jossa toteutuisivat tämän hetkisen oppimisen tutkimuksen esiin nostamat ammattitaidon kehittämisen keskeiset periaatteet: muodollisen ja ei-muodollisen oppimisen kytkeminen, teorian ja käytännön kytkeminen, käsitteellisen ja käytännöllisemmän oppimisen kytkeminen sekä oppilaitosten ja työelämän organisaatioiden läheinen yhteistyö oppimisympäristöjen suunnittelussa ja kehittämisessä.

### Ohjaus työssäoppimisen tukena

Työpaikalla oppimiseen kohdistuva tutkimus on osoittanut, että työssä oppiminen on tyypillisesti informaalia ja satunnaista, kokemuksellista ja sosiaalista oppimista (ks. esim. Collin 2005). Työssä siis opitaan kokemuksen ja työyhteisön käytäntöihin osallistumisen kautta ilman erityistä ohjaustakin. Tämän pystyy lähes jokainen työssä käyvä ihminen tunnistamaan omasta

kokemuksestaan. Informaali oppiminen voi kuitenkin tuottaa myös sellaisia oppimistuloksia, jotka eivät oikeastaan ole tavoiteltavia, kuten huonoja toimintakäytänteitä. Informaali oppiminen on useimmiten tiedostamatonta ja se tuottaa hiljaista tietoa, jota on vaikea ilmaista verbaalisesti. Tuo hiljainen tieto on keskeinen ammatillisen osaamisen elementti, mutta se voi samalla sisältää ei-toivottujakin piirteitä, joista yksilö ei ole tietoinen. Opiskelijoiden työpaikalla oppimisessa ohjauksen merkitys onkin keskeinen; sen kautta ohjaaja voi auttaa opiskelijaa kiinnittämään huomiota oppimisen kannalta keskeisiin ja kriittisiin asioihin, tukea teorian ja käytännön toisiinsa kytkemisessä sekä tarvittaessa ohjata opiskelijaa arvioimaan kriittisesti työyhteisöjen toimintakäytäntöjä. Myös palautteen antaminen ja arviointi ovat keskeisiä ohjaukseen liittyviä oppimista tukevia elementtejä. Työssäoppimisen ohjeistuksissa painotetaan erityisesti kolmikanta-arviointia, jossa osallisina ovat opettaja, opiskelija ja työpaikkaohjaaja (Tonet – Työssäoppimisen tietopalvelu 2005; ks. myös Räcköläinen 2001). Opiskelijan osallistumisella arviointiin on tarkoitus edistää opiskelijan metakognitiivisten ja itse-säätelytaitojen kehittymistä, jotka muodostavat yhden keskeisen ammattitaidon osa-alueen (ks. tarkemmin esim. Tynjälä 2003a ja b).

### Tutkimuksen toteuttaminen

**T**arkastelemme tässä artikkelissa työssäoppimista kahden laajan tutkimuksen pohjalta (ks. tarkemmin Virtanen, Tynjälä & Valkonen 2005; Tynjälä, Virtanen & Valkonen 2005; Tynjälä, Nikkanen, Volanen

& Valkonen 2005). Tutkimukset on toteutettu Helsingin kaupungin suomenkielisissä ammatillisissa oppilaitoksissa, joissa on edustettuna neljä koulutusala sekä Keski-Suomen alueen kolmen koulutuksen järjestäjän ammatillisissa oppilaitoksissa, joissa koulutusta järjestetään kuudella koulutusallalla. Artikkelia varten olemme yhdistäneet näiden kahden tutkimuksen aineistoja siten, että voimme tehdä vertailuja koulutusalojen ja alueiden (Helsinki, Keski-Suomi) välillä.

Työssäoppimista tarkasteltiin tutkimuksissa sekä prosessien että tulosten näkökulmasta. Prosessien osalta tarkasteltiin työssäoppimisen ohjausta, opiskelijoiden työyhteisökokemuksia, työssäoppimisen malleja sekä oppimisen muotoja ja motivaatiota. Työssäoppimisen tulosten osalta huomiota kiinnitettiin ammatillisiin ja yleisiin tietoihin ja taitoihin, itsenäistymiseen ja itsesäätelytaitoihin, motivationaalisiin tuloksiin sekä opiskelijoiden työllistymisnäkömiin. Tässä artikkelissa tuomme esiin joitakin keskeisiä työssäoppimisen malleihin, ohjaukseen ja oppimistuloksiin liittyviä tuloksia. Kokonaisuudessaan tulokset on julkaistu toisaalla (emt.).

Työssäoppimista tarkasteltiin viimeisen vuoden perustutkinto-opiskelijoiden itsearviointien pohjalta kokonaistutkimuksina, joten otantaa ei suoritettu. Helsingin kaupungin oppilaitoksissa vastausprosentti oli 41 (N = 1282) ja Keski-Suomen aineistossa 59 (N = 1824). Tutkimusaineistot kerättiin pääasiassa internet-lomakkeilla. Helsingissä aineisto kerättiin vuoden vaihteen 2003–2004 molemmin puo-

lin ja Keski-Suomessa maaliskesäkuussa 2004. Tässä artikkelissa keskitytään tarkastelemaan kahta suurinta koulutusala: tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveystieteiden koulutusta<sup>1</sup>. Vastausprosentit olivat tekniikan ja liikenteen alalla Helsingissä 35 % (N = 679) ja Keski-Suomessa 53 % (N = 837) sekä sosiaali- ja terveystieteiden alalla Helsingissä 57 % (N = 313) sekä Keski-Suomessa 68 % (N = 339).

## Tutkimustuloksia

### Ohjauksen muodot ja koetut puutteet ohjauksessa

Opiskelijoilta tiedusteltiin kolmiluokkaisella asteikolla, kuinka paljon työssäoppimiseen sisältyi erityyppisiä ohjausmuotoja kuten keskusteluja opettajan tai työpaikkaohjaajan kanssa tai koulusta annettuja tehtäviä. Näistä tiivistettiin faktorianalyysin avulla kolme yhdistelmämuuttujaa ja yksi yksittäinen muuttuja. Kaksisuuntainen varianssianalyysi osoitti, että alueiden ja koulutusalojen välillä ei useimmissa ohjauksen muodoissa ollut yhdysvaikutuksia, joten alojen väliset erot ilmenevät samansuuntaisesti Helsingissä ja Keski-Suomessa. Taulukosta 1 havaitaan, että sosiaali- ja terveystieteiden opiskelijoilla oli kaikkia ohjauksen muotoja jonkin verran enemmän kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoilla. Erot kolmen ohjauksen muodon kohdalla, *keskustelu yhdessä opettajan ja työpaikkaohjaajan kanssa*, *keskustelu työntekijöiden kanssa* sekä *koulusta annetut tehtävät*, olivat koulutusalojen välillä tilastollisesti erittäin merkitseviä, *itsearviointin ja*

<sup>1</sup> Koulutuslaluokitus muuttui jonkin verran 1.1.2005 lähtien mm. siten että liikunta-ala liitettiin sosiaali- ja terveystieteiden alueeseen. Tutkimusaineisto on kerätty vanhan koulutuslaluokituksen mukaan.

reflektoinnin osalta ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä<sup>2</sup>. Myös alueiden välillä ilmeni eroja: Keski-Suomessa käytettiin kummallakin alalla helsinkiläisiä enemmän keskustelua työntekijöiden kanssa sekä itsearviointiin ja reflektointiin liittyviä tehtäviä. Koulusta annettujen tehtävien kohdalla ilmeni yhdysvaikutusta (df=1, F=5,1,

p=.024). Sosiaali- ja terveysalalla koulusta annettuja tehtäviä oli molemmilla alueilla enemmän kuin tekniikan ja liikenteen alalla, mutta niin sosiaali- ja terveys- kuin tekniikan ja liikenteenkin aloilla Helsingissä oppimistehtäviä käytettiin enemmän kuin Keski-Suomessa.

Taulukko 1. Keskiarvot oppimisen ohjaamisen muotojen yhdistelmämuuttujista opiskelijoilla (minimi 1, maksimi 3).

| Oppimisen ohjaamisen muodot                              | Tekniikan ja liikenteen ala |              |              | Sosiaali- ja terveysala |              |              | Merk. koulutusalojen välillä | Merk. alueiden välillä |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|------------------------------|------------------------|
|  | Kaikki n=735 ka             | HKI n=301 ka | K-S n=434 ka | Kaikki n=360 ka         | HKI n=131 ka | K-S n=228 ka |                              |                        |
| Keskustelu yhdessä opettajan ja työpaikkaohjaajan kanssa | 1.88                        | 1.89         | 1.87         | 2.05                    | 2.04         | 2.06         | •••                          | ns                     |
| Keskustelu työntekijöiden kanssa                         | 2.27                        | 2.22         | 2.30         | 2.43                    | 2.39         | 2.46         | •••                          | ••                     |
| Itsearviointi ja reflektointi                            | 2.17                        | 2.11         | 2.22         | 2.25                    | 2.22         | 2.27         | •                            | ••                     |
| Koulusta annetut tehtävät                                | 1.75                        | 1.94         | 1.62         | 2.21                    | 2.28         | 2.16         | •••                          | •••                    |

- p < .05
- p < .01
- p < .001

Opiskelijoilta kysyttiin myös, olivatko he kokeneet saamassaan ohjauksessa puutteita. Sekä Helsingissä että Keski-Suomessa sosiaali- ja terveysalan opiskelijat olivat kokeneet useammin puutteita koulusta saamassaan ennakkovalmennuksessa ja työpaikkaohjauksessa kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat (taulukko 2). Noin 15 prosenttia tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoista koki ohjauksen puutteelliseksi oppilaitoksessa tai työpaikalla, kun taas sosiaali- ja terveysalalla ennakkovalmennuksen oli kokenut puut-

essa kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat (taulukko 2). Noin 15 prosenttia tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoista koki ohjauksen puutteelliseksi oppilaitoksessa tai työpaikalla, kun taas sosiaali- ja terveysalalla ennakkovalmennuksen oli kokenut puut-

<sup>2</sup> Tilastollisia merkitsevyystestejä ei periaatteessa tarvittaisi, koska kyseessä on kokonaistutkimus. Merkitsevyystestejä on kuitenkin käytetty keskiarvovertailuissa havainnollistamaan erojen suuruusluokkaa.

teelliseksi 26 % ja työpaikkaohjauksen lähes 31 % vastaajista. Yhdysvaikutuksia testattiin kaksisuuntaisella varianssianalyysillä. Sen mukaan ennakkovalmennuksen osalta oli yhdysvaikutusta koulutusalan ja alueen välillä (df 1, F=12,58, p<.001). Toisin sanoen Helsingissä ja Keski-Suomessa ennakkovalmennuksen puutteet ilmenivät eri aloilla eri tavoin. Tämä johtui siitä, että sosiaali- ja terveysalalla oli helsinkiläisten ja keskisuomalaisen opiskelijoiden välillä eroa: keskisuomalaiset ilmoittivat huomattavasti useammin kokeneensa puutteita ennakkovalmennuksessa (ks. taulukko 2). Työpaikalla saadun ohjauksen kohdalla yhdysvaikutusta ei ollut.

Ero alojen välillä on mielenkiintoinen ilmiö, koska edellä on käynyt ilmi, että kaikkien ohjausmuotojen kohdalla sosiaali- ja terveysalan opiskelijat ilmoittivat saaneensa ohjausta enemmän kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat. On mahdollista, että tässä on kyse nais- ja miesvaltaisen alan eroista: Sosiaali- ja terveysalan naiset toivovat entistään enemmän ohjauksellista vuorovaikutusta, kun taas tekniikan ja liikenteen alan nuoret miehet eivät välttämättä edes tunne tarvitsevänsä ohjausta. Tätä osoittaa se, että vaihtoehdossa ”en tarvinnut ohjausta” oli korkein prosenttiosuus juuri tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoilla (ks. Virtanen ym. 2005, 52-53; Tynjälä ym. 2005, 80-81).

Taulukko 2. Opiskelijoiden kokemat puutteet valmennuksessa ennen työssäoppimisjaksolle menoa ja ohjauksessa työpaikalla.

| Ohjaukseen liittyvät kysymykset  | Tekniikan ja liikenteen ala |                   |                   | Sosiaali- ja terveysala |                   |                   | Merk. koulutusalojen välillä | Merk. alueiden välillä |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|
|  | %                           |                   |                   | %                       |                   |                   |                              |                        |
| Oliko oppilaitoksesta työssäoppimisjaksoa varten saamassasi valmennuksessa ja ohjauksessa puutteita? | Kaikki<br>n=742<br>%        | HKI<br>n=303<br>% | K-S<br>n=439<br>% | Kaikki<br>n=363<br>%    | HKI<br>n=134<br>% | K-S<br>n=229<br>% |                              |                        |
| <b>Ei</b> .....  | 85                          | 81                | 87                | 74                      | 82                | 70                | •••                          | ns                     |
| <b>Kyllä</b> .....   | 15                          | 19                | 13                | 26                      | 18                | 30                |                              |                        |
| <b>Yhteensä</b> .....  | 100                         | 100               | 100               | 100                     | 100               | 100               |                              |                        |
| Olisitko halunnut enemmän ohjausta jossakin asiassa työssäoppimisjaksollasi?                         | Kaikki<br>n=741<br>%        | HKI<br>n=234<br>% | K-S<br>n=439<br>% | Kaikki<br>n=363<br>%    | HKI<br>n=134<br>% | K-S<br>n=229<br>% |                              |                        |
| <b>Ei</b> .....  | 85                          | 79                | 89                | 69                      | 67                | 69                | •••                          | •                      |
| <b>Kyllä</b> .....   | 15                          | 21                | 11                | 31                      | 33                | 31                |                              |                        |
| <b>Yhteensä</b> .....  | 100                         | 100               | 100               | 100                     | 100               | 100               |                              |                        |

- p<.05
- p <.01
- p <.001

## Mitä työssä opitaan?

Työpaikalla oppimiaan tietoja ja taitoja opiskelijat arvioivat valmiiksi laaditun listan avulla, jossa oli mainittu 29 erilaista oppimistulosta. Opiskelijat arvioivat kutakin kohtaa viisi-luokkaisella asteikolla, jonka ääripäinä olivat kohdat *en oppinut ollenkaan* ja *opin paljon*. Muuttujista muodostettiin faktorianalyysin pohjalta seuraavat yhdistelmämuuttujat: *ammattilliset taidot* (Cronbachin alfa = .84), *tiimityötaidot* (.84), *itsenäisyys* (.83), *oppimistaidot* (.75), *kommunikaatiotaidot* (.77) ja *negatiiviset asiat* (.73). Oppimistulosten tarkastelussa käytetään lisäksi kahta yksittäistä muuttujaa: *itsearviointitaidot* sekä *ajattelutaidot*. Yhdistelmämuuttujien ja yksittäisten muuttujien keskiarvot koulutusaloittain ja alueittain on esitetty taulukossa 3.

Kaksisuuntaisessa varianssianalyysissä ei ilmennyt yhdysvaikutuksia koulutusalan ja alueen välillä. Opiskelijat kokivat oppineensa molemmilla aloilla työssäoppimisen aikana eniten itsenäisyyteen liittyviä asioita, joita olivat mm. itseluottamus, itsenäinen työskentely ja aloitteellisuus (tekniikan ja liikenteen alalla  $ka = 3.8$ ; sosiaali- ja terveys alalla  $ka = 4.2$ ; maksimi 5). Seuraavaksi eniten työssäoppimisen aikana opittiin ammatillisia taitoja, oppimistaitoja, tiimityötaitoja, itsearviointitaitoja sekä ajattelutaitoja. Jonkin verran opiskelijat arvioivat oppineensa myös negatiivisia asioita, kuten huonoja toimintatapoja, pinnaamista ja alan haittapuolia (taulukko 3).

Koulutusalojen välillä oli johdonmukaiset tilastollisesti erittäin merkitsevät erot opiskelijoiden kokemissa oppimistuloksissa: Sosiaali- ja terveysalan

opiskelijat arvioivat oppimistuloksensa paremmiksi kuin tekniikan ja liikenteen opiskelijat kaikkien tietojen ja taitojen kohdalla. Sosiaali- ja terveysalan opiskelijoilla on viiden oppimistuloksen kohdalla keskiarvo yli neljän, kun taas tekniikan ja liikenteen alalla ei mikään oppimistulos ylitä yli neljän keskiarvoa. Sen sijaan negatiivisia asioita tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat kokivat oppineensa enemmän kuin sosiaali- ja terveysalan opiskelijat. Oppimistulosten keskiarvojen keskinäinen järjestys oli samanlainen eri koulutusaloilla. Alueiden välillä oli myös johdonmukainen ero siten, että kaikissa niissä oppimistuloksissa, joissa ilmeni tilastollisesti merkitseviä eroja, Keski-Suomen opiskelijat arvioivat oppimistuloksensa hieman paremmiksi kuin Helsingin opiskelijat. Vaikka keskiarvojen erot alueiden välillä ovat tilastollisesti merkitseviä, ne ovat varsin pieniä eikä niillä ole käytännön merkitystä (taulukko 3 sivulla 16).

Opiskelijoiden ammatillista kasvua työssäoppimisen aikana tarkasteltiin erikseen 13 väittämän avulla. Väittämät tiivistettiin faktorianalyysin avulla neljään yhdistelmämuuttujaan: *Kriittinen reflektio* (Cronbachin alfa = .66), *kehittämisorientaatio* (.57), *ammattillisen identiteetin vahvistuminen* (.56) ja *negatiivinen asenne työhön* (.59). Myös ammatillisen kasvun osalta opiskelijoiden arviot erosivat alojen välillä samansuuntaisesti kuin edellä: Kriittisen reflektion, kehittämisorientaation, ja ammatillisen identiteetin vahvistumisen keskiarvo oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi korkeampi sosiaali- ja terveysalan opiskelijoilla kuin tekniikan ja liikenteen opiskelijoilla. Negatiivinen asenne työhön oli korkeampi tekniikan ja liikenteen alalla. Aluei-



Taulukko 3. Keskiarvot oppimistuloksia kuvaavista yhdistelmämuuttujista ja yksittäisistä muuttujista (minimi 1, maksimi 5).

| Oppimistuloksia kuvaavat yhdistelmämuuttujat | Tekniikan ja liikenteen ala |              |              | Sosiaali- ja terveysala |              |              | Merk. koulutusalojen välillä | Merk. alueiden välillä |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|------------------------------|------------------------|
|  | Kaikki n=723 ka             | HKI n=295 ka | K-S n=428 ka | Kaikki n=356 ka         | HKI n=130 ka | K-S n=226 ka |                              |                        |
| Itsenäisyys                                  | 3.82                        | 3.75         | 3.88         | 4.26                    | 4.18         | 4.31         | •••                          | ••                     |
| Ammatilliset taidot                          | 3.74                        | 3.70         | 3.76         | 4.07                    | 4.02         | 4.11         | •••                          | ns                     |
| Oppimistaidot                                | 3.70                        | 3.63         | 3.75         | 4.07                    | 4.01         | 4.11         | •••                          | ••                     |
| Tiimityötaidot                               | 3.64                        | 3.57         | 3.68         | 4.19                    | 4.10         | 4.24         | •••                          | ••                     |
| Itsearviointitaidot                          | 3.53                        | 3.49         | 3.55         | 4.06                    | 4.00         | 4.10         | •••                          | ns                     |
| Ajattelutaidot                               | 3.07                        | 3.01         | 3.11         | 3.53                    | 3.61         | 3.48         | •••                          | ns                     |
| Kommunikaatio- taidot                        | 2.83                        | 2.74         | 2.90         | 3.22                    | 3.19         | 3.24         | •••                          | •                      |
| Negatiiviset asiat                           | 2.20                        | 2.18         | 2.22         | 1.94                    | 1.98         | 1.92         | •••                          | ns                     |

- p < .05
- p < .01
- p < .001

den välillä ei ilmennyt tilastollisesti merkitseviä eroja lukuun ottamatta negatiivista asennetta työhön, joka oli keskisuomalaisilla opiskelijoilla hieman korkeampi kuin helsinkiläisillä. Ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä, mutta käytännön merkitystä sillä ei ole, koska kyse on pienestä keskiarvoerosta (taulukko 4).

### Työssäoppimisen mallit

Työssäoppimisen mallien tarkastelussa käytettiin edellä kuvattua Guilen & Griffithsin (2001) esittämää luokitte- lua. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan, missä määrin kutakin mallia kuvaava työssäoppimisen tavoite (kuvio 1) ja oppimistulos (kuvio 2) vastaavat

heidän kokemuksiin työssäoppimisesta. Jokainen väite kuvioissa 1 ja 2 kuvaa siis yhtä Guilen & Griffithsin malleista. Vertailu alueiden välillä ei ole tässä yhteydessä mahdollista, sillä näitä kysymyksiä ei kysytty laisinkaan Helsingin opiskelijoilta. Alojen vertailu perustuu siis Keski-Suomen aineistoon.

Suurin osa opiskelijoista näki työssäoppimisen tavoitteet avaintaito-, kokemuksellisen-, työprosessi- ja konnektiivisen mallien mukaisina. Kuitenkin yli viidennes opiskelijoista oli sitä mieltä, että heidät perinteisen mallin mukaisesti vain lähetettiin työpaikalle (25 % tekniikan ja liikenteen opiskelijoista, 20 % sosiaali- ja terveysalan opiskelijoista).

Koulutusalojen välillä oli johdonmukaisia eroja. Edellä jo kävi ilmi, että tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat näkivät perinteisen mallin piirteitä työssäoppimisessa useammin kuin sosiaali- ja terveystieteiden alan opiskelijat. Ero on tilastollisesti melkein merkitsevä. Kaikkien muiden mallien kohdalla erot koulutusalojen välillä olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä sillä tavoin, että sosiaali- ja terveystieteiden alan opiskelijat näkivät työssäoppimisen tavoitteina tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita enemmän kokemuksellisen, avaintaito-, työprosessi- sekä konnektiivisen mallin piirteitä. Sosiaali- ja terveystieteiden alan opiskelijat siis katsoivat työssäoppimisen tavoitteena olevan tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita enemmän koulussa opitun pohtiminen työkokemuksen avulla (kokemuksellinen malli), alalla tarvittavien perus-

taitojen oppiminen (avaintaitomalli), oman työn ymmärtäminen osana työpaikan kokonaistoimintaa (työprosessimalli) sekä teorian ja käytännön yhdistäminen (konnektiivinen malli).

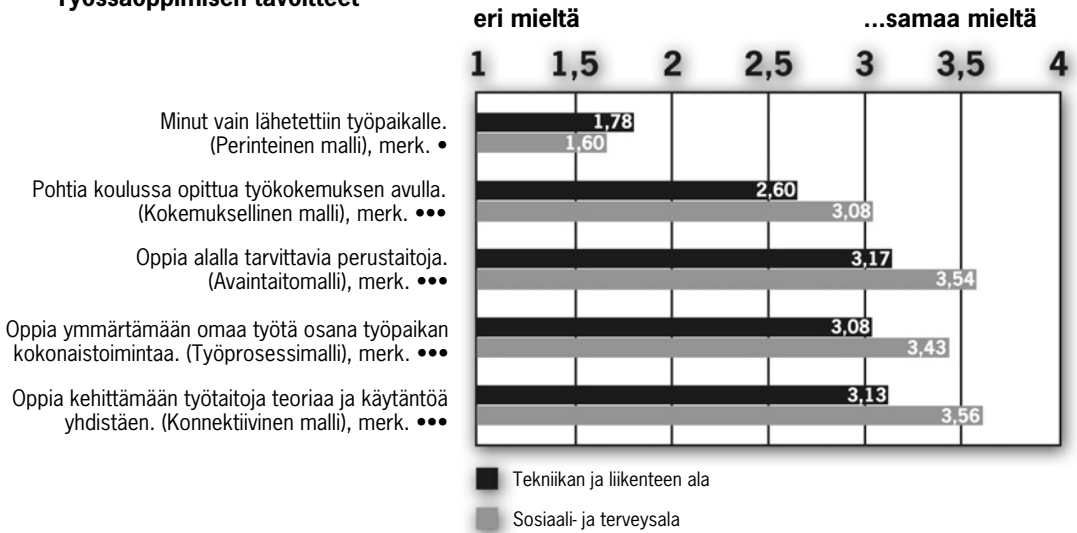
Opiskelijoiden kokemien oppimistulosten näkökulmasta vahvimpina työssäoppimisen malleina näyttäytyivät konnektiivinen, kokemuksellinen sekä perinteinen malli. Koulutusalojen välillä oli tässäkin yhteydessä tilastollisesti merkitseviä eroja. Trendi oli sama kuin edellä, eli sosiaali- ja terveystieteiden alan opiskelijat kokivat tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita useammin saavuttaneensa malleissa mainittuja oppimistuloksia. Toisin sanoen sosiaali- ja terveystieteiden alan opiskelijoista tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita suurempi osa ilmoitti oppineensa tietoja työssä tarvittavista valmiuksista (perinteinen

Taulukko 4. Keskiarvot opiskelijoiden ammatillista kasvua kuvaavista yhdistelmämuuttujista (minimi 1, maksimi 4).

| Ammatillista kasvua kuvaavat yhdistelmämuuttujat | Tekniikan ja liikenteen ala |              |              | Sosiaali- ja terveystieteiden ala |              |              | Merk. koulutusalojen välillä | Merk. alueiden välillä |
|--|-----------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|------------------------------|------------------------|
|  | Kaikki n=721 ka             | HKI n=293 ka | K-S n=427 ka | Kaikki n=356 ka                   | HKI n=128 ka | K-S n=228 ka |                              |                        |
| Kriittinen reflektio                             | 2.95                        | 2.95         | 2.95         | 3.28                              | 3.32         | 3.26         | •••                          | ns                     |
| Kehittämisorientaatio                            | 2.89                        | 2.90         | 2.89         | 3.20                              | 3.24         | 3.18         | •••                          | ns                     |
| Ammatillisen identiteetin vahvistuminen          | 2.54                        | 2.51         | 2.56         | 2.82                              | 2.84         | 2.82         | •••                          | ns                     |
| Negatiivinen asenne työhön                       | 2.11                        | 2.02         | 2.17         | 1.70                              | 1.63         | 1.74         | •••                          | •                      |

- p < .05
- p < .01
- p < .001

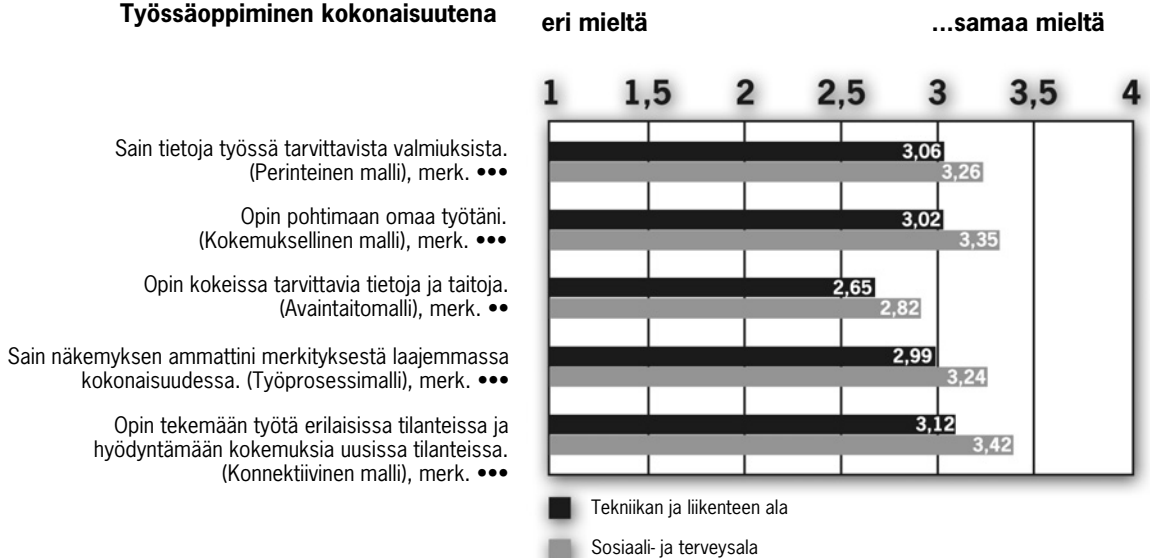
## Työssäoppimisen tavoitteet



- p < .05
- p < .01
- p < .001

Kuvio 1. Tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysalojen opiskelijoiden arviot työssäoppimisen tavoitteista Keski-Suomessa.

## Työssäoppiminen kokonaisuutena



- p < .05
- p < .01
- p < .001

Kuvio 2. Tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysalojen opiskelijoiden arviot työssäoppimisen kokonaisuudesta.

malli), pohtimaan omaa työtään (kokemuksellinen malli), kokeissa tarvittavia tietoja ja taitoja (avaintaitomalli), kokonaisnäkemystä ammatista (työprosessimalli) sekä työn tekemistä ja kokemusten hyödyntämistä erilaisissa tilanteissa (konnektiivinen malli).

