

OPPIMATERIAALEJA

PUHEENVUOROJA

RAPORTTEJA 163

TUTKIMUKSIA

Krista Heikkinen (toim.)

KANSAINVÄLISEN KOULUTUSOHJELMAN KEHITTÄMINEN

Case Degree Programme in
Information Technology



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPPIMATERIAALEJA

PUHEENVUOROJA

RAPORTTEJA 163

TUTKIMUKSIA

Krista Heikkinen (toim.)

KANSAINVÄLISEN KOULUTUSOHJELMAN KEHITTÄMINEN

Case Degree Programme
in Information Technology



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN
RAPORTTEJA 163

Turun ammattikorkeakoulu
Turku 2013

Cosmos Network -hanke on saanut rahoitusta
Euroopan unionin sosiaalirahastosta.

ISBN 978-952-216-376-9 (painettu)

ISSN 1457-7925 (painettu)

Painopaikka: Suomen yliopistopaino – Juvenes Print Oy, Tampere 2013

ISBN 978-952-216-377-6 (pdf)

ISSN 1459-7764 (elektroninen)

<http://loki.turkuamk.fi>



SISÄLTÖ

LUKIJALLE	5
COSMOS NETWORK – HANKE KANSAINVÄLISEN KOULUTUSOHJELMAN KÄYTÄNTÖJEN KEHITTÄMISEKSI <i>Krista Heikkinen</i>	6
DEGREE PROGRAMME IN INFORMATION TECHNOLOGY -KOULUTUSOHJELMA KEHITTÄMISKOHTENA <i>Patric Granholm</i>	14
TUTKIMUSTYÖ HANKKEEN OSANA – HENKILÖKUNTA KOULUTUSOHJELMAA KEHITTÄMÄSSÄ <i>Olli Mäkinen ja Ilona Kataja</i>	19
IT DEGREE -KOULUTUSOHJELMAN OPISKELIJOIDEN INTEGROITUMISEN JA TYÖLLISTYMISSÄ ONGELMAT <i>Tomi Aunio</i>	57
UUDEN TIEDON LUOMINEN ASiantuntijaorganisaatiossa <i>Aulikki Holma</i>	66
HANKE OSANA OPETUSTA – TAPAUSESITTELY TUTKIMUS- HANKKEEN TIEDONHANKINNAN TOTEUTTAMISESTA <i>Katri Rintamäki</i>	97
MATKAKERTOMUKSET	
VAIHDOSVALENCIASSA – TUNNELMIA UNIVERSITAT POLYTÈCNICA DE VALÈNCIAN VIERAILUSTA <i>Patric Granholm</i>	125

KULTTUURIEN KIRJOJA AMSTERDAMISSA – KOKEMUKSIA VIERAILUSTA INHOLLAND UNIVERSITYSSÄ <i>Pia Lindgren</i>	130
KESKELLÄ MONIKANSALLISTA SKANDINAVIAA – KÖÖPENHAMINAN INSINÖÖRIKORKEAKOULU <i>Olli Mäkinen</i>	138
IM FACHHOCHSCHULE KIEL –VIERAANA KIELIN AMMATTIKORKEAKOULUSSA <i>Minna Paakki</i>	147
ALUEELLISTA YHTEISTYÖTÄ JA KANSAINVÄLISTYMISTÄ MÄLARDALENIN KORKEAKOULUSSA <i>Katri Rintamäki</i>	151
KIRJOITTAJAT	160

LUKIJALLE

Tähän julkaisuun on koottu vuosina 2010–2013 toimineen COSMOS Network -hankkeen yhteydessä toteutetut IT Degree -koulutusohjelman kehittämistyötä tukeneet tutkimukset sekä benchmarking-vierailukertomukset. Julkaisun aluksi esitellään tarkemmin COSMOS Network -hankkeen tavoitteita ja tuloksia (Heikkinen), minkä jälkeen IT Degree -koulutusohjelman koulutuspäällikkö Patric Granholm johdattaa koulutusohjelman taustoihin ja nykytilanteeseen.

Seuraavissa artikkeleissa esitellään yhtäältä tutkimustuloksia henkilökunnan näkemyksistä koulutusohjelman kehittämistarpeista (Mäkinen & Kataja) ja toisaalta opiskelijoiden Suomeen integroitumisen ja työllistymisen ongelmia sekä opiskelijan että työnantajan näkökulmasta (Aunio). Aulikki Holman artikkeli puolestaan käsittelee toteutetun tutkimuksen pohjalta erilaisten taustojen ja erilaisen osaamisen sekä monikulttuurisuuden merkitystä innovatiivisen, uuden tiedon luomisessa. Julkaisun ensimmäisen osan lopuksi Katri Rintamäki kuvaa, miten hankkeessa toteutettu osatutkimus kytkettiin osaksi opintojaksoa ja miten sen avulla pyrittiin lisäämään opiskelijoiden tietoisuutta ja tietämystä ammattikorkeakoulusta monikulttuurisena opiskelu- ja työyhteisönä.

Julkaisun toiseen osaan on koottu kertomukset viidestä toteutuneesta benchmarking-vierailusta ja niiden aikana tehdyistä havainnoista.

Turussa 17.5.2013

Krista Heikkinen
julkaisun toimittaja

COSMOS NETWORK – HANKE KANSAINVÄLISEN KOULUTUSOHJELMAN KÄYTÄNTÖJEN KEHITTÄMISEKSI

Krista Heikkinen

JOHDANTO

COSMOS Network -hankkeen tavoitteeksi asetettiin ulkomaalaistaustaisten tekniikan opiskelijoiden harjoittelupaikkoihin ja työllistymiseen liittyvien esteiden poistaminen yhdessä pk-sektorin yritysten kanssa. Lisäksi tavoitteena oli kehittää ammattikorkeakoulun palveluja sekä henkilöstön osaamista ja toimintamalleja soveltamalla eurooppalaisista, monikulttuurisista korkeakouluista benchmarkattuja hyviä työelämäyhteistyöhön liittyviä käytäntöjä. Pilotti-kohteena toimi Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen (TSK) Degree Programme of Information Technology (ns. IT Degree) -koulutusohjelma.

Opetussuunnitelman, koulutusohjelman ja yritys yhteistyön kehittämiseksi on hankkeen yhteydessä muun muassa haastateltu opiskelijoita, yrityksiä ja opetushenkilökuntaa kansainvälisten opiskelijoiden työllistymisen ja integroitumisen haasteista. Lisäksi on tutustuttu viiden eurooppalaisen, monikulttuurisessa toiminnassa ansioituneen korkeakoulun ja tutkimuslaitoksen työelämäyhteistyöhön liittyviin toimintatapoihin sekä hyviin käytäntöihin. Kehittämistyössä on myös hyödynnetty hankkeen yhteydessä toteutettua tutkimusta innovoinnista monikulttuurisessa työympäristössä. Ongelmallisimmaksi on koettu yritysten tavoittaminen. Myös projektin johdon useat henkilöstövaihdokset ovat tuoneet hankkeen toteutukseen omat haasteensa.

Selvitystyön johdosta on uudistettu opetussuunnitelmaa ja harjoitteluprosessia, suunniteltu uusia opintojaksoja edistämään integroitumista, lisätty kieltenopintoja, kehitetty ryhmätyöskentelymenetelmiä, varattu opettajille enemmän resursseja opiskelijoiden tuutorointiin sekä järjestetty henkilökunnalle

monikulttuurisuusvalmennusta. Lisäksi koulutusohjelmalle on laadittu markkinointisuunnitelma rekrytointipohjan laajentamiseksi ja kehitetty opiskelijoiden osaamisen markkinointia. Benchmarking-vierailujen myötä vahvistettiin myös eurooppalaista yhteistyöverkostoa.

Hanketta ovat rahoittaneet Euroopan sosiaalirahasto sekä Varsinais-Suomen ELY-keskus. Hanke toteutettiin ajalla 1.1.2010–30.6.2013.

HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT

COSMOS Network -hankkeen lähtökohtana olivat osaltaan 2000-luvun alun poliittiset linjaukset (mm. Valtioneuvoston maahanmuuttopoliittinen ohjelma 2006; OPM:n koulutuksen ja tutkimuksen kehittämissuunnitelmat ja korkeakoulutuksen kansainvälistymisstrategiat), joissa asetettiin vaatimuksia korkeakoulutuksen kansainvälistymiselle. Linjausten taustalla ovat olleet muun muassa odotukset globalisoituvan talouden mukanaan tuomasta lisääntyvästä monikulttuurisuudesta sekä pahentuvasta ammattitaitoisen työvoiman pulasta.

Opetusministeriön korkeakoulujen kansainvälistymisstrategiassa (OPM 2009:1) on pyritty reagoimaan haasteisiin, joita kansainvälisen toimintaympäristön muuttuminen sekä monikulttuuristuminen luovat korkeakouluille. Strategiassa asetettiin viisi kehittämistavoitetta:

- Rakentaa aidosti kansainvälistä korkeakouluyhteisöä, joka antaa valmiudet työskennellä kansainvälisessä toimintaympäristössä.
- Korkeakoulujen laadun ja vetovoiman lisääminen siten, että korkeakoulun rakenteet ja kulttuuri palvelevat Suomeen jäämistä.
- Osaamisen viennin edistäminen, tavoitteena se, että korkeakoulutuksesta ja osaamisesta muodostuu kansallisesti merkittävä vientituote.
- Monikulttuurisen yhteiskunnan tukeminen siten, että korkeakoulut toimivat aktiivisesti monikulttuurisen korkeakouluyhteisön ja kansalaisyhteiskunnan vahvistamiseksi.
- Globaalin vastuun edistäminen käyttämällä korkeakouluissa tehtävää tutkimusta ja asiantuntemusta globaalien ongelmien ratkaisemiseen ja kehitysmaiden oman osaamisen vahvistamiseen. Korkeakoulujen tulee myös rakentaa toimintansa eettisesti kestäväälle pohjalle ja tukea opiskelijoiden valmiuksia toimia globaalissa ympäristössä ja ymmärtää oman toiminnan globaaleja vaikutuksia.

Strategiassa korkeakoulujen vastuulla on toimia yhteistyössä alueen muiden toimijoiden ja opiskelijajärjestöjen kanssa ulkomaisten opiskelijoiden, tutkijoiden ja opettajien integroimiseksi korkeakoulu yhteisöön ja suomalaiseen yhteiskuntaan. Korkeakoulujen sisäisiä palveluita, hallintoa ja tiedotusta on kehitettävä niin, että ne mahdollistavat aidosti kansainvälisten opiskelu- ja työympäristöjen syntyminen. Kansainvälisissä tutkinto-ohjelmissa on lisättävä työelämäyhteistyötä sekä kehitettävä yhteistyössä työelämän kanssa työelämään integroitumista tukevia harjoittelukäytäntöjä. Lisäksi työelämään sijoittuminen ja yhteiskuntaan integroituminen edellyttävät riittävää suomen kielen taitoa ja suomalaisen yhteiskunnan ja kulttuurin tuntemusta. Opinto-ohjausta on kehitettävä ja resursoitava ulkomaisten ja maahanmuuttajataustaisten opiskelijoiden opintojen edistymisen tukemiseksi. Korkeakoulujen tulee yhteistyössä opiskelijajärjestöjen kanssa järjestää ulkomaisille vaihto- ja tutkinto-opiskelijoille sekä maahanmuuttajataustaisille opiskelijoille neuvontaa ja tukea sekä kouluttaa tutoreita tukemaan opintoja ja vapaa-aikaa. Näihin edellä esitettyihin strategiisiin tavoitteisiin pyrittiin osaltaan COSMOS Network -hankkeessa vastaamaan kehittämällä ja pilotoimalla konkreettisia ratkaisuja ja toimenpiteitä.

HANKKEEN ETENEMINEN

Hanke käynnistyi 2010 tutkimuspainotteisesti. Tavoitteena oli kerätä taustatietoa koulutusohjelman kehittämistyötä varten. Syksyllä 2010 opintonsa aloittaneilta sekä viidestä Turun seudulla toimivasta yrityksestä selvitettiin IT Degree -koulutusohjelman ulkomaalaisten opiskelijoiden Suomeen integroitumiseen ja työllistymiseen liittyviä haasteita (ks. tässä julkaisussa Aunio). Samoin toteutuivat koulutusohjelman opettajiin kohdistuneet asiantuntija-haastattelut (ks. tässä julkaisussa Mäkinen & Kataja). Lisäksi tutkittiin työntekijöiden erilaisten taustojen ja erilaisen osaamisen merkitystä innovatiivisen työyhteisön rakentamisessa ja johtamisessa (ks. tässä julkaisussa Holma). Selvitystöiden tuloksia on hyödynnetty opetusohjelman, toimintatapojen ja uusien opintojaksojen suunnittelussa.

Myös benchmarking hyvien käytäntöjen löytämiseksi alkoi vuonna 2010. Ensimmäisenä kohteena oli Kiel University of Applied Sciences Saksassa. Seuraavana vuonna vierailtiin Inholland Universityssä Hollannissa sekä Copenhagen University College of Engineeringissä Tanskassa ja vuonna 2012 Polytechnic

University of Valenciassa Espanjassa sekä Mälardalens högskolanissa Ruotsissa (ks. tässä julkaisussa Granholmin, Lindgrenin, Mäkisen, Paakin ja Rintamäen matkakertomukset). Matkoilla tehtyjä havaintoja on hyödynnetty uusien toimenpiteiden suunnittelussa ja kehittämisessä.

Syksyllä 2010 kokeiltiin vertaisryhmän edustajaa eli opiskelijatukihenkilöä ulkomaalaisopiskelijoiden tukemisessa. Niin sanotun kv-tuutorin tehtävänä oli auttaa opintojen alkuvaiheen käytännön kysymyksissä. Kv-tuutori oli tavattavissa kerran viikossa ja tavoitettavissa myös sähköpostitse. Kokeilun aikana kuitenkin havaittiin, että monet ulkomaalaisopiskelijat eivät opintojen alkuvaiheessa niinkään luota toisiin opiskelijoihin, vaan arvostavat lähinnä opettajan auktoriteettia erilaisissa opintoja koskevista kysymyksistä. Tämän vuoksi päätettiin luopua opiskelijatukihenkilöstä ja varattiin sen sijaan opettajille enemmän resursseja ulkomaalaisten opiskelijoiden alkuvaiheen ohjaukseen. Lisäksi 2011 järjestettiin koko Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen henkilökunnalle monikulttuurisuusvalmennus, jossa käsiteltiin muun muassa kulttuurien välisiä eroja kommunikoinnissa ja vuorovaikutustilanteissa.

Yhdeksi kehittämiskohteeksi nostettiin kansainvälisen koulutusohjelman opiskelijoiden osaamisen markkinointi yrityksille. Mittavimpana markkinointitoimenpiteenä suunniteltiin keväällä 2011 yrityksille suunnattu seminaari teemalla ”Kansainvälisten opiskelijoiden osaaminen Varsinais-Suomen pk-yritysten käyttöön”. Seminaari jouduttiin kuitenkin peruuttamaan vähäisen kiinnostuksen vuoksi. Yritysten tavoittamisessa päätettiin jatkossa panostaa henkilökohtaisiin yhteydenottoihin soveltuviin alan yrityksiin, ja mahdollisuuksien mukaan myös yritysvierailuihin, joiden yhteydessä esiteltäisiin koulutusohjelmaa sekä keskusteltaisiin yhteistyön edellytyksistä. Tavoitteeksi on asetettu löytää muutama yritys, jonka kanssa on mahdollista luoda pitkäjänteisempi yhteistyösuhde harjoittelupaikkojen osalta. Lisäksi harjoittelupaikan haun tueksi opiskelijoille laadittiin niin sanottu informaatiokirje, jossa kerrotaan koulutusohjelmasta ja opiskelijoiden osaamisesta. Opiskelijat ovat antaneet kirjeestä hyvää palautetta.

IT Degree -koulutusohjelman hakumarkkinoinnin uudelleen kohdentamiseksi Euroopan maihin tehtiin selvitystyötä tehokkaimpien markkinointikanavien löytämiseksi. Todettiin, että tehokas markkinointi vaatisi parempaa paikallistuntemusta. Euroopassa toimii yrityksiä, jotka ovat erikoistuneet korkeakoulujen markkinointiin, mutta niiden palvelujen hyödyntäminen on

kuitenkin varsin hintavaa. Koulutusmessuille osallistuminen on myös yksi vaihtoehto, jota testattiin Pietarissa keväällä 2011. Perinteinen lehtimainonta on verrattain edullista, mutta vaikeahkoa kohdentaa tehokkaasti.

Koulutusohjelma tekee valintakokeiden organisointiin liittyen yhteistyötä FINNIPS-verkoston (Finnish Network for International Programmes) kanssa. Verkostossa voidaan jossain määrin vaikuttaa siihen, missä maissa ensisijaiset valintakokeet koulutusohjelmaan järjestetään. Keväällä 2012 IT Degree -koulutusohjelmaan ei järjestetty valintakokeita Nepalissa ja Afrikassa, joista tulevat hakijat ovat pitkään olleet yliedustettuina IT Degree -koulutusohjelman sisäänotoissa. Syksyn 2012 vuosikursilla onkin nyt poikkeuksellisen laaja kirjo kansallisuuksia sekä aikaisempaa enemmän suomalaisia. Suomalaisten osuuden kasvua pidetään hyvänä, koska näin mahdollistuu jo opiskeluaikana tiiviimpi vuorovaikutus muista maista tulevien ja suomalaisten välillä. Tähän asti on ollut tyyppillistä, että samoista maista tai naapurimaista tulevat ovat ryhmäytyneet lähinnä keskenään, mikä ei edistä kielen oppimista eikä integraatiota.

Suomalaisten opiskelijoiden määrän kasvaminen antaa myös mahdollisuuksia kokeilla työharjoittelun järjestämistä suomalaisesta ja ulkomaalaistaustaisesta muodostettuina pareina. Pariharjoittelussa suomalainen toimisi ikään kuin fasilitaattorina, minkä odotetaan madaltavan yritysten kynnystä ottaa vastaan ulkomaalaisia opiskelijoita. Kiinnostusta pariharjoittelun pilotointiin kartoitetaan osana yrityskontaktointia.

Hankkeen aikana erityisesti kansainvälisen koulutusohjelman opetussuunnitelmaa sekä harjoitteluprosessia on kehitetty hankkeessa kerätyn tiedon ja saatujen kokemusten perusteella. Muun muassa kielten opetusta on lisätty sekä suunniteltu uusia opintojaksoja, jotka tukevat suomalaisen yhteiskuntaan ja työelämään integroitumista. Opintojaksoihin on myös liitetty enemmän ulkomaalaisista ja suomalaisista muodostuvissa sekaryhmissä tapahtuvaa ryhmätyöskentelyä vuorovaikutuksen lisäämiseksi. Opintojaksoista kerätään opiskelijapalautetta, jota tullaan hyödyntämään jatkokehittämisessä. Uudistettu opetussuunnitelma on otettu käyttöön syksyllä 2012.

HANKKEESSA KEHITETYT HYVÄT KÄYTÄNNÖT

Hankkeessa kehitetyt hyvät käytännöt liittyvät ensisijaisesti koulutusohjelman rakenteen, opetusmenetelmien ja uusien opintojaksojen kehittämiseen.

1. Kansainvälisen koulutusohjelman opiskelijoiden integroitumisen edistäminen Integration and Internationalization -opintojakson avulla.

Integration and Internationalization -opintojakso on pakollinen perusopinto ensimmäisen vuoden opiskelijoille kansainvälisessä IT Degree -koulutusohjelmassa sekä suomenkielisessä kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelmassa. Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa muun muassa tukea ja neuvoa muita opiskelijoita tiedonhaussa, lukea ja keskustella kulttuureihin liittyvistä aiheista englanniksi sekä työskennellä erilaisissa ryhmissä tehokkaasti.

Opintojakson tavoitteita ovat

- ulkomaalaisten opiskelijoiden opiskelijayhteisöön integroitumisen edistäminen
- vuorovaikutuksen lisääminen suomalaisten ja ulkomaalaisten opiskelijoiden välillä ryhmätyöskentelyn avulla
- ennakkoluulojen purkaminen ja kulttuurien välisten erojen ymmärryksen lisääminen
- yhteisten toimintatapojen löytäminen.

2. Ulkomaalaisten opiskelijoiden työelämätaitojen ja harjoittelupaikan saamisen edistäminen Finnish Working Life -opintojakson avulla sekä harjoittelun uudelleen rytmittämisellä

Finnish Working Life -opintojakson tavoitteena on valmentaa ulkomaalaisia opiskelijoita suomalaiseen työelämään ja työnhakuun sekä tarjota opiskelijoille ja työnantajille mahdollisuus kohdata luontevasti opintojakson yhteydessä. Opintojakson aikana opiskelijat saavat ensikäden tietoa työnantajien odotuksista ja työnantajat pääsevät puolestaan tutustumaan opiskelijoiden osaamiseen sekä kansainvälisen koulutusohjelman tarjoamiin mahdollisuuksiin. Opintojakso on pakollinen ja jakaantuu kolmeen osaan, jotka edeltävät jokaista harjoittelujaksoa.

Opintojakso pyrkii kehittämään opiskelijoiden työelämä- ja työnhakutaitoja, ja edistämään siten opiskelijoiden harjoittelupaikan ja työpaikan saantimahdollisuuksia. Työnantajien osallistuminen opintojakson toteutukseen puolestaan vähentää työnantajien ennakkoluuloja ja tietämättömyydestä johtuvia esteitä ulkomaalaistaustaisten opiskelijoiden rekrytoimisessa.

3. Kansainvälisen koulutusohjelman opiskelijoiden kielitaidon kohentaminen kielioopintoja lisäämällä ja opintojaksojen ajoitusta muuttamalla

Hankkeessa tehdyn selvityksen mukaan työnantajat pitävät erityisesti ongelmana ulkomaalaistaustaisten heikkoa suomen kielen taitoa. Myös puutteellisen opiskelukielen taidon on toisinaan havaittu aiheuttavan ongelmia ulkomaalaisille opiskelijoille. Opintosuunnitelmaan tehtyjen muutosten avulla pyritään kansainvälisten opiskelijoiden suomen ja englannin kielitaidon kohentamiseen. Suomen kielen opetuksen ajoitusta on muutettu siten, että opiskelijoiden on mahdollista aloittaa suomen kielen opiskelu heti ensimmäisestä opiskeluvuodesta alkaen. Opiskelija suorittaa kaiken kaikkiaan kymmenen opintopisteen verran suomen kielen opintoja. Samoin englannin kielen opetusta on tehostettu. Myös englannin opintoja on tarjolla heti ensimmäisestä vuodesta alkaen ja niitä suoritetaan 16 opintopistettä. Kielitaito saa käytännön harjoitusta myös projektityöskentelyssä, jonka määrää on lisätty ja joka toteutetaan suomalaisista ja ulkomaalaisista muodostetuissa yhteisryhmissä.

4. Monikulttuurisen projektityöskentelyn lisääminen

Kansainvälisen koulutusohjelman opetukseen on lisätty projektityöskentelyä, joka toteutetaan suomalaisista ja ulkomaalaisista muodostetuissa yhteisryhmissä. Tavoitteena on yhtäältä edistää ulkomaalaisten opiskelijoiden integroitumista sekä vuorovaikutus- ja työelämätaitoja, toisaalta vähentää suomalaisten opiskelijoiden ennakkoluuloja ja kehittää taitoja toimia monikulttuurisessa ryhmässä. Kunkin opintojakson vetäjä huolehtii yhteisryhmien muodostamisesta. Alustavien havaintojen mukaan ryhmätyö auttaa tiedostamaan esimerkiksi työelämätaitoihin tai työskentelytapoihin liittyviä kulttuurieroja. Ryhmätyön ohessa suomalaiset opiskelijat tutustuttavat muista kulttuureista tulevia käytännön suomalaisen työkuulttuuriin ja toimintatapoihin. Projektityöskentelyn myötä ulkomaalaiset opiskelijat parantavat siten työelämävalmiuksiaan.

TOIMINNAN JATKUVUUS

Kansainvälisen koulutusohjelman opetussuunnitelmaa on kehitetty ja muokattu hankkeessa kerätyn tiedon pohjalta ja kehitetyt opintojaksot on kirjattu osaksi opetussuunnitelmaa. Uusi opetussuunnitelma on otettu käyttöön syksyllä 2012. Hankkeessa kehitetyt *Integration and Internationalization* sekä *Finnish Working Life* -opintojaksot ovat pakollisia opintoja IT Degreeen opiskelijoille. Opettajat puolestaan huolehtivat ryhmätyöskentelyn toteuttamisesta vuorovaikutusta edistävällä tavalla.

Hankkeessa kehitetyt hyvät käytännöt ovat helposti siirrettävissä, sovellettavissa ja räätälöitävissä myös muissa koulutusohjelmissa ja korkeakouluissa. Kansainvälisen koulutusohjelman opetussuunnitelman rakenne ja opintojaksojen toteutussuunnitelmat sekä sisällöt on dokumentoitu ja kuvaukset ovat kaikkien saatavilla Turun ammattikorkeakoulun sähköisessä opinto-oppaassa. Uudistusten vaikuttavuutta tullaan lähivuosien aikana seuraamaan koulutusohjelmassa osana normaalia itsearviointia ja jatkuvaa kehitystyötä. Uusia kehittämistarpeita saattavat tuoda mukanaan myös Turun ammattikorkeakoulun osakeyhtiöittäminen sekä yleisemmin ammattikorkeakouluihin ja niiden tarjoamaan koulutukseen kohdistuvat uudistuspaineet.

LÄHTEET

Opetusministeriö 2004. Koulutus ja tutkimus 2003–2008. Kehittämissuunnitelma. Opetusministeriön julkaisuja 2004:6. Helsinki: Yliopistopaino. Osoitteessa: http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm_190_opm06.pdf?lang=fi

Opetusministeriö 2009. Korkeakoulutuksen kansainvälistymisstrategia 2009–2015. Opetusministeriön julkaisuja 2009:21. Helsinki: Yliopistopaino. Osoitteessa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2009/liitteet/opm21.pdf>

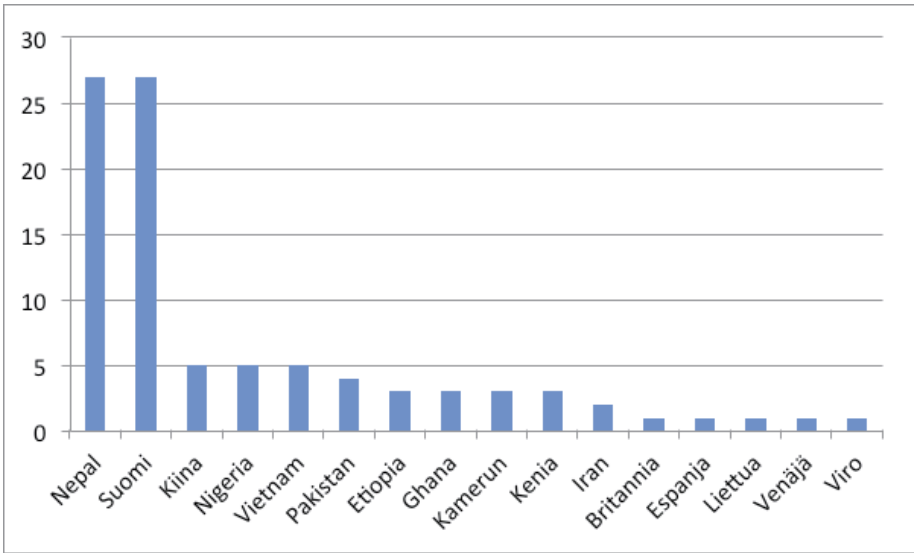
DEGREE PROGRAMME IN INFORMATION TECHNOLOGY -KOULUTUSOHJELMA KEHITTÄMISKOHTEENA

Patric Granholm

HISTORIA

Kahdeksankymmentäluvun loppupuolella Suomessa perustettiin ensimmäiset kansainväliset koulutusohjelmat tukemaan korkeakoulujen kansainvälistymistä. Koulutusohjelmien määrä kasvoi voimakkaasti 1990-luvun puoleenväliin asti. Tämän jälkeen kasvu asettui noin viiteen ohjelmaan vuodessa kunnes määrä taas lisääntyi 2000-luvun alussa. Bolognan prosessin tuoma kaksiosainen yliopisto-tutkinto kiihdytti entisestään kansainvälisten maisteriohjelmien perustamista vuonna 2006. Keväällä 2012 Suomessa oli yhteensä 399 kansainvälistä koulutusohjelmaa yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. (Välimaa ym. 2013.)

Myös Turun ammattikorkeakoulussa perustettiin kansainvälisiä koulutusohjelmia, muiden muassa Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen Degree Programme in Datacommunications, jossa ensimmäiset opiskelijat aloittivat opintonsa syksyllä 1999. Vuonna 2001 koulutusohjelman nimeksi muutettiin Degree Programme in Information Technology (IT Degree -koulutusohjelma) ja vanhalla nimellä toiminut koulutusohjelma lakkautettiin keväällä 2003. Aluksi ohjelmaan valittiin 30 opiskelijaa Turussa ja Kiinassa pidettyjen valintakokeiden avulla. Suuri osa Suomessa pidettyjen valintakokeiden osallistujista oli suomalaisia tai Suomessa asuvia ulkomaalaisia, mutta kokeeseen tuli hakijoita myös ulkomailta. Vähitellen ulkomailla pidettävien valintakokeiden määrä on kasvanut niin, että vuonna 2013 valintakokeita pidetään FINNIPS-verkoston (Finnish Network for International Programmes) järjestäminä kaiken kaikkiaan 15 maassa Aasiassa, Afrikassa ja Euroopassa. Kuviossa 1. on esitetty ensisijaisten hakijoiden maajakauma kevään 2013 haussa IT Degree -koulutusohjelmaan.



KUVIO 1. Ensimmäiset hakijat keuhällä 2013 maittain.

KOULUTUSOHJELMAN OPETUSSUUNNITELMA

IT Degree -koulutusohjelmassa suuntautumisvaihtoehtona on internet-teknologia. Sen tavoitteena on kouluttaa tietoliikenneinsinöörejä, joilla on valmiudet palvella Turun seudun ja Suomen elinkeinoelämää ja työskennellä kansainvälisissä tehtävissä. Opetuksen pääpaino on verkkoteknologiassa, mitä toteutetaan Cisco Networking Academy¹ hyödyntäen.

Koulutusohjelman opetussuunnitelmaan kuuluu myös Microsoft-palvelinteknologiaan liittyviä opintoja, joita toteutetaan erillisessä työelämälähtöisessä opimisympäristössä, Microsoft Education Support Centerissä. Ammattiaineiden lisäksi opiskelijat opiskelevat muiden insinööriopiskelijoiden tavoin matemaattisia ja luonnontieteellisiä aineita. Kansainvälisen koulutusohjelman erityispiirteisiin kuuluu tavanomaista voimakkaampi painotus kielten, englannin ja suomen, opetukseen sekä suomalaisen kulttuuriin sopeutumista edistäviä opintojaksoja. Kaikille opiskelijoille kuuluu myös pakollinen harjoittelu ja opinnäytetyö.

1 Ks. esim. <http://www.cisco.com/web/learning/netacad/academy/index.html>

Vuodesta 2007 Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen koulutusohjelmien kehitystyössä on noudatettu CDIO-periaatteita² (Crawley ym. 2007). Näiden periaatteiden mukaan insinöörikoulutuksen tulisi olla vahvasti työelämälähtöistä ja toteuttaa sille asetettuja oppimistavoitteita. CDIO-periaatteet koskevat sekä opetussuunnitelmaa, opetustiloja että opetushenkilökuntaa. Ensimmäisenä askeleena CDIO-periaatteiden soveltamiseen kehitettiin Introduction to Engineering -opintojakso. Tämän opintojakson tavoite oli antaa aloittaville opiskelijoille käytännön kokemusta insinöörimäisestä työstä. IT Degree -koulutusohjelman toteutuksessa painopisteenä oli opiskelijoiden tutustuttaminen suomalaiseen työelämään ja työtapoihin. Tätä linjaa on COSMOS Network -hankkeen aikana jatkettu kehittämällä Integration and Internationalization -opintojakso yhteistyössä kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman kanssa. Opintojakson tavoitteena on vielä aiempaa voimakkaammin tukea sekä ulkomaalaisten opiskelijoiden kotiutumista Suomeen että kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman opiskelijoiden kotikansainvälistymistä. CDIO-periaatteiden mukaisesti myös tulosalueen opettajille on tarjottu koulutusta muun muassa aktiivisista opetusmenetelmistä ja arvioinnista.

IT Degree -koulutusohjelman opiskelijoilla on ollut erityisen paljon vaikeuksia löytää harjoittelupaikkoja. Tämän ongelman poistamiseen on koulutusohjelmassa panostettu vahvasti. Ongelma on siinä mielessä vaikea, ettei se ole riippuvainen ainoastaan koulutusohjelman toiminnasta, vaan siihen vaikuttavat myös opiskelijoiden oma motivaatio hakea harjoittelupaikkoja Suomesta sekä Suomen ja muiden maiden työmarkkinatilanne.

Koulutusohjelman alkutaipaleella ammattikorkeakoulun harjoitteluinsinööri valvoi kaikkien insinööriopiskelijoiden harjoittelua, joka suoritettiin kesällä. 2000-luvun puolessavälissä siirryttiin ohjattuun harjoitteluun, jossa opiskelijalle annettiin tehtäviä, jotka hänen piti suorittaa ja joista hänen piti raportoida harjoittelun aikana. Samalla harjoittelun ajankohta siirrettiin niin, että harjoittelu sijoittuu nykyään lukukauden sisälle. IT Degree -koulutusohjelmassa harjoittelun ohjaus on haasteellista silloin, kun opiskelija harjoittelee ulkomailla. Ulkomailla harjoittelu on usein opiskelijoille helpompi ratkaisu, koska työpaikan löytäminen esimerkiksi omasta kotimaasta on helpompaa. Ohjattuun harjoitteluun siirtyminen aiheutti myös sen, että nykyään työnantajat

2 Conceive-Design-Implement-Operate. CDIO on maailmanlaajuinen tekniikan alan koulutuskonsepti. Lisätietoa: www.cdio.org/

harvemmin maksavat harjoittelusta palkkaa. Palkaton harjoittelu on kansainvälisille opiskelijoille usein ongelmallista, koska kansainväliset opiskelijat eivät saa opintoihinsa opintotukea ja tarvitsisivat siksi palkallisen työn.

Ongelmia huomattiin aiheutuvan myös siitä, jos opiskelija ei onnistunutkaan saamaan harjoittelupaikkaa opintosuunnitelman mukaisesti tiettyinä vuonina. Saadakseen oleskelulupaansa jatkoa, on opiskelijan suoritettava vähintään 45 opintopistettä lukuvuodessa. Opintosuunnitelman mukaisesti edetessään opiskelija suorittaa 60 opintopistettä vuodessa. Jos 15 opintopisteen laajuinen harjoittelu jäi toteutumatta, opintopistekertymä putosi heti 45:een, jolloin yhdenkin opintojakson puuttuminen aiheutti ongelmia. Tätä epäkohtaa pyrittiin poistamaan jakamalla harjoittelu kolmeen osaan ja sijoittamalla ne ensimmäisen ja toisen vuoden kevääseen sekä neljännen vuoden syksyn alkuun. Tällöin harjoittelun puuttuminen ei pudota pisteitä kriittiselle tasolle. Valitettavasti ensimmäisen vuoden harjoittelu on lisännyt opiskelijoiden vaikeuksia löytää ensimmäistä harjoittelupaikkaa.

Harjoittelutilanteen parantamiseksi suunnitelmissa on pariharjoittelu, jossa vieraskielinen ja suomenkielinen opiskelija lähtisivät yhdessä samaan yritykseen harjoittelemaan. Tavoitteena olisi taata, että vieraskielisellä opiskelijalla olisi lähellä oleva tuki käytännön asioissa sitomatta vakituista henkilökuntaa yrityksessä.

Toinen mahdollisuus olisi nivoa harjoittelu tiiviimmin ammattiopetuksen moduuleihin ja tehdä intensiivisempää yhteistyötä alan tärkeimpien työnantajien kanssa. Tällä tavalla sekä työnantajat että opiskelijat tietäisivät paremmin, mitä oppimista harjoittelulla haetaan, mikä puolestaan voisi madaltaa kynnystä harjoittelijan ottamiseen.

TULEVAISUUDEN NÄKYMIÄ

Ammattikorkeakoulut Suomessa elävät suurten muutosten aikaa. Vuoden 2014 alussa ammattikorkeakoululaki uudistuu. Tämän yhteydessä koulutusohjelman käsite katoaa ja se korvataan koulutusvastuulla. Koulutusvastuut tulevat monessa tapauksessa olemaan huomattavasti laajempia kuin vanhat koulutusohjelmat. Turun ammattikorkeakoulussa on vain yksi kansainvälinen insinöörikoulutusohjelma, joten tässä tapauksessa koulutusvastuu tulee todennäköisesti olemaan Information Technology vastaten nykyistä IT Degree -koulutusohjelmaa.

Uusi ammattikorkeakoululaki tuo muutoksia myös rahoitukseen, joka muuttuu aiempaa tulospohjaisemmaksi. Tämä asettaa ammattikorkeakouluille suu-remmat vaatimukset tuottaa opintopisteitä ja tutkintoja. Uusi ammattikorkeakoululaki ei tällä tietoa tuo muutoksia opetuksen maksuttomuuteen. Lukukausimaksu voisi tuoda lisärahoitusta opetukseen, mutta samalla se todennäköisesti pienentäisi hakijamääriä huomattavasti.

Kiristyvässä taloustilanteessa kansainvälisten ohjelmien tulevaisuutta tulisi suunnitella huolellisesti ja niiden kehittämiselle tulisi laatia selkeä strategia. Tärkeätä on, että koulutuksen sisältö auttaisi valmistuneita opiskelijoita työllistymään tai löytämään sopivan jatkokoulutuspaikan. Moni IT Degree -koulutusohjelman ulkomaalaisista opiskelijoista jatkaa opintojaan maisteriohjelmassa, mikä ei sinänsä ole negatiivista, vaikka se ei olekaan kansainvälisen koulutusohjelman tavoite. Positiivista on, että opiskeluaikaisista harjoittelupaikkaa koskevista vaikeuksista huolimatta IT Degree -koulutusohjelmasta valmistuneet opiskelijat työllistyvät hyvin.

LÄHTEET

Crawley, E. F.; Malmqvist, J.; Österlund, S. & Brodeur, D. R. 2007. Rethinking Engineering Education – The CDIO Approach. New York, Springer.

FINNIPS www.finnips.fi (Viitattu 19.4.2013.)

Välimaa, J. ym. 2013. An Evaluation of International Degree Programmes in Finland. FINHEEC.

TUTKIMUSTYÖ HANKKEEN OSANA – HENKILÖKUNTA KOULUTUSOHJELMAA KEHITTÄMÄSSÄ

Olli Mäkinen ja Ilona Kataja

TUTKIMUSTYÖN TAUSTAA

Miten tutkimus tehtiin?

COSMOS Network -hankkeen osana toteutettiin tutkimus, jossa selvitettiin miten Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen Degree Programme in Information Technology (IT Degree) -koulutusohjelman opiskelijat kokevat koulutusohjelman opiskelupaikkana ja mitä esteitä ja ongelmia he tunnistavat. Lisäksi tutkittiin henkilökunnan näkemyksiä siitä, miten koulutusohjelmaa voisi tai tulisi kehittää. Tutkimuksessa haastateltiin syksyllä 2010 IT Degree -koulutusohjelmassa aloittaneita uusia opiskelijoita, koulutusohjelman henkilökuntaa ja Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen tukihenkilökuntaa (ks. tässä julkaisussa Aunio). Lopuksi tehtiin asiantuntijahaastattelut, joissa haastateltavilla oli jo käytössä aikaisempien kyselyjen tulokset yhteenvetona. Tutkimuksen kenttätöön suorittivat Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman opiskelijat, jotka tekivät myös tutkimustulosten analyysin. Opiskelijat on mainittu tämän luvun lopussa.

Tutkimus suoritettiin kolmiosaisena: opiskelijoita haastateltiin ensin erikseen, jotta henkilökunta voisi omissa haastatteluissaan tutustua opiskelijoiden vastauksiin ja kommentoida niitä. Henkilökuntaa haastateltiin kahdessa vaiheessa: yhteensä 12 henkilöä osallistui ensimmäiseen haastattelukierrokseen, jossa tehtiin henkilökohtaiset puolistrukturoidut teemahaastattelut. Kysymyksillä pyrittiin kartoittamaan koulutusohjelman nykytilaa, kehittämistä ja sitä, mitä

esteitä opiskelijoilla on suomalaisen työelämään ja opiskeluun integroitumisessa ja sopeutumisessa. Tämän jälkeen valittiin parihaastatteluihin kuusi koulutusohjelman kannalta keskeistä henkilöä: he vastasivat puolistrukturoidussa teemahaastattelussa oikeastaan samoihin kysymyksiin kuin aiempienkin haastattelukierrosten vastaajat, mutta haastattelu oli laajempi ja se suuntautui tulevaisuuteen ja koulutusohjelman kehittämiseen, ja lisäksi ensimmäisen ja toisen haastattelukierroksen tutkimustulokset olivat haastateltavien käytössä. Parihaastatteluissa vastaajat tekivät myös SWOT-analyysin koulutusohjelmasta.

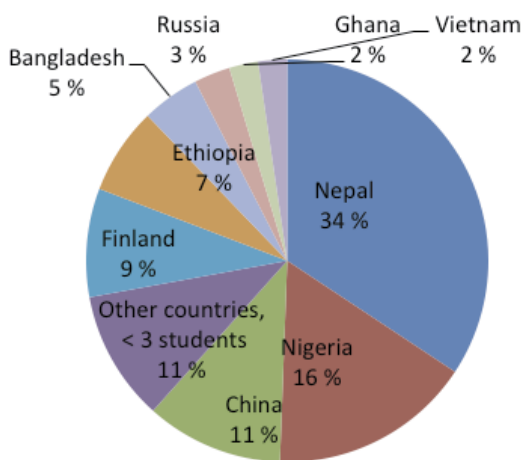
Tutkimukseen valittiin vaihtelevat tutkimusmenetelmät osittain siksi, että haastattelijoina toimivat opiskelijat pääsisivät tutustumaan sekä kvalitatiivisiin että kvantitatiivisiin tutkimusmenetelmiin. Toisaalta lomakekysely, teemahaastattelu ja asiantuntijahaastattelu muodostavat jatkumon, jolla pyritään osoittamaan, että laadullinen tutkimus on menetelmänä erinomainen silloin, kun halutaan tehdä kehittämistyötä – organisaation prosessien tai mahdollisten skenaarioiden löytäminen ei onnistu ilman, että asiantuntijoita haastatellaan laadullisen metodin keinoin. Laadullisen ja määrällisen menetelmän yhdistäminen sopi myös ns. triangulaatioon eli Mixed Methods -tutkimustraditioon, jota kirjasto- ja tietopalvelut koulutusohjelman opiskelijoille haluttiin opettaa.

