



AMMATTI-
KASVATUKSEN
AIKAKAUS-
KIRJA

4.2007

KOULUTUKSEN MÄÄRÄN JA
TARPEIDEN KOHTAAMINEN

Ammattikasvatuksen aikakauskirja

.....

4.2007

Päätoimittaja

Pekka Ruohotie, Tampereen yliopisto
puh. (03) 3551 3600, 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

Outi Kallioinen, KT, kehittämisjohtaja
Laurea-AMK/
Koulutussosiologian tutkimuskeskus

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

Johanna Lasonen, PhD, ma. professori
Jyväskylän yliopisto/Koulutuksen tutkimuslaitos

Timo Luopajarvi, KT, ammattikasvatuksen
dosentti, pääsihteeri
Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry.

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 Kaisvu, yliopettaja
Timo Lankinen, hallitusneuvos
Seija Mahlamäki-Kultanen, johtaja
Risto Sääntti, henkilöstön kehittämisjohtaja
Marja-liisa Tenhunen, rehtori
Taimi Tulva, professori
Sihteeri *Kimmo Harra*, säätöjohtaja

Julkaisija

Ammattikoulutuksen tutkimusseura OTTU ry.
www.ottu.fi
Puheenjohtaja *Timo Luopajarvi*
ARENE ry.
Ratatie 22, 01300 Vantaa
timo.luopajarvi@arene.fi

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.com
taina.lunden@oaj.fi

Tilaukset: toimituksen osoitteella

Tilaushinta

1—4/2007 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 2007 neljä numeroa

ISSN 1456-7989



Sisältö

Pääkirjoitus

- Lena Siikaniemi
Työelämä ja koulutus – kysymyksiä ja käsitteitä 4

Artikkelit

- Matti Kimari & Sirkka-Liisa Kärki
Koulutus- ja osaamistarpeet – ennakointityötä kahdesta
näkökulmasta 17
- Soili Saikkonen, Anja Härkönen & Marjo-Riitta Järvinen
Koulutusorganisaation rooli ja haasteet alueellisessa
ennakoinnissa 27
- Johanna Annala
Osaajia ja kehittäjiä työelämään – kohti kompetenssi-
perustaista korkeakouluohjausta 38

Katsauksia

- Suomalais-saksalaista vuorovaikutusta ammatillisessa koulutuksessa
ja ammattikorkeakouluissa 48
Teuvo Ellonen
- “Yritysten ja oppilaitosten strategista yhteistyötä lisättävä”
Marjo Raitavuon haastattelu 56
Markku Tasala

Ammattikasvatuksen kentältä

- Aki Pyykön esittely 60

Ajankohtaista

- Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen julkaisuja 64

- Ohjeita kirjoittajille 72

Työelämä ja koulutus – kysymyksiä ja käsitteitä

Lena Siikaniemi

Henkilöstöjohtaja, KT

Päijät-Hämeen koulutuskonserni

lena.siikaniemi@phkk.fi

Johdanto

Työn, yrittämisen ja työelämän politiikkaohjelma korostaa tuottavuuden ja työelämän laadun parantamista seuraavien vuosikymmenten aikana. Keskeinen linjaus politiikkaohjelmassa on mm, että koulutuspaikkojen tarjontaa saatetaan vastaamaan työvoiman kysyntää. Toimipiteinä tämä tarkoittaa, että käynnistetään selvitys toimialoista, jotka kärsivät ammattitaitoisen työvoiman puutteesta. Ohjelmassa tuetaan myös eri toimijoiden

yhteisinä hankkeina toteutettuja pyrkimyksiä helpottaa tilannetta. Lisäksi lisätään ja tehostetaan työvoimatarpeen ennakointia sekä ennakkoinnin vaikutusta koulutukseen (Valtioneuvosto 2007a).

Yhteistyö työelämän ja koulutuksen välillä tulee entistä merkittävämmäksi. Tämä ei ole kuitenkaan yksinkertaista, sillä työelämässä tapahtuvat muutokset herättävät lukuisia kysymyksiä: Mikä on tulevaisuuden työelämä? Missä ovat työt? Millaisia ovat työt? Millaista osaamista tulevaisuuden työt edellyttävät? Yhtälailla myös työelämän ja koulutuksen väliseen yhteistoimintaan liittyvät käsitteet herättä-

vät kysymyksiä ja edellyttävät tarkempaa määrittelyä. Mitä tarkoittavat mm. käsitteet työelämävastaavuus, työelämälähtöisyys ja työelämävaatimukset?

Artikkeli jakaantuu kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa tuodaan esille joitakin muuttuvan työelämän ratkaisemattomia kysymyksiä ja teemoja. Näistä kysymyksistä liikkuu arkipäivässä paljon stereotyyppioita, mutta ei juurikaan tutkimukseen perustuvaa tietoa. Artikkelin toisessa osassa esitetään työelämä -alkuisia käsitteitä ja esimerkkejä näiden käsitteiden käytöstä koulutukseen liittyvien dokumenttien yhteydessä. Millaisia käsitteitä käytetään ja miten ne määritellään? Käsitteitä on koottu mm. Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmasta 2003-2008 ja kehittämissuunnitelman luonnoksesta 2007-2012 (Opetusministeriö 2004; 2007a).

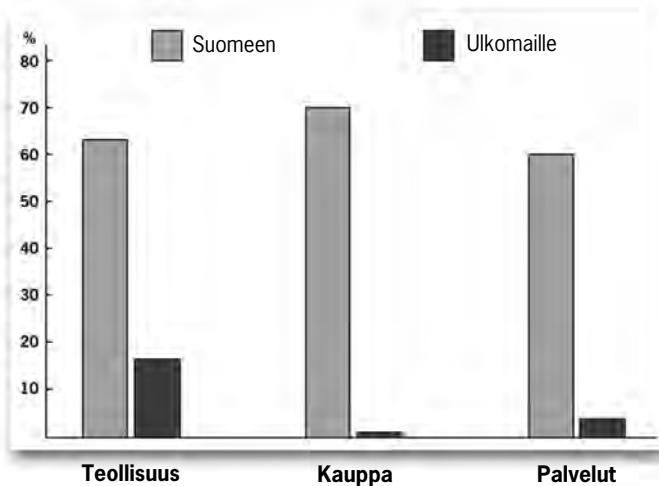
Kysymyksiä työelämästä

Missä ovat työt tulevaisuudessa?

Keskeisiä ratkaistavia kysymyksiä lähitulevaisuudessa ovat: Missä ovat työt? ja Millaisia ovat työt? Toden-

näköistä kuitenkin on, että kysymyksiin ei löydetä vastauksia. ETLA:n julkaisu 'Ulkoistus ja toimintojen siirrot Suomesta ulkomaille - katsaus 2000-luvun alun tilanteesta' tarkastelee molempia yllä esitettyjä kysymyksiä (Ali-Yrkkö 2006). Ali-Yrkkö tarkastelee katsauksessa ulkoistusta, joka on yleinen puheenaihe erityisesti, kun uutisoidaan teollisuusorganisaatioiden muutoksista. Ulkoistuksesta todetaan katsauksessa, että suurin osa suomalaisyritysten ulkoistuksista on suuntautunut Suomeen. Vastoin yleistä käsitystä ulkoistetut toiminnot eivät yleensä ole siirtyneet Suomesta pois vaan ne ovat vain siirtyneet eri yrityksen tehtäväksi Suomessa. Myös Kasvio (2007, 27) korostaa sitä, että tarkemmat tutkimukset osoittavat kansainvälisten ulkoistustoimien tosiasiallisten työllisyysvaikutusten jääneen teollisuusmaissa suhteellisen vähäisiksi.

Kuviossa 1. nähdään, että teollisuudessa kansainvälinen ulkoistus on ollut selvästi yleisempää kuin kaupassa ja palvelu-aloilla. Noin 15 prosenttia teollisuusyrityksistä on toimintojaan ulkoistanut ulkomaille. Kaupan alalla ja palvelu-aloilla kansainvälinen ulkoistus on selvästi tätä harvinaisempaa. Tosin kaupan alalla ulkois-



Kuvio 1. Ulkoistuksen yleisyys eri sektoreilla, %-osuus sektorin yrityksistä (Ali-Yrkkö 2006, 5).

tus Suomeen on jonkin verran suurempaa kuin teollisuuden ja palvelun ulkoistaminen, noin 70 % kaupan alan yrityksistä on ulkoistanut toimintaansa kotimaassa (Ali-Yrkkö 2006, 5).

Ali-Yrkkön (emt., 6) mukaan suomalaisyritysten ulkoistukset eivät rajoitu vain valmistustoimintaan, vaan lähes neljännes tutkimus ja kehitys-toimintaa (t&k) harjoittavista yrityksistä on ulkoistanut myös tutkimukseen tai tuotekehitykseen liittyviä tehtäviä. Käytännössä kaikki ulkomaille t&k-toimintaa ulkoistaneet yritykset ovat ulkoistaneet osan tästä toiminnasta myös Suomeen. Tuotantotoiminnan ulkoistuksissa yrityksillä on tärkeimpänä tavoitteena ollut lisäkapasiteetin hankkiminen. Iso osa ulkoistajayrityksistä on käyttänyt ulkoistusta lisätäkseen myös joustavuuttaan. T&k-toimintaa on ulkoistettu osin samoista syistä kuin valmistusta. Teknologian tai osaamisen hankkiminen on kuitenkin ollut tärkein tekijä t&k-toiminnan ulkoistuksessa. Yritykset käyttävät ulkoistusta saadakseen muiden yritysten ja tutkimuslaitosten/korkeakoulujen teknologista osaamista käyttöönsä.

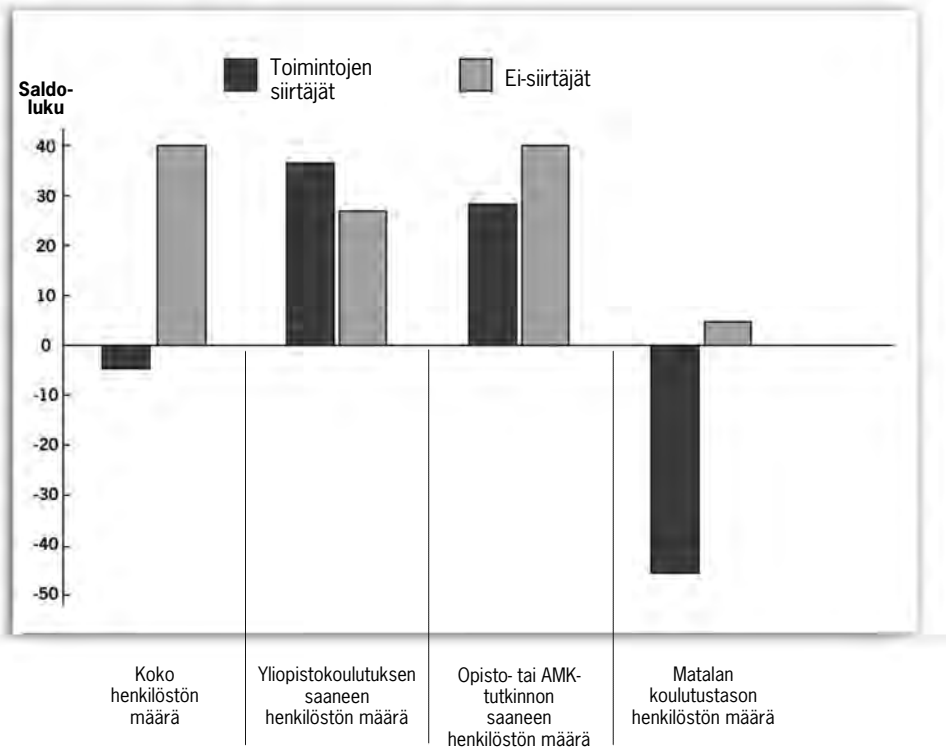
Suomesta pois siirtyneiden työpaikkojen määrä on yleisessä keskustelussa suuri, mutta tutkimus antaa erilaisen kuvan todellisuudesta. Ali-Yrkkön mukaan (emt.) suhteessa Suomen kansantaloudessa tapahtuvaan jatkuvaan työpaikkojen syntymiseen ja poistumiseen, ulkomaille siirtyneiden työpaikkojen määrä on vähäinen. Runsaan kuuden vuoden (tammikuusta 2000 - heinäkuu 2006) aikana ulkoistusten ja konsernin sisäisten järjestelyjen myötä Suomesta siirtyi ulkomaille siis 10 000 - 23 000 työpaikkaa, mikä vuositasolla vastaa 14 500 - 3 500 työpaikkaa. Tämä on noin 1.0 - 2.5 prosenttia Suomessa vuosittain

häviävästä (ja myös syntyvästä) työpaikasta. Vaikka edellä esitetyt luvut työpaikkojen siirtymisestä ulkomaille ovat pieniä, työmarkkinoiden muuttuminen maailmanlaajuisiksi on jo tapahtunut tosiasia (mm. Kasvio 2007).

Millaista koulutusta tarvitaan?

Millaisia ovat työt ja minkä tason koulutusta niihin tarvitaan? -kysymystä voidaan tarkastella kuvion 2. avulla. Kuviossa on esitetty yritysten kotimaisen henkilöstön kasvuodotukset toimintajaan siirtäneissä yrityksissä ja muissa yrityksissä. Tarkastelu kohdistuu Suomeen syntyviin uusiin työpaikkoihin eikä olemassa olevien työpaikkojen uudelleentäyttämiseen, kun aiemmat työntekijät vaihtavat työpaikkaa tai lähtevät eläkkeelle. Kuvion 2. mukaan henkilöstömäärän muutokset tulevat olemaan hyvin erilaisia riippuen siitä, minkälaisen koulutuksen omaavasta henkilöstöstä on kyse. Matalan koulutustason omaava henkilöstö tulee vähenemään erityisesti toimintojaan siirtäneissä yrityksissä. Sen sijaan opisto- ja ammatti-korkeakoulutasoisen henkilöstön kysyntä tulee kasvamaan. Sekä toimintojaan siirtäneet yritykset että muut yritykset aikovat palkata lisää keskitason koulutuksen saanutta henkilöstöä. Myös yliopistokoulutuksen saanutta henkilöstöä tullaan lisäämään molemmissa yritysryhmissä Ali-Yrkkö (2006).

Baldwin (2006) esittää ulkoistamisesta ja sen seurauksista erisuuntaisia näkemyksiä kuin Ali-Yrkkö. Baldwinin mukaan jakoa ei voi tehdä koulutustason perusteella, vaan palvelujen tuoteistamisen ja niiden ulkoistamisen perusteella. Ne palvelut, joita voidaan tuottaa etätyönä, tullaan ulkoistamaan. Aikaisemmin etätyö tarkoitti sitä, että esi-

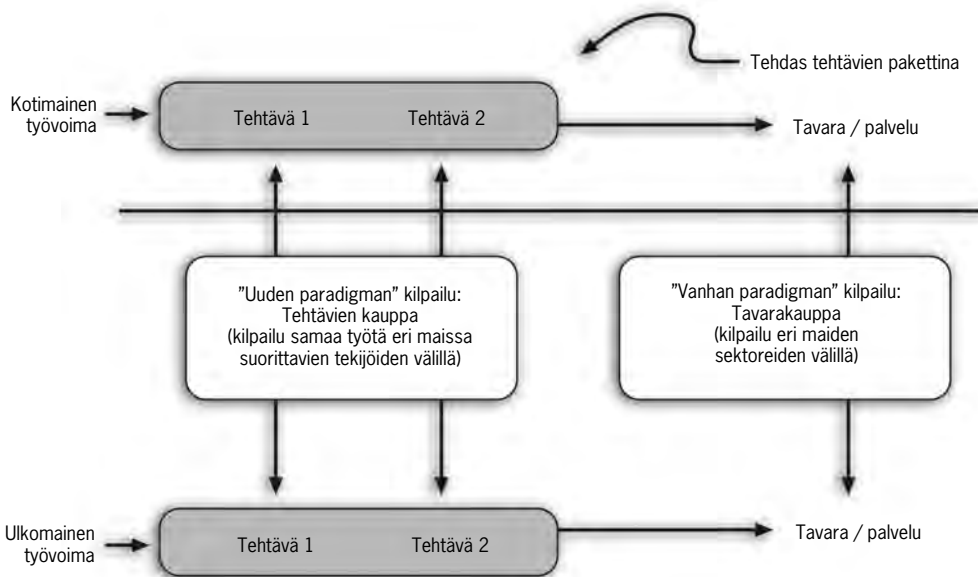


Kuvio 2. Henkilöstömäärän odotettu muutos Suomessa seuraavien kolmen vuoden aikana (Ali-Yrkkö 2006, 14).

merkiksi yrityksen IT-tuki sijaitsi samassa rakennuksessa, sitten siirryttiin aika-kauteen, jossa tuki sijaitsi toisessa kaupungissa. Tänä päivänä 'etänä' saattaa tarkoittaa, että palvelu sijaitsee Bangladeshissa. Kuviossa 3. Baldwin (emt, 25) kuvaa, miten uuden globalisaation paradigman myötä kilpailu käydään työpaikoista eri maissa. Hän korostaa, että kilpailua ja valintoja työmarkkinoilla tehdään tulevaisuudessa yhä enemmän yksilöiden kuin yritysten, sektoreiden tai tietyn koulutustason omaavien ryhmien välillä.

Kilpailu globaalisti toimivien yritysten tekemistä investoinneista ja niiden mukanaan tuomista korkeatasoisista työpaikoista tulee olemaan erittäin ankaraa, eivätkä länsimaat tule selviämään

kilpailussa itsestään selvinä voittajina (Kasvio 2007, 33). Korkeakoulutuksen näkökulmasta Ali-Yrkkön esittämä t&k-toiminnan ulkoistaminen on mielenkiintoinen kysymys. Miten suomalaiset korkeakoulut pysyvät tässä kilpailussa mukana niin, että ne pystyvät tarjoamaan suomalaiselle elinkeinoelämälle riittävän vahvaa t&k -osaamista ja miten korkeakoulut pystyvät houkuttelemaan ulkomaisia yrityksiä Suomeen korkean t&k -osaamisen turvin? Innovaatioyliopistohankkeella (Opetusministeriö 2007b) tavoitellaan korkeakoulua, jolla tutkimus ja opetus ovat avainaloilla kansainvälistä huipputasoa ja joka tukee toiminnallaan Suomen kilpailukykyä vahvistamista globaaleilla markkinoilla.



Kuvio 3. Globalisaation uusi ja vanha paradigma (Baldwin 2006, 25).

Ammatillisen peruskoulutuksen saaneista osaajista tullaan myös kilpailemaan. Siksi on tärkeää vahvistaa suomalainen ammatillisen koulutuksen työelämävastavuutta. Baldwinin (2006) mukaan kilpailua globaaleilla työmarkkinoilla käydään työpaikoista joissa vaaditaan sekä korkea että matalaa koulutustasoa. Miten nuoret ovat halukkaista siirtymään työpaikkojen perässä ulkomaille? Tätä kysyttiin tutkimuksessa ammatillisten oppilaitosten opiskelijoilta kone- ja metallialalla ja sosiaali- ja terveysalalla (Siikaniemi 2007). Tutkimuksen tulosten mukaan nuoret opiskelijat eivät ole kovinkaan halukkaita työskentelemään ulkomaille. Opiskelijoista (n=129) 47 prosenttia piti erittäin tärkeänä, että he voisivat koulutuksen jälkeen työskennellä Suomessa, tärkeänä sitä piti 28 prosenttia opiskelijoista. 34 prosenttia opiskelijoista piti erittäin tärkeänä työskennellä Euroopassa ja 17 prosenttia opiskelijoista halusi työskennellä Euroopan ulkopuolella.

Ammatillisen peruskoulutuksen opiskelijoiden mielipiteitä globalisatiosta ja sen mukanaan tuomista uhkista ja mahdollisuuksista kysyttiin samassa tutkimuksessa. Mahdollisuuksina nuoret kokivat ulkomailla olevat työskentelymahdollisuudet, yleensä hyvän työllistymisen ja hyvän palkkauksen. Opiskelijat totesivat mahdollisuuksina, että *"Töitä riittää myös Suomen ulkopuolella vanhusten parissa."* ja *"Enemmän mahdollisuuksia työskennellä ulkomaille. Se ei kiinnostakaan kovin itseäni, koska haluan työskennellä kotimaassani."* Uhkina nuoret kokivat sen, että ulkomaalaiset vievät heidän työnsä, työt siirtyvät ulkomaille ja että seuraa työttömyyttä. Nuoret arvioivat realistisesti, että *"Kielitaitoinen työväki on aina haluttua yrityksiin! Töiden siirtyminen ulkomaille on aina uhka."* ja *"Työpaikkoja menee helpommin, kun on ulkomaalaisillaikin mahdollisuus."* (Siikaniemi 2007, 76-77). Turvallinen Suomi kiinnostaa. Maailmanlaajuiset työmarkkinat tulevat kuitenkin koskettamaan myös tätä ikä-

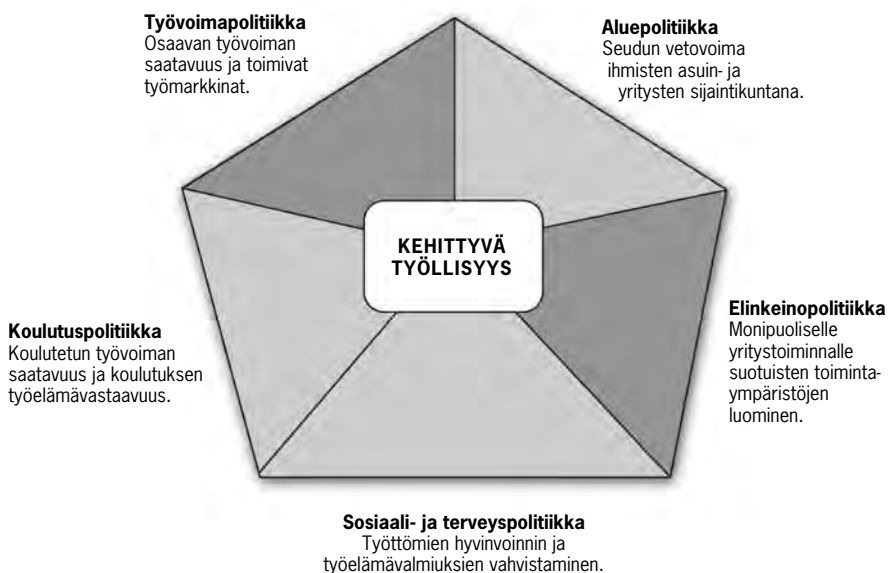
luokkaa, joka on työelämässä vielä lähes vuoteen 2050 saakka.

Missä ovat työpaikat Suomessa?

Suomessa eri alueiden ongelmat työvoiman tarjonnassa ja kysynnässä ovat luonteeltaan erilaisia. Räisäsen ja Tuomalan (2007, 24-25) mukaan alueet Suomessa voidaan luokitella työttömyysasteen mukaan neljään eri alueryhmään: hyvän kohtaannon alueiksi, ylikysyntä-alueiksi, heikon kohtaannon alueiksi ja ylitarjonta-alueiksi. Hyvän kohtaannon alueilla on sekä matala työttömyys että vähän ammatteja, joissa on korkea vakanssi-työttömyys-suhte (V/U-suhte). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hyvän kohtaannon alueilla työmarkkinat toimivat melko hyvin. Näitä alueita ovat Uusimaa, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa ja Kaakkois-Suomi. Ylikysyntä-alueilla on matala työttömyys ja paljon korkean V/U -suhteen ammatteja, eli paljon vakansseja suhteessa ammattiryhmän työttömien lukumäärään.

Alueisiin kuuluvat Varsinais-Suomi ja Häme. Heikon kohtaannon alueilla on korkea työttömyys ja paljon ammatteja, joissa on runsaasti vakansseja suhteessa ammattiryhmän työttömiin. Nämä alueet ovat ongelmallisia, koska alueilla on paljon työttömyyttä ja toisaalta paljon paikkoja ammateissa, joita on vaikea täyttää. Heikon kohtaannon alueita ovat Satakunta, Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Keski-Suomi ja Pohjois-Karjala. Ylitarjonta-alueilla on korkea työttömyysaste, mutta matala V/U -suhte. Näillä alueilla (Lappi ja Kainuu) on paljon työttömiä, mutta toisaalta myös vähän ammatteja, joissa vakansseja on paljon suhteessa työttömien määrään.

Tarkastelua tehdään ja tulee tehdä myös ammattiryhmittäin, jolloin päästään lähemmäksi alueen työelämän tarpeen ja koulutuksen kohtaamista. Tätä ei kuitenkaan voida tarkastella ainoastaan työvoimapolitiikan ja koulutuspolitiikan näkökulmasta, vaan alueellisella



Kuvio 4. Kehittyvän työelämän ulottuvuudet (Pohjois-Savon liitto 2005, 7).

tasolla aktiiviseen vuoropuheluun tulisi ottaa mukana myös elinkeinopolitiikka, aluepolitiikka ja sosiaali- ja terveystaloudellinen politiikka. Tarkastelu monesta näkökulmasta on tärkeää kun määritellään nuorten koulutusta, mutta erityisen tärkeää silloin, kun tarkastellaan aikuiskoulutuksen tarpeiden ja tarjonnan kohtaamista.

Kuopion seudun työllisyysohjelma (Pohjois-Savon liitto 2005) esittää, että työllisyysohjelmatyö ei voi onnistua muusta yhteiskuntakehityksestä irrallaan, vaan sillä on oltava kiinteä yhteys muihin toimijoihin. Kehittyvän työllisyyden kuviota (kuvio 4.) voidaan soveltaa myös koulutuksen ja työelämän tarpeiden vuoropuheluun. Haasteisiin vastaaminen perustuu vahvaan kumppanuuteen, joka on sekä kunta- ja hallintoalat että julkisen ja yksityisen sektorin rajat ylittävää vuoropuhelua.

Edellä kuvatuista työelämästä ja sen muutoksista koskevista kysymyksistä sekä työelämän että koulutuksen tutkijat saavat mittaamattoman määrän haasteita. Valtakunnan tasolla Valtioneuvoston kanslia ja valtiovarainministeriö ovat asettaneet työryhmän, jonka tehtävänä on seurata eri hallinnonaloilla tapahtuvaa työmarkkinoiden kohtaamiongelman lieventämiseen tähtäävää työtä (Valtioneuvosto 2007b). Tämän työryhmän työn tuloksista voidaan odottaa uutta tietoa myös koulutuksen ja työelämän yhteistyön, kehittyvän ennakointityön ja yhteisen vuoropuhelun pohjaksi.

Työelämän ja koulutuksen vuoropuhelu edellyttää yhteisiä käsitteitä

Aktiivinen vuoropuhelu edellyttää aina yhteisiä käsitteitä. Työelämä -alkuisia käsitteitä käytetään

työelämän ja koulutuksen yhteistyötä ja sen eri toimintamuotoja käsittelevässä kirjallisuudessa hyvin kirjavasti. Useimmiten käsitteitä ei ole määritelty. Olen poiminut artikkeliin työelämä -alkuisia käsitteitä Google-hakukoneella lokakuussa 2007. Lähtökohtana käsitteiden kokoamiseen ovat olleet Koulutus ja tutkimus kehittämissuunnitelman luonnos vuosille 2007–2012 (Opetusministeriö 2007) ja Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma vuosille 2003–2008 (Opetusministeriö 2004).