## Pohdintaa

Olemme tässä artikkelissa tarkastelleet työssäoppimista opiskelijanäkökulmasta keskittyen erityisesti koulutusalojen väliin eroihin kahdella suurimmalla koulutusallalla. Aikaisimmissa tutkimuksissa, jotka ovat koskeneet työssäoppimisen kokeiluvaihetta, on havaittu koulutusalojen välisiä eroja (Lasonen 2001; Väisänen 2003). Varovainen oletuksemme oli, että työssäoppimisen vakiinnuttaminen ja käytäntöjen vahva ohjeistus kenties alkaisi näkyä siten, että alojen väliset erot kaventuisivat. Tekniikan ja liikenteen ja sosiaali- ja terveystalouden vertailun tulokset kuitenkin osoittavat, että ainakin opiskelijoiden arvioimana alojen välillä on huomattavia eroja sekä ohjauksen kokemisessa ja itsearvioituissa oppimistuloksissa että yleisemminkin työssäoppimisen malleissa.

Alojen väliset erot opiskelijoiden ohjauksessa ovat varsin mielenkiintoiset. Sosiaali- ja terveystalouden opiskelijat ilmoittivat kaikkien erilaisten ohjausmuotojen kohdalla saaneensa ohjausta enemmän kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat. Tämä koski sekä kolmikantakeskusteluja että itsearviointiin ja reflektointiin liittyviä tehtäviä samoin kuin koulusta annettujen oppimistehtävien käyttöä. Koetusta ohjauksen suuremmasta määrästä huoli-

matta sosiaali- ja terveystalouden opiskelijat ilmoittivat tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita selvästi useammin, että heidän oppilaitoksesta saamassaan ennakkovalmennuksessa oli puutteita ja että he olisivat kaivanneet enemmän ohjausta myös työpaikalla. Tässä voi olla kyse mies- ja naisvaltaisten alojen eroista suhtautua ylipäättään ohjaukselliseen vuorovaikutukseen: tekniikan ja liikenteen alan nuoret miehet eivät edes kokeneet tarvitsevansa ohjausta. Sosiaali- ja terveystalouden naisvaltainen opiskelijakunta taas ehkä kaipaa entistäkin enemmän sosiaalista vuorovaikutusta ja tehtäviin opastusta. Toisaalta sosiaali- ja terveystalouden alalla painotettiin enemmän kriittistä reflektointia, mistä johtuen opiskelijat ehkä ovat kasvaneet hieman kriittisemmiksi kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat. Tätä tulkintaa tukee se, että oppimistuloksissa muiden tulosten ohella kriittisen reflektion keskiarvo oli sosiaali- ja terveystalouden alalla korkeampi kuin tekniikan ja liikenteen alalla.

Oppimistulosten osalta alojen väliset erot olivat erittäin johdonmukaiset. Sekä ammatillisten taitojen että yleis-taitojen osalta sosiaali- ja terveystalouden opiskelijat arvioivat oppimistuloksensa paremmiksi kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat. Sama koski myös ammatilliseen kasvuun liittyviä oppimistuloksia kuten edellä mainittua kriittistä reflektiota, kehittämisorientaatiota ja ammatillisen identiteetin vahvistumista. Sen sijaan negatiivisten oppimistulosten osalta (esim. pinnaamista tai alan haittapuolia, negatiivista suhtautumista työhön) tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoiden keskiarvot olivat korkeammat. Oppimistulosten tulkinnassa on erilaisia vaihtoehtoja: on esimerkiksi mahdollista, että tekni-

kan alalla sovelletaan koulussa opittua enemmän kuin opitaan uutta, tai on mahdollista että sosiaali- ja terveystalalan opiskelijat tunnistavat oppimisensa paremmin, koska heillä on enemmän itsearviointia osana työssäoppimisen prosessia. Kolmas mahdollisuus on se, että sosiaali- ja terveystalalan opiskelijat ”objektiivisesti” oppivat enemmän kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat. Käytännössä näitä oletuksia on vaikea tutkimuksellisesti todentaa.

Työssäoppimisen malleja koskevat tulokset ovat sopusoinnussa ohjausta ja oppimistuloksia koskevien tulosten kanssa. Sosiaali- ja terveystalalan opiskelijoista pienempi osa kuin tekniikan ja liikenteen opiskelijoista koki, että heidät oli perinteisen mallin mukaisesti vain lähetetty työpaikalle. Samoin heidän arvionsa perinteistä mallia kehittyneempien mallien (kokemuksellinen, avaintaitomalli, työprosessimallia ja konnektiivinen malli) piirteistä olivat johdonmukaisesti korkeammat kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoilla.

Ohjauksessa ja oppimistuloksissa havaituissa koulutusalojen välisissä eroissa on mielenkiintoista johdonmukaisuus: Ensinnäkin erot alojen välillä olivat samanlaiset sekä Helsingissä että Keski-Suomessa; kyse ei ole siis eroista alueellisista käytännöistä vaan todennäköisemmin alojen välisestä erilaisesta toimintakulttuureista. Toiseksi molemmilla aloilla koettujen oppimistulosten järjestys oli sama: opiskelijat siis tuntuvat oppivan työssä yleisellä tasolla varsin samanlaisia asioita alasta riippumatta. Sen sijaan arviointien taso poikkesi sosiaali- ja terveystalalan opiskelijoiden antaessa paremmat arviot oppimisestaan. Kolmanneksi tulokset

ovat johdonmukaisia myös siinä, että tulokset prosessitekijöistä (ohjauksen eri muotojen määrä, työssäoppimisen mallit) ja oppimistuloksista ovat toisensa kanssa sopusoinnussa: Sosiaali- ja terveystalalan opiskelijat ilmoittivat saaneensa enemmän eri tyyppistä ohjausta, he arvioivat työssäoppimisen tavoitteet harvemmin perinteisen mallin mukaisina ja vastaavasti he arvioivat oppimistuloksensa paremmiksi kuin tekniikan ja liikenteen alan opiskelijat. Ainut poikkeus tähän johdonmukaisuuteen oli sosiaali- ja terveystalalan opiskelijoiden suurempi tyytymättömyys saamaansa ennakkovalmennukseen oppilaitoksessa ja ohjaukseen työpaikalla. Tässä selittävä tekijä saattaa olla alojen erittäin vahva nais- ja miesvaltaisuus: naiset ehkä kaipaavat ohjauksellista vuorovaikutusta enemmän kuin miehet.

Kaiken kaikkiaan molemmilla aloilla tutkimuksen tulokset ovat työssäoppimisjärjestelmän kannalta hyviä: suuri enemmistö opiskelijoista on tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen, ja oppimistulokset arvioidaan erittäin hyviksi sekä ammatillisten taitojen että yleisten työelämätaitojen osalta, samoin kuin ammatillisen kasvun osalta. Työssäoppimisen malleista perinteinen malli on väistymässä, ja toimintaa toteutetaan kehittyneempien mallien pohjalta. Alojen välisen vertailun tulokset kuitenkin osoittavat, että ainakin tekniikan ja liikenteen ja sosiaali- ja terveystalalan välillä on selviä eroja siinä, miten opiskelijat kokevat työssäoppimisen. Sosiaali- ja terveystalalla työssäoppimisen eri piirteet nähdään johdonmukaisesti positiivisempina kuin tekniikan ja liikenteen alalla. Ero selittyy sillä, että sosiaali- ja terveystalalla on pitkät perinteet opiskelijo-

den työpaikalla tapahtuvasta oppimisesta. Alalla on kehitetty pedagogisesti vahvoja menettelyjä ohjaukseen ja tehty aktiivisesti yhteistyötä työpaikkojen kanssa oppimisympäristöjen kehittämiseksi.

Parhaillaan on käynnissä Koulutuksen arviointineuvoston käynnistämä valtakunnallinen työpaikalla tapahtuvan oppimisen arviointi, joka tulee tuottamaan tietoa työssäoppimisen organisoinnista koulutuksen järjestäjien näkökulmasta. Sen pohjalta tullaan saamaan laajempaa tietoa siitä, onko alojen välillä eroja työssäoppimisen prosessien ja opiskelijoiden arvioimien tulosten lisäksi myös työssäoppimisen strategisessa suunnittelussa ja johtamisessa, henkilöstövoimavarojen käytössä ja kehittämisessä, työelämäkumppanuuksien ylläpidossa, tietojen hallinnassa ja vaikuttavuudessa.

## Lähteet

- Collin, K. 2005. Experience and shared practice – Design engineers' learning at work. University of Jyväskylä. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 261.
- Guile, D. & Griffiths, T. 2001. Learning through work experience. *Journal of Education and Work* 14 (1), 113-131.
- Lasonen, J. 2001. Työpaikat oppimisympäristönä: työpaikkajohtajien, opiskelijoiden, työpaikkaohjaajien ja opettajien arviot Silta-hankkeen (2+1) kokeilun kokemuksesta. Helsinki: Opetushallitus.
- Räkköläinen, M. 2001. Työssäoppimisen ohjaus. Teoksessa M. Räkköläinen & I. Uusitalo (toim.) Työssäoppiminen ja ohjaus ammatillisissa oppilaitoksissa. Helsinki: Tammi, 103-135.
- Tonet – Työssäoppimisen tietopalvelu. 2005. Opetushallitus. Saatavilla muodossa <http://www.edu.fi/tonet/>. (Luettu 14.4.2005).
- Tynjälä, P. 2003a. Oppiminen koulutuksen ja työelämän välisessä vuorovaikutuksessa. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 5 (3), 8-20
- Tynjälä, P. 2003b. Ammatillinen asiantuntijuus ja sen kehittäminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa J. Kirjonen (toim.) Tieto työ ja ammattitaito – Knowledge work and occupational competence (2.täydennetty painos). Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos & Jyväskylän koulutuskuntayhtymä, 85-108.
- Tynjälä, P., Virtanen, A. & Valkonen, S. 2005. Työssäoppiminen Keski-Suomessa. Taitava Keski-Suomi –tutkimus Osa I. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslustoista 23.
- Tynjälä, P., Nikkanen, P., Volanen, M. V. & Valkonen, S. 2005. Työelämäyhteistyö ammatillisessa koulutuksessa ja työyhteisöjen oppiminen. Taitava Keski-Suomi -tutkimus Osa II. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuslustoista 24.
- Virolainen, M. 2004. Työhön sopeutumisesta oppimisen tilanteiden luomiseen. Ammatikorkeakoulujen työelämäjaksot ja työstä oppimisen mallit. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen (toim.) Korkea-koulutus, oppiminen ja työelämä. Yhteiskuntatieteellisiä ja pedagogisia näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus, 213-233.
- Virtanen, A., Tynjälä, P. & Valkonen, S. 2005. Työssäoppiminen opiskelijoiden arvioimana Helsingin kaupungin ammatillisissa oppilaitoksissa. Helsingin kaupungin opetusviraston julkaisusarja A1: 2005.
- Väisänen, P. 2003. Työssäoppiminen ammatillisissa perusopinnoissa. Ammatillinen osaaminen, työelämän kvalifikaatiot ja itseohjautuvuus opiskelijoiden itsensä arvioimina. Joensuu yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja 83.

# Mestari-kisälli -valmennus tule- vaisuutta tekevässä yrityksessä – hiljaisen tiedon jakamisen rajoilla

---

Jouni Tuomi

FT, yliopettaja  
Terveysala/T&K  
Pirkanmaan amk  
jouni.tuomi@piramk.fi

Outi Wallin

YTM, lehtori  
Terveysala  
Pirkanmaan amk  
outi.wallin@piramk.fi

Anna-Mari Äimälä

TtM, lehtori  
Terveysala  
Pirkanmaan amk  
anna-mari.aimala@piramk.fi

**T**ässä artikkelissa kuvataan metallialan yrityksissä toteutettujen mestari-kisälli-valmennuksien herättämiä ajatuksia, erityisesti hiljaisen tiedon jakamisen rajoitteita ja mykän tiedon kohtaamista koulutushaasteena. Mestari-kisälli-valmennus kuului osana yrityksissä läpivietyyn työviihtyvyyshankkeeseen. Hankkeen toimeenpanosta vastasi Pir-

kanmaan ammattikorkeakoulu vuosina 2002 – 2005. Hankkeen tavoitteena oli edistää yrityksen menestymisen edellytyksiä. Keskeistä hankkeessa oli organisaation oppiminen, jossa painotettiin keskustelua korostavaa käsiteohjautuvan kehittämisen prosessia (Kasvio, Lahtonen, Varis & Airaksinen 1999). Työviihtyvyyshanke muodostui useista yrityskohtaisesti räätälöidyistä koulutuskokonaisuuksista.

## **Menetelmällinen tausta**

**K**eskustelua korostava kehittäminenmenetelmä yleistyi Suomessa 1990-luvulla (Lehtonen 2004). Sillä pyritään vastaamaan aiempien työelämän kehittämisen menetelmiin kohdistettuun kritiikkiin. Niitä syytetään muun muassa systeemikeskeisyydestä ja kontekstittomuudesta: Kehittämisen lähtökohta on sama yleinen hyvän työn malli kaikilla työpaikoilla eivätkä niinkään työpaikan käytännön tasolla esiintyvät vaihtelevat ongelmat. Keskustelumenetelmässä hylätään yleiset teoriat hyvästä työstä ja organisaatiosta. Sen sijaan lähtökohtana ovat työyhteisöjen toimijoiden kokemustieto. Kehittämisen alkupisteenä on työpaikalla koetut ongelmat, joihin etsitään ratkaisuja eri henkilöstöryhmien yhteisen keskustelun ja kokemustiedon avulla. Kehittämisen keskeiseksi muutosvoimaksi nousee mahdollisimman monen työyhteisön jäsenen osallistuva, henkilöstöryhmien ja työpisteiden rajat ylittävä keskustelu (Gustavsen & Hunnius 1981; Gustavsen 1990).

Menetelmän tavoitteena on infrastruktuurin luominen keskustelulle. Erilaisten keskusteluareenojen ja mahdollisimman laajan osallistumisen avulla pyritään rakentamaan strategiaa itseohjautuvuuden lisäämiseksi ja jatkuvan kehittämisen tuottamiseksi työyhteisössä (Nikkanen & Lyytinen 1996). Menetelmän vahvuus on prosessikeskeisessä, yhteistyöhön perustuvassa kehittämismallissa (Gustavsen 1990), mutta samalla heikkoutena on muun muassa kehittämisprosessia tukevien käsitteiden ja instrumenttien puute. Tähän kritiikkiin yritetään vastata siten, että kehittäminen ohjautuu selkeiden tavoitteiden

mukaisesti, jotka on ryhmitelty joidenkin avainkäsitteiden ympärille (Kasvio ym. 1999).

Työviihtyvyyshanketta vietiin organisaatiokohtaisesti noin 1,5 vuotta keskustelua korostavalla otteella. Tavoitteet toiminnalle määriteltiin alussa laajan mittauksen yhteenvedon pohjalta yhteisissä palavereissa. Jokaisen yrityksen tavoitteena oli tehdä tulevaisuutta, jota ilmensi muun muassa arvo: Kaikkien osaamista arvostetaan. Yhdeksi kehitystoimintaa ohjaavaksi käsitteeksi muodostui kaikissa hankeyrityksissä mestari-kisälli -malliin perustuva valmennus. Se toteutettiin yrityskohtaisena keskustelua korostavana kehitysprosessina.

### **Mestari-kisälli -valmennus ja hiljaisen tiedon jakamisen vaikeudesta**

**V**iime vuosikymmenenä kirjallisuudessa on alettu puhua yhä voimallisemmin mentoroinnista ja hiljaisen tiedon jakamisesta. Mestari-kisälli -suhde on tässä keskustelussa nähty enemmän tiedon ja taidon siirtämisen kuin jakamisen viitekehyksestä. Yksinkertaistettuina ideaalimalleina näin voidaan ajatella, mutta työelämässä toimivan mestari-kisälli -suhteen uudenlainen ymmärrys avaa mahdollisuuksia ylittää hiljaisen tiedon jakamiseen sisältyviä rajoitteita.

### **Mestari-kisälli -valmennus**

Mestari-kisälli -oppimismallissa painopiste on hiljaisen tiedon ja osaamisen siirtämisessä. Siirtämisen perinne esiintyy eri tavoin toteutetuissa mentoroinneissa, jossa pidempään työtä tehnyt ja vaativammassa asiantuntijatehtävässä



toiminut henkilö opastaa noviisia työtehtävän suorittamisessa ja työssä syntyvien kehitystehtävien ratkaisemisessa. Kisälliperinne saatetaan ymmärtää mestarin osoittamana toimintana, jota noviisi jäljittelee. Tällöin taidon oppimisessa kyse on vahvasti mallioppimisesta, jossa työ opitaan seuraamalla taitavan työntekijän toimintaa ja havaitsemalla sitä ohjaavia sääntöjä. (Raivola & Vuorensyrjä 1999) Siinä ei pohdita esitettyä mallia, eikä laajempaa kehittämistoimintaa tai oman yrityksen epäonnistumisen/onnistumisen ehtoja.

Toteutetussa mestari-kisälli -malliin perustuvassa valmennuksessa hylättiin perinteen kahleet. Koulutus toteutettiin yhtenäisessä linjassa koko kehittämishankkeen metodologian kanssa (Kesusteleva käsiteohjautuva prosessi). Toimintana tämä tarkoitti sitä, että koulutusryhmään koottiin mestari-kisälli -pareja ja mestareita, joilla ei vielä tässä vaiheessa ollut kisälliä, mutta joiden osaaminen oli yrityksessä yksissä käsissä. Mestareilla oli pitkä ammattikokemus ja sen tuoma ammattitaito. Kisällit olivat joko uusia työntekijöitä yrityksessä ja/tai heillä oli lyhyt työkokemus kyseisellä alalla. Aluksi mestarit kokoontuivat ryhmiin, joissa pohdittiin yhdessä oman osaamisen ja ammattitaidon salaisuuksia kuten ”milloin rautaa on taottava?” Hiljalleen ryhmään otettiin mukaan kisällit pohtimaan mestarien kanssa ammatissa kehittymisen edellytyksiä. Myös hankkeen muissa tiimityötä kehittämissä ryhmissä puhuttiin hiljaisen tiedon ja taidon jakamisesta.

### Hiljaisen tiedon jakaminen

Hiljainen tieto syntyy Polanyiin (1983) mukaan ihmisen toiminnassa.

Ihminen luo tietoa kohteiden kautta, tekemällä itse ja sitoutumalla. Jonkin asian tietäminen tarkoittaa sitä, että siitä on luotu mielikuva tai malli yhdistämällä uutta tietoa vanhaan. Nonaka ja Takeuchi (1995) sanovat, että hiljainen tieto käsittää sekä tiedollisia että teknisiä osia. Hiljaisen tiedon tekniset osat sisältävät konkreettista taitotietoa, ammattitaitoa ja kykyä. Täten yksilön ammatillinen tieto ja taito eivät ole irrallisia aavistuksia, vaan ne ovat tilanteiden, toiminnan ja ajattelun kokonaisuus, jonka yksi muoto on hiljaisuus. Hiljaisen tiedon ja taidon kautta ihmisen kuvataan tietävän ja taitavan enemmän kuin on mahdollista ilmaista sanallisesti. Hiljaisen tiedon ja taidon sanalliseen muotoon saattaminen on vaikeaa, koska sen perusta on tunteessa (Polanyi 1983). Hiljainen tieto näkyy aina asiantuntijan toiminnassa. Se on välitön käsitys asiasta ja siitä, miten pitää toimia.

Organisaatioiden toiminnan kehittämisessä yksilöllinen ammatillinen hiljainen tieto on koettu ongelmaksi, koska se sulkee ammattitaidon yksilön osaamiseksi, joka häviää yhteisöstä yksilön myötä. Tässä mielessä on alettu puhua hiljaisen tiedon jakamisen välttämättömyydestä, johon mentorointi on oivallinen menetelmä. Mentorointi pitää sisällään perinteisen työhön perehdyttämisen lisäksi hiljaisen tiedon ja taidon jakamisen. Ohjausprosessissa korostuu reflektiivisen oppimisen merkitys.

Ajatuksena hiljaisen tiedon ja/tai taidon jakaminen mentorointiprosessina on loistava. Siitä on lukuisia hyviä ja onnistuneita kokemuksia, mutta ajatuksen sisältyy kaksi rajoitetta. Ensinnä se estää näkemästä ammattitaidon jakamisen syvempää problemaa ja toiseksi se kääntää huomion ammattitaidon jaka-

misessa organisaation oppimisen kan-  
nalta väärään suuntaan.

### Asenteen merkitys hiljaisen tiedon jakamisessa

Mentorointivalmennuksessa oletetaan, että hiljaisen tiedon jakamisessa kyse on siitä, että mestareilla on syvää osaamista, mutta ei ole kykyä tai taitoa sen jakamiseen. Implisiittisenä oletuksena on, että kaikki haluavat jakaa hiljais-  
ta tietoaan, kunhan saavat opastusta (kuvio 1).

On kuitenkin yhtä oikein olettaa, että kaikki eivät halua jakaa ammattitietoaan ja/tai -taitojaan, vaikka siihen olisi ehkä taitoakin. Työviihtyvyys-  
hankkeessa kokemus osoitti, että näin myös on. Tässä mielessä Polanyin (1983) väite, että hiljainen tieto perustuu tunteeseen, nousee uudelle tasolle ja problematisoi ajatuksen hiljaisen tiedon jakamisesta. Perinteiseen ajatteluun pe-

rustuvassa mentorointikirjallisuudessa puhutaan hyvin vähän kuvion 2 vaihtoehtoon B sisältyvästä probleemasta: Ei ole halua jakaa osaamistaan. Onko perinteisessä mentorointikirjallisuudessa käynyt niin, että ammattiosaamisen jakamisen vaikeus on sidottu tunteisiin, mutta samalla on ikään kuin sivuutettu mahdollisuus, että tunteet saattavat joskus olla negatiivisia kuten haluttomuutta?

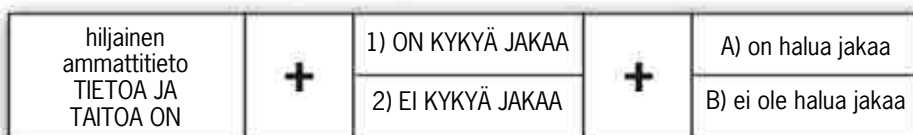
Puhuttaessa hiljaisen tiedon jakamisesta ei ole selkeää näyttöä, kumpi ohjaa toimintaa primaaristi, kyky vai asenne, mutta esimerkiksi Notkolan (2002) tutkimuksen perusteella on oletettavissa, että työssä viihtymisen perustavin tekijä olisi tunne. Myös työviihtyvyyshankkeessa esille tuli näyttöä, että ainakin osassa tiedon jakamistilanteita asenne olisi primaarimpi kuin kyky. Osoittautui, että joillakin saattoi olla kykyä jakaa ammattiosaamistaan, mutta ei ollut halua. Tämä ymmärrys problematisoi



Kuvio 1. Hiljaisen ammattitiedon jakamisen komponentit.



Kuvio 2. Hiljaisen ammattitiedon jakaminen – perinteinen mentorointivalmennuksen kritiikki.



Kuvio 3. Hiljaisen ammattitiedon jakamisen komponentit eroteltuna kyvyn ja halun suhteen.

hiljaisen tiedon jakamista edellistä syvemmälle. Kuvion 3 lähtökohtana on, että hiljaisesta ammattitiedosta on yksimielisyys.

Kuvion 3 erottelun tarkastelu työyhteisökoulutuksessa johti ymmärrykseen laadultaan toisenlaisesta hiljaisuudesta (ks. kuvio 4). Hankkeen aikana kouluttajat puhuivat paljon hiljaisesta tiedosta, mutta keskustelussa oli koko ajan mukana tunne siitä, että hiljainen tieto ei tavanomaisesti ymmärrettynä kerro kaikkea keskustelun alla olevasta ilmiöstä. Hankkeen loputtua kouluttajien yhteishaastattelussa ilmiölle annettiin työnimi: ”Mykkä tieto”. Kyse ei ole erillisestä tiedon lajista, vaan eräästä hiljaiseen tietoon sisältyvästä piirteestä. Sen yhteydessä korostetaan asennetta ja halua tiedon jakamiseen. Se kritisoi jakamisoptimismia. Jakamisen ehdot ovat moninaiset, eivät pelkässä puheessa ja taidossa.

ei ole halua jakaa osaamistaan oli kykyä jakaa (+ / -) tai ei (- / -). Mykkä tieto estää hiljaisen tiedon jakamisen.

### Mykän tiedon avaaminen

Hiljaisen tiedon jakaminen ohjattuina reflektiivisenä oppimisprosessina kääntää hiljaisen tiedon jakamisen ikään kuin sisäänpäin, mentorin ja mentoroitavan kahden väliseksi jakamiseksi, kun organisaation oppimisen kannalta kyse pitäisi olla avoimesta, ulospäin suunnatusta prosessista. Kuviota 4 on syytä tarkastella myös tästä näkökulmasta. Hiljaisen tiedon jakamisessa mentorointi keskittyy siihen, että ei-osaaminen muuttuu osaamiseksi. Tämä on sinällään hyvä, mutta yhtä perusteltua on painottaa asennemuutosta, joka on jo laajempi myös johtamiseen liittyvä kysymys. Kärjistäen voisi sanoa, että kääntämällä katse mentorointiin, kyvyttömyys käyttää ammatillista hiljaista tie-

|                                 | ei halua jakaa     | haluaa jakaa |
|---------------------------------|--------------------|--------------|
| TAITO; on kykyä (osaa) jakaa    | + / -              | + / +        |
| TAITO; ei kykyä (ei osaa) jakaa | - / -              | - / +        |
|                                 | <b>MYKKÄ TIETO</b> |              |

Kuvio 4. Mykkä tieto estää hiljaisen tiedon jakamisen

Kuviossa 4 on tarkasteltu kykyä ja asennetta ristiintaulukossa. Syntyneestä nelikentästä on löydettävissä perinteistä mentorointivalmennusta ohjaava hiljaisen tiedon jakamisen haaste; ei osaa jakaa hiljaista tietoaan, vaikka haluaisi (- / +). Mentorointi toteutuu tehokkaasti ja hiljainen tieto avautuu, kun mestari osaa ja haluaa jakaa (+ / +) tietoaan/osaamistaan. Mykkä tieto puolestaan pitää sisällään ajatuksen siitä, että

toa yrityksessä on voitu nähdä primaaristi teknisenä ongelmana, joka on hoidettavissa koulutuksella. Jos katse käänettäisiin asenteisiin, niin tätä kyvyttömyyttä pitäisi tarkastella ensisijassa vuorovaikutuksen ongelmana, jossa kysyttäisiin, miten ihmiset kohtelevat toisiaan tässä yrityksessä, jolloin painopiste siirtyisi johtamisen ja organisaation yhteisöllisiin haasteisiin.

Kiistatta ammatillinen hiljainen tieto on merkityksellistä yritykselle, mutta myös sitä omaavalle yksilölle. Hänelle siihen saattaa sisältyä formaalia tai informaalia valtaa, arvostusta, palkan lisää tai jotain muuta vastaavaa. Miksi ihminen luopuisi tai edes jakaisi esimerkiksi valtaa tai arvostusta, jonka hän on omalla työllään ja ammattitaidollaan vuosien työssä hankkinut, jollekin noviisille, ellei hän saa mitään tilalle? Tällaisen, mykän tiedon, avaamisessa avaimena on vaikuttaminen tähän vaihtosuhteeseen. Samalla vaikuttaminen tähän vaihtosuhteeseen murtaa sisäänpäin kääntyneen kahdenkeskisen reflektiivisen oppimisprosessin ulospäin suuntautuneeksi avautumiseksi ryhmän ja työyhteisön oppimiseen. Prosessin suunnan muutos on myös mykän tiedon avautumisen ehto, ja sen hauraus. Esimerkiksi yksilöllä on arvovaltaa siksi, että hän ainoana yrityksessä hallitsee jonkin asian. Arvovallan säilyminen tai jopa kasvaminen, vaikka kaikki oppisivat kyseisen asian, pitää tapahtua yhteisötasolla. Vaihtosuhteen tulee olla yksilölle palkitseva. Muussa tapauksessa hän saattaa kokea tullessaan petetyksi. Petetyksi tuleminen sisältää työyhteisössä kasvojen menetyksen, jota kukaan ei halua kohdalleen vastedeskään: ”Minulle ei naureta!” Täten yhteisölliset seuraukset saattavat lukkiuttaa vastavat yritykset lähi tulevaisuudessakin mitä todennäköisimmin. Kiinalaisten tarkkaan varjelema kasvojen säilyttäminen konkretisoituu näissä tilanteissa suomalaisen työyhteisön toimintamalliksi.