Tarkoituksena on, että vuonna 2010 aloittaneita IT Degree -koulutusohjelman opiskelijoita haastatellaan seuraavan kerran syksyllä 2013, jolloin tutkimus saa pitkittäistutkimuksen luonteen ja saatuja tuloksia voidaan verrata syksyn 2010 tutkimustuloksiin. Ensimmäinen tutkimusajankohta osui ajallisesti juuri opintojen alkuun, ja on itsestään selvää, ettei aasialaisvoittoisella opiskelijaryhmällä voinut olla kovinkaan objektiivista näkemystä Suomesta, suomalaisesta yhteiskunnasta, kyseisestä koulutusohjelmasta, käytetyistä opetusmenetelmistä ja opetuksen laadusta.

IT Degree -koulutusohjelma

IT Degree -koulutusohjelma perustettiin vuonna 1999 ja sen voidaan katsoa olevan suomalaisessa korkeakoulujärjestelmässä vallinneen kansainvälistymisbuumin hedelmä. Koulutusohjelman fokus on internet-teknologiassa, IP-verkoissa ja verkkopalveluissa. Huomattava osa opinnoista suoritetaan Cisco Networking Academyn oppimistavoitteiden mukaisesti³. Opetuskielenä kou-

lutusohjelmassa on englantia. Sisäänotto on vaihdellut eri vuosina. Lukuvuonna 2012–2013 koulutusohjelmaan otettiin 40 opiskelijaa ja vuonna 2012 koulutusohjelmassa oli 172 rekisteröitynyttä opiskelijaa eri puolilta maailmaa. Hakijoita oli vuonna 2012 954, joista 259 oli hakenut ensisijaisesti tähän koulutusohjelmaan. Henkilökuntaa koulutusohjelmassa on opetuspuolella kuusi ja laboratorioissa on yksi vakinainen kokopäivävirka. Myös tuntiopettajia ja osa-aikaista henkilökuntaa on käytössä. Opiskelijoiden jakautuma maittain vuonna 2012 on esitetty kuviossa 1.



KUVIO 1. *IT Degree -koulutusohjelman opiskelijoiden lähtömaat vuonna 2012.*

Suurin osa koulutusohjelman opiskelijoista tulee siis EU:n ulkopuolelta ja tähän lienee suurin syy koulutuksen maksuttomuus. Kuten Mäkisen tähän julkaisuun sisältyvästä Tanskan koulutusjärjestelmää kuvaavasta matkaraportista ilmenee, maksuttomuus EU-maiden ulkopuolelta tuleville opiskelijoille ei ole enää mikään itsestäänselvyys edes pohjoismaisissa korkeakouluissa. Koulutusohjelman opiskelijoiden lähtömaat ovat vaihdelleet vuosien saatossa: viime vuosina etenkin Nepalista on tullut paljon opiskelijoita.

Mixed Methods tutkimusmenetelmänä

Tutkimusmenetelmäopintojen järjestäminen ammattikorkeakoulujen humanistisilla linjoilla on ollut ongelmallista. Yleensä opiskelijat tekevät työelämään liittyvän kehityshankkeen jossain oman toimialansa organisaatioissa. Monella opintoalalla opinnäytetyö liittyy joko jonkin prosessin parantamiseen tai teknisen innovaation suunnittelu- tai kehitystyöhön. Tällöin tutkimusmenetelmät ovat suhteellisen helposti hallittavia, joko kvantitatiiviseen tutkimukseen tai prosessisuunnitteluun liittyviä ja opinnäytetyö noudattaa projektiraportoinnin mallia.

Myös kehittämistyön teoria, koski se sitten realistista evaluaatiota, vaikuttavuuden tai tuloksen arviointia, prosessievaluaatiota tai toimintatutkimusta, on ollut hieman epäselvää ammattikorkeakoulujen henkilökunnalle ja opiskelijoille: mistä kehittämistyössä on kyse? Mistä saadaan relevantti metatason teoria, joka vastaisi etenkin ylemmän ammattikorkeakoulututkimuksen opinnäytetöissä pakollista metodologiaosuutta, niin että opinnäytetyö täyttäisi sille asetetut kriteerit?

Humanistisilla linjoilla tilanne eroaa niistä aloista, joissa kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät ovat käyttökelpoisia. Humanistiseen opinnäytetyöhön liittyy melkein aina innovatiivista ja luovaa toimintaa. Tarvittava informaatio haetaan hyvin erilaisista lähteistä – muotilehdet ja internet mukaan lukien – ja tutkimusmenetelmät ovat usein kvalitatiivisia perustuen joko havainnointiin tai teemahaastatteluihin. Raportointiin liittyy kyllä tarkka dokumentointi, joka koostuu luonnoksista, skisseistä, prototyyppien kuvauksista, kustannuslaskelmista ja valmiin tuotteen kuvauksesta. Menetelmänä on usein esimerkiksi palvelu- tai tilamuotoilu.

Lähestymistapa tutkimusmenetelmiin voi olla perinteisistä paradigmoista poikkeava. Niin sanotussa Mixed Methods -menetelmässä pyritään yhdistämään sekä kvalitatiivista että kvantitatiivista tutkimusotetta, ja sen soveltaminen ammattikorkeakoulujen humanististen linjojen menetelmäopintoihin voisi olla hyvä vaihtoehto tiukkalinjaiselle pysyttäytymiselle joko laadullisissa tai määrällisissä tutkimusmenetelmissä. Mixed Methods voidaan valita myös piilevästi ilman, että menetelmää selkeästi tematisoidaan.

Tieteellinen tiedonmuodostus ja kehittämisorientoitunut tutkimus

Ilkka Niiniluoto (2002) on määritellyt tieteellisen tiedonmuodostuksen keskeisiä piirteitä kirjassaan *Johdatus tieteenfilosofiaan*. Niiniluodon mukaan tiede on esimerkiksi objektiivista, kumulatiivista, julkista ja kriittistä. (Mt., 81–85.) Tieteellinen teksti eroaa puhe- ja arkikielestä, on objektiivista mutta myös retorista, määrittelee käsitteet tiukasti, on konventionaalista, etenee loogisesti ja on intertekstuaalista (Luukka 2002, 13–28). Kun puhutaan tiedonmuodostuksesta ammattikorkeakouluissa, on luetteloon lisättävä poikkitieteellisyys, joka kuuluu olennaisesti soveltavaan tutkimukseen (Mäkinen 2005, 19–20).

Niiniluoto (2002) tuo myös selvästi esille perustutkimuksen ja tutkimus- ja kehittämistoiminnan välisen eron. Ammattikorkeakouluissa käytetty kehittämisorientoituva tutkimus on juuri tutkimus- ja kehittämistoimintaa (T&K, R&D = Research and Development). Niiniluodon mukaan tutkimus- ja kehittämistoiminnalla tarkoitetaan ”systemaattista toimintaa käytettävissä olevan tiedon lisäämiseksi ja tämän tiedon käyttämistä uusien sovellutusten löytämiseksi” ja ”kehittämistyöllä tarkoitetaan toimintaa, jonka päämääränä on tutkimustulosten avulla saavuttaa uusia ja parannettuja tuotteita, tuotantovälineitä tai -menetelmiä ja palveluja”. (Mt., 13–16.) Perustutkimuksella ei sen sijaan tarvitse olla käytännöllisiä päämääriä – se voi olla tutkimusta tutkimuksen vuoksi, uusien palasien liittämistä tieteellisen tiedon maailmaan.

Korkeakouluopetuksen tehtävänä on uuden tiedon löytäminen sekä erilaisiin teorioihin luottaminen ja niiden kyseenalaistaminen. Korkeakoulutuksen yhtenä ja yhteisenä linjana on työelämäyhteistyön kehittäminen, jota molemmat, sekä yliopistokoulutus että ammattikorkeakoulutus toteuttavat omalla sarallaan. Yliopistojen tutkinnonuudistukseen liittynyt laki vuodelta 2005 edellyttää tutkimukselta ja yliopistokoulutukselta vuorovaikutusta yhteiskunnan kanssa ja myös käytäntöön soveltavaa tutkimusta. Tutkimuksen on siis oltava soveltavaa ja organisaatioita ja rakenteita kehittävää. Tutkinnonuudistuksen myötä yliopistokoulutus asetti tavoitteekseen työelämän osaamistavoitteisiin vastaamisen sekä yliopistokoulutuksen tarjoamien työelämävalmiuksien parantamisen.

Ammattikorkeakoulututkintoihin kuuluvat työelämäjaksot, erilaiset työelämälähtöiset projektityöt sekä opinnäytetyöt edellyttävät koulutukselta uudellaisiin oppimisympäristöihin mukautuvia opetusjärjestelyjä. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehittämistyön tehtävänä on aluekehitystyön myötä myös työelämän kehittäminen. (Opetusministeriö 2006, 53–54.)

Ammatillisen aikuiskoulutuksen periaatteena on kolmikantaisesti laadittuihin tutkinnon perusteisiin pohjautuva ja näyttönä toteutettava osaamisen osoitus. Ammatillisesta aikuiskoulutuksesta annetun lain muutoksen tarkoituksena on alueellisen yhteistyön kehittäminen niin, että oppilaitokset voisivat palvella yrityksiä yksilöllisesti niiden koulutustarpeissa. Yritysyhteistyön erääksi tavoitteeksi määritellään yritysten strategisen kehityksen edistäminen yhteistyössä koulutusorganisaatioiden kanssa. (Opetusministeriö 2006, 53–54.)

Hannu Kotilan (2004, 19) mukaan ammattikorkeakoulujen keskeinen asiakirja on opetussuunnitelma: muuttamalla opetussuunnitelman sisältöä voidaan samalla suunnata ammattikorkeakoulujen toimintaa enemmän tutkimuksen ja tiedon muodostamisen suuntaan.

Tässä kyseessä olevassa tutkimuksessa on pyritty noudattamaan sekä kehittämistutkimuksen – tutkimuksella halutaan evaluaation ja interventioehtotusten kautta vaikuttaa koulutusohjelman toimintaan, parantaa sitä (Kananen 2012, 63–80) – että Mixed Methods -tutkimustradition pääpiirteitä.

Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen ristiriita

Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen väliset kiistat liittyvät paljolti tieteenfilosofiin eroihin ja vastakkainasetteluihin sekä niin sanotun positivismiin valtakauten sekä luonnontieteissä että sosiologiassa. Tiukka vastakkainasettelu on nähty kuitenkin viime aikoina hedelmättömäksi, ja sitä on yritetty poistaa yhdistämällä ja ottamalla molemmista menetelmistä esille niiden parhaat puolet. (Bergman 2008, 11–21.)

Kun kvantitatiivinen tutkimus perustaa teesinsä yhteen ja jakamattomaan todellisuuteen ja torjuu kaikki arvot ja subjektiiviset mielipiteet, se samalla sulkee pois kausaalisten lakien tavoittelussaan ne subjektiiviset mielipiteet ja näkökulmat, jotka ovat kaiken luovan työn perusta (Bergman 2008, 13). Samalla tavalla kvantitatiivinen koulukunta karsastaa hermeneuttisia ja fenomenologisia menetelmiä ja niissä käytettyjä tulkinnan ja ymmärtämisen metodeja ja niihin perustuvia päättelyketjuja (Tashakkori & Teddlie 2008, 101–117). Tällainen vastakkainasettelu tekee pahan loven etenkin terveystieteelliselle tutkimukselle, jossa hermeneuttiset ja fenomenologiset menetelmät ovat yleisiä. Toinen asia on se, ettei suomalainen tiedemaailma ole tutkimuksen metodien arvioinnissa aina kovinkaan tarkka tieteenfilosofisessa mielessä, ja ”tieteellisyyden arviointi” jää tässä suhteessa puutteelliseksi.

Mixed Methods sillanrakentajana

Monessa opinnäytetyössä data-aineiston kerääminen perustuu hyvin puutteellisille premisseille. Validiteettia ja reliabiliteettia ei ole juuri pohdittu eikä käytetty tiedonkeruumenetelmä mittaa sitä, mitä halutaan tietää. Kirjastoalalla on ollut tutkimuksia, joiden kohteena ovat olleet kirjastojen ei-käyttäjät. Jo nyt tiedetään, keitä he ovat: pääasiassa nuoria ja keski-ikäisiä miehiä. Jos aina saadaan sama tulos, kyse on eräänlaisesta nollatutkimuksesta. Ei-käyttäjän profiilin määrittelyn kannalta olisi hedelmällisempään tietää, miksi kyseiset henkilöt eivät käytä kirjastoa. Tämän tiedon selvittämiseen eivät perinteiset kyselylomaketutkimukset ole riittäviä. Tarvitaan haastatteluihin perustuvaa tietoa, ja olenkin ehdottanut opiskelijoilleni sekä teemahaastatteluiden että ryhmähaastatteluiden järjestämistä.

Ongelmaksi on kuitenkin noussut kohderyhmän löytäminen. Ratkaisu tähän ongelmaan voisi olla kyselylomaketutkimus, jossa tiedustellaan kirjastokäyttäytymistä – tämä tekisi kuitenkin tutkimuksesta liian laajan. Se ei enää mahdusi opinnäytetyön raameihin. Onneksi dataa on jo kerätty, ei-käyttäjän profiili on jo tiedossa. Tällöin haastateltavaksi voidaan valita sellainen joukko, jossa ainakin suurin osa haarukoituu edellä mainittuun profiiliin. Vaikka osa haastateltavista ei kuuluisikaan kirjaston ei-käyttäjien joukkoon, myös heiltä voi saada tästä ryhmästä arvokasta tietoa.

Jyrki Konkka (2004) pohtii artikkelissaan *Metodologinen liberalismi mahdollisuutena* sitä, että ammattikorkeakoulut voivat kokeilla erilaisia tutkimusmenetelmiä, koska ne eivät uusina instituutioina ole vielä ehtineet jämähtää tiettyihin tutkimustraditioihin kuten yliopistot. Tämä saattaa olla ammattikorkeakoulujen valttikortti tulevaisuudessa. (Mt., 93–100.)

Kun käytetään erilaisia tutkimusmenetelmiä sekaisin – sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia – eivät kerätty tutkimusdata ja siitä tehdyt johtopäätökset ole aina vertailukelpoisia. Tämä tulisi sekä tiedostaa että tehdä selväksi. Kvantitatiiviset menetelmät voidaan kohdistaa suuriin joukkoihin, jolloin kerätyn tiedon totuusarvo on suuri. Tieto on kuitenkin luonteeltaan ”ohutta”, voidaanhan se esittää vaikka graafisessa muodossa. Teemahaastatteluilla päästää syvemmälle, mutta virhemarginaalit kasvavat: haastattelun kohteeksi saattaa valikoitua vinoutunut joukko kohderyhmästä.

Mixed Methods pyrkii vähentämään näitä virhepäätelmiä. Perinteisellä kyselytutkimuksella voidaan kerätä alustava profiili perusjoukosta. Samalla saadaan mahdollisia haastateltavia – tietenkin heidän suostumuksellaan. Tutkimuseet-

tisesti suostumus tähän on kysyttävä selkeästi ja yksiselitteisesti. Teemahaastattelulla voidaan sitten tarkentaa ja syventää kyselytutkimuksen tuloksia. Opiskelijoille tulee kuitenkin selvittää näiden kahden menetelmät erot – muuten päädytään helposti virhepäätelmiin ja tarpeettomiin yleistyksiin

Turun ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalvelut koulutusohjelman tutkimusmenetelmät -opintojaksolla suoritettu COSMOS Network -tutkimus noudatti juuri edellä esitettyjä Mixed Methods -tutkimustradition periaatteita. Kaavaketutkimuksesta edettiin puolistrukturoidun teemahaastattelun kautta melko avoimeen teemahaastatteluun ja seuraavassa vaiheessa haastateltavilla oli aina tiedossa edellisten vaiheiden tulokset. Tutkimusassistentteina toimivat Tomi Aunio, Mari Eronen, Liisa Honkonen, Joel Juuti, Noora Kumpulainen, Maiju Lammela, Saara Leskinen, Iina Merjankari, Kristiina Nyysönen, Leila Paananen, Maija Palovaara, Niina Raita, Tiina Simolin, Riikka Utriainen, Suvi Vennala, Laura Verronen, Tanja Vienonen, Maria Visser ja Päivi Väänänen. Tutkimuksen yhteenvedot ja tämän artikkelin raporttiosan tuotti Ilona Kataja. Tämän lisäksi tähän artikkelikokoelmaan on lisätty Tomi Aunion samasta aiheesta tekemän opinnäytetyön tiivistelmä.

HENKILÖKUNNAN HAASTATTELUT

Haastattelun tausta

Haastateltaviksi valikoitui 12 joko IT Degree -koulutusohjelman henkilökuntaan kuuluvaa tai Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen tukihenkilöstöön kuuluvaa henkilöä. Opiskelijat haastattelivat heitä puolistrukturoidun teemahaastattelun avulla. Haastattelut nauhoitettiin sanelukoneella, materiaali litemoitiin ja kvantifioitiin, tuloksista tehtiin yhteenvedo ja vastaukset taulukoitiin.

Taustakysymyksenä kysyttiin ainoastaan haastateltavan palveluaikaa IT Degree -koulutusohjelman parissa. Sen jälkeen henkilökuntaa pyydettiin nimeämään ja pohtimaan ulkomaalaisopiskelijoiden sopeutumista suomalaiseen työelämään ja yhteiskuntaan. Mitkä olivat heidän mielestään suurimmat kipupisteet? Kolmessa viimeisessä kysymyksessä kerättiin eri kysymysvariaatioilla henkilökunnan mielipiteitä siitä, miten koulutusohjelmaa voisi kehittää. Henkilökunta suhtautui positiivisesti kyselyyn ja haastattelijat kertoivat saaneensa innostuneen vastaanoton: kehittämisehdotuksia kertyi runsaasti.

Tutkimuksen tulokset

Kysymys 1: Kauanko olet toiminut IT Degree -koulutusohjelman parissa?

Haastateltavat olivat toimineet IT Degree -koulutusohjelman parissa alle vuodesta aina 11 vuoteen saakka. Haastateltavista kaksi oli ollut mukana koulutusohjelman perustamisesta lähtien eli vuodesta 1999. Keskimääräinen työura IT Degreeen-koulutusohjelman parissa oli kuusi vuotta.

Kysymys 2: Mitä ongelmia mielestäsi ulkomaalaisopiskelijoilla on suomalaisen yhteiskuntaan/työelämään/Turun ammattikorkeakouluun sopeutumisen suhteen? Nimeä 3 ongelmaa.

Keskeisimpiä ongelmia, joita haastateltavat kokivat ulkomaalaisopiskelijoilla olevan sopeutumisessa yhteiskuntaan, työelämään ja Turun ammattikorkeakouluun olivat kulttuurierot, kielitaidon puute sekä vaikeudet löytää harjoittelu- ja työpaikka. Varsinkin kulttuurierot nousivat esille useasti, sillä ne mainitsi peräti yhdeksän haastateltavaa. Kulttuurieroilla viitattiin esimerkiksi aikakäsitteiden erilaisuuteen ja siitä seuraavaan täsmällisyyden puutteeseen, oma-aloitteisuuden puutteeseen, sitoutumisen puutteeseen ja vaikeuksiin käsittää, että Suomessa toimitaan tiettyjen sääntöjen ja lakien puitteissa. Kulttuurieroja ei esiinny vain suomalaisten ja ulkomaalaisten opiskelijoiden kesken, vaan myös eri maista tulleiden ulkomaalaisten opiskelijoiden välillä.

Kielitaidon puute oli toiseksi yleisin haastateltavien mainitsema ongelma, jonka nosti esille haastateltavista seitsemän. Vaikka IT Degree -koulutusohjelman opetussuunnitelmaan kuuluu enemmän kieliopintoja kuin insinööriopintoihin yleensä, suomen kielen opiskelu koulutusohjelman puitteissa on vähäistä. Heikko suomen kielen taito hankaloittaa myös harjoittelu- ja työpaikan saamista, jonka puolestaan kuusi haastateltavista mainitsi ongelmana. Koska Suomesta ei löydy harjoittelu- ja työpaikkoja, harjoitteluja suoritetaan omissa kotimaissa ja töihin lähdetään muualle Eurooppaan tai kotimaahan.

Viiden haastateltavan mielestä ongelmia aiheuttivat myös vähäinen yhteistyö ja kommunikaatio suomalaisten kanssa sekä opiskelijoiden Suomeen saapumisen eriaikaisuus. Suomalaisten opiskelijoiden sekä suomenkielisten koulutusohjelmien kanssa tehtävää yhteistyötä koettiin olevan liian vähän. Ulkomaalaiset opiskelijat ovat usein omana ryhmänään ja tavallisesti samasta maasta kotoisin olevat viettävät aikaa yhdessä. Näin ollen eri kulttuureihin, myös suomalaiseen kulttuuriin, tutustuminen jää vähäiseksi. Lisäksi opiskelijat saapuvat

Suomeen eri aikoihin ja monet eivät edes ehdi lukukauden alkuun. Opiskelijoiden myöhästymisten syynä ovat usein viisumiongelmat. Opiskelijoiden saapuminen eri aikoina teettää lisää töitä niin tuutoreille, opettajille kuin opinto-ohjaajalle. Orientaatiojaksolta poisjääminen vaikeuttaa myös käytännön asioiden hoitamista.

Taloudelliset ongelmat nousivat esille neljässä haastattelussa. Muun muassa asumiskulut ja rahapula pakottavat käymään töissä opintojen ohessa ja se osaltaan vaikeuttaa opintojen läpiviemistä. Haastateltavista kolme sanoi suomalaisen kulttuurin, yhteiskunnan ja asenteiden aiheuttavan ongelmia. Haastateltavan numero 6 mielestä suomalainen yhteiskunta on sulkeutunut, joten ulkomaalaisten on vaikea tuntea olevansa osa yhteiskuntaa. Haastateltava numero 7 totesi, että ulkomaalaisilla opiskelijoilla on suppea kuva suomalaisesta yhteiskunnasta ja vähän kokemusta suomalaisesta elämästä. Lisäksi haastateltava numero 9 pohti suomalaisten epäröivän sitä, riittääkö heidän oma kielitaitonsa ulkomaalaisen työntekijän ohjaamiseen, mikä taas vaikuttaa siihen, etteivät ulkomaalaiset opiskelijat saa kovin helposti harjoittelupaikkoja.

Koulutusjärjestelmien eroavaisuudet ja se, etteivät opiskelijat ”kunnolla tunnu tietävän minkälaiseen paikkaan ovat tulossa” ja Suomesta pois muuttaminen olivat ongelmia, jotka haastateltavista kaksi nostivat esille. Koulutusjärjestelmien erot vaikuttavat siihen, että opiskelua tukevat pohjatiedot ovat koulutusohjelman opiskelijoiden keskuudessa varsin vaihtelevat. Lisäksi ennakkoodotukset eivät aina kohtaa todellisuuden kanssa. Suomeen saapuvilla ulkomaalaisilla opiskelijoilla ei aina ole selvää kuvaa Suomesta tai Turun ammattikorkeakoulusta, vaikka hyväksytyille opiskelijoille lähetetään infopaketti, jossa kerrotaan perusasiat. Osalla opiskelijoista ei myöskään ole minkäänlaista aikomusta jäädä Suomeen valmistumisen jälkeen, vaan he lähtevät muualle töihin tai jatkamaan opintojaan.

Yksittäisiä esille nousseita ongelmia olivat haastateltava numero 11:n mainitsema yksinäisyys kontaktiverkoston puuttuessa ja haastateltava numero 4:n pohdinta siitä, että aina ei tiedetä onko opiskelija todella kiinnostunut IT-alasta vai näkeekö hän opiskelun Suomessa vain väylänä jonnekin muualle.

TAULUKKO 1. *Yhteenvedo vastauksista kysymykseen 2: Mitä ongelmia mielestäsi ulkomaalaisopiskelijoilla on suomalaiseseen yhteiskuntaan/työelämään/Turun ammattikorkeakouluun sopeutumisen suhteen?*

Ongelma	Vastauksia
Kulttuurierot	9
Kielitaito	7
Harjoittelu- ja työpaikan löytäminen	6
Opiskelijoiden saapuminen Suomeen eri aikaan	5
Vähäinen yhteistyö suomalaisten kanssa	5
Henkilökohtainen talous	4
Suomalainen kulttuuri, yhteiskunta ja asenteet	3
Ei tiedetä millaiseen paikkaan ollaan menossa	2
Koulutusjärjestelmien eroavaisuudet	2
Maastamuutto	2
Ei olla kiinnostuneita IT-alasta	1
Yksinäisyys	1

Kysymys 3: Miten kehittäisit IT Degree -koulutusohjelman toimintaa? Nimeä kolme ehdotusta.

Haastateltavilla oli monia ehdotuksia IT Degree -koulutusohjelman kehittämiseksi. Eniten toivottiin ohjauksen ja perehdytyksen lisäämistä, peräti puolet haastateltavista mainitsi sen. Ulkomaalaisten opiskelijoiden koetaan tarvitsevan enemmän apua ja ohjausta kuin suomalaisten, sillä sekä kulttuuri että korkeakoulu ovat heille vieraita. Perehdyttämistä tulisi tapahtua myös orientaatiojakson jälkeen. Opiskelijoille toivottiin nimettyä vastuuhenkilöä, mutta käytännössä henkilökunnan vaihtuvuus vaikeuttaa asiaa. Tuutorointiin haluttiin myös lisää henkilöitä.

Toiseksi yleisin kehittämisen kohde oli suomalaista kulttuuria koskevan opetuksen lisääminen sekä suomalaisen kulttuurin tuntemuksen parantaminen. Tämän mainitsi viisi haastateltavista. Sekä markkinoinnin tehostaminen että yhteistyön lisääminen suomalaisten opiskelijoiden ja suomenkielisten kou-

lutusohjelmien kanssa nousivat esille neljässä haastattelussa. Mahdollisiksi yhteistyötavoiksi ehdotettiin esimerkiksi ryhmätöitä, laboratoriotöitä ja ohjelmointia. Yhteistyötä haluttaisiin tehdä jo ennen kolmannen lukuvuoden Harjoitusyritys -opintojaksoa, joka toteutetaan suomenkielisten ja kansainvälisten koulutusohjelmien opiskelijoiden monialaisena ja -kielisenä tiimityöskentelyinä.

Lisäksi toivottiin koulutusohjelman markkinoinnin lisäämistä sekä opiskelijoiden että yritysten suuntaan. Opiskelijoille suuntautuvassa markkinoinnissa tulisi miettiä kohdealueet ja suunnata markkinointitoimia valituille alueille. Yrityksille suuntautuvan markkinoinnin toivottiin avaavan lisää työharjoittelupaikkoja opiskelijoille. Markkinoinnin kanssa osittain päällekkäin menevä kehittämiskohde oli se, että koulutusohjelmaan toivottiin saatavan opiskelijoita useammasta eri maasta. Erityisesti haluttiin enemmän eurooppalaisia opiskelijoita tasapainottamaan maajakaumaa koulutusohjelman sisällä.

Lisäksi ehdotettiin kieliopetuksen lisäämistä. Pääasiassa toivottiin enemmän suomen kielen opetusta, mutta myös englannin kieli nousi esille haastattelussa. Suomen kielen opetus haluttiin integroida paremmin osaksi muuta opetusta ja näin lisätä kielen käyttöä käytännössä samoin kuin uskallusta käyttää sitä. Lisäksi englanninkielisen tiedon saatavuutta ehdotettiin parannettavaksi esimerkiksi laajentamalla Messin, Turun ammattikorkeakoulun intranetin, englanninkielistä tarjontaa ja kääntämällä enemmän dokumentteja englanniksi. Edellä mainitut kehitysehdotukset nousivat esille kolmesti haastattelussa.

Profiloituminen, yhteistyön lisääminen työelämän kanssa ja henkilökunnan lisääminen mainittiin haastattelussa kaksi kertaa. Koulutuksen toivottiin sisällöllisesti keskittyvän johonkin valittuun ydinalueeseen. Profiloitumisen uskottiin lisäävän koulutusohjelman houkuttelevuutta ja tunnettavuutta.

Yksittäisiä esille nousseita ehdotuksia oli muutama. Haastateltava numero 4 toivoi enemmän opintojen seurantaa. Haastateltava numero 6 halusi kehittää opetusmenetelmiä, sillä nykyiset menetelmät eivät toimi kaikkien opiskelijoiden kohdalla. Haastateltava numero 7 katsoi kokonaisvaltaisen lähestymistavan parantavan koulutusohjelman toimintaa. Haastateltava numero 9 mietti si tarkemmin opintojaksojen paikkaa toteutuksessa. Haastateltava numero 12 taas toivoi selkeää ja jämäkkää johtajuutta sekä suurempaa sitoutumista toimintaan ylemmän johdon taholta.

TAULUKKO 2. *Yhteenveto vastauksista kysymykseen 3: Miten kehittäisit IT Degree -koulutusohjelman toimintaa?*

Kehittämisehdotukset	Vastauksia
Ohjauksen ja perehdytyksen lisääminen	6
Suomalaisen kulttuurin opetuksen lisääminen	5
Markkinoinnin tehostaminen	4
Yhteistyön lisääminen suomalaisten kanssa	4
Englanninkielisen tiedon lisääminen	3
Enemmän opiskelijoita eri maista	3
Kieliopetuksen lisääminen	3
Enemmän yhteistyötä työelämän kanssa	2
Lisää henkilökuntaa	2
Profiloituminen	2
Kokonaisvaltainen lähestymistapa	1
Opetusmenetelmien kehittäminen	1
Opintojen paikkojen miettiminen toteutuksessa	1
Opintojen seuranta enemmän	1
Selkeä ja jämäkkä johtajuus	1
Ylemmän johdon sitoutuminen	1

Kysymys 4: Mitä pitäisi tehdä, jotta IT Degree -koulutusohjelma olisi todella kilpailukykyinen kansallisella ja jopa kansainvälisellä tasolla?

Haastateltavat antoivat paljon erilaisia ehdotuksia, joten vastauksissa oli haajontaa. Markkinointi nousi esille useimmin, sillä haastateltavista viisi mainitsi sen. Markkinointia ehdotettiin suunnattavaksi Venäjälle ja muualle Eurooppaan. Markkinointiin toivottiin kohdennettavan enemmän resursseja, minkä toivottiin parantavan tunnettuutta. Lisäksi IT Degree -koulutusohjelmaa voisi mainostaa varteenotettavana koulutusvaihtoehtona myös suomalaisille opiskelijoille.

Neljä haastateltavaa toivoi lisää resursseja koulutusohjelmalle. Resursseja käytettäisiin lisähenkilökunnan palkkaamiseen. Oman henkilökunnan koettiin olevan kiinnostuneempi opetuksen kehittamisestä kuin koulutusohjelman ulkopuolisen henkilökunnan. Myös opintojaksotarjonnan laajentamiseen, etenkin käytännöllisiin kursseihin, ja laitteisiin kohdennettaisiin lisävaroja.

Haastateltavista kolme toi esille profiloitumisen tarpeen. Pelkästä yleiskoulutuksesta seuraa se, että valmistuneen on hankala markkinoida itseään, jos hän ei edes itse tarkalleen tiedä, mitä osaa. Yhtä monta haastateltavaa arvioi kansainvälisen menestyksen vaativan yhteistyötä yritysten ja muiden oppilaitosten kanssa. Nykyinen yksikkö on liian pieni ollakseen itse kilpailukyinen kansainvälisellä tasolla. Haastateltavista kaksi mainitsi erikseen, että koulutusohjelma on heidän mielestään jo nyt kansallisella tasolla kilpailukykyinen.

Tutkimuksen lisääminen ja aikataulussa valmistuminen nousivat esille kahdessa haastattelussa. Tutkimustoiminnan osalta toivottiin enemmän kansainvälisiä projekteja, innovaatioiden kehittämistä ja keksintöjen viemistä käytännön tasolle. Aikataulussa valmistumista pyrittäisiin parantamaan tukemalla opiskelijoita ja motivoimalla heitä esimerkiksi pienen rahasumman välityksellä.

Yksittäisiä ehdotuksia tuli eniten. Haastateltava numero 5 ehdotti, että Turun ammattikorkeakoulu järjestäisi harjoittelupaikat ulkomaisille opiskelijoille. Haastateltava numero 7 kiinnittäisi huomiota hyvien opiskelijoiden valitsemiseen sekä palautteeseen reagoimiseen ja epäkohtien korjaamiseen. Haastateltava numero 8 katsoi laadun lisäämisen tuovan mainetta. Haastateltava numero 9 puolestaan halusi parantaa opiskelijoiden rekrytointimahdollisuuksia koulutuksen jälkeen. Haastateltava numero 10 mielestä tutkintotodistuksen ulkoasun muokkaaminen siten, että se näyttäisi arvokkaammalta ja kansainvälisemmältä olisi askel parempaan suuntaan. Haastateltava numero 11 kutsuisi luennoitsijoita yrityksistä ja haastateltava numero 12 painottaisi henkilökunnan sitouttamista ja kannustamista kehittämistoimintaan.

TAULUKKO 3. *Yhteenveto vastauksista kysymykseen 4: Mitä pitäisi tehdä, jotta IT Degree -koulutusohjelma olisi todella kilpailukykyinen kansallisella ja jopa kansainvälisellä tasolla?*

Kehittämisehdotukset	Vastauksia
Markkinointi	5
Lisää resursseja	4
Profiloituminen	3
Yhteistyö yritysten ja oppilaitosten kanssa	3
Aikataulussa valmistuminen	2
Tutkimuksen lisääminen	2
Henkilökunnan sitouttaminen	1
Hyvien opiskelijoiden valitseminen	1
Koulu järjestää harjoittelupaikat	1
Laadun lisääminen	1
Luennoitsijoita yrityksistä	1
Palautteeseen reagoiminen	1
Rekrytointimahdollisuuksien parantaminen	1
Tutkintotodistuksen ulkoasun muokkaaminen	1

Kysymys 5: Jos IT Degree -koulutusohjelma saisi lisäresurssin rahaa, mihin kohdentaisit sen siten, että opiskelijoiden integroituminen suomalaiseen työelämään ja yhteiskuntaan paranisi?

Suurin osa haastateltavista käyttäisi lisäresurssin rahaa jollain tavalla harjoitteluihin ja työelämään. Ehdotettiin, että harjoittelun alussa koulusta voitaisiin lähettää joku mukaan harjoittelupaikalle auttamaan ohjaamisessa. Työnantajia kohtaan suunnattaisiin tukitoimia, jotta he ottaisivat ulkomaalaisia opiskelijoita työharjoitteluun. Varoja kohdennettaisiin myös työelämän kontaktien etsimiseen sekä koulutusohjelman markkinointiin, jotta yritykset ymmärtäisivät kansainvälisyyden olevan voimavara. Lisäksi järjestettäisiin opiskelijoille

ura- ja rekrytointikursseja, joissa kerrottaisiin suomalaisesta työelämästä ja sen toimintatavoista. Lisäresurssien kohdentaminen harjoitteluihin ja työelämään nousi esille yhdeksässä haastattelussa.

Myös tuutorointiin ja perehdyttämiseen sekä kieli-, kulttuuri- ja sopeuttamiskursseihin kohdennettaisiin lisää resursseja. Tuutoroimiseen ja perehdyttämiseen käytettävää aikaa lisättäisiin, kansainvälisten opiskelijoiden tuutoreiden koulutusaikaa pidennettäisiin ja kullekin ulkomaiselle opiskelijalle nimettäisiin henkilökohtainen tuutori. Haastateltavista viisi mainitsi tuutoroinnin ja neljä erilaiset opintojaksot. Yritysvierailujen samoin kuin henkilökunnan määrän lisääminen mainittiin kahdesti haastatteluissa.

Yksittäisiin ehdotuksiin lukeutuivat koulun ulkopuolisen opiskelijatoiminnan, kuten saunailtojen ja kulttuuri-iltojen järjestäminen. Koulutusohjelmalle haluttaisiin palkata yliopettaja ja suunnata varoja sekä kehittämiseen että opettamiseen. Valittuun ydintoimintaan panostettaisiin myös rahallisesti. Lisäksi voittoa tavoittelemattomia organisaatioita haluttaisiin mukaan toimintaan.

Haastateltava numero 6:n resursoinnin kohteet poikkesivat muista. Haastateltava lisäisi matematiikan kurseja ja järjestäisi erikoisohjelman niille opiskelijoille, joille matematiikka aiheuttaa ongelmia, jotta opiskelijat eivät keskeyttäisi opintojaan matematiikan vuoksi. Lisäksi hän kannustaisi opiskelijoita lähemmään vaihtoon muualle Eurooppaan. Haastateltava myös järjestäisi opettajavaihtoja kansainvälisten ja suomenkielisten koulutusohjelmien kesken niin, että opettaja suomenkielisestä koulutusohjelmasta pitäisi oppitunteja kansainvälisille opiskelijoilla ja vuorostaan kansainvälisen koulutusohjelman opettajat pitäisivät oppitunteja suomenkielisille koulutusohjelmille.

TAULUKKO 4. *Yhteenveto vastauksista kysymykseen 5: Jos IT Degree -koulutusohjelma saisi lisäresurssin rahaa, mihin kohdentaisit sen siten, että opiskelijoiden integroituminen suomalaiseen työelämään ja yhteiskuntaan paranisi?*

Lisäresursoinnin kohteet	Vastauksia
Harjoittelut ja työelämä	9
Tuutorointi ja perehdyttäminen	5
Kieli-, kulttuuri- ja sopeuttamisopintojaksot	4
Henkilökunnan palkkaaminen	2
Yritysvierailut	2
Ammattikorkeakoulun sisäinen opettajavaihto	1
Koulun ulkopuolinen opiskelijatoiminta	1
Matematiikan opintojaksot	1
Non-profit organisaatiot mukaan toimintaan	1
Opiskelijavaihto Eurooppaan	1
Ydintoimintaan panostaminen rahallisesti	1
Yliopettajan palkkaaminen	1

Yhteenveto

Vastajat edustivat melkoista kokemusta, mitä tulee kansainväliseen koulutusohjelmaan ja sen opiskelijoiden kohtaamiseen ja opettamiseen. Keskimääräinen työura koulutusohjelman parissa oli kuusi vuotta ja kaksi oli ollut mukana alusta asti, kun koulutusohjelma perustettiin vuonna 1999.

Ongelmaan, miten ulkomaalaisopiskelijat sopeutuisivat paremmin suomalaiseen yhteiskuntaan, aika yksiselitteinen vastaus oli kielitaito: ilman suomen kielen hallintaa opiskelijat vieraantuvat ja toimivat yhteisöllisesti lähinnä keskenään. Työ- ja työharjoittelupaikan löytäminen on elintärkeää, mutta sekin vaatii kielitaitoa, sillä vaikka työpaikka olisi informaatioteknologian parissa ja työkieli englanti, sosiaalinen kanssakäynti tapahtuu kuitenkin suomeksi.

Toimenpiteinä henkilökunta näki kaikissa kehittämiskysymyksissä tärkeänä ohjaamisen ja perehdyttämisen lisäämisen. Ulkomaalaisopiskelijoihin pitäisi satsata enemmän. Suomen kieltä ja suomalaista kulttuuria – myös työpaikkakulttuuria – tulisi opettaa enemmän ja tehokkaammin ja kanssakäyntiä suomalaisten kanssa lisätä. Se, että Tietoliikenteen ja sähköisen kaupan -tulosalueella on piilevä monikulttuurinen resurssi, pitäisi hyödyntää tehokkaammin. Työelämään pääsy tapahtuu työharjoittelun kautta, mutta hyvien työharjoittelupaikkojen löytyminen on yhteiskuntaan sopeutumisprosessissa oleva pullonkaula.

Henkilökunta näki koulutusohjelman kehittämisen esteenä olevan sen puutteellisen markkinoinnin. Yleensä koulutusohjelmaan haluttaisiin enemmän eurooppalaisia opiskelijoita – esimerkiksi Venäjältä ja Baltian maista – koska heidän on helpompi sopeutua suomalaiseen kulttuuriin ja työelämään. Markkinointia pitäisikin kehittää enemmän niin, että koulutusohjelman näkyvyys näillä alueilla paranisi.

PARI- ELI ASIAANTUNTIJAJAHAASTATTELUT

Haastattelun tausta

Parihaastattelussa pyrittiin simuloimaan asiantuntijaraatia ja niin sanottua Delfoi-menetelmää⁴. Haastateltaviksi valikoitiin koulutusohjelman parissa asiantuntijatehtävissä olevia henkilöitä – kolme heistä oli toiminut koulutusohjelman koulutuspäällikkönä. He saivat tutustua kaikkeen edeltäneeseen tutkimusaineistoon ja saivat myös haastattelukysymykset etukäteen. Haastattelun teemana oli miettiä, miten IT Degree -koulutusohjelmaa voisi kehittää.

Haastattelurunko noudatti henkilökunnalle tehtyä kyselyä sisältäen kuitenkin tämän lisäksi SWOT-analyysin, jossa haastateltavat saivat pareittain pohtia koulutusohjelman tilaa ja tulevaisuuteen liittyviä uhkia ja mahdollisuuksia. SWOT-analyysin tulokset taulukoitiin, haastattelukysymykset nauhoitettiin,

⁴ Delfoi-menetelmä on metodi useiden henkilöiden laatimien arvioiden tai ennusteiden yhdistämiseksi. Tutkija toimittaa vastaajille kysymykset ja kokoaa vastaukset, minkä jälkeen kyselykierron toistetaan siten, että vastaajilla on edellisen kierroksen vastausten yhteenveto käytettävissään. Kyselykierron toistetaan tyypillisesti 2–3 kertaa.

litteroitiin ja niistä tehtiin tiivistelmät. Haastattelijat kiinnittivät huomiota siihen, että haastateltavat osallistuivat kehittämistyöhön erittäin tosissaan ja kysymykset herättivät innokasta keskustelua.