Koulutus ja tutkimus kehittämissuunnitelman luonnoksessa 2007–2012 (Kesu 2) ja Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2003–2008 (Kesu 1) esiintyy työelämä -käsite molemmissa noin 80 kertaa. Työelämä -alkuisia käsitteitä esiintyy molemmissa lähes kymmenen erilaista. Olen koonnut ja luokitellut em. käsitteet neljään eri käsiteluoikkaan: työelämän tarpeet huomioon ottava koulutus, työelämäyhteydet ja yhteistyö, työelämässä tapahtuva koulutus/opiskelu ja työelämän kehittäminen. Luokittelu on esitetty taulukossa 1. Eniten yksittäisiä käsitteitä on kehittämissuunnitelmissa työelämäyhteydet ja yhteistyö käsiteryhmässä sekä työelämän tarpeet huomioon ottavaa koulutus/opiskelu käsiteryhmässä. Tosin nämä käsitteet voivat sisältää hyvinkin erilaisia ja eritasoisia toimintoja ja toimenpiteitä. Työelämän kehittämiseen liittyvät käsitteet esiintyvät pääasiassa uudessa Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman 2007-2012 luonnoksessa.

Taulukoon 1. koottujen käsitteiden jälkeen on suluisia esitetty osuimien lukumäärä Google-hakukoneella tehdyssä haussa lokakuussa 2007 (15.10.2007). Eniten osumia saivat työelämän kehittä-

minen (967 000), koulutuksen ja työelämän (välinen) yhteistyö (618 000/301 000) ja koulutuksen ja työelämän (välinen) vuorovaikutus (249 000/163 000). Työelämän kehittäminen -käsite esiintyy useimmin, koska

hakua ei ole rajattu ainoastaan koulutusta ja työelämää käsitteleviin dokumentteihin. Haun tulokset osoittavat, että erilaisia aktiiviteetteja käsittelevät käsitteet ovat eniten käytössä.

Taulukko 1. Työelämäkäsitteiden luokittelu 1.

Työelämän tarpeet huomioon ottava koulutus	Työelämäyhteydet ja yhteistyö
Työelämäläheinen, -läheisyys (279/310)	Koulutuksen ja työelämän (välinen) vuorovaikutus (249 000/163 000)
Työelämälähtöinen. -lähtöisyys (18 100/923)	Koulutuksen ja työelämän (välinen) yhteistyö (618 000/301 000)
Työelämän osaamistarpeet (44 100)	Työelämäkytkentä, -kytkennät (204/50)
Työelämäosaaminen (942)	Työelämäsuhteet (366)
Työelämätarpeet (93)	Työelämävuorovaikutus (2)
Työelämävastaavuus (322)	Työelämäyhteistyö (56 300)
	Työelämäyhteys, -yhteydet (219/17 600)
	Työelämän yhteistyöverkosto (58 600)
Työelämän kehittäminen	Työelämässä tapahtuva koulutus/opiskelu
Työelämän kehittäminen (967 000)	Työelämäjakso (610)
Työelämän (palvelu- ja) kehittämistehtävä (25 900)	
Työelämän toimintakokonaisuus (606)	

Taulukossa esitettyjä käsitteitä ei määritellä Kesu-dokumenteissa, eikä juuri muissakaan asiakirjoissa. Jossakin asiakirjoissa kerrotaan kuitenkin miten esimerkiksi työelämävastaavuutta vahvistetaan tai mitä työelämälähtöisyys tarkoittaa toimenpiteinä. Seuraavaan on koottu joitakin taulukon 1. käsitteitä selventäviä esimerkkejä. Esimerkeissä ei ole käsitettä määritelty, vaan on kerrottu mitä se tarkoittaa, tuottaa tai edellyttää.

- Vahvistetaan ammatillisten perustutkintojen **työelämävastaavuutta** kehittämällä niitä siten, että ne tuottavat työelämän eri toimialojen edellyttämän alakohdaisen ammattipätevyyden sekä laaja-alaisia ammatillisia valmiuksia ja jatko-opiskeluvaihtoehtoja (Kesu 2).
- **Työelämälähtöisyys** tarkoittaa oppimisen suunnittelu, toteutus ja arviointi yhdessä työelämän edustajien kanssa (Kauppiaitten kauppaoppilaitos 2004).

- Koulutuksen **työelämälähtöisyys** työvoimapoliittista aikuiskoulutusta hankittaessa tarkoittaa ammatillisen koulutuksen välittömiä työhönsijoitustuloksia (Etelä-Savon TE-keskus 2007).

Asiayhteys yleensä avaa myös käsitettä. Alla on esimerkkejä Koulutus ja tutkimus kehittämissuunnitelma -asiakirjoista (Kesu 1 ja Kesu 2).

- Ammattikorkeakoulujen jatkotutkintoja kehitetään aikuisille soveltuvina **työelämäläheisinä** tutkintoina (Kesu 1).
- Koulutuksen ja **työelämän yhteistyön** avulla voidaan varmistaa, että koulutus vastaa sisällöllisesti **työelämän** ja yksilöiden **tarpeita** ja edistää tutkinnon suorittaneiden työllistymistä (Kesu 2).
- Ammatillisen **koulutuksen ja työelämän välisen yhteistyön** avulla kehitetään koulutustarpeiden ennakointia sekä koulutuksen suunnittelua ja arviointia, parannetaan ammatillisen perus- ja lisäkoulutuksen toimeenpanoa, erityisesti työssäoppimisesta ja näyttöjärjestelmää sekä tehostetaan opiskelijoiden siirtymistä koulutuksesta työelämään (Kesu 1).
- Korkeakoulujen **työelämän vuorovaikutusta** vahvistetaan. Tavoitteena on, että opiskelijat jo opintojensa aikana voivat orientoitua tuleviin työtehtäviinsä ja että koulutuksen sisällöissä voidaan riittävästi ennakoita **työelämän tulevia osaamistarpeita**, joille osaltaan luovat pohjaa korkeakoulujen ja työelämän väliset tutkimus- ja kehitystyöhankkeet (Kesu 2).
- Varmistetaan ammatillisten opettajien ammatti- ja **työelämäosaaminen** sekä huolehditaan sen jatkuvasta uu-

distamisesta **työelämäjaksojen**, täydennyskoulutuksen ja kehittämishankkeiden avulla (Kesu 2).

Taulukkoon 2. on koottu taulukossa 1. olevien käsiteluoikkien alle muita kuin Koulutus ja tutkimus kehittämissuunnitelma -asiakirjoissa esiintyviä työelämä -alkuisia käsitteitä. Käsitteet on haettu Google -hakukoneella lokakuussa 2007. Suluissa käsitteen perässä on osumien lukumäärä/käsite. Taulukossa 2. on lisäksi kolme uutta käsiteluoikkaa: työelämässä tarvittava osaaminen, työelämän ja koulutuksen yhteistyön toimijat sekä yksittäisiä työelämä-alkuisia käsitteitä. Käsitteet, jotka saivat eniten osumia ovat: työelämä(n) asiantuntija (460 000), työelämän edustaja/edustajat (360 000/393 000) ja työelämän odotukset (280 000).

Työelämän edustaja ja asiantuntija -käsitteet ovat mielenkiintoisia, koska niiden takana on yleensä anonyymi toimija. Hyvin usein työelämän edustajalla ja työelämäyhteyksillä tarkoitetaan yritysten palveluksessa olevaa henkilöstöä ja yhteyksiä yrityksiin Julkishallinto työnantaja jää yrityselämän varjoon. Seuraavien kymmenen vuoden aikana kunnat tarjoavat työpaikan 140 000 uudelle osaajalle, kun henkilöstöstä (428 000) yli kolmasosa siirtyy eläkkeelle (Kuntaliitto 2007). Suomen valtiolla työskentelee runsaat 124 000 henkilöä. Valtiolla arvioidaan lähivuosina rekrytoitavan noin 20 000 uutta henkilöä (Valtiovarainministeriö 2007). Työllisiä oli Suomessa vuonna 2006 keskimäärin 2 444 000 henkilöä (Työministeriö 2007), joka tarkoittaa, että valtion ja kuntien työntekijöitä on noin 23 prosenttia työvoimasta.

Taulukko 2. Työelämäkäsitteiden luokittelu 2.

<p>Työelämän tarpeet huomioon ottava koulutus</p> <p>Työelämävaatimukset (53)</p> <p>Työelämänäkökulma (142)</p> <p>Työelämän odotukset (280 000)</p>	<p>Työelämäyhteydet ja yhteistyö</p> <p>Työelämäorientaatio (574)</p> <p>Työelämäverkosto (33)</p>
<p>Työelämän kehittäminen</p> <p>Työelämäprojekti (344)</p> <p>Työelämähanke (37)</p>	<p>Työelämässä tapahtuva koulutus/opiskelu</p> <p>Työelämätilanne (9)</p> <p>Työelämäkokemus (299)</p> <p>Työelämäkonteksti (9)</p>
<p>Työelämässä tarvittava osaaminen</p> <p>Työelämän osaamisvaatimukset (20 600)</p> <p>Työelämävalmiudet (12 000)</p> <p>Työelämätaidot (527)</p> <p>Työelämäkvalifikaatiot (5)</p> <p>Työelämä tieto (47 800)</p> <p>Työelämä tietous (13 500)</p> <p>Työelämärelevanssi (156)</p>	<p>Työelämän ja koulutuksen yhteistyön toimijat</p> <p>Työelämän edustaja, -edustajat (360 000/393 000)</p> <p>Työelämäohjaaja (102)</p> <p>Työelämä(n)asiantuntija (460 000)</p> <p>Työelämäkumppani (4)</p> <p>Työelämäverkosto (35)</p> <p>Työelämätoimija (2)</p> <p>Työelämäorganisaatio (3)</p>

Yksittäisiä työelämä -alkuisia käsitteitä

Työelämän kehittämisareena (25), työelämäkehitys (2), työelämätilaus (2), työelämäpalaute (930), työelämäulottuvuus (9).

Seuraavaan on koottu taulukon 2. käsitteitä selventäviä määrittelyjä ja asia-yhteyksiä.

• **Työelämäorientaatiolla** tarkoitetaan opintoja, joiden kohteena on akateemisen opiskelun ja työelämän keskinäissuhteet. **Työelämäorientaa-**

tion tavoitteena on saada käsitys valtio-opin opiskelun myötä syntyvistä tiedoista, taidoista ja arvopohjaisista asenteista, joilla on arvoa sijoittumisessa työelämään: työmarkkinoiden eri osa-alueilla ja erilaisissa ammattikäytännöissä (Helsingin yliopisto 2005).

- Ammattiosaamisen näyttöjen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa ovat mukana koulutuksen järjestäjä, koulutuksen järjestäjän nimeämä toimielin, opettajat, **työelämän edustajat** ja opiskelijat (Opetushallitus. 2005).

- **Työelämäyhteydet** tarkoittavat opettajien mukaan muun muassa opiskelijoiden pakollista työharjoittelua, opinnäytetöiden tekemistä yritykseen, erilaisia projektitöitä ja yritysmaailmassa vierailevia luennoitsijoita sekä opettajien kontakteja **työelämän edustajiin** (Tiilikkala 2004).

- Tässä tutkimuksessa tarkoitamme **työelämän edustajalla** henkilöä, joka toimiessaan jonkin organisaation palveluksessa, on osallistunut ammattikorkeakouluopiskelijan **työelämälähtöiseen** opinnäytetyöhön (Below & Lakovaara 2005).

- Ammattikorkeakoulujen jatkokutkinto on **työelämälähtöinen**. Koulutusohjelman keskeinen osa on ammatillinen opinnäytetyö. Se on luonteeltaan **työelämän kehittämistehtävä**, joka perustuu **työelämän** todellisen ongelman tutkimiseen ja **työelämän kehittämiseen**. Kehittämistehtävä toteutetaan **yhdessä työelämän**, ensisijaisesti oman työpaikan kanssa (Kekäle & al. 2004)

Työelämä ja koulutus -keskustelu ja siihen liittyvät käsitteet ovat viime vuosikymmenellä kehittyneet lähinnä ammatillisen peruskoulutuksen toimijoiden käytössä. Koulutuksen ja työelämän yhteydet ja niiden kehittämistarve on noussut esiin koulutuksen määrän ja laadun kohtaannon ongelmana yleisessä keskustelussa. Elinkeinoelämän keskusliiton (2005) tiedustelun koonnissa todetaan, että jäsenyritysten uusissa rekrytoinneissa näkyy erityisesti toisen asteen

ammattillisen koulutuksen saaneiden suuri rekrytointitarve. Lähes puolelta rekrytoitavista edellytetään tämän koulutustason ammattiosaamista ja lähi-vuosina määrä on edelleen kasvussa. Ongelman ratkaiseminen edellyttää edelleenkin vahvoja työelämän ja koulutuksen välisiä yhteyksiä ja yhteisiä ennakointihankkeita.

Työelämän ja koulutuksen yhteistyöhön liittyvät käsitteet ja käsitteiden avaaminen näkyväksi toiminnan taustalle eivät ole itsestään selvyyksiä korkeakoulutuksessakaan. Tätä osoittaa mm se, että ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämisverkosto (Hämeen ammattikorkeakoulu 2006) on perustanut teematyöryhmän pohtimaan työelämäyhteistyötä ja työelämälähtöisyyttä. Työryhmän kehittämisteemoihin liittyviä kysymyksiä ovat mm: Millainen on opinnäytetöiden kytkeä työelämään? Miten työelämäläheisyys toteutuu opintojaksoissa? Miten työelämä osallistuu koulutusohjelmien suunnitteluun ja ohjaukseen? Ammattikorkeakoulut ovat perustaneet myös 'Opiskelijan ja työelämän yhteistyön kehittämisverkostossa' -hankkeen, jossa vuosina 2007-2009 toimivat työelämäyhteistyön ja työelämäläheisen oppimisen kehittämisryhmät Verkoston tavoitteena on etsiä keinoja saattaa entistä paremmin ammattikorkeakouluopiskelijat ja työelämä yhteen (Opiskelijan ja työelämän yhteyksien kehittämisverkosto 2007).

Myös yliopistot käyvät keskustelua työelämän ja koulutuksen kohtaamisesta eri tutkintojen näkökulmasta. Turun yliopiston tekemään kyselyyn vastanneiden työnantajien mukaan oikeustieteen lisensiaatin tutkinnon kuva työmarkkinoilla on työelämäläheisempi kuin tohtoreiden. Kandidaattitutkinnosta on

mahdollista luoda itsenäinen ja mielekäs, työelämäläheinen tutkinto, joka antaa pohjan opintojen jatkamiselle maisteritutkintoon asti. Kandidaatin-tutkinnon työelämäläheisyys ei kuitenkaan tarkoita vain teknisluonteisten taitojen korostamista, vaan sitä voidaan kehittää myös yliopistollisista lähtökohdista käsin, kokonaisvaltaista osaamista korostaen (Turun yliopisto 2003, 27).

Innovatiivisia uusia käsitteitä löytyy erityisesti ammattikorkeakouluympäristössä. Näistä esimerkkeinä seuraavat. Oppimisstudio on *koulutuksen ja työelämän välisen siirtovaikutuksen tuottamiseksi organisoitu rajanylityspaikka* (Salminen & Kajaste 2005, 27). Perinteisellä koulu-maisella opetuksella ja harjoittelulla ei saavuteta työelämän edellyttämää osaamista, vaan tarvitaan uusia *koulutusta ja dynaamisia työelämän toimintaympäristöjä integroivia pedagogisia ratkaisuja* (emt., 30). Taulukossa 2. olevat yksittäiset käsitteet työelämätilaus ja työelämän kehittämisisareena osoittavat myös innovatiivisuutta käsitteiden luomisessa. Ta-voiteltavaa ei kuitenkaan ole käsitteiden määrän kasvattaminen, vaan käsitteiden yhteinen ymmärtäminen tavoitteiden mukainen toiminta.

Lopuksi

Baldwin (2006, 45) esittää kaksi oletusta tulevaisuuden työelämän tarkastelun pohjaksi. Ensinnäkin globalisaatio jatkuu ja se luo edelleen paineita sijoittaa uudelleen resursseja eri sektoreiden, yritysten ja työpaikkojen välillä. Globalisaatio merkitsee uudessa paradigmassa eriyttämistä (unbundling), eli prosessia, jossa kokonaisuudet erotetaan pienemmiksi osiksi. Toiseksi, muutosten suuntaa on mahdotonta ennustaa millään tarkkuudella. Erityisesti ul-

koistaminen kotimaassa (outsourcing) tai ulkomaille (offshoring) ovat muu-toksia, joita ei voi ennakoida. Mitä työ-tehtäviä voidaan siirtää ulkomaille ja mitä ei, on yksi niistä työelämän tule-vaaisuutta koskevista kysymyksistä, joihin ei löydy helposti vastauksia.

Työelämän muutoksia ei siis pystytä tarkasti ennakoimaan. Kasvio (2007, 34) toteaa, että kuva globaalin kehityksen haasteista on esimerkiksi työpaikkakil-pailun tulevan kehittymisen ja ihmisen toiminnan aiheuttamien ympäristö-muutosten osalta muuttunut viime ai-koina niin nopeasti ja kokonaisvaltai-sesti, että myös työelämää koskevat ana-lyysit vanhenevat nopeasti. Kasvio ko-rostaa, että tässä yhteydessä ei ole edel-lytyksiä eikä järkevää lähteä pohtimaan yksityiskohtaisesti sitä, millä tavoin työ-elämän nykyisiä rakenteita ja toiminta-tapoja tulisi käytännössä pyrkiä uudista-maan.

Työelämän ennakoimattomat muu-tokset huomioon ottaen koulutuksen järjestäjien rooli ja tehtävä järjestää oi-keansisältöistä ja myös määrällisesti työ-elämän tarpeet kohtaavaa koulutusta on vaikea. Voisimme kuitenkin pyrkiä ym-märtämään muutosta ja sen edellyttä-miä toimenpiteitä yhdessä työelämän kanssa muodostamalla yhteisiä käsittei-tä ja käsitteiden määrittelyjä, niin että vuoropuhelu vaikeasti hahmotettavasta työelämän ja koulutuksen tulevaisuu-desta olisi entistä joustavampaa, moni-puolisempaa ja syvempää.

Lähteet

- Ali-Yrkkö, J. 2006. Ulkoistus ja toimintojen siirrot Suomesta ulkomaille – katsaus 2000-luvun alun tilanteesta. Helsinki: Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos.
- Baldwin, R. 2006. Globalisation: the great unbundling(s). Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. www-dokumentti: <http://www.vnk.fi/>. Luettu 24.9.2006. Luettu 15.10.2007.
- Below, S. & Lakovaara, H-L. 2005. Työelämän edustajien näkemyksiä ammattikorkeakoulujen opinnäytetöistä. Oulu: Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu. www-dokumentti: <http://www.oamk.fi/>. Luettu 15.10.2007.
- Elinkeinoelämän keskusliitto. 2005. Työelämän murros heijastuu osaamistarpeisiin. Osaavaa henkiöstöä yrityksiin. Helsinki: Elinkeinoelämän keskusliitto.
- Etelä-Savon TE-keskus. 2007. Tarjouspyyntö 1/2007. www-dokumentti: <http://www2.te-keskus.fi/new/esa/Palvelut/Tyovoimapalvelut/1am2007.pdf>. Luettu 15.10.2007.
- Helsingin yliopisto. 2005. Instituutiovierailut. Yleisen Valtio-opin laitos. www-dokumentti: <http://www.valt.helsinki.fi/blogs/vol-vierailut-2005/post11.htm>. Luettu 15.10.2007.
- Hämeen ammattikorkeakoulu. 2006. Työelämälaheisyys teematyöryhmä. www-dokumentti: http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMKJulkisetDokumentit/Tutkimus_ja_kehitys/YlempiAMK_kehittamisverkosto/Tyoelamalaheisyys_teemaryhma_0.pdf. Luettu 15.10.2007.
- Kasvio, A. 2007. Ison kuvan hahmottelua. Millaista haastetta ihmisten lisääntyvä virta työmarkkinoille merkitsee teollisuusmaille ja niiden työelämäinstituutioiden kehittämiselle? Työpoliittinen aikakauskirja 1/2007. Helsinki: Työministeriö. 26-37.
- Kauppiaitten kauppaoppilaitos 2004. Retail-merkonomin tutkinto. www-dokumentti: <http://virtual.mbs.fi/kkol/ajankohtaista/>. Luettu 15.10.2007.
- Kekäle, T., Heikkilä, J., Jaatinen, P., Mylly, H., Pii-lonen, A-R., Savola, J., Tynjälä, P. & Holm, K. 2004. Ammattikorkeakoulujen jatkotutkintokokeilu – käynnistysvaiheen arviointi. Helsinki: Korkeakoulujen arviointineuvosto. 1/2004.
- Kuntaliitto. 2007. Fakta. www-dokumentti: <http://www.kuntatyo.fi/>. Luettu 15.10.2007.
- Salminen, H. & Kajaste, M. (toim.). 2005. Laatu, innovatiivisuutta ja proaktiivisuutta. Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyskiköt 2005-2006. Helsinki: Korkeakoulujen arviointineuvosto.
- Opetushallitus. 2005. Kansallinen ammattiosaamisen näyttöaineisto. Kauneudenhoitoalan perustutkinto. Helsinki: Opetushallitus.
- Opetusministeriö. 2004. Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelma 2003-2008. Helsinki: Opetusministeriö.
- Opetusministeriö 2007a. Koulutus ja tutkimus 2007-2012. Luonnos 29.6.2007. www-dokumentti: <http://www.minedu.fi/>. Luettu 15.10.2007.
- Opetusministeriö. 2007b. Teknillisen korkeakoulun, Helsingin kauppakorkeakoulun ja Taideteollisen korkeakoulun yhdistyminen uudeksi yliopistoksi. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:16. Helsinki: Opetusministeriö.
- Opiskelijan ja työelämän yhteyksien kehittämisverkosto. 2007. www-dokumentti: <http://into.cou.fi/index.asp>. Luettu 15.10.2007.
- Siikaniemi, L. 2007. Vocational Education Meets Globalization. Lahti: Lahti University of Applied Sciences.
- Tiilikkala, L. 2004. Mestarista tuutoriksi., Suomalaisen ammatillisen opettajuuden muutos ja jatkuvuus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Turun yliopisto. 2003. Tutkimusraportti. Oikeustieteellisen koulutusalan koulutustarpeet ennakointihanke. www-dokumentti: http://rekryointi.utu.fi/yliopistoille/oiko_raportti.pdf. Luettu 15.10.2007.
- Työministeriö. 2007. Työllisyyskertomus vuodelta 2006. Työhallinnon julkaisu 376. Helsinki: Työministeriö.
- Valtioneuvosto .2007a. Työn, yrittämisen ja työelämän politiikkaohjelma. www-dokumentti: http://www.vn.fi/toiminta/politiikkaohjelmat/tyo_yrittaminen_tyolama/fi.jsp. Luettu 15.10.2007.
- Valtioneuvosto. 2007b. Työmarkkinoiden kohtaan-to-ongelman lievittäminen. Tiedote 212/2007 Helsinki: Valtioneuvoston viestintäyksikkö. www-dokumentti: <http://www.vnk.fi/>. Luettu 15.10.2007.
- Valtiovarainministeriö. 2007. Valtion työmarkkina-laitos. www-dokumentti: www.vm.fi/. Luettu 15.10.2007.

Koulutus- ja osaamistarpeet – ennakointityötä kahdesta näkö- kulmasta

Matti Kimari

Opetusneuvos, VTM

Koulustarve-ennakointiyksikön esimies

Opetushallitus

matti.kimari@oph.fi

Sirkka-Liisa Kärki

Opetusneuvos, FM, SHO

Ammatillisen koulutuksen kehittäminen -yksikön esimies

Opetushallitus

sirkka-liisa.karki@oph.fi

Johdanto

Tässä artikkelissa esitellään Opetushallituksen ennakointityötä kahdesta näkökulmasta. Toinen on määrällinen työvoima- ja koulustarpeiden ennakointi ja toinen laadullinen opetuksen sisältöihin liittyvä osaamistarpeiden ennakointi. Sekä määrällinen että laadullinen ennakointi ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa ja niissä hyödynnetään työelämän muutoksia kuvaavaa tietoa.

Molemmat ennakkoinnit liittyvät ammatillisesti suuntautuvan koulutuksen ennakointiin.

Ennakointityö alkoi Opetushallituksessa vuonna 1996 kahdella opetusministeriön ja Euroopan sosiaalirahaston rahoittamalla hankkeella: Osenna-hanke ja Mitenna-hanke. Edellisessä oli tavoitteena kehittää laadullisen ennakkoinnin ja jälkimmäisessä määrällisen ennakkoinnin menetelmää. Näistä Mitenna-hankkeen tuloksia on hyödynnetty jatkuvasti. Samalla menetelmää ja ennakkoinnissa käytettyä laskentamallia on

kehitetty edelleen ja sitä on sovellettu vähitellen myös alueelliseen maakuntavetoiseen ennakointiin.

Opetushallituksen koulutustarpeiden ennakointi on laajentunut verkostoksi, jossa ovat mukana opetusministeriön lisäksi työministeriö, sisäasiainministeriö ja muut keskeiset ministeriöt. Tilastokeskus tuottaa ennakointia varten tarvittavan pohja-aineiston. Alueennakointia koordinoivat opetusministeriö ja Opetushallitus ja päävastuu siitä on maakuntien liitoilla. Maakuntien liittojen kanssa yhteistyötä tekevät TE-keskukset, lääninhallitukset, työmarkkinajärjestöt, työelämän edustajat, koulutuksen järjestäjät sekä oppilaitokset ja korkeakoulut.

Koulutustarpeiden ennakointi on tärkeää koulutuksen kehittämisessä. Ennakointi palvelee koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmien valmistelua, koulutuksen järjestämislupien muutoksia, korkeakoulujen tavoite- ja tuloskeskusteluja, vuosittaista koulutustarjontaa ja ennakointi tukee vahvasti myös aluekehittämistä. Osaamistarpeiden ennakoinnissa korostuvat erityisesti opetussuunnitelmien ja näyttötutkintojen perusteiden laadinnan tietotarpeet. Ennakointitiedolla on entistä enemmän käyttöä myös oppilaanohjauksessa, kun koulutukseen hakeutuvalla on tarve saada tietoa tulevaisuuden työllistymismahdollisuuksista.

Vuosien 2007 - 2012 kehittämissuunnitelman valmistelu loppusuoralla

Valtioneuvosto vahvistaa uuden koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman vuoden 2007 loppuun mennessä. Valmistelua

varten Opetushallitus on tuottanut ennakointilaskelmia valtakunnallisesta aloittajatarpeesta vuodelle 2012 (Opetusministeriö 2007a), joita on myöhemmin osittain tarkennettu. Tarvelaskelmat koskevat ammatillista peruskoulutusta, ammattikorkeakoulutusta sekä yliopistokoulutusta. Ennakoinnin pääpaino on ollut nuorten tutkintoon johtavassa koulutuksessa.

Vuosien 2007 - 2012 kehittämissuunnitelmaa varten aloitettiin myös alueellinen ennakointi maakuntien liittojen johdolla vuonna 2006. Alueellisessa ennakoinnissa pyritään ottamaan huomioon maakuntien liittojen laatimat maakuntasuunnitelmat ja -ohjelmat, jotta suunnitelmien tavoitteet ja koulutuksen mitoitukset tukisivat mahdollisimman hyvin aluekehittämistä.