Työviihtyvyyshankkeessa ryhmässä tai tiimissä toteutetut keskustelua korostavat kehittämisprosessit vaikuttivat mykän tiedon avautumiseen. Ensiksikin keskustelu hiljaisesta tiedosta muuttui

ryhmäprosessiksi, ja koko porukan yhteiseksi asiaksi. Toiseksi yhteiseksi koettu asia avasi yksilöille uuden tuntuman oman hiljaisen tiedon vaihtosuhteeseen. Kolmanneksi huomattiin, että mykän tiedon avautumisissa on kyse myös ammattikunta-kohtaisten rajojen ylittymisestä, esimerkiksi pitkän ammattikokemuksen omaava metallimies voi kertoa nuorelle suunnitteluinsinöörille monia arvokkaita asioita. Tässä mielessä mykän tiedon avautuminen ylittää hiljaisen tiedon jakamiseen mentoroituna prosessina liitetyn implisiittisen ammattikunta-kohtaisen oletuksen.

### **Huomioita mykän tiedon avautumisista**

**M**estari-kisälli -koulutuksissa huomattiin hyvin nopeasti, että ammattitaitoisen, vanhemman metallimiehen nimittäminen mestariksi oli merkitykseltään huomattavasti kyseistä koulutusjaksoa laajempi. Aluksi nimike ”mestari” oli metallimiesten mielestä lähinnä vitsi, mutta koulutuksen edetessä ja ryhmän yhteisten pohdintojen myötä mestarien arvostus omaa työtään ja osaamistaan kohtaan kasvoi merkittävästi. Tämä näkyi myös työryhmässä ja yhteisössä. Jos koulutusjakson alussa oli tuskaa siitä, etten osaa kertoa, niin nopeasti tuska siirtyi siihen, mitenkä osaisin jakaa. Toisaalta myös kisällit tunsivat, että heitä arvostetaan, kun heihin ja heidän osaamisensa kehittämiseen panostetaan tosissaan. Heitä ohjaa ammattimies, joka on paneutunut tehtäväänsä. Lisäksi mykän tiedon avautuminen johti siihen, että sanonta ”olen vain töissä täällä” muuttui ylpeydeksi ”työskentelen tässä tiimissä”.

On ehkä uskaliaasta väittää, että lo-

pulta hiljaisen tiedon jakaminen on vuorovaikutuskysymys, mutta lukuisat esimerkit työvihtyvyyshankkeessa tukevat tätä ajatusta. Arvata vain saattaa, että vastaukset ovat erilaiset. Esimerkkeinä voidaan mainita seuraavat: A) jos nuori vastavalmistunut insinööri menee nuoruuden ja koulutuksen kaikki tietävyyden uholle narisemaan pitkän ammattikokemuksen omaavalle metallimiehelle ”mikä mättää, kun minun piirrosteni mukaan ei toimita”, tai B) jos hän lähestyy kysymällä asiaa esimerkiksi ”En ymmärrä tätä juttua. Voisitko auttaa...”.

Organisaation oppimisen näkökulmasta luottamus ja ryhmävastuu edesauttoivat sitä, että hiljaisen tiedon ja/tai taidon jakaminen tapahtui koko työryhmän tai tiimin sisällä, ei vain kahdenkeskisenä jakamisena, sekä myös ammattikunnan rajat ylittävänä. Organisaation toiminnan kannalta on edullista, että tieto ja/tai taito on useamman henkilön hallussa, jolloin yritys ei ole niin haavoittuvainen kuin tilanteessa, jossa tieto ja/tai taito olisi yhdellä tai kahdella henkilöllä. Toisaalta organisaation uhka on siinä, että useammasta osaajasta joku saattaa siirtyä kilpailijalle töihin vieden tiedot ja/tai taidot kilpailijalle. Jos tieto on vain yhden hallussa, häntä voidaan pidätellä esimerkiksi palkkauksella, mutta koko tiimi on jo kalliimpi ratkaisu. Tässä mielessä ammattitiedon jakaminen vaatii koko yritystä koskevia muitakin kuin mento- rointikoulutusta tai palkkapolittisia ratkaisuja.

## Syvenevä ymmärrys hiljaisen tiedon avautumisen haasteesta

**T**ulevaisuutta tekevässä yrityksessä jokaisen osaaminen on ensiarvoisen tärkeää, silti yksilön osaaminen ei korostu, vaan painotus on ryhmän osaamisessa. Tässä ajattelussa tähdennetään, että heikoin lenkkikin oppii. Tällaisessa yrityksessä mallit, joissa tietoa siirretään osaajalta ei-osaajalle, yhden osaamista kloonataan seuraavalle, ovat menneisyyttä, sillä ne tekevät yrityksistä haavoittuvia. Huomiseen sat- saavassa yrityksessä osaamisen jakaminen on laadultaan enemmänkin levittämistä, joka tapahtuu ryhmä- tai tiimitasolla, mutta myös ammattikuntarajoja ylittäen.

On pidetty selvänä, että osaamisen jakamisesta seuraa etua yritykselle, mutta mykän tiedon avaamisesta on seurattava myös avaajalle etuja. Koetut edut ovat yksilö- ja yrityskohtaisia, mutta prosessin aktualisoituminen vaatii yrityksissä luottamuksen ilmapiiriä toisaalta siksi, että ihmiset uskaltavat puhua ja synnyttää kuhinaa. Engeströmin (2004) mukaan kuhina vie ihmiset pois putkesta johtaen oppimiseen ja kehitykseen. Toisaalta siksi, että yksilö kokisi osaamisensa avaamisen mielekkäämpänä ja palkitsevampana kuin sen myymisen muualle. Tässä mielessä johtajan ei pidä pitää työntekijää huonona tiimipelaajana, jos hän kysyy ”miksi jaan”, vaan jo sitä ennen johtajan tulisi kysyä itseltään, miksi tuo arvokas henkilö jakaisi ammattitietoaan ja/tai osaamistaan tässä yrityksessä.

Työelämän koulutuksen näkökulmasta osaajien kouluttaminen mentoreiksi on hyvä ja monesti onnistunut rat-

kaisu, mutta sen vaarana piilee liian pinnallinen ote hiljaisen tiedon jakamiseen ja työyhteisön kehittämiseen. Hiljaisen tiedon jakaminen tai kehittäminen ylipäätään nähdään ensisijassa teknisenä ongelmana. Haasteellisempi ja työyhteisön kehittämisen kannalta merkityksellisempi tehtävä on pyrkimys mykän tiedon avaamiseen. Avainasemassa on se, miten itse kukin kokee tulleen kohdelluksi. Kyse on viimekädessä luottamuksesta ja yhteisön jäsenten vuorovaikutustaidoista, joita koulutuksella voidaan kehittää. Lisäksi yhteisöissä on synnyttävä pysyviä foorumeita, joissa työstä puhuminen ja sen kehittäminen mahdollistuu. Prosessi vaatii luottamusta, avointa keskustelua, ei-valmiiden tilanteiden sietämistä ja myös kouluttajalta prosessiin avautumista. Työviihtyvyyshankkeen kokemusten mukaan koko työyhteisön keskustelua painottavat työelämän koulutusmetodit ovat haastavia, pitkäkestoisia, monimutkaisia ja raskaita, mutta niissä voidaan onnistua.

## Yhteenveto

Tässä artikkelissa kuvattiin eräitä ajatuksia, joita keskustelua korostavana kehittämisprosessina toteutettu mestari-kisälli -mallin mukainen valmennus herätti kouluttajissa. Artikkelissa esitetyn käsityksen mukaan hiljaisen tiedon jakamisen rajoitteiden tunnistaminen avaa perinteistä syvemmän näkemyksen siihen, mistä ammattitiedon ja taidon jakamisessa saattaa olla kyse. Mykän tiedon tunnistaminen fokusoi ja ehkä helpottaa keskustelua hiljaisen tiedon jakamisesta, mutta se asettaa entistä suurempia ja syvempiä haasteita työelämäkoulutukselle ja kouluttajille sekä yritysjohdolle. Mykän tiedon avaaminen ei ole ensisijassa tekninen

vaan luottamuksen ja vuorovaikutuksen kysymys.

## Lähteet

- Engeström, Y. 2004. Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittely työssä. Tampere: Vastapaino
- Gustavsen, B. 1990. Vägen till bättre arbetsliv. Strategier och arbetsformer i ett utvecklingsarbete. Falköping: Arbetlivscentrum.
- Gustavsen, B. & Hunnius, G. 1981. New patterns of work reform. The case of Norway. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kasvio, A, Lahtonen, M, Varis, M. & Airaksinen, J. 1999. Kehittäminen arjen voimavaraksi. Tutkimus toimintatapojen kehittämisestä Helsingin kaupungin työpaikoilla vuosina 1995-1998. Tampere: Tampereen yliopisto
- Lehtonen, J. 2004. Työkonferenssi – dialoginen metodi. Teoksessa J. Lehtonen (toim.) Työkonferenssi Suomessa. Vuoropuheluun perustuva työyhteisöjen kehittämismetodi. Helsinki: Työturvallisuuskeskus, 15-55.
- Nikkanen, P. & Lyytinen, H.K. 1996. Oppiva koulu ja itsearviointi. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto.
- Nonaka, I & Takeuchi, H. 1995. The knowledge creating company. New York: Oxford University Press.
- Notkola, V. 2002. Työhyvinvointi ei ole sattumaa. – Tutkimus hyvien käytäntöjen vaikuttavuudesta. Työssä jaksamisen ohjelma - 2002. Helsinki: Snellman Oy.
- Polanyi, M. 1983. The tacit dimension. New York: Anchor Press.
- Raivola, R. & Vuorensyrjä, M. 1999. Osaamisen tietoyhteiskunnassa. Helsinki: Sitra.

# Monikielinen työelämä korkea- asteen ja ammatillisen koulutuksen uutena haasteena

Aini-Kristiina Jäppinen

Dosentti, KT

Jyväskylän yliopisto

Koulutuksen tutkimuslaitos

jappinen@ktl.jyu.fi

*Referee-menettelyyn läpikäynyt artikkeli.*

**O**ppimisen ja työn rajat hämärtyvät. Barnett (2002) toteaa, että työ on nähtävä yhä enemmän oppimisena ja oppiminen työnä. Työelämän on huolehdittava työntekijöiden asiantuntijuuden kehittymisestä ja autettava heitä ammatillisessa kasvussa. Työympäristö on yhä useammalle myös oppimisympäristö. Koulutus on puolestaan lisääntyvästi sidoksissa työelämään ja sen vaatimuksiin eikä siksi pysty yksin määrittelemään tavoitteitaan. Työelämän muutokset heijastuvat erityisesti korkea-asteen ja ammatilliseen koulutukseen, mutta myös työympäristöt ovat

itse muutoksen tilassa. Vieras- ja monikieliset sekä monikulttuuriset toimintaympäristöt lisääntyvät globalisaation myötä (Euroopan komissio 2001; Hartiala 2000; Jäppinen 2002, 2005a, b ja c). Ne ovat ikkuna jatkuvasti laajenevaan koko monikieliseen ja monikulttuuriseen maailmaan (Robertson 2001; Urry 2003). Monikielisiin ja monikulttuurisiin työympäristöihin vaikuttavat toiminnassa käytetty vieras kieli, useimpien englanti, sekä kaikkien toimijoiden äidinkielet. Työympäristöihin vaikuttavat myös taustalla olevat kulttuurit. Kieli taas on ajattelun väline, joka ohjaa vahvasti ymmärrystä ja sitä kautta oppimista ja toimintaa.

Työympäristöjen muutoksesta joh-  
tuen ammatilliselle ja korkea-asteen  
koulutukselle asetetaan uusia haasteita.  
Yliopistot ja ammattikorkeat ovatkin jo  
jonkin aikaa tarjonneet englanninkielistä  
opetusta esimerkiksi erillisinä kursseina  
tai monitieteisinä maisteriohjelmina  
(vrt. Länsisalmi 2003). Toisen asteen  
amatillinen opetus on tulossa mukaan.  
Olennaista on nyt varmistua siitä, että  
uudentyyppiset korkea-asteen ja amma-  
tillisen koulutuksen vieraskieliset oppi-  
misympäristöt tukevat kielellisten taitojen  
lisäksi myös muita valmiuksia, joita  
tulevaisuuden työelämässä tarvitaan.

Artikkeli perustuu Jyväskylän yli-  
opiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen  
Oppiminen, koulutus ja muuttuva työ-  
elämä -tutkimusohjelmassa suoritetta-  
vaan tutkimukseen Monikieliset ja moni-  
kulttuuriset oppimisympäristöt ja työ-  
elämän tarpeet. Ensimmäinen tutkimus-  
ympäristö on kolme Jyväskylän yliopiston  
englanninkielistä maisteriohjelmaa.  
Tutkimukseen osallistuneet opiskelijat  
tulevat Suomen lisäksi 14 eri maasta ja  
puhuvat 17 eri äidinkieltä. Samoista oh-  
jelmista tutkimukseen osallistuu suoma-  
laisia, englannin kielellä opettavia opet-  
tajia. Toiseksi tutkimukseen osallistuu  
Metso Paperin kielikoulutuksessa muka-  
na olleita ja monikielissä ja monikult-  
tuurisissa ympäristöissä toimivia, yrityk-  
sen eri toimipisteiden ja -alueiden työn-  
tekijöitä sekä heidän kielikouluttajiaan.  
Kolmas ympäristö on Savon koulutus-  
kuntayhtymän ammatillinen oppilaitos,  
josta mukana on useiden ammattialojen  
englanninkielisessä opetuksessa olevia  
oppilaita ja opettajia. Artikkelin tarkoi-  
tus on tuoda esille tulevaisuuden vieras-  
kielisen korkea-asteen ja ammatillisen  
oppimisen haasteita monikielisen ja moni-  
kulttuuristen työelämän näkökulmas-  
ta.

## Tulevaisuuden oppimisen keskeisiä päämääriä

**Y**hä suurempi yksimielisyys vallit-  
see siitä, että tulevaisuuden oppi-  
mis- ja työympäristöjen keskei-  
simpiä tehtäviä jatkuvassa informaatio-  
tulvassa on ohjata oppijoita ja toimijoi-  
ta kohti ymmärryksen syvyyden lisään-  
tymistä ja tiedon luomista ja haltuun ot-  
tamista elinikäisen oppimisen viiteke-  
hyksessä (Bereiter 2002; von Krogh,  
Ichijo & Nonaka 2000; Nonaka &  
Teece 2001; Scardamalia 2001). Tule-  
vaisuuden työn ja oppimisen yksi ydin-  
kohtia on, miten toimijat pystyvät elin-  
ikäisen oppimisprosessin kautta valikoi-  
maan ja analysoimaan kaikkialta tulvi-  
vaa informaatiota, muuttamaan sitä hal-  
tuun otettavaksi tiedoksi, toimimaan  
tämän tiedon pohjalta, luomaan edel-  
leen uutta tietoa ja syventämään ym-  
märrystään tästä tiedosta monikielisten  
ja monikulttuuristen ympäristöjen tar-  
peita vastaaviksi. Toisin sanoen tulisi  
kehittyä kyky nähdä sekä itsensä että  
muut erilaisten monikielisten ja moni-  
kulttuuristen viitekehysten havainnoi-  
jana ja tulkitsijana. Jotta päästäisiin näi-  
hin oppimisen keskeisiin päämääriin ja  
työelämä saisi tarvitsemaansa työvoi-  
maa, olisi tulevaisuuden korkea-asteen  
ja ammatillisen koulutuksen kehitettävä  
ja edistettävä eräitä keskeisiä alueita.  
Näitä optimaalisten oppimisympäristö-  
jen piirteitä ovat ennen kaikkea luovien  
ongelmaratkaisuprosessien tukeminen,  
todellisen elämän ongelmiin pureutumi-  
nen, aktiivinen osallistuminen, yksilön  
omaan kehitykseen valmentaminen ja  
verkottuminen ja yhteisöllisyys (vrt.  
Linturi 1998).

Tarkastelen ensin melko yleisellä ta-  
solla kutakin oppimisen kolmea keskeis-  
tä päämäärää erikseen, vaikka ne ovat-



kin vahvasti sidoksissa toisiinsa, ja niiden rajapinnat ovat hyvin laajat. Sen jälkeen tuon tähän viitekehukseen edellä mainitut optimaalisten oppimisympäristöjen keskeiset piirteet. Aavaan näkymiä siihen, millaisina nämä haasteet näyttäytyvät monikielisen ja monikulttuurisen korkea-asteen ja ammatillisen koulutuksen ja työelämän vaatimusten näkökulmista.

### Ymmärryksen syvyys

Ymmärrys on Bereiterin (2002) mukaan suhde sen, joka ymmärtää ja ymmärtämisen kohteen välillä (kuvio 1). Tämä suhde sisältää kyvyt ja taipumukset tukea älykästä käyttäytymistä. Kun ymmärrystä tuetaan, kehittyy oppijan tai toimijan suhde johonkin kohteeseen. Ymmärtämisen kohteena voi olla periaatteessa mikä tahansa oppimis- tai työympäristössä ilmenevä asia, kuten tietokokonaisuus, toimintatapa, työmenetelmä, henkilö tai ilmiö.

erottaa hyvät ideat huonoista ja kykyä toimia hyvien perusteella ottamalla tiettyjä riskejä. Sekä uuteen informaatioon reagoiminen että kyky valikoida ideoita ja ottaa oikeita riskejä ovat osa ymmärtämistä ja Bereiterin esittelemän suhteen syvenemistä ja kehittymistä.

Suhteen muodostumisessa toiminnassa käytetyllä kielellä, toimijoiden äidinkiellillä ja niiden taustalla olevilla kulttuureilla on vahva vaikutus. Kun ymmärrys nähdään suhteena, ei monikielisisä ja monikulttuurisissa oppimisympäristöissä syvää ymmärrystä voi tapahtua, tai ainakin ymmärtäminen jää puutteelliseksi, jos toimijalla ei ole riittävää kielellistä ja kulttuurista kompetenssia ja viitekehystä. Vasta niiden puitteissa hän pystyy luomaan toimivia suhteita esimerkiksi tiettyyn tietoon tai tietokokonaisuuteen, vaihteleviin työskentelytapoihin ja työmenetelmiin, toisiin ihmisiin, laitteisiin tai teknologiaan. Ilman syvenevää kieleen ja kulttuuriin liittyvää ymmärrystä ilmiöt jää-



Kuvio 1. Ymmärtäminen suhteena.

Parhaimmillaan ja hedelmällisimmillään ymmärrys on syvää ja pysyvää. Bereiter (2002) määrittelee, että ymmärryksen syvyys on syvien asioiden ymmärtämistä jostakin. Se sisältää kompleksista ongelmien ratkaisemisen oivaltamista. Peng ja Akutsu (2001) määrittävät syvää ymmärrystä mielenlaatuna. Heille se on psykologista asennoitumista, tulosta uuteen informaatioon reagoimisesta. Nemeth ja Nemeth (2001) painottavat merkittävänä tekijänä luovassa ja syvenevässä ymmärtämisessä kykyä

vät pakosta irrallisiksi ja yksilö voi turhautua, koska hän ei pysty reagoimaan uuteen informaatioon relevantilla tavalla ja toimimaan riskialttiissa tilanteissa erottamiensa hyvien ideoiden pohjalta. Ilman syvää ymmärrystä hän ei voi myöskään luottaa kykyynsä toimia erilaisissa tilanteissa tarkoituksenmukaisella tavalla. Koska monikieliset ja monikulttuuriset ympäristöt tulevat kansainvälistymisen myötä koko ajan lisääntymään niin julkisella kuin yksityiselläkin sektorilla, olisi korkea-asteen ja amma-

tillisessa koulutuksessa kiinnitettävä ajoissa riittävästi huomiota kielellisiin ja kulttuurisiin kysymyksiin ja erityisesti niihin liittyviin sekä riskitekijöihin että mahdollisuuksiin.

Esimerkiksi englanninkieliset maisteriohjelmat pyrkivät monin tavoin tukemaan ulkolaisia opiskelijoita, jotta heille kehittyisi syvempi ymmärrys suomalaisesta opiskelu- ja työkulttuurista, ja sopeutuminen uusiin olosuhteisiin helpottuisi. Ammatillinen opetus on puolestaan suureen haasteen edessä, kun monilla opiskelijoilla ei ole riittävästi ammatin edellyttämää kielitaitoa opiskelemaan tullessaan. Jos esimerkiksi maatalousalan opiskelija ei omaa syvempää ymmärrystä EU:n usein englanninkielisestä ohjeistuksesta, hänelle voi tulla vaikeuksia harjoittaa tuloksellisesti ammattiaan. Tällaisia puutteita korjaamaan on alettu opettaa joko osaksi tai kokonaan englanniksi muun muassa maa- ja metsätalousalan opiskelijoita. Myös työelämässä tähän todellisuuteen on havahduttu. Monet sekä isommat että pk-yritykset järjestävät työntekijöilleen paitsi kieli- mutta myös kulttuurituntemukseen liittyvää koulutusta. Tarve on kuitenkin suurempi kuin resurssit. Esimerkiksi Metso Paperin kielikoulutukseen osallistuneet työntekijät kokivat jatkuvan työnantajan järjestämän kielellis-kulttuurisen koulutuksen välttämättömäksi globalisoituvassa yrityselämässä.

### Tiedon haltuunottaminen ja luominen

Tiedon haltuunottaminen tapahtuu ymmärtämisen kautta ja näkyy toimijan tai oppijan ja jonkin tiedon tai tietokonnaisuuden välisessä suhteessa. Näin nämä oppimisen päämäärät, ymmärryk-

sen syvyys ja tiedon haltuunottaminen ja luominen, kytkeytyvät erottamattomasti yhteen. Myös Anttila (2004) hahmottelee tietoa laajempaan, ymmärtämistä ja toimintaa tukevana pragmaattisena kokonaisuutena. Mitä tieto sitten on? Ensiksi on tärkeää erottaa se informaatiosta. Aaltonen ja Wilenius (2002) selittävät, että informaation siirtäminen on sosiaalisesti tarkasteltuna tiedon viestintää ja informaatio näin väline tiedon siirtämisessä. Myös Teece (2001) korostaa, että tehokkaasti organisoitu informaatio ei ole vielä tietoa. Hän sanoo, että tieto ei myöskään ole ensisijaisesti faktoja ja sitä, mitä sanotaan sisällöksi. Tiedossa on enemmänkin kyse kontekstista. Tämä tarkoittaa kykyä muotoilla ongelma ja valikoida, tulkita ja integroida informaatiota hyödyllisiksi tietokokonaisuuksiksi. Tehokas tiedon luominen edellyttää siis haltuunottamisen kontekstia. Tämä konteksti sisältää puolestaan aina kielellisen ja kulttuurisen aineksen. Monikielisissä ja monikulttuurisissa oppimis- ja työympäristöissä tiedon haltuunottaminen ja luominen voivat tapahtua monien ilmentymismuotojen, kuten kasvokkain tapahtuvan kommunikoinnin, puhelimen, sähköpostin, videoiden tai kirjallisten dokumenttien kautta. Kieli ja kulttuuri vaikuttavat ja ilmenevät hyvin eri tavoin kussakin yhteydessä.

Scaradamalia ja Bereiter (2003) selittävät, että tiedon rakentuminen tarkoittaa yhteisölle arvokkaiden ideoiden tuottamista ja jatkuvaa kehittämistä. Jotta tämä mahdollistuisi, tulisi koulutus- ja työympäristöissä tiedon haltuunottaminen ja erikoisesti uuden tiedon luominen nähdä vieläkin selvemmin suhteessa niihin kieliin ja kulttuureihin, joita oppijat ja toimijat edustavat. Tiedon haltuunottaminen ja luomi-

nen muodostuvat kuitenkin vaativiksi prosesseiksi, koska eri kielten sanastot, merkitykset ja ilmaisut ja niihin liittyvät kulttuurit muodostavat tietoon sisältyvän kompleksin kokonaisuuden. Ilmaukset eri kielissä eivät ole aina rinnasteisia ja vertailukelpoisia ja aiheuttavat erilaista ymmärrystä sekä erilaisia tulkintoja ja reaktiota kunkin henkilön kulttuurisessa viitekehityksessä. Suomalaisen konepajan asentajalle voi tuottaa suuria ongelmia ymmärtää saksalaisen asiakkaan kanssa käytävää englanninkielistä puhelinkeskustelua jonkin tilauksen sisältämistä ongelmista, jos hänellä ei ole riittävää kieleen ja kohteeseen liittyvää tietopääomaa. Jos taas teollisuudessa työskentelevällä myynnin ammattilaisella ei ole riittävää kulttuuritietoutta latinalaisen maailman kaupan käytänteistä, ei hyväkään kielitaito takaa onnistunutta tulosta.

### Elinikäinen oppiminen

Tiedon rakentaminen tapahtuu tiedon luomisen kehityskaarena, joka ei rajoitu vain koulutukseen, vaan läpäisee koko tietoyhteiskunnan alkaen pienistä lapsista ja päätyen työelämän erityisasiantuntijoihin ja tiedemaailmaan. Elinikäisen oppimisen ajatuksen pitäisi kattaa tulevaisuuden koko koulutus- ja työelämä ja sisältää sekä ymmärryksen että tiedon haltuunottamisen ja luomisen elementit. Nyssölä ja Hämäläinen (2001) toteavatkin, että elinikäinen oppiminen on monitasoinen prosessi, johon liittyvät yksilöt, yhteisöt ja yhteiskunnalliset reunaehdot, jotka määrittävät ihmisten toimintamahdollisuuksia. He löytävät elinikäiselle oppimiselle 11 tavoitetta, joista ainakin oppimisympäristöjen laajentaminen, opettajan opetustaitojen lisääminen, koulutuksen laadun turvaaminen, oppimistai-

tojen kehittäminen ja informaatioyhteiskunnan haasteisiin vastaaminen ovat läheisesti yhteydessä monikielisiin ja monikulttuurisiin työ- ja oppimisympäristöihin. Monikieliseen ja monikulttuuriseen työelämään tähtäävä korkea-asteen ja ammatillinen koulutus tulisi nähdä jatkuvasti muuttuvana ymmärtämisen suhteiden systeeminä elinikäisen oppimisen näkökulmasta (vrt. Senge 2003, 231-238).

Työelämän tarpeiden kannalta elinikäisen oppimisen tavoitteisiin kuuluu olennaisena osana asiantuntijuuden omaksuminen (esim. Tynjälä, Välimaa & Sarja 2003). Tiedon luominen on samaan aikaan sekä sosiaalinen ja kollektiivinen että yksilöllinen prosessi, jossa asiantuntijuus kehittyy (von Krogh ym. 2000; Tynjälä 2004). Näin tiedon luominen kytkeytyy elinikäiseen oppimisprosessiin myös asiantuntijuuden kehittymisen kautta. Tämä muodostaa suuren haasteen työelämälle, jonka toiminnot välittyvät yhä enemmän jonkin muun kuin työntekijän äidinkielen kautta, ja jossa kaikkien osapuolten taustalla vaikuttavat useammat kielet ja kulttuurit. Esimerkiksi Metso Paperin suomenkieliset työntekijät käyttävät englantia virallisena työkielenä toimiessaan yhdessä latinalaista kuttuuria edustavien ja portugaliala äidinkielenään puhuvien brasilalaisten tai aasialaisessa kulttuurissa kiinaa äidinkielenään puhuvien alan ammattilaisten kanssa.

### **Tulevaisuuden oppimisympäristöjen olennaisia piirteitä**

**J**otta korkea-asteen ja ammatillisessa koulutuksessa oltaisiin matkalla edellä käsitellyjä oppimisen kolmea keskeistä päämäärää kohti, tulisi näissä

ympäristöissä ilmetä eräitä olennaisia optimaalisten oppimisympäristöjen piirteitä. Tällaisia löytyy oppimisen ja erityisesti työelämän oppimisympäristöjen tutkimuksen perusteella ainakin viisi: luovien ongelmaratkaisuprosessien tukeminen, todellisen elämän ongelmiin pureutuminen, aktiivinen osallistuminen, yksilön omaan kehitykseen valmentaminen sekä verkottuminen ja yhteisöllinen oppiminen.