Tutkimuksen tulokset

Kysymys 1: Vertailu muihin vastaaviin koulutusohjelmiin

Kaikki haastateltavat totesivat, että vertailu muihin samankaltaisiin koulutusohjelmiin on vaikeaa. Varsinkin vastaavat englanninkieliset koulutusohjelmat tunnettiin heikosti. Turun ammattikorkeakoulun koulutusohjelman ei kuitenkaan yleisesti arveltu häviävän laadussa muille vastaaville. Haastateltava 1 kertoi tuntevansa vastaavat suomenkieliset koulutusohjelmat paremmin ja verrattuna niihin IT Degree -koulutusohjelma ei huomattavasti häviä vertailussa. Haastateltava 3 oli sitä mieltä, että jos haluttaisiin vertailla koulutusohjelmia laadullisesti toisiinsa, täytyisi opiskella näissä jokaisessa. Itse eräässä vastaavassa englanninkielisessä koulutusohjelmassa opiskelleena, hän ei kokenut Turun ammattikorkeakoulun koulutuksen olevan ainakaan huonompaa.

Vastaaviin Suomessa toimiviin kansainvälisiin koulutusohjelmiin tutustumista pidettiin osittain hyödyllisenä ajatuksena. Haastateltavan 6 mielestä olisi hyödyllistä tutustua varsinkin siihen, miten näissä muissa koulutusohjelmissä hoidetaan ongelmakohdat, kuten esimerkiksi harjoittelut. Haastateltavan 1 mielestä vastaavien koulutusohjelmien opetussuunnitelmien syvempi tarkastelu ja tutkiminen olisivat paikallaan. Silloin pystyttäisiin tekemään vertailuja, jotka voisivat johtaa linjaamiseen, profiloitumiseen ja resursoimiseen. Ehdotuksena nousi esille benchmarking-tyylinen opinnäytetyö vastaavista koulutusohjelmista, missä olisi mukana myös henkilökunnan näkökulma.

Haastateltava 3 pohti sitä, että vaikka benchmarkkauksesta voisi olla jotain hyötyä, niin silti jokapäiväinen konkreettisuus ei tule siinä esille, joten olisi vaikea sanoa, kannattaako verrokkikoulutusohjelmasta ottaa mallia. Myös jokin iso opintokokonaisuus saattaa henkilöityä täysin yhteen opettajaan ja hänen persoonaansa. Haastateltava 5 kertoi, että benchmarkkausta tehdään jo jossain määrin. Esimerkiksi Metropolian vastaavaan koulutusohjelmaan on käyty tutustumassa, mutta tutustumisen anti jäi pintapuoliseksi. Haastateltava 2 ehdotti, että myös suomenkieliseen tietotekniikan koulutukseen voisi tutustua ja tuoda sieltä hyviä oppimis- ja opetusmenetelmiä englan-

ninkieliselle puolelle, kuten PBL:n (Problem Based Learning) ja projektioppimisen. Tätä kautta voitaisiin saada paremmin innostettua ja sitoutettua opiskelijoita.

Haastateltava 5 totesi IT Degree -koulutusohjelmassa olevan osia, jotka pitäisi saada kuntoon. Tietyt osiot eivät toimi niin hyvin kuin niiden pitäisi ja myös sellaisia opintojaksoja puuttuu, joita pitäisi olla. Haastateltava 3 totesi IT Degree -koulutusohjelman opinnoissa olevan hyviä kokonaisuuksia, mutta sieltä puuttuu ns. punainen lanka, joka kulkisi läpi opintojen ja nivoisi ne yhteen. Opiskelijoiden on siten vaikea saada selkeää kokonaiskuvaa opinnoista. Koulutusta kuvailtiin legotorniksi, jossa kaikki palikat ovat koossa, mutta joka on rakennettu joka puolelta hieman vinoon. Jos tornin rakentaisi suoraan, siitä tulisi todella hyvä.

Kysymys 2: Markkinointi

Yleinen mielipide oli se, että markkinointia tulisi lisätä. Kaksi haastateltavista sanoi, että ensin tulisi miettiä, millainen koulutusohjelma haluaa olla, mikä on sen tuote ja vasta sen jälkeen voi suunnata markkinointia toivotuille kohderyhmille. Lisäksi tarve markkinointiresursseille nousi esille haastattelussa. Mainontaa ei Turun ammattikorkeakoulusta, eikä varsinkaan IT Degree -koulutusohjelmasta nähdä juuri lainkaan. Epäselvyyttä aiheuttaa myös se, kenen tulisi markkinoida, koulutusohjelman vai ammattikorkeakoulun. Haastateltava 2 ehdotti, että tarvittaisiin joku koordinoimaan ja suunnittelemaan vieraskielisen koulutuksen markkinointia.

Haastateltavista kolme mainitsi, että Suomi olisi potentiaalinen markkina-alue. Pitäisi varmistaa, että Turun ammattikorkeakoulu tunnetaan paikallisissa toisen asteen oppilaitoksissa. Koulutusohjelman valtteja suomalaisille hakijoille markkinoitaessa olisivat kielitaidon parantuminen ja kansainvälisyys. Suomalaisen opiskelijoiden osuuden kasvu poistaisi paljon muita resursseja vieviä ongelmia. Haastateltava 4 kuitenkin toi esille, että kotimaisia hakijoitakin on, mutta he eivät pääse sisään.

Myös Eurooppa yleisesti, Venäjä ja Baltian maat mainittiin markkinoinnin kohdealueina. Euroopasta tulee hyviä opiskelijoita, joiden sopeutuminen Suomeen on helpompaa kuin kauempaa tulevien, muun muassa samantyyllisen opiskelukulttuurin ansiosta. Näin resursseja ei kulutettaisi turhaan tukitoimenpiteisiin. Eurooppalaisista opiskelijoista olisi enemmän hyötyä Suomelle kuin esimerkiksi aasialaisista. Haastateltava 5 puolestaan oli sitä mieltä, että

Euroopassa on niin kova kilpailu, etteivät hakijat riitä. Koulutusohjelman ja sen fokuksen olisi oltava erittäin hyviä, jotta kilpailussa pärjättäisiin. Muutenkin ulkomaille suuntautuvassa markkinoinnissa kohderyhmän tulee olla todella tarkkaan rajattu, jotta markkinointi olisi mahdollista toteuttaa resurssien puitteissa. Haastateltava 2 sanoi, että markkinointi on tällä hetkellä pitkälti FINNIPS-verkoston varassa, joten kohdennus riippuu siitä. Tietyistä maista tulee hakijoita ilman markkinointiakin.

Kaksi haastateltavaa ehdotti kaksois- tai kolmoistutkinnon rakentamista, jolloin osa opinnoista suoritettaisiin Turun ammattikorkeakoulussa ja osa ulkomaisessa yhteistyökorkeakoulussa. Näin esimerkiksi markkinointi saataisiin kohdentumaan tiettyihin maihin. Haastateltava 1 ei kuitenkaan ollut varma ehdotuksen toimivuudesta, sillä hänen mielestään monitutkinto monimutkaistaisi toteutusta ja markkinointia, eikä välttämättä takaisi parasta mahdollista lopputulosta oppimisen kannalta.

Haastatteluissa esille nousseita markkinointikeinoja ja -kanavia olivat sosiaalinen media, kuten Facebook, nuorten kuuntelemat radiokanavat ynnä muut nuorten käyttämät uudet mediat, koulutusmessut, joissa jo jonkin verran käydäänkin, nykyisten opiskelijoiden hyödyntäminen markkinoinnissa, markkinointimateriaalin vieminen valintakoemaihin sekä maineen hankkiminen, joka johtaisi suusanallisen markkinoinnin leviämiseen. Lisäksi haastateltava 2 ehdotti, että markkinointia nivottaisiin paremmin yhteen nuorten suomenkielisen haun markkinoinnin kanssa. Tällä hetkellä vieraskieliset ohjelmat eivät esimerkiksi ole kovin hyvin esillä hakuoppaassa. Haastateltava 4 ehdotti, että keskityttäisiin markkinoimaan Suomea yhdessä eikä siten, että jokainen koulu markkinoisi itse itseään. Jokainen koulutusohjelma voisi antaa tietyn määrän rahaa FINNIPS:lle ja varat käytettäisiin esimerkiksi Suomen markkinoimiseen ulkomaisilla koulutusmessuilla maissa, joista haluttaisiin hakijoita.

Kysymys 3: Resurssit

Haastateltavat olivat yleisesti sitä mieltä, että lisää resursseja tarvitaan. Esimerkiksi haastateltava 4 totesi, että vieraskielinen ohjelma vaatii erilaista panostusta kuin suomenkielinen. Keskeisin resursoimisen kohde oli opetushenkilökunnan lisääminen. Todettiin, että koulutusohjelmassa on selkeästi vähän henkilökuntaa, ei niinkään opiskelijamäärään nähden vaan työmäärään nähden. Kansainvälisten opiskelijoiden opettaminen vaatii enemmän ja koulutusohjelman opiskelijat työllistävät henkilökuntaa enemmän suomalaisiin verrattuna. Kun ihmisiä tai osaamista poistuu, sitä ei pyritä korvaamaan. Henkilökuntaa pitäisi

saada lisää, koska tällä hetkellä ei pystytä kattamaan kaikkia oleellisia koulutusalueita. Yhtenä esimerkkinä mainittiin Microsoft- ja palvelinpuoli. Myös opintojaksovalikoima on suppea ja puutteet opintojaksotarjonnassa kertovat puutteista henkilökunnassa eli osaamisaukoista. Esille nousi myös ehdotus opintojaksotarjonnan kansallisesta benchmarkkauksesta, jolla voisi perustella tarjonnan riittävyttä ja selvittää osaamisaukkoja.

Myös tilat ja markkinointi mainittiin resursoinnin kohteena. Jos markkinointia halutaan lisätä, siihen on saatava lisää resursseja. Tilojen puute voi muodostua ongelmaksi, jos projektimuotoinen työskentely lisääntyy. Pienryhmätyöskentelyä varten tarvittaisiin enemmän tiloja. Tilojen puute on koko tulosalueen ongelma. Lisäksi Cisco Network Academyn laboratorioden täysinäisyys mainittiin. Muina resursoinnin kohteina nousivat esille tukitoimenpiteet. Haastateltava 5 kuitenkin totesi, että vaikeutena resurssien kohdalla on se, mistä niitä saadaan lisää. Raha määräytyy opiskelijamäärän ja valmistuneiden mukaan, joten ”sitä ei oikeastaan tule mistään lisää, ellei sitten olla parempia”.

Kysymys 4: Profiloituminen

Haastateltavien mielestä profiloitumiseen on tarvetta, varsinkin jos lähdetään kilpailemaan koville markkinoille eli Eurooppaan. Pitäisi erikoistua selkeästi juuri sen vuoksi, että tänne löytäisivät helpommin tiensä sellaiset, jotka hakevat tiukasti erikoistunutta, hyvää koulutusta. Pitäisi fokusoida johonkin tiettyyn suppeaan osaamiseen, jotta saataisiin erikoisosaamista. Erikoistuminen vaatisi lisää resursseja, sillä tarvitaan henkilöstöä, joka hallitsee aihepiirit, joihin ollaan profiloitumassa. Profiloituminen riippuu siis paljon henkilöstöstä.

Haastateltava 1 totesi, että kaikkien opintojaksojen tulisi tähdätä lopputuotteen eli siihen, millainen insinööri ammattikorkeakoulusta valmistuu. On muistettava, että kyseessä on insinööriohjelma, joten siitä ei voi ”hypätä pois”. Insinööreille on luotava perusta, joka lähtee matematiikan oppialueista. Opetettavan matematiikan tulisi kuitenkin tukea tietotekniikkainsinööriä, eikä olla liian vaikeaa, kuten se tällä hetkellä näyttäisi olevan. Matematiikassa voisi keskittyä logiikkaan, tilakaaviomatematiikkaan, numeromuunnoksiin ja salaustekniikoihin. Kyseessä on pieni koulutusohjelma, joten opetus ei pysty kattamaan koko sitä laajaa kirjoa, joka sisältyy tietotekniikkaan. Myös koulutusohjelman nimessä tulisi alaotsikolla selvittää tarkemmin, millaisesta koulutuksesta on kysymys.

Haastateltava 1 jatkaisi keskittymistä verkkoteknologiaan liittyviin asioihin datakommunikaation muodossa. Myös tekniikkaa on painotettava, jotta osattaisiin rakentaa, hallita, suunnitella ja ylläpitää verkkoja. Verkon palveluista pitäisi myös olla perillä, muistaen niissäkin myös teknisen puolen eli palvelimet, käyttöjärjestelmät ja niiden sovellutukset. Tietokantoja olisi osattava käyttää ja ohjelmointia tulisi olla mukana ehdottomasti nykyistä enemmän. Haastateltava 6 oli myös sitä mieltä, että ohjelmointi on tärkeää ja kysyttyä yritysten puolelta. Haastateltava 1 mainitsi myös tietoturvan ja riskien hallinnan yleensä tietoverkoissa, ulotettuna jopa tietoyhteiskuntaan asti. Vastaavasti haastateltavan 5 mielestä tietoturvallisuus olisi hyvä erikoistumismahdollisuus. Se kuuluisi sekä palvelinpuolelle että verkkorakenteisiin ja yhdistäisi ne paketiiksi.

Lisäksi liike-elämän taidot, kuten yrittäjäyys ja asiakaslähtöisyys, riittävä englannin ja suomen kielen opetus, tiedonhaku sekä tieteellisen kirjoittamisen perusteet, jotta selviydytään kirjallisista töistä ja opinnäytetyöstä, tulisi olla mukana haastateltavan 1 mukaan. Haastateltava 6 mainitsi projektit, joiden välityksellä pystyisi soveltamaan opittuja asioita ja oppimaan projektihallinnan menetelmiä. Lisäksi pyrittäisiin siihen, että osaaminen tuotetaan pedagogisilla valinnoilla mahdollisimman nykyaikaisesti ja tehokkaasti.

Haastateltava 3 ehdotti profiloitumisen kohteeksi Microsoft-puolta ja vetovoimaisia Cisco Network Academy -laboratorioita. Haastateltava 5 mietti sitä, pitäisikö Microsoft-fokusta rajata vielä tarkemmaksi. Myös haastateltavat 2 ja 4 ehdottivat Cisco Network Academyyn profiloitumista. Alan osajista on pulaa ja työllistyminen hyvää. Cisco Network Academyyn profiloituminen tukisi myös suomenkielistä tietotekniikan opetusta, sillä suomenkielinen koulutusohjelma on profiloitunut eri tavalla. Profiloituminen samaan aiheeseen sekä suomenkielisessä että englanninkielisessä koulutusohjelmassa ei olisi järkevää.

Kysymys 5: Yhteistyö yritysten ja oppilaitosten kanssa

Yritykset

Haastateltava 6 oli sitä mieltä, että ratkaisut ja ajatukset tulevat yritysten suunnalta. Suurin osa yrityksistä on pieniä, joten myös niiden resurssit ohjata harjoittelijoita ovat pieniä. Käyttöön voisi ottaa parimallin, jolloin harjoittelijoita tulisi yritykseen kaksi kerrallaan. Harjoittelijat voisivat yhdessä ratkoa ongelmia, ja näin harjoittelu ei sitoisi yrittäjää niin paljoa. Harjoittelijoista toinen

olisi edistyneempi ja toinen ensimmäistä harjoitteluaan suorittava opiskelija. Myös haastateltava 3 mainitsi parimallin käytön mahdollisuuden työharjoittelussa tai projekteissa.

Kaksi haastateltavaa ehdotti, että ulkomaisia harjoittelijoita voisi markkinoida englannin kielen osaamisen avulla. Esimerkiksi johtoasemissa olevat henkilöt saattavat ottaa englannin kielen kurseja pitääkseen yllä kielitaitoaan. Opintojaksojen sijaan he voisivatkin harjaannuttaa kielitaitoaan käytännössä puhumalla englantia ulkomaalaisen harjoittelijan kanssa.

Haastateltava 3 mainitsi, että luonteva tapa yhteistyön lisäämiseen yritysten kanssa olisi lisätä projektiopintoja, joita IT Degree -koulutusohjelman opiskelijat tekevät vähän verrattuna suomenkielisiin ohjelmiin. Toisaalta asia riippuu paljon myös yrityksistä. Haastateltava 5 kertoi, että vireillä on yhteistyökuvioita, joissa yritykset suostuvat tekemään yhteistyötä, kunhan opiskelijat eivät tule yritykseen, vaan tekevät koululla etätyötä. Tässä on ongelmana koulun puolelta taas tilakysymys.

Haastateltava 4 pohti sitä, tietävätkö yritykset ylipäätään, että tällainenkin koulutusohjelma on olemassa. Ongelmana voi olla se, ettei kenelläkään ole aikaa luoda kontakteja yrityksiin päin. Yritysten edustajat voisi kutsua tilaisuuteen, jossa ikään kuin myytäisiin koulutusohjelmaa heille, kuten haastateltava 2 ehdotti. Asiakkuudenhallintajärjestelmästä (CRM-tietokanta) voisi kerätä sidosryhmien yhteystiedot ja lähettää heille ensin vaikka sähköpostilla tiedotteen.

Oppilaitokset

Oppilaitosten välisessä yhteistyössä nostettiin esille sekä Turun ammattikorkeakoulun eri tulosalueiden ja koulutusohjelmien, suomalaisten ja ulkomaisen ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen sekä toisen asteen oppilaitosten kanssa tehtävä yhteistyö. Muiden korkeakoulujen kanssa yhteistyötä voisi tehdä esimerkiksi opintojaksotarjonnassa. Haastateltava 4 mainitsi, että tällä hetkellä käytetään jo jonkin verran JOO-sopimusta⁵, mutta yhteistyötä yliopiston kanssa voisi lisätä, sillä niissä järjestetään myös englanninkielistä opetusta. Myös Turun ammattikorkeakoulun Bioalat ja liiketalous -tulosalueen International Business -koulutusohjelman kanssa voisi tehdä yhteistyötä, jos sillä olisi riittävät resurssit ottaa vastaan opiskelijoita, totesi haastateltava 2.

5 JOO-sopimus on sopimus ns. joustavasta opinto-oikeudesta korkeakoulujen ja yliopistojen välillä.

Tällä hetkellä muiden korkeakoulujen kanssa tehdään yhteistyötä esimerkiksi valintakokeissa, kertoi haastateltava 5. Kuitenkin erityisesti jonkin ulkomaalaisen korkeakoulun kanssa yhteistyötä voisi lisätä, esimerkiksi edellä mainittujen monitutkintojen avulla. Haastateltava 1 totesi, että ammattikorkeakoulujen välistä yhteistyötä on kehitettävä, jotta voitaisiin poistaa turhia päällekkäisyyksiä. Yhteistyön avulla löydettäisiin kaikille oma erikoisosaaminen ja siten lunastettaisiin paikka koulutuskentällä. Käytännöllisyydellä profiloiduttaisiin erilaiseksi yliopistoihin verrattuna.

Toisen asteen oppilaitosten kanssa tehtävässä yhteistyössä voisi lähteä liikkeelle tunnettavuuden lisäämisestä. Haastateltava 1 sanoi, että jos tiedetään oppilaitosten opintokaaren kulku, voidaan ajoittaa viestintä paremmin ja alkaa jo aikaisessa vaiheessa rakentaa yhteistyötä. Haastattelussa tuotiin esille, että Kupittaa lukio toimii samoissa tiloissa, mutta silti sen kanssa ei juurikaan tehdä mitään yhteistyötä. Yhteistyö toisen asteen oppilaitosten kanssa kariutuu usein rahan ja ajanpuutteen takia. Haastateltava 6 ehdotti, että voitaisiin ottaa mallia Portugalista, jossa järjestettiin Open Days -tapahtuma, joka oli suunnattu nimenomaan toiselle asteelle. Ammattikorkeakouluopiskelijat tuottivat ymmärrettäviä ja konkreettisia tuotoksia opinnoistaan. Projektityöesittelyjen avulla toisen asteen opiskelijat ymmärsivät paremmin, mitä opintojen aikana tehdään ja mitä hyötyä siitä voi olla. Tapahtuman voisi sitoa opintojaksoihin ja valmistaa esiteltävät tuotteet kurseilla. Samalla kehitettäisiin metataitoja, toisin sanoen opiskelua ja muuta työskentelyä edistäviä taitoja. Haastateltava 4 sanoi, että kansainvälisiä opiskelijoita voisi hyödyntää vaikkapa toisen asteen englannin kielen opetuksessa ja rakentaa siihen yhteistyökuviota.

Kysymys 6: Opiskelijoiden valmistuminen aikataulussa

Opiskelijoiden valmistuminen jäljessä tavoiteaikataulusta on korkeakoulutuksen yleinen, ei pelkästään englanninkielisen koulutusohjelman ongelma. Valmistumisen viivästyminen riippuu monista tekijöistä. Myös erot opiskelijoiden kesken ovat suuret IT Degree -koulutusohjelmassa. Joukossa on enemmän ”superopiskelijoita” kuin suomalaisella puolella, mutta myös päinvastoin.

Haastateltavan 6 mielestä tilanne paranisi, jos aloitusryhmä olisi homogeenisempi. Varmistettaisiin, että tulevat opiskelijat kykenisivät suoriutumaan opinnoistaan, ja että heillä olisi riittävät tiedot, taidot, motivaatio ja asenne. Negatiivisin ja tehokkain keino viime kädessä on pakko.

Kaksi haastateltavaa oli sitä mieltä, että kyse on pitkälti opetussuunnitelman (OPS) rakenteesta. Toteutus ja työmäärä eivät ole olleet tasaisia joka vuosi. Opetussuunnitelman painotus, mitoitus sekä oikea-aikaisuus olisi saatava kohdalleen. On kontrolloitava sitä, että opiskelijat ottavat opintojaksot sinä vuonna, kun heidän kuuluukin ja otettava selvää syistä, jos näin ei tapahdu. Lukuvuoteen voisi rakentaa tarkastuspisteitä, jolloin tarkistettaisiin, miten opetusryhmän ja kunkin yksittäisen opiskelijan opinnot sujuvat. Jos ilmenee ongelmia, niistä tulee raportoida eteenpäin.

Haastateltava 6 pohti sitä, että jos jokin opintojakso osoittautuu vaikeaksi monelle opiskelijalle, tulee miettiä, onko toteutuksessa tai opetuksen laadukkuudessa silloin jotain vialla. On muistettava, että kansainväliset opiskelijat tulevat erilaisista koulutuksellisista taustoista. Tukiresursseissa tulee huomioida se, että ulkomaalaiset tarvitsevat monta kertaa enemmän tukea kuin suomalaiset. Heidän viestintäkulttuurinsa on lähtökohtaisesti erilainen. Opetustunti kansainvälisellä puolella ei ole sama kuin mitä se on suomenkielisellä puolella. Suomi on itsepalveluyhteiskunta, ja jo senkin ymmärtäminen, että teet kaiken itse, vaatii sopeutumista.

Kaksi haastateltavaa toi esille sen, että opintojen viivästyminen johtuu herkästi sekä harjoittelusta että opinnäytetyöstä. Harjoittelupaikan saamatta jääminen voi luoda turhia tyhjiä kohtia kalenteriin. Opinnäytetöihin ja harjoittelupaikkojen hankkimiseen tarvittaisiin lisää resursseja. Opinnäytetöiden ohjaus vaatisi nykyistä enemmän resursseja, varsinkin kun on kyse kansainvälisestä opiskelijasta. Haastateltava 1 nosti esille myös opinto-ohjaajan työmäärän suuruuden. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen opiskelijamäärä on lähellä tuhatta ja lisäksi mukana on kansainvälisten opiskelijoiden erikoisryhmä, joten yksi opinto-ohjaaja ei ole tarpeeksi.

Kansainväliset opiskelijat käyvät paljon töissä opintojensa ohessa, mikä osaltaan hidastaa valmistumista. Myös opetuksen tarjoamista lisäopintojaksojen muodossa mietittiin yhtenä kehittämissuunnitelmana. Haastateltava 2 mainitsi, että opiskelijoita tulisi nykyistä enemmän innostaa ja sitouttaa opintoihinsa niin, että he näkisivät opintonsa sen arvoiseksi, että suorittaisivat tutkinnon loppuun. Haastateltava 4 ehdotti seurantatutkimuksen tekemistä, jotta tiedettäisiin kuinka moni on valmistunut ajallaan, kuinka moni myöhässä ja kuinka moni keskeyttänyt. Kaiken kaikkiaan aikataulussa voidaan pysyä linjaamalla, selkeyttämällä ja tukemalla, totesi haastateltava 1.

Kysymys 7: Tutkimuksen lisääminen

Haastateltavat olivat yhtä mieltä siitä, että opetus on ensisijaista. Haastateltava 6 sanoi, että kaiken mitä tehdään, pitäisi hyödyttää opetusta ja sitoa siihen. Haastateltava 1 kuitenkin mainitsi, että pitäisi pystyä tuottamaan osaamista, jota tutkimuksen parissa toimittaessa tarvittaisiin. Lisäksi ehdotettiin, että jo tehtävää tutkimustoimintaa voisi alkaa kytkeä opetukseen.

Haastateltava 5 oli sitä mieltä, että jos tähdätään Euroopan markkinoille, tutkimusta on lisättävä, sillä julkaisuihin kiinnitetään huomiota. Tutkimustoiminta ja kaikki opinnäytetyöt tulisi fokusoida valittuun erikoistumisalueeseen. Se olisi myös hyvä tapa lisätä resursseja, joilla voitaisiin puolestaan rahoittaa vaikkapa laitteistoja. Olisi hyvä fokusoida sellaiseen aihepiiriin, jota käsitellään myös koulutusohjelman kanssa samassa rakennuksessa toimivilla Åbo Akademin ja Turun yliopiston IT-alan laitoksilla. Tutkimustoiminta voisi olla helppompaa, jos tehtäisiin yhteistyötä tiedeyliopiston kanssa.

Haastateltava 4 mietti yhteistyön tekemistä suomenkielisten koulutusohjelmien kanssa. Suomenkielisellä puolella on esimerkiksi hyvinvointiteknologiaan liittyviä hankkeita. Tutkimukseen osallistuminen auttaisi ainakin hyviä opiskelijoita, jotka kaipaavat haasteita. Haastateltava 2 mietti myös sitä, että tutkimustoiminnalla voitaisiin sitouttaa ja innostaa opiskelijoita.

Ongelmaksi mainittiin resurssipula. Haastateltavat 2 ja 4 pohtivat sitä, kuka tutkimusta tekisi, sillä tällä hetkellä ei ole henkilökuntaa, jolla olisi siihen aikaa. Haastateltava 1 totesi, että näillä resursseilla opiskelijoiden ottaminen mukaan tutkimustoimintaan ei onnistu. Olisi eri asia, jos ammattikorkeakoulun yhteydessä toimisi tutkimuslaitos, joka hyödyntäisi koulutusohjelman opiskelijoita. Lisäksi mukana pitäisi olla henkilökuntaa, jolla on kokemusta tutkimustyöstä. Tutkimuskenttään vakavasti kilpailemaan ryhtyminen vaatisi valtavasti enemmän resursseja. Ammattikorkeakoulu ei pysty kilpailemaan tutkimuslaitosten kanssa, eikä se ole tarpeellistakaan.

Haastateltava 6 arvioi olevan vuosien työ, että pystyttäisiin hankkimaan kapea osaamisalue, joka olisi vahvuus. Se vaatisi todella pitkäjänteistä työtä. Projektirahoituksenkin hakemisessa pitäisi oikeasti miettiä, millaiset projektit tukevat opetusta tai koulutusohjelman kehittämistä, koska resursseja on niukasti.

Kysymys 8: Yksittäiset ehdotukset

Henkilökunnan sitouttaminen

Haastateltava 2 koki henkilökunnan sitouttamisen tärkeäksi. Hän pohti yhdessä haastateltavan 4 kanssa, että henkilöstön määrä on pienentynyt koulutusohjelman olemassaoloajan aikana. Haastateltava 1 nosti esille sen, että rakenteen pitäisi olla sellainen, että henkilöstö voi olla turvallisin mielin töissä, eikä sen tarvitse olla huolissaan työn jatkumisesta. Pitäisi identifioida ydinosaamisalueet ja saada niihin pysyvää, sitoutumiskykyistä henkilökuntaa. Haastateltava 3 koki henkilökunnan olevan kohtuullisen sitoutunut. Haastateltava 5 pohti, että välttämättä aina ei ajatella koulutusohjelman, vaan oman edun kannalta joitakin opetukseen liittyviä asioita.

Opiskelijoiden valitseminen

Haastateltava 3 totesi, että hyvä opiskelija-aines on olennaista, jotta opiskelijat valmistuisivat ja työllistyisivät. Näin Suomi hyötyisi siitä, että verorahoja on käytetty kansainvälisten opiskelijoiden kouluttamiseen. Opiskelijavalintaa voisi läheteä kehittämään fokusoinnin, markkinoinnin ja resursoinnin kohdentamisella.

Haastateltava 1 oli sitä mieltä, että Suomessa olisi todennäköisesti saatavilla korkeatasoista opiskelija-ainesta. Kysymys on vain siitä, että tiedotetaan riittävästi, jotta kiinnostuneet osaavat hakeutua tähän koulutusohjelmaan. Tällä hetkellä yksi suurista ongelmista on se, että samasta maasta voi tulla 20 opiskelijaa, joista puolella kieli- tai muut taidot eivät olekaan riittäviä. Nyt on jouduttu täyttämään aloituspaikat heikoillakin pisteillä. Pitäisi pyrkiä siihen, että hyviä opiskelijoita päästään valitsemaan laajemmasta ryhmästä. Samalla opiskelijoiden tasokin nousisi. Haastateltava 6 oli myös sitä mieltä, että suomalaisten määrän lisääminen poistaisi monta ongelmaa tai ainakin pienentäisi niitä. Suomalaisia voitaisiin hyödyntää kansainvälisten opiskelijoiden sitouttamisessa ja tukemisessa. Lisäksi koulutusohjelmasta voisi käydä suomalainen ja kansainvälinen opiskelija markkinoimassa koulutusohjelmaa esimerkiksi lukioissa. Haastateltava 1 jatkoi vielä, että hyöty olisi molemminpuolinen, sillä suomalainen perehdyttäisi ulkomaalaisen tähän kulttuuriin ja ulkomaalainen auttaisi suomalaista kansainvälistymään.

Haastateltava 5 totesi, että opiskelijavalintaa pitäisi oikeasti miettiä ja samoin pääsykoe yhteistyöstä irtautumista. Tällä hetkellä pääsykoe on pitkälti käänös Suomessa pidettävistä suomenkielisistä tekniikan alan pääsykokeista. On-

gelma on siinä, ettei se sovi kansainväliseen ohjelmaan. Koe ei mittaa oikeita asioita. Haastateltavan mielestä pitäisi siirtyä järjestelmään, jossa olisi tietyt valintakoelähteet, joihin koe perustuu. Haastatteluvuonna oli enemmän suomalaisia hakijoita, mutta se ei näkynyt valittujen määrässä.

Ammattikorkeakoulu järjestäisi harjoittelupaikat

Haastateltavat olivat samaa mieltä siitä, että harjoittelupaikkojen järjestäminen ei ole ammattikorkeakoulun tehtävä. Opiskelijoiden pitää oppia hakuprosessi, sillä korkeakoulu ei järjestä myöskään työpaikkaa opintojen jälkeen. Suomalaiseen kulttuuriin kuuluu oma-aloitteisuus. Haastateltava 1 totesi vielä, että näillä resursseilla harjoittelupaikkojen järjestäminen ei olisi edes mahdollista.

Luennoitsijat yrityksistä

Luennoitsijoiden hankkimista yrityksistä ei pidetty ratkaisuna ongelmiin. Pääasiallisena konseptina se olisi vaikeasti hallittava. Yleensä yrityksistä tulevilla luennoitsijoilla ei ole pedagogista osaamista, joten aiemmat kokemukset heidän vetämistään kursseista, joissa on opetettu substanssiosaamista, ovat olleet huonoja. Todennäköisesti he ovat myös tottuneet perinteiseen yliopistotyypiseen luennointiin. Enemminkin he voisivat tulla kertomaan pätevyys- ja osaamisvaatimuksistaan, opettamaan metataitoja tai arvioimaan tuotoksia. Lisäksi yritysluennoitsijoista voisi olla apua siihen, että kansainväliset opiskelijat oppisivat tuntemaan alueella toimivia yrityksiä, joista voisi lähteä hakemaan harjoittelupaikkaa.

Palautteeseen reagoiminen

Haastateltavan 3 mielestä palautteeseen reagoidaankin jonkun verran. Haastateltava 1 sanoi, että palautetta on syytä kerätä aina. Sitä tulisi seuloa positiivisesti ja tuoda käytäntöön sopivasti käsiteltynä. Palautteen perusteella pystytään korjaamaan oikeita asioita.

Rekrytointimahdollisuuksien parantaminen

Haastateltava 5 totesi, että jos ollaan hyviä, on tuloksena opiskelijoiden rekrytointi. Haastateltava 6 mainitsi sen liittyvän harjoittelupaikkojen saamiseen, laatuun ja suomen kielen osaamiseen. Haastateltava 1 korosti, että perusvalmiudet, kuten hakemusten teko, rekrytointikanaviin tarttuminen, esiintymistaidot, neuvottelutaidot ja itsensä esiintuominen pitäisi saada kuntoon, eli niiden opetusta ei ainakaan tulisi vähentää.

Tutkintotodistuksen ulkoasun muokkaaminen

Haastateltavat olivat tyytyväisiä nykyisiin todistuksiin eivätkä nähneet syytä muuttaa niiden ulkoasua. Haastateltava 3 ei uskonut, että tutkintotodistuksen ulkoasu vaikuttaa lopulta kovinkaan paljoa. Haastateltava 1 sanoi, että tutkintotodistuksesta ”ei aiota tehdä leimatodistusta pelkästään sen vuoksi, että joku haluaa sellaisen tai että jossain päin maailmaa käytetään sellaisia”. Liikkeelle lähdetään siitä, että meillä on suomalainen tutkintotodistus. Haastateltava 2 sanoi, että vaikka maailmalla on monennäköisiä todistuksia, Turun ammattikorkeakoulun todistuksesta käy ilmi tietosisältö: se, mistä tutkinnossa on kyse ja miten tutkintojärjestelmämme rakentuu.

Kysymys 9. Muut kehittämisehdotukset

Haastateltava 6 muistutti, että kyse on ulkomaalaisista, joten ei tule yrittää monistaa asioita tai toimintatapoja suoraan suomenkieliseltä puolelta. Tulee ymmärtää, että ”asiat eivät mene aina yhtä helposti”. Haastateltava 2 oli sitä mieltä, että vieraskielistä koulutusta ei ole mietitty valmiiksi Suomessa. Tällä hetkellä hankitaan ja koulutetaan ulkomaisia opiskelijoita ”kalliilla rahalla”, mutta suurin osa lähtee muualle, kun koulutus on ohi. Kyse ei aina ole siitä, ettei haluttaisi jäädä, vaan ettei pystytä jäämään, koska ei löydetä työpaikkaa. Olisi kannattavampaa, jos edes osa työllistyisi Suomeen, jotta Suomi oikeasti hyötyisi siitä, että täällä koulutetaan ulkomaalaisia. Pitäisi luoda mahdollisuuksia jäädä Suomeen niille, jotka niin haluaisivat tehdä.

Haastateltava 2 toivoi myös, että suomen- ja englanninkielistä opetusta sekoitettaisiin enemmän keskenään. Haastateltava 4 ehdotti, että kaikki tietotekniikan opetus voisi olla englanninkielistä. Näin suomenkielinen ja kansainvälinen koulutusohjelma pystyisivät hyödyntämään toistensa opintojaksoja ja niiden opiskelijat ja henkilökunta pääsisivät tutustumaan toisiinsa. Ammattiaineet voisivat olla englanniksi ja esimerkiksi matematiikka ja fysiikka suomeksi.

Kysymys 10. SWOT-analyysi: IT Degree Programme ja tulevaisuus

Vahvuudet

Kahden haastateltavan mielestä mahdollisesti tulevat lukukausimaksut olisivat vahvuus. Lukukausimaksuilla tuotettaisiin rahaa ja korkeakoulutuksen olisi pakko olla kilpailukykyistä. Resurssien olisi oltava kunnossa, koulutusohjel-

man kompakti ja markkinoitava paketti, toteuttamassa pitäisi olla osaavia ihmisiä ja myynnissä hyviä lopputuotteita. IT Degree -koulutusohjelman vahvuuksina pidettiin ICT-taloa ja sen puitteita, Turun sijaintia, kansainvälisyyttä ja yli 10 vuoden aikana kertynyttä kokemusta, jonka ansiosta osataan toimia monikulttuurisessa ympäristössä. Cisco Network Academy luettiin myös vahvuudeksi. Tulevaisuus näyttää valoisalta Ciscon hallitseville, sillä Ciscon parissa työskentelevien työllisyystilanne näyttää hyvältä. Vahvuutena pidettiin myös sitä, että valmistuvien opiskelijoiden osalta englanninkielinen koulutus on niin sanotusti enemmän kuin suomenkielinen koulutus. Englanninkielisen koulutuksen lisäarvo avaa mahdollisuuden markkinoida koulutusohjelmaa suomalaisten opiskelijoiden parhaimmistolle, mikä antaisi mahdollisuuden opiskelija-aineksen laadun nostamiseen.

Vahvuutena pidettiin myös sitä, että ”tarvittavat palikat ovat kasassa” eli koulutusohjelman rakenne, sisältö ja toteutus ovat valmiina. Ohjelmaa pystytään kehittämään edelleen, ”ei olla umpikujassa”. Monikulttuurisuutta pidettiin sekä vahvuutena että heikkoutena. Se on vahvuus siinä mielessä, että eri kulttuureista oppiminen avartaa ja voi synnyttää jotain uutta. Vahvuutena pidettiin myös sitä, että pääasiallisesti ulkomailta tulevat opiskelijat ovat motivoituneita. Myös mahdollisuus valita opiskelijat maailmanlaajuisesti on vahvuus, jota ei suomenkielisissä koulutusohjelmissa ole.

Heikkoudet

Heikkouksiksi laskettiin resurssipula, markkinointi ja hajanaisuus. Tällä hetkellä koulutus ei ole kovin kompakti kokonaisuus. Koulutuksen sisällön terävöittäminen olisi viestinnällisestikin järkevää. Sekä opetussuunnitelmien että koulutusohjelman tarjoamien opintojen hajanaisuus mainittiin heikkouksina. Todettiin myös, että koulutusohjelmasta ”puuttuu fokus ja punainen lanka”. Opintoista pitäisi saada aikaan jatkumo niin, että opintojaksot eivät olisi vain erillisiä kokonaisuuksia, vaan liittyisivät jollain tavalla toisiinsa. Siihen voitaisiin vaikuttaa toteutustavoilla, opetusmenetelmillä, rakenteella, sisältöjen liittämisellä toisiinsa ja niiden loogisella etenemisellä. Tällä hetkellä opiskelijat eivät valmistuttuaankaan välttämättä tiedosta, mitä he osaavat ja mihin he voisivat mennä työskentelemään. Myös opettajilla tulisi olla kokonaiskäsitys siitä, mitä opinnot ovat ja heidän tulisi toteuttaa koulutusohjelmaa yhdessä. Heidän tulisi miettiä, onko heidän opintojaksostaan hyötyä seuraavalle opintojaksolle, jolle opiskelija osallistuu.

Heikkoudeksi luettiin myös se, että Varsinais-Suomi on verrattain pieni talousalue. 140 tietotekniikan aloituspaikkaa on alueelle paljon. Harjoittelu- paikkojen löytymisen näille kaikille opiskelijoille epäiltiin olevan hankalaa. Jos samaan yritykseen hakee ulkomaalaisen opiskelijan lisäksi suomalaisia harjoittelijoita, ottavat yritykset helposti suomalaisen, sillä he voivat ajatella ulkomaalaisen teettävän enemmän työtä. Kulttuurillisista näkemyseroista juontuvien yhteentörmäysten suhteen monikulttuurisuus on heikkous. Eri kulttuureissa on myös erilainen opetuskulttuuri, ja kaikki ulkomailta tulleet opiskelijat eivät kokemusten mukaan totu suomalaiseen opetustyyliin. Jos- sain kulttuureissa naisilla ei ole auktoriteettia, mikä on saattanut johtaa siihen, että IT Degree -koulutusohjelman naishenkilöstöä ei oteta vakavissaan eikä ”uskota”.

Mahdollisuudet

Mahdollisuuksina mainittiin markkinointi Suomessa, minkä avulla saataisiin enemmän suomalaisia opiskelijoita. Sen avulla voitaisiin kansainvälinen puoli rajata niin, ettei se muodostaisi valtaosaa opiskelijoista, vaan maailmalta opiskelemaan tulisi suomalaiseen tasoon suhteutettu opiskelijamateriaali. Samalla opiskelija-aineksen laatu paranisi.

Lukukausimaksuja pidettiin oikein hoidettuna mahdollisuutena, jonka avulla voitaisiin parantaa opiskelijoiden hyvinvointia ja koulutuksen imagoa. Lukukausimaksujen käyttöönotolla odotettiin olevan vaikutuksia myös opiskelija- ainekseen. Pois jäisivät ainakin sellaiset, jotka haluavat vain päästä Suomeen aikomatta valmistua. Lukukausimaksut vaikuttaisivat myös siihen, kuinka nopeasti halutaan valmistua. Ollakseen mahdollisuus, sen arveltiin vaativan markkinointia ja laadun parantamista. Jotta joku maksaa koulutuksesta, on vastineeksi myös saatava paljon. Olisi oltava hyvä maine, jotta hakijoilla olisi motivaatiota maksaa lukukausimaksut.

Mahdollisuutena pidettiin sitä, että koulutusohjelmasta pystyttäisiin kehittämään toimiva kokonaisuus. Mahdollisuuksia avaisi myös se, jos saataisiin harjoittelukontaktit toimimaan, opiskelijat työllistymään Suomeen ja positiivista mainetta. Tämä kasvattaisi hakijamääriä, nostaisi tasoa ja lisäisi kiinnostusta myös suomenkielisten parissa. Lisäksi PISA-tutkimusten hyvät tulokset ovat mahdollisuus, sillä ne palvelevat myös korkeakouluja.