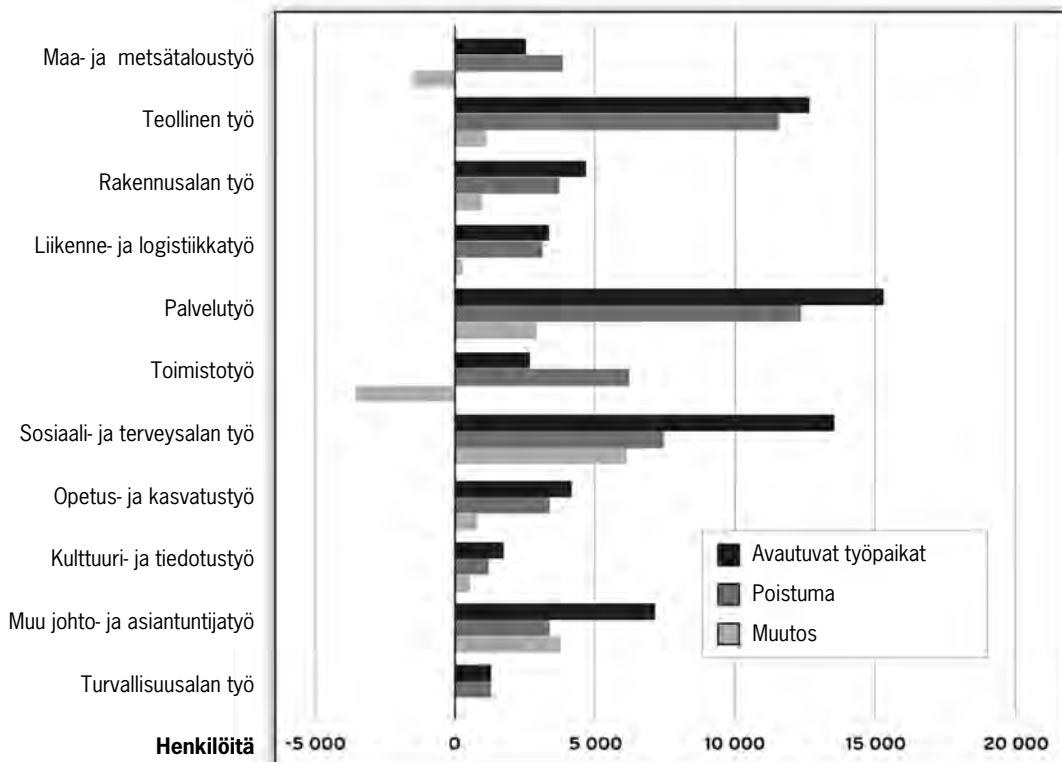
Työvoiman kysynnän kehityksestä vuoteen 2020

Työministeriön Työvoima 2025 -raportti sisältää muun muassa työvoiman kysynnän ja tarjonnan kehitysnäkymiä lähivuosina ja vuoteen 2030 (Työministeriö 2007). Laajapohjaisessa projektissa tuotettiin toimialoitain työllisen työvoiman kysyntäennusteet. Näitä tuloksia Opetushallitus on käyttänyt omassa työssään ennakoidesaan ammattirakenteiden muutoksia vuoteen 2020.

Toimialoista on Työvoima 2025 -raportin mukaan ennakoitu työllistyvän nykyistä enemmän työntekijöitä etenkin palvelualoilla, kuten puhtaanpidossa ja kiinteistöpalveluissa, liike-elämää palvelevissa toiminnoissa, kaupan toimialalla, ravitsemis- ja majoitustoiminnoissa sekä terveydenhuoltopalvelujen ja sosiaalipalvelujen toimialoilla. Myös kult-

tuuri- ja virkistystoiminnassa työllisten määrän ennakoitaan lisääntyvän. Alkutuotannossa ja useimmilla teollisuuden toimialoilla sekä rahoitus- ja vakuutus-toiminnassa työllisten määrän ennakoitaan vähenevän selvästi pitkällä aikavälillä.

Opetushallituksen ennakoinnissa on toimialoittaista työvoiman kysyntäennustetta hyödynnetty siten, että kullekin toimialalle on laadittu ammattiryhmäkohtainen (noin 60 ammattiryhmää) ennuste kaudelle 2005 - 2020. Näistä on yhteen laskien saatu koko työllistä työ-



Kuvio 1. Avautuvat työpaikat kaudella 2005 – 2020 vuotta kohti.

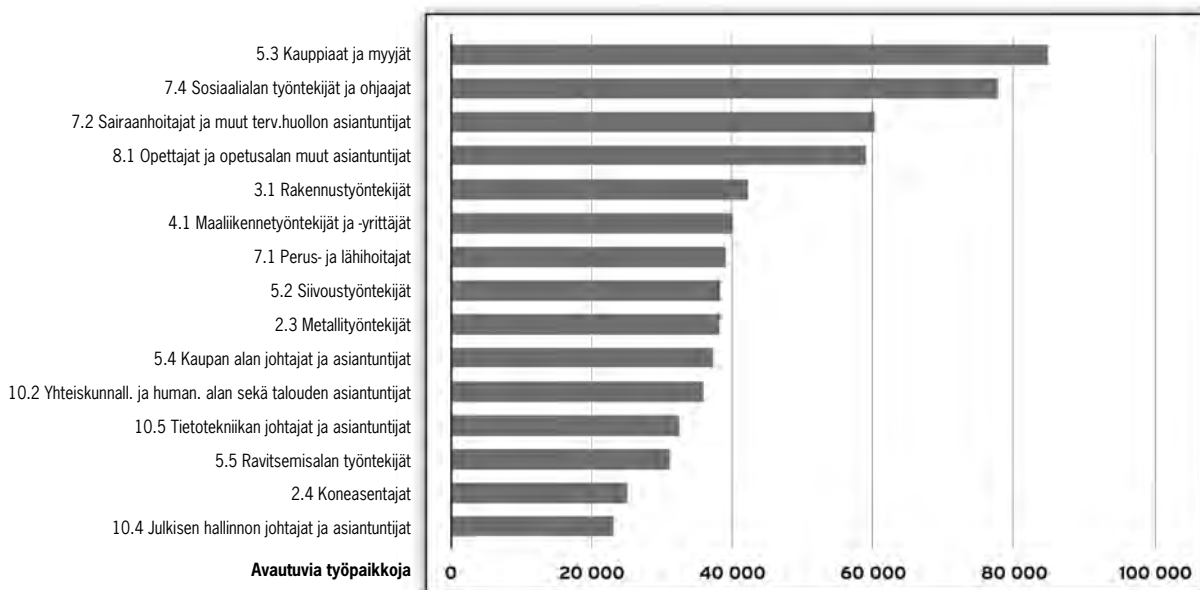
voimaa kuvaava ammattirakenne-ennuste. Lisäksi on arvioitu työvoiman poistuma ammattiryhmittäin.

Kuvion 1. mukainen kehitys kuvaa yhtä laskennassa käytettyä ennustevaihtoehtoa eli tavoitekehitystä. Se tarkoittaa vaihtoehtoa, jossa sekä toimialaennuste että ammattirakenne-ennuste perustuvat korkeatasoiseen tiede-, teknologia-, liiketoiminta- ja ympäristöosaamiseen sekä palveluosaamiseen. Poistumalla on suuri merkitys avautuvien työ-

paikkojen määrässä. Työllisten yhteenlaskettu poistuman määrä on yhteensä hieman yli 900 000 ennustekaudella. Työllisten kokonaismäärän ennakoitaan kasvavan ennustekaudella huomattavasti vähemmän, eli hieman alle 200 000:lla. Kaikkia poistumia ei korvata mm. silloin, kun työllisten määrä supistuu kyseisessä ammattiryhmässä. Syntyy myös uusia ammatteja ja vanhoja ammatteja poistuu työelämästä. Näitä muutoksia pyritään ennakoitavuudessa myös ottamaan huomioon.

Kuvion 2. mukaan työllistävimmät ammattiryhmät ovat kaupan alalla, sosiaali- ja terveysalan ammattiteissa sekä opetuslalla. Erilaisissa asiantuntijatehtävissä työllisten määrä kasvaa huomattavasti, mutta poistuma on keskimää-

raistä vähäisempi. Esimerkiksi tietotekniikan asiantuntijoiden määrä on lisääntynyt vasta parin viime vuosikymmenen aikana, joten eläkkeelle siirtyään muita ammattiryhmiä myöhemmin.



Kuvio 2. Ammattiryhmät, joissa avautuu eniten työpaikkoja kaudella 2005 – 2020.

Aloittajatarpeet ensi vuosikymmenen alussa

Työvoiman kehityksen perusteella on ennakoitu aloittajatarpeita nuorten ammatillisesti suuntautuneessa koulutuksessa. Aloittajatarpeita on ennakoitu opintoaloittain. Ennakointityössä on arvioitu sitä, millaista koulutusta kussakin ammatissa ensi vuosikymmenellä tarvitaan. Koulutukselle on asetettu laskelmissa myös tavoitteita siitä, kuinka moni läpäisee aloittamansa koulutuksen, miten suuri osa heistä jatkaa koulutusasteelta toiselle ja miten tutkinnon suorittaneet siirtyvät työelämään.

Koulutustarpeiden ennakoitavilla on pyritty tuottamaan tietoa Koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelman 2007 - 2012 valmistelua varten. Työtä on ohjannut opetusministeriön Koulutustarjonta 2012 -työryhmä.

Taulukoista 1 ja 2 ilmenevät nykyiset nuorten ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen aloittajamäärät, aloittajatarvelaskelmat ja alustavat aloittajatarpeet, jotka sisältyvät opetusministeriön Koulutus- ja tutkimus 2007 - 2012 -kehittämissuunnitelmaluonnokseen (Opetusministeriö 2007b). Luonnos (29.6.2007) on ollut laajalla lausunkierroksella ja Valtioneuvosto vahvistaa

kehittämissuunnitelman vuoden 2007 loppuun mennessä.

Ennakointilaskelmien mukaan ammatillisen peruskoulutuksen määrää ja osuutta tulisi lisätä nykyisestä (taulukko 1). Merkittävä tekijä tähän on työelämästä poistuvien työntekijöiden painotuminen niihin ammatteihin, joihin kouluttaudutaan ja sijoitutaan ammatillisesta peruskoulutuksesta. Korkeakou-

lutuksen mitoitus pienenisi laskelmien mukaan nykyiseen verrattuna. Vaikka korkeakoulutusta edellyttävien ammattien työllisten määrä kasvaa, poistuman osuus ei ole yhtä merkittävä kuin ammatillista peruskoulutusta edellyttävissä ammateissa. Lisäksi yliopistokoulutuksen nykytilan vertailuluvussa on muitakin kuin nuorisoikäluokkaan kuuluvia aloittaneita.

Taulukko 1. Laskelma nuorten ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen aloittajatarpeista ja alustavat aloittajatavoitteet koulutusasteittain vuodelle 2012.

Koulutusaste	Aloittaneet ¹	Laskelma v. 2012 ²	Aloittajatavoite v. 2012 ³
Ammatillinen peruskoulutus	49 014	51 880	48 300
Ammattikorkeakoulu	26 166	24 040	24 800
Yliopisto	21 000	17 140	19 200
Yhteensä	96 180	93 060	92 300

¹ Tiedot koskevat ammatillisen peruskoulutuksen osalta vuotta 2004, ammattikorkeakoulujen osalta vuotta 2006 ja yliopistojen osalta vuotta 2005.

² Alustava laskelma koulutustarjonnan tavoitteista vuodelle 2012. Opetushallitus.

³ Koulutus ja tutkimus 2007–2012. Luonnos 29.6.2007. Opetusministeriö.

Alustavat koulutusaloittaiset aloittajatavoitteet ovat ennakointilaskelmien osoittamien muutosten suuntaisia. Poikkeuksena on matkailu-, ravitsemis- ja talousala, jossa ennakointitulos merkitsisi aloittajamäärien kasvua, mutta aloittajatavoite olisi pienempi kuin tämänhetkinen aloittajamäärä.

Aloittajamääriä tulisi lisätä ennen kaikkea sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalla. Lisää aloittajia tarvitaan koulutusalan kaikilla asteilla ja lähes kaikilla opintoaloilla. Siihen vaikuttaa ennen kaikkea sosiaalipalvelujen ja terveydenhuoltopalvelujen toimialojen ennakoitu voimakas kasvu.

Toinen koulutusala, jonka aloittajatavoite kasvaa, on tekniikan ja liikenteen ala. Tällä koulutusosalalla kasvu keskittyy ennen kaikkea ammatilliseen peruskoulutukseen ja siinä suuriin opintoaloihin kuten kone-, metalli- ja energiatekniikkaan, ajoneuvo- ja kuljetustekniikkaan sekä arkkitehtuuri ja rakentamiseen. Koulutusosalalla on tarvetta sekä lisätä että vähentää aloittajamääriä opintoalasta riippuen. Myös matkailu- ravitsemis- ja talousalalla ja siinä lähinnä puhdistuspalvelualan koulutuksessa ennakoidaan tarvittavan nykyistä enemmän aloittajia

Taulukko 2. Laskelma nuorten ammatillisesti suuntautuneen koulutuksen aloittajatarpeista ja alustavat aloittajavoitteet koulutusaloittain vuodelle 2012.

Koulutusala	Aloittaneet ¹	Laskelma v. 2012 ²	Aloittajavoite v. 2012 ³
Humanistinen ja kasvatusala	6 018	5 050	5 300
Kulttuuriala	7 844	3 850	5 200
Yhteiskuntatieteen, liiketalouden ja hallinnon ala	15 650	14 420	14 500
Luonnontieteiden ala	7 186	4 330	5 500
Tekniikan ja liikenteen ala	31 313	34 180	32 400
Luonnonvara- ja ympäristöala	4 397	3 800	3 900
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	15 201	18 010	18 000
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	8 571	9 390	7 500
Yhteensä	96 180	93 030	92 300

¹ Tiedot koskevat ammatillisen peruskoulutuksen osalta vuotta 2004, ammattikorkeakoulujen osalta vuotta 2006 ja yliopistojen osalta vuotta 2005.

² Alustava laskelma koulutustarjonnan tavoitteista vuodelle 2012. Opetushallitus.

³ Koulutus ja tutkimus 2007–2012. Luonnos 29.6.2007. Opetusministeriö.

Huomattavimmat vähennystarpeet ovat kulttuurin ja luonnontieteiden koulutusosalalla. Kulttuurin koulutusala on ollut suosittu ala, joka on laajentunut viime vuosina yli työvoiman kysynnän. Laskentatuloksiin vaikuttaa myös se, että tavoitteena on nostaa alan keskimääräistä alhaisempaa koulutuksen läpäsytystä.

Luonnontieteiden alan aloittajatarve on myös selvästi nykyistä vähäisempi. Keskeisiä syitä ovat alan koulutusta edellyttävien ammattiryhmien keskimääräistä pienempi poistuma. Alalla koulutuksen läpäsytys on suhteellisen alhainen. Läpäsytysteen nostaminen vähentää laskelmissa alan koulutustarvetta.

Opetushallitus julkaisee edellä kuvatuista ennakoititulosista raportin vuonna 2008. Raportti tulee sisältämään tarkempia tietoja laskentatuloksista opintoaloittain sekä laskelmien tausta-aineistot. Ennakointituloksia sisällytetään myös Opetushallituksen kotisivuille sekä Ensti-tietopalveluun.

Laadullinen ennakointi ja koulutuksen työelämävastavuus

Ammatillisen koulutuksen odotetaan tuottavan nykyisten ja tulevien työmarkkinoiden tarpeisiin laadukasta, laaja-alaista ja joustavaa työvoimaa, jonka ammattitaito vastaa eri ammattialojen osaamisvaatimuksiin. Ammatillisen koulutuksen työelämäs-

taavuutta pyritään lisäämään ennakoimalla tulevaisuuden yhteiskunnan ja työelämän muutoksia sekä niihin liittyviä ammattitaitovaatimusten muutoksia tutkintojen ja koulutuksen kehittämisen lähtökohdaksi. Toistaiseksi tämä laadullinen osaamistarpeiden ennakointi Opetushallituksessa on keskittynyt lähinnä ammatillisten perustutkintojen suorittaneiden osaamisvaatimusten muutosten selvittämiseen. Työssä on hyödynnetty Euroopan Sosiaalirahaston (ESR) Osenan-hankkeen tuloksia, mutta Osennahankkeessa kehitettyä ennakointimallia ei ole käytetty.

Osaamistarpeiden ennakointitiedon hyödyntäminen

Osaamistarveselvitykset ovat keskeisiä työvälineitä ammatillisen koulutuksen kehittämisessä. Niiden avulla saadaan tietoa sekä koulutuksen rakenteiden että sisältöjen muutostarpeista. Opetushallitus tekee koulutusaloittain tutkintoja ja koulutusohjelmia sekä niiden nimikkeitä koskevat ehdotukset opetusministeriölle. Nämä ns. tutkintorakenne-esitykset valmistellaan yhteistyössä koulutustoimikuntien ja muiden työelämän edustajien ja sidosryhmien kanssa. Tutkintorakenne-esitysten valmistelussa hyödynnetään osaamistarpeiden ennakoinnin avulla tuotettua tietoa.

Tutkintojen ja koulutusohjelmien kehittämisen ohella laadullista ennakointia hyödynnetään valtakunnallisella tasolla erityisesti opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteiden kehittämisessä. Laadullisen ennakoinnin ja siihen liittyvien erilaisten osaamistarveselvitysten pohjalta laaditaan ammattialakuvaukset. Niiden pohjalta määritellään tutkintojen ja koulutusohjelmien tavoitteet, tutkin-

non osien eli opintokokonaisuuksien nimet ja ammattitaitovaatimukset sekä arviointikriteerit. Koulutuksen järjestäjät puolestaan voivat käyttää työelämän osaamistarpeista tuotettua tietoa valmistellessaan omia opetussuunnitelmiaan. Opiskelijat voivat hyödyntää tehtyjä ammattialakuvauksia suunnitellessaan omia alavalintojaan ja tulevia opintojaan.

Osaamistarpeiden ennakoinnissa tuotettu tieto on keskeisessä asemassa, kun kaikki ammatilliset perustutkinnot, lähes 60 tutkintoa, ja niiden opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteet tarkistetaan vuosina 2007- 2010. Työn lähtökohdaksi Opetushallitus on teettänyt lukuisia selvityksiä (yhteensä 15 selvitystä vuonna 2006) ammatillisen peruskoulutuksen eri ammattialojen osaamistarpeista. Useita osaamistarpeiden selvitysprojekteja on myös parhaillaan käynnissä.

Osaamistarpeiden ennakointia tehdään yhdessä työelämän kanssa

Lähtökohtana osaamistarpeiden ennakoinnissa on aiempi tieto tietyllä ammattialalla vaadittavasta osaamisesta. Olemassa olevaa tietoa täydennetään hankkimalla tietoa työelämän ja työtoiminnan muutoksista sekä yhteiskunnassa tapahtuvien muutosten, erilaisten kehityssuuntien ja tulevaisuuskuvienvaiikutuksista ammattialaan. Osaamistarpeita määriteltäessä nykytilan kartoituksessa käytetään tietolähteinä muun muassa toimialaraportteja, työvoimatiedusteluja sekä suhdannetiedusteluja ja -barometreja. Määrällistä ennakointitietoa hyödynnetään muun muassa selvitetessä, millaista työvoimaa ja missä määrin tarvitaan eri ammattialoille sekä tarkasteltaessa, millaisiin tehtäviin eri tavoin koulutetut henkilöt ovat sijoittuneet.

Osaamistarveselvityksiä on tehty eri tavoin, joka tapauksessa tässä työssä ovat aina mukana myös työelämän edustajat. Osaamistarpeiden ennakoitihankkeissa on osassa keskitytty lähinnä nykyisten perusteiden toimivuuden ja työelämävastaavuuden analysointiin sekä osaamisvaatimuksissa tapahtuvien muutosten selvittämiseen asiantuntijatyönä ja koulutustoimikunnissa. Osa osaamistarveselvityksistä on ollut laajoja tutkimuksia, joita on toteutettu yhteistyössä eri ammattialojen kanssa jopa heidän toimestaan. Osa selvityksistä on sisältänyt monivaiheisia työprosesseja, joissa on analysoitu nykyiset opetussuunnitelman perusteet, tehty laajoja kyselyjä yrityksille ja muille työelämän edustajille, käsitelty saatuja tuloksia asiantuntijapaneeleissa, koulutustoimikunnissa sekä opetussuunnitelman perusteprojekteissa. Myös klusterikohtaisia selvityksiä on tehty lähes kaikkia aloja koskien. Opetushallituksen alakohtaiset asiantuntijat koordinoivat osaamistarpeiden selvittämistä vastuullaan olevien alojen ja tutkintojen osalta. Kaikissa selvityksissä koulutustoimikuntien rooli on ollut merkittävä tehtäessä johtopäätöksiä käytettävissä olevan tiedon perusteella. Koulutustoimikunnissa on työnantajien ja työntekijöiden edustajien lisäksi mukana koulutuksen sekä opiskelijoiden ja muiden alakohtaisten sidosryhmien edustus.

Ammattialakuvaukset perustutkintojen opetussuunnitelman perusteiden laadinnan lähtökohtana

Alakohtaisten osaamistarveselvitysten pohjalta laaditaan ammattialakuvaukset. Ammattialakuvaukset on tehty alla olevalla formaatilla tutkintokohtaisiin ammatillisen perus-

koulutuksen opetussuunnitelman ja näyttötutkinnon perusteisiin. Ammattialakuvaukset ovat luettavissa Opetushallituksen ammatillisen koulutuksen sivuilla ja Ennakoinnin sähköisessä tietopalvelussa Enstissä.

Ammattialakuvaukset sisältävät seuraavia asioita:

- Ammattialan toimintaympäristön ja alan kuvaus, alalla tehtävän työn tavoitteet ja arvolähtökohdat
- Alan työtoiminnan, työprosessien ja työelämän toimintakokonaisuuksien sekä ydintoimintojen ja tehtävien kuvaukset
- Alan haasteet ja tulevaisuuden näkymät
- Alan keskeiset osaamistarpeet eli ammattitaitovaatimukset suhteessa perustutkinnon suorittaneiden tehtävä- ja vastuualueisiin.

Kuvauksissa valmisteltaessa muutoksia analysoidaan erityisesti seuraavista näkökulmista:

- Mitä ovat pysyvät ammatit, poistuvat ammatit, muuntuvat ammatit ja mahdolliset uudet ammatit ko. ammattialalla?
- Mitä ovat pysyvät työtehtävät, poistuvat työtehtävät, lisääntyvät työtehtävät ko. ammattialalla?
- Mitä työ- ja toimintaprosesseja on hallittava nyt ja tulevaisuudessa?
- Mitä tietoa ja avaintaitoja työssä tarvitaan?
- Mitä työmenetelmiä on hallittava nyt ja tulevaisuudessa?
- Mitä työvälineitä - ja -materiaaleja on osattava käyttää?
- Mitä työturvallisuustekijöitä ja miten on hallittava?

Perusteprojekteissa ammattialakuvauksen pohjalta määritellään ammatti-

osaaminen eli ammattitaitovaatimukset tutkinto- ja koulutusohjelmakohtaisesti sekä tutkinnon osittain. Ammattitaitovaatimukset määritellään työelämässä vaadittavina tietoina, taitoina ja pätevyysinä. Perustutkintojen osalta määritellään sekä ammattialalla vaadittava perusosaaminen että koulutusohjelmakohtainen erikoisosaaminen sekä tulevaisuudessa tarvittavin osin myös ns. muu vaativampi osaaminen. Muu vaativampi osaaminen parantaa tutkinnonsuorittaneiden työllistymismahdollisuuksia jollakin erityisosaamista vaativalla alueella.

Opinnot on siis jäsennetty työelämän toimintakokonaisuuksittain. Opintojen tavoitteet eli ammattitaitovaatimukset on määritelty työelämässä vaadittavana osaamisena, jolla ymmärretään työ- ja toimintaprosessien, työmenetelmien, työvälineiden ja -materiaalien hallintaa sekä työturvallisuuden, avaintaitojen ja työssä vaadittavan tietoperustan hallintaa. Sen sijaan opetussisällöt ja -opetusmenetelmät määritellään koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelmassa.

Tällainen työelämälähtöinen tutkintojen, tutkinnon osien ja opintojen suunnittelu on merkinnyt sitä, että ammatillisessa koulutuksessa on jo kauan sitten luovuttu oppiainejakoisista opetussuunnitelmista ja siirrytty työelämän toimintakokonaisuuksien pohjalta suunniteltuihin opintoihin. Tämä on ollut välttämätöntä myös työssäoppimisen ja ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamiseksi työelämässä.

Lopuksi

Laadullisen ennakkoinnin kehittäminen systemaattiseksi ja jatkuvaksi toiminnaksi on erittäin tärkeää. Määrällisen ennakkoinnin ja laadullisen ennakkoinnin metodiikan ja käytännön toteutuksen yhteensovittamista ollaan lisäämässä. Osaamistarpeiden ennakoitimenetelmien, -prosessien kehittämistä ja osaamistarpeiden ennakkoinnin voimavarojen lisäämistä tarvitaan pikaisesti. Klusteriennakkoinnin vahvistaminen on yhä tarpeellisempaa, jotta ammattialojen yhteiset ja ammattialojen yli menevät ammattitaitovaatimukset voidaan ottaa tutkinnoissa ja opetussuunnitelman perusteissa huomioon. Edellä todetut kysymykset ovat koulutus- ja osaamistarpeiden ennakkoinnin kehittämisessä painoalueina myös alkavalla ESR-kaudella 2007 - 2013.

Tulevaisuudessa yhtenä haasteena on parantaa myös koulutuksen järjestäjien ja korkeakoulujen omia ennakoitivalmiuksia. Lankisen raportissa (2007) korostetaan koulutuksen järjestäjien (yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen järjestäjien) vastuuta työelämän muutosten ennakkoinnista. Raportin mukaan myös koulutuksen järjestäjillä tulee olla aktiivinen rooli työelämän osaamistarpeiden huomioon ottamisessa ja alueiden kehittämisessä. Koulutuksen järjestäjien ja korkeakoulujen rooli on keskeinen silloin kun tarvitaan työkaluja reagoida ja sopeuttaa koulutustoimintaa työelämän muutokseen. Toimiva ennakointi auttaa aikaisessa vaiheessa tunnistamaan muutoksia ja hahmottamaan vaihtoehtoisia tulevaisuudenkuvia sekä mahdollisia kehityspolkuja.

Lähteet

Ensti-tietopalvelu. www.oph.fi/info/ensti.

Lankinen, T. 2007. Opetushallituksen asema, rooli ja tehtävät sekä koulutustoimialan ohjaus muuttuvassa toimintaympäristössä. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:46. Helsinki: Opetusministeriö.

Opetusministeriö. 2007a. Koulutus ja tutkimus 2007 - 2012. Alustava laskelma koulutustarjonnan tavoitteista vuodelle 2012. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:26. Helsinki: Opetusministeriö.

Opetusministeriö. 2007b. Koulutus ja tutkimus 2007 - 2012. Luonnos 29.6.2007. Helsinki: Opetusministeriö.

Työministeriö. 2007. Työvoima 2025. Työpoliittinen tutkimus 2007:325. Helsinki: Edita.

Koulutus- organisaation rooli ja haasteet alueellisessa ennakoinnissa

Soili Saikkonen
Projektipäällikkö, VTM
Lahden ammattikorkeakoulu
soili.saikkonen@lamk.fi

Anja Härkönen
Projektisuunnittelija, KTM
Lahden ammattikorkeakoulu
anja.harkonen@lamk.fi

Marjo-Riitta Järvinen
Laatu- ja arviointipäällikkö, KT
Lahden ammattikorkeakoulu
marjo-riitta.jarvinen@lamk.fi

Johdanto

Koulutuksen määrällinen ja laadullinen vastaaminen työelämän tarpeisiin on yleisesti hyväksyttävä tavoite, johon kaikki asian parissa toimivat sitoutuvat yleisellä tasolla. Kuitenkin asiaa katsotaan useista eri näkökulmista, ja yhteisen tavoitteen tarkentaminen ei välttämättä ole aina yksinkertaista erilaisista toimintakulttuureista, toiminnan tavoitteista ja aikajänteistä johtuen. Entä onko yrityksillä ja koulutusorgani-

saatioilla sitten riittävästi osaamista pitkän aikavälin ennakointiin? Ennakointi saattaa kaventua pohdinnaksi siitä, miten työelämän jo todetut lyhyen aikavälin tarpeet saadaan välitettyä koulutusorganisaatioihin. Kannattaako ennakoida pitkän aikavälin tarpeita, jos koulutusorganisaatiot eivät pysty riittävän hyvin vastaamaan nykyhetken ja lyhyen aikavälin tarpeisiin? Näiden kysymysten lisäksi alueellisessa ennakoinnissa on oleellista pohtia, millä aloilla ja asteilla koulutetaan ensisijaisesti vastaamaan alueen työelämän tarpeita, ja millä aloilla erikoistutaan kouluttamaan työvoimaa koko maan tarpeita varten.