### Luovien ongelmanratkaisuprosessien tukeminen

Ensimmäinen piirre tuettaessa syvään ymmärtämiseen liittyvää suhdetta ja edistettäessä tiedon haltuunottaminen ja luomista elinikäisenä oppimisena on luovien ongelmanratkaisuprosessien tukeminen. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (2004, 71) toteavat, että luovassa ongelmanratkaisussa ratkaisu on aina uniikki. Myös Nemeth ja Nemeth (2001) määrittelevät tätä luovaa prosessia. He selittävät, että yksilö ajattelee ja assosioi ideoita epätavallisella tavalla, välillä jopa vallitsevien tosiasioiden vastaisesti. Luovat henkilöt ovat yleensä vähemmän riippuvaisia toisista, ja heillä on hyviä kysymyksiä. Luova ongelmanratkaisu on haastavaa jopa äidinkiellällä toimittaessa puhumattakaan vieras-kielisestä kontekstista. Peng & Akutsu (2001) selittävät, että uusi tieto on aina muutosprosessin seurausta eikä koskaan 'vanhasta' täysin eristettyä. Tämä aiheuttaa kaaoksen, koska olemassa olevat paradigmat haastetaan, niitä testataan ja mallinnetaan uudelleen. Uudet ideat ovat täynnä vastakohtia, ja niillä on syvälle käyvät vaikutukset muihin tietosysteemin osiin. Uudet ideat voidaan kuitenkin ymmärtää vain kontekstissa, ja ihmisen on aina ymmärrettävä kon-

---

*Luovassa  
ongelman-  
ratkaisussa  
ratkaisu on  
aina uniikki.*

---

teksti ymmärtääkseen idean yksilölliset elementit.

Viimeistään tässä tulee kielen ja kulttuurin merkitys kuvaan mukaan. Vieras- tai monikielinen ympäristö sisältää kaikkia edellä mainittuja tekijöitä suhteessa enemmän kuin äidinkielinen johtuen useiden kielten ja kulttuurien monasti hämmäntävästäkin vaikutuksesta oppimiseen ja toimintaan (Jäppinen 2005d). Kaikkeen toimintaan liittyvinä tekijöinä jo pelkät kielet ja kulttuurit edellyttävät yksilöä kohtaamaan ristiriitoja ja tiettyä 'kaaosta'. Luovien ongelmanratkaisuprosessien tukeminen onkin englanninkieliselle korkeasteen ja ammatilliselle koulutukselle ja monikieliselle työelämälle samalla sekä suuri haaste että voimavara, koska luovuuteen rohkaiseminen ei ole mahdollista ilman ristiriitatilanteiden sietokykyä.

## Todellisen elämän ongelmien käsittely

Oppimisen uusimmassa tutkimuksessa vallitsee melkoinen konsensus siitä, että todellisen elämän ongelmien käsittely ja niiden ratkaiseminen tapahtuu yhä enenevässä määrin tiedon luomisen kautta (von Krogh ym. 2000; Nonaka & Teece 2001; Tynjälä 2004). Optimaalisissa oppimisympäristöissä tulisikin käsitellä todellisen elämän ongelmia ja kehittää niiden ratkaisutaitoa. Muun muassa Scardamalia ja Bereiter (2003) painottavat, että tiedolla tulee olla arvoa ihmisille heidän arkisessa elämässään. Tieto kehittyy ja saa arvonsa aktiiviteeteissa (Clancey 1997). Von Krogh, Ichijo ja Nonaka (2000) toteavat, että tietomme on aina todellisuuden konstruointia. Se on dynaamisesti kehittyvä koordinaatioprosessi, jossa yksilön toiminta nähdään sosiaalisena ja tilannesidonnaisena, eli ihminen luokittelee uudelleen ja uudelleen olosuhteita. Toiminnan konteksti on aina sosiaalinen, ja ihmisen toiminta on aina kulttuuristen normien säätelemää. Tästä seuraa, että tietokin on sisäisesti sosiaalisesti orientoitunutta ja muodostunutta. Se on sosiaalisesti konstruointia (Gergen 1999) ja kehittyy kulttuuristen sitoumusten kautta (Duffy & Cunningham 1996; Clancey 1997).

Oppiminen on mitä suurimmassa määrin tilanne- ja todellisuussidonnaista. Tilanteet ovat puolestaan useiden kielien ja kulttuurien vaikuttamat. Tieto ilmenee tuloksellisena toimintana jos sakin kielellisessä ja kulttuurisessa yhteydessä, joka on ominainen juuri kyseessä olevalle oppimis- ja toimintaympäristölle. Esimerkiksi Metso Paperin työympäristössä tuloksellisuus määrittää kaikkea toimintaa. Tuloksellinen toiminta on

---

# *Oppiminen on mitä suurimmassa määrin tilanne- ja todellisuus- sidonnaista.*

---

puolestaan arvioitavissa toimijoiden ymmärtämisen syvyydessä ja kyvyssä elinikäiseen tiedon luomiseen ja haltuunottamiseen.

### Aktiivisen osallistumisen ja omaehtoisuuden edistäminen

Kolmanneksi optimaaliset oppimisympäristöt edistävät aktiivista osallistumista ja omaehtoisuutta (Bereiter 2002; Scardamalia 2001). Monikielisen oppimis- ja työympäristön tulisi rohkaista toimijoita aktiiviseen kielelliseen osallistumiseen, luomaan keskusteluetikettejä eli ei vain 'mitä' sanotaan vaan 'kuinka' sanotaan, muotoilemaan ja ohjailemaan keskustelua tarkoituksenmukaisesti ja edistämään innovatiivista kieltä. Tämä on valtava haaste ammatilliselle ja korkea-asteen koulutukselle ja erityisesti työelämälle.

Oppimisympäristön tulisi tarjota kaikenlaisia välineitä, jotka tukevat aktiivista osallistumista (Duffy & Cunningham 1996; Tynjälä 2004). Näistä välineistä tärkeimpiä ovat edellä mainittu toiminnassa käytetty kieli (Jäppinen 2002, 2005a ja b), mutta ymmärryksen syvyyden lisääntymisen seurauksena kaikki muutkin käsitteelliset välineet, jotka tukevat uutta ja syvempää ymmärrystä (vrt. Scardamalia & Bereiter 2003). Vieraan kielen käyttötaidon ohella tärkeitä käsitteellisiä ja välittäviä välineitä ovat esimerkiksi eleet, ilmeet, ruumiin kieli, intonaatio, puheen painotukset ja muut spesifikaatiot. Olennaista on, miten pitkiä vuoropuheluita ja ilmauksia keskustelu sisältää, kestetäänkö tiettyä hajanaisuutta ja luovuutta, lisääntäänkö ymmärrettyjen uusien käsitteiden määrää, ja miten keskustelua johdetaan. Jotta keskustelu olisi rikasta ja kaikkia hyödyttävää, tulisi sen johtaa myös johonkin lopputulokseen (vrt. von Krogh ym. 2000, 144). Tämä haastaa koulutus- ja työympäristöjen toimijat ja heidän kouluttajansa syvällisempään kielelliseen tietoisuuteen ja toiminnassa käytettyjen kielten ja kulttuurien lisääntymään tuntemiseen.

### Yksilön omaan kehitykseen valmentaminen

Neljäs tulevaisuuden oppimis- ja työympäristöjen tärkeä ominaisuus on ympäristön kyky valmentaa yksilöä hänen omassa kehityksessään (Duffy & Cunningham 1996; Tynjälä 2003). Keskeistä on, että yksilö ohjaa omaa oppimistaan asettamalla itse ongelmia, rakentamalla asioista omia käsityksiä ja etsimällä uutta ja syventävää tietoa. Tärkeää olisi luoda oppimisen ja työn kulttuuri, joka tukee yksilöiden ja ryhmien mielekästä toimintaa, ja paneutua siihen, millaisiin

käytäntöihin yksilöt osallistuvat, ja miten he pystyvät pelaamaan yhteen. Tämä kulttuuri on puolestaan läheisesti sidottu kaikkien toimijoiden edustamien kielten taustalla oleviin kulttuureihin.

Tämä optimaalisten oppimisympäristöjen piirre koskee erityisesti kouluttajia ja opettajia, jotta he pystyvät tukemaan oppijoita ja toimijoita näiden kehityksessä. Mutta kouluttajien ja opettajien oman asiantuntijuuden kasvua ja elinikäistä oppimisprosessia olisi myös tuettava. Oppijoille pääsääntöisesti vierasta kieltä käyttävän opettajan ammatillinen kasvu ja kehitys sisältävät monia osa-alueita (Hartiala 2000; Jäppinen 2004). Jäppinen on jakanut tämän ammatillisen kasvun eri osa-alueisiin. Tällaiset asiantuntijuuden elementit liittyvät moniin tietoihin ja taitoihin, esimerkiksi toiminnassa käytettyyn vieraaseen kieleen, vieraan kielen ja oman äidinkielen sekä muiden toimijoiden äidinkielen välisiin suhteisiin, näiden kielten edustamiin kulttuureihin, asiasisältöihin, teknologiaan ja yhteistyöhön.

### Verkottuneen toimintakulttuurin ja yhteisöllisen oppimisenäkemyksen tukeminen

Viimeiseksi nostan esille oppimisympäristön kyvyn tukea verkottunutta toimintakulttuuria ja yhteisöllistä oppimisenäkemyistä. Scardamalia ja Bereiter (2003) puhuvat jaetusta työtilasta, jossa mahdollistuvat osallistujien ja heidän ideoidensa väliset itse-organisoituvat systeemit. Scardamalia ja Bereiter näkevät tällaiset mikroyhteisöt edistämässä tiedon rakentumista, kun ne muotoilevat ongelmia yhä kompleksisemmilla tasoilla. Näin tuetaan yhteisyyttä ja sosiaalista vastuunottoa. Scardamalia ja Bereiter painottavat kaikkien yhteisön jäsenten

kontribuutiota tiedon edistämässä, hienovaraista ja toiset huomioon ottavaa kritiikkiä ja jatkuvaa parannusideoiden etsintää.

Monikieliset ja monikulttuuriset koulutus- ja työympäristöt ylittävät kielten ja kulttuurien rajoja ja muotoutuvat koko ajan uudelleen aina kunkin työtilanteen edellyttämällä tavalla. Työntekijöiltä vaaditaan mitkä monimuotoisempaa viestinnällistä, kommunikatiivista ja kulttuurista kompetenssia näissä vaihtelevissa yhteisöissä toimittaessa. Tämä verkottunut toimintakulttuuri sisältää yksilöiden välisten suhteiden toimimisen helpottamista, keskustelua ja paikallisen tiedon jakamista yli maantieteellisten ja kulttuuristen rajojen (von Krogh ym. 2000; Tynjälä 2003, 2004).

## Yhteenveto

**O**nnistuneen oppimisen taustalla ovat ymmärtämisen suhteet, jotka edeltävät kaikkea älyllistä toimintaa. Suhteet puolestaan ovat kulttuurin ja historian rajoittamia. Tästä juontuvat sosiokulttuuriset painotukset. Kun kuvailemme, selitämme tai muulla tavoin esitämme, luomme samalla tulevaisuutta. Ymmärtäminen, tiedon haluttuunottaminen ja luominen ja elinikäinen oppiminen tulisi nähdä tilanteisiin sidottuina sosiaalisina ja yksilöllisinä prosesseina, jotka kehittyvät samaan aikaan. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (2004, 60) toteavat, että tulevaisuudessa tulevat olemaan yhä keskeisempiä tunne-elämään ja vuorovaikutukseen liittyvät tiedot ja taidot ja niiden kehittäminen. Tähän kaikkeen tarvitaan jätettävä kieltä. Kieli on päätekijä toiminnassamme ja se muodostaa itse sosiaalis-

ta elämää. Jos toimijat eivät tulevaisuuden oppimis- ja työympäristöissä jaa tiettyä yhteistä kielellistä ja kulttuurista todellisuutta, ovat luovien ongelmaratkaisuprosessien tukeminen, todellisen elämän ongelmiin pureutuminen, aktiivinen osallistuminen, yksilön omaan kehitykseen valmentaminen sekä verkottuminen ja yhteisöllisyys hyvin työläitä saavuttaa. Oppiminen ei silloin suuntaudu parhaalla mahdollisella tavalla ja elämänikäisesti ymmärryksen syvenemiseen ja tiedon hedelmälliseen haluttuunottamiseen ja uuden luomiseen.

## Lähteet

- Aaltonen, M. & Wilenius M. 2002. Osaamisen ennakointi. Pidemmälle tulevaisuuteen, syvemmmälle osaamiseen. Kauppakamarisarja. Johtamistaito. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Anttila, P. 2004. Tiedonhankinnan kanavat ammatillisen asiantuntijuuden edistäjinä. Teoksessa H. Kotila & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita, 128-160.
- Barnett, R. 2002. Learning to work and working to learn. Teoksessa F. Reeve, M. Cartwright & R. Edwards (toim.) Supporting lifelong learning. Lontoo: RoutledgeFalmer, 7-20.
- Bereiter, C. 2002. Education and mind in the knowledge age. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Clancey, W. J. 1997. The conceptual nature of knowledge, situations, and activity. Teoksessa P. J. Feltovich, K. M. Ford & R. R. Hoffman (toim.) Expertise in context. Cambridge: The MIT Press, 247-289.
- Duffy, T. M. & Cunningham, D. J. 1996. Constructivism: implications for the design and delivery of instruction. Teoksessa D. Jonassen (toim.) Handbook of research for educational communications and technology. New York: Simon & Schuster Macmillan, 170-198.

- Euroopan Komissio 2001. Profile of foreign language teaching in schools in Europe. Eyridice. Directorat-general for education and culture.
- Gergen, K. J. 1999. An invitation to social construction. Lontoo: Sage Publications.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Porvoo: WSOY.
- Hartiala, A.-K. 2000. Acquisition of teaching expertise in content and language integrated learning. Turun yliopisto. Turku: Painosalama Oy.
- Jäppinen, A.-K. (ent. Hartiala) 2002. Ajattelu ja sisältöjen oppiminen vieraskielisessä opetuksessa. Tutkimusraportti 1/3. Jyväskylän yliopisto. Soveltavan kielentutkimuksen keskus.
- Jäppinen, A.-K. 2004. Opettajan ammattitaito vieraskielisessä opetuksessa. Teoksessa S. Takala & K. Sajavaara (toim.) Kielikoulutus tienhaarassa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 193-206.
- Jäppinen, A.-K. 2005a. Ajattelu ja sisältöjen oppiminen vieraskielisessä opetuksessa. Tutkimusraportti 3/3. Jyväskylän yliopisto. Soveltavan kielentutkimuksen keskus.
- Jäppinen, A.-K. 2005b. Cognitive development of mathematics and science in the Finnish mainstream education in content and language integrated learning (CLIL) – Teaching through a foreign language. *Language and Education* 19 (2), 148-169.
- Jäppinen, A.-K. 2005c. CLIL and future learning. Teoksessa M. Bergström, S. Björklund, K. Mård-Miettinen & M. Södergård (toim.) Proceedings from the conference on CLIL and immersion education (ei teoksen lopullinen nimi). Vaasan yliopisto. (Painossa).
- Jäppinen, A.-K. 2005d. Kieliä ja kulttuureja tulevaisuuden työelämän oppimisympäristöissä. Teoksessa J. Smeds, K. Sarmavuori, R. de Cillia & E. Laakkonen (toim.) Multicultural communities, multilingual practice - monikulttuuriset yhteisöt - monikielinen käytäntö. Turun yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Annales Universitatis Turkuensis, Sarja B. Turku: Åbo Akademin kirjapaino. (Painossa).
- von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. 2000. Enabling knowledge creation. How to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation. Oxford: University Press.
- Linturi, H. 1998. Tietoa läskillä ja ilman. *Murros ja oppimisympäristö. Aikuiskasvatus* 18 (1), 33-48.
- Länsisalmi, R. 2003. Kansainvälistyvä koulutus: Ammattikorkeakoulujen kieltenopetuksen ja vieraskielisen opetuksen haasteita. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* 5 (4), 20-31.
- Nemeth, C. J. & Nemeth, L. 2001. Understanding the creative process: management of the knowledge worker. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.) *Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization*. Lontoo: Sage Publications, 91-104.
- Nonaka, I. & Teece, D. (toim.) 2001. *Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization*. Lontoo: Sage Publications.
- Nyyssölä, K. & Hämäläinen K. (toim.) 2001. *Elinikäinen oppiminen Suomessa. Opetushallitus*. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Peng, K. & Akutsu, S. 2001. A mental theory of knowledge creation and transfer: Why some people resist new ideas and some don't. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.) *Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization*. Lontoo: Sage Publications, 105-124.
- Robertson, R. 2001. Globalization theory 2000+: Major problematics. Teoksessa G. Ritzer & B. Smart (toim.) *Handbook of social theory*. Lontoo: Sage Publications, 458-470.
- Scardamalia, M. 2001. Getting real about 21st century education. *The Journal of Educational Change* 2 (2), 171-176.



- Scardamalia, M. & Bereiter, C. 2003. Knowledge building. Teoksessa J. W. Guthrie (toim.) Encyclopedia of education. Second edition. New York: Macmillan, vol 4, 1370-1373.
- Senge, P. 2003. (toim.) Schools that learn. A fifth discipline resource. Lontoo: Nicholas Brealey Publishing.
- Teece, D. 2001. Firms, markets, and innovation. Teoksessa I. Nonaka & D. Teece (toim.) Managing industrial knowledge. Creation, transfer and utilization. Lontoo: Sage Publications, 125-144.
- Tynjälä, P. 2003. Ammatillinen asiantuntijuus ja sen kehittäminen tietoyhteiskunnassa. Teoksessa J. Kirjonen (toim.) Tietotyö ja ammattitaito. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 85-108.
- Tynjälä, P. 2004. Asiantuntijuus ja työkulttuurit opettajan ammatissa. Kasvatus 35 (2), 174-190.
- Tynjälä, P., Välimaa, J. & Sarja, A. 2003. Pedagogical perspectives on the relationships between higher education and working life. Higher Education 46 (2), 147-166.
- Urry, J. 2003. Global complexity. Cambridge: Polity Press.



# Ammattikorkeakouluopiskelijoiden käsityksiä hyvästä työstä

Mervi Friman

Tutkija, KT

Hämeen ammattikorkeakoulu

mervi.friman@hamk.fi

*Referee-menettelyn läpikäynyt artikkeli.*

**A**rtikkelini käsittelee ammattikorkeakouluopiskelijoiden käsityksiä työstä, ammatillisuudesta ja asiantuntijuudesta. Lähestyn kysymyksiä työetiikan, ammattietiikan ja työmoraaalin näkökulmista. Käsitteistö ohjaa hakemaan opiskelijoiden vastauksista määrittelyjä siitä, mitkä toimintatavat olisivat hyviä ja oikeita. Katson, että ammattikorkeakoulutus on kasvatus, jossa yksilöllinen kasvu, yhteisöön kiinnittyminen ja hyvään pyrkiminen ovat sisäänrakennettuina. Ja kun on ky-

seessä korkeakoulutus, tulisi opetuksen sisältää teoriana ja käytäntöinä elementtejä, jotka ohjaisivat opiskelijoita erittelemään suhdettaan työn maailmaan myös näistä perspektiiveistä. Peilaan artikkelissani opiskelijoiden ajatuksia koulutuspoliittisen ohjelmanpuheen tavoitteisiin.

## **Koulutuksen ja työelämän kytkennät**

**A**mmattikorkeakoulutuksen tehtäväksi määritellään työelämän tarvitsemien ammatillisten asiantuntijoiden koulutukseksi. Am-

mattikorkeakoulujen perustamisvaiheessa, 1980-90 lukujen taitteessa, työelämästä nousevina keskeisinä vaatimuksina pidettiin tieteenalarajoja ylittävää ajattelua sekä tutkimustiedon soveltamista yritysten tarpeisiin. Voimakkaimpina yhteiskunnallisina muutostekijöinä pidettiin Suomen integroitumista Euroopan Unioniin sekä globalisointimista, jotka kumpikin edellyttivät suomalaisen kilpailukyvyn parantamista. Koulutuspoliittisiksi tavoitteiksi määriteltiin yleissivistyksen laajentaminen sekä tiedonkäsityksen uudistaminen (Opetusministeriö 1989; Lampinen 1995). Myöhemmissä opetusministeriön linjauksissa tutkimustyö on sisällytetty ammattikorkeakoulujen tehtäväksi. Alueellisen kehittämisen, erityisesti p&k-sektorin vahvistaminen ja uuden yrittäjyyden luominen ammattikorkeakoulujen velvollisuutena on voimistunut (Opetusministeriö 2004a; Opetusministeriö 2004b).

Ammattikorkeakoulutus profiloituu tiedekorkeakoulutukseen nähden työelämälähtöisellä ja -läheisellä toimintamallilla. Tällä tarkoitetaan työorganisaatioiden kanssa tehtävää yhteistyötä tutkimus- ja kehittämistoiminnassa. Opiskelijan kohdalla toiminta konkretisoituu opinnäytetöihin, projektitehtäviin sekä työharjoittelujaksoihin. Ammattikorkeakouluissa on myös erilaisia t&k-yksiköitä, klustereita tai osaamiskeskittymiä, joissa toimitaan yhdessä yritysten ja julkishallinnon organisaatioiden kanssa.

Asiantuntijuuden kontribuutiota ammatillisuuteen on kuvattu sekä syvä-  
nä että laajana osaamisena. Syvyydellä tarkoitetaan oman ammattialan erityisosaamista ja laaja-alaisuudella oman ammattialan ylittävää osaamista tai eri am-

mattialojen erityisyyden ymmärtämistä ja kykyä kommunikoida yli ammattirajojen. Kehittäminen on keskeinen asiantuntijuuteen liitetty määre. Kehittämisen kuvataan kohdistuvan työelämään, jolla tarkoitetaan työorganisaatioita sekä työprosesseja ja tuotteita.

Ammattikorkeakoulutuksen tavoitteissa painotetaan yhtäältä kansainvälisyyttä toisaalta paikallisuutta. Kansainvälisyyttä on perusteltu yritysten ylikansallistumisella sekä tuotannon suunnittelu-valmistus -prosessien hajaantumisella. Paikallisuuden merkitystä korostaa ammattikorkeakouluille annettu alueellinen kehittämistehtävä. Viime aikojen työelämäpuheessa ovat korostuneet työssä jaksamisen kysymykset. Myös työajan pidentäminen, niin ikävuoissa kuin päivittäisenä työaikanakin, on ollut esillä. Jatkuvan oppimisen vaateet samoin kuin epätyypilliset työsuhteet ovat osa työn maailman nykyhetkeä. Nämä ajatukset ovat kulkeutuneet ammattikorkeakoulutusta koskevaan keskusteluun elinikäiseen oppimiseen tematisoituen.

Olen kerännyt artikkelissa käytetyn haastatteluaineiston väitöskirjatutkimukseeni (Friman 2004), jossa tarkastelin hyve-etiikan viitekehyksessä yhtäältä ammattikorkeakouluja koskevan ohjelmanpuheen ja toisaalta valmistumisvaiheessa olevien opiskelijoiden käsityksiä ammatillisen asiantuntijan hyveistä. Haastattelut on kerätty keväällä 2000 viideltätoista Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijalta. He edustivat kulttuurin, tekniikan ja liikenteen sekä luonnonvarain koulutusaloja. Kulttuuri-alan opiskelijoita oli viisi, he olivat kaikki naispuolisia muotoilun koulutusohjelman opiskelijoita (merk. NMU), tekniikan ja liikenteen alan opiskelijoita

ta oli neljä, kaikki miespuolisia ja rakennustekniikan koulutusohjelmasta (merk. MRA). Luonnonvara-alan opiskelijoita oli kuusi, joista kolme nais- ja kolme miespuolista. Kolme oli maisemasuunnittelun ja kolme puutarhatalouden opiskelijoita (merk. NPU tai MPU). Kaksi puutarha-alan opiskelijaa oli vastikään valmistunut ja muut haastateltavat olleet valmistuvansa seuraavan lukuvuoden aikana.

### Työn yksilölliset merkitykset

Tarkastelen aluksi opiskelijoiden vastauksia työetiikan näkökulmasta. Työetiikan alaan kuuluvat suhteet, joihin ihminen välittömästi ja välillisesti työn kautta liittyy. Tällaisia suhteita ovat mm. työtehtävät ja -prosessit, työorganisaatio, työympäristö, työelämän suhteet sekä edelleen talousjärjestelmä, yhteiskunta, luonto, ihmiskunta ja kulttuuri (Nummela 1996). Työetiikka perustuu tietoiseen harkintaan ja perusteltuihin näkemyksiin siitä, mikä on moraalisesti oikein tai väärin, hyvää tai pahaa yhtäältä suhteessa työn tarkoitukseen ja päämäärään ja toisaalta sitoutumiseen työorganisaatioon. Työetiikan kysymyksenä voi pitää myös sitä, millaisen sijan ja aseman työ saa yksilöllisessä elämässä. Pohdin työetiikan kysymyksiä kahdesta näkökulmasta. Ensiksi kerron, miten opiskelijat kuvasivat työn merkitystä omassa elämässään. Toiseksi selvitän, kuinka he perustelivat ja oikeuttivat työtään itselleen ja ympäristölleen.

Työn tekemisen merkitykset olivat lähtöisin ensisijaisesti yksilöllisistä päämääristä. Työ oli toimeentulon hankkimista ja tulevaisuuden varmistelua, mutta myös omien rajojen koettelemis-

ta. Rajojen hakemisesta kertoo rakennustekniikan opiskelija seuraavasti:

*”Mä tykkään kattoja tehdä. Niissä ollaan onnistuttu tosi hyvin: tiilikattoja ja peltikattoja. On siinä sekin, että se on vähän semmosta pelottavaa työtä. Mua ei pelota korkeella. Kävelen siellä käsilläni ja tommosta.”(MRA3)*

Ja muotoilun koulutusohjelman vaate- ja muotoilun opiskelija näin:

*”Mä olin työharjoittelussa ja toimin mallimestarin alaisena. Hän oli äärimmäisen sisukas työntekijä. Mä toisaalta katoinkin häntä oikein ihailen ja toisaalta pelätsin, että totako se työkuva nyt on. Mallisto tehdään kolme kertaa vuodessa ... käytännössä kolmessa viikossa täytyy tehdä mallisto. Työn määrä on silloin ympärivuorokautista. Sitä mä ihailen, että joku päivä saisin sellasen työn, että pystyisin ihan samaan.” (NMU3)*

Työn asettuminen osaksi omaa elämää vaihteli opiskelijoiden perhetilanteen mukaan. He, joilla jo oli oma perhe tai kiinteä parisuhde, korostivat näiden ensisijaisuutta ja työn asettumista toiselle sijalle. Yksi opiskelija arveli työn asettuvan tulevaisuudessa ensisijaiseksi elämän alueeksi. Terveystyön merkitystä korostivat opiskelijat, joilla oli kokemusta työperäisistä sairauksista. Kolme rakennustekniikan opiskelijaa oli lähtenyt jatkamaan opintojaan työperäisten vaivojen vuoksi. Heille lisäopiskelun keskeinen motiivi oli fyysisesti helpompien työtehtävien saaminen.

*”Sen takii opiskelemaan lähdin, että tuntui, että nyt ei enää jaksaa lähteä ammattimies ilosesti töihin. ... Ja sit toinen on että alko kuitenkin ikää oleen sen*

verran...En mä voinu kuvitella itteeni kuuskymppisenä kirvesmiehenä ihan rampana jossain.”(MRA1)

”Tossa joskus on ollut, että kädet on ollut kipeenä, ettei oo oikeen muuraustöitä pystynyt tekemään, niin ei se oo hyvä.”(MRA2)

Tulotason nostaminen oli keskeistä eritoten miespuolisille opiskelijoille.

”Raha on ainoa arvostuksen mittari. Elikä työnantaja osottaa sillä rahamäärällä, minkä sulle antaa, kuinka paljon se arvostaa sua. Ja se on ainoa mittari. Ei kissa kiitoksilla elä. Näin se vaan menee, raadollista.” (MRA1)

”Mä oon syöny kaurapuuroo monta kuukautta, kun ei ollu rahaa yhtään sillon 90-luvun päätteessä. Mä oon niin köyhästä perheestä tosiaan, että mä vaan koko ajan ajattelen, mistä saisi enempi rahaa. Mä en tiedä riittäaks mikään koskaan.”(MRA3)

Oman ryhmänsä muodostivat perheyrittäjien jälkeläiset. Puutarha- ja rakennusalalla oli nuoria miehiä, jotka olivat perheyrittäjien kasvattajia. Heidän puheessaan korostui vastuu työn jatkamisesta eritoten, kun lamavuosista oli selvitty. Huoli isän jaksamisesta heijastui nuorten puheessa.