Mahdollisuus voisi myös olla Suomessa asuvien ulkomaalaisten kouluttaminen, koska he ovat osittain jo kotiutuneet tänne, asuvat täällä ja ovat vapaah-

toisesti jääneet tänne. Haastateltava 5 tosin sanoi, että koulutuksen alussa suurin osa oli tällaisia, mutta tähän ryhmään kuuluvien hakijoiden määrä väheni nopeasti kohderyhmän pienen koon takia.

Ilmoille heitettiin myös yhden haastateltavan taholta idea, että ulkomaalaisten koulutukselle voitaisiin asettaa tavoitteeksi antaa globaalia kehitysapua, jolloin opiskelijat koulutuksen saatuaan palaisivat takaisin kotimaahansa. Silloin pitäisi miettiä ohjelman fokusta. Tätä oli pohdittu aiemmin, mutta ajatuksesta luovuttiin. Ei ole järkevää toimintaa houkutella lahjakkaimmat opiskelijat pois kotimaastaan, kouluttaa heidät ja kannustaa lähtemään pois. Heidän pitäisi lähteä takaisin omasta halustaan auttaa kotimaataan.

Uhat

Uhiksi nimettiin resurssit. Jos resurssitilannetta ei saada parannettua, koulutusohjelmaan voi syntyä osaamisaukkoja. Tämä koskee sekä opetuksellista osaamista että tukiresurseja. Henkilökunnan sitouttamisen vaikeudet voisivat muodostua uhaksi myös silloin, jos henkilöstö ei tiedä, mihin ollaan menossa ja mikä on koulutusohjelman tulevaisuus. Sitoutuneisuus kärsii ja voidaan menettää osaamista, jota on uniikissa ohjelmassa kertynyt. Vaatii oman aikansa oppia toimimaan monikulttuurisessa yhteisössä. Uhka on myös se, että ammattikorkeakoulumuoto on Suomessa jatkuvien muutospaineiden alla. Hallinnosta tulee koko ajan kehitysprosesseja, joiden haastateltavat kokivat kuormittavan varsinaista opetustyön tekemistä: liiallinen raportointi ja kaavakkeiden täyttäminen vie aikaa oman osaamisen kehittämiseltä.

Lukukausimaksut koettiin myös uhaksi. Jos tilanne hoidetaan väärin, hakijamäärät saattavat romahtaa, kuten on käynyt Ruotsissa ja Tanskassa. Ilmainen koulutus kiinnostaa. Lisäksi negatiiviseen sävyyn julkisuudessa käydyt keskustelut englanninkielisistä koulutusohjelmista voivat muodostua uhaksi. Opetus- ja kulttuuriministeriö saattaa lakkauttaa tai supistaa paikkoja. Myös pienentyneet hakijamäärät ja se, että Suomessa on paljon englanninkielistä tietotekniikan alan opetusta, koettiin uhiksi.

Uhkakuviin liitettiin myös mahdollinen tuleva Suomen hallitus. Yhtäkkiä voidaankin päättää, että valintakokeita ei saa pitää ulkomailla tai ulkomaalaisia opiskelijoita tulee vähentää jollain tietyllä määrällä. Koulutusohjelman olemassaolon oikeutus mainittiin myös uhkana. Koulutusohjelma kouluttaa ulkomaalaisia opiskelijoita, jotka eivät usein kuitenkaan työllisty tänne, vaan lähtevät muualle. Päättäjätasolla voikin herätä kysymys, onko kansantaloudel-

lisesti järkevää käyttää tähän rahaa. Lisäksi arveltiin kansainvälisiä koulutusohjelmia olevan Suomessa tarjolla niin paljon, että kaikki ulkomaiset opiskelijat eivät mitenkään voisi jäädä Suomeen.

<p>Vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> Lukukausimaksut ICT-talo (koulutusohjelman fyysinen sijainti) Turun sijainti Cisco Network Academy Kokemus yli 10 vuodelta Tarvittavat palikat kasassa Englanninkielinen koulutus Kansainvälisyys Monikulttuurisuus Ohjelmaa pystytään kehittämään Ulkomailta tulevat opiskelijat pääasiassa motivoituneita Mahdollisuus valita opiskelijoita koko maailmasta 	<p>Heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> Markkinointi Hajanaisuus Fokuksen ja punaisen langan puuttuminen Monikulttuurisuus Varsinais-Suomi pieni talousalue Resurssipula
<p>Mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> Markkinointi Suomessa Lukukausimaksut Koulutusohjelman kehittämismahdollisuudet Suomessa jo olevien ulkomaalaisten kouluttaminen 	<p>Uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> Resurssit Henkilökunnan sitouttaminen Ammattikorkeakoulutusmuoto jatkuvien muutospaineiden alla Suomessa Kuormittavat kehitysprosessit Lukukausimaksut Tuleva hallitus Koulutusohjelman olemassaolon oikeutus Negatiivinen keskustelu julkisuudessa

KUVIO 2. Yhteenveto SWOT-analyysistä.

YHTEENVETO

Haastateltavat pitivät omaa koulutusohjelmaansa laadukkaana verrattuna muihin vastaaviin englanninkielisiin koulutusohjelmiin. Koulutusohjelman markkinointia pitäisi kehittää ja sitä pitäisi suunnata sekä kotimaahan että Baltian maihin ja Venäjälle. Sosiaalinen media oli se kanava, jonka arveltiin tavoittavan nuoret.

Resurssien lisäämistä puoltaisi se, että heterogeenisen opiskelija-aineksen kouluttaminen on vaativampaa kuin keskivertosuomalaisista opiskelijoista koostuvan. Lisäresurssit mahdollistaisivat vaihtoehtosuuntautumisen ja -erikoistumisen, jolloin koulutusohjelman olisi helpompi profiloitua ja saavuttaa myös näkyvyyttä.

Työelämäyhteistyö koettiin erittäin tärkeäksi ja sen lisäämiseksi esitettiin paljon ehdotuksia, esimerkiksi työpaikoilla suoritettavat projektit. Keskeyttäminen ja läpäisy ovat yleisiä ongelmia varsinkin miesvaltaisissa tekniikan koulutusohjelmissä. IT Degree -koulutusohjelmassa haasteellisuutta lisää opiskelijaryhmien heterogeenisuus ja se, että kansainvälisten opiskelijoiden on useimmiten pakko käydä töissä toimeentulonsa turvaamiseksi. Läpäisy kertoo myös tuloksellisuudesta ja siksi sen edistämiseen pitäisi kiinnittää erityistä huomiota.

Asiantuntijaraati oli yhtä mieltä siitä, että koulutus menee tutkimuksen edelle. Tutkimustyötä ei kuitenkaan nähty mörkönä vaan mahdollisuutena, johon pitää panostaa enemmän tulevaisuudessa. Haastateltavat saivat myös vastata avoimesti ja tehdä kehittämissuhteita. Heidän mielestään pitäisi kiinnittää erityistä huomiota työnhakutaitojen kehittämiseen. Tämä helpottaisi myös harjoittelupaikkojen löytymistä. Eräs haastateltava sanoi, että kun kyseessä on kansainvälinen koulutusohjelma, johon opiskelijat tulevat kaikkialta maailmasta, olisi mahdollista kehittää omanlainen oppimisympäristö – suoraan suomalaisen kopioiminen ei ole paras tapa kehittää koulutusohjelmaa.

SWOT-analyysin avulla saatiin paljon tietoa koulutusohjelman nykytilasta, koulutusohjelmaan kohdistuvista uhista ja koulutusohjelman mahdollisuuksista. Ehdotukset ja analyysi olivat realistisia. Vahvuuksina koettiin esimerkiksi Cisco Network Academy -laboratorio ja ammattitaito. Heikkoutena koettiin huono markkinointi ja näkymättömyys. Mahdollisuuksiin liitettiin koulutusohjelman markkinointi Suomessa, suomalaiset ja Suomessa asuvat monikulttuuriset opiskelijat, esimerkiksi ensimmäisen tai toisen polven siirtolaiset. Koulutuspolitiikan muutokset muodostivat uhan: ammattikorkeakoulujärjestelmä on nuori ja jatkuvassa muutostilassa ja se voi vaikuttaa vieraskielisen koulutuksen asemaan.

Kaiken kaikkiaan vaikuttaa siltä, että ammattikorkeakoulun johdon tulisi määritellä vieraskielisen koulutuksen olemassaolo ja tarve: Miksi korkeakoulussa on englanninkielisiä koulutusohjelmia ja miten niitä voidaan kehittää? Mikä on niiden olemassaolon oikeutus ja miten ne voivat lunastaa paikkansa? Pieni koulutusohjelma on fyysiseltä sijainniltaan irrallinen saareke, jossa sekä henkilökunta että opiskelijat saattavat tuntea olevansa erillään muista; samalla se on valtava resurssi, jota ei ole osattu hyödyntää tarpeeksi.

Henkilökuntaryhmien haastatteluissa, niin suuremmissa 12 hengen teemahaastattelussa kuin asiantuntijahaastattelussakin, tuli selvästi esille se, että yhteiskuntaan integroituminen edellyttää suomen kielen osaamista. Se toimii siltana työ- ja harjoittelupaikkoihin ja yleiselle sopeutumiselle ja verkostojen luomiselle.

LÄHTEET

Bergman, M. 2008. *Advances in Mixed Methods Research*. London: Sage.

Kananen, J. 2012. *Kehittämistutkimus opinnäytetyönä*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Konkka, J. 2004. Metodologinen liberalismi mahdollisuutena. Teoksessa Kotila, H. & Mutanen, A. (toim.) *Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu*. Helsinki: Edita, 93–101.

Kotila, H. 2004. Tutkimus- ja kehitystoiminnan haasteet ammattikorkeakouluissa. Teoksessa Kotila, H. & Mutanen, A. (toim.) *Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu*. Helsinki: Edita, 11–23.

Luukka, M.-R. 2002. Mikä tekee tekstistä tieteellisen. Teoksessa Kinnunen, M. & Löytty, O. (toim.). *Tieteellinen kirjoittaminen*. Tampere: Vastapaino, 13–28.

Mäkinen, O. 2005. *Tieteellisen kirjoittamisen ABC*. Helsinki: Tammi.

Niiniluoto, I. 2002. *Johdatus tieteenfilosofiaan*. Helsinki: Otava.

Opetusministeriö. 2006. Valtioneuvoston koulutuspoliittinen selonteko eduskunnalle. Opetusministeriön julkaisuja 2006:24. [Helsinki:] Opetusministeriö, Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Viitattu 21.4.2013. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/opm24.pdf?lang=fi>

Tashakkori, A. & Teddlie, C. 2008. Quality of Inferences in Mixed Methods Research: Calling for an Integrative Framework. In Bergman, M. (Ed.) *Advances in Mixed Methods Research*. London: Sage, 101–117.

LIITE I

HAASTATTELU – IT DEGREE -KOULUTUSOHJELMAN KILPAILUKYKY JA SEN KEHITTÄMINEN

Tulevaisuutta koskeva väite: ”Koska lukukausimaksut ovat tulossa vieraskieliin koulutusohjelmiin, joudumme toimimaan kilpailutilanteessa. IT Degree Programmen pitää tulevaisuudessa olla todella hyvä, jotta sen toiminta säilyisi.”

Haastattelukysymykset

1. Mitä mieltä olet Turun ammattikorkeakoulun IT Degree Programmen tasosta verrattuna muihin samantyyppisiin koulutusohjelmiin? Onko koulutusohjelmamme laadukas?

Edellisten haastattelujen pohjalta koottiin henkilökunnalta tulleita ehdotuksia IT Degree Programmen kilpailukykyisyyden kehittämiseksi. Kysymykset 2–8 pohjautuvat saatuihin ehdotuksiin. (Ehdotukset on koottu taulukoksi, joka löytyy dokumentin lopusta)

2. Markkinointi.
Miten markkinointia voisi kehittää? Tulisiko sitä lisätä? Mihin markkinointia tulisi suunnata (mediat, alueet)?
3. Lisää resursseja.
Moni vastaajista on vaatinut lisää resursseja koulutusohjelmalle. Mitä mieltä olet tästä? Mihin mahdollisia lisäresursseja mielestäsi kannattaisi kohdentaa? (henkilökuntaa, laitteita, tiloja, opintojaksotarjontaa jne.)
4. Profiloituminen.
Pitäisikö koulutusohjelman erikoistua enemmän? (Mihin?)
5. Yhteistyö yritysten ja oppilaitosten kanssa.
Miten yhteistyötä yritysten ja oppilaitosten kanssa voisi lisätä ja kehittää?
6. Aikataulussa valmistuminen.
Miten voitaisiin kehittää sitä, että opiskelijat valmistuisivat aikataulun mukaisesti?

7. Tutkimuksen lisääminen.
Onko tutkimustoiminta mielestäsi ensisijaista? Pitäisikö sitä priorisoida?
8. Mitkä seuraavista kerran mainituista kehittämissuosituksista ovat mielestäsi oleellisia tai tärkeitä kehittämisen kohteita? Miten näitä valitsemiasi kohtia voitaisiin kehittää?
- Henkilökunnan sitouttaminen
 - Hyvien opiskelijoiden valitseminen
 - Koulu järjestäisi harjoittelupaikat
 - Laadun lisääminen
 - Luennoitsijoita yrityksistä
 - Palautteeseen reagoiminen
 - Rekrytointimahdollisuuksien parantaminen
 - Tutkintotodistusten ulkoasun muokkaaminen
9. Mitä muita kehittämissuosituksia sinulle tulee mieleen?
10. SWOT-analyysi.
Tehkää SWOT-analyysi (aiheena IT Degree Programme ja tulevaisuus) ja keskustelkaa siitä keskenänne.

Henkilökunnan kehittämissuositukset	Vastauksia
Markkinointi	5
Lisää resursseja	4
Profiloituminen	3
Yhteistyö yritysten ja oppilaitosten kanssa	3
Aikataulussa valmistuminen	2
Tutkimuksen lisääminen	2
Henkilökunnan sitouttaminen	1
Hyvien opiskelijoiden valitseminen	1
Koulu järjestää harjoittelupaikat	1
Laadun lisääminen	1
Luennoitsijoita yrityksistä	1
Palautteeseen reagoiminen	1
Rekrytointimahdollisuuksien parantaminen	1
Tutkintotodistuksen ulkoasun muokkaaminen	1

IT DEGREE -KOULUTUS- OHJELMAN OPISKELIJOIDEN INTEGROITUMISEN JA TYÖLLISTYMISSÄ ONGELMAT

Tomi Aunio

JOHDANTO

Tämä artikkeli on tiivistelmä syksyllä 2011 valmistuneesta opinnäytetyöstä, jonka toimeksiantaja oli Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue. Työ on laadullinen tutkimus, jossa selvitetään Degree Programme in Information Technology -koulutusohjelman ulkomaalaisten opiskelijoiden Suomeen integroitumiseen ja työllistymiseen liittyviä haasteita.⁶

Tausta

Turun ammattikorkeakoulussa on kolme vieraskielistä koulutusohjelmaa (Turun AMK 2010). Yksi niistä on Degree Programme in Information Technology, niin sanottu IT Degree -koulutusohjelma, englanninkielinen IT-alan insinöörin koulutusohjelma, johon opinnäytetyö keskittyi. Ohjelma on toiminut Turun ammattikorkeakoulussa vuodesta 2001 (Opinto-opas 2001–2002, 82). Ennen vuotta 2001 koulutusohjelma toimi nimellä Degree Programme in Data Communications (Opinto-opas 2002–2006, 6).

Koulutusohjelmassa suoritettava tutkinto on nimeltään Bachelor of Engineering, insinööri (AMK), joka on alempi korkeakoulututkinto. Tutkinnon laajuus on 240 opintopistettä, ja opintojen suunniteltu kesto on neljä vuotta. Koulutusohjelmaan valitaan vuosittain 40 uutta opiskelijaa. Suomalaisia koulutusohjelmassa opiskelee vain muutamia, valtaosa opiskelijoista on ulkomaalaisia. (Turun AMK 2011.)

⁶ Opinnäytetyö on luettavissa lyhentämättömänä Theseus.fi-sivustolla osoitteessa <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2011101813868>.

IT Degree -koulutusohjelmassa, kuten muissakin tekniikan alan koulutusohjelmissa, on jo pitkään ollut ongelmana se, että vastavalmistuneet insinöörit eivät jää Suomeen töihin, vaan lähtevät ulkomaisille työmarkkinoille, palaavat heti kotiseudulleen tai lähtevät jatkamaan toisen tutkinnon opiskelua muualla (Suomen Kuvalehti 2009). Yleisesti ulkomaalaiset opiskelijat pitävät kuitenkin Suomen korkeakouluja hyvinä ja korkeatasoisina opiskelupaikkoina (Talous-sanomat 2011). Vaikea ongelma on myös se, että moni ulkomaalainen opiskelija tulisi Suomeen jäädäkseen, mutta joutuu lähtemään valmistuttuaan sen takia, ettei oman alan töitä ole mahdollista saada. Muita ongelmia ovat muun muassa lyhyet työnetsintäajat ja se, että ulkomaalaisten opiskelijoiden oleskelulupa Suomessa päättyy yleensä hyvin pian valmistumisen jälkeen (Tuima 2010). Siispä koulutusohjelman nykytilannetta halutaan kehittää, jotta osaava ja korkeasti koulutettu työvoima jäisi töihin Suomeen.

Suomalainen korkeakoulutus on vielä toistaiseksi ilmaista. Tästä juontaa juurensa toinen tärkeä painopiste, jonka mukaan resurssit on kohdennettava huolella. Tosiasia on se, että sellaisen koulutusjärjestelmän ylläpito, jossa ulkomaalaiset opiskelijat voivat suorittaa korkeakoulututkinnon maksutta, ei ole ilmaista järjestelmän ylläpitäjille eli tässä tapauksessa kunnalle. Ilmaisuus on harvinaista esimerkiksi muualla Euroopassa tai Yhdysvalloissa, jossa korkeakoulutus on lähes poikkeuksetta sidottu lukukausimaksuihin (Maatieto 2011; Jyväskylän yliopisto 2011).

Turun ammattikorkeakoulussa halutaan painottaa sitä, että IT Degree -koulutusohjelma on kilpailukykyinen verrattuna maailman muihin korkeakouluihin. Lisäksi on pidetty tärkeänä, että koulutusohjelmaa pystytään kehittämään siten, että se tukee korkeakoululle asetettuja tavoitteita – nyt ja tulevaisuudessa. Yksi päätavoite on opiskelijoiden valmiuksien kehittäminen siten, että he voivat valmistuttuaan toimia kansainvälisessä ja monikulttuurisessa työelämässä. Muita päätavoitteita ovat muun muassa opiskelija- ja harjoittelijaliikkuvuuden ylläpitäminen sekä kansainvälisten yhteistyöhankkeiden toteuttaminen yritysten kanssa. (Turun AMK 2011.)

Työn tavoitteet ja tutkimusongelma

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, millaisia ongelmia IT Degree -koulutusohjelman ulkomaalaiset opiskelijat kohtaavat integroitumisessaan Suomeen ja suomalaiseen työelämään. Lisäksi selvitettiin, miten kohdattuja ongelmia voitaisiin ratkaista opiskelijoiden sekä työnantajien näkökulmasta. Opinnäy-

tetyön tuloksia voidaan hyödyntää suunniteltaessa toimenpiteitä ulkomaalaisten opiskelijoiden integroitumisen parantamiseksi sekä ulkomaalaismyönteisen asenteen vahvistamiseksi Turun alueen yrityksissä.

Tarkennettuna opinnäytetyön tavoitteet olivat seuraavat:

1. Mitä toimenpiteitä Turun ammattikorkeakoulun näkökulmasta tulisi tehdä, jotta ulkomaalaisten opiskelijoiden integroitumista voitaisiin tukea mahdollisimman paljon?
2. Millaiset asenteet Turun seudun IT-alan työnantajilla on vastavalmistuneita ulkomaalaisia kohtaan?
3. Millaiset asenteet ulkomaalaisilla opiskelijoilla on työllistymistä ja Suomeen integroitumista kohtaan?

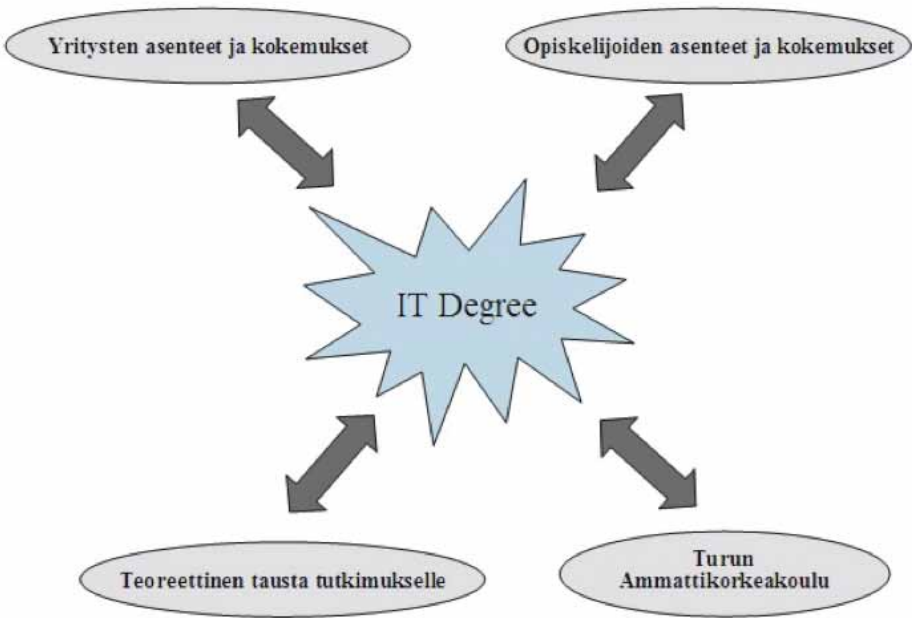
Opinnäytetyössä hyödynnettiin joulukuussa 2010 kerättyä empiiristä materiaalia. Materiaali kerättiin siten, että IT Degree -koulutusohjelman opiskelijoiden täytettäväksi lähetettiin sähköisessä muodossa oleva haastattelulomake. Kysely oli muodoltaan puolistrukturoitu, ja siihen vastasi yhteensä 24 opiskelijaa. IT-alan työnantajien osalta tiedonkeruu toteutettiin puolistrukturoidulla haastattelulla keväällä 2011 kunkin yrityksen omissa tiloissa. Tutkimusjoukko koostui viidestä IT-alan yrityksestä.

TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Opinnäytetyöhön valittu viitekehys tarkastelee tutkimusongelmaa opiskelijoiden, työnantajien ja Turun ammattikorkeakoulun näkökulmasta. Viitekehys pohjautuu olettamukseen, jonka mukaan ulkomaalaiset opiskelijat eivät integroidu hyvin Suomeen tai ainakin integroitumista tulisi vahvistaa. Aihe on rajattu siten, että keskitytään vain ulkomaalaisten opiskelijoiden integroitumiseen ja työllistymiseen eikä yleisesti edellä mainittuihin kahteen aiheeseen. Viitekehyyksen teoreettisena lähdemateriaalina on käytetty Taina Kinnusen (2003) tekemää tutkimusta ulkomaalaisten opiskelijoiden integroitumisesta Suomeen. Toisena lähteenä on Irma Garamin (2009) kirjoittama julkaisu. Tärkein syy siihen, miksi Kinnusen ja Garamin tekemät tutkimukset valittiin lähdemateriaaleiksi on se, että tutkimukset ovat tuoreita, sillä ne on tehty 2000-luvulla. Lisäksi tutkimukset keskittyvät juuri ulkomaalaisiin opiskelijoihin, ja haastateltujen opiskelijoiden joukossa on paljon tekniikan alan opiskelijoita. Kolmas valintaperuste oli se, että muita vastaavanlaisia, riittävän ajan

tasalla olevia, tutkimuksia ei ole tehty. Syy lähteiden vähäiseen lukumäärään on se, ettei aiheesta ole saatavilla riittävän uusia tutkimuksia, koska aihetta ei ole Suomessa juurikaan tutkittu.

Kuvio 1. nivoo yhteen opinnäytetyön viitekehukseen kuuluvat osapuolet. Tärkein yksittäinen tekijä, josta viitekehys rakentuu, on teoreettinen lähdemateriaali eli aiemmat tutkimukset ulkomaalaisten korkeakouluopiskelijoiden integroitumisesta.



KUVIO 1. Viitekehysten linkittyminen opinnäytetyön eri tahoihin.

TUTKIMUSMENETELMÄ

Opinnäytetyössä käytetty tutkimusmenetelmä on kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Aineisto kerättiin kaksivaiheisesti: strukturoitu kysely (Webropol) ja puolistrukturoidut haastattelut. Opiskelijoiden haastattelu toteutettiin strukturoituna kyselynä siten, että suurin osa kysymyksistä oli monivalintakysymyksiä, joissa oli valmiiksi annetut vastavaihtoehdot. Vas-

taavasti haastattelussa oli avoimia kysymyksiä vain muutama. Yrityshaastattelut olivat luonteeltaan lähinnä puolistrukturoituja, haastattelukysymykset jaettiin aihealueiden mukaan osioihin kuten opiskelijahaastattelussa. Yrityshaastattelut tapahtuivat kasvokkain yritysten omissa tiloissa. Opiskelijahaastatteluiden laatimiseen ja toteuttamiseen käytettiin verkkoselainpohjaista Webropol-ohjelmaa.

Opiskelijoiden kysely tehtiin jo käytännön syistä sähköisesti Webropol-ohjelmalla, ilman opiskelijoiden kohtaamista. Pelkkiin haastatteluihin ja niiden analysointiin olisi ymmärrettävästi kulunut kohtuuttoman paljon aikaa, mikäli jokainen IT Degree -koulutusohjelman ensimmäisen vuosikurssin opiskelija olisi halunnut tulla henkilökohtaisesti kuulluksi opinnäytetyötä varten. Turun ammattikorkeakoulun sähköpostilistoja hyödyntämällä haastatteluun saivat osallistua oikeasti halukkaat opiskelijat, sillä haastattelusähköpostin ja linkin avaaminen ei ollut pakollista kenellekään. Yleisesti ottaen tällä tavoin saatiin ehkä rehellisempiä vastauksia, sillä otoksen ollessa melko pieni mahdollisten ”hupivastaaajien” lukumäärä on todennäköisesti minimaalisin. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 184–185.)

Opiskelijahaastattelut

Haastatteluun vastasi 24 IT Degree -koulutusohjelman opiskelijaa. Yli 90 % oli miespuolisia; tarkemmin jaoteltuna vastaajista 22 oli miehiä ja 2 naisia. Vastaajista 18 oli kotoisin Nepalista, muut vastaajat olivat Nigeriasta, Etiopiasta, Vietnamista, Belgiasta ja Romaniasta.

Haastattelu koostui kysymyssarjasta, jossa oli yhteensä 50 kysymystä. Vastaaajien ei ollut pakko vastata jokaiseen kysymykseen. Kysymykset oli ryhmitelty viiteen eri osioon aihealueiden mukaan:

- Background information (haastateltavan perustiedot: ikä, aikaisemmat tutkinnot jne., kysymykset 1–12)
- Where did you find information about Turku University of Applied Sciences (= TUAS)? (Miten sait tietoa Turun ammattikorkeakoulusta? kysymykset 13–24)
- The Finnish Culture (Suomalainen kulttuuri, kysymykset 25–34)
- IT Degree (IT Degree -koulutusohjelman taso ja opetus sekä opetusmetodien laatu, kysymykset 35–43)

- Instruction (koulussa tapahtuvan opiskeluun liittyvän tiedottamisen ja ohjeistamisen arviointi, kysymykset 44–47)
- Future plans (tulevaisuuden suunnitelmat valmistumisen jälkeen, kysymykset 48–50).

Yrityshaastattelut

Opinnäytetyön empiirisen havaintoaineiston toinen osa pohjautuu haastatteluihin, jotka tehtiin viidelle Turun seudulla toimivalle IT-alan yritykselle. Kukin haastattelu tehtiin kasvokkain yritysten omissa tiloissa. Haastattelut myös nauhoitettiin, jotta haluttuihin kohtiin päästäisiin helposti käsiksi jälkikäteen.

Puolistrukturoitu haastattelu koostuu neljästä osiosta:

- perustiedot & taustatiedot
- asenteet
- ongelmat
- edut.

Haastattelukysymyksiä on yhteensä 17. Kahdessa kysymyksessä on lisäksi tarkentava jatkokysymys (kysymykset 7 ja 8).

JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyöhön kerätty haastattelumateriaali ja materiaalin perusteella tehdyt päätelmät antavat selkeän ja toisaalta monivivahteisen kuvan esteistä ja ongelmista, joita vastavalmistuneet kohtaavat Suomeen ja suomalaiseen työelämään integroitumisessa. Haastatteluissa opiskelijoiden näkökulma antaa luonnollisesti varsin erilaisen kuvan ongelmista verrattuna työnantajien käsitykseen siitä, miten integroitumista pitäisi kehittää ja ongelmia ratkaista.

Yllättävää kyllä, IT Degree -koulutusohjelman opiskelijat eivät tunnu pitävän suomen kielen taidon puutetta esteenä harjoittelu- tai työpaikan saannille, sillä opiskelijat pitävät omaa suomen osaamistaan riittävänä. Opiskelijat eivät myöskään koe tarvitsevansa lisäohjausta opintoihinsa tai työnsaantiin Turun ammattikorkeakoulun puolelta, sillä opiskelijat turvautuvat lähinnä muiden ulkomaalaisten opiskelutovereiden antamaan tukeen.

Erityisesti opiskelijoiden omaan arvioon heidän suomen kielen osaamistasostaan tulee suhtautua varauksella, sillä opiskelijoiden haastattelussa tuli väistämättä esiin jonkinlainen miellyttämisen tarve tai mahdollisesti se, ettei kysymystä ymmärretty oikein, sillä suurin osa haastateltavista (71 %) kertoi selviävänsä arkielämän tilanteista suomen kielellä. Suomen kielen opetusta annetaan ulkomaalaisille opiskelijoille kuitenkin vain muutamana opintopisteen verran, joten havaintoon on suhtauduttava erittäin kriittisesti eikä havainnon pohjalta voi tehdä yleistyksiä. Miellyttämisen taustalla saattavat olla kulttuurilliset seikat, kuten kritiikin antamisen pelko tai pelko siitä, että voi menettää kasvonsa tai kunniansa opiskelijayhteisössä.

Yrityshaastatteluiden pohjalta voi todeta, että jokaisessa haastattelussa toistuvat lähes samat vastaukset tai ainakin vastauksista oli helppo poimia yhtenäinen linja opiskelijoiden integroitumista ja työnsaantia koskeviin ongelmiin. Jokaisessa yrityshaastattelussa (lukuun ottamatta haastattelua nro 3) korostettiin suomen kielen taidon merkitystä työllistymisprosessissa, sillä kotimaisilla työmarkkinoilla on tärkeää osata kommunikoida suomeksi sekä suullisesti että kirjallisesti.

Suomen kielen osaamisen merkittävyys perustuu pitkälti siihen, että IT-alalla tehdään ohjelmointi-, koodaus- ja suunnittelutyön lisäksi paljon asiakaspalvelutyötä. Kotimaisten IT-alan yritysten asiakkaat ovat useimmiten suomalaisia, ja he haluavat hoitaa asiansa suomeksi riippumatta siitä, tapahtuuko asiakaspalvelutilanne kasvokkain, puhelimitse tai sähköpostitse. Mielenkiintoisena yksityiskohtana mainittakoon yritys 3:n haastattelu, jossa painotettiin voimakkaasti jokaisen opiskelijaharjoittelijan yksilöllisyyttä. Kyseisessä haastattelussa ei koettu suomen kielen puutteellisen taidon olevan este työnsaannille, sillä ongelmaksi koettiin lähinnä yrityksen oman henkilökunnan englannin kielen taito.

Kielitaito on siis merkittävin ja ainoa todella painava este ulkomaalaistaustaisten opiskelijoiden työ- ja harjoittelupaikan saannille. Muita esteitä työnantajien puolelta olivat asenteet ulkomaalaisia kohtaan. Asenteella tarkoitetaan tietynlaista pelkoa palkata ulkomaalaistaustainen henkilö töihin tai ottaa tekemään harjoittelua yritykseen. Pelot juontavat juurensa näkemyksestä, jonka mukaan suomalaisia hakijoita pidetään toisinaan etusijalla ulkomaalaisiin hakijoihin verrattuna. Tämä johtuu siitä, että ulkomaalaisen arvellaan tuottavan liikaa vaivaa yritykselle, kun asioita ei voida hoitaa suomeksi vaan työkielenä olisi englanti. Kyseessä on resurssikysymys, sillä varsinkin pienissä IT-alan yri-

tyksissä rekrytointi ja uuden työntekijän perehdytys vaatii runsaasti aikaa: esimerkiksi harjoittelijasta huolehtimiseen käytetty aika on pois muiden töiden tekemiseen käytetystä ajasta.

Yrityksiä haastatteleamalla pyrittiin etsimään integroitumiseen liittyvien ongelmien lisäksi myös ratkaisuja niihin. Eniten suositeltu kehittämisehdotus opiskelijaintegroituksen parantamiseksi oli Turun ammattikorkeakoulun ja yritysmaailman yhteistyön kehittäminen: Turun ammattikorkeakoulun tulisi luoda kontaktiverkosto Varsinais-Suomen yritysmaailmaan. Ennen kaikkea kontakteja tulisi luoda sellaisiin yrityksiin, jotka ovat potentiaalisia harjoittelu- paikkojen tarjoajia. Verkoston luomiseksi voitaisiin hyödyntää markkinoinnin lisäämistä sekä erilaisia projekteja, harjoitustöitä ynnä muita yhteistyöhankkeita, joita opiskelijat tekisivät yhdessä jonkin yrityksen kanssa. Tällä tavoin Turun ammattikorkeakoulu toisi itseään esiin ja saisi siten enemmän näkyvyyttä yritysmaailmassa.

Opinnäytetyöstä saadut tulokset ovat varmasti hedelmällisiä tulevaisuudessa, kun suomalaista insinöörikoulutusta pyritään kehittämään yhä paremmaksi. Työn tulokset ovat tärkeitä myös Turun ammattikorkeakoululle, jolle opinnäytetyö on tehty: tuloksia hyödynnetään koulutusohjelman kehittämisessä.

LÄHTEET

Garam, I. 2009. Vieraskieliset tutkinto-ohjelmat suomalaisissa korkeakouluissa. Fakta – tietoja ja tilastoja -sarja osa 2/2009. CIMO.

Hirsjärvi S. & Hurme H. 2000. Tutkimushaastattelu – teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Jyväskylän yliopisto 2011. Tietoa ulkomaista opiskelupaikkaa itsenäisesti (vaihto-ohjelmien ulkopuolella) etsiville. Viitattu 29.3.2011 Etusivu > Hallinto > Kansainväliset palvelut > Opiskelijalle > Opiskelu ulkomailla > Vaihdon suunnittelu > Tietoa ulkomaista opiskelupaikkaa itsenäisesti (vaihto-ohjelmien ulkopuolella) etsiville.

Kinnunen, Taina. 2003. ”If I can find a good job after graduation, I may stay” Ulkomaisten tutkinto-opiskelijoiden integroituminen Suomeen. Kansainvälisen henkilövaihdon keskus CIMO ja Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs. CIMO Occasional Paper 2B/2003.

Maatieto 2011. Lukukausimaksut. Viitattu 29.3.2011 Etusivu > Britannia > Opiskelemaan > Opiskelijana Britanniassa > Lukukausimaksut.

Suomen Kuvalehti 2009. Saarinen, E.; Ulkomaalaiset opiskelijat Suomessa: Vain harva jää. Viitattu 16.4.2011 <http://suomenkuvalehti.fi/jutut/talous/ulkomaalaiset-opiskelijat-suomessa-vain-harva-jaa>.

Taloussanomat 2011. Näin ulkomaalaiset opiskelijat arvioivat Suomea. Viitattu 16.4.2011 <http://www.taloussanomat.fi/uutinen/2011/04/06/nain-ulkomaalaiset-opiskelijat-arvioivat-suomea/20114888/243>.

Tuima 2010. Saarenpää, A.; Ulkomaalaisten opiskelijoiden työllistyminen Suomessa on vaikeaa. Viitattu 16.4.2011 <http://tuima.fi/blog/2010/05/27/ulkomaalaisten-opiskelijoiden-tyollistyminen-suomessa-on-vaikeaa>.

Turun AMK 2010. Information Technology. Viitattu 16.4.2011 www.turkuamk.fi > Turun ammattikorkeakoulu > Koulutustarjonta ja haku > Vieraskielinen AMK-tutkinto nuoret.

Turun AMK 2010. Kansainvälistymisellä menestykseen!. Viitattu 16.4.2011 www.turkuamk.fi > Esittely > Kansainvälisyys.

Turun AMK 2010. Kirjasto- ja tietopalvelu. Viitattu 16.4.2011 www.turkuamk.fi > Turun ammattikorkeakoulu > Koulutustarjonta ja haku > AMK-tutkinto nuoret > Kulttuuriala.

Turun AMK 2011. COSMOS NETWORK: asiantuntijoiden työkäytäntöjen ja työperäisen maahanmuuton kehittäminen. Viitattu 27.3.2011 www.turkuamk.fi > Turun ammattikorkeakoulu > Yksiköt > Tietoliikenne ja sähköinen kauppa > Tutkimus ja kehitystoiminta > Projektiesittelyt.

Turun AMK 2011. DEGREE PROGRAMME IN INFORMATION TECHNOLOGY, TURKU. Viitattu 16.4.2011 www.turkuamk.fi > Turku University of Applied Sciences > Faculties and Campuses > Telecommunication and e-Business > Degree Programmes.

Turun AMK 2011. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Viitattu 16.4.2011 www.turkuamk.fi > Turku University of Applied Sciences.

Turun Ammattikorkeakoulu: Opinto-opas 2002–2006. 2002. Kirjakas ry.

Turun Ammattikorkeakoulu: Tekniikka ja liikenne – opinto-opas 2000–2001. 2000. Kirjakas ry.

Webropol 2011. Yliopistot ja korkeakoulut. Viitattu 4.4.2011 www.webropol.com > Finland > Käyttöalueet > Yliopistot ja korkeakoulut.

UUDEN TIEDON LUOMINEN ASIAANTUNTIJA- ORGANISAATIOSSA

Aulikki Holma

JOHDANTO

Ulkomaalaistaustaisten opiskelijoiden osaaminen ja osallisuus on korkeakouluissa selvästi alihyödynnettyä (Korkeakoulujen kansainvälistymisstrategia 2009–2015 2009, 14). Tämä suomalaisista korkeakouluista valmistuva asiantuntijoiden joukko on jätetty hyödyntämättä myös työmarkkinoilla, suomalaisessa elinkeinoelämässä. Tilastokeskuksen mukaan vajaa puolet ulkomaalaisista opiskelijoista on työllistynyt Suomeen vuoden kuluttua valmistumisestaan. Yli puolet valmistuvista korkeakoulututkinnon Suomessa suorittaneista ulkomaalaistaustaisista opiskelijoista lähtee siis hyödyntämään osaamistaan jossain muualla kuin suomalaisessa työelämässä. Suomen työmarkkinat menettävät arvokasta, kansallisin varoin rakennettua asiantuntemusta, jolle elinkeinoelämässä olisi tarvetta. (Faktaa Express 2/2012.)

Edellä mainittua kysymystä lähdettiin Turun ammattikorkeakoulussa ratkomaan COSMOS Network -kehittämishankkeen avulla (ks. tässä julkaisussa Heikkinen). Tavoitteena oli hankkia taustatietoa opiskelijoiden opintojen ja korkeakoulun kehittämisen tukemiseksi sekä teoreettisesta että käytännöllisestä näkökulmasta. Hankkeessa yhdistettiin kokemusten ja käytännön ratkaisujen benchmarkkaus sekä aihepiiriin kytkeytyvä innovaatiotutkimus.

Saattua taustatietoa on sovellettu käytäntöjen kehittämisessä sekä henkilöstökoulutuksessa. Sitä hyödynnetään edelleen jatkossa koulutuksen ja elinkeinoelämän yhteistoiminnan tiivistämiseksi. Tavoitteena on, että Turun ammattikorkeakoulusta valmistuvat ulkomaalaistaustaiset ammattilaiset kykenevät työskentelemään Suomessa ja kansainvälisesti ja myös sijoittuvat työelämään suomalaisen yhteiskunnan jäseninä.

INNOVAATIOITA SYNNYTTÄVÄ LUOVUUS MENESTYSTEKIJÄNÄ

Suomalaisen työn kilpailukyky perustuu nykyisin entistä vahvemmin innovaatioihin, luovuuteen ja riskinottoon. Luovan ja innovatiivisen toiminnan merkitys taloudelliselle kasvulle on olennainen. Pelkästään rutiininomaisesti työskentelemällä, mekaanisia toimintamalleja tiukasti noudattamalla, ei globaalin kilpailun oloissa tarvittavaa tuottavuutta voida saada aikaan.

Kyseessä on maailmanlaajuinen muutos, joka koskee että sekä korkeakoulutusta että elinkeinoelämää. Tietoyhteiskunnan osaamiseen perustuvassa taloudessa juuri innovaatioista on tullut keskeinen taloudellisen kasvun lähde. Näin erityisesti Suomen kaltaisessa maassa, jossa taloudellinen kasvu ja menestymisen kilpailussa eivät enää voi perustua sen enempää halpoihin raaka-aineisiin, alhaisiin työvoimakustannuksiin kuin yksin tuotantoprosessin tehokkuuteenkaan. Menestykseen tarvitaan entistä innovatiivisempia tuotteita ja palveluja.

Yritystoiminnan ja myös julkisten palvelujen kannattavuus syntyy innovaatioista. Tietoyhteiskunnassa innovaatiotoiminta nähdäänkin jatkuvana prosessina, johon osallistuvat lähtökohtaisesti kaikki työntekijät ja jossa sisäinen ja ulkoinen verkottunut vuorovaikutus tukee uuden tiedon synnyttämistä. Eriyksen merkittäväksi nousevat innovatiivisuus, uudet keksinnöt niin liiketoimintakonsepteissa kuin uudistuvassa tuotannossa ja toiminnan jatkuvassa parantamisessa. Myös ekologisesti ja kestäväen kehityksen kannalta tämä lähestymistapa on entistä välttämättömpi.