Ennakointi määritellään usein Alueellisen ennakkoinnin käytännön oppaasta (2002, 11) poimitulla määritelmällä: ”Ennakointi on järjestelmällinen, osallistava prosessi, jossa kerätään tietoa ja laaditaan visioita keskipitkän ja pitkän aikavälin tulevaisuudesta ja jolla pyritään parantamaan nykyisten päätösten tietopohjaa ja käynnistämään yhteisiä toimia”. Oleellista tässä määritelmässä on systemaattinen yhteistyö ja siitä syntyvä aktiivinen toiminta, jolla pyritään vaikuttamaan tulevaisuuden toimintaympäristöön. Tavoitteena on, että koulutus vastaa työelämän tarpeisiin ennakkoivammin kuin aikaisemmin. Menestyksenkäs ennakointi koostuu kolmesta peräkkäisestä vaiheesta: ensimmäisessä vaiheessa tuotetaan ennakointitietoa, toisessa vaiheessa pohditaan mitä tämä tieto tarkoittaa eli muodostetaan ymmärrys siitä miten ennakointi vaikuttaa organisaation tulevaisuuteen valitusta näkökulmasta. Kolmannessa vaiheessa ennakointitiedosta muodostettu ymmärrys arvioidaan ja suunnitellaan toimenpiteet, joiden pohjalta käynnistetään toiminta.

Koulutusorganisaatioille ennakointi on erityisen merkityksellistä. Elinkeinoelämän keskusliiton Tulevaisuusluotaimessa (2006, 45) todetaankin: ”Kaikkien organisaatioiden pitää menestyäkseen pystyä oppimaan ja uudistumaan vähintään samaan tahtiin kuin sen toimintaympäristö muuttuu. Koulutusjärjestelmän osalta haaste on vielä suurempi: oppimisessa ja uudistumisessa pitäisi olla muista edellä. Koulutukselta odotetaan tulevaisuuden myönteistä ohjausta”.

Osin tulevaisuustiedon luonteesta johtuen keskipitkän ja pitkän aikavälin ennakointia vaivaa uskottavuusongel-

ma. Tätä ongelmaa voidaan pienentää kehittämällä ennakointitiedon tuottamisprosessista läpinäkyvä, tarkoituksenmukainen ja kustannustehokas. Samoin ennakointitiedon sisällön tulee olla relevanttia, tarkoituksenmukaista, ymmärrettävää ja riittävän hyvin perusteltua (Salo 2007). Tästä syystä tarvitaan systemaattisia, dokumentoituja ennakointimalleja, joilla varmistetaan ennakointitiedon siirtyminen elinkeinoelämästä ja muualta työelämästä koulutusorganisaatioon ja koulutusorganisaatiossa edelleen kaikille toimijoille ja erityisesti opetukseen saakka.

Käsillä olevassa artikkelissa pohdimme, mistä näkökulmasta koulutuksen määrän ja tarpeen alueellista ennakointia tehdään. Pohdimme myös, miten ja millä keinoilla näkökulmia pyritään yhdistämään. Näihin kysymyksiin etsitään vastausta MAP-projektissa (Maakunnan avainklustereiden osaamisalueiden ja koulutustarpeiden analyysi) käytettyjen työskentelytapojen avulla. Koulutusorganisaation näkökulmaa tarkastellaan ammattikorkeakoulussa tehtävän ennakointityön kautta, työelämän näkökulmaa arvioidaan kirjallisten lähteiden avulla ja lopuksi tarkastellaan koulutusorganisaatioiden sekä työelämän näkökulmien yhdistämistä kahden esimerkin avulla.

Koulutusorganisaation näkökulma, case ennakointi Lahden ammattikorkeakoulussa

Ennakkoinnin tasot ammattikorkeakoulussa

Ennakointi voidaan jakaa karkeasti vähintään neljälle eri tasolle (ks. Saikkonen & Järvinen 2006). *Ensimmäkin* ennakointia käytetään strate-

gia- ja tavoitesopimusprosessin tukena. Ennakointitietoa tarvitaan johdon päätöksenteon tueksi mietittäessä tulevien vuosien strategisia linjauksia ja painopisteitä. Ennakointitiedon avulla on mahdollista perustella opetusministeriölle tehtävää sopimustarjousta, jossa koulutustarve esitetään koulutusaloitteinä aloituspaikkamäärinä. Lisäksi ennakointitieto on tärkeää koulutusohjelmavalikoimaa ja aikuisten vuotuista opiskelijamäärää suunniteltaessa.

Toiseksi ennakointia tarvitaan opetus suunnitelmaprosessin tukena. Ammattikorkeakoulussa on aiempaa tarkemmin määriteltävä ne kompetenssit, jotka tutkinnon suorittaneella tulisi olla 3,5 - 4 vuotta kestävien opintojen jälkeen. Kompetensseja tulee pohtia ennakointitiedon valossa ja niiden pohjalta ryhdytään työstämään kompetenssien saavuttamisen edellyttämiä opintojaksoja. Tulevaisuutta tulisikin pystyä hahmottamaan vähintään tutkinnon suorittamisajan verran.

Kolmannella tasolla ennakointitietoa käytetään opintojakson sisällön suunnittelun tukena. Lähtökohtana on, että opettaja hyödyntää ennakointitietoa opetusta suunnitellessaan. Etenkin nuorten tutkintoon johtavassa koulutuksessa reagointimahdollisuuksia on vähemmän johtuen koulutuksen pitkästä kestosta. Kuitenkin opintojaksojen sisältöjä ja toteutustapaa on mahdollista muuttaa ja suunnata uudestaan hyvin nopealla aikataululla. Opintojaksojen tarkkoja sisältöjä ei yleensä suunnitella useita kuukausia etukäteen.

Neljännellä tasolla ennakointia tarvitaan työelämän kehittämisen tueksi. Projektitoiminnan sisällön ja suuntaamisen tulee entistä vankemmin perus-

tua ennakointiin, tietoiseen tulevaisuusajatteluun. Tietyt, painopisteitä koskevat valinnat tehdään jo strategiatasolla, mutta myös kehittämistyöskentelyn on oltava niin joustavaa, että on mahdollisuus reagoida työelämän tarpeisiin ja muuttaa toimintatapoja kesken strategiakauden.

Ennakoinnissa on aina oltava mukana myös pikku ripaus tahdon muodostusta. Eri tasojen ennakoinnilla ei pyritä ainoastaan reagoimaan ympäristön tarpeisiin, vaan pyritään aktiivisesti vaikuttamaan tulevaisuuteen. Koulutus ja opettajan työ on mitä suurimmassa määrin tulevaisuuden tekemistä.

Ennakointitiedon haasteita

Ennakointitiedon puutetta ei voida pitää kovin suurena ongelmana. Ns. passiivista (kerättyä, olemassa olevaa) tietoa on saatavilla runsaasti eikä aktiivisen, uuden tiedon hankinta ole usein lainkaan välttämätöntä. Ennakointitiedot eivät kuitenkaan aina ole käyttökelpoisessa muodossa ja esimerkiksi strategisen tason ennakointitieto ei sellaisenaan välttämättä sovellu muiden tasojen hyödynnettäväksi (Leveälähti 2006, 35). Koulutusorganisaatiossa pitää osata tiedon kokoamisen lisäksi analysoida, soveltaa, jakaa ja hyödyntää tietoa. Ennakoinnissa onkin hyvin pitkälti kysymys tiedon hallinnan taidoista. Olisi kiinnostavaa tutkia tarkemmin, miten ennakointituloksia tulkitaan koulutusorganisaatiossa ja miten tietoa hyödynnetään suunnittelussa ja päätöksenteossa. Ennakoinnin mainitaan aina olevan suunnittelun taustalla, mutta onko tilanne todellisuudessa näin. Samuli Leveälähden (2006) selvityksen mukaan¹ esimerkiksi aloittaja-

määrien suunnittelu painottuu historia-tietojen ja nykytilan arviointiin. Suunnittelun lähtökohtana on usein hyvin perinteinen seurantatieto; toteutuneet aloituspaikat, hakijoiden määrä, ensisijaisten hakijoiden määrä, tutkintojen määrä sekä työllistymistilastot.

Ennakointitiedon vaikuttavuutta päätöksentekoon tulisi systemaattisesti selvittää. Ongelmana on, että ennakointitietoa saatetaan herkästi käyttää valikoidusti, tukemaan omia intressejä. Kuka kapa haluaisi olla se, joka vapaaehtoisesti on valmis supistamaan omia aloituspaikkojaan. Leveälähti (2006, 39) toteaaakin selvityksessään, että ”ennakointitiedolle näyttää tulevan arvo vasta silloin, kun se tukee koulutuksen tarjonnan päättävän jo valmiiksi muodostettuja näkemyksiä”.

Koulutuksen järjestäjältä ja ylimmältä johdolta vaaditaan riittävää asiantuntemusta ja rohkeutta tehdä profiloivia linjauksia ja päätöksiä. Ennakointiosajia ja visionäärejä tarvitaan organisaation kaikilla tasoilla. On oltava riittävät valmiudet tunnistaa riskit, mutta myös kykyä nähdä mahdollisuudet (Mäkelä 2006).

Ennakointi yrityksissä

”**E**nnakoinnilla pyritään parantamaan sitä todennäköisyyttä, jolla pk-yrityksen kehitys saadaan pysymään halutulla uralla tai kääntymään kohti haluttua kehitysuraa. Ennakointi-ennusteet, kaikki tulevaisuutta hahmottavat kuvaukset tai kehityspotit, antavat tyhjää paremmat puit-

teet päätöksenteolle ja erilaisille valinnoille yritystasolla. Ennakoinnin seurauksena laaditut suunnitelmat eivät kuitenkaan riitä: muutos parempaan tai pysyminen halutulla vaatii myös suunnitelmien reippaan toteutuksen ja seurantaan, jolla varmistetaan toivotun tuloksen saavuttaminen” (Järvi-Laturi 2000, 22).

Jokainen menestyvä yritys ennakoi tulevaisuuttaan jollakin tasolla. Tulevaisuuden ennakoinnin keskeinen tehtävä on tuottaa yritykseen sellaiset valmiudet, että yritys ei ympäröivän maailman muuttuessa joudu tilanteeseen, josta sillä ei ole minkäänlaista ennakokäsitystä. Visionäärinen johtaminen ja osaamisen kehittäminen ovat keinoja, joilla organisaatio pyrkii vaikuttamaan tulevaisuuteensa. Näillä tekijöillä onkin aikaisempaa merkittävämpi osa yrityksen ja organisaation kilpailukykyä määriteltäessä. Osaamisen johtaminen, kuten muukin johtaminen, edellyttää hyvää päätöksentekokykyä, joka muodostuu päämäärätiedon, tilannetiedon ja voimavarojen perusteella (Aaltonen & Wilenius 2002). Näiden tietojen perusteella voidaan selvittää henkilöstön todellisen osaamisen ja halutun osaamistason väliset erot sekä tehdä liiketoimintastrategian mukaiset osaamisen kehittämissuunnitelmat.

Pk-yritykset tekevät edelleen kuitenkin vain vähäisessä määrin systemaattista ennakointia. Ennakointi vaatii aikaa ja osallistumista eikä ennakoinnin puuttuminen aiheuta yleensä välittömiä ongelmia. Kun asiat ovat hyvin, ennakointia ei koeta tarpeelliseksi, ja kun asiat su-

¹ Samuli Leveälähti (2006) on haastatellut muutamia koulutuskuntayhtymän johtajia, ammatillisten oppilaitosten sekä ammattikorkeakoulujen rehtoreita selvittääkseen heidän näkemyksiään ennakointiosaamisesta, -menetelmistä, ennakointiyhteistyöstä ja ennakoinnin vaikuttavuudesta koulutustarjontaa koskevaan päätöksentekoon.

juvat huonosti, tarvitaan nopeita toimenpiteitä, eikä ennakkoinnille ole riittävästi aikaa. Tarjolla oleva ennakkointiaineisto on liian yleistä, jotta yksittäinen yritys voisi hyötyä siitä riittävästi. Tästä johtuen ennakkointiaineistoa pitäisi muokata niin että se on sovellettavissa yrityksen tarpeisiin.

Toinen ennakkointitietoa koskeva ongelma on ennakkointitiedon valtava määrä. Olennaisen tiedon löytäminen ja analysointi vaatii systematiikkaa sekä työkaluja ja metodeja, joilla ennakkointitieto voidaan käsitellä yritystä hyödyttävään muotoon. Mannermaan ja Ahlqvistin (2000, 147) mukaan yksi ratkaisu näihin ongelmiin voisi olla yrityspohjainen koulutus, johon on yhdistetty konsultointia. Ennakkoinnin onnistuminen vaatii ensisijaisesti huolellisen aiheen rajauksen ja käsityksen siitä minkälaisen ongelman ratkaisuun prosessilla halutaan pyrkiä. Aiheen rajauksen lisäksi onnistunut ennakkointiprosessi vaatii metodin, joka vie työskentelyä jäsenytyneesti eteenpäin. Ståhle ja Wilenius (2006, 58-59) kiteyttävät asiaa edelleen: ”Tulevaisuuteen varautuminen edellyttääkin systemaattisuutta ja organisointikykyä, koska siitä syntyy johdonmukaisuus, joka on välttämätöntä tulevaisuusorientaatiolle.”

Toimintaympäristön, asiakaskunnan ja toiminnan muutosten ennakkointi johtaa osaamisen ennakkointiin. Yrityksissä tulee pohtia, miten muutokset vaikuttavat osaamiseen ja miten osaamisen kehittämisellä voidaan vaikuttaa tulevaisuuden toimintaan. Muutosten ollessa aikaisempaa nopeampia, yritykset ja yhteisöt tarvitsevat valmiita verkostoja ja yhteistyötahoja, joiden kanssa tulevaisuutta rakennetaan. Osaavan työvoiman saaminen voi olla helpompaa pitkällä ai-

kävällillä jos ennakoiva tieto yrityksen tarpeista kulkee tehokkaasti koulutusorganisaatioihin saakka.

Millä keinoin on pyritty yhdistämään koulutusorganisaation ja yritysten sekä muiden yhteisöjen näkökulmia?

MAP-projekti

MAP-projekti eli Maakunnan Avainklustereiden osaamisalueiden ja koulutustarpeiden analyysi on Lahden ammattikorkeakoulun hallinnoima hanke, jossa ennakoidaan osaamistarpeiden muutoksia Päijät-Hämeessä. Hanke on Hämeen TE-keskuksen osarahoittama ESR-hanke, ja sen pääasiallinen tavoite on parantaa koulutuksen työelämävastavuutta. Seuraavassa esitetään kahden esimerkin avulla, miten hankkeessa on pyritty parantamaan koulutuksen työelämävastavuutta ja etsitty keinoja, joilla voidaan pidentää tulevaisuustarkastelun aikajännettä. Ennakkointimallien kehittämiseen liittyvän työpajan sekä Tulevaisuustyöskentely pk-yrityksissä -koulutuskokonaisuuden lisäksi hankkeessa on toteutettu osaamistarpeisiin keskittyviä klusterianalyyskejä, ennakkointiseminaareja ja osaamisen ennakkointimallien kehittämistä yhdessä päijät-hämäläisten yritysten kanssa.

Työpaja

MAP-projektin eräänä toteuttamismuotona ovat toimialojen analyysit. Vilja-, matkailu-, ja hyvinvointitoimialojen analyyseissa selvitetään myös näiden toimialojen yrityselämän näkemystä siitä, millaisella mallilla toimialojen työelämän osaamistarpeet saataisiin siirrettyä sujuvasti koulu-

tukseen. Tämän selvittämiseksi syksyllä 2007 järjestettiin työpaja, johon kutsuttiin työelämän, koulutuksen ja alueellisen elinkeinon kehittämissyhtiön edustajia.

Työpajassa osallistujat jaettiin kahteen ryhmään, joissa mukana oli edustajia kaikista työpajaan kutsutuista ryhmistä. Työryhmille annettiin tehtäväksi kommentoida taustahaastatteluista ilmitulleita malleja ja muodostaa mahdollisesti aivan uusia malleja. Työryhmien tavoitteena oli löytää ne mallit, joilla työelämästä tuleva ennakointitieto tulevaisuuden osaamistarpeista siirtyisi parhaiten koulutukseen. Työpajatyöskentelyn aikana syntyi vilkasta keskustelua koulutuksen, työelämän edustajien ja alueellisen kehittämissyhtiön edustajien välille. Työpajaan osallistuneiden työelämän edustajien mielestä ennakointitiedon kerääminen kuuluu oppilaitoksen tehtäviin. Keräämäänsä ennakointitietoa oppilaitosten odotetaan hyödyntävän hanke- ja koulutussuunnittelussa.

Keskustelussa käsiteltiin monipuolisesti erilaisia malleja, joiden avulla määrällinen tai laadullinen ennakointitieto välittyy työelämästä koulutukseen. Työpajan keskusteluissa esiintulleet ennakointimallit jaettiin määrällisiin ja laadullisiin malleihin, mallit on kuvattu taulukoissa 1 ja 2. Jako on osin keinotekoinen, koska määrällinen ja laadullinen aineisto täydentävät aina toisiaan.

Laadullinen ennakointitieto (taulukko 1) välittyisi työpajatyöskentelyn mukaan parhaiten opettajien työelämäjaksojen, henkilökohtaisten suhteiden, vierailuiden ja projektien välityksellä. Työpajassa korostettiin henkilökohtaisia suhteita ja opettajien työelämäjaksoja keinoina työelämän ja koulutuksen lä-

hestymisessä. Henkilökohtaisia, opettaja-töelämäenedustajasuhteita pidettiin ennakointitiedon välittymisen kannalta erittäin tärkeinä, ja joidenkin osallistujien mielestä henkilökohtaiset suhteet ovat ainoa ja samalla toimivin keino välittää työelämästä tulevaa ennakointitietoa koulutukseen. Toimiva vastavuoroisuus, tiedon suora kulkeminen molempiin suuntiin, on olennaista henkilökohtaisissa suhteissa, mutta aloitteelliseksi osapuoleksi nimettiin poikkeuksetta koulutuksen edustaja.

Määrällisen ennakointitiedon (taulukko 2) välittymisen katsottiin onnistuvan erityisesti työelämän ja koulutuksen yhteistyöryhmien välityksellä. Päijät-Hämeessä esimerkkinä yhteistyöryhmästä on koulutuksen järjestäjän, Päijät-Hämeen koulutus konsernin, organisoimat eri toimialojen työelämän neuvottelukunnat. Työpajaan osallistuneiden mielestä työelämän neuvottelukuntien toiminnan optimoimiseksi neuvottelukuntien koko on syytä pitää suhteellisen pienenä ja välttää useampien toimialojen yhdistämistä. Päijät-Hämeessä elinkeinon elinkehittämistä tehdään elinkeinonstrategian mukaisesti klustereittain. Klusterien kautta toimimista, klusterikokouksia, pidettiin toisena hyvänä määrällisen ennakointitiedon välittämisen keinona.

Opettajien työelämäjaksoista työpajaan osallistuneilla oli hyviä kokemuksia, ja niitä pidettiin erinomaisina keinoina ennakointitiedon vastavuoroiselle välittymiselle. Työelämäjakson aikana opettajalla on erinomainen mahdollisuus päivittää alansa työelämätiedot, luoda kontakteja ja saada tietoa työelämän tulevaisuuden osaamistarpeista. Vastavuoroisesti työelämän edustajat saavat tietoonsa koulutuksessa meneil-

Taulukko 1. Laadulliset ennakointimallit.

KEINO	ENNAKOITIEDON LAATU	SISÄLTÖ	KOORDINAATIO	RISKIT	KOMMENTTI
Henkilökohtaiset suhteet	Laadullinen	<ul style="list-style-type: none"> •Opettaja vieraillee yrityksessä, tapaamiset seminaareissa, työryhmissä, messuilla •Opettajan oma aktiivisuus •Keskustelun jatkuvuus taattava •Vuorovaikutus; tiedon on kuljetava molempiin suuntiin 	<ul style="list-style-type: none"> •Aloitteentekijä: kumpi tahansa •Opettaja ottaa aktiivisesti yhteyttä työelämään 	<ul style="list-style-type: none"> •Jatkuvuus 	<ul style="list-style-type: none"> •Ennakointitieto kulkeutuu parhaiten työelämästä koulutukseen •Voidaan hyödyntää rekrytoinnissa, harjoitteluissa ja opinnäytetoissa
Opiskelijoiden työharjoittelu	Laadullinen	<ul style="list-style-type: none"> •Työharjoittelu opiskelijan työtä: asiakkaan näkökulmasta ei eroa onko työn suorittaja henkilökuntaan kuuluva vai harjoittelija 	<ul style="list-style-type: none"> •Harjoittelujaksojen jakaminen tasaisesti ympäri vuoden, työelämälle mahdollisuus vaikuttaa 	<ul style="list-style-type: none"> •Ennakointitieto ei kulje, ei hyödynnetä systemaattisesti •Opiskelija saattaa suodattaa tietoa, opiskelijan arviointi pääasia 	<ul style="list-style-type: none"> •Ohjaamisen resurssit: voiko opettaja/ muu henkilö toimia osaltaan työpaikkaohjaajana? •Nykyiset palaute-lomakkeet vaikeaselkoisia •Passit (esim. lääkepassi) hyvä työväline – voisiko passi-ideaa laajentaa, passi voisi toimia työelämästä tulevien osaamistarpeiden välittäjänä
Opettajien työelämäjaksot	Laadullinen	<ul style="list-style-type: none"> •Opettajat mukaan arkityöhön 	<ul style="list-style-type: none"> •Koulutus 		<ul style="list-style-type: none"> •Opettajat työelämään, ”kuvitelmat” samankaltaisiksi •Opetusjakso molempiin suuntiin
Yrityksien osallistuminen opetukseen	Laadullinen	<ul style="list-style-type: none"> •Luennot, vierailut, tutustumiskäynnit, •osallistuminen opiskelijoiden valintaan •caset 	<ul style="list-style-type: none"> •Opettaja avaa opetustaan työelämään päin, kontakteja työelämään – myös työelämä lähestyy koulutusta 		<ul style="list-style-type: none"> •Opetustyöhön enemmän kehittäjiä •Yrityksien edustajille ”päivä opiskelijoina”: osallistuvat oppitunneille ”opiskelijoina”
Vierailut yrityksiin	Laadullinen	<ul style="list-style-type: none"> •Opiskelijaryhmät tutustuvat toimintaan •Opettajaryhmät tutustuvat toimintaan 		<ul style="list-style-type: none"> •Jotkut yritykset pitävät turhina – ”vierailijat tiellä” 	<ul style="list-style-type: none"> •Tulevaisuuden työvoiman rekrytointimahdollisuus

Taulukko 2. Määrälliset ennakointimallit.

KEINO	ENNAKOITIEDON LAATU	SISÄLTÖ	KOORDINAATIO	RISKIT	KOMMENTTI
Projektit	Laadullinen/määrällinen	<ul style="list-style-type: none"> •Hankkeistamisessa ja uusien koulutuksien suunnittelussa yhteys ajoissa työelämään, enemmän yritys-lähtöisyyttä •Tärkeää miettiä, mikä on lopputulos työelämässä 	<ul style="list-style-type: none"> •Koulutus- ja kehittämistoimijoiden on selvitettävä ensin omat roolinsa; kuka tekee ja mitä? •Oppilaitokset tekevät ennakointia ensisijaisesti 	<ul style="list-style-type: none"> •Ei välttämättä suoranaista hyötyä, ”liikaa kehittämistä” •Tulokset eivät kohtaa työelämää (paksut raportit) 	<ul style="list-style-type: none"> •Yritykset osallistuvat, jotta koulutus saisi työelämä tietoa
Klustereiden kautta toimiminen	Määrällinen	<ul style="list-style-type: none"> •Klusterien johdoryhmien näkemykset esim. aloituspaikkatarpeesta 	<ul style="list-style-type: none"> •Vierailut työryhmissä 		
Yhteistyöryhmät	Määrällinen	<ul style="list-style-type: none"> •Liian byrokraattista, koulutusorganisaation näkökulmasta lähtevää •Vapaamuotoisuus, •Mikä ajankohdasta koulutuksessa ja projekteissa, mikä työelämässä? •Vuositteiset ”missä mennään” -tilaisuudet 	<ul style="list-style-type: none"> •Työelämän neuvottelukunnat •Koulutus ottaa aktiivisesti yhteyttä työelämään •Oppilaitos kutsuu yrityselämän edustajia ja esittää heille kysymyksiä, ”kyselytunnit” 	<ul style="list-style-type: none"> •Päästään konsensusseen – ei parhaimpaan mahdolliseen lopputulokseen 	<ul style="list-style-type: none"> •Hyvin laaditut ennakkomateriaalit ovat tärkeitä

lään olevia ja tulevia teemoja. Työelämäjaksojen avulla voidaan hälventää mahdollisia molemminpuolisia ennakkoluuloja, ja molemmat osapuolet saavat realistisen käsityksen toistensa toiminnasta. Työpajaan osallistuneet työelämän edustajat toivat esille halunsa osallistua opetukseen, esimerkiksi vierailevina luennoitsijoina. He esittivät myös toivomuksen voida osallistua ”kuunteluoppilaina” opetukseen, jolloin he saisivat hyvän kuvan siitä, mitä taitoja heille työharjoitteluun tulevat opiskelijat hallitsevat.

Tulevaisuustyöskentely pk-yrityksissä -koulutuskokonaisuus

MAP-projektissa on järjestetty vuoden 2007 aikana Tulevaisuustyöskentely pk-yrityksissä -koulutuskokonaisuus. Koulutuskokonaisuuden tavoitteena on ollut kasvattaa ennakointitiedon hyödyntämistä yrityksissä. Koulutus on koostunut lähipäivittä, joiden sisällöstä vastaa Turun kauppa- korkeakoulun Tulevaisuuden tutkimus-

keskus sekä yritystyöskentelyosioista. Yritystyöskentelyosissa koulutukseen osallistuvien yritysten edustajat sekä Lahden ammattikorkeakoulusta ja Koulutuskeskus Salpauksesta koottu asiantuntijaryhmä käyvät läpi tulevaisuustyöskentelyprosessin yrityksen valitsemasta näkökulmasta. Koulutusorganisaatioiden edustajien tehtävänä on kerätä ja analysoida tulevaisuustietoa yhdessä yrityksen kanssa käsiteltäväksi. Koulutuksen tuloksena yritykset saavat näkemyksen tulevaisuudenkuvistaan, jonka jälkeen laaditaan edelleen yhteistyössä toimenpidesuunnitelma tavoiteltuun tulevaisuuteen pääsemiseksi. Tässä yhteydessä tulevaisuustyöskentelyprosessi muodostuu heikkojen signaalien etsinnästä, muutosvoimien kartoituksesta, toimintaympäristön skannauksesta, tulevaisuustaulukon tekemisestä sekä toimenpidesuunnitelman laatimisesta. Lisäksi koulutuskokonaisuuden aikana toteutetaan verkostokartoituksia ja muita tulevaisuustyöskentelyprosessia täydentäviä ryhmätöitä.

Ennakointikoulutuksen tuloksena koulutusorganisaation edustajien ja työelämän edustajien ymmärrys toistensa toiminnasta lisääntyy, verkostot kehittyvät sekä yritykset saavat omiin tarpeisiinsa sopivaa ennakointitietoa, joka analysoidaan yhdessä. Yhteistyö antaa koulutusorganisaation edustajille monipuolisen ja vähintään ajantasaisen käsityksen kohdeyrityksen toiminnasta, sen tulevaisuuden näkymistä ja tarpeista. Oleellista on, että molemmat osapuolet oppivat koulutuksen aikana hyödyntämään työkaluja, joilla voidaan rakentaa tulevaisuudenkuvia ja pohtia niiden vaikutuksia.