”Ja sitten on se, että jos täältä valmistuu joskus, niin olisi kolmannen polven puutarhuri. Se on kai sitä, että veri vetää. Kun on ollut siinä pienestä pitäen, niin välillä tulee että on kaulaansa myöten täys. Mutta sitten taas se, että jos perhe kerran omistaa firman, niin olisi se hullua lähteä toiselle töihin, kun on se perustieto jo tästä omasta hommasta.” (MPU1)

Muotoilualan naispuoliset opiskelijat näkivät ammatillisen osaamisen kiinnostymiskeinona lähiyhteisöön. Heidän vastauksissaan korostui käsityötaitojen siirtämisen tärkeys joko lapsille ja nuorille tai esimerkiksi naapurustossa. Lapsuutensa maaseudulla asunut opiskelija kuvaa asettumista uuteen asuin ympäristöön seuraavasti:

”Siinä varmasti alkuun tutustutaan toisiimme ja tulee pieni kyläyhteisö ja siinä on varmasti lapsia joka talossa. Jos siinä vaikka voisi kehittää jotain semmosta, että siinä kadun ympärillä olevissa taloissa pidettäisiin tavallaan yhtiökokouksia ja jotain tempauksia...Mutta jos siinä sivussa voisi hyödyntää tätä mitä osaa, että vaikka ommella yhdessä tai jotain. Mä voin neuvoa ja silleen.” (NMU4)

Samoin puutarhatalouden ja maisemasuunnittelun naisopiskelijat korostivat osaamisensa levittämistä, jotta lähiyhteisön jäsenet pääsisivät itse kokemaan hyöty- ja koristekasvien kasvattamisen ilot. Maisemasuunnittelun opiskelijat edustivat uudehkoa koulutus alaa. He näkivät työnsä niin ammatillisina tienraivaajina kuin maisemasuunnittelukulttuurin luojina.

Kun työn ulottuvuuksia lähdettiin hakemaan globaalista kehiksestä, opiskelijat ottivat esiin työskentelyn Suomen rajojen ulkopuolella. Tällöin ajatukset suuntautuivat ensimmäiseksi kehitysmäihin, jolloin työ koettiin auttamisena. Kaksi opiskelijaa näki kehitysyhteistyön mahdollisena, mutta lyhytkestoisena työrupeamana. Molemmat toivat kuitenkin esiin sen, että menisivät samalla hakemaan jännitystä ja kokemuksia omaan elämäänsä.

*”Mä aattelen, että jos mä lähtisin ulkomaille, mä en olis siellä loppuelämää. Vaan että jos menen niin tutustun siihen maahan ja kulttuuriin ja paikkaan ja ihmisiin ja vertaan sitä siten omaan itseeni. Tavallaan, että pääsis peilaamaan itseensä. Kun ei täällä Suomessa nyt mitään niin huolestuttavaa oo. Mä haluisin kerran nähdä ihan oikeesti kun jotain on.” (NMU2)*

*”Oon mä joskus ihan oikeesti miettinyt sitä, että olisko mun tehtävä oikeesti lähtee johonkin Afrikkaan ja tehdä hyvää, koska kyllä se on täällä Suomessa vähäistä, mitä hyvää saa aikaiseksi. Siellä saisi ihan erilailla ja pystyisi auttamaan ihmisiä, joilla oikeesti on hätä. Tai johonkin muualle sellaiselle alueelle, missä oikeesti tarvitaan auttajia.” (NPU2)*

Opiskelijoiden joukossa oli kuitenkin myös niitä, jotka tietoisesti halusivat rajata maailman tapahtumat ulkopuolelleen. Näitä tuntemuksia kuvattiin mm. seuraavasti.

*”Mä en oikeestaan haluu aatella mitään sellasii likasii tai pahoja asioita. Musta tuntuu vaan, että en mä haluu... mä pelkään niitä. Kyllähän musta välillä tuntuu, että pitäis ajatella nälänhätää tai jotain, mutta mä vaan aattelen, että mulla on lupa, että ei tarte. (NMU3)*

Koulutuksen kytkennät maailman tapahtumiin vaikuttivat haastattelujen perusteella ohuulta. Haastatteluajankohtaan osuivat presidentinvaalit, joista opiskelijat olivat keskenään käyneet kii-vaitakin keskusteluja. Vaalit osoittautuivat ainoaksi mielen jääneeksi yhteiskunnalliseksi keskustelunaiheeksi. Ope-

tussisällöissä ei yhteiskunnallisiin tapahtumiin juurikaan näytetty tartuttavan.

*”No kyllä täällä jonkun verran maailman asioista puhutaan ja sitten oli esimerkiksi toi ympäristönsuojelun kurssi että miten omat ratkasut vaikutta ympäristöön. Mutta jos ajatellaan, niin ehkä se on kuitenkin enemmän sellasta pientä mitä mä aattelen aika niinkään tällasta isoo. (NM5)*

Ammattikorkeakoulutuksen yhteiskunnalliseksi tehtäväksi voi laki- ja muistioteksteistä tulkita suomalaisen kilpailukyvyyn vahvistamisen sekä toimialueen yrityselämän lisäämisen (OPM 2004b). Opiskelijat eivät näe työllään olevan kytkentöjä juurikaan muuhun kuin omaan ja perheen toimeentuloon ja tulevaisuuteen. Työtä tarkasteltiin kaupan yksilöllisestä merkityshorisontista, jolloin se kaventui oman toimeentulon hankkimiseksi. Samalla kuitenkin työn kohteena nähtiin usein suoraan toinen ihminen joko asiakkaana tai kumppanina. Asiakkaan tyytyväisyys tai kumppanin sitoutuneisuus tekivät työstä merkityksellisen ja mielekkään. Sen sijaan oma työ osana kansallista innovaatiojärjestelmää tai globaaleja markkinoita ei ollut lainkaan puhutellut opiskelijoita. Suomi ja suomalaisuus merkitsevät heille turvallista elinpiiriä. Kiinnittymistä opiskelupaikkakuntaan ei ilmennyt, vaan tulevaisuuden alueellinen sijoittuminen määräytyy perhetilanteen mukaisesti. Ammattikorkeakouluihin syntyneiden yrityshautomoiden pyrkimykset liittyvät paitsi uuden yritystoiminnan syntymiseen myös ankkuroitumiseen ammattikorkeakoulun toimialueelle. Yrityshautomoiden vaikutusta voidaan tarkastella muutaman vuoden kuluttua.

## Oman ammattialan kehittäminen

Työtoimintaan liittyen ammattikorkeakoulutuksen tavoitteet ovat työkäytäntöjen kehittämisessä. Oma, erillistä pohdintaa vaativa kysymyksensä on se, mikä on positiivista, mikä negatiivista kehitystä. Tässä yhteydessä pitäydyn kuitenkin tulkitsemaan kehittämisen toisin, uusin tavoin tekemisenä. Miten tämä näkyi opiskelijoiden vastauksissa?

Kehittämisorientaatio tuli esiin vain yrittäjänuorten ja yrittäjäperheiden nuorten vastauksissa. Heille uudet menetelmät tai tuotteet olivat yrityksen jatkuvuuden elinehto. Kasvihuoneviljelyä harjoittavassa yrityksessä ollaan osittain sään armoilla, kun korkea öljyn hinta rajoittaa kastelu- ja ilmastointijärjestelmien käyttöä. Perustoimeentulon rinnalle on synnyttävä sivutuloloja viljelyyn liittyvillä oheistuotteilla.

*”Muhun ei ole vielä iskenyt sillä tavalla, että ois turhautumista, mutta isästä sen näkee kyllä. Kun yrittää kaikkensa, lyödään kokoa ajan enemmän varjoo kasvihuoneen päälle ja sumuteaan ja lämmöt pois aikasin keväällä ja mikään ei auta. Niin kyllä sen näkee, että turhauttaa. Mutta kun sen tietää, ettei voi mitään, niin ei siitä kannata kauheeta stressiä ottaa... Meillä on tällä hetkellä sivubisneksenä tämä N-suihke. Siinä löytyy aina jonkin verran tekemistä.”(MPU1)*

Työn eettisiä kysymyksiä oli pohtinut yrittäjänuori, jonka yritysidea toteutus- saan korvaa tietoteknisellä sovelluksella alan työpaikkoja. Oman alan kehittämisen joutui ristiriitatilanteeseen työllisyyden kanssa, mutta ilo omasta osaami-

sesta oli kuitenkin noussut voitolle.

*”Samalla kun me kehitetään oman yrityksen tietojärjestelmiä, menetetään työpaikkoja... Kun on menty näyttään, mitä me on tehty ja missä ajassa. Joku tyyppi on 30 vuotta tehnyt niin se aika kivakin näyttää, että ehkä se voidaan tehdä tälläkin tavalla. Jotenkin ihan hauskaa.” (MPU3)*

Yrittäjyyden varjopuolia oli jatkuva taistelu oman tietotaidon ylläpitämiseksi:

*”Kyllä mä ainakin sen tiedostan, ettei tämmöstä kauaa jaksaa. Tää on kumminkin semmosta yhtä opiskelua, ett yleensä pysytään tiedon tasalla, niin meidän täytyy opiskella joka päivä... Ja sen tietää, ettei näin voi jatkuu loputtomiin.” (MPU3)*

Muut vastaajat eivät suhtautuneet tulevaan ammattiasemaansa kehittämisen vaan oppimisen paikkana. Heidän puhettaan sävytti jatkaminen ja säilyttäminen ja oppipoika-positio työelämässä. Opiskelijat kokivat itsensä monin tavoin keskeneräisiksi työelämään siirtyessään. Keskeneräisyyden syyksi mainitaan kiire ja tiivis tahti, jolla opinnot on tullut suorittaa. Tämä johti siihen, etteivät opiskelijat halunneet kiirehtiä valmistumista, vaan jatkaa opiskeluaan normiajoituksesta riippumatta. Eritoten perheettömät opiskelijat pitivät tärkeänä kaiken mahdollisen irti saamista opiskeleistaan. He olivat varmoja, ettei työelämässä ole enää aikaa opettelulle ja kokeiluille.

*”Mulla on ehkä semmonen olo tästä eniten jääny, että kaikki on käyty liian nopeesti. Oispa ollut vuosi vielä aikaa.” (NMU1)*

*”Mun täytyy sanoa, että ei oo ollut mitään kiirettä kotia töihin. Mä oon siellä ollut niin paljon että.” (MPU1)*

*”Ei mulla mitään kiirettä oo poiskaan päästä. Kyllä se on parempi siellä olla ja opiskella kunnolla.” (MRA4)*

*”Vaatii semmosta kypsymistä, että tietää mitä haluaa kun tietää vähän mihin haluaa suuntautuu.” (NMU3)*

Opetuksen suurimpana ongelmana opiskelijat pitivät niukkaa kontaktituntien määrää. Erityisesti työharjoittelukemusten purkaminen ja reflektointi oli monen kohdalla jäänyt olemattomaksi. Opettajat ovat tuoneet esiin samanlaisia tuntemuksia (mm. Friman 1999).

### **Tuntemattomiksi jääneet organisaatiot**

**A**mmattikorkeakouluopintoihin kuuluu vähintään 20 opintoviikon laajuinen työharjoittelujakso. Opinnäytetöiden aiheet pyritään saamaan työorganisaatioista ja opintojen kuluessa pyritään toteuttamaan yhteistyöprojekteja yritysten kanssa. Valmistumisvaiheessa olevat haastateltavani olivat siten opiskelujen eri vaiheissa olleet vuorovaikutuksessa työelämän kanssa.

*”Mutta tosi vähän puhutaan muusta, esimerkiksi opettajien aikaisemmasta ammattiurasta, mikä mun mielestä on aika harmillista. Eikä mistään työkuultuurista tän koulun ulkopuolella.” (NMU3)*

Työorganisaatiot eivät kuitenkaan olleet tulleet opiskelijoille tutuiksi. Työharjoittelujaksoilla opiskelijat olivat keskittyneet työtehtävien suorittami-

seen ja hakeneet kiinnittymiskohdan työharjoittelua ohjaavasta henkilöstä. Organisaation rakenne ja toimintapäämäärät olivat jääneet taka-alalle. Ainoastaan yksi opiskelija painotti erityisesti halunneensa teatteriin, koska siellä oli erilainen henki ja tunnelma kuin ”tavallisella työpaikalla”. Työharjoittelun ohjaajan rooli oli varsinkin naispuolisille opiskelijoille ollut merkittävä. Näin kuvailee muotoilualan opiskelija suhdetta työpaikkaohjaajaansa:

*”Mä en mitenkään halua suunnittelijaksi, mutta hänen työnkuvansa oli kuitenkin semmonen, että otti jopa mutkin siellä huomioon, vaikka oli kiirettäkin. Pääsin häntä haastatteleen, että mistä suunnittelu lähtee ja hänen työstään. Ja kerto omasta perheestään, kun mä olin kauheen utelias kun kysyin, miten hän yhdistää perheen ja työn. Sillä oli justiinsa niin, että perhe on tärkein, mutta tietysti työkin on tärkeä. Jos perheessä menee kaikki hyvin, niin menee työkin hyvin. Mä ajattelin, että oli tosi ihana ihminen.” (NMU4)*

Työharjoittelujaksot olivat olleet opiskelijoille merkityksellisiä oppimiskokemuksia. Eritoten naispuoliset opiskelijat olivat kohdanneet sillä tekijöitä, joista oli tullut heille ammatillisia esimerkkejä tai jopa ihanteita. He korostivat näiden henkilöiden ahkeruutta, sinnikkyyttä sekä stressinsietokykyä.

Työorganisaatioissa vallinnut kiire oli voimakas kokemus, jota yksi opiskelijoista kuvasi seuraavasti:

*”Mutta kun sitten mennään teollisuuteen niin se on ihan eri tempo kun suunnitellaan ja toteutetaan. Mä oli kesätoisissa N:ssä korjausompeelijana,*



niin siellä koko ajan kiristettiin työtah-  
tia. Että nyt pitäis ommella nopeem-  
paa ja nopeempaa. Totta kai siinä  
laatu kärsii. Kyllä mä tykkään, että  
pitää olla hyvin tehty. Sitten on tää  
että pitäis saada paljon aikaan pienes-  
sä ajassa, koko ajan kiristetään ja ki-  
ristetään tahtia. Mä haluaisin vähän  
jotain järkee siihenki, ettei ihmisiä  
ihan loppuun ajeta. Pitäis saada hen-  
gähtääkin.” (NMU4)

Opiskelijat eivät nähneet itseään,  
vaikkakin olivat valmistumisen kynnyk-  
sellä tai vastavalmistuneita, työelämän  
asiantuntijoina. Ammattikorkeakoulu-  
tuksen rekrytointimarkkinoinnissa an-  
netaan ymmärtää, että ammattikorkea-  
koulusta valmistuisi asiantuntijoita. Toi-  
saalta opinto-oppaissa korostetaan, että  
asiantuntijaksi tullaan vasta työelämässä  
ja koulutuksen aikana on tärkeintä  
luoda edellytykset jatkuvalla oppimisel-  
le.

### Hyvä työntekijä

**M**iten opiskelijat sitten kuvasi-  
vat hyvää oman ammattialan-  
sa työntekijää? Millaisia omi-  
naisuuksia hänellä on ja miten ne käy-  
tännössä ilmenevät? Kysymykset kuulu-  
vat sekä ammattietiikan että työmoraa-  
lin piiriin. Opiskelijat korostivat perin-  
teisiä hyvän työntekijän ominaisuuksia  
kuten täsmällisyyttä, aikataulujen nou-  
dattamista ja tarkkuutta. Rakennusalan  
opiskelijat, joilla oli takanaan ammatil-  
linen koulutus ja työkokemusta, haavei-  
livat siirtymisestä esimiestehtäviin. Kun  
he pohtivat tulevaa asemaansa, näkivät  
he ominaisuudet sellaisiksi, joita tulisi-  
vat vaatimaan. Muutoin merkille panta-  
vaa onkin se, että ammatillisesti jäsen-  
tyneet moraaliset näkökulmat olivat

varsin niukkoja. Hyvää työntekijää  
luonnehdittiin seuraavasti.

”Aktiivisuutta ainakin ja jonkunlaista  
semmosta sääntillisyyttä, että on asiat  
ajallaan ja tehty mitä on sovittu.”  
(NMU1)

”Kyllä sellanen jämpti pitää olla. Työ-  
maalla pitää tehdä asiat ajoissa ja teh-  
dään niinku osataan eikä tosta noin.  
..ei näissä hommissa kukaan usko, jos  
ei nää, että tekee hyvää työtä. Se on  
ainoo tapa.”(MRA2)

”Pitäs olla semmonen kauaskatseisuus  
ihmisissä, että katsois itse sitä seuraa-  
vaa, että mitä sitten tehdään. Ettei ois  
semmosta puhelinlaitoksen touhua,  
että yksi tekee ja toinen katsoo.”  
(MRA3)

”Semmonen velttous mua ärsyttää ja  
ehkä semmonen, jos mä ehkä naïvisti  
ajattelen, mutta kohtuudenkautta sitä-  
kin, semmonen tietynlainen yli-itse-  
luottamus mua ärsyttää ja sitten toi-  
saalta semmonen äärimmäinen nöy-  
ryys.”(MRA4)

”Kaikki ei oo välttämättä puurtajia  
alusta loppuun. ..Mulla itelläni on se,  
että pyrin aina tekemään kiitettävää  
työt, vaikka moneen kertaan hitaasti.  
Mä vaadin iteltäni sillai.”(NMU3)

Kaikille opiskelijoille oli yhteistä  
käytännön työn hallinta ja osaaminen.  
He pitivät välttämättömänä niin raken-  
tamisen, ”kädet mullassa tekemisen”  
kuin ompelemisenkin taitoja. Vasta nii-  
den osaaminen mahdollistaisi asiantun-  
tijuuden syntymisen. Rakennusalalla  
toimineet eivät halunneet takaisin teke-  
misen pariin, mutta muut vastaajat oli-  
vat valmiita myös puhtaasti käytännön

tehtäviin. Puutarha-alan opiskelija kertoo käytäntö-teoria –suhteesta seuraavasti:

*”Syksyllä ja keväällä pystyy leikkaan puita ja pensaita, syksyllä voi tehdä kaikkee kunnostusta. Talvella vois tehdä vaikka lumitöitä, jotka kuitenkin on tämän alan ihmisten töitä. Sitä kaipaa. Meidänkin luokalla on semmosia, jotka on tullu tänne suoraan lukiosta ja kun ne valmistuu sitten aikanaan, ne osaa kaiken teoriassa, mutta käytännössä ei mitään...Oon ehdottomasti tekijä.” (NPU2)*

Muotoilualan opiskelijoita yhdisti käsitys hyvästä työn laadusta. Laatu merkitsi heille tarkoituksenmukaisia materiaaleja, ajanmukaisia kuoseja sekä viimeisteltyä tuotetta. Opiskelijat kritisoivat tuotteiden, erityisesti vaatteen, elinkaaren lyhyttä ja mallistojen vaihtumissykliä kiivautta.

Rakennusalan opiskelijoille keskeinen hyvän määre oli turvallisuus. Turvallisuus tuli esiin monessa yhteydessä. Se liittyi työmaiden olosuhteisiin ja kone- ja laitevalintoihin. Myös materiaalivalinnat ja menetelmäratkaisut on tehtävä ”viimeisen päälle tarkkaan”. Kestävyyden opiskelijat sisällyttivät osaksi turvallisuutta, mutta myös osaksi taloudellisuutta.

Ammattikorkeakoulun opettajan rooli on kaksijakoinen ja tiedekorkeakoulun opettajasta poikkeava. Opettajan tulee olla oman ammattialansa ekspertti, mutta myös pedagogisesti pätevä. Opiskelijat mainitsivatkin opettajia oman ammattialansa osaavina työntekijöinä, mutta keskeisemmäksi nousivat opettamisen taidot. Rakennusalan opiskelija kertoo seuraavaa.

*”Tuolla on kaksi ihmistä, jotka on tehnyt muhun vaikutuksen. Eikä sillä oo mitään vaikutusta, onko hieno ihminen tai hyvä ihminen, vaan sillä tiedon määrällä...Ne on vaan niin pirun fiksuja jätkiä, että täytyy nostaa hattua, että joidenkin aivokapasiteetti on noin korkealla...On ne ihmisinäkin semmosii, ettei oo mitään turhan kiireitä ja vastaa kun kysyy...Kun taas sitten määrätty opettajat on sellasia, että jos sä kysyt niiltä kesken tuntia jotain, niin sua pidetään häirikkönä.” (MRA1)*

Hyvää opettajaa kuvailevissa vastauksissa oli yhteisenä piirteenä se, että opettaja oli ajan tasalla oman alansa tapahtumista. Sen sijaan opettajien käsityksiä yritysten toimintakäytänteistä useat vastaajat epäoivivat.

## Lopuksi

Opiskelijoiden vastaukset antavat aiheetta monenlaiseen ammattikorkeakoulutuksen tavoitteita ja toteutusta koskeviin jatkopohdintoihin. Kiteytän ne tässä yhteydessä kysymykseksi ammatillisen asiantuntijan yhteisöllisestä vastuusta. Sitä voidaan kutsua ammatillisen asiantuntijan etiikaksi, jonka kriteeri ei ole yksin korkea tieto- ja taitotaso. Keskeistä on myös se, mihin tarkoitukseen tietoja ja taitoja käytetään sekä millaisia arvopäämääriä edistetään.

Tällöin ammatti ja työ näyttäytyvät osana suomalaista yhteiskuntaa ja tänä päivänä yhä enemmän myös globaalia maailmaa. Tältä osin opiskelijoiden käsitykset jäivät kovin individualistisiksi ja näköalattomiksi. Nuoren elämäntilanteen huomioon ottaen ei ole merkillistä, että oma murrosvaiheessa oleva tulevaisuus priorisoituu. Ammatillisen korkea-

koulutuksen tehtävänä voi kuitenkin pitää sitä, että työn merkitykset avattaisiin opiskelijoille myös maailman tilaan ja tilanteeseen nähden niin ekologisina, sosiaalisina, kulttuurisina kuin taloudellisina ulottuvuuksina.

Tuoreesti tähän ongelmatiikkaan painuu presidentti Halosen ja presidentti Mkan johdolla laadittu ILO:n komission raportti, josta voi hakea nyky päivän globaalin työelämän hyveitä. Raportti korostaa työn olevan väline maapalloiseen solidaarisuuteen ja kulttuurisesti kestäväan kehitykseen. Oikeudenmukaisuus ja tasapuolisuus, vastuu ja syvä kumppanuus ovat raportin avainkäsitteitä. Organisaatioitasolla oikeudenmukaisuus ja luottamus ovat korostuneet useissa tämän päivän työelämää koskevissa tutkimuksissa keskeisimmiksi hyvinvoinnin ja jaksamisen osatekijöiksi (mm. Kotkavirta 2000). Ammatilliseen asiantuntijuuteen ei yksin työmoraa li riitä. Asiantuntijan valta ja vastuu käsittävät myös professioille ominaiset yhteiskuntavastuun ulottuvuudet.

Ammattikorkeakoulujen käytäntölähtöisyys näyttää opiskelijahaastattelujen perusteella kaventuvan työorganisaatioita palvelevaksi toiminnaksi. Sen enempää yritykset organisaatioina kuin yksittäiset tehtävät osana organisaation tavoitteita, eivät hahmotu. Tällainen toimintatapa on kohtalokasta myös ammattikorkeakoulutukselle. Vapaa tutkimus- ja kehittämistoiminta antavat eettisen ja yhteiskunnallisen oikeutuksen ammattikorkeakoululaitoksen kriittiselle ja sivistykselliselle tehtävälle yhteiskunnassa. Yhteiskunnallisen tehtävä ei merkitse vain sopeutumista vallitseviin arvoihin, olosuhteisiin ja vaatimuksiin, vaan muutosagentin roolissa toimimista (Lampinen & Nummela 2004).

Työn asettuminen yhtäaikaaisesti osaksi hyvää yksilöllistä elämää ja hyvää yhteisöllistä elämää ei ole mahdotto muus. Mutta se ei toteudu itsestään, vaan vaatii aikaa, keskusteluja ja kysymistä. Ammattikorkeakoulutuksen vahvuutena voisi olla opiskelijan rohkaiseminen työn eettisten merkitysten ymmärtämiseen.

## Lähteet

- Airaksinen, T. 1993. Ammattien etiikan filosofiset perusteet. Teoksessa T. Airaksinen (toim.) Ammattien ja ansaitsemisen etiikka. Helsinki: Yliopistopaino.
- Ammattikorkeakoululaki 351/2003.
- Friman, M. 1999. Ammattikorkeakouluisen ammattietiikan alustava viitekehys. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Licensiaatintyö.
- Friman, M. 2004. Ammatillisen asiantuntijan etiikka ammattikorkeakoulutuksessa. Jyväskylän Studies in Education, Psychology and Social Research 234. Jyväskylän yliopisto.
- ILO 2004. A fair globalization: Creating opportunities for all. [www.ilo.org/public/english/wcsdg/docs/report.pdf](http://www.ilo.org/public/english/wcsdg/docs/report.pdf) (luettu 16.9.2004).
- Kotkavirta, J. 2000. Luottamus instituutioihin ja yksilöllinen hyvinvointi. Teoksessa K. Ilmonen (toim.) Sosiaalinen pääoma ja luottamus. Jyväskylän yliopisto. SoPhi 42, 55–68.
- Lampinen, O. (toim.) 1995. Ammattikorkeakoulut – vaihtoehto yliopistolle. Helsinki: Gaudeamus.
- Lampinen, O. & Nummela, P. 2004. Ammattikorkeakouluetiikka. Opetusministeriön julkaisu 2004:30.
- Nummela, P. 1996. Ammattietiikka. Teoksessa Hyvä elämä – hyvä työ. Kulttuuri- ja elämäntutkimuskeskus julkaisu. Opetushallitus. Helsinki: Hakapaino.

Opetusministeriö 1989. Peruskoulun jälkeisen koulutuksen kehittäminen. Opetusministeriön pyytämät selvitykset nuorisoasteen koulutuksen ja ammattikorkeakoulutuksen kehittämisvaihtoehdoista, niiden organisointitavoista ja kokeilumahdollisuuksista. Opetusministeriön työryhmien muistioita 54.

Opetusministeriö 2004a. Tutkimus- ja kehitystyö suomalaisissa ammattikorkeakouluissa. Opetusministeriön työryhmämuistioista ja selvityksiä 2004:7.

Opetusministeriö 2004b. Koulutus ja tutkimus vuosina 2003-2008. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriön julkaisuja 2004:6.



# Tutkimuksellinen orientoituminen ammattikorkeakoulujen t&k-toiminnan haasteena

Pirkko Anttila

Professori emerita

pirkko.anttila@akatiimi.fi

*Referee-menettelyn läpikäynyt artikkeli.*

**A**mmattikorkeakoulujen vaativana tehtävänä on tutkimus- ja kehitystoiminnan orientaation selkiyttäminen. Se mielletään toisaalta soveltavaksi tutkimustoiminnaksi, toisaalta käytännölliseksi kehittämistoiminnaksi, jossa luodaan uutta tai parannettua toimintamallia tai palvelua tai kehitetään tuotantoon sovitettavia ideoita ja tuotteita. Tutkivan otteen osalta nojautaan koulutusalaan riippuen niiden taustalla olevien tieteenalojen perinteisesti harjoittamaan tutkimustraditioon. Sehän ei ole ongelma, jos t&k-toimintaa hoidetaan ensisijaisesti akateemisen koulutuksen saaneen opettajakunnan voimin, mutta suuri hämmennys näyttää

vallitsevan siitä, miten vaativia tutkimuksen menetelmiä voidaan soveltaa opiskelijoiden toteuttamissa t&k-hankkeissa ja käytännön tilanteissa ottaen huomioon ne vähäiset resurssit, joilla menetelmäkoulutusta voidaan opiskelijoille antaa.

Perinteisesti tutkimustyö lähtee liikkeelle tutkimussuunnitelman laadinnasta. Suunnitelmaan kuuluu aiheen ja tutkimuksen tavoitteen määrittelyn lisäksi myös suunnitelma ajankäytöstä, aineiston kokoamisesta, perusidea analyysin suunnasta ja hankkeen etenemis- ja jäsentelysuunnitelmasta eli hankkeen koko dispositio. Tutkimuksen kohde - useimmiten tutkijan itsensä ulkopuolella oleva - on hyvin tiedossa ja rajattavissa, ja kaikki toimet suuntautuvat siihen

liittyvien kysymysten ja ongelmien ratkaisemiseen. Ammattikorkeakoulujen t&k-työssä tilanne saattaa olla hyvinkin toisenlainen, varsinkin jos siihen liittyy yritysysteistyötä ja runsaasti käytännön kehittämistoimintaa. Koko hankkeella on toisenlainen viritys: kohteena on laaja kokonaisuus, josta vain osaan saatetaan kohdistua varsinaisen tutkivan otteen paine. Sen ratkaiseminen, mistä näkökohdasta tutkimuksellinen osuus toteutetaan, ei ole kovin yksinkertainen tehtävä. Tekijä saattaa olla itse henkilökohtaisessa suoritusvastuussa samoista asioista, joihin hänen tutkimuskiinnostuksensa kohdistuu ja hänen on ratkaistava muun ohessa oma asemansa tutkijana: tutkiiko hän jotakin, joka on hänen ulkopuolellaan, esimerkiksi asiakaskuntaa, työelämän prosesseja tai tuotekehityshankkeita koskevia tapahtumia ja siinä tapauksessa, millä menetelmillä - objektiivisesti tietoa kooten ja sitä analysoiden vai tulkinnan keinoin? Vai tutkiiko hän prosessia, jossa hän on itse mukana toimijana, vai kohdistuuko hänen kiinnostuksensa niihin prosesseihin, joita hän itse sisäisesti kokee ja joiden avulla toimintaansa ohjaa?