Kansantalouden lisäksi myös yksittäisen yrityksen menestyksen kannalta luovuus ja innovaatiot ovat tärkein menestystekijä avoimessa, globaalissa kilpailussa. Yrityksen kilpailukyky perustuu jatkuvaan kehittämiseen ja kykyyn uudistua. Innovaatioiden merkityksen korostuessa myös ymmärrys niiden luonteesta on syventynyt. On oivallettu, että innovaatiot liittyvät kaikkeen liiketoimintaan, eivät vain korkean teknologian yrityksiin tai ylipäätään vain teolliseen toimintaan. Innovaatiot liittyvät myös julkiseen palvelutuotantoon.

Myös käsitys luovasta työstä ja innovaatioiden synnystä on muuttunut. Innovaatioiden ja uuden tiedon luomisen merkitys on kasvanut kaikissa organisaatioissa ja kaikissa ammattiryhmissä. Teollisuusyhteiskunnassa korostettiin organisaation muusta toiminnasta erillisen tutkimus- ja kehittämistoiminnan roolia uudistumisessa ja innovaatioiden synnyttämisessä. Samoin innovaatioi-

den lähteiden nähtiin piilevän ennen kaikkea käytännön piiristä etäällä toimivassa akateemisessa tutkimuksessa. Nykyisin tilanne on toinen. Kyse on työntekijöiden luovuudesta kaikilla tasoilla ja heidän keskinäisestä yhteistoiminnastaan. Innovatiivisuuden haaste asettaa uusia vaatimuksia johtamiselle.

Tulevaisuudessa näyttäisikin entistä vähemmän olevan varaa sellaiseen ajatteluun, jossa ”luovat työt” ja ”suorittavat työt” jaetaan eri henkilöille esimerkiksi ammattiaseman tai koulutus pohjan mukaan. Kaikkeen työn tekemiseen liittyy nykyisin luonnostaan myös itsenäistä suunnittelua sekä valintoja, joissa tarvitaan työntekijän luovaa kyvykkyyttä, persoonallista näkemystä ja itsenäistä harkintakykyä. On myös virheellistä ajatella, että esimerkiksi fyysiset työsuoritukset perustavalla tavalla täysin eroaisivat tehtävistä, joissa työn immateriaalinen osuus on hallitsevana. Tämä jaottelu kuitenkin yhä rajoittaa työntekijöiden luovan potentiaalin hyödyntämistä.

ERILAISUUS ON INNOVAATION KÄYTTÖVOIMA

Työelämä ei tällä hetkellä muodosta niin vankkaa kansallisen innovaatiojärjestelmän perusrakennetta kuin mihin maassa olisi edellytyksiä ja tarvetta. Vaikka uudistumiskehitys on jo selvästi käynnissä, se näyttää tarpeisiin nähden aivan liian hitaalta. Työnteon mallit perustuvat edelleen pääasiassa teollisen vallankumouksen myötä kehittyneisiin johtamisoppiin. Työelämässä ei ole osattu käyttää hyväksi muuttuneen tilanteen tarjoamia mahdollisuuksia lisätä luovuutta ja innovatiivisuutta työssä. (Luova työote – tuottava työ 2005.)

Innovaatiotutkimuksessa on todettu erilaisuuden ja monimuotoisuuden myönteinen merkitys työelämän luovuudelle. Luovan keskusteleavan työyhteisön kannalta saavutetaan olennaista etua siitä, että työyhteisössä on liikkeellä ja käytettävissä erilaisia näkökulmia ja ajattelutapoja. Erilaisuus on innovaation käyttövoima. Tässä mielessä monikulttuurinen työympäristö, jossa on jäseniä eri kansallisuuksista ja taustoista, parantaa luovuuden edellytyksiä.

Sekä innovaatiotutkijat että esimerkiksi työ- ja elinkeinoministeriö ovat selvityksissään ja strategisissa linjauksissaan korostaneet ulkomaalaisten työntekijöiden integraatiota työyhteisössä sekä sen merkitystä innovatiivisuuden ja luovuuden tukemisessa. (esim. Luova työote – tuottava työ 2005.) Monikulttuurisuus yhdessä muun moninaisuuden kanssa lisää toimintaympäristön luovuutta. Ulkomaalaistaustaiset työntekijät yrityksessä lisäävät parhaimmil-

laan luovuuden ja innovatiivisuuden edellytyksiä. Tämä tulisi ottaa huomioon myös niin koulutusjärjestelmissä kuin työnantajien vastaanottokyvyssä ja -halussa. Juuri näihin kysymyksiin tartuttiin COSMOS Network -hankkeessa.

UUTTA LUOVA, TIETOINTENSIIVINEN TYÖ

Innovatiivisuuteen ei riitä yksin luovuus, vaan tarvitaan myös kykyä monistaa ja soveltaa ideoita käytännön toimintaan siten, että ne tuottavat hyötyä palvelun tuottajalle ja asiakkaalle. Innovatiiviset organisaatiot pystyvät hankkimaan itselleen tietoa, luomaan uutta tietoa ja kehittämään ideoita ja osaamista. Innovatiiviset organisaatiot kykenevät sopeutumaan nopeasti ulkoisen ympäristön muutoksiin ja tekemään uusia avauksia toimintaympäristössään. Innovaatioiden lähteinä merkittävimpiä ovat asiakaskontaktit, yritysverkostot ja erilaisten toimijoiden yhteiset kehittämisympäristöt, ja niitä luodaan tavoitteellisesti käytäntölähtöisissä kehittämisprosesseissa. (Community Innovation Survey 2008–2010, 2012; Harmaakorpi 2009; Snowden & Boone 2007.)

Innovaatiot ilmenevät luovan toiminnan käytännön tuloksina. Usein asia esitetään niinkin, että innovaatio on idean toteuttamista. Mutta kuinka ideat syntyvät ja miten ne etenevät innovaatioiksi? Tätä selvitettiin osana COSMOS Network -hanketta selvityksessä, jossa otettiin tutkimuksen kohteeksi työntekijöiden päivittäisessä työssään luomat ideat ja niiden prosessointi työyhteisössä. Tutkimuskohteen valintaa voidaan perustella työelämän muutoksella.

Ideoita, uutta tietoa ja innovaatioita tuotetaan nykyisin siellä, missä tietoa sovelletaankin: käytännön työelämässä. Talouden ja tuotannon tietointensivytymisen seurauksena myös tiedon tuottamisen malli on yhteiskunnassa muuttunut. Perinteisellä yliopistotutkimuksella ei enää pitkään aikaan ole ollut monopolia uuden tiedon tuottajana. Vain 4–5 % uudesta tiedosta ja innovaatioista lähtee liikkeelle akateemisen tutkimuksen piiristä. Valtaosa innovaatioista tuotetaan siis yritystoiminnassa, vastauksena käytännössä tunnistettuihin ongelmiin ja vastauksena myös kilpailutilanteeseen ja teknologisiin haasteisiin.

Tietoa ei tuoteta pelkästään sen itsensä vuoksi ikään kuin varastoon, vaan pääosa siitä tuotetaan sellaisten kehityshankkeiden yhteydessä, joissa tiedolle on selvä tilaus ja siten myös rahoitus. Uusi tieto ja asiantuntemus syntyvät tutkimuksen, kehittämistoiminnan ja käytännön monitahoisessa vuorovaiku-

tuksessa. On syntynyt ja tietoisesti luotu uudentyypisiä yhteistoimintaverkostoja, joissa korostetaan julkisten instituutioiden, kuten tutkimuslaitosten ja korkeakoulujen, sekä yksityissektorin toimijoiden konvergenssia ja rajojen ylittämistä: yrityksistä tulee tutkimuskeskuksia ja korkeakouluista tulee toimintakulttuuriltaan entistä enemmän yritysten kaltaisia. (Houghton 2005.)

TUTKIMUS TIEDON JA IDEOIDEN LUOMISESTA

COSMOS Network -hankkeen yhteydessä toteutetussa tutkimuksessa selvitettiin työntekijöiden uuden tiedon luomista käytännön työssä sekä näiden ideoiden ja oivallusten kehittämistä innovaatioiksi monikulttuurisessa työyhteisössä. Tavoitteena oli kehittää käytännön työkaluja innovaatiojohtamisen työmenetelmiksi kansainvälisessä, monikulttuurisessa toimintaympäristössä. Tutkimus kuuluu tietojohdantamisen tieteenalaan.

Tutkimuksessa kartoitettiin innovaatioiden lähtökohtaa, ideoiden prosessia, sekä teoreettisesti että empirian valossa, ja molemmat näkökohdat tarjoavat aineksia myös monikulttuurisen koulutuksen kehittämiseen. Tuloksia voidaan hyödyntää työkalujen luomiseksi yritysten ja työyhteisöjen kehittämiseen, esim. innovaatiojohtamisen esimiestyössä, samoin monikulttuurisen koulutuksen ja työelämäyhteistyön kehittämisessä.

Tutkimus lisää ymmärtämystä työntekijöiden erilaisten taustojen ja erilaisen osaamisen merkityksestä innovatiivisen työyhteisön rakentamisessa ja johtamisessa, jossa uudistuminen ja kollektiivinen tiedon luominen ovat nousseet entistä tärkeämmäksi. Tutkimuksen aineisto on kerätty kansainvälisestä korkean teknologian teollisuusyrityksestä. Tuloksia voidaan hyödyntää eri toimialojen yrityksissä ja muissa organisaatioissa kehitettäessä innovatiivisia työyhteisöjä ja -tiimejä sekä parannettaessa innovaatiojohtamisen esimiestyötä monikulttuurisessa toimintaympäristössä.

Tutkimuksessa on tunnistettu työyhteisön kriittisiä rakenteellisia ja työntekijöiden yksilötason toimintaan liittyviä kriittisiä elementtejä sekä määritellyt käytännön toimintamalleja, joiden tukemana työssä syntyviä oivalluksia voidaan hyödyntää entistä tehokkaammin ja systemaattisemmin yrityksen tai muun organisaation, myös esimerkiksi korkeakoulun toiminnassa.

Tutkimuksen tavoitteena on asiantuntemuksen ja tutkimustiedon lisäämisen lisäksi kehittää käytännössä toimivia malleja erilaisten, mm. erilaisista taustoista tulevien työntekijäryhmien luovuuden ja innovatiivisuuden vahvistamiseksi ja hyödyntämiseksi käytännön johtamisessa työyhteisöissä. Tuloksia on jo hyödynnetty Turun ammattikorkeakoulun toimintatapojen kehittämässä.

VIITEKEHYKSENÄ TIETOJOHTAMISEN TUTKIMUS

Kilpailukyvyyn ydin on yhä enemmän organisaatioiden uudistumiskyvyssä, itseuudistumisessa. Itseuudistumisella tarkoitetaan organisaation kykyä valmistautua toimintaympäristön muutoksiin, kykyä sopeutua niihin ja kykyä edelleen kehittää omaa toimintaansa muuttuvassa toimintaympäristössä. Se tuottaa älykästä, kollektiivista, enemmän yhteisön kuin yksilön tasolla ilmenevää toimintaa.

Sosiaalisilla yhteisöillä on mahdollisuus luoda yhteistä tietoa ja osaamista, joka ylittää yksilöllisen tietotaidon rajat ja jossa yksilöt ja ryhmät voivat hyödyntää toimintaympäristönsä työkalujen ja rakenteiden tarjoamaa älyllistä kapasiteettia (Hakkarainen 2006). Kyse on itseuudistumisen dynamiikasta, joka tapahtuu monen toimijan muodostaman ja systeemin sisältäpäin tapahtuvan muutosprosessin tuloksena. (Stähle & Kuosa 2009.) Käsillä oleva tutkimus pyrkii tuomaan lisävalaistusta tiedon luomisen problematiikkaan työyhteisössä.

Olennaiseksi johtamisen kysymykseksi on noussut, miten luoda tietoa tehokaimmin yhdessä ja miten kehittää toimintaa uudistavia ratkaisuja sekä synnyttää käytännössä innovaatioita. Toiminnan uudistamiseksi tämän muutoksen dynamiikkaa on kyettävä hahmottamaan entistä systemaattisemmin, sillä ilman uudistumisen käsitteellistä ymmärrystä on organisaation kehitysprosesseja mahdoton toteuttaa tuloksellisesti.

Tutkimus kuuluu tietojohdamisen alaan. Tietojohdamisen (knowledge management, KM) tavoitteena on järjestelmällisesti tukea ja kehittää tietointensivistä työtä, uuden tiedon luomista, sen jakamista ja innovaatioprosesseja. Tietojohdamisessa on kyseessä prosessi ja välineistö, joiden avulla organisaatio järjestelmällisesti tukee innovaatioprosessia toiminnan eri tasoilla. Avainkysymys on, kuinka yksilön tai tiimin hankkima tietämys muunnetaan koko organisaation omaisuudeksi, mikä tehostaa innovaatioiden tuotantoa ja hyödyntämistä, vahvistaa toiminnan vakautta ja jatkuvuutta ja vähentää henkilöstöön sitou-

tuneen osaamisen riskejä. Samoin keskeinen kysymys on, kuinka koko organisaation toiminta suunnataan tiedon luomiseen, jakamiseen ja hyödyntämiseen. Tähän tarvitaan johtamis- ja organisointimalleja sekä työkaluja.

Tietojohtamisen avulla pyritään ohjaamaan organisaation ulkoisia ja sisäisiä informaatiovirtoja ja tietämyksen kehittymistä organisaation strategian suuntaisesti. Tiedon prosessoinnin kautta organisaatio muuttaa, mukauttaa ja suuntaa toimintatapojaan ja ratkaisujaan ulkoisen toimintaympäristön vaatimusten mukaisesti. Organisaation uudistuminen, esimerkiksi toimintatapojen sopeuttaminen muutokseen sekä uusien tuotteiden ja palvelujen innovointi, edellyttävät tietoa omasta toiminnasta ja jatkuvasti muuttuvasta toimintaympäristöstä sekä organisaation yhteisöllistä oppimista. Tällöin ei ole kyse vain tiedon raaka-aineen, informaation hallinnasta, vaan samalla organisaatiossa tapahtuu inhimilliseen ajatteluun ja ihmisten keskinäisen toimintaan liittyviä uudistumisprosesseja: oivaltamista, oppimista, uusien käytäntöjen kehittämistä ja täytäntöönpanoa. Siten tietojohtamisen tehtäväalue kattaa sekä informaation että tietämyksen eli inhimillisen ajatteluun ja kokemukseen perustuvan tiedon hallinnan. (Huotari & Savolainen 2003.)

Uuden tiedon luomisen ja hyödyntämisen katsotaan edellyttävän systemaattista yhteistoimintaa ja sen nähdään liittyvän tiiviisti käytäntöön. Tällöin tutkimus pyrkii tekemään ymmärrettäväksi niitä eri tasoilla vaikuttavia rakenteellisia ehtoja, joiden varassa uuden tiedon ja ideoiden kehkeytyminen tapahtuu. Keskeistä on ihmisten vuorovaikutus, sekä tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntäen että myös henkilökohtaisesti.

Tällöin johtamisessa kehitetään käytäntöjä, jotka tehostavat osaamisen ja tietojen vaihtamista ja yhteiskehittelyä, ideoiden testaamista, uusien vaihtoehtojen keksimistä, kokemusten käsittelyä sekä organisaation sisäisen ja ulospäin suuntautuvan, verkottuneen toiminnan tukemista myös henkilökohtaisen kasvokkainviestinnän keinoin. Tällaisessa vuorovaikutuksessa mahdollistetaan myös vaikeasti tavoitettavan, sanattoman eli tacit-tiedon välittäminen ja tulkinta. (Huotari 2010.)

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin tiedon luomisen kysymystä tietojohtamisen käytäntölähtöisen, vuorovaikutuksellisen strategian näkökulmasta. Käytäntö ymmärretään tässä pragmatismiin pohjautuen toimintana, joka on muodostanut käytäntönsä tiettyssä työ- ja ammatillisessa ympäristössä historiallisesti muodostetuista käsityksistä (Cook & Brown 1999; Lindström & Huotari 2002). Tiedon luomista tutkittiin osana tavanomaista päivittäistä työtä ja

käytäntöjä, joita syntynyt uusi tietämys usein muuttaa. Tiedon luominen ja innovatiivisuus voidaan puolestaan nähdä itsessään erityisinä työyhteisöjen sosiaalisina käytäntöinä. Tiedon luomista, jakamista ja jalostamista edistäviä ja rajoittavia käytäntöjä lähestytään tässä tutkimuksessa yksilöiden kokemusten ja heidän työssään soveltamien menetelmien sekä työntekijöiden kokemuksista nousevien yhteisöllisten piirteiden välityksellä.

UUSIA IDEOITA – EI YKSIN VAAN YHTEISÖSSÄ

Innovaatiolla tarkoitetaan käytännössä, tavallisesti työelämässä, hyödynnettyä ideaa. Ilman ideoita ei ole innovaatioita, mutta idea yksinään ei vielä riitä. Siitä tulee saada aikaan menestyvä sovellus, ratkaisu, joka todella toimii käytännössä ja vastaa tarpeeseen. Kokonaisuutena innovaatiotoiminta voidaan määritellä prosessiksi, jossa ihmiset työyhteisössään kehittävät, omaksuvat ja soveltavat käytäntöön uusia ideoita ja aloitteita (Lampikoski & Lampikoski 2004).

Tiedon ja ideoiden luomisen ymmärtämiseksi ei siten psykologis-individualistinen lähestymistapa tiedosta ja oppimisesta riitä. Innovaatioita ja uuden tiedon luomista ei pidetä enää ensi sijassa yksilön kognitiossa tapahtuvana prosessina. Tutkimus on osoittanut, että asiantuntijuutta ei voida ymmärtää ainoastaan yksilön taitoina, eikä myöskään tietämystä ja oivalluksia vain yksilön mielessä rakentuvana sisältönä. Asiantuntijan tietämys ei ole staattista mielensisäistä faktaa, vaan paremminkin taitoa toimia vuorovaikutussuhteissa, sidoksissa yhteisön suhteiden verkkoon.

Olennaiseksi johtamisen kysymykseksi on noussut, miten luoda tietoa tehokaimmin yhdessä ja miten kehittää toimintaa uudistavia ratkaisuja sekä synnyttää käytännössä innovaatioita. Toiminnan uudistamiseksi tämän muutoksen dynamiikkaa on kyettävä hahmottamaan entistä systemaattisemmin, sillä ilman uudistumisen käsitteellistä ymmärrystä on organisaation kehitysprosessi mahdoton toteuttaa tuloksellisesti. Kyse on organisaation, työyhteisön, itseuudistumisen dynamiikasta, joka tapahtuu monen toimijan muodostaman ja systeemin sisältäpäin tapahtuvan muutosprosessin tuloksena. (Stähle & Kuosa 2009.) Käsillä oleva tutkimus pyrkii tuomaan lisävalaistusta tiedon luomisen problematiikkaan työyhteisössä.

UUDEN TIEDON LUOMINEN TÄHTÄÄ MUUTOKSEEN

Uudet ideat lähtevät kehittymään aina jossakin tietyssä kontekstissa: ympäristössä, jossa niitä tarvitaan. Organisaatioissa ja verkostoissa tapahtuva jatkuva innovointi, oppiminen ja kehittyminen onkin ollut suosittu tutkimuskohde viime vuosina aikana (esim. Nonaka & Takeuchi 1995; Ståhle, Sotarauta & Pöyhönen 2004; Carlson & Wilmot 2006; Johnson 2011).

Klassinen Platonin muotoilema tiedon määritelmä, jonka mukaan tietoa on hyvin perusteltu ja tosi uskomus, ei yksin riitä määrittelemään sitä tietoa, jonka luomista ja kehittelyä tässä tutkimuksessa on pyritty hahmottamaan. Kulttuurihistoriallinen toiminnan teoria tarjoaa tutkimuksen perustaksi systeemisen kokonaishahmotelman siitä, miten yksilöt ja yhteisöt toimivat kokonaisuena järjestelmänä. Tiedon ja tietämisen tehtävänä organisaatioissa ei ole niinkään todellisuuden kuvaaminen eikä esittäminen, vaan toimivien, valikoivien erottelujen, arvioiden ja vaihtoehtojen kehittäminen. Tässä korostuu tiedon toiminnallinen ja uusia merkityksiä luova luonne.

Tiedolla tarkoitetaan tässä systeemisessä tarkastelussa erityisesti merkitysten, s.o. tilannetta koskevan ja keskinäisesti jaetun yhteisen tulkinnan muodostamista sekä laadultaan enemmän toiminnallista tapahtumaa kuin vain faktuaalista tosiasiaa. Tällöin tiedoksi määritellään, pragmatismen tradition pohjalta, sellainen tieto, joka toimii ja vaikuttaa ja voi muuttaa asioita. Toisin sanoen tieto on tietoa vain silloin, kun se muuttaa tietyn toimintasynteesin tilaa.

Työyhteisössä syntyy uutta tietämystä jatkuvasti, ja vaikka tätä prosessia on paljon tutkittu, ei riittävästi tunneta sitä, millä tavoin yksilön tietämyksestä kehittyy yhteisön tietoa (Chou & Tsai 2004; Cook & Brown 1999; Jakubik 2008). Tieto ja ideat syntyvät yksilön tietoisuudessa ja ihmisten keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Ne ovat luonteeltaan kontekstuaalisia eli kiinteästi sidoksissa siihen ympäristöön ja käytännön toimintaan, jossa ne ovat rakentuneet.

Uusi tieto syntyy siten, että jo olemassa olevaan tietoon yhdistetään uutta informaatiota ja tietoa, jolloin saadaan aikaan aikaisemmasta poikkeava, uusi kokonaisuus. Ihmiset tuottavat uutta tietoa keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Syntyy oivalluksia ja ideoita, jotka perustuvat yksilölliseen kokemukseen, kokeilemiseen sekä samalla kokemusten yhdistämiseen keskinäisessä vuorovaikutuksessa toimintaympäristön vaatimusten ja sen tarjoamien resurssien (kuten

tutkimustiedon, tietovarantojen) ja ihmisten kanssa. Tieto kehittyy juuri kiertäessään paikasta ja käytöstä toiseen. Innovaatioita syntyy kun olemassa olevaa tietoa sovelletaankin uudessa kontekstissa.

Siirtyessään tieto rikastuu, kun sitä kommentoidaan, muokataan ja yhdistellään muihin tietoihin. Ratkaisevaa tässä eivät ole niinkään erilliset yksilöt vaan yksilöiden keskinäinen toimintakyky ja organisaatioiden rajat ylittävä vuorovaikutus ja luovuus. Oivallusten muodostuminen ideasta innovaatioksi edellyttää hyödyntämisen kokeilemista, testaamista, ja käyttöönoton vaiheita, ja tämä vuorostaan edellyttää yhteisön käsittelyä, idean tulemistä hyväksytyksi ja yhteistoiminnallista jalostamista. Tiedon luominen tapahtuu siten yhteisössä ja edellyttää vuorovaikutusta, kommunikaatiota ja luottamusta.

Tiedon laatua arvioitaessa keskeisiä kriteereitä ovat tulosten sovellettavuus ja käyttökelpoisuus. Innovaatiot voivat olla mitä hyvänsä uudistuksia tai uutuuksia, joilla on merkitystä organisaation menestymiselle ja kilpailukyvyllle. Varsinaisten tuotteiden ja palvelujen lisäksi ne voivat koskea esimerkiksi yrityksen organisaatorakennetta, sen prosesseja, menetelmiä tai strategiaa. Kaikkein menestyvimät organisaatiot muokkaavat jatkuvasti omia toimintatapojaan, soveltavat kumppaniyhteistyössä ja käytännön vuorovaikutuksessa kasvanutta tietämystään ja tutkimustietoa käytäntöön ja tuottavat sisäisiä innovaatioita (Kempilä & Mettänen 2004).

SELVITYS IDEOIDEN KEHITTÄMISESTÄ INNOVAATIOIKSI

Tässä tutkimuksessa selvitettiin siis käytännön työssä tapahtuvaa tiedon luomisen prosessia tutkimalla työntekijöiden omassa työssään luomia ideoita ja oivalluksia sekä niiden edelleen kehittämistä työyhteisössä. Tiedon luomisenä ymmärretään uusia ajatuksia, arjen kekseliäisyyttä, oivalluksia siitä, miten asioita voi tehdä paremmin: ruohonjuuritason uudistuksia, jotka voivat koskea tuotteita, työprosesseja tai muuta työyhteisön toimintaa, riippumatta siitä onko ideaa työyhteisössä vielä käsitelty millään tavalla.

Uusi tieto edellyttää luovuutta, ja ideat ja oivallukset syntyvät sen voimasta. Luovat ideat voivat liittyä työjärjestelyihin, tuotteisiin, palveluihin tai organisaation rakenteisiin. Ideat voivat lisäksi olla inkrementaalisia tai tavoitella radikaalisti uutta suhteessa vallitseviin olosuhteisiin (Mumford 2000; Zhou ym. 2011).

Tutkimuksessa tarkasteltiin näiden oivallusten syntyä ja niihin liittyviä ehtoja ja haasteita sekä tiedon jalostamisen prosessia työyhteisössä. Tämän hankkeen kohdalla keskitytään ideoihin, jotka liittyvät yrityksen tuottavuutta, kannattavuutta, työprosesseja ja -menetelmiä parantaviin uudistuksiin ja ratkaisuihin.

TIETOA LUOVAT YHTEISÖT

Työyhteisön innovatiivisuuteen voidaan vaikuttaa myönteisesti johtamisen keinoilla, kuten organisaation strategialla ja organisaatorakenteella. Tiedon rakentuminen ja uuden tiedon luominen ovat sidoksissa toisiin ihmisiin ja ihmisten muodostamiin yhteisöihin sekä niissä ihmisten välillä tapahtuvaan toimintaan, keskusteluun ja tavoitteelliseen työskentelyyn. Ei ole yhdentekevää, millä tavoin ihmisten yhteistoiminnan rakenteet on työyhteisössä muodostettu ja kuinka toimintaa johdetaan.

Organisaatiot ovat dynaamisia ja kehittyviä järjestelmiä, yhteisöjä, joissa tietoa tuotetaan ja otetaan käyttöön (Spender 1996). Uusia ideoita, oppimista ja tietoa luodaan yhteisössä ihmisten keskinäisessä vuorovaikutuksessa ja sosiaalisilla yhteisöillä on mahdollisuus luoda yhteistä tietoa ja osaamista, joka ylittää yksilöllisen tiedon ja taidon rajat (Hakkarainen 2003).

Tieto on keskeinen organisaatioiden resurssi, ja työstä suoriutuminen vaatii jatkuvasti eri lähteistä tulevan tiedon integroimista. Tietoa uuden tiedon ”raaka-aineeksi” hankitaan myös oman organisaation ulkopuolelta ja sitä luodaan koko ajan organisaatiossa ongelmanratkaisuun perustuvien mallien avulla (Blumenberg ym. 2009). Innovaatiotutkimuksen pohjalta voidaankin hahmottaa kaksi tietoyhteisömallia, joiden avulla uuden tiedon luomista voidaan sekä tutkia ja analysoida että organisoida sen toimintaa käytännössä.

Käytäntöyhteisö

Tietoa ja ideoita jalostetaan yhteisöissä sekä homogeenisesti, heterogeenisesti että hybridisesti (Stähle & Wilenius 2006.) Nämä kaikki piirteet voivat olla yhdenkin yhteisön ominaisuus, mutta yhteisöä voi määrittää myös vain yksi näistä piirteistä. Yhteisön homogeenisella toiminnalla tarkoitetaan yksinkertaisesti sitä, että saman alan asiantuntemusta on keskitetty samaan paikkaan. Työyhteisön jäsenten osaaminen on keskenään pitkälle samankaltaista. Siten

asiantuntijat ymmärtävät nopeasti toisiaan, jolloin työyhteisön tai yksittäisen työntekijän energia voidaan suunnata tehokkaasti vaativienkin erityisongelmien ratkaisuun. Tällaista samankaltaista tietämystä omaavien asiantuntijoiden tietoyhteisöä voidaan nimittää käytäntöyhteisöksi (community of practice; Wenger 1998; Hakkarainen 2003, 125–139).

Käytäntöyhteisö on Jean Laven ja Etienne Wengerin (1991) mukaan joukko ihmisiä, jotka jakavat tietyn taidon tai ammatillisen osaamisalueen. Käytäntöyhteisö voi muodostua jäsentensä yhteisen kiinnostuksen kohteen ympärille tai se voidaan luoda erityisesti tietyn tehtävälueen toteuttamista varten. Käytäntöyhteisönä voidaan pitää organisaation rakenteen tuloksena muodostettua työyksikköä, johon sisältyvät työnjakoon ja tehtävien määrittelyihin liittyvät ratkaisut, mutta se on muodostunut käytäntöyhteisöksi vasta, kun työntekijät ovat sen sellaiseksi muokanneet omalla toiminnallaan ja keskinäisellä vuorovaikutuksellaan. Käytäntöyhteisön toiminta voi ulottua myös yli organisaation rajojen.

Tyypillisesti käytäntöyhteisöihin liittyvässä tutkimuksessa on tarkasteltu sitä, kuinka tieto siirtyy yhdeltä sukupolvelta toiselle ilman, että se olennaisesti muuntuu tai uudistuu. Käytäntöyhteisöissä pääosa tiedosta on kristallisoitunut vakiintuneisiin käytäntöihin, tapoihin, työvälineisiin ja toimintakulttuuriin. Se sisältää mm. yhteisön sanattomat toimintatavat ja säännöt, joiden omaksuminen tapahtuu sosiaalistumalla yhteisöön ja toimimalla vuorovaikutuksessa sen muiden jäsenten kanssa. (Hakkarainen ym. 2003.)

Käytäntöyhteisön keskeinen funktio organisaation kannalta on se, että samantyyppistä asiantuntemusta vaativa toiminta on keskitetty yhteen. Tällöin toimintaa voidaan tehostaa luomalla vakiintuneita käytäntöjä, rutiineja ja virtaviivaisia toimintamalleja. Käytäntöyhteisöissä ratkotaan pääosin periaatteessa ennalta tunnettuja, usein toistuvia ongelmia, joiden ratkaisuksi asiantuntijat parantavat prosesseja ja luovat tehokkaita ratkaisuja. Niitä levitetään laajempaan käyttöön.

Käytäntöyhteisön jäsenillä voi olla keskenään työnjakoa ja erilaista asiantuntemusta, mutta lähtökohtaisesti kaikki yhteisön jäsenet jakavat keskenään pitkälle samantyyppistä osaamista. Kyseessä on homogeeninen työyhteisö. Tällä vähennetään yksilöihin sitoutuneita osaamisen menettämiseen liittyviä riskejä. Käytäntöyhteisöissä tehtävät uudistukset ovat luonteeltaan tavallisesti inkrementaalisia, eli pienten askelten kehittämistä. Käytäntöyhteisö uusintaa itseään noviisista mestariksi -tyyppisen oppimisprosessin kautta, jossa vasta-alkaja

omaksuu vähitellen eksperttityden vaatiman tietämyksen yhteisöön sosiaalistumisen ja mallioppimisen avulla. Tämän tuloksena yhteisön jäsenille muodostuu usein vahva ryhmäidentiteetti. Yhteisön sosiaalinen pääoma edistää ennen muuta koheesiota ryhmän sisällä, eli sitä kehitetään ennen kaikkea sisäisen vuorovaikutuksen ja sisäisten suhteiden tueksi. Käytäntöyhteisöjen tutkimus ja teoria lähti liikkeelle aluksi hahmottamaan erilaisia koulutusmalleja ja käytäntöjä tietyissä alkuperäisyhteisöissä ja perinnekulttuureissa. Tänä päivänä esimerkkejä käytäntöyhteisöistä voivat olla vaikkapa koulun opettajayhteisö, yliopiston laitos, sairaalan osasto tai yrityksen tuotantoyksikkö.

Käytäntöyhteisöt toimivat suhteellisen muuttumattomassa ympäristössä. Myös ne itse muuttuvat hitaasti, eivätkä useinkaan mahdollista olemassa olevien ratkaisujen radikaalia kyseenalaistamista. Toimintaa kyetään toki uudistamaan ja synnytetään uutta tietoa, mutta kyse on vähittäisistä uudistusaskelista. Käytäntöyhteisöt saattavatkin olla jokseenkin staattisia ja konservatiivisia. Ne voivat myös sanktioida niitä jäseniään, jotka yrittävät rikkoa perinteisiä muodostuneita käytäntöjä. Ryhmän vastatullut jäsen saattaa havaita, että uudet ideat eivät olekaan täysin tervetulleita. Tämä voi tapahtua siten, että osa tiedosta asetetaan avoimen kyseenalaistamisen ja kritiikin yläpuolelle, tai että ryhmän jäsenille annetaan pääsy kriittiseen tietoon vasta sen jälkeen, kun on varmistettu että he ovat kasvaneet ja sopeutuneet vallitseviin käytäntöihin. Käytäntöyhteisössä muutos koetaan ennen kaikkea uhkaavana, koska se saattaa pakottaa kaikki työntekijäryhmät muuttamaan toimintatapojaan. (Hakkarainen ym. 2004.)

Käytäntöyhteisön riskit tiedon luomisessa liittyvät työyhteisön sisäiseen kontrolliin ja erilaisuuden torjuntaan, jotka rajoittavat luovuutta ja uusien ideoiden esiin pääsyä. Työskentely pitkän aikaa täysin homogeenisessa yhteisössä saattaa rajoittaa yksilön uudistumista. Käytäntöyhteisössä kehittyvät kokeneita ammattilaisia, joilla on vankka rutiiniasiantuntijuus, mutta se ei useinkaan riitä synnyttämään innovaatioita uusissa, ennakoimattomissa tehtävissä. (Hakkarainen & Paavola 2006.)

Innovatiivinen tietoyhteisö

Käytäntöyhteisö ei ole yksinään riittävä malli, kun halutaan ymmärtää tiedon luomisen ja sen hyödyntämisen ehtoja ja edellytyksiä nykyaikaisessa organisaatiossa. On hyödyllistä perehtyä siihen, millä tavoin toimivat täysin uuden tiedon, uusien käytäntöjen ja menestyvien innovaatioiden tuottamiseen täh-

täävät yhteisöt. Tällöin toimitaan jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä, jossa onnistumisen vaatimukset ja kriteerit saattavat muuttua jatkuvasti. Voimme puhua heterogeenisestä tiedon luomisen mallista, jossa yhteisön tiedonjalostus perustuu usean eri alan ja toiminnon osaajien vuorovaikutukseen ja joustavaan yhteistoimintaan moniammatillisissa tiimeissä, kulloisenkin tehtävän parissa. Keskenään erilaiset asiantuntemukset ovat kukin välttämättömiä ryhmässä. Niiden väliin muodostuu rajapintoja, jotka muodostavat erityisen suotuisan kasvupohjan ideoinnille ja uusille oivalluksille. Näitä yhteisöjä voidaan nimittää innovatiivisiksi tietoyhteisöiksi (Hakkarainen ym. 2003). Niistä näkee tutkimuksessa käytettävän myös nimitystä episteeminen yhteisö (epistemic community; Creplet ym. 2002, 4–6; Cowan ym. 2000; Haas 1992).

Innovatiiviset tietoyhteisöt ovat tietoisesti luotuja ryhmiä, työyhteisöjä, joiden nimenomainen tehtävä on tuottaa uutta tietoa. Toiseksi, tutkimusten mukaan todellinen, tietoa luova ja jakava vuorovaikutusverkosto edellyttää toimiakseen aina jotakin yhteistä intressiä, keskinäisesti jaettua toiminnan kohdetta. Tiedon kohteena on ns. käsitteellisten artefaktien, kuten tuotesuunnitelmien, liiketoimintastrategioiden, markkinointisuunnitelmien, teorioiden, konseptien, ideoiden ja ratkaisumallien kehittäminen ja muokkaaminen edelleen kohti toteuttamista. Työn kohteet voivat siis olla varsin vaihtelevia, ja niitä yhdistää lähinnä vain se, että nimenomaisesti pyritään todella uusiin ja tehokkaisiin ratkaisuihin. Kyse on käsitteelliseen tietoon kohdistuvasta työstä, tietotyöstä, jota leimaa tietoinen pyrkimys löytää uusia ratkaisuja ja tuottaa innovaatioita.

Asiantuntijalle ei tällöin riitä, että hän oppii toisilta saman, minkä nämä jo osaavat. Hän joutuu tässä ylittämään osaamisensa rajoja ja tuomaan yhteistyöhän jotakin sellaista tietoa ja taitoa, jota kaikilla muilla ryhmän jäsenillä ei ole. Tehtävät vaihtuvat kehittämiskohteesta toiseen jatkuvasti ja työntekijä joutuu kohtaamaan ennakoimattomia kysymyksiä ja rakentelemaan kumppaneiden kanssa uutta, sekä tuottamaan myös radikaaleja innovaatioita. Työtä leimaa myös riskialttius.

Esimerkkinä voidaan mainita tieteellinen tutkimusryhmä, organisaatorajat ylittävä tuotekehitys, tai terveydenhuollon moniammatillinen tiimi. (Hakkarainen ym. 2003.) Nämä yhteisöt ovat usein rajalliseksi ajaksi perustettuja, eivätkä useinkaan muodosta organisaatiossa pysyviä rakenteita.

Koska innovatiiviset tietoyhteisöt kohtaavat jatkuvasti uniikkeja ongelmia, joita ei ole aiemmin vielä ratkaistu, tiedon ja osaamisen keskinäinen jakaminen on tällöin vastavuoroisempaa ja vähemmän hierarkkista kuin käytäntöyhteis-

sössä. Käytäntöyhteisöissä tieto liikkuu kokeneelta asiantuntijalta noviisille. Yksilön panos on keskeinen uusien ideoiden synnyttäjänä ja sosiaalisten suhteiden sekä ulkopuolisen kumppanuusverkoston ylläpitäjänä.

Keskeistä on myös käsitteellisen tiedon ja käytännön vuorovaikutus ammattikäytäntöihin upotetun tiedon ja hiljaisen tiedon kanssa, mikä ilmenee havainnollisesti esimerkiksi Nonakan ja Takeuchin (1995) esittämässä tiedon luomisen mallissa. Työ itsessään tarjoaa foorumin jatkuvalle oppimiselle yhdessä, ja moniammatillinen verkosto toimii informaation lähteenä. Sosiaalinen pääoma eli ihmisten välinen suhde- ja kumppanuusverkosto suuntautuu ennen kaikkea työyhteisön ulkopuolelle, ja innovaatiot hyötyvät keskenään hyvinkin erilaisten osaamisten ja näkökulmien yhdistelmästä.

Tällainen yhteisö tarjoaa mahdollisuuksia kehittää adaptiivista asiantuntijuutta, joka mahdollistaa tarkoituksenmukaisen toiminnan uusissa tilanteissa. Toisaalta, ns. hybridiset asiantuntijat taas rakentavat käsitteellisiä siltoja eri osaamisten ja verkostojen välille ja toimivat keskenään erilaisten työ- ja ammatialakulttuurien välisinä tulkkeina, usein moneen yhteisöön verkottuneina. (Stähle & Wilenius 2006, 122.) Hybridisiä asiantuntijoita on nykyisin vasta melko vähän ja tällaiselle osaamiselle on selvästi tarvetta. Kun toiminta on organisoitu lukuisiksi itsenäisiksi projekteiksi, niissä synnytetty tietämys uhkaa jäädä vain projektin omaisuudeksi, kun projektien välinen tiedonvaihto ja uuden tietämyksen jakaminen ovat heikosti kehittyneitä (Ruuska 2005). Tietojen ja kokemusten jalostamista edistäisi, jos sillanrakentajia ja erilaisten ideoiden linkittäjiä olisi työssä enemmän.

Kun käytäntöyhteisö on vakaa, homogeeninen ja suhteellisen pysyvä, innovatiivinen tietoyhteisö on rakennelmana muuntuva ja määräaikainen. Ideaali tilanne esimerkiksi korkeakoulussa on, että organisaatio sisältää molemmat elementit.

KUINKA TIEDON LUOMISTA TUTKITTIIN: TUTKIMUSONGELMA JA AINEISTO

Tutkimuksen kohteena oli asiantuntijoiden ammattitietoon ja kokemukseen pohjautuvien ja siihen liittyvien oivallusten ja ideoiden tuottaminen ja kehittäminen käytännön työssä. Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia, millaisia menetelytapoja kansainvälisessä teollisuusyrityksessä toimivat käytännön asiantun-

tijat soveltavat työssään, kun he ratkaisevat arkipäivän ongelmia, kehittävät ammattitietoaan, saavat uusia oivalluksia ja jakavat keskenään henkilökohtaista kokemustietoaan uusien oivallusten kehittäessä eteenpäin.

Millä tavoin ideoiden syntyä ja kehittymistä sekä jakamista voi tutkia? Kysessä ei ole suinkaan kaiken aikaa työntekijän mielessä oleva, tietoisesti tarkoituksellinen teko tai tapahtuma. Tietoa rakentuu arkipäiväisessä käytännön työssä toistuvien toimintatapojen, kokeilujen, ongelmanratkaisun ja erilaisen palautteen ja muun kokemuksen prosessissa jatkuvasti luonnostaan, työntekijän työskennellessä. Tutkijan on tutkimusmenetelmää valitessaan pyrittävä tavoittamaan työntekijöiden toiminta ja kokemukset monipuolisesti. Esimerkiksi pelkkä suora kysymys tutkimusaiheesta ei yksinään tuottaisi riittävästi tai edes relevanttia informaatiota aiheesta. On tutkittava millä tavoin yksityinen työntekijä käytännössä toimii, miten hän toimii jokapäiväisessä työssään, millaisia kokemuksia hänellä on työssään omasta ja muiden toiminnasta, sekä miten erilaiset vuorovaikutussuhteet ilmenevät siinä.

Tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Miten työntekijät ratkovat työssä esiin nousseita ongelmia? Miten he tuottavat ideoita ja oivalluksia ratkaistessaan näitä ongelmia? (Tiedon luominen)
2. Millaisia menetelmiä he soveltavat kehittäessään työssä saamiaan oivalluksia ja ideoita eteenpäin? (Tiedon keskinäinen jakaminen ja kehittäminen, vuorovaikutus, tiedon jakamisen esteet)

Aineiston keräämisen lähtökohtana oli, John Deweyn (1951; 1999) pragmatistiseen tiedon luomisen malliin pohjautuen se, että uuden tiedon rakentuminen tapahtuu kohdattujen ongelmien, niihin liittyvien ratkaisujen sekä niihin liittyvien kokeilemisen, käytäntöjen ja menettelytapojen avulla. Tutkimukseen osallistuneita informanteja pyydettiin kuvaamaan nimenomaan sekä ongelmatilanteiden sekä menestyksekkäiden tapahtumien prosessointi työyhteisössä. Lisäksi asiaa lähestyttiin työntekijöiden omien oivallusten kautta ja selvitetiin niihin liittyvät käytännöt.

Tässä tutkimuksessa haluttiin tutkia nimenomaan muiden kuin tuotekehityksessä toimivien tieteellisten asiantuntijoiden tiedonluomista ja keskinäistä jakamista. Ammattitiedon luomista ja sen yhteiskehittelyä sekä jakamista haluttiin lisäksi selvittää organisaation eri ammattiryhmissä. Huomio haluttiin

suunnata sellaisiin työntekijöihin, joiden työhön tai tehtäväkuvaan ei sisälly varsinaista tuotekehitysvastuuta. Tästä syystä informanteiksi valittiin tuotannossa ja projektituessa työskenteleviä asiantuntijoita. Siten kyse on ennen kaikkea työn tekemisen prosesseihin liittyvästä tiedosta, niiden parantamiseen kohdistuvista oivalluksista ja ideoista (prosessi-innovaatiot, vrt. tuoteinnovaatiot). Tiedon liikkumista ja jakamista haluttiin selvittää ja edistää organisaation eri tasoilla. Suhteellisesti matalammin koulutetut joutuvat usein sivuuteuksi tutkimus- ja kehittämishankkeissa. Tässä tutkimuksessa haluttiin kiinnittää huomio myös heihin.

Usein saatetaan ajatella, että uutta tietoa luovaa työtä tehdään vain innovatiivisissa teknologiayrityksissä, yritysten tutkimus- ja tuotekehityslaboratorioissa ja akateemisissa tutkimuslaitoksissa. Tiedon luomisen ja jakamisen käytännön menettelyjä ja prosesseja onkin aiemmin tutkittu erityisen paljon juuri välittömästi innovaatiotoiminnan piirissä toimivien työntekijöiden ja tuotekehitystiimien keskuudessa (esim. Cummings & Cross 2003; Reagans, Zuckerman & McEvily 2004; Stacey 2001; Paalanen & Konsti-Laakso 2008).

Työyhteisöjen kehittämisen piirissä tehty tutkimus viittaa kuitenkin siihen, että suurin osa uutta luovasta kehittämistyöstä tehdään itse asiassa arjen tasolla, tavallisissa käytännön työtehtävissä ammattikäytännön piirissä, erityisesti yritystoiminnan piirissä (Harmaakorpi 2009). Tämän vuoksi on tarpeellista ulottaa tiedon luomisen ja jakamisen tarkastelu perustehtäviä tekeviin työntekijöihin. Työn tekeminen vaatii kaikilla tasoilla yhä enemmän tiedon hyödyntämistä ja eri lähteistä tulevan tiedon integroimista. Lisäksi ammattien ja työtehtävien tietointensiivistymisen myötä monessa käytännön ammatissa osaamisvaatimukset ovat nousseet ja tietotyöhön liittyvää osaamista tarvitaan tehtävissä organisaation kaikilla tasoilla. (Oppivien verkostojen osaamistarpeet 2010.)

Tiedon luominen ei ole kaiken aikaa suinkaan tietoinen tapahtuma, vaan tietoa synnytetään ja se rakentuu arkipäiväisessä käytännön työssä toistuvien toimintatapojen, kokeilujen, ongelmanratkaisun, erilaisen palautteen ja muun kokemuksen prosessissa jatkuvasti luonnostaan, työntekijän työskennellessä tehtävissään. Siksi tutkimusmenetelmässä on pyrittävä tavoittamaan työntekijöiden toiminta ja kokemukset monipuolisesti.

Tutkimusaineisto kerättiin haastattelujen avulla. Haastateltaviksi valittiin teollisessa tuotannossa toimivia ammatillisen tutkinnon suorittaneita tuotanto-

osaston työntekijöitä ja toisaalta korkeakoulututkintotaustaisia asiantuntijoita, jotka työskentelivät kansainvälisessä tukipalvelussa, IT-järjestelmätuessa ja projektien tukitehtävissä.

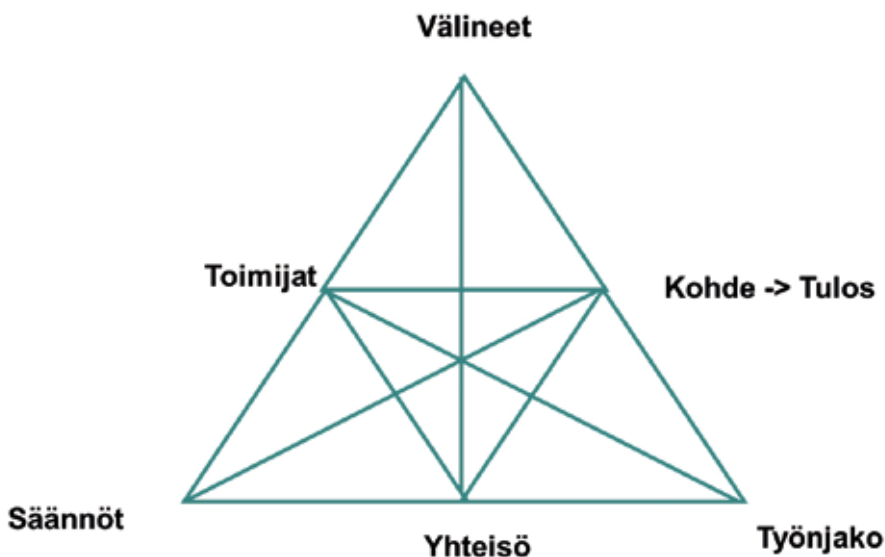
Haastateltavat työskentelivät kansainvälisessä, useammassa maassa toimivassa teollisuusyrityksessä, jossa haastatteluajankohtana oli käynnissä kokemustiedon yhteisölliseen hyödyntämiseen kohdistunut ohjelma. Tutkimusprojekti toimi siten tukena tiedon jakamisen ja hiljaisen tiedon hyödyntämisen tehostamisessa.

Haastattelut toteutettiin sekä yksilöhaastatteluina ja ryhmähaastatteluna. Analyysimenetelmänä oli teoriaohjaava laadullinen sisällönanalyysi.

Haastattelussa käsitellyt teemat olivat seuraavat:

1. Työhön perehdyttäminen ja liittyminen työyhteisöön
2. Kuvaus päivittäisestä työn kulusta (rutiinit, yllätykselliset muutokset)
3. Onnistumisen kokemukset työssä
4. Vastoinkäymiset ja niiden käsittely
5. Yhteistyö ja keskinäinen tukeminen, avunanto
6. Oman osaamisen välittäminen toisille ja toisilta oppiminen
7. Vuorovaikutustavat
8. Työn merkitys: mitkä asiat ovat työssä tärkeitä

Tutkimuksessa haluttiin pureutua oivallusten ja ideoiden alkuehtoihin ja niiden etenemiseen, jolloin niitä on tarkoituksenmukaista lähestyä yksilöiden toimintatapojen ja kokemusten kautta. Aineiston analyysissa ei kuitenkaan jääty vain yksilöiden tasolle, vaan ideoita ja uuden tiedon generointia tarkasteltiin toimintajärjestelmän eri osatekijöiden kannalta. Analyysissa käytettiin tukena toiminnan teoriaan pohjautuvaa toimintajärjestelmän geneeristä rakennemallia, jonka avulla voitiin tunnistaa yksittäisten työntekijöiden kokemusten taustalla piileviä työn tekemisen prosessiin liittyviä rakenteellisia ja organisaation toimintaan liittyviä piirteitä (kuviol).



KUVIO 1. *Toimintajärjestelmän geneerinen rakenne (Engeström 1995, 62–63.)*

Malli soveltuu hyvin työyhteisön sisällä syntyvien ideoiden ja tiedon luomisen tutkimuksen työkaluksi, koska se mahdollistaa kenen hyvänsä työntekijän työtehtävien analyysin riippumatta alasta tai muista toimintaympäristön erityispiirteistä. Mallia käytettiin tutkimuksessa haastatteluaineiston laadullisen analyysin tukena. Siten analyysissä pyrittiin tunnistamaan ja erittelemään työyhteisöön, työntekijöihin, työn kohteeseen, työnjakoon, sen työvälineisiin ja sääntöihin liittyviä piirteitä. Tämä erittely mahdollisti tiedon ja ideoiden luomisen esteiden systemaattiseen analyysiin.

Tutkimusaineisto muodostui valittujen yksittäisten työntekijöiden omista kokemuksistaan laatimista kuvauksista sekä ryhmähaastatteluista tuotetuista litteroiduista keskusteluista. Analyysissa havainnot purettiin esiin jokaisesta vastauksesta, ja tämän jälkeen ne luokiteltiin temaattisesti useamman aineistosta nousseen näkökulman kannalta. Analyysin kategoriat muodostettiin toimintajärjestelmän rakennemallin elementtien mukaisesti sekä liitettiin siihen analyysin mittaan selvästi aineistosta esiin nousseita temaattisia kategorioita.

Siten tarkastelussa varsinaisena kohteena eivät ole olleet yksittäisen asiantuntijan käsitykset, vaan kaikkien asiantuntijoiden käsitykset yhdessä. Lisäksi havainnot tarkasteltiin myös ammattiryhmittäin. Yksittäisiä kuvauksia ei näin ollen myöskään erillisinä verrattu toisiinsa, vaan mikäli vertailua on tehty, sitä on tehty paremminkin eri asiantuntijaryhmien välillä, ei yksittäisten informanttien välillä.

HAVAINNOINNIN KOHTEENA IDEAT JA OIVALLUKSET

Havainnoinnin kohteena oli työntekijöiden työssään rakentama ja uudistama käytännön ammattitieto (Watkins 1994; Bereiter & Scardamalia 1993). Uuden tiedon muodostamista tarvitaan yleensä vasta silloin, kun työn sujuvuuden ja siihen liittyvän rutiinin katkaisee odottamaton ongelma tai muutos työolosuhteissa, kuten toiminnan kohteessa tai toimintaympäristössä (Dewey, 1951 ja 1999; Engeström 2005; Parviainen 2006). Tällöin vanhat menettelytavat, tiedot ja taidot eivät enää riitä ongelman ratkaisuun, tai niitä joutuu sopeuttamaan uudelleen muuttuneessa tilanteessa. Tutkimuksen aineistoksi pyrittiin tavoittamaan työntekijöiden kokemuksia näistä tilanteista. Haastatteluissa informantteja pyydettiin kuvaamaan näitä ongelmatilanteita, ja lisäksi kysymyksiä laadittiin työntekijöiden keskinäisen yhteistoiminnan sekä tiedon jakamisen näkökulmista.

Haastattelulla selvitettiin, millaisia ideoita ja oivalluksia työssä oli syntynyt ja millainen oli ollut idean jälkeinen prosessi kussakin tapauksessa, eli mitä siitä oli seurannut. Samoin selvitettiin, millaisia menettelyjä työyhteisössä oli muodostunut työhön liittyvien ideoiden ja kehittämistarpeiden suhteen. Samalla haluttiin myös saada esiin, millä tavoin työntekijät jakoivat tietoa ja ajatuksiaan keskenään vertaisryhmissä ja laajemmin työyhteisössä, ja pyrittiin tunnistamaan tiedon prosessoimiseen liittyviä mahdollisia esteitä ja hyviä käytäntöjä. Tutkimuksessa saatiin tietoa työssä hitaasti kerryttävän tiedon rakentumisesta ja ajan mittaan automatisoituvien rutiinien muodostumisesta. Yhteisiä rutiineja voidaan pitää kollektiivisena hiljaisena tietona (Parviainen 2006).

Yksittäisestä ideasta tai keksinnöstä syntyy innovaatio, kun työntekijän oivalluksesta tai ideasta muodostetaan käytännön toimintaan soveltuva ratkaisu. Sitä edeltävä oivallus ja uusi idea syntyvät yleensä silloin, kun tuttua asiaa onnistutaan katsomaan uudella tavalla tai uudesta näkökulmasta. Oivallus voi

olla työn tekemiseen kohdistuva hyödyllinen uudistus, entistä laadukkaampi tai kustannustehokkaampi toimintamalli, tai idea voi olla tuotekehitystä, palveluita tai tuotantoprosessia parantava menetelmä.

Uusi oivallus voi syntyä yksityisen työntekijän mielessä työtehtävien yhteydessä tai se voi syntyä useamman työntekijän yhteisen kollektiivisen ponnistelun tuloksena. Yksinään uutta oivaltaneen työntekijän on yleensä saatava idealleen työyhteisön hyväksyntä ja kollektiivinen prosessointi, ennen kuin voidaan todeta, että idea on lähtenyt siivilleen: se on otettu käyttöön. (Nonaka ym. 2006.)

TUTKIMUSTULOKSISTA TUKEA IDEOIDEN JOHTAMISEEN

Tulokset osoittavat, että yksilötasolla ja käytännön tiimityössä syntyy jatkuvasti uusia oivalluksia ja ideoita. Ideat liittyivät yllättäviin ongelmatilanteisiin työssä, työprosessin parantamiseen ja tuotekehityksen eri vaiheisiin. Jotta työntekijän ideasta tai oivalluksesta voidaan saada hyötyä, se on saatava eteneään yhteisesti kehiteltäväksi ja käytännössä toimiviksi innovaatioiksi. Tämä on uuden tiedon luomisessa selvästi kriittinen vaihe.

Ideoiden esiin tuomisen kannalta keskeisiä ovat vuorovaikutus lähimpien työtovereiden kanssa, koko työtiimin eri ammattiryhmien kesken sekä suhteessa lähimpään esimieheen. Juuri tässä nousevat esiin myös monikulttuurisuuden haasteet. Ideat eivät etene, mikäli työyhteisössä vallitsevat tiukat ammattiryhmä-, kulttuuri- tai kielirajat, tai siinä vaikuttavat luottamukseen, tiedon legitimitettiin ja valtarakenteisiin liittyvät, usein näkymättömät tekijät, jotka estävät dialogin ja avoimen vuorovaikutuksen.

Keskeistä on työyhteisön vuorovaikutuksen ja lähiesimiesten johtamisen laatu. Ideoita kyettiin viemään eteenpäin ja ratkomaan ongelmia sitä paremmin, mitä avoimempi ilmapiiri työpaikalla oli. Työyhteisössä koettu oikeudenmukaisuus ja reiluus olivat olennaisia luovuuden ja keskinäisen tiedon jakamisen edellytyksiä.

Tutkimus osoitti, että innovaatioiden näkökulmasta voitiin tunnistaa kaksi erityyppistä työyhteisöä, käytäntöyhteisöt ja innovatiiviset tietoyhteisöt, joissa vallitsevat em. tekijöiden suhteen erilaiset lainalaisuudet. Menestyneimmissä työyhteisöissä onnistutaan hyödyntämään optimaalisesti kummankin yhteisörakenteen vahvuudet. Kriittiseksi tekijäksi kohosi taito hyödyntää yksilöiden erilaisuuden potentiaali.

Keskeisiä esteitä yksilötasolla generoitujen ideoiden edelleen kehittämisessä muodostuvat työyhteisön vuorovaikutuksen laatuun, keskinäiseen luottamukseen ja arvostukseen sekä valtaan liittyvät kysymykset. Valtarakenteilla on suuri merkitys sille, millainen tieto ja minkä tahon tuottama tieto otetaan lukuun: mitä pidetään tietona, miten se legitimoidaan. Tässä yhteydessä esiin nousivat erilaiset koulutustaustat ja -tasot sekä ammattiryhmien väliset erottelut. Kävi ilmi, että tällaiset ongelmat olivat johtaneet jopa huomattaviin taloudellisiin menetyksiin, sillä erittäin kokeneitakaan toisen ammattiryhmän asiantuntijoiden käsityksiä ei eräässä tapauksessa ollut otettu huomioon prosessin johtotasolla, ja seuraamukset johtivat huomattaviin kustannuksiin.

Seuraavassa kuvaan tutkimustuloksia kiteytettynä tutkimuskysymysten mukaan jäsennehtynä.

A. Uuden tiedon luominen

Tuloksista ilmeni, että molemmissa ryhmissä työntekijät olivat innovatiivisia työssään: lähes jokainen mainitsi yhden tai useamman uuden idean tai oivalluksen, jota on soveltanut työssään. Ideoita ja oivalluksia voidaan jäsentää kolmeen ryhmään oivallusten ja ideoiden tuottamien hyötynäkökohtien kannalta. Ensinnäkin tunnistettiin korjaavia ja ylläpitäviä oivalluksia, jotka koskivat satunnaisten virheiden korjaamista ja erilaisten rutiininomaisten analyysi- ja laiteongelmien ratkaisemista. Tällöin saavutetaan kustannusten säästöjä ja lisäksi prosessin ylläpito ja toiminta on vakaata. Toiseksi ideoita hyödynnettiin työprosessien eteenpäin kehittämisessä, kuten esim. työvälineiden (analyysi-, IT- jne.) parantaminen, vaihtoehtojen kokeileminen, muutokset menettelytavoissa, oman asiantuntemuksen lisääminen jne. Tämän tyyppisten kehittämisideoiden tuloksena prosessi nopeutuu, tuotteiden laatu paranee ja saadaan kustannussäästöjä.

Oivalluksista erottui kolmantena ryhmänä myös innovatiivisia ja uudistavia, olemassa olevan käytännön kyseenalaistavia ratkaisuja. Ideoiden ja kokemuksen perustuneen tietämyksen perusteella oli voitu esimerkiksi muuttaa tuotteen valmistustapaa, jolloin innovaatio on parantanut tuotteen laatua, nopeuttanut tuotantoa, parantanut sisäisen palvelun laatua tai nopeuttanut lupaprosesseja ulkomailla. Siten työntekijöiden kehittämien uudistusten tuloksena on saatu aikaan kilpailukykyisempi tuote. Tämä edellytti tavallisesti pitkäjänteistä työskentelyä saman tai samantyyppisen kohteen parissa.

B. Oivallusten ja kokemuksessa kertyvän hiljaisen tiedon jakaminen

Tuloksista ilmeni, että parhaiten uutta kehitetään, tietoa jaetaan ja toisilta opitaan työskentelytavassa, jossa

- toimitaan pienehkössä projektiryhmässä tai tiimissä (4–10 henkilöä)
- on suhteellisen tiivis, pitkäkestoinen ja jatkuva yhteistoiminta ja vuorovaikutus
- on keskenään erilaista asiantuntemusta omaavia henkilöitä
- työntekijöillä on vastuullaan yhteinen kehittämiskohde ja kullakin itsenäistä vastuuta
- on vähän hierarkiaa ja paljon keskinäistä luottamusta sekä luottamus johtoon
- erilaisista taustoista nousevat ideat eivät törmää ammattiryhmärajoihin eivätkä tarpeettomaan vallankäyttöön.

Ideoiden ja oivallusten välittäminen on helpointa jokapäiväisessä käytännön työssä: siinä tilanteessa missä erilaisia ongelmia nousee esiin ja totunnaiset ratkaisut eivät toimikaan.

C. Tiedon luomisen ja jakamisen foorumit työyhteisössä työntekijöiden kokemana

Tiedon jakamista ja keskinäistä oppimista tutkittiin usealla kysymyksellä, esimerkiksi: ”Millaisissa tilanteissa opit parhaiten työtoverin kokemuksista?”

Tulokseksi saatiin seuraava tärkeysjärjestys:

- työparina työskentely (kaikilla oli tämä ensisijaisena menetelmänä mainittu)
- työryhmän jäsenenä työskentely
- pienemmät tiimi- ja projektipalaverit
- kahvihuonetapaamiset ja käytäväkeskustelut
- palaverit esimiehen kanssa
- sähköposti
- työkierto
- koulutustilaisuudet
- osastokokoukset

- työnantajan järjestämät vapaa-ajan tapahtumat
- kokoukset toisten osastojen kanssa
- intranet.

Kaikkia työntekijöitä yhdisti se, että lähimmän esimiehen merkitys innovatiivisuuden innostajana ja keskinäisen osaamisen, oppimisen ja tiedonjakamisen tukijana oli huomattavan suuri. Moni halusi testata omaa uutta ideaansa ensin esimiehen kanssa, ja jos esimies näytti vihreää valoa, työntekijä saattoi esitellä ideoita muillekin. Esimies tarjosi siten ensimmäisen mahdollisuuden testata uusia oivalluksia ja saada siitä palautetta. Toisaalta vain harvoissa tapauksissa työntekijä oli saanut palautetta esittämästään ideasta.

D. Tiedon keskinäiseen jakamiseen ja vuorovaikutukseen liittyviä esteitä

Tiedon keskinäiseen jakamiseen ja vuorovaikutukseen liittyvinä esteinä mainittiin:

- uuden työntekijän perehdyttäminen on puutteellista
- on vaikeaa pyytää neuvoja työkavereilta, jos on ollut poissa tai palannut pitkän poissaolon jälkeen takaisin
- varsinaisissa osastokokouksissa on vaikeaa esittää kysymyksiä tai ehdottaa mitään.

Viimeksi mainitun toivat esiin erityisesti matalamman koulutuksen saaneet tuotannon työntekijät. Omia ajatuksia ja ideoita ei myöskään haluta esittää näissä kokouksissa, joissa viestintä tapahtui ”ylhäältä alas”.

Ammattiryhmien välinen ero, jossa koulutuksella oli suuri merkitys, oli johtanut siihen, että erittäin kokeneetkin tuotannon työntekijät kokivat, että heidän asiantuntemukseensa ei luoteta ryhmässä, jossa toimi sekä akateemisesti koulutettuja että ammattityöntekijöitä.

Samassa ammattiryhmässä menestymistä työssä pidettiin ”hyväksyttävänä”, mutta ammattiryhmärajojen ylittämistä ei heidänkään ryhmässään katsottu hyvällä. Oli muodostunut sisäinen yhteenkuuluvuuden ryhmäidentiteetti, jonka nojalla erotteluja legitimoitiin.

Luottamusta lähiesimiehiin pidettiin melko hyvänä, mutta yrityksen johtoon ei luotettu, sillä lähes kaikkien mieleen oli jäänyt edellisen YT:n yhteydessä tapahtunut tietojen panttaaminen, jolloin työntekijät saivat tietoa omasta asemastaan ja siirroista paikasta toiseen vasta erittäin myöhään. Tästä oli jäänyt suorastaan vihamielisiä asenteita mieleen. Korkeakoulutetuilla oli selvästi monipuolisemmat ja aktiivisemmat ulkoiset verkostot kuin tuotannon työntekijöillä.

Mielenkiintoinen havainto oli myös se, että kaksi erityyppistä tietoyhteisöä, käytäntöyhteisö ja innovatiivinen tietoyhteisö, hahmottuivat aineistosta melko selväpiirteisesti. Ammattitutkintotautaiset tuotannon työntekijät, jotka työskentelivät kukin omassa tiimissään yhdessä akateemisten tutkijoiden kanssa, eivät olleet ryhmäytyneet tähän omaan tiimiinsä siinä määrin kuin odottaisi, ja mitä tehokas tiimi oikeastaan edellyttäisi. Sen sijaan heillä oli keskenään vahva ja tehokkaasti tietoa ja kokemusta jakava käytäntöyhteisö, jonka jäseniä yhdisti juuri samantyyppinen työ ja rooli tiimissä. He toimivat siis vahvasti ”käytäntöyhteisössä”, eivät kaikella kyvykkyydellään ”episteemisen, innovatiivisen tietoyhteisön” jäseninä. Ammattikuntarajat vaikuttivat organisaatiossa selvästi tähän ryhmäidentiteetin muodostumiseen. Tämä teki työyhteisöstä jokseenkin hierarkkisen. Hierarkia puolestaan on selvästi rajoite, kun halutaan lisätä henkilöstön ideoiden jalostamista edelleen.

Rakenne ja ammattiryhmärajoja korostavat asenteet todennäköisesti heikensivät innovatiivisuutta tuotannon työntekijöiden piirissä, mikä oli selvästi menetys yritykselle, sillä useimmilla kyseisistä asiantuntijoista oli vankka ja monipuolinen kokemus tuotannon eri vaiheista ja teknologiaan sekä prosessiin liittyvistä riskeistä.

Akateemisesti koulutettujen haastatteluista kävi ilmi, että heillä oli omassa työtiimeissään monia selvästi tunnistettavia innovatiivisen yhteisön piirteitä, kuten vähäinen hierarkia, tehokkaat viestintämenettelyt, paljon pieniä kehittämispalavereja, joissa oli tilaisuus saada palautetta omille ideoille ja viedä niitä eteenpäin jne. Heidän työnsä oli erittäin kansainvälistä ja työkieli oli usein englanti. Ideointi ja uusien ratkaisujen eteenpäin vieminen olivat korostetusti esillä viikoittaisissa palavereissa. Innovatiivisen tietoyhteisön piirteitä ei heidänkään työnsä organisoinnista voinut kuitenkaan systemaattisessa mielessä tunnistaa, mikä johtui osittain työyhteisön toiminnan pirstoutumisesta lukuihin alatiimeihin.

MONINAISUUSVAUHDITTAAMINNOVATIIVISUUTTA

Ulkomaalaistaustaisten korkeakoulutuksen kehittämisen kannalta tutkimustulokset tarjoavat pohdittavaa. Kuten korkeakoulujen kansainvälistämisstrategiassa on todettu, kansainvälisten opiskelijoiden osaaminen ja kokemus on korkeakoulussa selvästi alihyödynnetty (Korkeakoulujen kansainvälistymisstrategia 2009–2015 2009, 14). Tietävästi opiskelun arjessa tapahtuu usein ryhmittymisen siten, että suomalaisopiskelijat toimivat omissa ryhmissään, ja ulkomaalaiset omissaan. Tätä ratkaisua, joka ei luultavasti ole ollut tietoisien suunnittelun tulosta, vaan perustuu tavanomaiseen käytäntöön, voidaan rinnastaa edellä mainittuun käytäntöyhteisön malliin. Opiskelijoista muodostettuja vuosiluokkaryhmiä voi pitää ”käytäntöyhteisönä” ainakin sillä perusteella, että tavallisesti kaikki tekevät samaa, opiskelevat saman suunnitelman ja aika-aulun mukaisesti.

Homogeenisen yhteisön tieto ja ideat eivät uusiudu kovin nopeasti, koska siinä kaikki jakavat saman tiedon. Peruslähtökohtia ei useinkaan osata tai edes voida kyseenalaistaa. Yhteisö voi alkaa toistaa itseään uusiin ajatuksiin innostamisen sijaan. Myös virikkeiden määrä ulkopuolelta ja sisäisen erilaisuuden ideoita vauhdittava pohinä tavallisesti puuttuu.

Innovatiivisuuteen ja uuden luomiseen tarvitaan yllätyksellisyyttä, epäjatkuvuuksia ja arvaamattomia yhdistelmiä. Tässä olisi hyvä mahdollisuus kokeilla ja havainnoida muodostamalla ulkomaalais- ja suomalaisopiskelijoiden sekaryhmiä, lokeroimatta yksilöitä tai erilaisia potentiaalisia kumppaniyhteisöjä yksittäisen piirteen mukaan.

Millaisia sosiaalisia rakenteita tarvitaan, jotta opiskelijoiden ajatukset ja ideat voitaisiin kytkeä mahdollisimman dynaamiseksi, uusia ajatuksia synnyttäväksi osaksi opintoja? Miten voisimme hyödyntää monikulttuurisuuden potentiaalia korkeakoulussa, niin että se alkaisi tuottaa uusia TKI-ideoita, ja näiden ideoiden kehittelyn kautta myös opiskelijoiden start up -yrityksiä?

Kuten edellä on käynyt ilmi, erityisesti moninaisuus, diversiteetti, tukee innovatiivisuutta. Opiskelijatiimin jäsenten erilaiset taustat, tiedot, osaamiset ja kokemukset toimivat hedelmällisenä alustana uusille ideoille ja osaamisten ylläpitäville yhdistelmille. Lisäksi on hyvä pitää mielessä, että monialaiset, monitieteiset ja monikulttuuriset tiimit tuottavat todennäköisemmin innovaatioita kuin osaamisrakenteeltaan ja kulttuuriltaan hyvin yhtenäiset tiimit.

Opetukseen onkin jo luotu COSMOS Network -hankkeen kuluessa monikulttuurisia opiskeluryhmiä ja -opintojaksoja. Tutkimustulosten valossa voisi kokeilla myös eri teemojen ympärille luotavia, pitkäkestoisia oppimistiimejä, joiden tehtävä olisi sen kaltainen, että opiskelijat työskentelisivät siinä esimerkiksi koko lukuvuoden tai pidemmänkin aikaa. Toiminta pareittain ja ryhmissä edistää keskinäistä tiedon kulkua, oivallusten ja ideoiden kehittelyä ja henkilökohtaisten resurssien tehokasta hyödyntämistä ideoinnissa.

Ainakin silloin tällöin ryhmien oppimis- ja tutkimistehtävän lähtökohtana tulisi olla ulkopuolisen organisaation, esimerkiksi suomalaisen tai opiskelijoiden kotimaassa toimivan yrityksen kehittämistarve. Voi ajatella myös, että kytkettäisiin samaan tiimiin sekä suomalaisyritys että ulkomaalaisyritys, vaikkapa Japanista, Keniasta tai Nepalista. Opiskelijaryhmät voisivat työskennellä myös jo käynnissä olevassa useampivuotisessa TKI-projektissa.

Opiskelijoiden käynnistäessä ryhmäänsä se voisi saada sparrausta ainakin IT-alan yrittäjäjärjestöiltä sekä vientijärjestöiltä, samoin yrittämideoistaan tunnetuksi tullee Boost Turku -yhteisöstä. Ryhmät eivät kuitenkaan toimi ilman kiinnostavaa kohdetta, joka suuntaa sen toimintaa ja johtaa tavoitteisiin.

On hyvä muistaa, että tieto (merkityksessä *knowledge*) ei “virtaa”, vaan se on paremminkin “tahmeaa”. Tiedon luominen edellyttää, että työyhteisö tai -ryhmä on nimenomaisesti perustettu tuottamaan uutta, ja että sen jäseniä yhdistää yhteinen, keskenään jaettu kiinnostuksen ja kehittämisen kohde. Ideoiden ja uuden tietämyksen rakentuminen edellyttää lisäksi rakenteita ja foorumeita sosiaaliselle vuorovaikutukselle. Uudet oivallukset ja yksilön oppiminen ja harjaantuminen tapahtuu ennen kaikkea pienryhmässä, sosiaalisessa ryhmitymässä ja verkostoissa. Työelämän tehtävissä toimitaan pitkälle pienryhmissä, tiimeissä ja verkostoissa. Tähän työtapaan on syytä harjaantua jo opiskeluaikana. Osallisuus innovatiivisen yhteisön työskentelyssä tarjoaa korkeakouluopiskelijalle motivoivan oppimis- ja työyhteisön.

LÄHTEET

- Bereiter C. & Scardamalia M. 1993. *Surpassing ourselves: an inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court.
- Blumenberg, S., Wagner, H-T. & Beimborn, D. 2009. Knowledge transfer processes in IT outsourcing relationships and their impact on shared knowledge and outsourcing performance. *International Journal of Information Management*, 29, 342–352.
- Carlson, C. & Wilmot, W. 2006. *Innovation: The five disciplines for creating what customers want*. New York: Crown Business.
- Chou, S-W. & Tsai, Y-H. 2004. Knowledge creation: individual and organizational perspectives. *Journal of Information Science*, 30 (3), 205–218.
- Community Innovation Survey 2008-2010. 2012. Dublin: Central Statistics Office [European Commission]. <http://www.cso.ie/en/media/csoie/releasespublications/documents/multisectoral/2010/comminn0810.pdf>
- Cook, S. D. N. & Brown, J. S. 1999. Bridging epistemologies: the generative dance between organizational knowledge and organizational knowing. *Organization Science*, 10 (4): 381–400.
- Cowan, R., David, P. A. & Foray, D. 2000. The explicit economics of knowledge codification and tacitness. *Industrial and Corporate Change*, Jun 2000; 9.
- Creplet, F., Dupouet, O., Kern, F. & Munier, F. 2003. Organizational and cognitive duality on interactions between communities. A paper on E-GOST TSER Contract of the European Union HPSE-CT-2002-50026 (Thematic Network), 1st workshop: April 3rd -4th, 2003.
- Cummings, J. N. & Cross, R. 2003. Structural properties of work groups and their consequences for performance. *Social Networks*, 25(3), 197–210.
- Dewey, J. 1925. *Experience and nature*. LaSalle, IL: Open Court.
- Dewey, J. 1951 [1938]. *Experience and education*. 13 p. New York: Macmillan.
- Dewey, J. 1999 [1929]. *Pyrkimys varmuuteen: tutkimus tiedon ja toiminnan suhteesta*. Suom. Pentti Määttänen. (The Quest for Certainty: A Study on the Relation between Knowledge and Action, 1929.) Gaudeamus, Helsinki.
- Engeström, Y. 1995. *Kehittävä työntutkimus: perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki: Edita, 1995.

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

Faktaa Express 2/2012: Jäävätkö ulkomaalaiset korkeakouluopiskelijat Suomeen valmistuttuaan? Huomioita tutkinto-opiskelijoista koskevista tilastoista. Helsinki: Cimo 2012. http://www.cimo.fi/palvelut/julkaisut/selvitykset/jaavatko_ulkomaalaiset_korkeakouluopiskelijat_suomeen_valmistuttuaan_

Haas, P. M. 1992. Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination. *International Organization* 46(1), Winter 1992.

Hakkarainen, K. 2003. Kollektiivinen älykkyys. *Psykologia* 38 (6), 384–401.

Hakkarainen, K. & Paavola, S. 2006. Kollektiivisen asiantuntijuuden mahdollisuuksia ja rajoituksia – kognitiotieteellinen näkökulma. Teoksessa: Jaana Parviainen (toim.) *Kollektiivinen asiantuntijuus*. Tampere: Tampere University Press, 214–272.

Hakkarainen, K., Palonen, T., Paavola, S. & Lehtinen, E. 2004: *Communities of networked expertise: Professional and educational perspectives*. Oxford: Elsevier, 2004.

Harmaakorpi, V. 2009. Käytäntölähtöisen innovaatiotoiminnan rooli alueiden kehittämisessä. Aluestrategia 2020 -työryhmä. http://www.tem.fi/files/24887/Professori_Vesa_Harmaakorven_lausunto.pdf

Houghton, J. W. 2005. Changing research practices and research infrastructure development. *Higher Education Management and Policy* (17), 1, s. 63–81.

Huotari, M-L. 2010. Knowledge creation and use in organizations. In: Marcia J. Bates and Mary Niles Maack (Eds.) *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, 3rd edition. New York: Taylor & Francis Group.

Huotari, M-L. & Savolainen, R. 2003. Tietohallintoa vai tietojohdantamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. *Informaatiotutkimus* 22(1), 15–24.

Jakubik, M. 2008. Experiencing collaborative knowledge creation processes. *The Learning Organization* 15(1), 5–25.

Johnson, S. 2011. *Where good ideas come from*. New York: Penguin Book.

Kemppilä, S. & Mettänen, P. 2004. Tietointensiiviset palveluyritykset. Sitran raportteja 38. Helsinki: Sitra.

Korkeakoulujen kansainvälistymisstrategia 2009–2015. 2009. Helsinki: Opetusministeriö. <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2009/liitteet/opm21.pdf?lang=fi>

- Lampikoski, K. & Lampikoski T. 2004. Kehitä ideasi innovaatioksi. Helsinki: WSOY.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lindström, P. & Huotari, M-L. 2002. Tieto ja tietäminen organisaatioissa: kahden epistemologian yhdistäminen uuden tiedon luomisen malliksi. *Informaatiotutkimus* 21(3), 75–80.
- Luova työote – tuottava työ: Työelämälähtöiseen luovuuteen perustuva tuottavuusstrategia. 2005. Helsinki: työministeriö.
- Miettinen, R. 2006. Pragmatism and activity theory: Is Dewey's philosophy a philosophy of cultural retooling? *Outlines. Critical Practice Studies* 8 (2).
- Mumford, M. 2000. *Managing Creative People: Strategies and Tactics for Innovation*. *Human Resource Management Review*, 10, 313–351.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The knowledge-creating company*. New York, Oxford University Press.
- Nonaka, I., von Krogh, G. & Voelpel, S. 2006. Organizational knowledge creation theory: Evolutionary paths and future advances. *Organization Studies*, 27, 1179–1208.
- Oppivien verkostojen osaamistarpeet. 2. väliraportti. 2010. Helsinki: EK. http://www.ek.fi/ek/fi/tutkimukset_julkaisut/2010/10_loka/oivallus_2valiraportti_final.pdf
- Paalanen, A. & Konsti-Laakso, S. 2008. Teoksessa: *Innovaatiopolitiikkaa järjestelmien välimaastossa*. Toim. Vesa Harmaakorpi ja Helinä Melkas. Helsinki: Kuntaliitto, 186–196.
- Parviainen, J. 2006. *Meduusan like: mobiiliajan tiedonmuodostuksen filosofiaa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Reagans, R., Zuckerman, E. & McEvily, B. 2004. How to make the team: Social networks vs. demography as criteria for designing effective teams. *Administrative Science Quarterly* 49 (1). <http://web.mit.edu/ewzucker/www/HTMT.pdf>
- Ruuska, I. 2005. *Social structures as communities for knowledge sharing in project-based environments*. Espoo, Helsinki University of Technology. Laboratory of Work Psychology and Leadership Doctoral Dissertation Series 2005/3. Espoo, Teknillinen korkeakoulu.
- Snowden, D. J. & Boone, M. 2007. A Leader's framework for decision making. *Harvard Business Review*, November 2007, 69–76.

Spender, J-C. 1996. Making knowledge the basis for a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 45–62.

Stähle, P. 2004. Itseuudistumisen dynamiikka - systeemiajattelu kehitysprosessien ymmärtämisen perustana. Teoksessa: Näkymätön näkyväksi. Avauksia kehitysprosessien näkymättömän dynamiikan tutkimukseen. Toim. Markku Sotarauta ja Kati-Jasmin Koponen. Tampere University Press.

Stähle, P. & Kuosa, T. 2009. Systemien itseuudistuminen – uutta ymmärrystä kollektiivien kehittämiseen. *Aikuiskasvatus* 29 (2), 104–115. <http://www.stahle.fi/100309.pdf>

Stähle, P., Sotarauta, M. & Pöyhönen, A. 2004. Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen. Helsinki: Eduskunta.

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

Watkins, J. M. 1994. A postmodern critical theory of research use. *Knowledge, Technology & Policy* 7(4), 55–77.

Wenger, E. 1998. *Communities of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

Zhou, J. & Shalley, C. E. 2011. Deepening our understanding of creativity in the workplace: A review of different approaches to creativity research. Teoksessa: S. Zedeck, ym. (Eds.), *APA Handbook of industrial and organizational psychology*, vol.1, 275-302.

HANKE OSANA OPETUSTA – TAPAUSESITTELY TUTKIMUS- HANKKEEN TIEDONHANKINNAN TOTEUTTAMISESTA

Katri Rintamäki

JOHDANTO

Työn sisältö

COSMOS Network -hankkeen tavoitteena oli edistää ulkomaalaistaustaisten opiskelijoiden työllistymistä ja tukea Turun ammattikorkeakoulun koulutuksen monipuolista ja tasapainoista kansainvälistymistä. Tavoitteena oli myös lisätä korkeakoulun monikulttuurisuustietoisuutta ja kehittää Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen työ- ja opiskeluyhteisöä monikulttuurisemmaksi.

Yhtenä nimenomaan suomalaisiin opiskelijoihin kohdistuvana työyhteisön monikulttuurisuuden edistämisen keinona oli kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman tutkimusmenetelmien ja tiedonhaun opintojaksojen opetuksen kytkeminen COSMOS Network -hanketutkimukseen. Tavoitteena oli lisätä opintojaksojen opetuksen työelämälähtöisyyttä ja käytännönläheisyyttä kytkeällä opetus todelliseen tutkimus- ja kehityshankkeeseen. Tavoitteena oli myös lisätä opintojaksoille osallistuvien kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman suomenkielisten opiskelijoiden vuorovaikutusta kansainvälisen Degree Programme in Information Technology -koulutusohjelman ulkomaalaisten opiskelijoiden kanssa ja vahvistaa heidän tietämystään Turun ammattikorkeakoulusta monikulttuurisena työyhteisönä.

Tässä tapausesittelyssä kuvataan, miten COSMOS Network -hankkeen tutkimuksen tiedonhankinta toteutettiin osana kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman opintojaksojen opetusta. Kirjoituksessa kuvataan opetuskokeilun

konteksti, tavoitteet, pedagogiset lähestymistavat, toteuttaminen ja tulokset. Opetuskokeilussa sovellettiin käytäntöön tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (TKI-toiminta) yhdistämistä osaksi kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman normaalien tiedonhaun opintojaksojen opetusta ja yhdessäoppimisen menetelmiä. Tapausesittelyn lopuksi arvioidaan opetuskokeilua, pohditaan sen kokemuksia kirjasto- ja tietopalvelun opetuksen kehittämisen kannalta ja suhteessa TKI-toimintaan ja COSMOS Network -hankkeen työyhteisön monikulttuurisuuden edistämisen tavoitteisiin.

Tiedonhaun opintojaksojen opiskelijanäkemykset perustuvat opiskelijoiden oppimistehtäviin sisältyviin kirjallisiin ja suullisiin arviointeihin. Vastauksia ei ole käsitelty tai ryhmitelty määrällisesti, vaan opiskelijoiden kokemuksia käsitellään tässä kirjoituksessa yksinomaan laadullisesti. Käsitteeseen on sisällytetty sellaiset asiat, jotka toistuivat opiskelijoiden enemmistön vastauksissa, yksittäisiä näkemyksiä ei ole nostettu opiskelijoiden kollektiiviseksi kokemukseksi. Tosin on huomattava, että mitään merkittävästi toisistaan poikkeavia kannanottoja opiskelijoiden kommentteihin ei sisältynyt, vaan opiskelijoiden kokemukset näyttäytyivät myös itsenäisissä, ei-julkisissa teksteissä varsin yhdenmukaisina ja näyttivät usein heijastavan ja sanoittavan pienryhmän yhteisesti keskusteltua tai yhteistä kokemusta. Huomautettakoon myös, että opiskelijat kirjoittivat opintojaksojen oppimistehtävien arvioinnit ja myös yleiset opintojaksopalautteet omalla nimellään, mikä saattoi osaltaan aiheuttaa sen, että palaute oli varsin kohteliasta. Arvioinnit sisälsivät toki myös kritiikkiä, mutta hyvin asiallisessa ja rakentavassa muodossa.