Lopuksi

Edellä on tarkasteltu ennakointia koulutusorganisaation, erityisesti ammattikorkeakoulun, näkökulmasta ja yrityksen näkökulmasta. Seuraavaksi tarkasteltiin kahden MAP-projektin toimenpiteen esittelyllä, onko näitä näkökulmia mahdollista lähentää. Yrityksen ja koulutusorganisaation toiminnalla on yllättävän vähän eroja, kun katsotaan ennakointimallia toiminnallisesta näkökulmasta: ennakointitiedon kerääminen ja hyödyntäminen sekä tiedonkulku organisaation sisällä muodostavat suurimmat haasteet.

Määrällinen, pitkäntähtäimen ennakointitieto on tehokkainta kerätä jo olemassa olevien työelämän ja koulutuksen yhteistyöryhmien välityksellä. Toinen tapa määrällisen ennakointitiedon keräämiseen on työelämän klusteriryhmien hyödyntäminen. Pitkän tähtäimen ennakointitietoa hyödynnetään sekä alueellisesti että kansallisesti. Päijät-Hämeessä pitkän tähtäimen ennakointitapoja pyritään kehittämään yhteistyössä. Päijät-Hämeen liitto, Päijät-Hämeen koulutuskonserni sekä Hämeen TE-keskus muodostavat Päijät-Hämeen ennakointiverkoston (<http://www.paijat-hame.fi/ennakointi/>), jonka tehtävänä on ennakointitiedon tuottaminen ja analysointi sekä tiedon jakaminen yhteistyössä. Määrällinen ennakointi edellyttää aina taakseen laadullista ennakointia. Pitkän tähtäimen ennakoinnissa on todennäköistä, että ammattirakenne ja osaamistarpeet muuttuvat voimakkaastikin. Onnistunut määrällinen ennakointi edellyttää, että tilastolliset luokitukset ovat ajantasaisia, esimerkiksi ammattinimikkeet ja toimialat.

Aiemmin tässä artikkelissa esitetyn aineiston mukaan laadullisen ennakoitintiedon hankkimisessa henkilökohtaiset suhteet ovat erittäin käyttökelpoinen keino ennakoitintiedon välittämiseen työelämän ja koulutusorganisaation välillä. Henkilökohtaisten suhteiden avulla ennakoitintiedon saaminen ei ole ongelmallista, vaan niiden hyödyntämisessä on huomioitava monta tekijää. Ennakoitintiedon kerääminen henkilökohtaisten suhteiden avulla tuo mukanaan jatkuvuuden takaamisen ongelman. Loppuuko ennakoitintiedon kulkeminen, jos jompikumpi henkilöistä, joiden väliseen henkilökohtaisiin suhteisiin ennakoitintiedon kerääminen perustuu, vaihtaa työpaikkaa? Tiedon keräämisen systemaattisuus luo myös haasteita, yhteydenpidon olisi oltava jatkuvaa eikä vain sattumanvaraisiin yhteydenottoihin perustuvaa. Ennakoitintieto ei saa jäädä ainoastaan tiedonkerääjän haltuun, vaan sen on välitettävä koko organisaation tiedoksi ja hyödyksi. Samoin työelämän ennakoitintiedon välittäjän on voitava kerätä ennakoitintietoa laajasti omasta organisaatiostaan, jotta tieto ei jäisi liian kapeaksi ja vain yhden henkilön näkemykseksi.

Aikuiskoulutuksella ja täydennyskoulutuksella on mahdollista vastata lyhyen aikavälin tarpeisiin hyvinkin joustavasti. Tällöin hyödynnettävä ennakoitintieto on lähtöisin nimenomaan yrityksistä ja toimintaympäristössä tapahtuneista muutoksista. Toisaalta voidaan kysyä, paikkaillaanko täydennyskoulutuksella pitkän aikavälin ennakoitintietoa? Voidaan myös pohdita, onko täydennyskoulutuksen tarve merkki toimintaympäristön nopeasta muutoksesta ja edelleen siitä, ettei ennakoitintiedolla voida sittenkään varautua

aukottomasti tulevaisuuden tarpeisiin. Tästä syystä on oleellista rakentaa yhdessä mahdollisia tulevaisuudenkuvia ja pohtia miten nämä tulevaisuudenkuvat vaikuttavat toteutuessaan tilanteeseen alueen työelämässä ja koulutusorganisaatioissa.

Yritykset ja koulutusorganisaatiot hyötyvät sekä pitkántähtäimen että lyhyentähtäimen niin laadullisesta kuin määrällisestä ennakoitintiedosta. Haasteena on, kuinka saada ennakoitintiedolla saavutetut hyödyt konkretisoitua ja ennakoitintietoa tunnistettua tärkeäksi, strategiaa edeltäväksi tai toteuttavaksi ja toimintaa kehittäväksi työkaluksi. Etenkin koulutusorganisaatioiden johto kaipaa ennakoitintietoa päätöksenteon tueksi, mutta ei useinkaan osaa tarkemmin määrittellä tiedon tarvetta. Ennakoitintietoa olisi pyrittävä hyödyntämään mahdollisimman tehokkaasti ja monipuolisesti, sillä pitkän ja lyhyen tähtäimen laadullisten ja määrällisten ennakoitintietojen käyttö täydentävät toisiaan. Kuten Hamel ja Prahalad (2006, 111) kommentoivat, ennakoitintietoa ei kannata hylätä, vaikka pitkántähtäimen ennakoitintietona tuloksena syntyvät viisiot voivat vaikuttaa joskus vailla todellisuuspohjaa oleviksi kuvitelmiksi. Pohdimisen arvoista on myös se, pyritäänkö luomaan uudenlaista tulevaisuutta vai kuvaamaan tulevaisuutta menneisyyden ja nykytilan kautta.

Ennakoitintietojen ja yhteistyön kehittämistä on siis syytä jatkaa. Esimerkiksi ennakoitintiedon kerääminen ja alustava karsinta yritysten käyttöön voisi olla yksi koulutusorganisaatioiden tarjoama palvelu yrityksille. Tämä vaatii kuitenkin, että ennakoitintietojen on määriteltävä yhteistyössä yrityksen kanssa heti

yhteisen työskentelyn alkuvaiheessa. Lisäksi tarvitaan systemaattisia ja riittävän yksinkertaisia työkaluja, jotka auttavat muodostamaan tiedosta ymmärryksen. Johtopäätöksessä voidaan olla samaa mieltä Pirjo Ståhlen ja Markku Wileniuksen kanssa (2006, 59): Jos havainnot eivät siis päädy systemaattisen tarkastelun kohteeksi, niistä ei seuraa toimijoiden kannalta mitään olennaista ja kaikkien oppimisprosessi jää kesken.

Lähteet

Aaltonen, M. & Wilenius, M. 2002. Osaamisen ennakointi. Pidemmälle tulevaisuuteen, syvemmälle osaamiseen. Kauppakamarisarja. Johtamistaito. Helsinki: Edita.

Alueellisen ennakoinnin käytännön opas. SUOMI. 2002. Euroopan komissio. Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto.

Hamel, G. & Prahalad, C.K. 2006. Kilpajuoksu tulevasta. Hämeenlinna: Talentum.

Järvi-Laturi, J. 2000. Taloudellisen toimintaympäristön muutos ja siihen vastaaminen – miksi ja millaisia ennusteita ja skenaarioita pk-yrityksissä tarvitaan: tietoteknisen pk-yrityksen näkökulma. Teoksessa M. Mannermaa (toim.) Tulevaisuuden haltuunotto. PK-yrityksen ennakoinnin käsikirja. ESR-julkaisut 77/00. Helsinki: Edita, 12-23.

Leveälahti, S. 2006. Koulutustarjonnan alueennakointiyhteistyön nykytila ja kehittämistarpeet. Moniste 4/2006. Helsinki: Opetushallitus.

Mannermaa, M. & Ahlqvist, T. 2000. Ennakoinnin käyttö pk-yrityksessä. Teoksessa M. Mannermaa (toim.) Tulevaisuuden haltuunotto. PK-yrityksen ennakoinnin käsikirja. ESR-julkaisut 77/00. Helsinki: Edita, 146-152.

Mäkelä, K. 2006. Koulutusjärjestelmä kohtaa tai unohtaa muutoksen. Futura 1/2006, 73-81.

Saikkonen, S. & Järvinen, M-R. 2006. Ennakointi Lahden ammattikorkeakoulussa. Teoksessa B. Varjonen & R. Kallinen (toim.) Työvälineitä ohjaukseen. Oped-Exon loppuraportti. CD-ROM-julkaisu. Hämeenlinna: Hämeenlinnan ammattikorkeakoulu.

Salo, A. 2007. Tulevaisuustiedon paradoksit – kokemuksia innovaatioaihioiden seulonnasta. Seminaariesitys Tulevaisuuden tutkimuksen seuran Tulevaisuustieto päätösten valmistelussa ja päätöksenteossa -seminaarissa Helsingissä 28.9.2007.

Stähle, P. & Wilenius, M. 2006. Luova tietopääoma. Tulevaisuuden kestävä kilpailuetu. Helsinki: Edita.

Tulevaisuusluotain. 2006. Verkostoitumisesta voimaa osaamiseen. Loppuraportti. Helsinki: Elinkeinoelämän keskusliitto.



Osaajia ja kehittäjiä työelämään – kohti kompe- tenssiperustaista korkeakoulu- ohjausta

Johanna Annala

Lehtori, FT

Hämeen ammattikorkeakoulu,

Ammatillinen opettajakorkeakoulu

johanna.annala@hamk.fi

Artikkeli on käynyt läpi
referee-menettelyn.

Johdanto

Länsimaissa voimissaan oleva yksilöllistymisen aalto vaikuttaa opiskelijoiden opiskeluun ja opettajien työn luonteeseen. Yhteiskunnan ja työelämän muutosten peilinä voidaan nähdä työpaikkailmoitukset, joissa yhä harvemmin näkee haettavan tekijöitä perinteisiin ammatteihin. Sen sijaan haetaan *osaajia* tai ke-

hittäjiä, joilta edellytetään tietynlaisia kompetensseja ja ominaisuuksia. Työelämän tarpeisiin istuvien kompetenssien määrittely ja hankkiminen on haasteellinen prosessi ammattikorkeakoulun opiskelijoille ja opettajille. Keurulaisen (2006, 23) mukaan kompetenssi on alkujaan varsin yksilökeskeinen käsite, jolla tarkoitetaan formaalin, informaalin tai non-formaalin oppimisen kautta kehitettyä osaamista. Yksilöä voidaan pitää ammattitaitoisena silloin, kun ”työelämästä tulevat kvalifikaatiovaati-

mukset ja työntekijän kompetenssi tietyllä historiallisella hetkellä tietyissä olosuhteissa vastaavat toisiaan” (mts. 23). Näin yksilön osaamista voidaan arvioida suhteessa työelämän tarpeisiin ja ajalliseen kontekstiin, ei vain yksilön ominaisuuksina.

Koulutuksessa yksilöllistämisen ja opintojen henkilökohtaistamisen välineenä käytetään henkilökohtaisia opintosuunnitelmia eli hopseja. Tässä artikkelissa tarkastelun kohteena on erityisesti ammattikorkeakouluopiskelijan hops. Henkilökohtaistamisen tarve nousee korkea-asteen opiskelijoiden heterogeenisuudesta: esimerkiksi opiskelijoiden ikä, aiempi koulutus ja työkokemus sekä oppimisen tarpeet ovat erilaisia. Valtakunnallisten linjausten mukaan henkilökohtaistaminen tarkoittaa yhtäältä sitä, että opiskelijan tulisi saada tunnustus siitä mitä hän jo osaa, ja toisaalta sitä, että hänellä olisi mahdollisuus rakentaa aktiivisten valintojen kautta tavoiteltua osaamista (vrt. Niskanen, Lepänjuuri & Rautio 2006; Opetusministeriö 2007). Ammatillisen koulutuksen luonteeseen on liitetty vahvasti opiskelun jälkeiset tavoitteet: ammatin ja työelämään suuntautuminen. Henkilökohtainen opintosuunnittelu suuntautuu näin pidemmälle ja laajemmalle kuin yksittäisen opiskelijan opiskeluaikaan ja -paikkaan, ja se voi olla väline kompetenssien kehittämiseen kohti työelämän kvalifikaatiovaatimuksia.

Vaikka opintojen henkilökohtaistamista koskevat koulutuspoliittiset linjaukset voidaan nähdä yhtenä uutena haasteena ammattikorkeakouluille, valintojen mahdollisuus voi tuoda ammattikorkeakoulusektorille myös akateemisen – tai voisiko sanoa ammatilli-

sen – vapauden piirteitä. Hopsin ohjaus on mahdollisuus tukea korkeakouluopiskelijan autonomisuuden kasvua. Viittaaan tällä David Boudin (1988, 24–27) ajatuksiin autonomisuutta tukevista oppimisympäristöistä. Boud kuvaa autonomisuuden liittyvän kaikkeen oppimiseen: tiedon ja ymmärryksen kasvun lisäksi motiiveihin, tarpeisiin ja toiveisiin. Kun opiskelijalla on mahdollisuus tavoitteelliseen ohjaukseen, hän kykenee ottamaan yhä enemmän vastuuta omasta oppimisestaan ja kehittymisestään (mts. 24–27). Autonomisuus on yksi metatason kompetenssi, mitä korkeakouluopiskelun tulisi edistää.

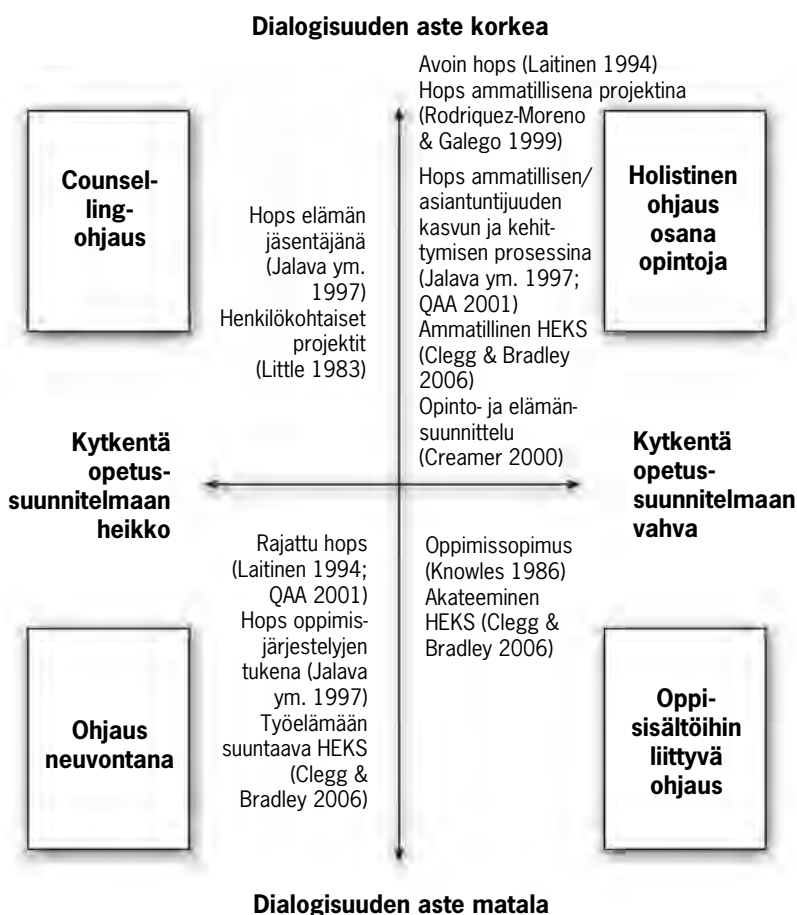
Yksilöllisten valintojen mahdollistaminen vaikuttaa monin tavoin opettajan työhön; kyse on sekä opetussuunnittelua että opiskelijoiden ohjausta koskevasta kysymyksestä. Tarkastelen tässä artikkelissa sitä, mitä henkilökohtaisen opintosuunnittelun ohjaus voi olla ammattikorkeakoulun opettajien työssä. Tarkastelun lähtökohtana on työelämään suuntaavan hopsin laadinta. Artikkelini perustuu väitöskirjatutkimukseeni (Annala 2007), jossa olen kuvannut ja analysoinut toimintatutkimuksena toteutettua hopsin ja sen ohjauksen kehittämisen prosessia ammattikorkeakoulussa. Kyseisen toimintatutkimuksen tavoitteena oli kehittää korkea-asteen koulutukseen soveltuvaa hopsia ja sen ohjauksen pedagogisia käytänteitä. Tutkimustehtävänä oli kuvata ja analysoida hopsin ja sen ohjauksen pedagogisen kehittämisen prosessia opettajien ja opiskelijoiden näkökulmasta. Kolme vuotta kestäneen toimintatutkimuksen ympäristönä oli sosiaalialan koulutusohjelma. Tutkimukseen osallistui viiden eri vuosikurssin opiskelijoita, jotka olivat aloittaneet opintonsa vuosina 1999–2003. Heistä ensisijaisena tutkimuskohteena

olivat syksyllä 2002 opintonsa aloittaneet 42 opiskelijaa, sekä opettajista ja assistenteista muodostunut 9-13 henkilön tiimi. Tutkimusaineisto koostui dokumentti-, kysely- ja kirjoitelma-aineistosta. Tässä artikkelissa rajaudun tarkastelemaan ammattikorkeakouluopiskelijan hopsia ja sen ohjausta opettajan työn näkökulmasta.

Suunnitelmakeskeisyydestä kohti suunnitteluprosessia

Henkilökohtaisen opintosuunnitelman eli hopsin nimikettä käytetään varsin erilaisista toimintakäytänteistä (Annala 2007, 20– 33). Va-

kiintuneimmat määritelmät koskevat ns. rajattua ja avointa hopsia (esim. Laitinen 1994), tuoreimpien ehdotusten joukossa ovat ns. opinto- ja kompetenssiperustainen hops (Ansela & Haapaniemi 2006). Hopsissa on kyse yhtäältä opintojen suunnittelusta, opintojaksojen valinnasta ja suunnitelman kirjaamisesta ja toisaalta mahdollisuudesta käyttää hopsia osaamisen ja asiantuntijuuden kehittämisen välineenä. Kuviossa 1 on hahmoteltu hopsin erilaisia ulottuvuuksia (Annala 2007). Hopsia voidaan tarkastella sen mukaan, millainen kytkentä sillä on opetussuunnitelmaan ja sitä kautta työelämään, ja miten paljon hopsin laadinnassa on dialogisuutta mukana. Näiden dimensioi-



Kuvio 1. Hops pedagogisen ohjauksen kentässä (Annala 2007, 41).

den kautta hahmottuu samalla myös se, millaista ohjausta tai neuvontaa hopsin laadintaan on tarjolla ja kenen rooliin se voisi kuulua.

Jos hopsia halutaan käyttää mielekkäänä osana opettajan pedagogista toimintaa, hops-lomakkeen tai suunnitelman sijaan voisi siirtyä pohtimaan mitä tarkoittaa opintojen suunnitteluprosessi oppimisen kannalta (mts. 162). Henkilökohtaista opintosuunnittelua on mahdollista hyödyntää opiskelijan osaamisen ja ammattitaidon kehittymisen tunnistamisessa ja tunnustamisessa opintojen aikana, eli tarkastella oppimista uudella tavalla. Tämä edellyttää vuorovaikutusta opettajien ja opiskelijoiden välillä sekä ohjauksellisuuden korostumista opettajan työssä. Opetus ja ohjaus ovatkin vallitsevien oppimiskäsitysten mukaan lähellä toisiaan (Tynjälä 2006, 112; Peavy 1997, 122).

Hopsin rajat ja mahdollisuudet ovat sidoksissa kaikkia koskevaan opetussuunnitelmaan ja sen tavoitteisiin. Samalla tavoin kuin hopsin käsite, myös opetussuunnitelman käsite voidaan tulkita käytännössä suppeasti, laajasti tai siltä väliltä. Arjen diskurssissa opetussuunnitelmaa pidetään usein kirjallisenä dokumenttina. Sen lisäksi voidaan eritellä toteutettu opetussuunnitelma (opetettu), toteutunut opetussuunnitelma (opittu) ja piilo-opetussuunnitelma (opittu, jota ei ole kirjattu eikä suunniteltu) (Ahola & Olin 2000; Vuorinen & Sampson 2000, 48). Opetussuunnitelman laajimmat määrittelyt pitävät sisällään prosessin, jonka aikana määritellään opetussuunnitelman taustalla olevia arvoja ja uskomuksia, tietoa, oppimista, opetusmetodeja ja käytäntöä koskevia reunaehdoja ja sen merkitystä työelämän kannalta (Elliot 1998, 101;

Hannafin & Land 1997; Nummenmaa, Karila, Virtanen & Kaksonen 2006, 124). Laajimmat määrittelyt mahdollistavat opetussuunnitelman käyttämisen pedagogisen kehitystyön välineenä. Tällöin siinä voidaan ottaa kantaa opiskelijoiden ammatillisen kasvun ja kehittymisen sekä hopsin ohjauksen paikkoihin osana opintojen kokonaisuutta.

Hopsia koskevien käytäntöjen kannalta on oleellista tarkastella sitä, millainen kytkös hopsilla ja opetussuunnitelmalla on toisiinsa. Tutkimuksessani havaitsin, että mitä läheisemmin hops ja opetussuunnitelma kytkeytyvät toisiinsa, sitä paremmin hopsin ohjaus integroituu osaksi normaalia opettajan työtä. Tällöin myös resurssit hopsin ohjaukselle mahdollistuvat. Kuvio 1 havainnollistaa vastaavasti sen, että silloin kun hopsin ohjaus etäänny opetussuunnitelmasta, se ei istu enää kovin hyvin opettajan työnkuvaan. Tällöin ohjauksessa painottuu joko counselling-tyyppinen, terapeutin ja psykologin ohjaus, tai yleinen neuvonta ja lomakkeiden täyttäminen, joita varten oppilaitoksessa voi olla muita toimijoita kuin ammattiainneiden opettajia.

Kun kiinnostuksen kohteena on hopsin ohjaus osana opettajan pedagogista toimintaa, on tarpeen tarkastella opettajan ja opiskelijan keskinäisen vuorovaikutussuhteen laatua. Erotuksena muille ohjauksen käsitteille, kuten edellä mainituille neuvonnalle ja counselling-tyyppiselle ohjaukselle, voidaan puhua pedagogisesta ohjauksesta (ks. Annala 2007; Eriksson 2005; Mikkonen, Eriksson & Jyry 2003). Pedagogisen ohjauksen fokuksessa on opiskelun ja oppimisen tavoitteet, joita kohti opiskelija pyrkii edistämään omaa osaamistaan. Kyse on samalla ammatillisesta

uraohjauksesta, jossa ammattiaineiden opettaja on usein paras asiantuntija. Holistisen ohjauksen näkökulmasta mukaan opiskelua, oppimista ja uraa koskevan ohjauksen rinnalla kulkee kasvun ja kehittymisen ohjaus (Peavy 1997, 124). Kokonaisvaltaisuutta voidaan perustella tutkimustuloksilla, joiden mukaan opiskelun merkitys ei ole vain tiedonhankinnassa, vaan pyrkimyksessä osallistua ja sosiaalistua tiettyyn ammattiryhmään (esim. Annala 2007, 164; Mäkinen, Olkinuora & Lonka 2004).

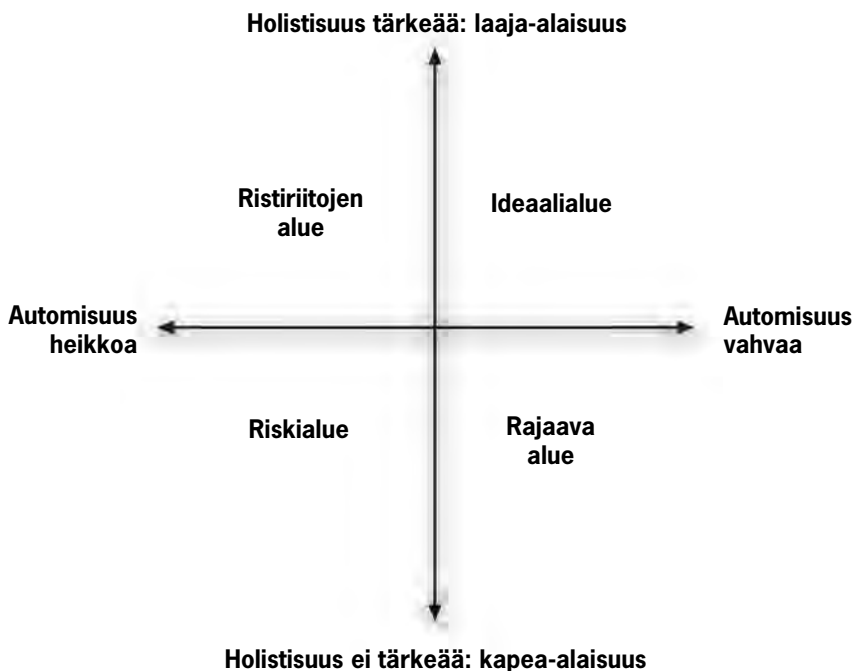
Pedagogisen ohjauksen luonteeseen ei kuulu antaa valmiita ratkaisuja opiskelijalle, vaan pyrkiä vastavuoroiseen keskusteluun, dialogisuuteen, jonka lähtökohdaksi on keskinäinen kunnioitus ja jossa ohjaaja pyrkii tukemaan opiskelijan autonomisuuden kasvua (vrt. Peavy 2004, 32–33). Pedagoginen ohjaus voidaan nähdä vanhemman ja nuoremman kollegan välisenä oppimis- ja kasvusuhteena, jossa vanhempi kollega pyrkii sosiaalistamaan tulokkaan alan työntekijäksi ja löytämään sieltä oman paikkansa. Tämä lähtökohda edellyttää arvojen, roolien ja hierarkioiden tarkastelua esimerkiksi sen suhteen, millaista ohjaussuhdetta pedagogisen yhteisön (piilo-) opetus suunnitelmassa tuetaan tai tuetaanko sitä ollenkaan. Yksi tutkittavan yhteisön lähtökohdista oli se, että opiskelijaa kunnioitettiin oman elämänsä, opiskelunsa ja uransa asiantuntijana, josta hänen itse oli kannettava vastuu ja hänen tuli itse olla aloitteellinen ohjauksen hakemisessa. Pedagogisen yhteisön vastuulla oli tarjota ohjausta niin, että sitä oli saatavilla tarvittaessa ja riittävästi.

Kohti kompetenssi-perustaista korkeakouluohjausta

Tutkimuksessani nousi esiin hopsin ohjauksen ihanne, jossa ohjaava opettaja olisi sekä sisällöllinen asiantuntija että pitkäkestoinen ohjaaja yksittäiselle opiskelijalle. Sisällöllinen asiantuntija määriteltiin sellaiseksi, joka tuntee alan työelämän ja opintojen tuottamat mahdollisuudet suunnata erilaisiin tehtäviin. Sisällölliseen asiantuntijuuteen kuului myös opettajan tietämys opiskelua koskevista kysymyksistä, kuten sivu- ja pääainevalinnoista, harjoitteluista sekä projekti- ja opinnäytetyötä koskevista sisällöllisistä ja käytännöllisistä kysymyksistä. Hopsia ohjaavia opettajia kutsuttiin mentoreiksi ja heidän tehtäviinsä kuului hopsin ohjauksen lisäksi harjoittelujen, projektiopintojen sekä opinnäytetyön ohjaus opiskelijan pääaineen mukaan.