Eri tarkoituksiin on tuotettava erilaista tietoa. Tulkinnallinen ja merkitysisältöjä mukanaan kantava tieto on erityyppistä kuin esimerkiksi mittausten, testausten ja täsmällisten lukujen muodossa ilmaistu tieto. Tutkimus- ja kehitystoimintaan ryhtyvän ammattilaisen on oltava hyvin perillä niistä monista erilaisista tiedon lajeista ja niiden hankintatavoista, joita hän voi soveltaa kulloinkin edessä olevaan kohteeseen. Joskus on tutkittava ja tulosten perusteella pääteltävä kausaalisia syy-seuraus -suhteita, jotka puolestaan eroavat vahvasti sellaisesta t&k-toiminnasta, joka johtaa **tuotannollisiin ratkaisuihin**. Varsinkin

tuotannon suunnittelun **eettiset tekijät** edellyttävät systemaattisesti seurattavien, toistettavien, läpinäkyvien ja dokumentoitavien t&k-prosessien kehittämistä. Ne ovat niitä tutkimus- ja kehitystoiminnan ydinarvoja, jotka toimivat tutkimusta ohjaavina tekijöinä sovellettaessa sovittuja arvopäämääriä yleiseen käyttöön. Näin syntyvät mm. esimerkiksi soveltuvat ”**parhaat käytännöt**” (*best practices*) (vrt. esim. Barfield & Quinn 2004).

---

## Eri tarkoituksiin on tuotettava erilaista tietoa.

---

**Laajennettu tietokäsitys** soveltuu hyvin lähtökohdaksi pohdittaessa ammatillisen tiedonhankinnan luonnetta. Se ei edellytä pelkästään henkistä substanssia ja laajojen teorioitten hallintaa käsitteellisistä ilmiöistä (Anttila 2005 b). Sitä voidaan haluttaessa käyttää puhtaasti teknis-fysikaalisissa tai kulttuurisissa ontologioissa, mutta myös tietoisuuteen representoituihin tietoihin, olivatpa nämä kielellisiä (propositio-naalinen tieto) tai eivät (kuten mm. tietotaito). Erotukseksi propositionaalisesta tiedosta, joka edustaa kielelliseen merkitysrakenteeseen varastoituneita propositioita, laajennettua tiedonkäsi-

tystä voidaan sanoa myös **rakenteelliseksi tiedoksi** (mm. Vehkavaara 2000, 106). Se on luonteeltaan myös **pragmaattista** eli käytännöllisvoittoista ja sovellettavaa. Osa rakenteellisesta tiedosta on peräisin ihmisten tietotaidosta, mutta osa on tavoittamattomissa kaikelta tietoiselta *ymmärtämiseltä*, vaikei välttämättä *tunnistamiselta*. Rakenteellisen tiedon käsite ei sovellu vain yksilöliisiin tietotaitoa edustaviin rakenteisiin, vaan myös moniin *kulttuurisiin, sosiaaliin ja teknisiin* kysymyksiin.

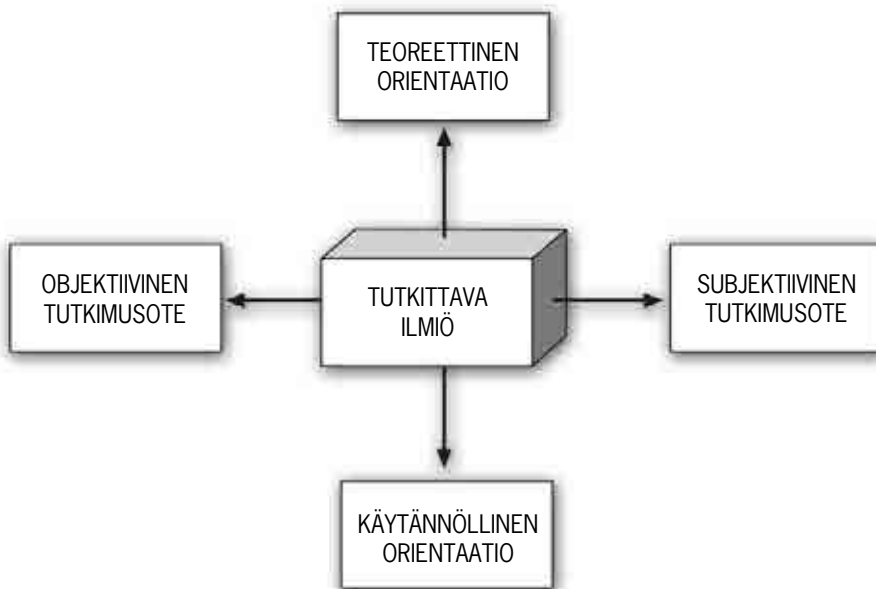
### Tutkijan oman position valinta

**V**arsinkin ammatillisessa t&k-tehtävässä toimijan on pystyttävä asemoimaan itsensä tutkimustoiminnan avaruuteen. Hänen ympärillään on tavallisesti koko joukko muita toimijoita, joilla saattaa olla yhteisessä kehittämishankkeessa muita vastuita, mutta se henkilö, jonka har-

teille latautuu varsinainen tutkiva osuus, joutuu miettimään omaa asemaansa ja tehtävänsä kaiken keskellä. Kysymyksessä on oman, henkilökohtaisen position määrittely.

Tätä tilannetta selventääkseni olen rakentanut nelikentän, jossa on kaksi ulottuvuutta: tutkimuksen **tiedonhankinnan objektiivisuus – subjektiivisuus** -akseli ja **tutkimustavoitteen kohdentumisen teoreettisuus- praktisuus** -akseli (kuvio 1).

Tutkivalla toiminnalla voi olla hyvin teoreettinen tai hyvin käytännöllinen luonne. Teoriahakuinen tutkimus pyrkii teoreettisten rakenteiden verifiointiin ja niiden käyttämiseen kumuloituvan tutkimustiedon perustana, kuten valtaosa yliopistotason tutkimuksista tekee. Käytäntöhakuinen tutkimus pyrkii praktiseen tiedon hankintaan ja käyttöön erilaisilla sovellusalueilla.



Kuvio 1. Tutkimustehtävään orientoituminen ja oman position määrittäminen tutkivan toiminnan avaruudessa.

Se voi olla tutkimusotteeltaan myös vahvasti objektiivista tai vahvasti subjektiivista. Länsimainen (empiiris-rationaalinen) tieteenperintö kantaa mukanaan näkemystä objektiivisen, empiirisesti koetellun tiedon ensisijaisuudesta. Mitä etäämpänä subjekti pitää itsensä objektistaan, sitä objektiivisempaa tietoa hän pystyy hankkimaan. Sen mukaan, ollakseen objektiivinen ja tieteellisesti pätevä, subjektin on oltava irti tutkimuskohteestaan. Koska tämän näkemyksen rinnalle on yhä vahvemmin kohoamassa subjektiivisuuden huomiioon ottava tieteenperintö ja sen myötä hyväksytään myös tulkinnallinen ja sisäiseen kokemuksellisuuteen jaa merkityksenantoon perustuva tietonäkemys, on tutkijan otettava kantaa omaan positioonsa tällä akselilla.

Näistä ääriulottuvuuksista voidaan rakentaa nelikenttä, joka haarukoi neljä tutkimusulottuvuutta:

**Objektiivis-teoreettiseen tutkimuskenttään** asettuvat määrällisinä toteutettavat kvantitatiiviset menetelmät. Tämän lohkon taustalla on rationaalis-empiirinen tiede- ja tietonäkemys. Tavoitteena on tulosten yleistettävyyys ja ilmiössä oleva yleinen.

Sen vastakohtana oleva lohko on **subjektiivis-teoreettinen**. Sille asettuvat tulkinnalliset ja ymmärtämiseen ja merkityksenantoon pyrkivät menetelmät. Taustalla on hermeneuttis- fenomenologinen tiedenäkemys.

Kolmas kenttä on **käytännöllis-subjektiivinen**. Sille asettuvat ne menetelmät, joiden taustalta löytyvät subjektiivinen ja eksistentia-

listinen samoin kuin eksperientalistinen eli kokemuksellisuuteen nojaava ajatustraditio. Tavoitteena on yksittäinen ilmiö ja tapahtuma ja siinä olevan kokemuksellisuuden tiedostaminen, tietoisuuden saavuttaminen mm. itsereflektion keinoin.

Neljäs lohko edustaa **objektiivis-käytännöllistä** lähestymistapaa, joka pyrkii tekemällä tutkimiseen sekä korostamaan suoritusten yhteisöllisyyden merkitystä. Taustalla vaikuttavat esimerkiksi kriittisen realismin ja joissakin tapauksissa myös sosiokonstruktivismin tieteenperintöt.

Näiden vastakkaisten ulottuvuuksien keskiössä on tutkivan toiminnan kohde. Ryhdyttäessä pohtimaan tutkivan toiminnan etenemistä on ensin ratkaistava kysymys siitä, mihin toiminnalla pyritään ja mitkä seikat tutkittavassa ilmiössä problematisoituvat. Hyvin tehdyt kysymykset suuntaavat tutkivaa toimintaa, jolloin ensin tehdään sopivimman lohkon valinta, ja sen jälkeen ratkaistaan kysymys siihen ajatustraditioon soveltuvimmasta tutkimusmenetelmästä (vrt. esim. Anttila 2004).

Tutkijan parhaana menetelmän valinnan kriteerinä on hänen oman näkemyksensä **perspektiivi**. Se voidaan määrittellä tietyltä etäisyydeltä tarkasteltuna henkilökohtaisena näkemyksenä. Käsitettä perspektiivi on käyttänyt jo Rosmari Eliasson teoksessaan *Forskningsetik och perspektiv* (1987) vertaillen toisiinsa staattista, dynaamista ja teleologista eli tavoitehakuista näkemystä tutkittavasta ilmiöstä ja tuoden esille perspektiivivalinnan suorastaan tutkimus-eettisenä kysymyksenä. Hänen näke-



mystään on soveltanut mm. Bo Eneroth teoksessaan *Hur mäter man vackert?* (1995) pohtien sitä, miten valitaan menetelmällinen lähestymistapa tilanteessa, jota ei voida mittauskeinoin todentaa.

### **T&k-toimintaan sovellettavat menetelmälliset keinot valitaan kohteen luonteen mukaan**

**A**nalyysimenetelmät voivat perustua hyvin laajaan kirjoon erilaisia ratkaisuja. Ne ulottuvat teoreettis-systemaattisista käsitteellisistä analyyseistä empiiristen aineistojen määrällisiin, tilastollisiin analyysimenetelmiin ja monimuuttuja-analyyseihin samoin kuin laadullisiin menetelmiin, esimerkiksi historiallisiin rekonstruktioihin, merkityksenantoa edellyttäviin fenomenologisiin tai semioottisiin analyyseihin tai toimintatutkimukseen ja rakenteellisiin rekonstruktioihin saakka. Systemaattiset teoreettiset analyysit edustavat analyysikentän toista ääripäätä ja käytännöllisten tekemisen prosessien analyysit ehkä toista, vähemmän pohdittua ulottuvuutta.

Tutkittavat ongelmat ovat tietenkin eri tapauksissa aina hyvin erilaisia. Menetelmäteoreettinen tausta niiden valinnassa perustuu aina siihen, **missä määrin ne auttavat asetettujen kysymysten selvittämiseen - missä määrin ne ovat tehokkaita ongelmanratkaisijoita ja miten ne lisäävät tekijän - t&k prosesseissa myös koko tekijätiimin - ymmärrystä asiaa kohtaan.**

Analyysi on valittava mielekkäin perustein. Jos ollaan kiinnostuneita joidenkin ilmiöön liittyvien tekijöiden keskinäisestä riippuvuudesta, silloin kannattaa käynnistää sellainen (usein

kokeellinen) tutkimus, jossa voidaan verrata asioiden ominaisuuksia edustavia muuttujia keskenään. Jos ollaan kiinnostuneita jossakin ryhmässä tai organisaatiossa vallitsevasta toimintakulttuurista, silloin on parasta käynnistää jokin etnometodologian piiriin kuuluva tutkimus. Toimintatutkimus soveltuu parhaiten, jos ollaan kiinnostuneita esimerkiksi jonkin käynnissä olevan tai käynnistyvän hankkeen sujumisesta ja siitä, miten yhteistyö eri toimijoiden välillä sujuu ja mitkä seikat tulee ottaa hankkeessa huomioon. Se soveltuu myös silloin, jos tutkimusongelma ole kovin hyvin selkiytynyt. Erilaisten tulkinnallisten ja reflektiivisten keinojen avulla kohoaa pintaan aikaisemmin tutkimattomia asioita.

Määrällisiä ja laadullisia lähestymistapoja voi käyttää toisiaan täydentävinä. Voidaan vaikkapa aloittaa kyselytutkimuksella ja käyttää sen tuloksia hyväksi tarkemman ja syvällisemmän laadullisen analyysin tekemiseen.

Laadullista tutkimusta samoin kuin prosesseja analysoivaa toimintatutkimusta arvostellaan usein siitä, ettei niillä saavuteta yleistettävyyttä. Kannattaa kyllä pohtia sitäkin, missä määrin t&k-hankkeissa on lainkaan tarkoituksenmukaista pyrkiäkään yleistettävyyteen, koska jokainen hanke on itsessään erityinen ja ainutkertainen. Jos yleistettävyys on kuitenkin tärkeää, silloin voidaan rinnastaa useita samoilla menetelmillä tehtyjä analyysejä samantapaisista kohteista. Tulosten yleistettävyydellä on silloin parempi ennuste. Rinnakkaistapauksia voidaan löytää myös aikaisemmin julkaistuista tutkimusraporteista. Ammattikorkeakoulun hankkeissa kannattanee menetelmien käyttöä suunnitella myös niin, että samaa menetelmää

- esimerkiksi juuri toimintatutkimusta – käytetään useissa samantapaisissa koh-teissa rinnakkain ja kootaan saadut tu-lokset yhteiseen tarkasteluun.

### **Tekijän – osaavan ammattilaisen – itseymmärrys tiedon muotona**

**O**ngelmanratkaisun prosessi tut-kimuksellisena ja raportoitavak-si tarkoitettuna ei välttämättä vastaa perinteisen tutkimuksen ratio-naalisen, kriittisen prosessin luonnetta. Perinteisesti ajatteleva tutkija tuskin edes kokee sellaista prosessia sinänsä tutkimukseksi. Lisäksi siitä pitää saada irti käytännöllistä tulosta eikä miten-kään ensisijaisesti selostusta tehdyistä ratkaisuista. Normaalisti prosessiin sisäl-tyy epäonnistuneita ja haparoivia aloi-tuksia, uudelleen suunnittelua, uudel-leen määrittelyä ja epävarmuutta, mutta tutkimuskohteeksi tullessaan monet niistä ikään kuin siivotaan näkymättö-miin ja tehostetaan prosessin rationaali-sia piirteitä.

Schönin reflektiivisen toiminnan teoria (*theory of reflective practice*) kiin-nittää huomiota tähän asiaan. Kuten Schön (1983) toteaa, tietomme on yleensä hiljaista tietoa, epäsuorasti mei-dän toimintaamme ja toiminnan koh-teesta saamaamme vaikutelmaan sisälty-vää. Tietomme sisältyy itse toimintaan (*in action*). Vastaavasti ammattitaito on työhön sisältyvässä hiljaisessa tiedossa (*tacit knowing-in-action*). Ajatuksemme kohdistuu siihen, mitä teemme eli me reflektoimme ajatuksillamme. Suhteem-me työssä tarvittavaan hiljaiseen tietoon vastaa asennettamme työn kohteeseen. Kun ammattilainen yrittää saada siihen järkeä, hän reflektoi sillä ymmärryksellä, jolla hän käsittelee, kritisoi, jäsentää ja kehittää tulevia toimintojaan. Schönin

teoriaan viitaten tämä prosessi- **reflek-tiivinen toiminta** (*reflection-in-action*) - on keskeistä sille taidolle, millä käytän-nön tekijät käsittelevät epävarmuuden, epävakauden, ainutlaatuisuuden ja arvo-päämäärien aiheuttamia konflikteja. Nämä ovat tekijöitä, joista saa myös tut-kimuksellisesti jotakin irti.

Reflektiivisellä toiminnalla on sille luonteenomainen rakenne. Scrivener (2002) viittaa varsin tuttuun asiaan: am-mattilaiselle on luonteenomaista ajatel-la, ettei ongelmaa ratkaista juuri sillä ta-voin kuin se oli alun perin ajateltu, vaan sitä kuuluu tarkastella ja kritisoida sekä ajatella koko ongelma uudelleen eli että tilanteen hahmottaminen ja uuden vii-tekeyksen löytäminen kuuluu asiaan. Uudelleen hahmotettua ongelmaa koe-tetaan ratkaista eri tavoin, jotta havait-taisiin, millaisia seuraamuksia ja vaiku-tuksia eri vaihtoehdoista seuraa ja rat-kaisukehystä muutellaan sen mukaan. Tilanne on vuorovaikutteinen: jokainen uusi idea generoi muutoksia uusine mer-kityksineen, muuttunut tilanne ”puhuu” takaisin ja kehikko muuttuu. Uudet ideat edellyttävät uutta reflektiivistä toi-mintaa. Prosessi kiertyy spiraalina kier-täen toisiaan seuraavina arvioinnin, toi-minnan ja uudelleen arvioinnin askelin, missä ainutkertaiset ja epävarmat asiat selvitetään ja tehdään ymmärrettäviksi muutosten koetteluun kautta. Keskeinen käsite koko prosessissa on **arviointi**.

Schön (1983) pohtii tätä prosessia edelleen. Jos käytännön tekijä ohjaa itse tätä ratkaisukehikon muuttumisproses-sia, kuinka se voidaan arvioida? Kysymys kohoaa näkyviin varsinkin, jos työsken-nellään ainutkertaisissa hankkeissa ja ti-lanne on siis ainutkertainen: miten han-kitaan kokemuksen myötä tuleva kumu-loituva osaaminen? Jos reflektiivinen

toiminta on jonkinlaista kokeilua, missä mielessä sellainen ”tässä ja nyt” -toiminta on täsmällistä ja tarkkaa? Jos tätä toimintaa verrataan ns. normaalitieteen taustasitoumuksiin, ensisijaisesti tutkimuksen objektiivisuuteen, kontrollin vaatimukseen ja tutkijan etäisyyteen kohteestaan, tulee vastaan vaatimus kuvata tämänkaltaisen tutkimuksen epistemologisia sitoumuksia (vrt. Scrivener 2000).

Vastaus kysymykseen täsmällisyyden ja tarkkuuden vaatimuksesta perustuu arviointikehikon kykyyn pitää siihen liittyvät asiat koossa sekä **käytännön osaajan** arviointimenettelyihin, ts. siihen tietoon/tietämykseen, minkä hän saa esiin hiljaisesta tiedostaan samoin kuin ammattitaidostaan, arvioidakseen ovatko muutokset ja sivuvaikutukset hyväksyttävissä ja sopivia vai ei. Schön katsoo käytännön osaajan osaamisvarannon muodostuvan aikaisemmista suorituksista, ammattitiedosta ja ymmärryksestä sekä toimintoihin liittyvien kokemusten tekijöistä. Osaaja pystyy toteuttamaan eteensä tulevan uuden tehtävän entisen osaamisensa ja kokemuksensa pohjalta. Osaaja toteaa, että ”*tämä*” tilanne on sama kuin ”*tuon*” ja siksi sen voi tehdä ”*tässä*” tilanteessa samoin kuin ”*tuossa*”. Näin osaaja siirtää aikaisemat kokemuksensa uuteen tilanteeseen (vrt. Schön 1983; Scrivener 2000).

### **Tutkimusmenetelmällisesti haastava kokeileva, ratkaisuja etsivä ja arvioiva käytännön työskentely**

**K**äytännön kokeilu eroaa perinteisestä tutkimustyöstä monella tavalla. **Eksploratorista** (etsivää) kokeilua tapahtuu silloin, kun toimintaan ryhdytään ainoastaan, jotta näh-

dään, mitä siitä seuraa ilman ennakoivia tavoiteodotuksia tai -ennusteita. Kokeilu **muutosta testaavana** tapahtuu silloin, kun toimintaan ryhdytään, jotta saadaan aikaan tarkoitettu muutos. Sellainen muutos voidaan vahvistaa tai hylätä. **Hypoteesia testaavana** kokeilu onnistuu, jos se saa aikaan tarkoitettun erottelun kilpailevien hypoteesien kanssa.

Käytännön osaaja haluaa muuttaa ympäristöä tai asiantilaa jollakin tavalla paremmaksi. Toiseksi, kun osaaja reflektoi omaa toimintaansa, kokeilu muuttuu heti eksploratiiviseksi, muutosta ja hypoteesia testaavaksi. Kolmanneksi hypoteesin testaamistilanteessa käytännön tekijä on vaikuttajan asemassa. Asetettaessa hypoteesi ”*oletetaan, että tapauksessa X tekijä Y toimii siten, että...*”, osaaja hoitaa tilanteen niin, että X toteutuu, eli ilmiötä muutetaan niin, että hypoteesi todentuu. Neljänneksi käytännön tekijä rikkoo sitä kontrolloidun kokeen sääntöä, joka vaatii objektiivisuutta ja etäisyyttä. Tekijän suhde tilanteeseen on vuorovaikutteinen. Tilanne on erikseen luotu, mutta niin, että tilanteen mukaan kehittyvät myös tekijän omat mallit ja arviointit. Viidenneksi käytännön tekijän/kokeilijan tarvitsee erottaa kilpailevien oletusten/hypoteesien joukosta vain sellaiset, joiden mukaiset muutokset saavat aikaan vakuuttavia tai uusia tuloksia. Kuudenneksi hypoteesien tulee johtaa muutosvaiheen aikaansaamiseen. Käytännössä kokeellisen toiminnan logiikka tähtää tuloksen **hyväksymiseen** (*affirmation*) eikä sen todeksi **vahvistamiseen** (*confirmation*). Muutoksen hylkäämiseen tähtäävä vaihe päättyy siihen, kun uusi teoria johtaa uuteen, hyväksytyyn muutokseen.

Kytkeytyessään t&k-hankkeisiin

nämä vaiheet johtavat siihen, että vain sellaiset hypoteesit, jotka voidaan välittömästi muuntaa toiminnaksi, ovat koikeilevan ja tutkivan toiminnan kannalta menetelmällisesti kiinnostavia (vrt. Scrivener 2000).

### **Prosessien hallinta ja prosesseissa tapahtuva tutkiva toiminta**

**P**rosessien hallinta on ammattitaidon olennainen osa ja siksi erilaisten systeemien analysointi kuuluu r&k-toiminnan menetelmälliseen osaamiseen. Systeemianalyysi on tutkimusmenetelmällisesti tehokas selitys- ja kuvausjärjestelmä pikemminkin kuin syyseuraus -malli, jota mm. positivistinen tutkimusote edustaa. Siinä pienillä tekijöillä saattaa olla suuri vaikutus kokonaisuuteen. Systeemi voi saada aikaan synergiaa ja ilmiötä voidaan tarkastella tietyissä ajanjaksoissa, kuten esimerkiksi sykleittäin, vaiheittain jne.

Systeemiä tutkitaan reaali maailman ilmiönä. Systeemianalyysissa rakennetaan **malleja**, joita tarkastellaan ja tutkitaan osana todellisuudesta. Malli itsessään on myös eräs systeemi. Se on tarkoituksella valittu tai laadittu niin, että se tuo esiin systeemin olennaiset ominaisuudet ja parhaimmillaan muistuttaa sitä niin hyvin, että siitä tehdyt päätelmät pätevät myös itse systeemissä siitäkin huolimatta, että malli tavallisesti sisältää huomattavasti vähemmän elementtejä ja yhteyksiä kuin mallinnuksen kohde.

Yhteistoiminnallinen prosessi on sellainen päämäärään tähtäävä tapahtuma, jossa hankkeeseen kytkeytyy useampi kuin yksi luova suunnittelija, taiteilija tai tekijä yhdessä muiden kanssa. Se so-

veltuu käytännöllistavoitteiseen työhön ja tarjoaa mahdollisuuden ajatusten vaihtoon ja kriittiseen diskurssiin.

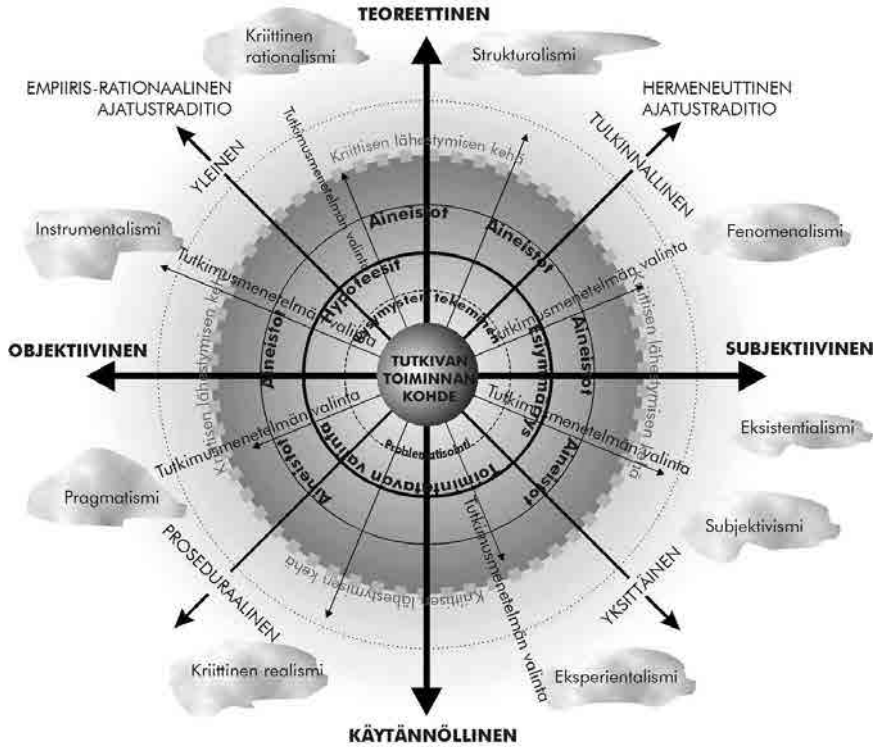
Prosessien ja systeemien menetelmäpakkiin kuuluu useita paljon käytettyjä ja tuloksellisia menetelmiä, esimerkiksi toimintatutkimus, kehittävä työntutkimus, pehmeä systeemianalyysi, arviointitutkimus ja kriittinen realistinen evaluaatio (Anttila 2005a, 423-468). Niitä voidaan soveltaa myös innovaatioita ja ideoita eteenpäin kehittävässä luovan tuottamisen maailmaan. Varsinkin realistinen evaluaatio suhtautuu maailmaan avoimena systeeminä eli erilaisten rakenteiden, mekanismien ja kontekstien yhdistelmänä (ks. Kazi & Spurling 2000; Anttila 2005a, 458).

Metodologisella tasolla realistinen evaluaatio käyttää hyväkseen kaikkia empiirisen tutkimuskäytännön vahvuuksia, sekä tulkinnallisia lähestymistapoja sekä pragmaattisia, monimuotoisia lähestymistapoja, tutkien samalla niiden rajoituksia, tarkastellen mikä toimii ja mikä ei, ketä ja mitä varten jotakin tehdään ja missä kontekstissa. Sen lisäksi se antaa mahdollisuuksia myös uusien,

---

*Systeemi  
voi saada  
aikaan  
synergiaa.*

---



Kuvio 2. Tutkimusmenetelmien suuntautuminen ja niiden teoreettisen vs. praktisen syvyytason valinta tutkijan valitseman position mukaan.

reflektiivisten, jopa itselfreflektiota soveltavien, menetelmien käyttöön ammattikontekstissa. Kuten menetelmän kehittäjät toteavat, tämän ajatuksen hyväksyminen helpottaa suunnattomasti kehittämishankkeissa mukana olevien tutkimuspaineita (Manicas & Secord, 1983, 412).