Tapausesittelyn konteksti

Turun ammattikorkeakoulussa vuosina 2010–2013 toteutetun COSMOS Network -hankkeen tavoitteena oli parantaa ulkomaalaistaustaisten tietotekniikan opiskelijoiden ja vastavalmistuneiden sijoittumista työelämään yritysyhteistyön avulla, monipuolistaa työperäistä maahanmuuttoa eurooppalaisella yhteistyöllä, kehittää ammattikorkeakoulun toimintamalleja ja ammattikorkeakoulua monikulttuurisena työyhteisönä (COSMOS Network 2009).

COSMOS Network -hankkeen osahankkeena kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelmassa tutkittiin Turun ammattikorkeakoulun Degree Programme in Information Technology (IT Degree) -koulutusohjelmassa opiskelevien ulkomaalaisten ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoiden kokemuksia Suomesta ja suomalaisista työmarkkinoista. Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman

tradenomintutkinnon opinnäytetyönä toteutetussa tutkimuksessa selvitettiin, minkälaisia ongelmia opiskelijat kohtaavat Suomeen integroitumisessa, harjoittelupaikan hankkimisessa ja työllistymisessä. Lisäksi selvitettiin, mitä etuja ulkomaalaistaustainen harjoittelija tuo yritykselle ja miten ammattikorkeakoulu voisi helpottaa harjoittelupaikan saantia. (Aunio 2011.) Osahanketutkimuksen tutkimuskohteeksi valittiin tarkoituksellisesti IT Degree -koulutusohjelman aloittavat opiskelijat. Ajatuksena oli, että tutkimusta voitaisiin kehittää seurantatutkimukseksi niin, että samoja informanteja haastateltaisiin uudelleen heidän nelivuotisten opintojensa loppuvaiheessa ja selvitetäisiin, miten heidän käsityksensä ovat muuttuneet opintojen kuluessa.⁷

IT Degree -koulutusohjelman ulkomaalaisten opiskelijoiden haastattelut toteutettiin joulukuussa 2010 Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman kolmannen vuoden opiskelijoiden *Tutkimusmenetelmien perusteet* -opintojakson oppimistehtävänä. Haastattelut toteutettiin strukturoituna kyselynä sähköisesti Webropol-ohjelmalla. (Aunio 2011, 15, 18.) Opintojakson opiskelijat laativat haastattelukysymykset ja käsittelivät haastatteluvastaukset opintojakson vastaajan opettajan ohjauksella. Haastattelujen analysointi sisältyy edellä mainittuun Tomi Aunio (2011) opinnäytetyöhön ja tässä julkaisussa olevaan opinnäytteen tiivistelmään.

Kyselytutkimuksen toteuttamisen ohella kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman opiskelijat vastasivat myös osahankkeen tutkimusaineiston hankkimisesta tiedonhaun opintojaksojen oppimistehtävinä. Kyselytutkimuksesta vastanneet kolmannen vuosikurssin opiskelijat vastasivat tutkimuksen oikeudellisen tausta-aineiston hankkimisesta *Oikeudellinen tiedonhaku* -opintojaksoillaan. Muun teoriakirjallisuuden hankkimisesta vastasivat kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman ja täydennyskoulutuksen erikoistumisopintojen ensimmäisen vuosikurssin opiskelijat osana *Tiedonhaun perusteet* -opintojaksojaan. Opiskelijoiden oppimistehtävinään tuottamat lähdeluettelot saatettiin Tomi Aunio ja Olli Mäkisen hyödynnettäväksi osahanketutkimuksen teoreettisten taustoitusten lähdeaineistoina.⁸

7 Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman COSMOS Network -osahanketta ja *Tutkimusmenetelmien perusteet* -opintojaksoa koskevat tiedot perustuvat Olli Mäkisen suullisiin tiedonantoihin vuosina 2010–2011.

8 Tässä tapausesittelyssä käsitellyt opintojaksot ovat Turun ammattikorkeakoulun kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman *Tutkimusmenetelmien perusteet* ja *Oikeudellinen tiedonhaku* -opintojaksot, joille syyslukukaudella 2010 osallistui opetusryhmä KITTIS08 sekä *Tiedonhaun perusteet* -opintojaksot, joille syyslukukaudella 2010 osallistuivat NKITIS10- ja erikoistumisopintojen EKITIT5-opetusryhmät.

IT Degree -koulutusohjelman ulkomaalaisten opiskelijoiden haastattelujen toteuttaminen ja tausta-aineiston tiedonhankinta osana Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman tutkimusmenetelmien ja tiedonhaun opintojaksojen opetusta oli tietoinen pedagoginen ratkaisu, jossa tavoitteena oli koulutusohjelman opetusmenetelmien ja -sisältöjen kehittäminen. Koulutusohjelman opetuksessa tavoitteena ovat käytännönläheiset ja työelämälähtöiset opetustoteutukset, mikä on haastavaa opinnäytetyön kannalta välttämättömien, mutta luonteeltaan tieteellisen teoreettisten tutkimusmenetelmien opetuksessa. *Tutkimusmenetelmien perusteet* -opintojakson opetuksen toteuttamisella todellisen tutkimushankkeen avulla pyrittiin konkretisoimaan tutkimusmenetelmien soveltamista käytäntöön ja tarjoamaan opiskelijoille empiirisen tutkimuksen tekemisen esimerkki, jota he voisivat soveltaa omaa opinnäytetyötään tehdessään.

COSMOS Network -hankkeen osatutkimuksen kytkeminen osaksi koulutusohjelman tutkimusmenetelmien ja tiedonhaun opintojaksoja vastaa myös Turun ammattikorkeakoulun strategisen suunnitelman tavoitetta soveltavan tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan (TKI) kytkemisestä opetukseen (Turun ammattikorkeakoulu 2011). COSMOS Network -osatutkimus liitti koulutusohjelman opetuksen sekä osaksi todellista tutkimushanketta että osaksi ammattikorkeakoulun TKI-toimintaa.

Ulkomaalaisia opiskelijoita koskevaan tutkimushankkeeseen osallistuminen toimi keinona lisätä Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman suomalaisten opiskelijoiden tietoisuutta ja tietämystä ammattikorkeakoulusta monikulttuurisena opiskelu- ja työyhteisönä, mikä toteutti COSMOS Network -hankkeen tavoitetta kehittää Turun ammattikorkeakoulua monikulttuurisena työyhteisönä.

Opetuskokeilun tavoitteet

Koska *Tutkimusmenetelmien perusteet* -opintojaksolla toteutettu empiirisen tutkimusaineiston kerääminen on esitelty Aunion opinnäytteessä, tässä artikkelissa keskitytään esittelemään COSMOS Network -osahankkeen teoreettisen lähdeaineiston hankintaa koskevaa opetuskokeilua tiedonhaun opintojaksoilla.

Osatutkimushanketta tukevat tiedonhakuprojektit toteutettiin osana kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman kolmannen vuosikurssin *Oikeudellinen tiedonhaku* sekä koulutusohjelman ja erikoistumisopintojen ensimmäisen vuosikurssin *Tiedonhaun perusteet* -opintojaksojen opetusta. Erityisesti perustutkin-

to- ja erikoistumisopintojen rinnakkaiset *Tiedonhaun perusteet* -opetusryhmät toimivat ”verrokkiryhminä” toisilleen niin, että samasta aiheesta kertyi tietoa kahden eri seurantaryhmän kautta.

Opetuskokeilussa pyrittiin selvittämään, miten TKI-toiminta on yhdistettävissä opetukseen heti opintojen alkuvaiheessa. Lisäksi opetuskokeilussa pyrittiin selvittämään, miten pienryhmässä prosessinomaisesti toteutettu tiedonhaku-projekti-oppimistehtävä toimisi tiedonhaun opetusmenetelmänä. Tavoitteena oli, että prosessinomaisuus havainnollistaisi opiskelijoille, kuinka tiedonhaun apuvälineet, tiedonhaun tekniikat ja käytännön tiedonhaku eri tietokannoista liittyvät toisiinsa ja toisi esille tiedonhaun prosessiluonteen. Pienryhmätöskentelyn tavoitteena oli tukea yhteisöllistä, yhteistoiminnallista ja vertaisoppimista. Opetustoteutusten pedagogisena lähtökohtana oli yhdessäoppiminen, jota käsitellään seuraavaksi teoriakirjallisuuden pohjalta.

OPETUSKOKOILUN PEDAGOGISET LÄHTÖKOHDAT

Yhdessäoppiminen

Yhdessäoppimisen kaksi muotoa, yhteisöllinen oppiminen ja yhteistoiminnallinen oppiminen, nousivat kasvatustieteelliseen keskusteluun 1990-luvun alussa monien teoreetikkojen voimakkaasti suosittelemina opetusmenetelminä (Brody & Davidson 1998; Goldman 1999; Collin ym. 2003; Repo-Kaarento 2004, 500). Erityistä kiinnostusta yhdessäoppiminen on herättänyt verkko-opetuksessa, jossa opetusmenetelmien kehittämistyötä on raportoitu käsitteen tietokoneavusteinen yhteisöllinen oppiminen (computer-supported collaborative learning, CSCL) alla (tarkemmin ks. esim. Light & Littleton 1998; Lehtinen ym. 2000; Simons, Van der Linden & Duffy 2000; Strijbos, Kirschner & Martens 2004; Tokoro & Steels 2004; Ritrovato, Allison & Cerri 2005; Barton & Cummings 2008; Salerno, Gaeta & Ritrovato 2008).

Yhteistoiminnallisen oppimisen ja yhteisöllisen oppimisen käsitteitä käytetään usein toistensa synonyymeina tai rinnakkain tekemättä niiden välille erityistä eroa (ks. esim. Goldman 1999; Strijbos, Kirschner & Martens 2004), mutta niiden taustalla voidaan erottaa kaksi erilaista oppimiskäsitystä. Ryhmädynamiikkaan perustuvan yhteistoiminnallisen oppimisen taustalla on yksilöllinen oppimiskäsitys, jossa pienryhmät nähdään yksilöllisen oppimisen apu-

välineinä. Yhteisöllinen oppiminen puolestaan korostaa tiedon ja oppimisen yhteisöllistä luonnetta. Yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen oppiminen kytkeytyvät toisiinsa: yhteistoiminnallinen oppiminen antaa käytännön työkaluja yhteisölliseen oppimiskäsitykseen pohjautuvan oppimiskulttuurin toteuttamiseen. (Repo-Kaarento 2004, 499–500.)

Yhteistoiminnallisella ja yhteisöllisellä oppimisella tarkoitetaan usein työmuotoa, jossa ryhmän jäsenillä on asetettu työjako ja osatehtävät ratkaistaan yksilöllisesti, minkä jälkeen osat kootaan lopulliseksi tuotokseksi (Knopp 2005, 29; Kuusisaari 2010, 230). Yhteistoiminnallisessa ryhmässä tehtävät jaetaan osallistujien kesken ja jokainen jäsen on vastuussa omasta osuudestaan ongelmanratkaisuprosessissa. Yhteisöllisyys puolestaan edellyttää jokaisen osallistujan vastavuoroista panostusta ryhmän yhteiseen pyrkimykseen ratkaista ongelma. (Lehtinen ym. 2000, 11.)

Yhteistoiminnallinen oppiminen

Yhteistoiminnallisessa oppimisessa (cooperative tai co-operative learning) opettaja rakentaa oppimistilanteen tehtäviä oikealla tavalla jakamalla (Siltala 2010, 32) niin, että ryhmän jäsenet tarvitsevat toisiaan eli ovat positiivisesti keskinäisriippuvia päästäkseen yksilöllisiin oppimistavoitteisiinsa, jotka on nivottu ryhmän yhteisiin tavoitteisiin. Tavoitteena on sitouttaa opiskelijat oppimisprosessiin, lisätä motivaatiota, vähentää häiriköintiä, minimoida kilpailu, edistää vuorovaikutteista viestintää, vahvistaa yhteistoiminnan, aloitteellisuuden ja itseohjautuvuuden taitoja, kehittää itsenäistä oppimista ja ongelmanratkaisua, parantaa itsetuntoa ja oppimistuloksia ja opettaa vastuuta omasta ja toisten oppimisesta. Yhteistoiminnalliseen oppimiseen kuuluu myös oppimisen ja ryhmän toiminnan arviointi, jossa pääpaino yhteisellä tuotoksella ja sillä, että kaikki opiskelijat oppivat samat asiat ja osallistuvat yhteisen tavoitteen saavuttamiseen. (Ashman & Conway 1997, 149; Howe & Tolmie 1998, 27; Collin ym. 2003; Repo-Kaarento 2004, 501, 503–504; Repo 2010, 9, 11; Saloviita 2006, 22.)

Lukuisissa tutkimuksissa on osoitettu, että opiskelijat oppivat paremmin yhteistoiminnassa (Collins, Nind & Harkin 2002, 123). Jotkut tutkijat korostavat yhteistoiminnallisen oppimisen vaikutusta opiskelijoiden motivaatioon, kun taas toiset tulkitsevat, että yhteistoiminnallisessa oppimisessa toteutetut muutokset tehtävien rakenteessa riittävät sinällään tehostamaan oppimista (Lehtinen ym. 2000, 17). Yhteistoiminnallinen oppiminen korostaa tiedollisia prosesseja: ongelmanratkaisua, hypoteesien koettelua, tiedollista ra-

kentelua, vastavuoroista vertaisohjausta, kognitiivisten ja metakognitiivisten prosessien ja mallien avointa toteuttamista (Howe & Tolmie 1998, 27). Yhteistoiminnallinen oppiminen liittyy kiinteästi innovatiiviseen opettamiseen ja oppimiseen (Hakala ym. 2009, 37): vertaisryhmäoppiminen avoimissa ja moniulotteisissa ongelmanratkaisutehtävissä tukee jaettava ongelmanratkaisua sekä edistää tutkivan ja luovan ajattelun rakentumista (Kumpulainen 2002, 252). Yhteistoiminnallinen oppiminen hyödyttää opiskelijoita paitsi opiskelussa, myös valmistaa heitä koulun ulkopuolisiin tehtäviin, joiden onnistumiseen vaaditaan yhteistoiminnallista ongelmanratkaisua (Ashman & Conway 1997, 160). Ihannetilanteessa yhteistoiminnallinen työskentely luo oppimisen iloa ja positiivista sosiaalista kanssakäymistä, tukee oppimisprosessia ja auttaa koko ryhmää hyötymään yksilöiden erilaisista taidoista ja tiedoista niin, että opiskelun mielekkyys kasvaa ja oppimistulokset paranevat (Lavonen ym.).

Yhteisöllinen oppiminen

Yhteisöllisessä oppimisessa (collaborative tai communal learning) korostuu tiedon rakentumisen sosiaalinen ja kontekstuaalinen luonne sekä näkemys oppimisesta yhteisön aktiiviseksi jäseneksi kasvamisena (Kumpulainen 2002, 253). Sen pohjana oleva sosiokonstruktionismi korostaa sosiokulttuurisen ympäristön merkitystä oppimisessa ja opiskelijoiden vaikutusta oman tietämyksensä, ymmärryksensä ja merkityksen rakentamiseen (Social interactionism 2009). Oppiminen on opiskelijan aktiivista, kognitiivista toimintaa, jossa hän tulkitsee havaintojaan ja uutta tietoa aiemman tietonsa ja kokemustensa pohjalta (Tynjälä 1999, 38). Opetuksen tavoitteet johdetaan suorituksen orientaatio-perustasta ja opetuksen tavoitteena on kyky soveltaa opittua itsenäisesti (Engeström 1996, 16). Oppiminen on yksilön enkulturaatioprosessi tietoa ympäröivään kulttuuriin ja instituutioon (Salovaara 2004).

Yhteisöllinen oppiminen pitää ryhmää ja yhteisöä oppimisen perusyksikkönä: oppiminen on liittymistä yhteisöön ja yhteisö asettaa oppimisen kriteerit. Ajattelua, oppimista ja osaamista ei ole ilman sosiaalista yhteisöä. (Repo-Kaarento 2004, 504.) Oppiminen ei ole yksilöllinen prosessi, vaan sosiaalinen. Tietämys on sosiaalisesti konstruoitua ja oppiminen tapahtuu pikemminkin ihmisten kesken kuin ihmisen ja asioiden välillä. Keskeistä on tehokas ihmistenvälinen vuorovaikutus. (Collins, Nind & Harkin 2002, 110, 116, 123; Savolainen 2005.) Tavoiteltavaa on uuden tiedon käsittely aidossa ja mielekkäässä asiayhteydessä vuorovaikutuksessa toisen kanssa (Sahlberg & Leppilampi 1994, 25).

Yhteisöllisen oppimisen lähtöoletuksina ovat yhteinen tavoite, jaettu vastuu oppimisesta, yhteistyöhön sitoutuminen, keskinäinen riippuvuus, kurinalainen lähestymistapa halutun päämäärän saavuttamiseksi, halukkuus neuvotella ja rakentaa yhdessä tietämystä heikosti rakennetuissa ongelmanasetteluissa, osallistuminen yhteiseen tiedon rakenteluun ja luomiseen ja käsiteltävän ongelman ratkaiseminen tuotetun tiedon ja jaetun asiantuntijuuden varassa (Simons, Van der Linden & Duffy 2000, 16; Ward & Castleberry 2000, 4; Collin ym. 2003; Hakkarainen ym. 2004). Yhteisöllisessä oppimisessa tavoitteet jaetaan ja saavutetaan ainoastaan yhdessä työskentelemällä (Collins, Nind & Harkin 2002, 112). Kaikkien yhteisön jäsenten ei tarvitse tietää eikä oppia kaikkea (Collin ym. 2003). Yksilöt jakavat asiantuntijan roolin ja omaksuvat yhteistoiminnallisen lähestymistavan, jossa tunnustetaan kaikkien yhteisön jäsenten arvot, tietämys ja asiantuntijuus (Ward & Castleberry 2000, 4).

Yhteisöllisen oppimisen menestys tulee arvioida sen prosessien, tavoitteiden ja tuotosten perusteella (Krug 2001, 105). Yhteisöllisessä oppimisessa opiskelijat toimivat itseohjautuvasti organisoiden itse sekä oman opiskelunsa että yhteistyön muiden opiskelijoiden kanssa. Samoin opiskelijat kantavat vastuun omasta oppimisestaan. Tämä tarkoittaa myös avun pyytämistä opettajalta tai muilta opiskelijoilta tarvittaessa. (Collin ym. 2003.) Yhteisöllinen oppiminen osallistaa yhteisön jäsenet tutkimiseen, kokeilemiseen ja reflektointiin suhteessa nimettyyn tuotokseen. Yhteisöllisen oppimisen prosessissa kokonaisuus on enemmän kuin osiensa summa. Yhteistoiminnalla voidaan luoda jotakin suurempaa. (Ward & Castleberry 2000, 4, 58.)

Yhdessäoppiminen vuorovaikutuksena⁹

Kaikkien yhteisöllisyyttä korostavien oppimiskäsitysten ja -teorioiden mukaan vuorovaikutus opiskelijoiden kesken on oppimisen edellytys. Tiedon sosiaalinen konstruointi tai tiedon yhteinen tuottaminen on mahdollista vain vuorovaikutuksessa toisten opiskelijoiden kanssa. (Siitonen & Valo 2007, 56.) Opiskelijoiden keskinäisen myönteisen vuorovaikutuksen merkitys opiskelijoiden motivaatiolle, itsetunnolle ja oppimiselle on osoitettu todeksi kaikissa

9 Tässä luvussa käytetään rinnakkain käsitteitä yhteistoiminnallinen oppiminen ja yhteisöllinen oppiminen läheteosten käytännön mukaan. Kuten edellä luvussa 2.1 todettiin, käsitteiden raja on häilyvä ja käsitteitä käytetään myös toistensa synonyymeina, mikä pitää hyvinkin paikkaansa puhuttaessa yhteistoiminnallisesta ja yhteisöllisestä oppimisesta vuorovaikutuksena.

ikä-, sosiaali- ja etnisissä ryhmissä. Taidot kehittyvät eniten täysimittaisessa yhteisöllisessä oppimisessa pelkän yksinkertaisen sosiaalisen yhteistoiminnallisuuden sijaan. (Howe & Tolmie 1998, 27.)

Vaikka yhteisöllisen oppimisen vaikuttavuus on hyvin todistettu, myös sen heikkoudet ovat tiedossa (Frey, Fisher & Everlove 2009, 4). Yhteisöllisen oppimisen positiivisia vaikutuksia voivat heikentää tai estää monet väliintulevat muuttujat, kuten tehtävän laatu, ryhmän kokoonpano, yhteiset tavoitteet ja ryhmähenki (Simons, Van der Linden & Duffy 2000, 16). Ryhmä aloittaa yhteistyön hyvin aikomuksin, mutta päättyy usein siihen, että yksi tai kaksi opiskelijaa ottaa johdon ja tekee leijonanosan työstä muiden ryhmäläisten toimiessa statisteina. ”Työmehiläiset” kokevat usein tullessaan ryhmäläistensä hyväksikäyttämiksi tai painostamiksi, kun taas sivusta seuranneet ryhmäläiset tuntevat itsensä riittämättömiksi, kokevat jäävänsä joukosta ja ajattelevat, ettei heillä ole mitään annettavaa. Osallistuvatpa opiskelijat ryhmätyöhön työmehiläisinä tai vapaamatkustajina, lopputulos on yleensä sama: paljon turhautumista ja liian vähän todellista oppimista. (Frey, Fisher & Everlove 2009, 4.)

Yhteistoiminnallinen oppiminen on pohjimmiltaan demokraattinen lähestymistapa oppimiseen ja opetukseen: se on perustavanlaatuinen muutos luokkahuoneen valtasuhteissa (Martin 2007, 70–71). Yhteistoiminnallisia opetusmenetelmiä käytettäessä opettajan mahdollisuus kontrolloida opiskelijoita ja oppimisprosessia vähenee (Repo-Kaarento 2004, 503; Repo 2010, 10). Niinpä yhteistoiminnallista oppimista sovellettaessa opettaja saattaa pelätä ”kontrollin menettämistä” ja opiskelijat puolestaan vastustaa suurempaa osallistumista (Kim-Eng Lee & Ng 1999, 200). Yhteistoiminnallinen oppiminen vaatii valmistautumista sekä opettajalta että opiskelijoilta toimiakseen menestyksellä (Ashman & Conway 1997, 160).

Yhteisöllisessä oppimisessa opettaja luovuttaa pois valtaa, joka hänellä roolinsa perusteella olisi opiskelijoihin. Valtatasapainon muuttaminen opiskelijoiden eduksi merkitsee, että opiskelijat voivat niin halutessaan käyttää valtaansa myös oppimisprosessin häiritsemiseen. Opiskelijat pystyvät yhdessä sabotoimaan huolellisesti rakennetun yhteisöllisen oppimisen prosessin. Opiskelijoiden aktiivista osallistumista edellyttävässä opetusmenetelmässä opiskelijoiden motivaatio on ensiarvoisen tärkeä. Ironista kyllä, juuri yhteisöllistä oppimista edellyttävien tehtävien epäonnistuessa opiskelijat ovat taipuvaisempia syyttämään opettajaa, oppimisympäristöä ja opetusmenetelmää

oman osallistumisensa sijaan. Opettaja voi antaa tilaa yhteisölliselle oppimiselle, mutta ei voi taata, että yhteisöllistä oppimista tapahtuu. (Krug 2001, 108–109, 111.)

Yhteisöllisessä oppimisessa on aina huomioitava sekä pien- että suurryhmän dynamiikka, mikä tekee älykkään työskentelyn ryhmässä sosioemotionaalisesti haastavaksi. Ongelmaksi nousee helposti ryhmän sosioemotionaalisten tekijöiden laiminlyöminen tai se, että ryhmien ja organisaatioiden toiminnan lainalaisuuksia ei riittävästi hallita. (Repo-Kaarento 2004, 510.) Yhteisöllinen oppiminen ei ole vain yhdessä työskentelyä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi, vaan myös työskentelyä erojen ja raja-aitojen yli (Collins, Nind & Harkin 2002, 111). Kaksi yhteisölliseen oppimiseen merkittävästi vaikuttavaa tekijää ovat opettajan ja opiskelijoiden väliset tai opiskelijoiden keskinäiset, esimerkiksi rodusta, iästä, sukupuolesta tai seksuaalisesta suuntautumisesta johtuvat valtaerot (Krug 2001, 106, 108). Opettajan tehtävänä on edistää vuorovaikutusta (Siitonen & Valo 2007, 57) ja vähentää opiskelijoiden välisiä valtaeroja muotoilemalla yhteistoiminnallinen tehtävä vaatimaan erilaisia taitoja ja antamalla opiskelijoille vapaus oppia tehokkaasti toisiltaan (Elliott 2001, 10).

Yhteistoiminnallinen oppiminen edellyttää kannustavan ympäristön ja opiskelijoiden väliseen tiedon jakamiseen perustuvaa oppimista tukevien opetuskäytäntöjen luomista (Kim-Eng Lee & Ng 1999, 200), jotka pienentävät eri henkilöryhmien valtaeroja, tukevat yhteisen tavoitteen saavuttamista ja suuntaavat voimavaroja vertaisten auttamiseen kilpailun sijaan. Hyvien tulosten saamiseksi keskeistä on pienryhmien ohjattu organisoiminen, opettajan kiinnostus ryhmiä kohtaan, ryhmien toiminnan liittäminen osaksi suurempaa kokonaisuutta, esimerkiksi projektia tai tutkimushanketta, jolloin vertaistyöskentelylle tulee mieli ja merkitys, työskentelyn laadun varmistaminen ja palautteen antaminen ryhmälle. (Repo-Kaarento 2004, 510–512.) Opettajan tulee tarjota opiskelijoille mielekkäitä opiskelu- ja toimintamalleja, toimia asiantuntijan esimerkkinä yhteisössä, varmistaa reflektoinnin (itse- ja ryhmäarvioinnin) ja yksilöllisen oppimisen toteutuminen (Elliott 2001, 10; Collin ym. 2003.)

Yhteisöllistä oppimista edistäviä oppimistilanteita saadaan parhaiten aikaan sellaisissa oppimisympäristöissä, joissa opiskelijoiden on helppoa ja luontevaa toimia oppimisyhteisön aktiivisina jäseninä (Marttunen & Laurinen 2004, 172). Kun opiskelijat antavat aikaa yhteistoiminnallisen oppimisen prosesseille ja neuvotteluille, tuotokset ovat usein hyviä ja käytetty aika synnyttää osallisuuden ja yhteisöllisyyden tunteen ja kollektiivisen identiteetin ja kehittää

luottamuksellisia suhteita, jotka puolestaan tukevat ja kehittävät yhteistoimintaa (McConnell 2006, 185). Yhteisöllisessä kontekstissa oppimisen tärkeimpiä edellytyksiä ovat yhteiset, avoimet keskustelut, joissa tutkitaan elettyä ja tehtyä, yhteisön tilaa ja ongelmia ja suunnataan toimintaa eteenpäin yhteisin sopimuksin, tavoittein ja päätöksin (Murto 2000, 142–143).

Korkeakoulut ovat ongelmia ratkaisevia organisaatioita, joissa sekä opettajien että opiskelijoiden työ on innovaatioita, kokeilemista ja riskinottoa, mille on olennaista syrjimätön ja yhteisöllinen eetos. Yhteistyö vähentää eristyneisyyttä ja johtaa opiskelijakeskeisiin oppimisympäristöihin, joissa on kumpuunutta, tukea, enemmän palautteenantajia, uusia ideoita ja aktiivisempaa osallistumista. Sekä opiskelijoiden että opettajien välinen tuki ovat alikäytettyjä voimavaroja, jotka tulisi ottaa käyttöön. Parhaimmillaan opiskelijoiden välinen tuki on vastavuoroista, jolloin sillä on lisäarvoa verrattuna perinteiseen yksisuuntaiseen opettajalta oppilaalle -tukeen. Opettajien tehtävänä on opettaa tai mallintaa yhteisöllistä oppimista ja luoda kannustava ilmapiiri, jossa se voi kukoistaa. (Collins, Nind & Harkin 2002, 122–123, 126.) Yhteisöllisen oppimisen ominaisuudet heijastavat monia hyvän oppimisen näkökohtia: oppimaan oppimisen taidot, itsetuntemus, emotionaalinen ja henkilökohtainen osallistuminen, aktiivinen sitoutuminen oppimateriaaleihin, sisäinen motivaatio, aktiivinen ja vuorovaikutuksellinen osallistuminen, rikas kommunikaatio, luottamukselliset suhteet ja potentiaali muuttaa opiskelijoiden ajattelua ja elämää (Collins, Nind & Harkin 2002, 122, 129; McConnell 2006, 79).

OPETUSKOKEILUN TOTEUTUS JA TULOKSET

Teoriakirjallisuuden hankinta

Tiedonhaun perusteet -opintojaksojen (5 op) tiedonhakuprojekti-oppimistehävässä tehtävänä oli hakea suomalaisten korkeakoulujen kansainvälisiin koulutusohjelmiin ja niiden ulkomaalaisiin opiskelijoihin liittyvää viranomaisaineistoa ja tutkimuskirjallisuutta. Sekä perustutkinto- että erikoistumisopinnoissa opintojakso jatkui koko syyslukukauden 2010. Molemmista opetusryhmissä oli noin 20 opiskelijaa, jotka jaettiin opintojaksojen alussa kuuteen pienryhmään. Kukin pienryhmä sai vastuulleen yhden aihekokonaisuuden, jota sen tuli käsitellä koko opintojakson ja tiedonhakuprojektin ajan. Annetut aihekokonaisuudet olivat:

- kansainväliset koulutusohjelmat suomalaisissa korkeakouluissa
- ulkomaalaiset opiskelijat suomalaisissa korkeakouluissa
- ulkomaalaiset työntekijät suomalaisilla työmarkkinoilla
- suomalaisten työmarkkinoiden tulevaisuus ja työvoimatarve tulevaisuudessa
- ulkomaalaisten opiskelijoiden ja muiden maahanmuuttajien kokemukset Suomesta ja suomalaisesta kulttuurista
- maahanmuuttajien kotoutumisen edistäminen suomalaisessa yhteiskunnassa.

Kustakin aihekokonaisuudesta etsi tietoa yksi perustutkinto- ja yksi erikoistumisopinnot opiskelijaryhmä. Tiedonhakuprojektiosuudet noudattivat pitkälti tiedonhaun prosessin vaiheita alkaen tiedonhaun valmistelusta jatkuen tiedonhakujen tekemiseen eri tietokannoissa ja tiedonhaun arviointiin ja päättyen yhteisen viitelistan tuottamiseen ja tiedonhakuprojektin kokonaisarviointiin. Käytettävät tietokannat nimettiin tehtävänannossa ja niihin tutustuttiin samoissa pienryhmissä toteutettujen tietokantaesittelyjen kautta. Tiedonhaun teoreettisena tukena oli opintojakson tenttikirja, johon tutustuttiin luentojen sekä opiskelijoiden samoissa pienryhmissä toteuttamien oppituntien kautta.

Koska opintojakso oli hyvin pienryhmätyöskentelypainotteinen, opintojakson oppimistehtäviin sisällytettiin myös henkilökohtaisen, vain kirjoittajalle itselleen ja opintojakson opettajalle näkyvän oppimispäiväkirjan kirjoittaminen. Oppimispäiväkirjassa jokaisella opiskelijalla olisi mahdollisuus reflektoida omaa oppimistaan ja kokemuksiaan itsenäisesti, muiden kokemuksista riippumatta. Lisäksi opiskelijat arvioivat omaa oppimistaan ja opintojaksoa opintojakson lopuksi kerätyllä kirjallisella palautteella. Opiskelijoiden tiedonhaun perusasioiden yksilöllistä oppimista pyrittiin tukemaan sillä, että opintojaksoon sisältyi tenttikirjan tietojen soveltamiseen perustuva näyttökoe.

Koska opintojakso sisälsi niin paljon ryhmätehtäviä, opintojakson arvosteluasteikoksi valittiin numeerisen arvostelun sijasta hyväksytyt–täydennettävä–hylätty-asteikko. Sen tavoitteena oli helpottaa ryhmätyöskentelyä niin, että kukaan ei tuntisi olevansa vastuussa kurssitovereidensa arvosanoista tai joutuisi tekemään muiden osuuksia saadakseen toivomansa arvosanan. Hyväksytyt opintojaksosuoritus edellytti kuitenkin opintojakson kaikkien oppimistehtävien hyväksytyä suoritusta.

Tiedonhaun perusteet -opintojaksojen opetustoteutus perustui varsin pitkälti pienryhmätehtäviin ja opiskelijoiden itseohjautuvaan pienryhmätyöskentelyyn. Osittain ehkä ryhmätöiden suuren määränkin vuoksi pienryhmät toteuttivat tiedonhakuprojektin käytännössä yksilötyöskentelynä niin, että ryhmäläiset jakoivat vastuualueet keskenään ja kokosivat erilliset osuudet pyydetyksi yhteiseksi dokumentiksi. Tämä kävi ilmi myös tiedonhakuprojektin jokaiseen lähiopetuskertaan sisältyvistä suullisista tilannekatsauksista, joissa vaihtuvan pienryhmän puhemiehen sijasta jokainen ryhmäläinen kertoi omat kokemuksensa. Tämän tehtävänannosta poikkeavan opiskelijalähtöisen käytännön etuna kuitenkin oli, että kaikki opiskelijat saivat äänensä kuuluville, harjoittelivat suullista kommentointia ja arvioivat tehtävää ja toimintaansa.

Eriytetyn työnjaon huonona puolena oli, että varsinkin niissä pienryhmissä, joissa koko tiedonhakuprosessin ajan noudatettiin samaa työvuorojakoa tai esimerkiksi lähdeaineistojen kieleen pohjautuvaa työnjakoa, joillakin ryhmäläisillä oli epäkiitollisempi ja turhauttavampi tehtäväosuus kuin toisilla. Itsestään selvästi tiedonhakuvuorossa ensimmäisenä olevilla tai suomenkielistä aineistoa etsivillä ryhmäläisillä oli etulyöntiasema suhteessa vieraskielistä aineistoa etsiviin tai tiedonhakuvuorossa viimeisenä oleviin ryhmäläisiin, jotka monesti totesivat löytämiensä teosten jo kirjatun pienryhmän yhteiselle viitelistalle.

Perustutkinto-opinnoissa työnjaot olivat yhteistoiminnallisempia kuin erikoistumisopinnoissa, joissa jotkut pienryhmät veivät työnjaon rationalisoinnin vielä pidemmälle ja jakoivat tehtäväosuudet ryhmäläisten kesken niin, että jokainen ryhmäläinen ei tehnyt jokaista osuutta. Tämä ei näkynyt ryhmätyön tuotoksessa, viitelistassa, mutta ei tietenkään vastannut oppimistehtävän yhdessäoppimisen tavoitteita, minkä opiskelijat itsekin mainitsivat arvioinnissaan. Useimmissa pienryhmissä kaikki jäsenet kuitenkin osallistuivat kaikkien tehtäväosuuksien tekemiseen ja/tai keskustelivat eri tehtäväosuuksista, tekemistään tiedonhauista ja valinnoistaan keskenään niin, että pienryhmästä todella oli tukea kunkin yksilölliselle työskentelylle ja oppimiselle.

Tiedonhakuprojektin lopuksi kunkin pienryhmän tuli koota aiemmin eri tietokannoista keräämänsä viitteet yhdeksi dokumentiksi. Tämä oli tehtäväosuus, jota opiskelijat pitivät työläänä ja turhauttavana, mutta osatutkimushankkeen tiedonhankinnan näkökulmasta käytäntö oli varsin onnistunut. Pienryhmät paneutuivat lopullisten viitelistöjen laatimiseen, arvioivat valitsemiaan viitteitä vielä uudestaan ja kertoivat jättäneensä lopullisesta dokumentista pois vähemmän virallisia, vanhempia ja aihetta etäisemmin sivuavia aineistoja.

Tiedonhakuprojektin suullisten katsausten perusteella pienryhmien osaaminen ja työskentelyn eteneminen näyttäytyi melko eritasoisena: korkeakoulututkinnon jo suorittaneille opiskelijoille tutkimusaineiston etsiminen ja arvioiminen oli ymmärrettävästi tuttua oman opinnäytetyön ajoilta ja siten helpompaa kuin niille, jotka eivät olleet opinnäytetyön kaltaista laajaa tiedonhankintaa vielä tehneet. Lopullisten viitelistöjen laatu oli kuitenkin yllättävänkin tasaista: kaikkien pienryhmien lopulliset viitelistat sisälsivät relevantteja viranomaisjulkaisuja, tutkimuksia ja artikkeleita johtavista sanomalehdistä, ammattijulkaisuksista ja tieteellisistä aikakauslehdistä. Aiempi tiedonhakukokemus tuli jossain määrin esille viitteiden määrässä, monikielisydessä ja tieteellisyydessä. Tämäkään suhde ei kuitenkaan ollut ehdottoman selvä. Erikoistumisopintojen lähdeluettelot eivät suoraan olleet kattavampia kuin perustutkinto-opintojen, vaan samasta aiheesta tietoa etsineiden perustutkinto- ja erikoistumisopintojen rinnakkaisryhmien välinen vahvuus vaihteli pienryhmittäin. Samasta aiheesta rinnakkaiset pienryhmät löysivät samoja viitteitä, mutta myös yllättävän paljon eri viitteitä niin, että tiedonhakutulokset täydensivät toisiaan.

Oikeudellisen tiedon hankinta

Kolmannen vuoden perustutkinto-opiskelijoiden kahden opintopisteen laajuinen *Oikeudellinen tiedonhaku* -opintojakso järjestettiin syyslukukauden toisessa periodissa kolmen viikkotunnin lähiopetuskertoina. Opetustoteutus oli varsin identtinen, vaikkakin suppeampi kuin *Tiedonhaun perusteet* -opintojaksoilla. Opiskelijat etsivät 3–4 hengen pienryhmissä tiedonhakuprojekti-oppimistehtävänä tietoa valmiiksi annetuista aiheista ja valmiiksi annetuista oikeudellisista tietokannoista, pitivät tietokantaesittelyt kyseisistä tietokannoista, kirjoittivat yksin oppimispäiväkirjaa, tekivät näyttökokeen ja arvioivat opintojakson päätteeksi omaa oppimistaan ja opintojaksoa. Tämäkin opintojakso arvioitiin hyväksytyt–täydennettävä–hylätty -asteikolla. 14 opiskelijan opintojaksolla tiedonhakuprojektin aihealueita oli neljä:

- ulkomaalaiset opiskelijat Suomessa ja muissa EU-maissa (korkeakouluihin liittyvä lainsäädäntö)
- ulkomaalaiset työntekijät Suomessa ja muissa EU-maissa (työhön liittyvä lainsäädäntö)
- työmarkkinat ja työvoimatarve tulevaisuudessa Suomessa ja muissa EU-maissa (työhön liittyvä lainsäädäntö)

- maahanmuuttajien kotoutumisen edistäminen Suomessa ja muissa EU-maissa (maahanmuuttajiin liittyvä lainsäädäntö).

Opiskelijoiden toivottiin hakevan erityisesti aiheeseen liittyviä oikeustieteellisiä, säädös- ja viranomaisaineistoja. Suullisista väliaikakatsauksistakin kävi ilmi, että opiskelijat olivat rutinoituneita ryhmätyöskentelijöitä: jokainen pienryhmä jakoi työt niin, että kukin pienryhmän jäsen etsi tietoa itsenäisesti ja siirsi sitten tekemänsä viitelistan seuraavan täydennettäväksi.

Oikeudellisen tiedonhaun kolmannen vuoden opiskelijoilla aiempi tiedonhakuosaaminen ja -kokemus näyttivät jossain määrin heikentävän uuden omaksu- mista ja siten tiedonhakuprojektien hakutuloksia. Monet opiskelijat sovelsivat ennestään tuntemiaan tietokantoja, tiedonhakumenetelmiä ja arviointikäytän- töjä hyödyntämättä uutena opeteltuja oikeudellisen tiedonhaun erityispiirteitä ja oikeudellisia tiedonlähteitä. Tässä toki oli pienryhmä- ja opiskelijakohtaisia eroja: parhaimmillaan opiskelijat hyödynsivät esitelyjä tiedonlähteitä hyvin- kin monipuolisesti, keskittyivät nimenomaisesti toivottuihin keskeisiin lain- säädännöllisiin aineistoihin ja eliminoivat tuotoksestaan oikeudellisiin aineis- toihin sisältyvät, mutta tiedonhakuprojektin kannalta marginaaliset poliittis- luontoiset aineistot.

Oikeustieteellisesti arvioiden tuotetut viitelistat eivät olleet sisällöllisesti katta- via vaan pikemminkin esimerkinomaisia listauksia aihealueiden oikeudellisista aineistoista. Tämä heijastanee oikeustieteen luonnetta omana erityisalanaan, jonka hallitseminen edes tiedon arvioinnin tasolla edellyttäisi yksittäistä opin- tojaksoa laajempaa tutustumista. Koska COSMOS Network -hanke, johon tietoa haettiin, ei ole oikeustieteellinen tutkimus, hakutulos ei ollut ongelma. Syvällistä oikeustieteellistä aineistoa ei tarvittu, vaan käyttökelpoisempia olivat yleiset ja yleistajuiset kotimaiset ja eurooppalaiset viranomaisjulkaisut, joita viitelistoilta löytyi. Myös *Oikeudellisen tiedonhaun* valmiit viitelistat muodos- tivat laajan kokonaisuuden ja hyvän lisän tutkimuksen lähdeaineistoon. Vi- ranomaisaineistoihin keskittyessään ja ulkomaisia tietokantoja hyödyntäessään opiskelijat olivat löytäneet monia virallissivustoja ja viranomaisjulkaisuja, joita ei sisältynyt *Tiedonhaun perusteiden* opiskelijoiden lähdeluetteloihin.