Pyrin seuraavassa syventämään sen tarkastelua, miten työelämään suuntaavan hopsin ohjaus merkitsee käytännössä. Kuvio 2 havainnollistaa opiskelijan ja ohjaavan opettajan, mentorin, välisen ohjaussuhteen eri ulottuvuuksia. Opiskelijan autonomisuutta voi tarkastella jatkumona heikosta vahvaan. Ohjaussuhteen holistisuuteen vaikuttaa sekä opiskelija itse että ohjaava opettaja. Näiden dimensioiden avulla voidaan tarkastella sitä, miten hyvin hopsin ohjausta koskevat tilanteet palvelivat opiskelijan ammatillista kasvua ja kehittymistä kompetentiksi osaajaksi.

Tutkimukseni mukaan parhaimmillaan ohjaavan opettajan ja opiskelijan suhde toimi kollegiaalisena yhteistyösuhteena, jolloin opettaja sai tekijöitä työelämän pyytämiin projekteihin ja opiskelija sai juuri sellaista kokemusta,



Kuvio 2. Autonomisuus ja holistisuus ohjaussuhteessa (Annala 2007, 147).

oppia ja opiskeltavaan substanssiin kohdistuvaa ohjausta, mitkä palvelivat hänen tavoitteittensa saavuttamista. Ns. ideaali-alueella (Kuvio 2) toimivassa ohjaussuhteessa sekä opiskelija että ohjaaja olivat kiinnostuneita toisistaan, arvostivat toisiaan ja ohjaussuhde toimi työnohjauksen tyyppisenä vuorovaikutuksena. Tällöin ammatillisen kompetenssin kehittäminen ei koskenut vain opiskelijaa vaan myös opettajaa.

Ammatillista kasvua tuetaan jatkuvasti opintojen edetessä pääaineopintoihin ja lopulta opinnäytetyöhön. Koskaan ei ole tunnetta siitä, että olisi opintojen suunnittelun ja edistymisen kanssa yksin, vaan aina tarvittaessa saa tukea ja ohjausta mentorilta tai ohjaajalta. (3. vuoden opiskelija)

Asiantuntijuuden mukainen erikoistuminen mahdollistaa lehtoreiden asiantun-

tijuuden ja työelämän kehittämisen entistä tehokkaammin. (Ohjaava opettaja 1)

On todettu, että jos ohjaus onnistutaan integroimaan sellaiseen kontekstiin, josta sekä opiskelija että ohjaava opettaja ovat aidosti kiinnostuneita ja josta molemmat hyötyvät, ohjaussuhde toimii parhaiten (Yarborough 2002; Ylijoki & Ahrio 1995, 44). Näin voisi ajatella olevan erityisesti ammattikorkeakouluympäristössä, jossa opettajilta edellytetään aktiivista työelämän koulutustarvotusten seuraamista sekä opiskelijoiden opettamista ja ohjaamista kohti työelämässä tarvittavia, nopeastikin muuttuvia kompetensseja.

Pitkäkestoinen ohjaussuhde sisällöllisen asiantuntijaopettajan kanssa ei käytännössä aina toteutunut. Kun opetussuunnitelma ja opetustarjonta mahdollistivat aidon valinnaisuuden¹ ja valin-

¹ 140 ov:n tutkinnosta yli 80 ov:a oli mahdollista opiskella hopsin mukaan; tarjonnassa oli neljä pääainetta ja yhdeksän sivuainetta.

tojen päivityksen opintojen aikana, hops saattoi muuttua ja sen myötä sisällöllinen asiantuntijaohjaaja muuttui. Tämä nosti pohdintaan sen kysymyksen, onko yksittäisen ohjaavan opettajan välttämätöntä nähdä yksittäisen opiskelijan koko kehitymisprosessia. Ammatillisen korkea-asteen ohjaukselle pidettiin luontevana myös sitä, että turvallisuutta ja jatkuvuutta korostavasta ohjausnäkemyksestä voitaisiin luopua ensisijaistaen näin ammatilliseen substanssiin liittyvän ohjauksen. Tämä edellytti opiskelijalta vahvaa autonomisuutta.

Ohjaavan opettajan ja opiskelijan välisten keskustelujen oli tarkoitus muuttaa hopsin suunnittelusta vähitellen kohti kehityskeskustelun tyyppistä reflektiivistä dialogia. Jos ohjaussuhteessa ei saavuteta dialogisuutta, on mahdollista, että hopsin ohjaus irtoaa opiskelijan tulevaisuuden tavoitteista ja rajautuu vain yksittäisiä opintoja ja opiskelua koskeviin kysymyksiin. Kun dialogisuutta on vähän, ohjauksen holistisuus vähenee (kuvio 2). Tätä voi kuvata ns. perinteiseksi korkeakouluohjaukseksi, jossa opiskelijan omaa vastuuta korostetaan, hänet kohdataan asiakeskeisesti ja keskustelua rajataan pakollisiin, molempien rooliin kuuluviin kysymyksiin. Rajaavalle alueelle sijoittuvassa ohjaussuhteessa voi olla kyse eräänlaisen ”hops-keskustelupelin” pelaamisesta, jonka kautta sekä opiskelija että ohjaaja täyttävät yhteisön normit. Vaikka asiakeskeinen ohjaussuhde voi aidosti olla kahden aikuisen ja kypsän henkilön välistä keskustelua, jossa ei ole tarve puida asioita sen syvällisemmin, siinä voi olla kysymys myös pintaoppimiseen liittyvästä orientaatiosta (vrt. Mäkinen & Olkinuora 2002).

Hops-keskustelun olen kuitenkin kokenut lähinnä opintasuoritteen tsekkaamisena ja kurssien osallistumisen suunnittelun kannalta, en niinkään henkilökohtaisena kehityskeskusteluna. Tämä kuitenkin vaatisi ohjaajalta aika tarkkaa perehtymistä siihen, missä opiskelija kaikilla tasoillaan menee, ja se on todennäköisesti liian aikaa vievää. Hopsaus toimii mielestäni paikallaan ihan hyvin (3. vuoden opiskelija)

Ammatillista kasvua näyttää tapahtuvan ilman mentoriakin, mutta onhan se hyvä takapiru olemassa. (Ohjaava opettaja 2)

Ongelmia syntyy silloin, jos opiskelijan ja ohjaajan odotukset eivät kohtaa. Tutkimuksessani jotkut opiskelijat olivat pettyneitä ohjauksen pinnallisuuteen. Ristiriitojen alueella (kuvio 2) on kyse siitä, miten osa opiskelijoista kerryttää runsaasti odotuksia ohjaavan opettajan aloitteille ja ohjauksen laadulle. Ristiriitojen alueella pohditaan holhouksen ja ohjauksen rajapintoja ja sitä, tuleeko ohjaajan olla ensisijaisesti opiskelijalle tuttu ja turvallinen henkilö vai sisällöllinen asiantuntija opiskelijan tavoitteleman kompetenssin mukaan.

En halua ottaa vastuuta opiskelijan ammatillisesta kehitymisestä, koska se vaatisi huomattavaa panostusta yksilö- tai ryhmäkohtaiseen tehostettuun ohjaukseen; vastuu ammatillisesta kehitymisestä säilytyisi opettajalle ja josta kuitenkin vastuu pitäisi olla opiskelijalla. (Ohjaava opettaja 1)

Jos ohjaavan opettajan ohjaava ote on hyvin kapea-alainen ja opiskelijan autonomia on heikkoa, voidaan siirtyä ns. riskialueelle. Silloin kun hopsin ohjaus on rakennettu asiantuntijaperustai-

sen ohjauksen mukaan, opiskelijan on mahdollista pudota ohjauspalvelujen ulkopuolelle. Näin voi tapahtua esimerkiksi silloin, kun opiskelijalla on vaikeuksia päättää omista valinnoistaan tai opiskelujen eteneminen poikkeaa ratkaisevasti muiden opiskelijoiden etenemisestä. Ohjaussuhde voi jäädä kokonaan syntymättä, jos kumpikaan osapuoli ei tee aloitetta. Asiantuntijaperustaisen ohjauksen lisäksi tarvitaan muita ohjauspalveluja, kuten opinto-ohjaajan tai vuosikurssikohtaisen opettajatuutorin palveluja, sekä hyvää keskinäistä koordinointia työnjaon osalta.

Kenenkään perään en ole soitellut tai ottanut yhteyttä, että tuleppas kehityskeskusteluun – suhtaudun kaikkiin ovelta pyörähtäviin opiskelijoihin kuin olisin heidän mentorinsa – olen siis herkästi tavoitettavissa ja annan ohjausta kenelle vaan. (Ohjaava opettaja 3)

Huomaan, että olen käynyt mentori-keskusteluja parin sellaisen opiskelijan kanssa, jotka eivät ole listoillani, samoin huomaan parin opiskelijan omilta listoiltani viihtyvän aika paljon kollegani seurassa, joten on varmaan saanut hyvää ohjausta, mutta ei minulta. Eli herättää epäilyksiä, jääkö joku mallin ulkopuolelle, joko ihan omasta halustaan tai sitten vapaaehtoisesti (Ohjaava opettaja 4)

Tutkittavan yhteisön kehittämä henkilökohtaisen opintojen suunnittelun ohjauksen malli osoittautui opiskelijoiden palautteiden perustella varsin toimivaksi ja onnistuneeksi. Viimeiset sitaatit todentavat tutkimuksen keskeisiä tuloksia: ohjaavat opettajat suhtautuivat opiskelijoiden ohjaukseen myönteisesti. Opiskelijat tulkitsivat tämän opiskelijoiden arvostamiseksi ja kunnioittamiseksi. Tämä loi myönteistä, oppimista tuke-

vaa ilmapiiriä pedagogiseen yhteisöön. Myös Kurri (2006, 62) on havainnut opettajien, opiskelijatovereiden ja pedagogisen yhteisön merkityksen opiskelun intensiivisyyden ylläpitäjänä. Henkilökohtaisen opintosuunnittelun ohjauksella voi näin olla merkittäviäkin vaikutuksia opiskelijatytyväisyyteen sekä opintojen keskeyttämistä ja pitkittymistä koskeviin haasteisiin.

Johtopäätöksiä

Henkilökohtaisen opintosuunnittelun käyttö on herättänyt epäilyksiä korkea-asteen kontekstissa. Hopseja on laadittu perinteisesti opinto-ohjaajien toimesta esimerkiksi äitiyslomien tai varusmiespalveluksen jälkeen, mutta niiden käyttöä jokaiselle korkea-asteen opiskelijalle on pidetty osin turhana. Hopsien laadinta onkin melko turhaa silloin, jos opetussuunnitelma ja opetustarjonta eivät mahdollista valinnaisuutta, vaan kaikkien on opiskeltava saman lukujärjestyksen mukaan. Hopsin ohjauksen merkitys voi vastaavasti vaihdella nimellisestä ohjaajan roolista kollegiaaliseen mentorin rooliin, jossa ohjaaja pyrkii aidosti sosiaalistamaan tulokkaan opiskeltavalle alalle.

Opettajien näkökulmasta tutkimuksessa kehitetty ohjausmalli oli osin toimiva, mutta osin melko sekava, mikä sellittyi pedagogisen yhteisön spontaanilla ja nopeasti uutta luovalla toimintakulttuurilla. Tutkimuksen jälkeen yhteisössä siirryttiin opettajakeskeisestä ohjausmallista kohti pääainekeskeistä ohjausmallia, jossa yksilöohjauksen sijaan alettiin painottaa ryhmäohjausta. Vaikka opintojen henkilökohtaistamisessa on kyse yksilötason oppimisen suunnittelusta ja yksilön kehittymisestä, myös ryh-

mäohjaus voi olla mielekästä ja ohjauvan opettajan arjessa yksilöohjausta realistisempaa.

Kehitystyön prosessi oli kokonaisuudessaan sekä uutta luovaa ja innostavaa, mutta ajoittain kaoottista. Kun opettajat itse olivat mukana ohjausmallin suunnittelussa ja toteuttamisessa, se sitoutti yhteisiin käytänteisiin. Elliotin (1998, 179–180) mukaan koulutuksellinen muutos syntyykin nimenomaan pedagogisen yhteisön jäsenten ajattelusta ja reflektioista, kun he jakavat pedagogisen toiminnan problematiikkaa keskenään. Tutkittavassa yhteisössä opettajat olivat keskeisessä roolissa, ja opiskelijoiden ohjausta pohdittiin opetussuunnitelman, opiskelijoiden kompetenssien kehittämisen ja oppimisen, pedagogisen ohjauksen visioiden ja käytännöllisten reunaehtojen näkökulmasta. Kyse oli pedagogisen yhteisön oppimisesta osallistumisen prosesseissa, jossa opettajat kehittivät omaa pedagogista kompetenssiaan ajanmukaisten työelämän ja yhteiskunnan haasteiden mukaan. Kehitystyön keskeinen ansio on se, että opiskelijoilla oli hopsin ohjauksen kautta mahdollisuus löytää ja tunnistaa omat kompetenssinsa, joilla voi opiskelun päätyttyä hakea *osaajan ja kehittäjän* paikkoja työelämässä.

Lähteet

Ahola, S. & Olin, N. 2000. Yliopiston piilopetussuunnitelma. Eli tutkimus siitä, miten yliopistossa pärjää pelaamalla yliopistopeliä. Turun yliopisto. Koulutus sosiologian tutkimuskeskus. Raportti 54.

Annala, J. 2007. Merkitysneuvotteluja hopsista ja sen ohjauksesta. Toimintatutkimus hopsin ja sen ohjauksen kehittämisestä korkeasteen koulutuksessa. Acta Universitatis Tamperensis 1225. Tampere: Tampere University Press.

Ansela, M. & Haapaniemi, T. 2006. Mistä on hyvät yliopisto-opiskelijan hopsit tehty? Teoksessa M. Ansela, T. Haapaniemi & J. Jäntti (toim.) Laatonäkökulmia yliopisto-opiskelijan hopsiin. Walmiiksi Wiidessä Wuodessa -hanke. Kuopion yliopisto. Oppimiskeskus, 232–250. http://www.uku.fi/opk/julkaisut/laatonakokulmia_hopsiin.pdf. Tulostettu 13.3.2007.

Boud, D. (toim.) 1988. Developing student autonomy in learning. London: Kogan Page.

Clegg, S. & Bradley, S. 2006. Models of personal development planning: practice and processes. British Educational Research Journal 32 (1), 57–76.

Creamer, D.G. 2000. Use of theory in academic advising. Teoksessa V.N. Gordon, W.R. Habley & Associates. Academic advising. A comprehensive handbook. San Francisco: Jossey-Bass & NACADA, National Academic Advising Association, 18–34.

Elliot, J. 1998. The curriculum experiment. Meeting the challenge of social change. Buckingham: Open University Press.

Eriksson, I. 2005. Building a model for 'pedagogical guidance' in higher education. Didacta Varia 10 (2), 37–48.

Hannafin, M. J. & Land, S. M. 1997. The foundations and assumptions of technology-enhanced student-centered learning environments. Instructional Science 25, 167–202.

Jalava, J., Lehtinen, E. & Palonen, T. 1997. Opista hops. Käsikirja ja juonnettu kirjallisuusluettelo oppimisen ohjaajalle. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja.

Keurulainen, H. 2006. Osaaminen ja arviointi. Teoksessa A. Niskanen, A. Lepänjuuri & T. Rautio (toim.) Tunnistatko taiturin? Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen korkea-asteella. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 67. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu, 22–36.

Knowles, M. S. 1986. Using learning contracts. Practical approaches to individualizing and structuring learning. San Francisco: Jossey-Bass.

Kurri, E. 2006. Opintojen pitkittymisen dilemma. Tutkimus opintojen sujumattomuustekijöistä yliopistoissa ja niihin vaikuttamisen keinoista. Helsinki: Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs 27.

- Laitinen, A. 1994. Joustava opettajuus muuttuvissa konteksteissa. Opiskelun itseohjautuvasta etenemisestä ammatillisessa opettajankoulutuksessa. Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun selvityksiä ja puheenvuoroja 3.
- Little, B. 1983. Personal projects: A rationale and method for investigation. *Environment and Behavior* 15, 273–305.
- Mikkonen, J., Eriksson, I. & Jyry, P. 2003. Mitä on opintojen ohjaus yliopistossa? Teoksessa I. Eriksson & J. Mikkonen (toim.) *Opiskelun ohjaus yliopistossa*. Helsinki: Edita, 35–54.
- Mäkinen, J. & Olkinuora, E. 2002. Mitä mielessä yliopisto-opiskelun alkumetreillä? Ensimmäisen vuoden opiskelijoiden yleisorientaatiot. *Kasvatus* 33 (1), 21–33.
- Mäkinen, J., Olkinuora, E. & Lonka, K. 2004. Students at risk: students' general study orientations and abandoning/prolonging the course of studies. *Higher Education* 48 (2), 173–188.
- Niskanen, A., Lepänjuuri, A. & Rautio, T. (toim.) 2006. *Tunnistatko taiturin? Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen korkea-asteella*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 67. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu.
- Nummenmaa, A. R., Karila, K., Virtanen, J. & Kaksonen, H. 2006. Opetussuunnitelma työyhteisön neuvottelun ja työssäoppimisen kohteena. Teoksessa A. R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylä: Koulutuksen tutkimuslaitos, 123–138.
- Opetusministeriö. 2007. Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen korkeakouluissa. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 4. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Julkaistu 23.1.2007. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2007/liitteet/tr04.pdf?lang=fi>. Tulostettu 27.1.2007.
- Peavy, R. V. 1997. A constructive framework for career counseling. Teoksessa T. L. Sexton & B. L. Griffin (toim.) *Constructivist thinking in counseling practice, research and training*. New York: Teachers College Press, Columbia University, 122–140.
- Peavy, R. V. 2004. Sosiodynaaminen näkökulma ja ohjauksen käytäntö. Teoksessa J. Onnismaa, H. Pasanen & T. Spangar (toim.) *Ohjaus ammattina ja tieteenalana* 3. Ohjaustyön väli-
- neet. Jyväskylä: PS-Kustannus, 16–49.
- QAA, Quality Assurance Agency for Higher Education, 2001. Guidelines for progress files. <http://www.qaa.ac.uk/academicinfrastructure/progressFiles/guidelines/progfile2001.pdf>. Tulostettu 12.4.2006.
- Rodríguez-Moreno, M. L. & Gallego, S. 1999. El proyecto profesional, herramienta de intervención en la función tutorial universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía* 10, 179–192.
- Tynjälä, P. 2006. Opettajan asiantuntijuus ja työkulttuurit. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 99–122.
- Vuorinen, R. & Sampson, J.P. 2000. Ohjaus opintojen suunnittelun ja arvioinnin tukena – strategisia kysymyksiä. Teoksessa J. Onnismaa, H. Pasanen & T. Spangar (toim.) *Ohjaus ammattina ja tieteenalana* 2. Ohjauksen toimintakentät. Jyväskylä: PS-Kustannus, 46–69.
- Yarbrough, D. 2002. The engagement model for effective academic advising with undergraduate college students and student organizations. *Journal of Humanistic Counseling, Education and Development* 44 (1), 61–68.
- Ylijoki, O. H. & Ahrio, L. 1995. *Gradu lähikuvassa*. Julkaisuja 12. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos.

**Ammattikasvatuksen
aikakauskirjan 4/2007
referee-lukijoina
ovat toimineet:**

**Professori
Pekka Ruohotie
ja henkilöstöjohtaja
Lena Siikaniemi.**

Suomalais- saksalaista vuorovaikutusta ammattillisessa koulutuksessa ja ammatti- korkeakouluissa

Teuvo Ellonen

DI

teuvo.ellonen@saunalahti.fi

Johdanto

Suomen teollistumisen ituja alkoi ilmaantua 1600-luvun keskivaiheilla tänne perustettujen rautaruukkien myötä. Toiminnan aloittamiseen ja kehittämiseen tarvittavaa tietoa saatiin ennen kaikkea Saksasta, Englannista ja Keski-Euroopan maista muuttaneiden asiantuntijoiden tuomana. Muuttovirta Pohjolaan kulki yleensä

Tanskan ja Ruotsin kautta. Ruotsin valtakunnan itäosien luonnonrikkauksia haluttiin myös hyödyntää. Näin Suomeen siirtyi asiantuntijoita, joilla oli merkittävä vaikutus maamme taloudelliseen ja alueelliseen kehitykseen. He saivat jatkossakin ammatillisia virikkeitä entisiin kotimaihinsa tekemiensä opintomatkojen tuloksena.

Vaikka koulutuskysymykset eivät oleetkaan alkuun etualalla taloudellisessa toiminnassa, voidaan niukkojenkin arkistotietojen pohjalta tehdä se päätelmä,

että tuotteiden laatuun kiinnitettiin jo tuolloin huomiota. Tämä yhdistettiin käsityöläisten työtaitoon. Keski-Euroopassa aikaisemmin syntynyt oppipoikakisälli-mestari-järjestelmä siihen liittyvine opinnäytetöineen otettiin meilläkin käyttöön. Koulutus tapahtui kuitenkin edelleen työpajassa, koska täydentävää koulumaista opetusta ei vielä ollut.

Eräs tunnetuimpia tuon ajan ruukin omistajia oli saksalaissyntyinen Carl Billsten. Hän perusti vuonna 1641 ensimmäisen yksityisomistuksessa olevan masuunin ja vesivoimalla toimivan kan-kivasaran Mustionjoen varteen Länsi-Uudellemaalle. Ruukki ja kylä saivat myöhemmin nimen Billnäs, joka 1700-luvulta aina 1900-luvun viime vuosikymmeniin tuli tunnetuksi käsityökaluistaan ja toimistohuonekaluistaan.

Järjestelmällinen ammattillinen koulutus alkaa 1800-luvulla

Ammattiin oppimisen rakenteiden suurempaa muutosta saatiin odottaa kuitenkin vielä kauan. Työpaikan ulkopuolella tapahtuva laitosmainen koulutus alkoi kehittyä vasta kun lähestyttiin 1800-luvun puolta väliä. Vuonna 1836 perustettiin ensimmäinen maatalouskoulu, 1838 kauppa-koulu, 1840 puutarhakoulu, 1842 sunnuntaikoulut käsityöläisille, 1849 teknillinen reaalikoulu ja 1861 ensimmäinen metsäalan koulu.

Vaikka Suomessa oli tuolloinkin runsaasti metsää, ne olivat vuosisadan alussa varsin huonossa kunnossa. Tämä johtui metsien epäsystemaattisesta hyödyntämisestä. Pitkän tähtäimen tavoitteena pidettiin suomalaisen metsäalan ammattihenkilöstön kouluttamis-

ta. Vuonna 1848 oli tehty suunnitelmia metsäkoulun perustamiseksi, mutta silloin aika ei ollut vielä kypsä toteuttamiselle. Nuoria miehiä lähetettiin opiskelemaan esimerkiksi Pietariin tai ”metsänhoidon kehtoon” Saksaan, jossa oli valittavana useita ensiluokkaisia oppilaitoksia. Tunnetuin näistä oli vuonna 1811 perustettu Tharandin metsäakatemia. Sen rehtorina ja metsänhoidon opettajana toimi vapaaherra Edmund von Berg, joka oli laajalti matkustellut tiedemies. Hänet kutsuttiin senaatin toimesta Suomeen tutustumaan maamme metsiin ja suunnittelemaan metsäalan koulutusta. Tämän matkan hän teki heinä-syyskuussa 1858. Matkan tuloksena ja Tharandin metsäakatemian mallia seuraten perustettiin Evon metsäkoulu. Tästä alusta kehittyi myöhemmin metsäalan koulutus aina yliopistolista tasoa kohti.

Sunnuntaikoulut – pitkän ketjun alku teknillisen koulutuksen alalla

Vuonna 1842 määrättiin moniin Suomen kaupunkeihin perustettavaksi sunnuntaikouluja. Näiden avulla pyrittiin kattamaan käsityöammattilaisten vähimmäiskoulutustarve. Tämä tarkoitti aluksi kirjoitus- ja las-kutaidon sekä uskonnon opetusta. Teollisuuden täytyi kuitenkin tyytyä ulkomailta maahan muuttaneisiin työnjohtajiin ja suunnittelijoihin. Tähän asiaan saatiin kuitenkin parannusta kun Helsingin, Turun, Porin, Vaasan, Oulun ja Viipurin koulut velvoitettiin antamaan opetusta teknisessä piirustuksessa työnjohtajiksi aikoville. Kahdessa koulussa piti lisäksi antaa opetusta kirjanpidossa, fysiikassa, kemiassa ja mekaniikassa.

Pyrittäessä vaativampaan koulutukseen saavutettiin merkittävä kehitysvaihe kun Helsinkiin perustettiin vuonna 1849 teknillinen reaalikoulu. Se muutettiin 1872 polyteknilliseksi kouluksi ja 1879 polyteknilliseksi oppilaitokseksi. Tämä taas muutettiin vuonna 1908 teknilliseksi korkeakouluksi. Todettakoon, että teknillisiä reaalikouluja toimi myös muissa maamme kaupungeissa.

1800-luvun viimeiset vuosikymmenet olivat Suomessa ripeän taloudellisen kehityksen sekä koulutuksen kehittämisen aikaa. Sunnuntaikoulujen täydennykseksi oli jo aikaisemmin perustettu iltakouluja, joiden opetus oli monipuolisempaa kuin sunnuntaikoulujen. Yksityiskohtana mainittakoon, että sekä iltakouluissa että teknillisissä reaalikouluissa opetettiin saksaa ainoana vieraina kielenä.

Ammattikoulujen alkuvaiheita

Helsingin kaupunginvaltuusto antoi heinäkuussa 1898 insinööri Jonatan Reuterille tehtävän käydä tutustumassa ulkomaisiin koulutyöpajoihin. Hänen tuli tehdä opintomatkan jälkeen ehdotus koulutyöpajan perustamiseksi Helsinkiin. Hän kävi pitkällä matkallaan Saksassa, Itävallassa, Sveitsissä, Ranskassa, Belgiassa, Tanskassa ja Ruotsissa.

Reuter tutustui Saksassa alempiin tekniisiin ammattikouluihin Auessa, Rossweinissa, Leipzigin, Remscheidissa ja Iserlohnissa. Itävallassa hän kävi Linzin käsityökoulussa, Sveitsissä Bernin ammattikoulussa ja Pariisissa Ecole-Diderot-käsityökoulussa. Matkansa aikana Reuterilla oli mahdollisuus keskusteluihin isäntiensä kanssa Helsingin

kouluhankkeen yksityiskohdista, esimerkiksi siitä olisiko koulutyöpajan olotava 2- vai 3-vuotinen. Muun muassa kouluneuvos Stuhlmann piti 2-vuotista valmistavaa koulutusta parempana, koska hänen mukaansa ammattikokemus syntyy lopulta vasta työssä mestarin opastuksella.

Keskieurooppalaisista oppilaitoksista Reuter toi tietoa opetus suunnitelmista, oppiaineista, viikkolukujärjestyksistä sekä teorian ja käytännön työn sisällöstä eri oppiaineissa. Saksasta hän toi tietoa opetustilojen varustelusta ja Itävallasta opetuksessa käytettävistä oppikirjoista.

Jonatan Reuterin keskieurooppalaisten esikuvien mukaan tekemä ehdotus johti lokakuussa 1899 ammattikoulun perustamiseen, josta eri kehitysvaiheiden ja muutamien nimenmuutosten jälkeen kehittyi Helsingin Vallilan ammattikoulu. Yleinen kehitys Suomessa 1900-luvulla johti laitosmaisen ammattikoulutusjärjestelmän syntyyn, oppisopimuksiin perustuvan koulutuksen pysytellessä 4-6 prosentilla tasolla.

Korkeampi tekninen koulutus

Suomalaisen diplomi-insinööri koulutuksen juuret voidaan johtaa vuoteen 1858, jolloin Helsingin teknilliseen reaalikouluun perustettiin insinööriosasto. Opistoinsinööri koulutus alkoi vuonna 1912, jolloin Tampereelle perustettiin ensimmäinen teknillinen oppilaitos. Jo vuonna 1885 oli perustettu teollisuuskouluja, joissa koulutettiin teollisuuden tarvitsemia työnjohtajia. Näitä kouluja kutsuttiin myöhemmin teknillisiksi kouluiksi. Ne yhdistettiin teknillisiin oppilaitoksiin, joissa koulutettiin sekä insinöörejä että tekni-

koita. Ennen ammattikorkeakoulujen perustamista Suomessa oli 32 teknillistä oppilaitosta.