### T&k-hankkeiden tutkimuksellisen perspektiivin validiteetin pohdintaa

Tieteellisen tutkimuksen johtoaikutuksena on etsiä ”totuutta”. Jos sama johtoaikutus asetetaan ammatillisen tutkimus- ja kehitystoiminnan ohjenuoraksi, joudutaan varsin nopeasti kysymään, mikä on se totuus, johon ammattipainotteisella tutkimus-

ja kehitystoiminnalla pyritään? Eräs tärkeä ”oikean tiedon” kriteeri on se, että se vastaa osapuilleen käsitystä todellisuudesta – mutta samalla on kysyttävä myös kenen todellisuudesta? Vastaako tieto t&k-tutkijan omaa **subjektiivista** käsitystä vai ulkopuolisten ns. **objektiivista** käsitystä? Tämä kysymys voidaan virittää akselille subjektiivisuus – objektiivisuus.

Objektiivisen tutkimusotteen ongelmana on se, että maailma tai ympäristö nähdään olevaksi ”jossakin siellä” ja ymmärretään sen koskevan kaikkia ihmisiä ja sellaisena, miten oletetaan yleensä asioita tehtävän, havaittavan, koettavan jne. **Subjektiivisen tutkimusotteen** ongelmana on se, ettei ympäristö välttämättä pidä omaa totuut-

tamme yleisenä totuutena. Subjektiivinen totuus haetaan omista sisäisistä kokemuksista ja tiedoista eikä se ole yleis-tettävissä muiden totuudeksi.

Kun tutkitaan **välimaastoon liittyviä ilmiöitä**, vaikkapa mielikuvaa ja sen taustalla olevaa ja ympäristöönsä heijastuvaa reaali maailmaa, todetaan, että **tutkimusote voi silloin olla myös dialektinen eli vuorovaikutteinen**. Me voimme ymmärtää todellisuuden prosessina, joka kulkee meidän oman tajuntamme kautta, muuttaen sitä, mutta myös prosessina, jota me voimme muuttaa. Ympäristö ei tällöin ole sen kummemmin objektiivinen kuin subjektiivisenkaan totuus, vaan se on samanaikaisesti sekä riippumaton että riippuvainen minusta, tekevästä ja vaikuttavasta subjektista.

Edelleen kehitettynä perspektiivin validiteetti merkitsee, ettei ole olemassa yhtä ainoaa totuutta, on vain **jatkumo välillä erehdys ja totuus**. On monia tapoja erehtyä ja yhtä monia olla oikeassa. Käytännön hankkeissa ja varsinkin luovan prosessoinnin kentillä tämä ajatus on aina läsnä, siksi se ei yllättäne myöskään näillä kentillä liikkuvaa tutkijaa.

Voidaan päätyä esimerkiksi objektiivis-teoreettiseen lohkoon, jos tarkoituksena on selvittää, miten suuri joukko ihmisiä suhtautuu johonkin asiaan. Tutkimusintressinä on silloin yleistettävissä oleva mielipide, josta halutaan mahdollisimman objektiivinen käsitys. Päädytään siihen, että käytetään kyselyä. Tämän ratkaisun jälkeen perehdytään huolella tutkittavan ilmiön teoreettisen taustaan, jotta voidaan suunnitella oikeaan osuvat kysymykset. Määritellään ilmiötä vastaava perusjoukko, josta pöimitaan riittävä otos ja hankitaan tutki-

musaineisto. Aineisto analysoidaan soveltuvien tilastollisin menetelmin sillä syvyydellä, että saadaan vastaus tehtyihin kysymyksiin.

Jos sen sijaan ryhdytään tekemään kokeellista (tai kvasikokeellista) tutkimusta, valitaan objektiivis-teoreettinen lohko, mutta lähdetään liikkeelle kokeellisesti tutkittavan ilmiön materiaalien tai artefaktien ominaisuuksien teorioista. Tämän teoreettisen tiedon perusteella määritellään mittaus- tai testaustoimenpiteet, hankitaan analysoitava aineisto, joka analysoidaan niin kuin määrälliset menetelmät edellyttävät ja valitaan analyysien luonne testattavan ilmiön mukaisesti (esimerkiksi keskiarvojen erojen testaus, ilmiössä olevien ryhmien erojen testaus tai ilmiössä vaikuttavien tekijöiden määrittely).

Jos ollaan kiinnostuneita ilmiön luonteesta ja tulkinnasta valitaan tulkinnan, ymmärtämisen ja merkityksenannon lohko. Silloin voidaan valita esimerkiksi jokin sisällönanalyysi, jos aineisto avautuu luokiteltavaksi tai tulkittavaksi, tai etnografinen menetelmä, jos kyseessä on kiinnostus johonkin tiettyyn ryhmään kuuluvien tai tietyllä tavalla orientoituneiden ihmisten käsityksistä, asenteista tai arvostuksista. Tässä lohossa ei tuloksia haluta yleistää vaan ymmärtää ilmiön luonnetta ja niitä syitä ja arvopäämääriä, jotka vaikuttavat ihmisten käsitysten taustalla. Nämä analyysit eivät lähdä liikkeelle valmiista teorioista, joiden paikkansa pitävyyttä haluttaisiin koetella. Liikkeelle lähdetään tutkijan omasta esiymmärryksestä ja yleisistä tiedossa olevista asioista, mutta ne voidaan kumota, jos aineiston analyysi antaa aiheutta muuttaa ennakkokäsityksiä.

Jos halutaan toteuttaa käytännöllinen, konkreetti hanke, esimerkiksi tuotesuunnittelutyö, kehittämis- tai palveluprojekti tai taideproduktio yhteistoinnallisen prosessina, silloin kyseessä on prosessi, joka toteutetaan tekemällä tutkien ja käyttämällä monimenetelmällistä, mahdollisimman objektiiviseen arviointiin pyrkivää tutkimusotetta. Silloin voidaan päätyä joko pehmeän systeemanalyysin käyttöön tai analyysitasolla pidemmälle vietyyn realistisen evaluaation mallin käyttöön ja toimia sen periaatteiden mukaisesti. Jos tutkivan toiminnan tavoitteena on – ei niinkään konkreetti artefakti – vaan ryhmän yhteisten sosiaalisten ja kulttuuristen päämäärien saavuttaminen, silloin voidaan käyttää esimerkiksi toimintatutkimusta.

Jos halutaan toteuttaa henkilökohmainen hanke, teos tai jokin muu yksittäinen ja erityinen kohde, voidaan pyrkiä tuomaan esille prosessin aikana siihen vaikuttaneet näkemykset, arvopäämäärät, vaikeudet, ongelmat ja kriittiset kohdat tai vastaavasti oivallukset ja ilon aiheet. Silloin toteutetaan itsereflektiova tutkimusote ja kootaan aineisto esimerkiksi ääneen ajattelun tai fyysisten ja mentaalisten muistiinpanojen keinoin.

Yksittäisen metodin mukainen analyysi voidaan toteuttaa niukemmin tai vahvemmin. Joskus analyysi jätetään vain kuvauksen tasolle (esimerkiksi frekvenssit ja jakaumat, aineiston sanallinen kuvaus, mallin mukaisen työskentelyn selostus jne.). Analyysissä pidemmälle mentäessä voidaan edetä aineistoa luokittelemalla tai vertailemalla. Huomattavaa syvyytensä edustavat ne aineiston tulkinnan ja merkityksenannon tasot, jotka koskevat sekä määrällisiä että laadullisia analyyseja, joskin eri tavoin. Myös tilastokäsittely, ei vain laa-

dullisen analyysin, antamat tulokset on osattava tulkita ja antaa niille merkitys. Syvimmälle analyysin tasolle pyrittäessä suoritetaan ilmiön ja tulosten teoreettinen vertailu ja ryhdytään kokoamaan teoriaa tai ilmiön mallinnusta. Vastavasti menetellään myös yksittäisten ja subjektiivisten kohteitten analyysissä: pyritään kiteyttämään ilmiön tai teoksen syvin olemus.

Kehitettäessä ammattikorkeakoulujen t&k-hankkeiden metodologisia lähestymistapoja joudutaan ottamaan huomioon myös käytettävissä olevat aika- ja tiedonhallinnan resurssit. Koska kysymys on ensisijaisesti käytännöllis-painotteisesta toiminnasta, jonka tavoitteet tähtäävät ammatillisten kohteiden innovatiiviseen ja kehittävään suunnitteluun ja toteuttamiseen, kannattanee paneutua realistisesti tutkijan oman position ja edessä olevan tehtävän määrittelyyn.

## Lähteet

---

- Anttila, P. 2004. Tiedonhankinnan kanavat ammatillisen asiantuntijuuden edistäjinä. Teoksessa H. Kotila, H. & A. Mutanen (toim.) Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Helsinki: Edita, 128-160.
- Anttila, P. 2005a. Ilmaisu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta. Hamina: Akatiimi.
- Anttila, P. 2005b. Ammatillinen tiedonmuodostus. Ammatikasvatuksen aikakauskirja 7 (2), 7-17.
- Barfield, N. & Quinn, M. 2004. Research as a mode of construction; engaging with the artefact in art and design research. Research into practice conference. Conference proceedings.UK: University of Hertfordshire Faculty of Art and Design. Faculty Research.

- Eneroth, B. 1984. Hur mäter man "vackert"?  
Grundbok i kvalitativ metod. Stockholm:  
Akademilitteratur.
- Eliasson, R. 1987. Forskningsetik och  
perspektivval. Lund: Studentlitteratur.
- Kazi, M. A. F. & Spurling, L. J. 2000. Realist  
evaluation for evidence-based practice.  
Conference proceedings. European Evalua-  
tion Society's Fourth Conference, Lausan-  
ne, Switzerland. October 2000.
- Manicas, P. T. & Secord, P. F. 1983. Implica-  
tions for psychology of the new philosophy  
of science. *American Psychologist* 38, 399-  
413.
- Schön, D. A. 1983. The reflective practitioner:  
How professionals think in action.  
New York: Basic books.
- Scrivener, S. 2002. Characterising creative-  
production. Doctoral projects in art and  
design. *International Journal of Design  
Sciences and Technology* 10 (2), 25-44.
- Scrivener, S. & Chapman, P. 2004. The practi-  
cal implications of applying a theory of  
practice based research: a case study.  
Research into practice conference.  
Conference proceedings. UK: University of  
Hertfordshire Faculty of Art and Design.  
Faculty Research.
- Vehkavaara, T. 2000. Tietoa ilman uskomuksia.  
Tampereen yliopiston Matematiikan, tilas-  
totieteen ja filosofian laitoksen sarjajulkaisu  
Königsberg 3, 98-111.





*Jyväskylän ammattiopiston johtaja Hannu Salminen:*

# ”Oppimisen on irrottava koulusta”

---

*Jyväskylän koulutuskuntayhtymä on ollut mukana rakentamassa kolmen koulutuskuntayhtymän yhteistä kehittämisstrategiaa, jonka tunnusmerkkejä ovat yhteiset opetussuunnitelmat, tiivis yhteistyö maakunnan elinkeinoelämän kanssa ja tavoite irrottaa oppiminen koulusta.*

**J**yväskylän ammattiopisto on Keski-Suomen suurin ammatillista koulutusta sekä nuorille että aikuisille tarjoava koulutusyhteisö. Sitä ylläpitää Jyväskylän koulutuskuntayhtymä, jonka omistaa seudun 13 kuntaa. Ammattiopistossa opiskelee 4 000 nuorta ja lähes 12 000 aikuista. Sen liikevaihto on 60 miljoonaa euroa ja sen palveluksessa on 850 henkilöä.

Jyväskylän ammattiopiston johtaja **Hannu Salminen** on toiminut nykyisessä tehtävässään viisi vuotta. Hän on työskennellyt 25 vuoden ajan elinkeinoelämän asiantuntija- ja johtajatehtävissä. Kaikki nämä vuodet hän oli mukana erilaisissa koulutuksellisissa tehtävissä,

joten päätös siirtyä koulumaailmaan oli luonteva ja haasteellinen.

Salminen toimi lyhyen aikaa sekä Jyväskylän teknillisessä oppilaitoksessa rehtorina että myöhemmin ammattikorkeakoulussa tekniikan ja liikenteen koulutusalan johtajana.

Vankka kokemus elinkeinoelämästä ja toiminta suuren yrityksen toimitusjohtajana on antanut hänelle arvokkaan tuntuman yhteistyön ja verkostoitumisen mahdollisuuksista, joita seudun ammatillisen koulutuksen järjestäjillä ja yrityksillä on.

– Vuorovaikutukseen pyrkiminen ympäristön kanssa on tärkeää, koska ammatillisen koulutuksen keskeinen tehtä-

vä on tänä päivänä aluekehitys. Sieltä ympäristöstä ja erilaisista yhteiskunnallisista toimijoista käsin ovat koulutukselliset strategiat ja tavoitteet johdettavissa.

– Voidakseen hyvin aluekeskuksen on pidettävä hyvää huolta myös maakunnan etäisimmistä osista, korostaa Salminen.

Osaava työvoima on tärkeimpiä maakunnan vetovoimatekijöitä. Keski-Suomessa ammatillisen koulutuksen kehittäminen on muotoutunut 2000-luvulla maakunnalliseksi aluekehitystyöksi, strategiaksi nimeltä Taitava Keski-Suomi. Siihen ovat sitoutuneet Jyväskylän ammattiopisto, Jämsän seudun koulutuskeskus ja Pohjoisen Keski-Suomen oppimiskeskus.

– Paljonko nuoria tulee kullekin alalle kouluttaa ja mitä taitoja jo työelämässä olevien aikuisten tarvitsee itselleen päivittää? Minkälaisia oppisisältöjä ja opetussuunnitelmia muuttuvat tilanteet vaativat? Vastaukset löytyvät sieltä ympäristöstä.

Keski-Suomea uhkaa muun maan tapaan lähivuosina työvoimapula. Aikuiskoulutukselle tuo lisähaastetta maakunnan elinkeinoelämän rakenne. Yrityksiä on noin 11 000, joista noin 70:ssä on yli 100 ja noin 9 000:ssä 1–4 työntekijää. Koulutuksen on nivellyttävä yhä enemmän yrityksen arkeen ja se on vietävä lähelle toimijoita ja koulutettavia.

## Opiskelutarjontaa on laajennettava

**K**ehittämistyötä johdetaan Keski-Suomen mallissa maakunnallisella tasolla ja hallinnolliset rajat ylittävällä yhteistyöllä. Kaikilla kolmella koulutuskuntayhtymällä on yhteiset opetussuunnitelmat. Salmisen mukaan todellisiin ja kestäviin tuloksiin ei koulutusrintamallakaan päästä muuttamatta myös joitakin rakenteellisia asioita.

– Oppimisen on irrottava koulusta. Opiskelija suorittaa valitsemiaan, hänen tutkintoonsa liittyviä tarkoituksenmukaisia opintoja useammassa paikassa. Tätä paikkaa me nimitämme oppimispaikaksi.

– Joitakin opintoja tehdään työelämässä kasvavassa määrin. Joku voi opiskella vaikkapa kieliä kansalaisopistossa. Jonkun oppimispaikka voi löytyä verkosta tai kolmannelta sektorilta. Kysymys onkin vain siitä, miten me tunnustamme ja luemme hyväksi ne opinnot.

– Syntyy eräänlainen opintotarjonnan verkosto. Ja opiskelijalla on tietty suhde siihen opintotarjontaan.

Kun siirretään ajattelu seinien varjelemisesta opiskelijan parhaaseen, ei keskustelun aiheeksi nousekaan ensimmäiseksi jonkin kou-



lun tai lukion lopettaminen vaan se, minkälaisilla yhteisillä ratkaisulla turvataan kunnan tai seutukunnan alueella sekä lukion yleissivistävän tehtävän että ammatillisen koulutuksen perustehtävän hoitaminen.

– Jyväskylän ammattiopistossa oleva opiskelija voisi ottaa lukiosta vaikkapa laajat matematiikan opinnot ja tehdä ne, koska hän ajattelee mennä ammattikorkeakouluun tai yliopistoon, kuvailee Salminen erilaisia vaihtoehtoja.

Jos kyseessä on hankasalmelainen opiskelija, hän voisi suorittaa tietyn osan näistä yleisopinnoistaan Hankasalmen lukiossa. Jyväskylän ammattiopistossa on tällä hetkellä kirjoilla 500 opiskelijaa, jotka suorittavat samanaikaisesti myös ylioppilastutkintoa.

Taitava Keski-Suomi -yhteistyötä on tehty muutaman vuoden ajan ja panostukset ovat tuottaneet tulosta. Tärkeäk-

si linkiksi työelämän ja ammatillisen koulutuksen välille on koulutettu yhteensä 3 200 työpaikkaohjaajaa.

Työelämäyhteyksiä on tiivistetty myös 1–3 kuukauden mittaisilla työelämäjaksoilla, joihin on osallistunut yli puolet Keski-Suomen nuorisoasteen ammatillisen koulutuksen opettajista vuodesta 2000 alkaen.

Tärkeä osa ”yhteistä ammatillisen koulutuksen maakunnallista laatukuvaa” on nuorten koulutuksen lisäksi näyttötutkintostrategia, jonka mukaan näyttötutkinnot ovat laadultaan yhtä hyviä riippumatta näyttöpaikkakunnasta tai tutkinnonantajasta. Aikuiskoulutuksen puolella on koulutettu 100 näyttötutkintomestaria.

*Markku Tasala*



– Oppimisen on irrottava koulusta. Opiskelija suorittaa valitsemiaan, hänen tutkiintoonsa liittyviä tarkoituksenmukaisia opintoja useammassa paikassa, olivatpa nämä oppimispaidat jossakin oppilaitoksessa, työelämässä, kansalaisopistossa, verkossa tai kolmannella sektorilla, toteaa Jyväskylän ammattiopiston johtaja Hannu Salminen.

*Elinkeinoelämän keskusliiton toimitusjohtaja Leif Fagernäs:*

# ”Työvoimapulan takia on lisättävä maahanmuuttoa”

---

*– Työmarkkinoilla on pulaa ammattiosajista. Jos me haluamme säilyttää valmistavaa teollisuutta, rakennustoimintaa ja matalamman tuottavuuden palveluita Suomessa jatkossakin, meidän tulee lisätä maahanmuuttoa huomattavasti, Elinkeinoelämän keskusliiton toimitusjohtaja Leif Fagernäs toteaa.*

**F**agernäs myöntää, että ajatuksen hyväksyminen saattaa vaatia suomalaisessa yhteiskunnassa asennemuok-kausta. Maahanmuuton lisääminen on kuitenkin yksi käyttökelpoisimmista ja tehokkaimmista lääkkeistä teollisuuden koko ajan pahenevaan työvoimapulaan.

– Neljännnes suomalaisista yrityksistä kokee tällä hetkellä rekrytointiongelmia. Jos osaamista ei saada omasta takaa, niin sitä on haettava muualta.

Rakennustoiminnassa ongelma on erityisen suuri: 40 prosentilla alan yrityksistä on vaikeuksia saada ammattitaitoista työvoimaa Suomesta, minkä takia ne joutuvat turvautumaan rekrytointinsa- saan myös ulkomaisiin työntekijöihin.

Fagernäs muistuttaa siitä, että työmarkkinoille tulee seuraavan parinkymmenen vuoden ajan vähemmän väkeä kuin sieltä lähtee. Lähtijöillä on useimmiten paljon enemmän ammattiosaimista kuin heidän tilalleen tulevilla.

– Tilanne on kaikkea muuta kuin



– Neljännes suomalaisista yrityksistä kokee tällä hetkellä rekrytointiongelmia. Jos osaamista ei saada omasta takaa, niin sitä on haettava muualta, Elinkeinoelämän keskusliiton toimitusjohtaja Leif Fagnäs toteaa.

helppo, sillä osaavasta työvoimasta kilpailaan. Ei ikärakenne ole Baltiassa, Venäjällä tai muilla lähialueilla sen parempi kuin meilläkään.

Fagnäsin mukaan ulkomailta on tähän asti rekrytoitu enimmäkseen ammattitaitoista väkeä, jonka koulutustarve on vähäinen. Hänen mielestään on kuitenkin selvää, että maahanmuuttajien määrän lisääntyessä ammatillisen koulutuksen kysyntä tulee heidän kohdallaan kasvamaan. Se ei merkitse haastetta pelkästään ammattikoulutukselle vaan maahanmuuttajien vastaanottajille yleensäkin.

– Maahanmuuttajat on kotoutettava. Heidät on perheineen sopeutettava niin suomalaisen yhteiskuntaan kuin työelämänsäkin.

Työperusteinen maahanmuutto on toistaiseksi ollut vähäistä ja lähinnä työllistävien yritysten omissa käsissä. Kysymys on kuitenkin niin suuren mit-

taluuksen asiasta, että siinä eteneminen edellyttää myös poliittisia päätöksiä.

– Viime keväänä istuneen maaherra Rauno Saaren johtaman maahanmuuttopoliittisen työryhmän mietintö oli mielestämme hyvä. Sen esityksiä tulisi vain ruveta käytännössäkin panemaan toimeen.

### **Joustavat urat ja vaihtuvat ammatit**

**T**eollisuudessa on viime vuosina tapahtunut mittavia irtisanomisia. Työpaikkoja on myös viety halvemman tuotannon maihin. Elinkeinoelämän keskusliiton arvion mukaan suomalaisten teollisuusyritysten henkilöstöstä noin 37 prosenttia työskentelee tällä hetkellä ulkomailla.

Onko elinkeinoelämän viesteissä riskitiriitaisuuksia, kun joukkoirtisanomisten keskellä huudetaan ammattiosajien perään? Millä tavalla vakituista työpaikkaa

arvostavat nuoret suhtautuvat alaan, joka on niin suhdanneherkkä ja elää jatkuvassa muutoksen tilassa?

– Sitä on tarkasteltava laajemmalla perspektiivillä. Teknologian kehittymisen ja globalisaation myötä meillä yrityksiä kuolee ja syntyy enemmän kuin koskaan aikaisemmin, Leif Fagernäs sanoo.

– Se on kuitenkin dynaaminen prosessi, joka kaikista muista maista saatujen esimerkkien mukaan lisää talouskasvua. Kysymys on nyt siitä, kuinka työvoima pystyy liikkumaan ammatillisesti ja alueellisesti.

Pitkien etäisyyksien Suomi ei ole Fagernäsin mukaan tässä parhaassa asemassa. – Meillä ei ole niin palveluvaltainen elinkeinoelämä, että se voisi Tanskan tavoin helposti ottaa ja irtisanoa työntekijöitä sekä siirtää heitä muualle.

– Nykyisen ikäpolven ja nuorempien on valmistauduttava siihen, että elämässä vaihtuvat sekä työtehtävät että ammattitaito useampaan kertaan. Usein on vaihdettava paitsi työnantajaa myös uraa. Tämä dynamiikka ja elinikäinen oppiminen sen myötä ovat tulleet jädäkseen.

### **Korkeakoulutus on painottunut liikaa**

**E**linkeinoelämä on tyytyväinen yleensä ammatillisen koulutuksen tasoon maassamme. Koulutusjärjestelmässä on kuitenkin pari perusongelmaa. Nuoria hakeutuu liian vähän ammatilliseen koulutukseen perinteisille teollisuuden aloille, viimeaikaisesta hyvästä kehityksestä huolimatta.

– Koulutus on painottunut yhä enemmän korkeakoulutukseen ja luki-oon. Teollisuudessa ei ole tarpeita rekrytoida väkeä siinä määrin kuin tällainen koulutus tuottaa. Karkeasti ottaen meillä on enemmän tarvetta ammattikoulun käyneistä, jopa ilman toisen asteen perustutkintoa vailla olevista, osaajista.

– Meillä hyvin menestyvät metalli- ja koneenrakennusala tarvitsevat ammattiosajia. Vaikka pyrkisimme kuinka tietointensiiviseen tuotantoon, niin sitä tietoa kuitenkin sovelletaan valmistavassa teollisuudessa.



Ammattikorkeakoulusta valmistuvien insinöörien odotukset työelämän suuntaan ovat aivan toisenlaiset kuin mitä heille voidaan tarjota. Heitä on Fagernäsin mukaan ikään kuin yritetty samaistaa tiedekorkeakouluista valmistuviin insinööreihin.

– Tarve on kuitenkin sellaisesta ammattitaidosta, jota aikaisemmin edustivat työnjohtajat ja teknikot. Meillä on ollut hieman pelkoa siitä, että ammattikorkeakoulujen jatkotutkinnot johtaisivat tilanteeseen, että kyseisessä koulutuksessa ajaututtaisiin vieläkin kauemmas työelämän tarpeista.

Fagernäsin mielestä ammattikorkeakouluista valmistuvien määrä on suurin piirtein oikea, mutta aloituspaikkoja niissä on liikaa. Hän myöntää, että opis-

kelupaikkoja lisättiin 1990-luvulla suurelta osin nimenomaan teollisuuden toivomuksesta.

– Kun ei lisätty resursseja eikä opettajia, opiskelijaryhmät kasvoivat aivan valtaviksi siihen nähden, mitä heitä voitiin henkilökohtaisesti ohjata. Se aiheutti erittäin suuria keskeyttämisprosentteja, hukkakoulutusta ja selvää tason laskemista.

Ammattikorkeakouluissa on keskeyttämisprosentti teknisillä aloilla ollut Fagernäsin mukaan noin 40. Se on johtanut myös valmistuvien insinöörien huomattavan laajaan työttömyyteen.

*Markku Tasala*



## *Aikuiskasvatuksen tutkijatapaaminen*

*9.-10.2.2006 Hämeenlinnassa*

### **CALL FOR PAPERS**

Aikuiskasvatuksen Tutkimusseuran ry (ATS) joka toinen vuosi toteutettavan tapahtuman organisoii Hämeenlinnassa toimiva Tampereen yliopiston Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus. Aikuiskasvatuksen tutkijatapaamiseen ovat tervetulleita kasvatustieteen alan tutkijat, kouluttajat, ja opiskelijat, jotka ovat kiinnostuneita esittämään tutkimuksiaan ja keskustelemaan tutkimustuloksistaan muiden alan asiantuntijoiden kanssa. Aikuiskasvatuksen kentässä tapahtuvat muutokset, niiden seuraukset ja niihin liittyvät kehittämismahdollisuudet koskettavat meitä kaikkia.

Tervetuloa tutkijatapaamiseen esittäjänä, kuuntelijana tai vaikuttajana! Ilmoittautuminen osoitteeseen: [anna.ripatti@uta.fi](mailto:anna.ripatti@uta.fi) tai [www-sivustojen kautta: www.uta.fi/entreenet](http://www.uta.fi/entreenet).

Paikka:

Tampereen yliopisto

Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus

Korkeakoulunkatu 6

13101 Hämeenlinna

*YLLÄTÄ ITSESI JA MUUT UUSILLA  
TUTKIMUSTULOKSILLA AIKUISKASVATUKSEN  
TUTKIJATAPAAMISESSA TAI NAUTI VAIN MUIDEN  
ESITYKSISTÄ JA TUTTUJEN TAPAAMISESTA!*



# A j a n k o h t a i s t a

---



KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS  
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

## UUSIMMAT

---

Päivi Tynjälä, Anne Virtanen,  
Sakari Valkonen

### TYÖSSÄOPPIMINEN KESKI-SUOMESSA

Taitava Keski-Suomi -tutkimus, OSA I  
2005. 359 s. 30 e. Tilauuskoodi G023.

Päivi Tynjälä, Pentti Nikkanen,  
Matti Vesa Volanen, Sakari Valkonen

### TYÖELÄMÄYHTEISTYÖ AMMATIL- LESSA KOULUTUKSESSA JA TYÖYHTEISÖJEN OPPIMINEN

Taitava Keski-Suomi -tutkimus, OSA II  
2005. 318 s. 30 e. Tilauuskoodi G024.

## KIRJAT

---

Eeva Kallio

### KASVATUS HAJOAVASSA AJASSA

Nuorten arvot ja moraalikasvatuksen  
mahdollisuudet

2005. 65 s. 21 e. Tilauuskoodi D071.

Päivi Tynjälä, Jussi Välimaa, Mari Murtonen  
(toim.)

### KORKEAKOULUTUS, OPPIMINEN JA TYÖELÄMÄ

Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä  
näkökulmia

2004. 294 s. 34 e. Tilauuskoodi E013.

Marjatta Lairio, Sauli Puukari (toim.)

### OHJAUKSEN UUDET ORIENTAATIOT

2003. 206 s. 24 e. Tilauuskoodi D063.

Juhani Kirjonen (toim.)

### TIETOTYÖ JA AMMATTITAITO – KNOWLEDGE WORK AND OCCUPATIONAL COMPETENCE

Jyväskylässä 29.–31.1.2003 järjestetyn  
kansainvälisen Northern Lights -kongres-  
sin esitelmät. 2. täydennetty painos.

2003. 215 s. 27 e. Tilauuskoodi D061.

Helena Aittola (toim.)