Tietojen hankintaa ulkomailta korkeakoulu- opetuksen tueksi

Teknillisen korkeakoulun pitkäaikainen professori Bernhard Wuolle toteaa teoksessaan ”Suomen teknillinen korkeakouluopetus 1849-1949”, että teknisen opetuksen suhteen Saksa oli esikuva ei ainoastaan Suomelle, vaan myös muille pienille maille. Myös Saksan suurten kilpailijamaiden, Ranskan ja Iso-Britannian asiantuntijat hakivat sieltä esimerkkejä.

Jo teknillisen reaalikoulun alkuvuosilta on tietoja opettajien opintomatkoista Keski-Eurooppaan. Koulun ensimmäinen rehtori, kanslianeuvos A.O. Saelan teki ensimmäisen virkamatkansa kesällä 1852 Saksan eri osiin, Hollantiin, Belgiaan ja kävi paluumatkalla myös Tanskassa ja Ruotsissa. Matkan seurauksena syntyivät koulun säännöt vuonna 1858. Noin puolet opettajakunnan virkamatkoista 1800-luvun loppupuoliskolla suuntautui saksalaiselle kielialueelle Tärkeimmät kohteet olivat Hannover, Karlsruhe, Dresden, Zürich ja Berliini.

Teknillisen reaalikoulun ja polyteknillisen oppilaitoksen opettajat sekä myöhemmin teknillisen korkeakoulun professorit opiskelivat myös ulkomailta. Tavallisesti he suorittivat ensin tutkinnon kotimaassa ja täydensivät sen jälkeen opintojaan eurooppalaisissa korkeakouluissa ja yliopistoissa. Jatko-opintojen kohdepaikkoina suosittiin saksankielisellä alueella, erityisesti Saksassa sijaitsevia korkeakouluja ja yliopistoja.

Vuodesta 1849 vuoteen 1970 opiskeli edellä mainittujen koulujen ja teknillisen korkeakoulun 23 rehtorista ja vararehtorista 14 Saksassa, ja he tekivät jälkeensä lukuisia opintomatkvoja Saksaan ja muihin Euroopan maihin. Opiskelumatkat kestivät yleensä yhdestä kahteen vuoteen. Kahdestakymmenestä kolmesta rehtorista ja vararehtorista vain 6 tyytyi pelkkiin opintomatkoihin. Tosin nämä kestivät monesti useita kuukausia. Suomalaisten suosituin opiskelupaikka oli Berliini. Sen jälkeen seurasivat Göttingen, Zürich, Pariisi, Hannover, Karlsruhe, München, Wien jne.

Suomen insinöörikoulutus ei vielä kyennyt tyydyttämään talouselämän tarpeita. Niinpä ulkomailta opiskeltiin erikoisesti niitä aloja, joista ei ollut tarjontaa kotimaassa. Esimerkkinä voidaan mainita, että Saksassa Saksin osavaltiossa sijaitsevassa pienen Mitweidan kaupungin insinöörikoulussa suoritti vuosina 1867-1945 yhteensä 126 suomalaista insinööritutkinnon.

Tiedon tuonnista kohti vuorovaikutuksellisia kansainvälisiä suhteita

Suomi oli ollut kansainvälisissä suhteissa yleensä tietoja vastaanottavana osapuolena. Toisen maailmansodan jälkeen yhteistyö alkoi kuitenkin vähitellen monipuolistua. Vaikka maamme viralliset suhteet Saksaan sodan jälkeen olivat säästöliekillä, talouselämän puolella oltiin toki vilkkaammassa kanssakäymisessä. Vuosikymmeninä viimeisinä vuosikymmeninä päätettiin myös koulutuksen alalla yhteistyössä käyntiin laajalla rintamalla.

Merkittävä kehitysvaihe tapahtui kun 11.4.1979 allekirjoitettiin sopimus

kulttuuriyhteistyöstä Suomen ja Saksan liittotasavallan välillä. Tämä sopimus loi pohjan laajalle yhteistyölle eri kulttuurin aloilla, mukaan luettuna tiede ja kasvat. Sopimuksessa todettiin, että suuren osan sopimuksessa tarkoitettua vaihtotoiminnasta tulee tapahtua kulttuuri- ja tiedeinstituutioiden, organisaatioiden, yhdistysten ja muiden ei-valtiolisten laitosten kautta.

Ammatillisen koulutuksen alalla eräs merkittävistä yhteistyöjärjestelmistä oli ammatillisen koulutuksen asiantuntijaryhmien vaihto IFKA (Internationaler Austausch von Fachkräften der beruflichen Bildung). Asiantuntijoilla tässä yhteydessä ymmärrettiin lähinnä ammatillisten oppilaitosten johtoa, opettajia, kouluttajia, työmarkkinajärjestöjen edustajia ja alan viranomaisia. Tätä toimintaa organisoivat Saksassa Carl-Duisberg-Gesellschaft ja Suomessa ammattikasvatus- ja myöhemmin opetushallitus.

Asiantuntijavaihto oli alkanut jo vuonna 1969 Saksan ja Japanin välillä ja käsitti vuoden 2001 lopussa 40 Saksan kanssa vaihtoa harjoittavaa valtiota. Suomi oli ensimmäinen eurooppalainen valtio, joka säännöllisesti alkoi harjoittaa tätä vaihtotoimintaa Saksan liittotasavallan kanssa vuodesta 1981 lähtien. Ryhmiä vaihdettiin aluksi vuoro vuosin, mutta Saksojen yhdistymisen jälkeen vuodesta 1991 joka vuosi kumpaankin suuntaan. Ryhmien koot vaihtelivat 10-15 henkilöön ja opintomatkan pituus oli 10-14 päivää. Vuoden 2003/04 vaihteeseen mennessä tämän järjestelmän puitteissa kävi 208 suomalaista asiantuntijaa tutustumassa Saksan ammattikoulutusjärjestelmään ja vastavasti 232 saksalaista Suomen ammatilliseen koulutukseen.

Saksalaisten IFKA-ryhmien vieraillessa Suomessa jakaantuivat käynnit erilaisiin oppilaitoksiin (noin 36 %) ja teollisuuslaitoksiin (noin 26 %). Näiden lisäksi ohjelmaan kuului tutustumista elinkeinoelämän ja työmarkkinaosa-puolten järjestöihin, viranomaisiin sekä maan kulttuuriin. Maiden erilaisista ammattikoulutusjärjestelmistä johtuen suomalaisten vieraillessa Saksassa oli teollisuuskäyntien osuus jonkin verran suurempi.

Vastavuoroisia yhteistyöhankkeita

Saksan ammattikoulutusinstituutin, BIBB:n (Bundesinstitut für Berufsbildung) kanssa Suomella oli ollut yhteydenpitoa jo 70-luvulta lähtien. Vilkkaammaksi kanssakäyminen muodostui suunnilleen samoihin aikoihin kuin IFKA-vaihto alkoi.

Opetushallituksen (OPH) ja BIBB:n pääjohtajat suorittivat vastavuoroisia vierailuja toistensa laitoksiin, samoin kuin kummankin laitoksen muu henkilöstö. Tähän antoi erityisesti aihetta opetushallituksen toiminnan muuttaminen hallintoviranomaisesta koulutuksen kehittämiskeskukseksi, jollainen status BIBB:llä oli ennestään. Usein myös suomalaisten IFKA-ryhmien Saksan ohjelmaan sisältyi informaatiotilaisuus BIBB:ssä.

70-luvun puolivälissä suunniteltiin Suomessa toimenpiteitä, joiden tarkoituksena oli parantaa yhteistyötä toisaalta työelämän ja toisaalta yleissivistävien ja ammatillisten koulujen välillä. Suomen työnantajain keskusliitolla STK:lla oli hyvät suhteet saksalaiseen vastaavaan liittoon BDA:han sekä Saksan työelämän instituuttiin IW:hen. Koska Sak-

sassa oli toiminnassa koko liittotasavallan kattava ”koulu-työelämä” -organisaatio, kiinnosti kokemusten saanti suuresti suomalaista osapuolta. Yhteistyö aloitettiin vuonna 1983. Vuorottain järjestettiin kummassakin maassa seminaareja, joissa asiantuntijoiden ohella esiintyi puhujina eturivin vaikuttajia sekä poliitikkoja. Näihin tilaisuuksiin osallistui keskimäärin 120-150 henkilöä. Niin Suomessa kuin Saksassakin ”Koulu-työelämä” -organisaatio on jakanut oppilaille tietoa työelämästä ja sen kehitysnäkömystä, sekä tukenut sekä oppilaiden että opettajien työelämäharjoittelua.

Teknillisiin oppilaitoksiin oli 80-luvun loppupuolella perustettu saksalaisia mallia mukaillen teknologiapalveluosastoja, jotka omalta osaltaan maksullisena palvelutoimintana auttoivat pientä ja keskisuurta teollisuutta niiden tarvitsemisissä erillisissä kehitysprojeekteissa. Koska Saksassa käytäntö oli jo vakiintunut, etenkin Baden-Württembergin ja Baijerin osavaltioissa, muodostui tästä toiminnasta hedelmällinen kokemusten vaihdon ja yhteistyön kohde.

90-luvun puolivälissä kokeiltiin OPH:n, BIBB:n ja Carl-Duisberg Gesellschaftin organisoimaa tutkijavaihtoa. Tämä kuitenkin koki vastoinkäymisen osittain BIBB:ssä tapahtuneen uudelleenjärjestelyn takia. Berliinin muututtua yhdistyneen Saksan pääkaupungiksi, joutui virastojen ja laitosten uudelleensijoittelussa Berliinissä pääpaikkaansa pitävä BIBB muuttamaan entiseen hallintokaupunkiin Bonniin. Tämä muutos koski raskaasti myös henkilökuntaa.

Ammattikorkeakoulujen perustamisen alkuvaiheita

Ammattikorkeakoulujärjestelmään siirtyminen tapahtui Suomessa perusteellisen harkinnan jälkeen suorittamalla esimerkiksi selvityksiä tunnetuimmista ulkomaisista malleista: saksalaisista, hollantilaisista ja anglosaksisista. Lopulta saksalaisen ammattikorkeakoulun (Fachhochschule) malli valittiin lähtökohdaksi. Siellä oli siirrytty ammattikorkeakoulujärjestelmään jo 70-luvun alussa. Mutta toisin kuin sittemmin Suomessa, ammattialakohtainen jakauma oli vielä 90-luvulla Saksassa suppeampi kuin meillä, käsittäen poikkeuksia lukuun ottamatta tavallisesti vain insinööritieteet, liiketaloustieteet ja sosiaalialan.

Välivaiheena ammattikorkeakoulujen perustamiselle oli 1.3.1991 voimaan astunut laki väliaikaisista ammattikorkeakouluista. Jo ennen tätä vaihetta olivat yksittäiset virkamiehet ja asiantuntijat opetusministeriöstä ja opetushallituksesta sekä joidenkin teknillisten oppilaitosten rehtorit tutustuneet erityisesti saksalaisiin ammattikorkeakouluihin.

Ennen ammattikorkeakoulujen vakiinaistamista pidettiin useita suuria seminaareja vuosina 1992-93. Esimerkkeinä voidaan mainita, että Helsinkiin koontui syyskuussa 1992 yhteensä 40 rehtoria ja teknologiapalveluyksikköjen johtajaa saksalaisista ammattikorkeakouluista. Marraskuussa 1992 pidettiin Hampurissa konferenssi, johon Suomesta osallistui 15 opetusalan ja talouselämän asiantuntijaa. Syyskuussa 1993 pidettiin Tampereella seminaari, johon osallistui 26 rehtoria ja professoria 19 saksalaisesta ammattikorkeakoulusta. Suomalaisia osallistui myös Saksan ammattikorkeakoulujen rehtoripäiville.

Oppimistulosten arviointi tutustumisen kohteena

Opetushallituksen organisaatiomuutoksen myötä 90-luvun alussa nostettiin koulutuksen oppimistulosten arviointi erääksi keskeisimmistä kehityskohteista. Ammatillisen koulutuksen alueella kotimaisten tutkimuslaitosten antaman tiedon ohella haluttiin tutustua myös muiden maiden kokemuksiin.

Saksan duaali-ammattikoulutusjärjestelmässä oppimistulosten arviointi kuuluu vanhastaan koulutusjärjestelmän rakenteeseen. Toisin kuin meillä, duaali-järjestelmässä koulutuksen toimeenpanon päävastuu on talouselämällä ja sen kamariorganisaatioilla. Myös suunnittelussa on sosiaalipartnereiden (työnantaja- ja työntekijäjärjestöt) sekä osavaltioiden ja liittovaltion edustajilla tiivis yhteistyö ja päätäntävalta lainsäädäntöä valmisteltaessa.

Oppimistulosten arvioinnin keskeisin toimenpide on kamareiden toimeenpanemien väli- ja päättökokeiden järjestäminen yhtenäisin koe- ja työtehtävin koko liittotasavallan alueella. Teollisuus- ja käsityöammattien osalta tehtävä hoidetaan keskitetysti Stuttgartista käsin, kaupallisten ammattien osalta Nürnbergistä jne.

Vaikka Suomen infrastruktuuri ammatillisen koulutuksen hallinnon osalta on erilainen kuin Saksan, herättivät saksalaiset päättökokeet huomattavaa kiinnostusta myös meillä. Haluttiin saada ideoita suomalaisen järjestelmän kehitystyöhön. Erityisesti ammatillisessa aikuis-koulutuksessa oltiin tässä suhteessa edelläkävijöitä. Saksaan tehtiin opintomat-

koja eri yrityksiin seuraamaan paikan päällä useamman päivän kestäviä päättökokeita. Matkoille osallistui opetushallinnon, oppilaitosten ja työmarkkinajärjestöjen edustajia. Kannattaa mainita, että kokelaiden omat kouluttajat eivät saaneet osallistua päättökokeiden arviointiin. Koulutettava saa opintojen päätyttyä kolme todistusta; työpaikalta, ammattikoulusta ja edellä mainitun systeemin mukaan kamarilta. Viimeksi mainittua pidetään arvostetuimpana.

Yksittäisten opintomatkojen lisäksi järjestettiin myös suurempia tilaisuuksia. Huhtikuussa 1994 matkusti Suomesta 17 hengen ryhmä opetusalan ja talouselämän edustajia Stuttgartiin (PAL-organisaatioon) kolmipäiväiseen seminaariin seuraamaan koetehtävien suunnitteluorganisaation toimintaa käytännössä. Samalla ja muidenkin opintomatkojen yhteydessä voitiin tutustua Konstanzissa sijaitsevan PAL:n yhteistyöyrityksen P. Christiani GmbH:n ylläpitämään koetehtäväpankkiin ja koetehtävien ja koemateriaalin jakeluun koepaikkakunnille.

Oppilaitos ja talouselämä oppivat toisiltaan

Jo aiemmin mainitun maksullisen palvelutoiminnan kehittäminen lähinnä ammattikorkeakouluissa ja ammatillisissa aikuiskoulutuskeskuksissa on ollut luonteva yhteistyölinkki oppilaitosten ja työelämän välillä, ei ainoastaan kotimaassa vaan toimintaa harjoitetaan yli rajojen. 90-luvun alkupuolella tähän toimintaan osallistui myös PKT-säätiö arvokkaalla panostuksellaan. PKT-säätiön tarkoituksena on edistää pk-yritysten liikkeenjohdollista osaamista Suomessa.

Stuttgartissa sijaitsevan Steinbeis-Stiftungin toiminta on ollut huomattavana esikuvana suomalaisen järjestelmän kehittämisessä. Baden-Württembergin ja Saksojen yhdistymisen jälkeen myös Saksin, ja eräiden muidenkin osavaltioiden ammattikorkeakouluissa toimii maksullisen palvelutoiminnan järjestelmä, jota ohjataan Steinbeis-säätiötä käsin.

Helmikuussa 1996 teki kolmetoista teknologiapalveluosastojen johtajaa sekä kaksi edustajaa Opetushallituksesta ja kaksi PKT-säätiöstä opintomatkan Steinbeis-säätiöön ja yhdeksään ammattikorkeakouluun, joissa toimii edellä mainittu palvelukeskus. Saman vuoden lokakuussa kävi ministeri Dr. Annette Schavan seurueineen tutustumassa Suomen koulujärjestelmään ja meillä toimiin teknologiapalveluosastoihin. 21.1.1997 järjestettiin Tampereella suuri teemaan liittyvä seminaari, jossa saksalaisena pääpuhujana oli Steinbeis-Stiftungin pääjohtaja professori Dr. Johann Lohn.

Lopuksi ei sovi unohtaa sitä, että monet oppilaitokset ovat teknologiapalveluosastojensa välityksellä osallistuneet suurille kansainvälisille messuille, hankkien sitä kautta opettajilleen ja oppilailleen kansainvälisiä kontakteja ja työelämäkokemusta.

Artikkelin kirjoittaja, diplomi-insinööri *Teuvo Ellonen*, on taustaltaan 30 vuotta teollisuudessa, ja 11 vuotta myös ammattikasvatus- ja opetushallituksissa työskennellyt yli-insinööri ja opetusneuvos.

Artikkeli perustuu lyhennelmänä lähiaikoina julkaistavan, *Teuvo Ellosen ja Jens Stuhldreierin* toimittaman, teemaa käsittelevän kirjan käsikirjoitukseen.



EM Group Oy:n toimitusjohtaja Marjo Raitavuo:

”Yritysten ja oppilaitosten strategista yhteistyötä lisättävä”

EM Group Oy:n toimitusjohtajan Marjo Raitavuon mielestä ammattiosaajien saatavuuden varmistaminen edellyttää ammatillisen koulutuksen tehostamista sekä strategisempaa yritysten ja oppilaitosten välistä yhteistyötä.

Raitavuon mielestä koulutusjärjestelmää olisi kehitettävä muun muassa kohdistamalla aloituspaikkoja aloille ja alueille, joissa rekryointitarve on suurin. Yritysten ja oppilaitosten välistä yhteistyötä olisi tiivistettävä. Samoin opettajien saatavuus ja työelämäntuntemus olisi varmistettava.

- Opettajien merkitys ammattioppilaitoksen kehittämisessä on erittäin suuri, koska heidän ammattitaitonsa ja halunsa kehittää omaa osaamistaan välittyy myös opiskelijoille.

Raitavuo peräänkuuluttaa rohkeutta kokeilla rakenteellista ja perinteiset organisaatorajat ylittävää yhteistyötä. Tuotannollisen yrityksen johdossa hän on nähnyt, kuinka nopealla syklillä koneet ja laitteet vanhentuvat.

- Ammatilliselta oppilaitokselta ei voi edellyttää, että se kykenee samassa tahdissa modernisoimaan opetuksen käytettäviä koneita, koska se on todella kustannusintensiivistä puuhaa.

- Mutta tuottaakseen huippuluokan osaamista oppilaitoksen on kyettävä reagoimaan työelämässä tapahtuviin muutoksiin. Olen joskus esittänyt ratkaisuksi school-in-factory - tai factory-in-

school -ajattelua, jossa oppilaitokset ja yritykset hankkivat laitteet yhdessä ja erilaisten koulutusratkaisujen avulla niitä käytetään sekä opetukseen että tuotantoon.

Raitavuo on ollut mielissään havaitessaan, että Hämeenlinnan seudulla on hieman tämänkaltaista toimintaa jo kehitetty. Toinen Raitavuota miellyttänyt käytännön esimerkki tällaisesta radikaalista yhteistyöstä löytyy lähempää, Itä-Uusimaalle rakennetusta työpoolista.

- Kaksi yritystä voi ratkaista kausivaihteluiden aiheuttamat heilahtelut työvoimantarpeessaan niin, että työntekijät siirtyvät aina sesongin aikaan toisen yrityksen palvelukseen.

Työperäinen maahanmuutto ei ratkaise työvoimavajetta

EM Group Oy on suomalainen perheyritys, joka omistaa ja kehittää kansainvälistä teollisuus- ja kiinteistöliiketoimintaa. Se tarjoaa tytäryhtiöilleen, joista suurin on Ensto Oy, rahoitus-, sijoitus-, kiinteistö- ja taloushallinto- ja lakiasianpalveluita. EM Groupilla on toimintaa 18 maassa, sillä on henkilöstöä yhteensä 1 750 ja sen liikevaihto on 270 miljoonaa euroa.

Marjo Raitavuo, omaa sukuaan Miettinen, teki nuorena uhmakkaan päätöksen olla menemättä siihen ”meidän yritykseen”. Hän halusi valita alan, joka olisi mahdollisimman kaukana yrittämisestä, ja opiskeli luokanopet-

• Ammatilliseen koulutukseen olisi kehitettävä joustavampia ja työelämälähtöisempiä ammatti-kohtaisia tutkintoja, joita voi suorittaa moduuleina, työharjoittelua painottaen sekä opiskelua ja työtä yhdistäen, EM Group Oy:n toimitusjohtaja Marjo Raitavuo toteaa.





tajaksi. Mutta iän myötä veri alkoi vetämään liike-elämän puoleen. Pian Raitavuo löysi itsensä ”meidän yrityksen” palveluksesta.

- Enkä ole yhtään katunut. On hienoa, että on saanut tehdä erilaisia töitä. Siinä, johtaako lapsia vai johtaako aikuisia, ei lopulta ole mitään eroa. Paitsi että lapset ovat rehellisempiä, Raitavuo nauraa.

- Lapset antavat palautteen hyvästä tai huonosta johtamisesta samantien, mitä aikuiset eivät aina tee.

Raitavuon opetustaustasta johtuen hänen sydäntään lähellä ovat koulutukseen ja osaamiseen liittyvät asiat. Hänen asiantuntemukselleen on löytynyt elinkeinoelämässä myös käyttöä. Raitavuo toimii puheenjohtajana Teknologiateollisuuden koulutus- ja työvoimatyöryhmässä sekä kuuluu jäsenenä EK:n kou-

lutusjaostoon. Hän istuu myös molempien järjestöjen hallituksessa.

Ammattiosaajien saatavuus on huolestuttavasti heikentynyt. Tilannetta ei helpota lähivuosien aikana tapahtuva suurten ikäluokkien eläköityminen, jolle ei massiivisuudessaan löydy vertaista muualta Euroopasta. Raitavuo ei usko työperäisen maahanmuuton lisäämisen yksistään ratkaisevan tätä ongelmaa.

- Pari sataa maahanmuuttajaa vuodessa ei riitä korvaamaan vajetta. Kaikki mahdolliset keinot on kuitenkin käytettävä hyväksi.

- Onko meillä esimerkiksi varaa kouluttaa yliopistossa näin massiivista määrää opiskelijoita tulevaisuudessa, jos heidän on valmistuttuaan kuitenkin hauduttava ammatilliseen työhön?

Nuoret ikäluokat ovat pienenemässä jyrkästi

Raitavuo on pannut tyytyväisenä merkille, että syksyllä 2006 oli ammatilliseen koulutukseen hakijoita enemmän kuin oli aloituspaikkoja – ensimmäistä kertaa moneen vuoteen. Viime syksynä sama ilmiö toistui. Suotuisasta kehityksestä huolimatta lähes viidesosa nuorista ikäluokista jää peruskoulun ja lukion jälkeen vaille ammatillista koulutusta ja tutkintoa.

- Se kymmenkunta prosenttia ikäluokasta, joka ei peruskoulun jälkeen si joitu minnekään, on käyttämätön voimavara ja edustaa määrältään suurempaa joukkoa kuin maahanmuuttajat. Heidän aktivoimisekseen ei ole vielä tehty paljoakaan.

- Tälle opiskeluun kyllästyneelle joukolle voisi oppisopimuksen tarjoama konkreettinen tekeminen ja ansiotyöhön pääsy merkitä juuri oikeasuuntaista muutosta.

Erityisesti maakunnissa tulisi pyrkiä vaikuttamaan nuoriin voimakkaasti juuri nyt. Tilastokeskuksen vuosille 2004–2040 ulottuvasta ikäennusteesta on havaittavissa, että 16–21-vuotiaiden keskimääräinen ikäluokka tulee pienenemään lähiaikoina jyrkästi.

- Ikäluokka pienenee vuoteen 2020 mennessä esimerkiksi Kainuussa 31 prosenttia. Kyllä tällaiset luvut panevat teollisuusyrityksen pohtimaan, onko Kainuuseen mielekästä investoida, koska tekijät yksinkertaisesti loppuvat.

Luottamusmiehen asemaa ei työelämässä arvosteta

Marjo Raitavuo valmistelee väitöskirjaa sikäli yllättävästä aiheesta, kun ajattelee hänen asemaansa kansainvälisen yhtiön toimitusjohtajana ja omistajana. Tutkimuksen työnimi on nimittäin ”Luottamusmiesten osaaminen kansainvälisissä suomalaisissa yrityksissä”. Raitavuo pitää luottamusmiehiä tärkeänä voimavarana yrityksille.

- Luottamusmiehen tärkeä asema on seistä yrityksen sosiaalisen pääoman solmukohdassa. Hän kykenee siltä paikalta verkostoitumaan organisaation sisällä, mutta sieltä hän rakentaa verkkoja myös organisaation ulkopuolelle, ammattiliittoihin ja muihin sidosryhmiin päin.

- Luottamusmies hioutuu kuin jyvää myllynkivien välissä. Hänen on kyettävä hankkimaan sekä johdon että työntekijöiden luottamus. Tässä puristuksessa he tarvitsevat osaamista, jonka ominaislaatua haluan tutkimuksessani selvittää.

Raitavuon mielestä ammattiliittojen pitäisi paneutua huolellisemmin luottamusmiesten valintaprosesseihin ja nostaa luottamusmiehen aseman arvostusta työpaikoilla. Hän moittii myös työnantajia siitä, etteivät ne paremmin hyödynnä luottamusmiehen aseman tarjoamia mahdollisuuksia.

- On kaikkien kannalta turhauttavaa pitää yhteyttä luottamusmieheen vain konfliktien kautta. Meidän pitäisi tähdätä sellaiseen toimintatapaan, jonka avulla nämä konfliktit vältetään, Raitavuo painottaa.

Markku Tasala

Aki Pyykön esittely

Nimeni on Aki Pyykkö (63 v). Olen koulutukseltani paperi-insinööri. Valmistuin vuonna 1972 silloisesta Tampereen teknillisestä opistosta. Olen täydentänyt opintojani pedagogisilla opinnoilla vuonna 1978 nykyisessä Ammatillisessa opettajakorkeakoulussa, silloisessa Ammattikoulujen Hämeenlinnan opettajopistossa AHO:ssa sekä pedagogishallinnollisilla opinnoilla Lapin kesäyliopistossa.

Olen syntyperäinen kemiläinen. Asun vaimoni Tuula Pyykön o.s. Pihlaja kanssa paikalla, jossa isovanhempani isän puolelta viljelivät maata aikanaan. Aikuiset poikamme - Tommi ja Timo - elävät omaa elämäänsä perheineen - toinen Kemissä ja toinen Helsingissä. Vaimoni pitää Ompelimo Anniinaa varastorakennuksemme työtilassa...

Olen tehnyt pohjoisen ihmisille aika tyypillisen etelänkeikan opiskelun ja työn perässä: Tampereella, Eurassa, Imatralla ja Lappeenrannassa. Kävimme 1970-luvun alkupuolella opiskelun jälkeen mutkan Kemissä ja taas takaisin Kemiin vuonna 1981.

Olen ollut osa-aikaeläkkeellä 1.12.2000 lähtien ja jään Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappiaan kuuluvasta Ammattiopisto Lappiasta eläkkeelle lähivuosina Prosessi-osaston lehtorin virasta.

Olen ollut takavuosina 1970-luvun puolesta välistä lähtien kotitalaisen aktiivisesti ammattijärjes-

tökuvioissa; sekä insinööri- että opettajajärjestöissä tosin vuodesta 2003 alkaen jäädytellen. Omaan ammattialaani liittyvänä olen tällä hetkellä Opetusministeriön asettaman Paperi- ja puualan koulutustoimikunnan jäsen Opetusalan Ammattijärjestö OAJ ry:n edustajana. Olen tällä hetkellä myös Opetusalan Ammattijärjestö OAJ ry:n Opettaja-lehden toimitusneuvoston jäsen, varapuheenjohtaja.

Nuorena miehenä, nimenomaan opiskelujeni alkuvaiheissa minulla oli tunne, että olen niin kova jätkä, että mitään ammattijärjestöhörhelöitä minä en työelämässäni kaipaa! Minä hoidan omat asiani itse ja toki hoidinkin mutta... Onneksi se vaihe ja osittainen uho menivät nopeasti ohi, sillä työelämä on kaiken kaikkiaan niin raadollista, monimutkaista ja spesialisoitunutta, että niin työntekijä kuin työnantajapuolella järjestäytyminen koetaan nykyisin lähes poikkeuksetta itsestään selvyudeksi.

Lisäksi olen ollut ns. sitoutumattomana henkilönä vuodesta 2001 alkaen Kemin kaupunginvaltuustossa varajäsen Keskustan ryhmässä ja Kemin kulttuuriasianlautakunnan jäsen valtuustokauden 2001-2004. Valtuustokauden 2005-2008 olen Kemin ykköslautakunnan eli sosiaali- ja terveyslautakunnan jäsen ja teknisen lautakunnan varajäsen.



Olen tehnyt aktiivista ja laajamittaista kulttuuriyhdistyötä Barentsin meren rannalle, Luoteis-Venäjälle, Severomorskiin ja Muurmanskiin vuodesta 1993 al-

kaen. Pääalue on ollut kuvataide, joka on avartanut omaa paradigmaani näkemään yhä supistuvaa maailmaa huomattavasti laajemmin kuin aikaisemmin... Viimeisin järjestämäni taidenäyttely oli Kemissä Pohjolan Sanomien tiloissa lokakuussa 2007.

Kirjoittelen mielelläni. Saatan kirjoittaa useita artikkeleita päivässä.

Olen luonnollisesti otettu, kun minulle avautui mahdollisuus kirjoittaa Ammattikasvatuksen aikakauskirjaan artikkeleita jatkossa osastoon "Ammattikasvatuksen kentältä" ajankohtaisia kuulumisia.

Olen harrastanut kirjoittamista koko opiskelun jälkeisen ajan eli 1970-luvun alusta kirjoittaen sekä omalla nimelläni että lukuisilla nimimerkeillä. Aina silloin tällöin on kirjoituksiani julkaistu ammattijärjestölehdissä, paikallisissa sekä valtakunnallisissa sanomalehdissä, tosin aika vähän niiden lukumäärään nähden.

Tiedän, että kaikki eivät välttämättä pidä kirjoituksistani, monia ne suorastaan raivostuttavat, vähintäänkin ärsyttävät ja monet näkevät yleensä eri sävyistä punaista, siihen olen vuosien saatossa tottunut.

Minulla on muodostunut mielikuva, tunne, mitä tiukempaa tekstiä kirjoitan, sitä varmemmin se ei tule julkaistuksi.

Tosin yhä enemmän on alkanut tulla todella myönteistä palautetta kirjoituksistani, niillä näyttää siis kuitenkin olevan 1 + n lukijaa. Tarve kirjoittamiseen lähtee minun tapauksessani yleensä liikkeelle todellisesta tapahtumasta, josta merkitsen muistiin aluksi pelkän otsikon ja mahdollisesti muutaman ydinsanan

jättäen asian hetkeksi, usein viikoksi, kuukaudeksi jopa vuodeksikin hautumaan, "kypsymään".

Miksi tämän, lievästi sanottuna hiukan rönsyilevän esittelyni sitten kirjoitin, oikeastaan päivitin?

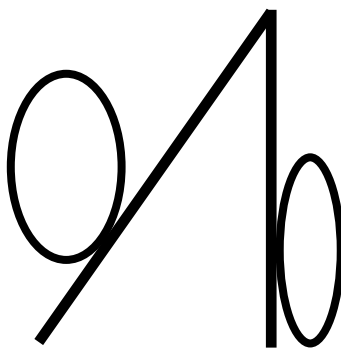
Siksi, että oltuani monessa mukana olen yhä vakuuttuneempi siitä, että jotain em. "kohelluksesta ja riehumisesta" on pakostakin jäänyt vaatteisiin myönteisenä, innovatiivisen aktiviteettina.

Intohimoni on ajattelu, pohdiskelu, lähes mahdollistomien asioiden ainakin osittaisratkaiseminen, ideoiminen, tuotekehittäminen, niin ja kesällä konventionaalinen, perinteinen mato-onginta. Olen mato-onkija viimeisen päälle ja nostan kymmeniä kiloja herkullisia ahvenenköriläitä täältä Perämeren pohjukasta, merestä, lähivesistä ja savustan ne vaimoni ja joskus kutsumiemme vieraiden kanssa.

Tunnustan, että yksi ikävä piirre minussa on. Tapanani on joskus nostaa oikean käden etusormi pystyyn aivan niin kuin aikanaan edesmennyt pilapiirtäjä Kari Suomalainen ja sanoa: "Olen aina oikeassa ja kaksikymmentä vuotta aikaa ni edellä!" Em. tyyppinen lievä uho ärsyttää luonnollisesti suunnattomasti ympärilläni olevia – varsinkin niitä, jotka eivät kaiken kohelluksen keskellä pysty hahmottamaan, missä mennään...

Toivon, että pidätte jatkossa kirjoituksistani. Ne eivät välttämättä ole kovin tieteellisiä, eivät lähimainkaan mutta todennäköisesti minun näköisiäni kommenttikirjoituksia elävästä elämästä, ammattikasvatuselämästä. Yritän keskittyä luonnollisesti niissä opetussektorille välillä kukaties sivuraiteillakin käyden.

OAJ:n Ammatilliset Opettajat - OAO ry.



www.oao.fi



SAVONLINNAN OOPERAJUHLAT

4.7. – 2.8.2008

Kesän 2008 ohjelmiston uutuus Olavinlinnan näyttämöllä on harvemmin kuultu versio tutusta Faustin tarinasta, *Boiton* Mefistofele. Kolme suosikkiteosta *Verdin* Rigoletto ja Aida sekä *Wagnerin* Lentävä hollantilainen palaavat linnaan. Kantaesityksenä kuullaan Savonlinnasalin näyttämöllä *Markus Fageruddin* säveltämä Seitsemän koiraveljestä, joka on Oopperajuhlien kolmas suosituksi *Mauri Kunnaksen* kirjoihin perustuva lastenooppera.

Shanghain oopperan vierailu tuo juhlien viimeisellä viikolla Olavinlinnaan ripauksen idän mystiikkaa esittämällä *Wen Deqingin* säveltämän oopperan Uhkapeli - The Wager ja Verdin Otellon.

Oopperan lisäksi Olavinlinnan näyttämöllä vierailee tähtitenori *Roberto Alagna* 13.7. ja Shanghain Oopperan ja Oopperajuhlien yhteiskonsertti 27.7., ohjelmassa kaksi suurteosta Yellow River ja Carmina Burana. Myös Timo Mustakallio -laulukilpailu on Olavinlinnassa 20.7.



Arrigo Boito: Mefistofele
4.7., 8.7., 12.7. & 15.7.

Giuseppe Verdi: Rigoletto
5.7., 9.7., 11.7., 17.7., 23.7. & 26.7.

Giuseppe Verdi: Aida
7.7., 10.7., 14.7., 18.7., 21.7. & 24.7.

Richard Wagner: Lentävä hollantilainen
16.7., 19.7., 22.7. & 25.7.

Markus Fagerudd: Seitsemän koiraveljestä
12.7., 14.7., 15.7., 16.7., 17.7. & 18.7.

Shanghain Oopperan vierailuesitykset:

Giuseppe Verdi: Otello
29.7., 31.7. & 2.8.

Wen Deqing: The Wager - Uhkapeli
30.7. & 1.8.



Lue lisää juhlakauden oopperoista ja konserteista osoitteessa www.operafestival.fi



Lipunmyynti: Lippupalvelu

0600 10 800 (1,50 €/min. + pvm)

0600 10 020 (5 €/puhelu + pvm)

Lippukaupat

www.lippupalvelu.fi



Savonlinnan Matkailu Oy

Puistokatu 1, FIN-57100 Savonlinna

015 517 510 (vain pvm, lippulunastuksissa ei palvelumaksua)

Fax 015 517 5123

info@savonlinnatravel.com

www.savonlinna.travel

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



KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

KIRJAT

Matti Vesa Volanen

FILOTEKNIA JA KYSYMYS SIVISTÄVÄSTÄ TYÖSTÄ

2006. 115 s. 23 e. Tilauskoodi D077

Anna Raija Nummenmaa, Jouni Välijärvi
(toim.)

OPETTAJAN TYÖ JA OPPIMINEN

2006. 287 s. 28 e. Tilauskoodi D076

Timo Aarrevaara, Jatta Herranen (toim.)

MIKÄ MEITÄ OHJAA?

Artikkelikokoelma Jyväskylässä 5.–
6.9.2005 järjestetystä korkeakoulutuksen
tutkimuksen IX symposiumista

2006. 327 s. 29 e. Tilauskoodi D075

Nematollah Azizi, Johanna Lasonen

EDUCATION, TRAINING AND THE ECONOMY

Preparing Young People for a Changing
Labour Market

2006. 196 s. 26 e. Tilauskoodi D074

Eeva Kallio

KASVATUS HAJOAVASSA AJASSA

Nuorten arvot ja moraalikasvatuksen
mahdollisuudet

2005. 65 s. 21 e. Tilauskoodi D071

SARJAJULKAISUT

Merja Karjalainen, Helena Kasurinen
(toim.)

OHJAUKSEN TOIMINTAKULTTUURIN MUUTOS ALUEELLISESSÄ YHTEIS- TYÖSSÄ

Oppilaan- ja opinto-ohjauksen kehittä-
mishankkeen raportti

2006. 205 s. 25 e. Tilauskoodi G031

Marja-Leena Stenström, Kati Laine (Eds.)

TOWARDS GOOD PRACTICES FOR PRACTICE-ORIENTED ASSESSMENT IN EUROPEAN VOCATIONAL EDUCATION

2006. 68 s. 21 e. Tilauskoodi G030

Ellen Piesanen, Ulla Kiviniemi, Sakari
Valkonen

OPETTAJANKOULUTUKSEN KEHITTÄMISOHJELMAN SEURANTA JA ARVIOINTI 2005

Opettajien täydennyskoulutus 2005 ja
seuranta 1998–2005

2006. 200 s. 25 e. Tilauskoodi G029

Ellen Piesanen, Ulla Kiviniemi, Sakari
Valkonen

OPETTAJANKOULUTUKSEN KEHITTÄMISOHJELMAN SEURANTA JA ARVIOINTI 2005

Opettajien peruskoulutus 2005 ja seuran-
ta 2002–2005

2006. 269 s. 27 e. Tilauskoodi G028



KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS
JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Maarit Virolainen

OSAAMISTA RAKENTAMASSA

Ammattikorkeakoulut harjoittelujen ja työelämäyhteistyön kehittäjinä

2006. 131 s. 23 e. Tilauuskoodi G027

Kati Mäkitalo

INTERACTION IN ONLINE LEARNING ENVIRONMENTS

How to Support Collaborative Activities in Higher Education Settings

2006. 97 s. 22 e. Tilauuskoodi T018

Matti Taajamo

ULKOMAISET OPISKELIJAT SUOMESSA

Kokemuksia opiskelusta ja oppimisesta, elämästä ja erilaisuudesta

2005. 145 s. 24 e. Tilauuskoodi T016

Päivi Vuorinen, Sakari Valkonen

AMMATTIKORKEAKOULU JA YLIOPISTO YKSILÖLLISTEN KOULUTUSTAVOITTEIDEN TOTEUTTAJINA

2005. 149 s. 24 e. Tilauuskoodi G025

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

TYÖELÄMÄYHTEISTYÖ AMMATILISESSÄ KOULUTUKSESSA JA TYÖYHTEISÖJEN OPPIMINEN

Taitava Keski-Suomi -tutkimus. OSA II

2005. 318 s. 30 e. Tilauuskoodi G024

Päivi Tynjälä, Anne Virtanen, Sakari Valkonen

TYÖSSÄOPPIMINEN KESKI-SUOMESSA

Taitava Keski-Suomi -tutkimus. OSA I

2005. 359 s. 30 e. Tilauuskoodi G023

Matti Vesa Volanen

OPISKELEVA POHJOINEN KESKI-SUOMI

Toisen asteen koulutuksen alueellinen kehittäminen

2005. 56 s. 20 e. Tilauuskoodi 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. Tilauuskoodi G021

Ellen Piesanen

YLIOPISTO-OPISKELIJAKSI VAIHTOEHTOISIN POLUIN

Näkökulmia ammatillisten ja avoimen yliopiston opintojen kautta yliopisto-opiskelijaksi siirtymisestä

2005. 133 s. 22 e. Tilauuskoodi G020

Matti Vesa Volanen

OPISKELEVA JYVÄSKYLÄN SEUTU

Toisen asteen koulutuksen alueellinen kehittäminen

2004. 108 s. 22 e. Tilauuskoodi G019

TILAUKSET

Koulutuksen tutkimuslaitos

Asiakaspalvelu

PL 35 (Opinkivi)

40014 Jyväskylän yliopisto

Puh. 014 260 3220

Fax. 014 260 3241

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

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

Hyvää työtä.

Asiantuntijuutta ja
tehokasta palvelua.

VARMA
ELÄKKEIDEN TURVAAJA

www.varma.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, Koironen, Ruohotie, Leino, Raivola, Honka, Niskanen ja Rydman. Runsas kuvitus.

4 €

 kpl


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

Kolmen kirjan paketti

12 €

 kpl


Ammattikasvatuksen aikakauskirja 1/99

4 €
2nroa (99)

 kpl


Ammattikasvatuksen aikakauskirja 2/2001

10 €
4nroa (00)

 kpl

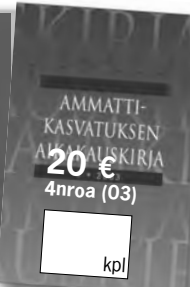

Ammattikasvatuksen aikakauskirja 4/2001

15 €
4nroa (01)

 kpl

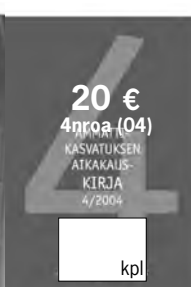

Ammattikasvatuksen aikakauskirja 3/2002

15 €
4nroa (02)

 kpl


AMMATTIKASVATUKSEN AIKAKAUSKIRJA 4/2004

20 €
4nroa (03)

 kpl


20 €
4nroa (04)

KASVATUKSEN AIKAKAUSKIRJA 4/2004

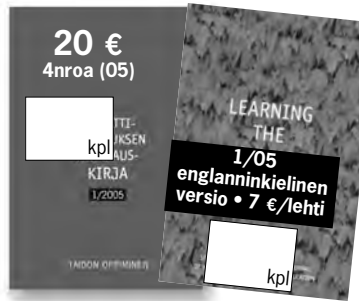
 kpl

Ammattikasvatuksen aikakauskirja. Vaikka 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.

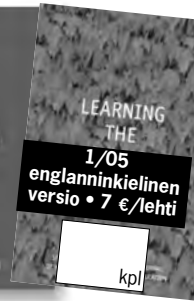
Julkaisija:

Ammattikoulutuksen tutkimusseura OTTU ry.



20 €
4nroa (05)

AMMATTIKASVATUKSEN AIKAKAUSKIRJA 1/2005

 kpl


LEARNING THE ENGLISH VERSION 1/05 englanninkielinen versio • 7 €/lehti

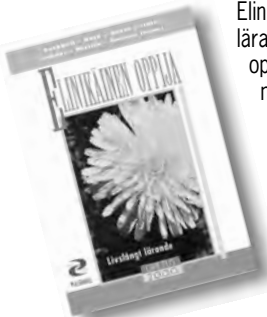
 kpl


20 €
4nroa (06)

AMMATTIKASVATUKSEN AIKAKAUSKIRJA 4/2006

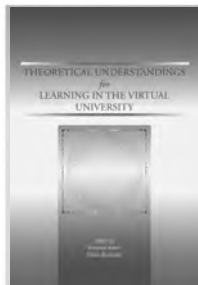
 kpl


20 €
4nroa (07)

 kpl


Elinikäinen oppija – Livslängt lärande on suomalaisten opettajien selviytymistari. 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 kehittämään aktiivisiksi ja itseohjautuviksi oppijoiksi. Kirjan pääpaino on oppimisen teoreettisessa ymmärtämisessä oppijan ja teknologisen ympäristön vuorovaikutuksen näkökulmasta.

25 €

 kpl

20 € kpl

Piirrä mulle minut – kuvia ja kertomuksia koulusta. Mikä tuo ekaluokkalaisen mielestä iloa elämään? Millaista on opettajahuumori kevätuupumuksen aikaan? Mitä piirtäjä saa lapsilta läksyksi? Kuvataiteilija Antti Huovinen hakeutui lukuvuodeksi viironlahtelaiseen runsaan sadan oppilaan kouluun elämään vuorovaikutuksessa lasten ja opettajien kanssa ja toteuttamaan taiteilijan kutsumustaan. Piirustuslehtiöt täyttyivät ala-asteen elämänsattumuksista, arjesta ja juhlasta.



Mediakasvatuksen professori Tapio Variksen toimittamassa kirjassa 'Uusrenessanssijätelu, digitaalinen osaaminen ja monikulttuurisuuteen kasvaminen' mediakasvatuksen, ammatikasvatuksen, hypermedian, kulttuurienvälisen viestinnän ja koulutuksen suomalaiset asiantuntijat kirjoittavat näistä kysymyksistä oman tutkimustyönsä näkökulmasta. Kirjan artikkelit valot-

tavat mediakasvatuksen tilaa Euroopassa, teknologian roolia opettajan työn, e-oppimisen, arvioinnin ja teorian kannalta. Lisäksi teoksessa paneudutaan kulttuurienvälisen viestinnän olemukseen sekä kasvatuksen ja mediapsykologian ongelmiin Suomessa ja kansainvälisellä tasolla.

20 € kpl



Professori Taimi Tulvan toimittaman kirjan 'Lapsen kasvuympäristö ja sosiaaliset taidot' aiheena on pohtia Suomen ja Viiron 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.

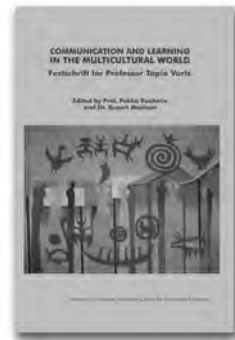
20 € kpl

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 oppinäytetöiden pohjalta. Kirja myös paljastaa, miten monipuolisista ja erilaisista viitekehysistä käsin valmistuvat opettajat haluavat hahmottaa tulevaa työtään opettajina ja näin valmistautua kohtaamaan kaikki työn mukanaan tuomat mahdollisuudet ja uhat, riskit ja haasteet.



20 € kpl

Pekka Ruohotien ja Rupert Macleanin toimittama professori Tapio Variksen juhlaKirja 'Communication and Learning in the Multicultural World' rakentuu asiantuntija-artikkeleille, joiden kirjoittajat ovat eri puolilta maailmaa. Kirjan artikkelit on ryhmitelty kolmeen pääteemaan: 'Communication and Learning in the Multicultural World', 'Global University' ja 'Intercultural Communication and literacies'. Teoksen kirjoittajat valottavat kommunikointia ja oppimista monikulttuurisessa maailmassa oman tutkimustyönsä näkökulmasta.



25 € kpl

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



5 € kpl



Opettajan professiosta on OKKA-säätiön 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

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

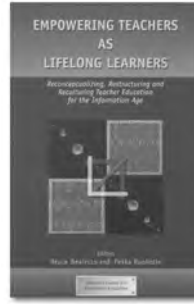


25 € kpl

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 koulukiusaamisesta käydyn polemiikin 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.



15 € kpl



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

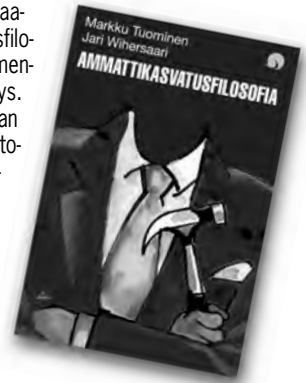
10 € kpl

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 maiden välillä. Kirjan ovat toimittaneet yli-insinööri, diplomi-insinööri Teuvo Ellonen ja tekniikan tohtori, diplomi-insinööri Keijo Nivala.



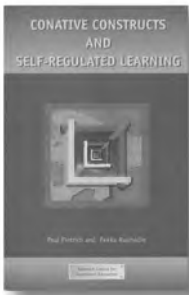
10 € kpl

Markku Tuomisen ja Jari Wihersaaren kirjoittama Ammattikasvatustieteiden filosofia on alan ensimmäinen suomenkielinen filosofinen kokonaisuus. Lähtökohdiana on yleisen filosofian klassinen jaottelu: ontologia, tietoppi, estetiikka ja etiikka. Mukana on siten sekä teoreettisen filosofian että käytännöllisen filosofian näkökulma. Ammattikasvatustieteiden filosofiaan kuuluu myös tieteenfilosofia. Näin tavoitellaan kattavaa systemaattista filosofista tarkastelua.



Teoksen kohderyhmänä ovat erityisesti opettajat, tutkijat, eri asiantuntijatehtävissä toimivat ammattilaiset sekä tulevat ammatikasvatuksen ammattilaiset opinnoissaan ammattikorkeakouluissa ja ammatillisessa koulutuksessa. Kasvatustieteiden filosofia 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.

25 € kpl



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

10 €

 kpl


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

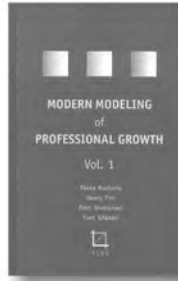
8 €

 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 Tassala on haastatellut kirjaa varten pariakymmentä ammattikasvattajaa ja virkamiehistä. Rungas reportaasikuviutus.



25 €

 kpl


Modern Modeling of Professional Growth kuvaa uusia kasvatustieteen tutkimusmenetelmiä ja esittelee niiden käyttöä tutkijalle käytännön sovelluksina ja esimerkein. Kirjassa esitellään sekä lineaaristen että nonlinearisten 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


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.

15 €

 kpl

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



12 €

 kpl


Esa Poikelan toimittama professori Annikki Järvisen juhla-kirja 'Osaaminen ja kokemus – työ, oppiminen ja kasvatus' esittelee työssä oppimisen prosessimallin ja kuvaa sen soveltamista tietoteknologian, kaupan, teollisuuden, uusmedian, hoiva-alan ja opetusalan työn ja osaamisen kehittämisessä. Malli tekee mahdolliseksi tunnistaa ja ymmärtää sekä ohjata ja johtaa oppimista työpaikoilla.

Kirja on tarkoitettu koulutuksen kehittäjille, työssä oppimisen ohjaajille, tutkijoille ja opiskelijoille, jotka ovat kiinnostuneet oppimisen organisoimisesta työpaikoilla, työelämälähtöisen koulutuksen suunnittelusta tai inhimillisten resurssien kehittämisestä työorganisaatioissa.

20 €

 kpl



Vanhuuden monet kasvot on toimittanut Taimi Tulva, Ilkka Uusitalo ja Kimmo Harra. Kirjassa käsitellään vanhuutta ja vanhenemisen kokemuksia, ikäihmisen asemaa, ikäihmisten ja senioriopettajien hyvinvoinnin kysymyksiä, gerontologista sosiaalityötä palvelutaloissa ja vanhainkodeissa, vanhusten käsitteitä elinikäisestä oppi-

misesta, muistisairauksia sekä sosiokulttuurisen innostamisen ideaa vanhustyössä. Se toteutettiin Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö – OKKA-säätiön, Tallinnan yliopiston sosiaalityön laitoksen ja Suomen Viron-instituutin yhteistyönä. Kirjan artikkeleiden kirjoittajina ovat Raii Gothóni, Simo Koskinen, Tiina Kujala, Reet Velberg, Ilkka Uusitalo, Ulle Kasepalu, Taimi Tulva, Inge Paju, Taina Semi ja Sirpa Granö. Artikkeleiden kommentoijina olivat emeritaprofessori Marjatta Marin ja yliopettaja Raii Gothóni. Kirja on tarkoitettu oppikirjaksi alan oppilaitoksiin. Lisäksi sen tarkoituksena on lisätä vanhuuden ymmärtämistä ja vanhusten arvostamista yhteiskunnan arvokkaana voimavarana.

20 €

kpl



Ossi Naukkarinen

Art of the Environment explores one of the most vital areas in contemporary art: environmental art and adjacent fields, something that escapes traditional categorisation, instead seeking new frontiers. It provides conceptual tools for making, teaching and receiving contemporary art.

35 €

kpl



Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö – OKKA-säätiö on vuonna 1997 toimintansa aloittanut itsenäinen organisaatio, joka nimensä mukaisesti toimii opetus-, kasvatus- 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:
OKKA-SÄÄTIÖ, 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, kirjallisuusarvioiteja 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 2008 teemat & toimittajat:

- 1) Ajankohtaisia teemoja ammattikasvatuksesta/Pekka Ruohotie • pekka.ruohotie@uta.fi
- 2) Kansainvälistyminen/
- 3) Työelämäyhteistyö/Matti Vesa Volanen • matti.vesa.volanen@ktl.jyu.fi
- 4) Laadunhallinta ja kestävä kehitys/Erkka Laininen • erkka.laininen@okka-saatio.com

3. Aineiston toimitus

Kirjoitukset ja niihin liittyvät kuvat ja kuvat tulee lähettää **4 viikkoa ennen ilmestymiskuukauden alkua** sähköpostilla lehden vastaavalle toimittajalle. Kuviin pitää kirjoittajalla olla kirjallisesti osoitettu julkaisulupa. Kirjoittajan/kirjoittajien tulee ilmoittaa yhteystietonsa (nimi, virkanimike, oppiarvo, toimipaikka, sähköposti, puhelin ja osoite). Kirjoittajan tulee huolehtia artikkelinsa kielenhuollosta ja tarvittaessa luottaa se kielenhuollon asiantuntijalle. Jos artikkelin kieli on heikkoa, niin se voidaan jättää julkaisematta.

4. Kirjoitusten pituus

Kirjoitusten pituus on korkeintaan **30000 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 & Lytinen 1996), (Kananoja ym. 1999).

Artikkelin loppuun sijoitetaan lähdeluettelo otsikon

”Lähteet” alle seuraavien esimerkkien mukaisesti:

Kantola, J., Nikkanen, P., Kari, J. & Kananoja, 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 jaettua 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 kuvat

Taulukot, kuvat ja kuvat numeroidaan juoksevasti. Niiden paikka osoitetaan tekstin lomaan selvästi (esim. ”Kuvio 1 tähän”). **Taulukoiden, kuvien 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 arvioitsijoille nimettömänä. Refereeroksen jälkeen kirjoittajalla on mahdollisuus viimeistellä kirjoituksensa saamiensa kommentteja avuksi käyttäen. Viimeistely versio lähetetään sähköpostilla takaisin toimittajalle. **Jos kirjoittaja haluaa artikkelilleen referee-menettelyn, hänen on pyydettävä sitä kirjallisesti samalla, kun hän jättää artikkelinsa**. Referee-menettelyä tarvitseva artikkeli tulee lähettää vastaavalle toimittajalle **8 viikkoa ennen ilmestymiskuukauden alkua**.

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.