### EKG? EUROOPPA, KORKEAKOULU- TUS, GLOBALISAATIO?

Jyväskylässä v. 2002 järjestetyn VIII korkea-  
koulutuksen symposiumin esitelmät.

2003. 202 s. 26 e. Tilauuskoodi D060.

Raimo Vuorinen, Helena Kasurinen (toim.)

### OHJAUS SUOMESSA 2002

Ohjauksen tulevaisuus 2002–2012?  
-seminaarin materiaali.

2002. 196 s. 25 e. Tilauuskoodi D055.

Sakari Ahola, Jussi Välimaa (toim.)

### HEIMOJA, HENGENVILJELYÄ JA HALLINTOA

Korkeakoulututkimuksen seuran ensim-  
mäinen vuosikirja 2002.

2002. 198 s. 25 e. Tilauuskoodi D053.

Jussi Välimaa (toim.)

### FINNISH HIGHER EDUCATION IN TRANSITION

Perspectives on Massification and  
Globalisation

Kirja korkeakoululaitoksen 1990-luvulla  
alkaneesta suunnanmuutoksesta.

2001. 226 s. 23,50 e. Tilauuskoodi D051.



KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS  
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

## SARJAJULKAISUT

---

Matti Vesa Volanen

### **OPISKELEVA POHJOINEN KESKI-SUOMI**

Toisen asteen koulutuksen alueellinen kehittäminen

2005. 56 s. 20 e. Tilauskoodi G022.

Marja-Leena Stenström, Kati Laine, Sakari Valkonen

### **AMMATTIKORKEAKOULUT VÄYLÄNÄ TYÖELÄMÄÄN**

Hallinnon ja kaupan, tekniikan ja liikenteen sekä sosiaali- ja terveysaloilta valmistuneiden työelämään sijoittuminen ja työelämätaidot

2005. 150 s. 23 e. Tilauskoodi G021.

Ellen Piesanen

### **YLIOPISTO-OPISKELIJAKSI VAIHTO-ETTOISIN POLUIN**

Näkökulmia ammatillisten ja avoimen yliopiston opintojen kautta yliopisto-opiskelijaksi siirtymisestä

2005. 133 s. 22 e. Tilauskoodi G020.

Matti Vesa Volanen

### **OPISKELEVA JYVÄSKYLÄN SEUTU**

Toisen asteen koulutuksen alueellinen kehittäminen

2004. 108 s. 22 e. Tilauskoodi G019.

Päivi Vuorinen, Sakari Valkonen

### **AMMATTIKORKEAKOULUUN VAI YLIOPISTOON?**

Korkeakoulutukseen hakeutumisen orientaatiot

2003. n. 140 s. 22 e. Tilauskoodi G018.

Erkki Kangasniemi

### **MILLÄ TOLALLA ASIAT OVAT?**

Mitä indikaattorit kertovat Suomen toisen asteen kouluista?

2003. 214 s. 24 e. Tilauskoodi G017.

Maarit Virolainen, Sakari Valkonen

### **AMMATTIKORKEAKOULUISTA JA YLIOPISTOISTA TYÖELÄMÄÄN**

Eroavatko amk:jen ja yliopistojen työelämäsuhteet ja niiden antamat valmiudet? Entä millaisia ovat opiskelijoiden uraodotukset ja miten he muuttavat?

2002. 105 s. 17 e. Tilauskoodi G016.

Päivi Vuorinen, Sakari Valkonen

### **OPINTOJEN KESKEYTTÄMINEN AMMATTIKORKEAKOULUSSA OPPI-LAITOKSEN NÄKÖKULMASTA**

2001. 70 s. 14 e. Tilauskoodi G014.

## CD-ROM

---

Johanna Lasonen, Leena Lestinen (Eds.)

### **CONFERENCE PROCEEDINGS. UNESCO CONFERENCE ON INTERCULTURAL EDUCATION**

Teaching and Learning for Intercultural Understanding, Human Rights and a Culture of Peace. 15–18 June 2003. Jyväskylä.

2003. 30 e. Tilauskoodi CD002.

## TILAUKSET

---

Koulutuksen tutkimuslaitos

Asiakaspalvelu

PL 35 (Opinkivi)

40014 Jyväskylän yliopisto

Puh. 014 260 3220

Fax. 014 260 3241

S-posti: ktl-asiakaspalvelu@ktl.jyu.fi

<http://www.ktl-julkaisukauppa.fi/>

# Markku Tuominen ja Jari Wihersaari

## AMMATTIKASVATUSFILOSOFIA

**A**mmattikasvatus on sekä vanha että uusi ilmiö. Tieteellisen tutkimuksen näkökulmasta ammattikasvatus on uusi kiinnostava alue, johon liittyy keskeisesti moderni poikkitieteellinen painotus. Laajentunut tutkimus ammattikasvatuksessa on keskittynyt empiriseen tutkimukseen. Kaikilla aloilla kuitenkin myös teoreettis-filosofisten perusteiden tarkastelu on tärkeää.

AMMATTIKASVATUSFILOSOFIA on alan ensimmäinen suomenkielinen filosofinen kokonaisuus. Lähtökohtana on yleisen filosofian klassinen jaottelu: ontologia, tieto-oppi, estetiikka ja etiikka. Mukana on siten sekä teoreettisen filosofian että käytännöllisen filosofian näkökulma. Ammattikasvatusfilosofiaan kuuluu myös tieteenfilosofia. Näin tavoitellaan kattavaa systemaattista filosofista tarkastelua.

Teoksen kohderyhmänä ovat erityisesti opettajat, tutkijat, eri asiantuntijatehtävissä toimivat ammattilaiset sekä tulevat ammattikasvatuksen ammattilaiset opinnoissaan ammattikorkeakouluissa ja ammatillisessa koulutuksessa. Kasvatusfilosofisena teoksena kirja soveltuu laajasti koko kasvatustieteen kentälle käsikirjaksi ja oppikirjaksi. Se sisältää uusia avauksia kasvatustieteen ja koulutuspolitiikan keskusteluun ja soveltuu käytettäväksi laajasti kasvatustieteen tutkimuksessa ja opinnoissa sekä poliittisella ja hallinnollisella sektorilla.

### **Ammattikasvatuksen dosentti Seppo Helakorpi:**

"Painokkaasti on korostettava työn todella tärkeää merkitystä ja rohkeutta tarttua aiheeseen, joka ei suinkaan ole helppo. Kirja täyttää tärkeän tehtävän: se saa lukijan pohtimaan ammattikasvatuksen eri puolia."

### **Ammatillisen opettajakorkeakoulun johtaja Olli Luukkainen:**

"Ajatus ammattikasvatuksen filosofiaa koskevan perusteoksen tekemisestä on perusteltua ja kannatettavaa. Siispä olette hyvällä ja oikealla asialla. Kirja on kaiken kaikkiaan lukijaa laajasti sivistävä. Se on sen suurin ansio."

### **Ammattikasvatuksen dosentti, Karkun kotitalous- ja sosiaalialan oppilaitoksen rehtori Seija Mahlamäki-Kultanen:**

"Olette uskaltaneet sanoa jotakin ja tehneet arvokkaan työn, joka ei ole hymistelyä. Etiikkaa ja estetiikkaa koskevia lukuja oli ilo lukea, erityisesti niissä tuntui elävänä aikamme ammattikasvatuksen henki. Pidän myös kannanotoistanne aikamme ilmiöihin ja koulutusjärjestelmään. Kirjoititte arvostavasti ammatillisesta koulutuksesta ja kaikista ammateista, ei vain professioista. Minkälainen eettinen valinta se olisi, jos unohtaisimme ne ammatit, joiden varassa yhteiskunnan pyörät pyöriivät?"

Ammattikasvatusfilosofia ilmestyy helmikuussa 2006.  
Kirjan hinta on 20 € (sis. toimituskulut).

### **Ennakkotilaukset:**

okka-saatio@oaj.fi, faksi (09) 1502 418 tai puh. 020 748 9521.





# Savonlinnan Oopperajuhlat

30.6. – 29.7.2006



Tannhäuser (1996)  
Thüringenin maakreivi  
Matti Salminen  
Kuva:  
Värisuomi-Matti Kolho

Georges Bizet: Carmen

30.6., 4.7., 8.7., 14.7., 18.7. & 22.7.

Aulis Sallinen: Ratsumies

1.7., 5.7. & 7.7.

Wolfgang Amadeus Mozart: Taikahuilu

3.7., 6.7., 10.7., 12.7., 15.7., 19.7. & 21.7.

Richard Wagner: Tannhäuser

11.7., 13.7., 17.7. & 20.7.

Jukka Linkola: Perheooppera Hui kauhistus

17.7., 18.7., 19.7., 20.7. & 21.7. Retretin kalliosalissa.

**Bolognan oopperan** (Teatro Comunale di Bologna)  
vierailuesitykset:

Giuseppe Verdi: Nabucco

25.7., 27.7. & 29.7.

Gaetano Donizetti: Rykmentin tytär

26.7. & 28.7.

• Konsertteja •



**Savonlinnan Oopperajuhlat**

Olavinkatu 27, 57130 Savonlinna

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

Liput:

**Lippupalvelu**

0600 10 800 (1,30 €/min. + pvm) • 0600 10 020 (4,93 €/puhelu + pvm)

Lippukaupat

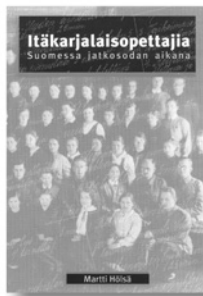
[www.lippupalvelu.fi](http://www.lippupalvelu.fi)

# OKKA-SÄÄTIÖN HYVÄT KIRJAT



Matti Peltonen – Näkijä ja tekijä kuvaa prof. Matti Peltosta ihmisenä, kasvatustieteilijänä ja teollisuusjohtajana. Kirja käsittelee koulutusta, johtamista, yrittäjyyttä ja tulevaisuuden työtä. Kirjoittajina suomalaiset huippuasiantuntijat: Hirvi, Malaska, Purhonen, Juuti, Koiranen, Ruohotie, Leino, Raivola, Honka, Niskanen ja Rydman. Runsas kuvitus.

4 €

 kpl


Kouluneuvos Martti Hölsän kirjoittamat teokset "Itäkarjalaisopettaja Suomessa jatkosodan aikana" ja "Suomalainen kansakoulu Itä-Karjalassa 1941–44" perustuvat arkisto- ja muihin kirjallisiin lähteisiin sekä haastatteluihin. Tekstiä täydentää runsas kuva-aineisto.

10 €

 kpl


10 €

 kpl


5 €  
2nroa (99)

 kpl


13 €  
4nroa (00)

 kpl


17 €  
4nroa (01)

 kpl


20 €  
4nroa (02)

 kpl


20 €  
4nroa (03)

 kpl

**Ammattikasvatuksen aikakauskirja.** Vaikka uusi lehti perustuu tutkimustietoon, se ei ole perinteinen tieteellinen aikakauskirja. Sen tarkoituksena on toimia ammattikasvatuksen tutkijoiden foorumina ja tarjota alan tutkimustieto ammattikasvatuksen kentän käyttöön, opettajille, elinkeinoelämän ja henkilöstöhallinnan edustajille.

Päätoimittaja: prof. Pekka Ruohotie.

Julkaisija:

Ammattikoulutuksen tutkimusseura OTTU ry.



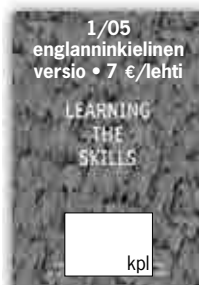
20 €  
4nroa (04)

AMMATTI-KASVATUKSEN AIKAKAUS-KIRJA 4/2004

 kpl

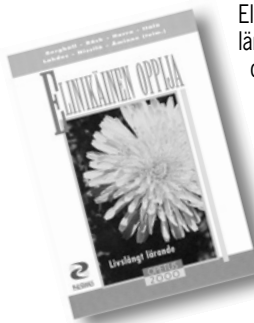

20 €  
4nroa (05)

AMMATTI-KASVATUKSEN AIKAKAUS-KIRJA 1/2005

 kpl


1/05 englanninkielinen versio • 7 €/lehti

LEARNING THE SKILLS

 kpl


Elinikäinen oppija – Livslångt lärande on suomalaisten opettajien selviytymistarina. Se perustuu laajaan Itämeren alueen opettajajamustojen keräys- ja tutkimushankkeeseen.

4 €

 kpl


Theoretical Understandings for Learning in the Virtual University nostaa esille tärkeän kysymyksen, kuinka ohjata virtuaaliyliopiston opiskelijoita kehittymään aktiivisiksi ja itseohjautuviksi oppijoiksi. Kirjan pääpaino on oppimisen teoreettisessa ymmärtämisessä oppijan ja teknologisen ympäristön vuorovaikutuksen näkökulmasta.

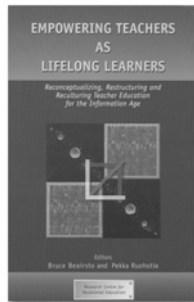
25 €

 kpl



Opettajan professiosta on OKKAsäätiön ensimmäinen vuosikirja. Artikkelisarjan kirjoittajina on yhdeksän opetuksen ja ammattikasvatuksen suomalaista asiantuntijaa: Sven-Erik Hansén, Hannu L. T. Heikkinen, Viljo Kohonen, Anneli Lauriala, Sinikka Ojanen, Risto Patrikainen, Arto Willman, Seija Mahlamäki-Kultanen ja Pekka Ruohotie.

8 €  kpl



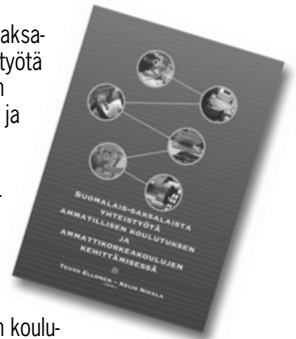
Empowering teachers as lifelong learners. Reconceptualizing, restructuring and reculturing teacher education for the information age. Editors Bruce Beirsto and Pekka Ruohotie.

20 €  kpl



Äly ja tunne on Anneli Kalajoen toimittama kirja Jukka Sarjalan puheista ja kirjoituksista viideltä vuosikymmeneltä. Puheiden ja kirjoitusten aiheet liittyvät Jukka Sarjalan erityisalaan, suomalaisen koulutukseen, jonka keskiössä hän on ollut kolme vuosikymmentä eli suomalaisen koulun kiihkeimmät kehittämisen vuodet, sekä rakkaaseen harrastukseen kirjallisuuteen. Hän on kirjoittanut perinteisiä kirja-arvosteluja ja -analyysyjä, tutkinut kansanedustajien kirjallista tuotantoa, käsitellyt laajasti nimimerkillä kirjoittavia henkilöitä presidentti Urho Kekkosesta Mikä Waltariin ja Pentti Saarikoskeen.

25 €  kpl



Suomalais-saksalaista yhteistyötä ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen hyväksi esittelee monipuolisesti ja havainnollisesti ammatillisen koulutuksen ja ammattikorkeakoulujen erityispiirteitä kummassakin maassa sekä erityisesti viime vuosikymmeninä tapahtunutta yhteistyön muotojen ja määrän nopeaa kehitystä maidemme välillä. Kirjan ovat toimittaneet yli-insinööri, diplomi-insinööri Teuvo Ellonen ja tekniikan tohtori, diplomi-insinööri Keijo Nivala.

20 €  kpl

Karthago on Markku Tasalan kirjoittama kirja työstä, oppimisesta ja työpaikkakiusaamisesta. Työpaikkakiusaamisesta tai henkisestä väkivallasta työyhteisöissä on maassamme keskusteltu julkisesti varsin lyhyen aikaa. Aihe nousi otsikoihin koulu-kiusaamisesta käydyin polemiikkiin vanavedessä 1990-luvun alkupuolella. Voidaan sanoa, että kiusaamistarina etsii tänäkin päivänä itseään ja on koko ajan muotoutumassa. Vuoden 2003 alussa voimaan astunut uusi työturvallisuuslaki on tarjonnut työyhteisöille välineitä tarttua henkiseen väkivaltaan entistä lujemmalla otteella. Lakiin kirjatut henkistä työsuojelua koskevat lakipykälät jättävät kuitenkin runsaasti liikkumavaraa erilaisten ongelmatilanteiden tulkitsemista varten.



20 €  kpl



Aivot, maailmankuva, informaatiotulva – opettajuus on säätiön toinen vuosikirja, jonka kirjoittajina on viisi asiantuntijaa: Juhani Juntunen, Erkki Lahdes, Risto Näätänen, Lauri Rauhala ja Veli-Matti Värrö. Kirjan tehtävänä on antaa opetusala-la työskenteleville tarpeellista taustatietoa alan uusista suuntauksista ja tutkimustuloksista.

7 €

kpl



Kirjassa Conative Constructs and Self-Regulated Learning Paul R. Pintrich (Michiganin yliopisto) ja Pekka Ruohotie (Tampereen yliopisto) tarkastelevat mm. oppimisen konatiivisia rakenteita eli impulsia, halua, tahtoa ja määrätietoista pyrkimistä, motivaation ja tavoiteorientaation roolia oppimisen itsesäätelyssä.

20 €

 kpl


Modern Modeling of Professional Growth kuvaa uusia kasvatustieteen tutkimusmenetelmiä ja esittelee niiden käyttöä tutkijalle käytännön sovelluksin ja esimerkein. Kirjassa esitellään sekä lineaaristen että nonlineaaristen menetelmien käyttöä, joita voidaan hyödyntää ammattikasvatuksen tutkimuksessa. Tekijät: prof. Pekka Ruohotie (TaY) ja Henry Tirri (HY) sekä Petri Nokelainen ja Toni Silander. Paketti sisältää kirjan + CD-rom:n.

25 €

 kpl


Työpaikkakouluttajan opas on OKKA-säätiön ja Tampereen yliopiston Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskuksen yhteistyötä. Aineisto on koottu Työpaikkakoulutuksen kehittämishankkeen opinnäytetöistä, joiden kirjoittajat ovat kokeneita ammatillisia opettajia. Muina kirjoittajina oppaassa ovat rehtori Vesa Raitaniemi, varat. Heikki Suomalainen ja prof. Pekka Ruohotie.

8 €

 kpl


Koulutuksen lumo on eturivin tutkijoiden kirjoittama teos koulutuspolitiikasta, arvioinnista ja koulutuksen kansainvälisistä kysymyksistä. Kirja sopii alan asiantuntijoille ja tutkijoille, opettajille sekä opiskirjaksi yliopistoihin ja ammattikorkeakouluihin.

25 €

 kpl


Suomalaisen ammattikasvatuksen historia on tehty yhteistyössä OAJ:n, OAO:n ja Tampereen yliopiston Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskuksen kanssa. Sen on toimittanut FM Anneli Rajaniemi. Kirja koostuu lähes 30 asiantuntijan artikkeleista, joiden lisäksi toimittaja Markku Tasala on haastatellut kirjaa varten pariakymmentä ammattikasvattajaa ja virkamiestä. Rungas reportaasikuvitus.

25 €

 kpl

Pekka Kakkurin kirjoittama Oppia ja opetusta, 70 vuotta matemaattisten aineiden opettajien yhteistoimintaa Etelä-Pohjanmaalla on ensimmäinen laaja-alainen tutkimus opikoulunopettajien kerhotoiminnasta maassamme. Seinäjoen kauppala toiminee valtionoppikoulun matemaattisten aineiden lehtorit perustivat sen vuonna 1934. Vuosikymmenien kuluessa se on varttunut alansa opettajien maakunnalliseksi ja osin myös valtakunnalliseksi yhteistyöelimeksi. Sotiemme jälkeen yhteiskunnallinen kehitys peruskoulunuudistuksineen ja uusine matemaattisten kouluaineiden opetukseen liittyvine virtauksineen on vaikuttanut sen toimintaan. Kehittyvä ammattiyhdistysliike on rydyttänyt sitä vuosien saatossa.



17 €

 kpl

Piirrä mulle minut – kuvia ja kertomuksia koulusta. Mikä tuo ekaluokkalaisten mielestä iloa elämään? Millaista on opettaja-huumori kevätuupumuksen aikaan? Mitä piirtäjä saa lapsilta läksyksi? Kuvataiteilija



Antti Huovinen hakeutui lukuvuodeksi vironlahtelaiseen runsaan sadan oppilaan kouluun elämään vuorovaikutuksessa lasten ja opettajien kanssa ja toteuttamaan taiteilijan kutsumustaan. Piirustuslehtiöt täyttyivät ala-asteen elämänsattumuksista, arjesta ja juhlasta.

20 €

 kpl


Mediakasvatuksen professori Tapio Variksen toimittamassa kirjassa 'Uusrenessanssiajattelu, digitaalinen osaaminen ja monikulttuurisuuden kasvaminen' mediakasvatuksen, ammattikasvatuksen, hypermedian, kulttuurivälisen viestinnän ja koulutuksen suomalaiset asiantuntijat kirjoittavat näistä kysymyksistä oman tutkimustyönsä nä-

kökulmasta. Kirjan artikkelit valottavat mediakasvatuksen tilaa Euroopassa, teknologian roolia opettajan työn, e-oppimisen, arvioinnin ja teorian kannalta. Lisäksi teoksessa paneudutaan kulttuurivälisen viestinnän olemukseen sekä kasvatukseen ja mediapsykologian ongelmiin Suomessa ja kansainvälisellä tasolla.

20 €

 kpl

Professori Taimi Tulvan toimittaman kirjan 'Lapsen kasvuympäristö ja sosiaaliset taidot' aiheena on pohtia Suomen ja Viron kasvatuskulttuurisia eroja, jotka liittyvät lasten ja heidän perheittensä kasvuun kohdistuviin ongelmiin. Kirjan tavoite on tukea ajatusta perheistä, jossa aikuiset kuuluvat lasten ja lapset aikuisten maailmaan, sekä edistää lasten ja nuorten myönteistä kanssakäymistä ja sosiaalisia taitoja ja estää syrjäytymistä. Keskeiseksi tavoitteeksi muodostuu myös toisesta ihmisestä välittäminen.



20 €

 kpl


Professori Soili Keskinen toimittama kirja 'Valta, kilpailu ja kiusaaminen opettajan työssä' on artikkelisarja, jonka tavoitteena on herättää pohtimaan opettajan työtä tunnetyön näkökulmasta. Kirjan avulla haluamme olla jäsentämässä osaa moninaisista opettajan ja oppilaan välisistä tunteista ja sillä tavalla olla auttamassa opettajia jäsentämään omaa työtään entistä monipuolisemmin. Siinä käytetyt artikkelit on muokattu Turun yliopiston Rauman opettajan koulutuslaitoksessa tehtyjen laadukkaiden oppinnäytetöiden pohjalta. Kirja myös paljastaa, miten monipuolisista ja erilaisista viitekehyksistä käsin valmistuvat opettajat haluavat hahmottaa tulevaa työtään opettajina ja näin valmistautua kohtaamaan kaikki työn mukanaan tuomat mahdollisuudet ja uhat, riskit ja haasteet.

20 €

 kpl


Opetus-, kasvat- ja koulutusalojen säätiö – OKKA-säätiö on vuonna 1997 toimintansa aloittanut itsenäinen organisaatio, joka nimensä mukaisesti toimii opetus-, kasvat- ja koulutusalojen hyväksi varhaiskasvatuksesta korkeakoulutasolle. Säätiön taustayhteisönä on ammatillisia opettajayhdistyksiä ja OAJ. OKKA-säätiö julkaisee myös alan kirjallisuutta, josta tässä joitakin edustavia esimerkkejä.

Voit tilata näitä teoksia suoraan OKKA-säätiöstä, puhelin 020 748 9521, fax (09) 1502 418, email: okka-saatio@oaj.fi tai lähetä tämä ilmoitus meille täytettynä: Rautatieläisenkatu 6, 00520 Helsinki.

Nimi \_\_\_\_\_

Osoite \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_



# OHJEITA KIRJOITTAJILLE

## 1. Artikkeleita, katsauksia ym.

Ammattikasvatuksen aikakauskirja julkaisee ammattikasvatuksen ja koulutuksen teoriaa ja käytäntöä käsitteleviä artikkeleita ja katsauksia, alan uutisia, puheenvuoroja, kirjallisuusarvioita ja ammattikasvatuksen kenttää koskevia ilmoituksia. Kirjoitukset ovat suomeksi ja ruotsiksi.

## 2. Aikataulu

Vuosittain ilmestyy neljä numeroa: **maalis-, kesä-, syys- ja joulukuussa**. Ensimmäistä numeroa lukuun ottamatta muut ovat teemanumeroita, mutta niissäkin voidaan julkaista muitakin kuin teemaan liittyviä kirjoituksia harkinnan mukaan.

### Vuoden 2005 teemat:

1. Taidon oppiminen (julkaistaan myös englannin kielinen versio)
2. Ammatillisen ja AMK-koulutuksen tutkimuspäivien satoa
3. Ajankohtaisia teemoja ammattikasvatuksesta
4. Koulutus ja työelämä

## 3. Aineiston toimitus

Kirjoitukset ja niihin liittyvät kuviot ja kuvat tulee lähettää **4 viikkoa ennen ilmestymiskuukauden alkua** OKKA-säätiön levykkeellä sekä kahtena tulosteena, joista toisesta ei ilmene kirjoittajan nimi. Kuviin pitää kirjoittajalla olla kirjallisesti osoitettu julkaisulupa. Kirjoittajan/kirjoittajien tulee ilmoittaa yhteystietonsa (nimi, virkanimike, oppiarvo, toimipaikka, sähköposti, puhelin ja osoite) OKKA-säätiölle. **Jos kirjoittaja haluaa artikkelilleen referee-menettelyn, hänen on pyydettävä sitä kirjallisesti samalla, kun hän jättää artikkelinsa.**

## 4. Kirjoitusten pituus

Kirjoitusten pituus on korkeintaan **3000 merkkiä** eli noin 10 liuskaa, jotka on kirjoitettu **1,5-rivinvälillä, fonttikoolla 12 ja ilman asetuksia** (kappaleet tulee jakaa kahdella rivinvaihdolla). Muiden kuin artikkelien ja katsausten enimmäispituus on neljä liuskaa. On toivottavaa, että kirjoittajat kiinnittävät **huomiota tekstinsä luettavuuteen** niin, että se olisi laajemmaltikin koko lukijakunnan ymmärrettävissä.

## 5. Lähdeviitteet

Tekstissä lähdeviitteet merkitään sulkuihin seuraavasti: (Ruohotie 1996, 15-21), (Nikkanen & Lyytinen 1996), (Kananaja ym. 1999).

Artikkelin loppuun sijoitetaan lähdeluettelo otsikon "Lähteet" alle seuraavien esimerkkien mukaisesti:

Kantola, J., Nikkanen, P., Kari, J. & Kananaja, T. 1999. Through education into the world of work. Uno Cygnaeus, the father of technology education. University of Jyväskylä. Institute for Educational Research.

Mutka, U. 2000. Ammatillinen opettajankoulutus Jyväskylässä - yhteistyötä ja jaettava asiantuntijuutta. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 2 (4), 23-28.

Ruohotie, P. 1996. Oppimalla osaamiseen ja menestykseen. Helsinki: Edita.

Väljjarvi, J. 2000. Kohti avointa opettajuutta. Teoksessa J. Väljjarvi (toim.) Koulu maailmassa - maailma koulussa. Helsinki: Opetushallitus. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakointihankkeen (OPEPRO) selvitys 9, 157-181.

## 6. Taulukot ja Kuviot

Taulukot, kuviot ja kuvat numeroidaan juoksevasti. Niiden paikka osoitetaan tekstin lomaan selvästi (esim. "Kuvio 1 tähän"). **Taulukoiden, kuvioiden ja kuvien tulee olla painovalmiita.** Taulukon otsikko tulee taulukon yläpuolelle ja kuvion otsikko kuvion alapuolelle.

## 7. Artikkeleiden ja katsausten arviointi

Arvioidessaan kirjallisia tuotoksia toimituskunta käyttää apunaan ulkopuolisia asiantuntijoita. Kirjoitus lähetetään arviointisijoille nimettömänä. Refereeroksen jälkeen kirjoittajalla on mahdollisuus viimeistellä kirjoituksensa saamiensa kommentteja avuksi käyttäen. Viimeistely versio lähetetään OKKA-säätiölle paperiversiona sekä levykkeellä (PC).

## 8. Ehdot

**Artikkelien ja katsausten kirjoittajille lähetetään 5 vapaakappaletta** ao. lehden numeroa. Muiden osastojen kirjoittajat saavat yhden vapaakappaleen. **Eripainoksia ei toimiteta eikä kirjoituspalkkioita makseta.** Lehden mahdollinen tuotto käytetään Ammattikoulutuksen tutkimusseura OTTU ry:n ja OKKA-säätiön toimintojen edistämiseen.