OPETUSKOKEILUN ARVIOINTI

Opetuskokeilu yhdessäoppimisen ja opetuksen kehittämisen näkökulmasta

Tiedonhaun opintojaksoilla opiskelijoiden työskentelyn saattoi luokitella kokonaisuudessaan hyväksi ja monesti vaatimukset ylittäväksi työskentelyksi. Opiskelijoiden ryhmäkuri näyttäytyi varsin tiukkana ja työmotivaatio korkeana. Oppimistulosten kannalta tilanne toki oli mitä toivottavin, mutta sillä oli myös huonot puolensa. Suurelta osin ryhmätyöt etenivät varsin sujuvasti, mutta sekä tuotoksista että suullisista ja kirjallisista arvioinneista kävi ilmi, että varsinkin ensimmäisen vuoden perustutkinto- ja erikoistumisopintojen opiskelijat tekivät todella paljon työtä sekä ryhmätöiden että ryhmätyöskentelyn eteen. Tähän liittyikin yksi opetuskokeilun antama itsestään selvä, mutta siitä huolimatta ja juuri sen vuoksi erittäin oleellinen opetus opetuksen kehittämisen näkökulmasta. Vaikka tehtäväsuoritus itsessään olisi tehtävissä hyvinkin lyhyessä ajassa, varsinkin opintojen alkuvaiheessa opiskelijan työajan mitoituksessa tulee myös korkeakoulu- ja aikuisopetuksessa huomioida lisäksi oppimistaitojen ja ryhmätyöskentelyn opettelemisen vaatima aika, huolimatta siitä, että opiskelijoilla periaatteessa on paljonkin kokemusta ryhmätyöskentelystä sekä aiemmista opinnoistaan että työelämästä.

Esimerkkiopintojaksoillakaan ei välttytty yhdessäoppimisen teoriakirjallisuudessa mainituilta pienryhmien sisäisiltä konflikteilta, henkilöristiriidoilta ja vapaamatkustajaproblematiikalta, mitkä lukukauden kestävässä, pitkäkestoisessa ryhmätyössä olivat tietenkin raskaita. Voitaneen myös epäillä, että ensimmäisen vuoden perustutkinto- ja erikoistumisopintojen opiskelijat suhtautuivat ”työmuurahais–vapaamatkustaja”-vastakkainasetteluun hyvinkin suvaitsevaisesti, koska heidän tunteisiinsa eivät vielä vaikuttaneet aiempien yhteistyöprojektien kokemukset. Ristiriita ”kaiken” ja ”ei mitään” tekevien välillä on omiaan kärjistymään, jos se toistuu samankaltaisena ja samoja roolijakoja noudattaen opintojaksolta toiselle. Iloisena yllätyksenäkin voidaan pitää sitä, että esimerkkiopintojaksoille mahtui mukaan myös hyvin ihanteellisia ryhmätyökokemuksia, joissa opiskelijat kokivat pienryhmänsä yhteistoiminnan tukeleen henkilökohtaista oppimistaan, sujuneen hyvässä ja rakentavassa hengessä ja olleen hauskaa ystävien välistä yhdessäoloa.

Teoriakirjallisuudessa esiin nostetut ryhmädynamiikkaan vaikuttavat opiskelijoiden väliset valtaerot olivat kysymys, jota esimerkkiopintojaksojen opiskelijat eivät suullisissa tai kirjallisissa arvioinneissaan nostaneet esille. Mahdollisista valtaerojen aiheuttajista esimerkiksi etninen alkuperä tai suomen kielen taito eivät olleetkaan ajankohtaisia kyseisissä opetusryhmissä, mutta sen sijaan ikä, sukupuoli, koulutustausta ja työkokemus olisivat hyvinkin voineet aktualisoitua opiskelijoiden väliseksi status- ja valtaeroiksi. Opetuksessa valittu tietoinen ratkaisu oli, että ikää tai aiempaa koulutus- tai työkokemusta ei missään yhteydessä kysyty opiskelijoilta, mutta keskinäisissä keskusteluissaan opiskelijat saattoivat toki kertoa taustoistaan toisilleen. Koska opiskelijat eivät kerro-neet valtaerojen syistä ensikäden kokemuksinaan, pienryhmien ja opetusryhmien valtarakenteet näyttivät seuraavan pikemminkin temperamentti- kuin ikä-, sukupuoli-, koulutus- tai työkokemuseroja.

Esimerkkiopintojaksojen opettajuuden itsekritiikkinä on aiheellista todeta, että ansio siitä, että henkilökonfliktit näyttäytyivät varsin vähäisinä, kuului yksinomaan opiskelijoille itselleen. Esimerkkiopintojaksoilla vuorovaikutusta ja yhteistoimintaa ei käsitelty teoreettisesti lainkaan eikä sitä aktiivisesti tuettu muutoin kuin ryhmien tutustumiseen tähtäävinä oppimistehtävinä ja tehtävänantojen ohjeellisilla työnjaoilla, joita, kuten aiemmin todettiin, opiskelijat eivät käytännössä noudattaneet. Opiskelijoiden ohjeistuksesta poikkeaviin työnjakoihin ei myöskään puututtu. Vastaisuudessa pienryhmien sisäistä vuorovaikutusta ja yhteistoimintaa olisi aiheellista tukea paitsi tehtävänantoihin sisältyvillä työnjaoilla, myös vahvemmalla ryhmäytymisen edistämällä, opiskelu- ja ryhmäyötekniikoihin sekä ristiriitojen ratkaisemiseen opastamisella. Muidenkin Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman opintojaksojen vastaavien kokemusten perusteella opiskelu- ja tiimityötekniikoita on painotettu aiempaa enemmän koulutusohjelman opetuskokeilun jälkeen valmistellussa uudessa opetussuunnitelmassa.

Ne opiskelijat, joille omatoiminen tiedonhankinta, kirjallinen ilmaisu ja suullinen esiintyminen olivat tuttuja ja mieluisia tehtäviä, pitivät tiedonhakuprojektin omatoimisuudesta ja opiskelijalähtöisyydestä. Tiedonhakuprojektin ja muiden sovellettujen opetusmenetelmien heikkoutena oli, että ne suosivat opiskelijoita, joilla oli aiempaa opiskelu- ja työkokemusta tiedonhankinnasta, mitä ei voine pitää tarkoituksenmukaisena lähtökohtana opetusjärjestelyille, vaikka suurimmalla osalla koulutusohjelman opiskelijoista onkin varsin laajasti aiempaa opiskelukokemusta ja vaikka erikoistumisopinnoissa valintaperusteena oli käytännössä kirjastoalan työkokemus. Yhdessäoppimisen ideaalita-

pauksissa ja parhaimmillaan myös tässä opetuskokeilussa jokainen ryhmäläinen oppi uusia asioita, ryhmäläiset oppivat toisiltaan ja pienryhmän osaamiserot tasoittuivat. Käytännössä tiedon ja osaamisen jakaminen ei aina toiminut näin ihanteellisesti, vaan pienryhmän työnjako tehtiin aiemman osaamisen perusteella. Tämä aikaansai kyllä hyvän lopputuotoksen, mutta ei tukenut niiden ryhmäläisten oppimista, joiden tiedoissa ja taidoissa olisi ollut eniten kehittymisen varaa ja tarvetta.

Vaikka tiedonhakuprojekti oli opintojaksojen toteutussuunnitelmissa merkity ajankäytöltään opintojaksojen laajimmaksi oppimistehtäväksi, opiskelijat näyttivät panostavan eniten muodollisempaa suullista esiintymistä sisältäviin oppimistehtäviin, oppituntien ja tietokantaesittelyjen pitämiseen. Tiedonhakuprojekti näytti jäävän vähemmälle panostukselle ja vaikutti siltä, että lähiopetuksissa ja oppikirjassa opetettuja tiedonhakumenetelmiä ei välttämättä sovellettu tiedonhakuprojektin omatoimisessa tiedonhankinnassa, vaan tietoa oli todellisuudessa haettu vanhoilla tutuilla – ja toisinaan huonoilla – tiedonhakukäytännöillä. Siten kolmannen vuoden opiskelijat näyttivät jopa alisuoriutuvan suhteessa aiemmin osoittamaansa tieto- ja taitotasoon.

Opiskelijoiden omat kokemukset tiedonhakuprojektista olivat kuitenkin yllättävänkin myönteiset. Tiedonhakuprojektin lopuksi tekemissään arvioinneissa *Tiedonhaun perusteiden* opiskelijat kokivat tiedonhakuprojektin tukeneen lähiopetusten ja tenttikirjan teorian soveltamista käytäntöön ja kertoivat opeteltujen hakumenetelmien osoittautuneen varsin hyödyllisiksi. Opiskelijat katsoivat tiedonhaun toteuttamisen prosessina rakentaneen oppimista niin, että aiemmin hankittu tieto ja tehty työ tuli hyödynnetyksi projektin myöhemmissä vaiheissa. *Oikeudellisen tiedonhaun* opiskelijat puolestaan kokivat tiedonhakuprojektin kokonaisuudessaan ja ryhmätyöskentelyn juuri tiedonhakuprojektissa erittäin myönteiseksi.

Tiedonhaun opintojaksojen opiskelijat kokivat siis varsin yleisesti tiedonhakuprojektin edistäneen oppimistaan. Koko opintojaksoa koskevissa opintojaksopalautteissaan opiskelijat käsitelivät tiedonhakuprojektia varsin laajasti, mikä viittaisi siihen, että se oli opiskelijoille huomattavasti koko opintojaksoa hallitsevampi kokemus kuin minä se opintojakson aikana opettajalle näyttäytyi. Laaja ja pienemmistä osista muodostuva projektitehtävä toi esille opiskelijoiden osaamisen kehittymisen: pienryhmien lopulliset tuotokset olivat enemmän kuin välitehtävien summa: relevantteja, jäsentyneitä, evaluoituja viitelistoja.

Opiskelijat totesivat varsinkin kasvokkain tehdyn ryhmätyön edistäneen oppimista tiedonhakuprojektissa ja johtaneen parhaimpiin hakutuloksiin, vaikka he totesivat sen ajankäytöllisesti olleenkin vaivalloisin ratkaisu. Pedagogiseksi lähtökohdaksi valittu yhdessäoppiminen osoittautui tiedonhankinnassa hyvinkin käyttökelpoiseksi ratkaisuksi, vaikka opiskelijat eivät sitä kattavasti soveltaneetkaan. Pienryhmät tekivät kuitenkin kohtuullisen paljon yhteistyötä ja keskustelivat tiedonhakuprojektista keskenään, joten yhdessäoppimisen voidaan katsoa toteutuneen vähintäänkin yhteistoiminnallisen oppimisen tasolla niin suullisten oppitunti- ja tietokantaesitysten valmistelussa kuin tiedonhakuprojektissakin.

Opetuskokeilu TKI-toiminnan ja COSMOS Network -hankkeen näkökulmasta

Esimerkkiopintojaksojen kokemusten perusteella opiskelijoiden osallistaminen TKI-toimintaan oli opetuksellisesti varsin toimiva ratkaisu. Opiskelijat pitivät todelliseen tutkimushankkeeseen osallistumista motivoivana, vaikkakin he kokivat, että tiedonhaku oli vaikeaa vähäisten taustatietojen takia. Taustatietona oli osahankkeen tutkimussuunnitelman sisältö, joka sisälsi kaiken siihenastisen, olemassa olevan, joskin toki suunnitelmaluonteisen, tiedon asiasta. Kirjastoammatillisen osaamisen kehittämisen näkökulmasta tarkasteltuna taustatiedon vähäisyys ei ollut ongelma, vaan tarjosi ihanteellisen simulaation kirjastotyön tietopalvelutoimeksiannoista, jotka todellisuudessaakin joutuu tekemään rajallisen, tilannekohtaisen ja usein yksinomaan kirjallisen informaation pohjalta.

Tiedonhakuprojektin lopulliset tuotokset ja tulokset olivat erityisesti *Tiedonhaun perusteiden* opintojaksoilla odotettua parempia suhteessa opiskelijoiden projektin aikana antamaan palautteeseen ja välitehtäviin. Tuotetut lopulliset viitelistaukset vastasivat varsin todellista ja kattavaa tutkimuksen tiedonhankintaa niin, että opiskelijoiden työpanoksella voi katsoa olleen todellista käyttö- ja lisäarvoa tutkimustyölle.

Sekä opettajien että opiskelijoiden kokemukset TKI-toiminnan yhdistämisestä opetukseen näyttäytyivät varsin myönteisinä niin tutkimusmenetelmien (ks. tarkemmin Mäkinen tässä julkaisussa) kuin tiedonhaun opintojaksoillakin. *Tiedonhaun perusteiden* kokemusten perusteella TKI-toiminta voidaan integroida osaksi opiskelua jo opintojen alkuvaiheessa. Parhaimmillaan opetus ja opiskelu tukevat TKI-toimintaa ja TKI-toimintaa tukee opetusta ja oppimista.

Voitaneen tulkita, että esimerkkiopintojaksoilla sovellettu projekti- ja prosessimainen työskentelytapa ja yhdessäoppiminen ovat omiaan edistämään TKI-toiminnan tavoitteiden toteutumista ja laatua. Tämä ei kuitenkaan toteudu automaattisesti pelkän tehtävänannon kautta, vaan edellyttää työtä, paneutumista ja motivaatiota niin opettajalta kuin opiskelijoiltakin. Myös osana opetusta TKI-toiminta edellyttää yhteistyötä ja aikaa. Opintojakson ohjaavan opettajan tulee integroidessaan TKI-toimintaa opetukseen varautua ja panostaa opetuksen ja projektitehtävien suunnitteluun, ohjeistukseen, ohjaukseen, motivointiin, seurantaan, yksilö-, pienryhmä- ja opetusryhmäkohtaiseen palautteenantoon, vuorovaikutuksen edistämiseen, yhteistoiminnan tukemiseen ja ristiriitojen ratkaisemiseen. Tiedonhaun esimerkkiopintojaksoista poiketen opiskelijoiden itsenäinen ryhmätyöskentely olisi aiheellista sisällyttää tilavarauksineen työjärjestyksiin ja varata ryhmätyöskentelyyn myös ohjattua aikaa varsinaisten lähiopetustuntien sisällä.

Esimerkkiopintojaksojen opiskelijoiden kokemuksia yhdessäoppimisesta voitaneen pitää yllättävänkin myönteisinä. Tulokseen lienee vaikuttanut se, että tutkimusajankohtana esimerkkiopintojaksoille sattui osumaan ryhmädynamiikaltaan varsin hyvin toimivat, opiskeluorientoineet opetusryhmät, sillä monilta opintojaksoilta tuttu toki on myös tilanne, jossa ryhmädynamiikka vaikuttaa negatiivisesti ja lannistavasti ja ryhmän tuotokset ovat yksilötuotoksia heikompia. Yhdessäoppiminen on kuitenkin tavoittelemisen arvoinen päämäärä myös vastaisuudessa.

Oppijakeskeiset, aktiiviset, yhteisölliset oppimismenetelmät ovat perinteisestikin olleet Kirjasto ja tietopalvelun koulutusohjelman pedagogisten ratkaisujen ytimenä, mutta COSMOS Network -hankkeeseen liittyvien esimerkkiopintojaksojen kokemukset nostivat osaltaan yhdessäoppimisen tematiikan yhdeksi keskeiseksi näkökulmaksi opetuskokeilun jälkeisessä koulutusohjelman opetussuunnitelman uudistamisessa. Yhdessäoppimisen teoreettinenkin tietämys, yhteisöllisten opiskelukäytäntöjen noudattaminen ja tiimissä toimiminen, nostettiin opetussuunnitelmassa myös useammalla opintojaksolla nimenomaisesti tavoiteltavaksi osaamistavoitteeksi.

Käytännön TKI-projektin yhteistoiminta ja yhdessäoppimisen yhdessä tekeminen, vertaisoppiminen ja vertaistuki olisivat myös erinomaisia keinoja suomenkielisten ja kansainvälisten koulutusohjelmien opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen ja kansainvälisten opiskelijoiden integroimisen edistämiseksi. Tällaisen kehittämisprojektin tiimityöskentelyyn ovat osallistuneet muun muassa

IT Degreeen ja Kirjasto ja tietopalvelun koulutusohjelmien opiskelijat *Practice Enterprise* -opintojaksolla (15 op), ja sen pohjalta kehitetyllä, lukuvuonna 2012–2013 pilotoidulla *Innovation Project* -opintojaksolla (12/15 op).

COSMOS Network -hankkeen monikulttuurisuustietämys ja -tietoisuus näyttäisi tiedonhaun opintojaksoilla jääneen varsin abstraktille tasolle, sillä ainakaan tiedonhakuprojektin ja opintojakson arvioinneissaan opiskelijat eivät juurikaan nostaneet esille tiedonhaun monikulttuurisuus- ja kansainvälisyysteemaa muutoin kuin teknisenä kysymyksenä siitä, oliko tietystä osakokonaisuudesta helppoa vai vaikeaa löytää tietoa. Opiskelijat kuitenkin mainitsivat aiemman tietämättömyytensä ja nykyisen tietämyksensä COSMOS Network -hankkeen olemassaolosta, joten ainakin siinä määrin tutkimushankkeeseen osallistuminen aikaansai tietoisuuden tutkimushankkeesta ja Turun ammattikorkeakoulusta monikulttuurisena työyhteisönä.

Monikulttuurisuustietouden ja -tietoisuuden kasvu näyttäisi toteutuneen paremmin *Tutkimusmenetelmien perusteet* -opintojaksolla, jossa opiskelijat käsitelivät varsinaisia empiirisiä Turun ammattikorkeakoulun ulkomaalaisten opiskelijoiden haastatteluaineistoja. Opiskelijat tekivät haastatteluaineistoja käsitellessään omaehtoisia, itsenäisiä huomioita ja tulkintoja ulkomaalaisten opiskelijoiden kokemuksista ja Suomen ja vastaajien kotimaiden välisistä kulttuurieroista.

Myös kansainvälisyys, monikulttuurisuus ja -kielisyys ovat perinteisesti olleet Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman opetuksen arvoja. COSMOS Network -hankkeen monikulttuurisen työyhteisön edistämisen yhtenä selkeänä käytännön toteutuksena oli IT Degree ja Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelman yhteisen *Integration and Internationalization* -opintojakson rakentaminen ja sisällyttäminen molempien koulutusohjelmien ensimmäisen vuoden opiskelijoiden pakollisiin opintoihin.

Opintojakson tavoitteena on tukea ulkomaisten opiskelijoiden tutustumista suomalaiseen yhteiskuntaan, suomalaisten opiskelijoiden kansainvälistymistä ja molempien ensimmäisen vuoden opiskelijaryhmien integroitumista korkeakouluyhteisöön ja -opiskeluun. Näitä tavoitteita työestetään opintojaksolla muun muassa eri maista ja koulutusohjelmista tuleville opiskelijoille yhteisen arkielämän tiedonhankinnan kautta, joka tarjoaa kirjasto- ja tietopalvelualan opiskelijoille mahdollisuuden ammatillisen osaamisen kehittämiseen, ulkomaalaisille opiskelijoille mahdollisuuden saada suomalaisilta opiskelijoilta vastauksia ja tukea Suomessa elämiseen liittyviin kysymyksiinsä ja molem-

mille ensimmäisen vuoden opiskelijaryhmille tietoa ja vertaistukea itsenäisen opiskelijaelämän kysymyksiin. Tämänkin opintojakson oppimistavoitteissa on mainittu erikseen myös työskentely erilaisissa tiimeissä ja tiimidynamiikan tukeminen. Opetuskokeilun kokemukset vahvistivat osaltaan näkemystä, että suomalaisten ja ulkomaalaisten opiskelijoiden saattaminen yhteen opintojaksojen oppimistehtävien kautta on varteenotettava ja tavoiteltava keino monikulttuurisen opiskelu- ja työyhteisön rakentamiseksi ja vahvistamiseksi.

LÄHTEET

Ashman, A. F. & Conway, R. N. 1997. *Introduction to Cognitive Education. Theory and Applications*. Florence, USA: Routledge.

Aunio, T. 2011. Suomeen integroitumisen ja työllistymisen ongelmat. Laadullinen tutkimus Turun ammattikorkeakoulun IT Degree -koulutusohjelman opiskelijoista. Opinnäytetyö. Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelma. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 13.7.2012. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2011101813868>

Barton, M. & Cummings, R. (toim.) 2008. *Wiki Writing. Collaborative Learning in the College Classroom*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Brody, C. M. & Davidson, N. (toim.) 1998. *Professional Development for Cooperative Learning*. Albany: State University of New York Press.

Chen, AI-Y. & Van Maanen, J. (toim.) 1999. *Reflective Spin. Case Studies of Teachers in Higher Education Transforming Action*. River Edge: World Scientific Publishing.

Collin, J., Korhonen, K., Penttinen, L. & Vakiala, V. 2003. *Tutkiva verkko-oppiminen*. Viitattu 13.7.2012. <http://www.tutkiva.edu.hel.fi/index.html>

Collins, J., Nind, M. & Harkin, J. 2002. *Manifesto for Learning. Fundamental Principles*. London: Continuum International Publishing.

Elliott, A. 2001. Introduction. Teoksessa Richards, M., Elliott, A., Woloshyn, V. & Mitchell, C. (toim.) 2001. *Collaboration Uncovered. The Forgotten, the Assumed and the Unexamined*. Westport: Greenwood Press, 1–15.

Engeström, Y. 1996. *Perustietoa opetuksesta*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Frey, N., Fisher, D., & Everlove, S. 2009. *Productive Group Work. How to Engage Students, Build Teamwork, and Promote Understanding*. Alexandria, USA: ASCD.

Goldman, A. I. 1999. Knowledge in a Social World. Oxford Scholarship Online. Oxford University Press. Published to Oxford Scholarship Online: Nov-03. Vaasa University Library. Viitattu 13.7.2012. <http://www.oxfordscholarshiponline.com>

Hakala, M., Siltala, R., Tenhunen, A. & Keskinen, S. 2009. Innovatiivisuus ja yhteistoiminnallinen oppiminen kasvatus- ja opetusalan asiantuntijoiden käsityksissä. Teoksessa Tenhunen, A., Keskinen, S. & Siltala, R. (toim.) Opetuksen innovaatiot ja innovatiivisuus opetuksessa. Työ- elinkeinoministeriön julkaisuja, Työ ja yrittäjyys 41/2009. Helsinki: Edita Publishing, s. 24–41. Viitattu 13.7.2012. http://www.tem.fi/files/24330/TEM_41_2009.pdf

Howe, C. & Tolmie, A. 1998. Productive interaction in the context of computer-supported collaborative learning in science. Teoksessa Light, P. & Littleton, K. (toim.) Learning with Computers. Analysing Productive Interactions. Florence, USA: Routledge, s. 24–45.

Kim-Eng Lee, C. & Ng, M. 1999. A Teacher's Use of The Reflective Process In Implementing Cooperative Learning. Chen, AI-Y & Van Maanen, J. (toim.). Reflective Spin. Case Studies of Teachers in Higher Education Transforming Action. River Edge, USA: World Scientific Publishing, s. 187–205.

Knopp, K. 2005. Kollaboratiivinen oppiminen tuotekehitysprojektissa. Teoksessa Levonen, J., Järvinen, T. & Kaupinmäki, S. (toim.) Tuovi 2. Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2004 -konferenssin yhteydessä pidetyn tutkijatapaamisen artikkelit. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 8. Tampere: Tampereen yliopiston hypermedialaboratorio, 29–36. Viitattu 13.7.2012. <http://urn.fi/urn:isbn:951-44-6038-3>

Krug, K. 2001. Is collaboration in the classroom possible? Teoksessa Woloshyn, V., Elliott, A. & Richards, M. (toim.) 2001. Collaboration Uncovered. The Forgotten, the Assumed and the Unexamined. Westport: Greenwood Press, 101–118.

Kumpulainen, K. 2002. Yhteistoiminnallinen oppiminen vertaisryhmässä. Tutkimuskatsaus. Kasvatus. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja 33:3, 252–265.

Kuusisaari, H. 2010. Yhteisen tiedon tuottamisen prosessi. Teoriatiedon ja opettajien kokemustiedon kohtaaminen kehittämisspuheessa. Kasvatus. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja 41:3, 226–239.

Lavonen, J., Meisalo, V. & al. [ei julkaisuvuotta.] Matemaattis-luonnontieteellisten aineiden työtapaopas. Helsingin yliopiston soveltavan kasvatustieteen laitos, Käyttätymistieteellinen tiedekunta, Matemaattisten aineiden opetuksen tutkimus- ja kehittämiskeskus. Viitattu 13.7.2012. <http://www.edu.helsinki.fi/malu/kirjasto/yto/yto/>

Lehtinen, E., Hakkarainen, K., Lipponen, L., Rahikainen, M., Muukkonen, H., Lakkala, M. & Laine, P. 2000. Katsaus tietokoneavusteisen yhteisöllisen oppimisen mahdollisuuksiin. Helsingin kaupungin opetusviraston julkaisusarja A13:2000. Helsinki: Helsingin kaupungin opetusvirasto. Viitattu 13.7.2012. <http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning/texts/lehtinenetal2000.pdf>

- Levonen, J., Järvinen, T. & Kaupinmäki, S. (toim.) 2005. Tuovi 2. Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2004 -konferenssin yhteydessä pidetyn tutkijatapaamisen artikkelit. Hypermedialaboratorion verkkojulkaisuja 8. Tampere: Tampereen yliopiston hypermedialaboratorio. Viitattu 13.7.2012. <http://urn.fi/urn:isbn:951-44-6038-3>
- Light, P. & Littleton, K. (toim.) 1998. Learning with Computers. Analysing Productive Interactions. Florence, USA: Routledge.
- McConnell, D. 2006. E-Learning Groups and Communities. Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Martin, M. 2007. Building a Learning Community in the Primary Classroom. Edinburgh: Dunedin Academic Press.
- Marttunen, M. & Laurinen, L. 2004. Lukiolaisten argumentointitaidot. Perusta yhteisölliselle oppimiselle. Kasvatus. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja 35:2, 159–173.
- Murto, K. 2000. Näkökohtia yhteisölliseen oppimiseen ja oppimaan oppimiseen. Aikuiskasvatus. aikuiskasvatustieteellinen aikakauslehti 20:2, 142–150.
- Repo, S. 2010. Yhteisöllisyys voimavarana yliopisto-opetuksen ja -opiskelun kehittämisessä. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia 228. Helsinki: Helsingin yliopisto. Viitattu 13.7.2012. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-5948-3>
- Repo-Kaarento, S. 2004. Yhteisöllistä ja yhteistoiminnallista oppimista yliopistoon. Käsitteiden tarkastelua ja sovellutusten kehittelyä. Kasvatus. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja 35:3, 499–515.
- Ritrovato, P., Allison, C. & Cerri, S.A. (toim.) 2005. Towards the Learning Grid. Amsterdam: IOS Press.
- Sahlberg, P. & Leppilampi, A. 1994. Yksinään vai yhteisvoimin? Yhdessäoppimisen mahdollisuuksia etsimässä. Helsinki: Yliopistopaino.
- Salerno, S. Gaeta, M. & Ritrovato, P. 2008. Learning Grid Handbook. Amsterdam: IOS Press.
- Salovaara, H. 2004. Oppimisen teoriasta tukea tieto- ja viestintätekniikan pedagogiseen käyttöön. Viitattu 13.7.2012. <http://tievie oulu.fi/verkkopedagogiikka/>
- Saloviita, T. 2006. Yhteistoiminnallinen oppiminen ja osallistava kasvatus. Jyväskylä: PS-kasvatus.
- Savolainen, E. & Ranta, K. (toim.) 2005. Tutkiva opettajankoulutus. Taitava opettaja. Viitattu 13.7.2012. <http://sokl.joensuu.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/index.htm>
- Siitonen, M. & Valo, M. 2007. Yhteisö ja ryhmä verkko-opiskelussa. Aikuiskasvatus 27:1, 56–61.

Siltala, R. 2010. Innovatiivisuus ja yhteistoiminnallinen oppiminen liike-elämässä ja opetuksessa. *Annales Universitatis Turkuensis C* 304. Turku: Turun yliopisto. Viitattu 13.7.2012. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-4333-3>

Simons, R., Van der Linden, A. & Duffy, T. 2000. *New Learning. Three Ways to Learn in a New Balance*. Teoksessa Simons, R., Van der Linden, A. & Duffy, T. (toim.) *New Learning*. Hingham: Kluwer Academic Publishers, 1–20.

Simons, R., Van der Linden, A. & Duffy, T. (toim.) 2000. *New Learning*. Hingham: Kluwer Academic Publishers.

Social interactionism 2009. Teoksessa Wallace, S. (toim.) *A Dictionary of Education*. Oxford University Press. Oxford Reference Online. Oxford University Press. Vaasa University Library. Viitattu 13.7.2012 <http://www.oxfordreference.com/views/ENTRY.html?subview=Main&entry=t267.e938>

Strijbos, J.-W., Kirschner, P. A. & Martens, R. L. (toim.) 2004. *What We Know About CSCL. And Implementing It In Higher Education*. Hingham: Kluwer Academic Publishers.

Tenhunen, A., Keskinen, S. & Siltala, R. (toim.) 2009. Opetuksen innovaatiot ja innovatiivisuus opetuksessa. Työ- elinkeinoministeriön julkaisuja, Työ ja yrittäjyys 41/2009. Helsinki: Edita Publishing. Viitattu 13.7.2012. http://www.tem.fi/files/24330/TEM_41_2009.pdf

Tokoro, M. & Steels, L. (toim.) 2004. *Learning Zone of One's Own. Sharing Representations and Flow in Collaborative Learning Environments*. Amsterdam: IOS Press.

Turun ammattikorkeakoulu. 2009. COSMOS Network: asiantuntijoiden työkäytäntöjen ja työperäisen maahanmuuton kehittäminen. Projektin yhteenveto. Turun ammattikorkeakoulun intranetin projektitietokanta Projektori. Viitattu 13.7.2012.

Turun ammattikorkeakoulu. 2011. Strateginen suunnitelma. Viitattu 13.7.2012. <http://www.turkuamk.fi/public/default.aspx?nodeid=17369&culture=fi-FI&contentlan=1>

Tynjälä, P. 1999. *Oppiminen tiedon rakentamisena*. Helsinki: Tammi.

Wallace, S. (toim.) 2009. *A Dictionary of Education*. Oxford University Press. Oxford Reference Online. Oxford University Press. Vaasa University Library. Viitattu 13.7.2012. <http://www.oxfordreference.com/>

Wald, P. J. & Castleberry, M. S. (toim.) 2000. *Educators as Learners. Creating a Professional Learning Community in Your School*. Alexandria: Association for Supervision & Curriculum Development.

Richards, M., Elliott, A., Woloshyn, V. & Mitchell, C. (toim.) 2001. *Collaboration Uncovered. The Forgotten, the Assumed and the Unexamined*. Westport: Greenwood Press.

MATKAKERTOMUKSET

VAIHDOS VALENCIASSA – TUNNELMIA UNIVERSITAT POLYTÈCNICA DE VALÈNCIAN VIERAILUSTA

Patric Granholm

COSMOS Network -hankkeen yhteydessä toteutetun opintomatkan tavoitteena oli kartoittaa ulkomaalaisiin opiskelijoihin kohdistettuja työllistämiskeinoja. Vierailukohteeksi valitsin Universitat Polytècnica de València (UPV), koska se suhtautuu positiivisesti kansainvälistymiseen. Toinen syy UPV:n valintaan oli se, että Espanja työttömyysaste on korkea, noin 25 % (Eurostat), joten voidaan olettaa Espanjassa olevan käytössä työllistämistoimenpiteitä. UPV käyttää myös esitteessään otsikkoa ”A University with a Future and for Employment”.

Universitat Polytècnica de València on iso teknillinen yliopisto jossa on noin 36 000 opiskelijaa, 2800 opettajaa ja tutkijaa sekä 2400 hallintoon kuuluvaa työntekijää. Yliopistossa annetaan opetusta kandidaatin tutkinnosta (Bachelor) tohtorintutkintoon asti. Kandidaatin tutkintoon johtavaa opetusta annetaan kolmella kampuksella, Vera Campus (Valencia), Alcoy Campus (Alcoy) ja Gandia Campus (Gandia). Näistä kampuksista Vera on selkeästi suurin ja myös maisteri- ja tutkijakoulutus on keskittynyt sinne. (Tarkemmat tiedot opetustarjonnasta löytyvät osoitteesta <http://www.upv.es/organizacion/conoce-upv/documentos/folleto-institucional-upv-eng.pdf>.)

UPV:n kansainvälinen toiminta keskittyy opiskelijoiden ja henkilökunnan vaihto-ohjelmiin, yhteistutkintoihin ja kansainväliseen tutkimustoimintaan. Maantieteellisesti toiminta kohdistuu Amerikkaan, etenkin Latinalaiseen Amerikkaan, sekä Eurooppaan, Asiaan ja Australiaan. UPV:ssä opetuskieli on pääosin espanja eikä varsinaista kansainvälistä, englanninkielistä koulutusohjelmaa ole, mutta yksittäisiä englanninkielisiä opintojaksoja löytyy.

Opetuksessaan UPV nojautuu opetusfilosofiaan, jota yliopistossa kutsutaan integroiduksi opetuksiksi (Integral Education). Sen tavoitteena on antaa valmistuneille valmiudet toimia monipuolisesti yhteiskunnassa. Opiskelijoiden ja henkilökunnan fyysiseen hyvinvointiin on myös panostettu. Opiskelijoille tarjotaan monenlaisia harrastusmahdollisuuksia ja kampusalueelta löytyy muun muassa uimahalli, tennis, jalkapallokenttiä ja bouldering-kiipeilykivi (kuva 1).

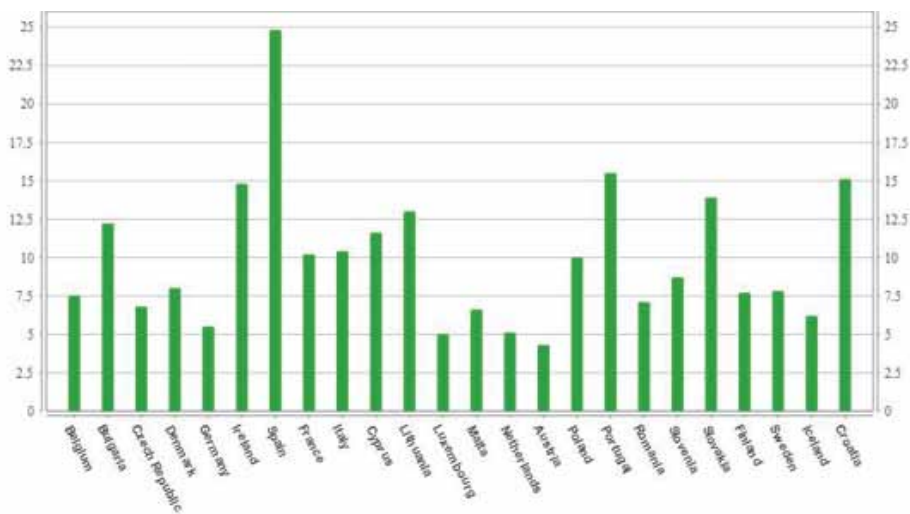


KUVA 1. *Bouldering-kivi kampusalueella.*

Opetuksesta on tehty mahdollisimman käytännönläheistä siten, että opetukseen integroidaan tutkimus- ja kehitystoimintaa. Tutkimus- ja kehitystoiminta lisää myös yliopiston ja yhteiskunnan välistä vuorovaikutusta. Lisäksi opiskelijoita kehoitetaan tekemään harjoittelujaksoja yrityksissä, mutta pakollista harjoittelua opetussuunnitelmaan ei sisälly.

TYÖLLISYYSTILANNE JA OPISKELIJOIDEN TYÖLLISTÄMISEEN LIITTYVÄT PALVELUT

Työttömyysaste Espanjassa on huomattavasti korkeampi kuin muussa Euroopassa (kuvio 1). Korkeakoulututkinnon suorittaneiden työttömyysaste vuonna 2011 oli 11,7 %. Vastaava työttömyysaste Suomessa oli 4,0 %. (Eurostat 2012).



KUVIO 1. Työttömyysaste eri Euroopan maissa toukokuussa 2012. Lähde Eurostat.

Työllistämispalvelut on UPV:ssä keskitetty ura- ja rekrytointitoimistoon, jonka tehtävänä on parantaa valmistuneiden työllistymistä. Toimisto edistää ja hallinnoi opiskelijoiden harjoittelua ja teollisuudessa tehtäviä opinnäytetöitä. Lisäksi se järjestää opiskelijoille urakehitystä edistävää ohjausta. Toimiston tehtäviin kuuluu myös työelämän ja yliopiston välisten yhteyksien kehittämistä sekä opiskelijoiden työllistymistilastojen ylläpito.

Työllistymistä edistäviä toimenpiteitä

Suurin osa työllistämistoimenpiteistä oli aika tavanomaisia, urakehitysohjausta, työelämätaitojen kehittämistä ja niin edelleen. Kiinnostavimpiin toimenpiteisiin kuuluivat valmistumisen jälkeen järjestetyt työharjoittelut kotimaassa sekä ulkomailla. Työharjoittelujen tarkoitus on avata työpaikkojen ovet vasta valmistuneille, siksi palkkaus harjoitteluajana oli maltillista. Tämä harjoittelu toimii samalla työntekijän koeaikana yrityksessä. Korkeakoulu on hakenut harjoitteluun rahoitusta eri lähteistä ja solminut yritysten kanssa yhteistyösopimuksia. Ura- ja rekrytointitoimisto hoitaa myös sopimusasiat harjoittelijan ja työpaikan kanssa, kun kyseessä on sopimustyöpaikka. Toimisto avustaa ja tukee myös vapaasti liikkuvia opiskelijoita, jotka itse hoitavat sopimukset työnantajan kanssa. Ulkomaan harjoittelun jälkeen 35 % opiskelijoista jää ulkomaille.

Ura- ja rekrytointitoimistolla on myös työvoimapalveluja työntäjille. Palveluun sisältyy työpaikkailmoitusten hiomista valmistuneiden opiskelijoiden profiiliin mukaiseksi siten, että kysyntä ja tarjonta kohtaavat. Toimisto markkinoi myös aktiivisesti UPV:n opiskelijoita yrityksille ja yrityksiä opiskelijoille järjestämällä rekrytointimessuja. Suunnitteilla on myös hyödyntää alumnitoimintaa kontaktina opiskelijoiden ja työelämän välillä. Tämä työ on vielä kesken, mutta yliopistolla on toimiva alumnijärjestö, joten edellytykset löytyvät. Vaikeasta työllisyysilanteesta huolimatta kuusi kuukautta valmistumisen jälkeen 88 % (UPV) opiskelijoista on työllistynyt. Tämä osoittaa työllistymistä edistävien toimenpiteiden tehokkuuden.

MITÄ VOISIMME OPPIA

Työllistämistä edistävillä toimenpiteillä ja korkeakoulun aktiivisuudella on selkeästi merkitystä. Vaikuttaa siltä, että etenkin sellaiset menetelmät, jotka lisäävät opiskelijoiden aitoja kontakteja mahdollisiin tuleviin työnantajiin, auttavat työllistymistä. Nämä kontaktit antavat varmasti myös työnantajille kuvan siitä, mitä he voivat odottaa tulevilta työntekijöiltä.

IT Degree -koulutusohjelmalla on jo opetussuunnitelmassaan harjoittelu. Harjoittelun hyödyntämistä tulisi parantaa luomalla voimakkaampia siteitä työnantajien ja koulutusohjelman välille. Olisi hyvä, jos pystyttäisiin luomaan sellainen yhteistyökuvio, joka takaisi vuosittain muutamalle opiskelijalle har-

joittelupaikan. Harjoittelu aivan opiskelun loppupäässä voisi olla tehokas keino työllistää valmistuvia opiskelijoita. Myös yrityslähtöisten projektien määrän lisääminen parantaisi varmasti opiskelijoiden mahdollisuuksia harjoittelupaikan löytämiseen opiskelun aikana ja työllistymiseen valmistumisen jälkeen.

LÄHTEET

Universitat Polytècnica de València. <http://www.upv.es/>

Eurostat. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

KULTTUURIEN KIRJOJA AMSTERDAMISSA – KOKEMUKSIA VIERAILUSTA INHOLLAND UNIVERSITYSSÄ

Pia Lindgren

COSMOS Network -hankkeen yhtenä tavoitteena oli kerätä kokemuksia eurooppalaisista korkeakouluista ja tarkastella, miten niissä käsitellään monikulttuurisuutta ja miten maahanmuuttajataustaisia opiskelijoita integroidaan työelämään ja yhteiskuntaan. Koska itse opetan kulttuurienvälistä viestintää liiketalouden koulutusohjelmassa, henkilökohtaisena tavoitteenani oli saada mahdollisimman laaja näkemys kulttuurien moninaisuudesta. Yliopiston lisäksi tarkoituksena oli vierailla myös muutamassa yritysorganisaatiossa.

Oman vierailuni kohdemaana oli helppo valita monesta syystä. Hollannissa maahanmuuttajataustaisia on paljon ja erityisen paljon heitä on Amsterdamissa. Lisäksi vierailun pääkohteena oleva partneriyliopisto InHolland University / Amsterdam/Diemen (www.inholland.nl) oli vanha tuttu. Kuukauden mittaista pitkää vaihtoa (2.–30.10.2011) edelsi osallistuminen korkeakoulun kansainväliselle viikolle (17.–21.4.2011), jolloin jo pitkälti sovittiin syksyn vaihdon puitteet. Lokakuussa olikin sitten helppo mennä hyvin suunniteltuun vaihtoon.

Tämän artikkelin tiedot pohjautuvat avainhenkilöiden haastatteluihin, keskusteluihin, organisaatioiden kotisivuihin ja muutamaan lähdeaineistoon, mutta varsinkin omiin henkilökohtaisiin havaintoihini. Yritin toimia kuten opetan: viritä itsesi kulttuuriherkäksi ja ole aina aistit avoimena. Kuuntele myös sitä mitä ei sanota ja lue se mikä on rivien välissä!

KOHDEKORKEAKOULU INHOLLAND UNIVERSITY

InHolland University on monialainen korkeakoulu, jolla on kahdeksan toimipistettä. 32 000 opiskelijaa ja vajaat 3 000 henkilöstön jäsentä edustavat 110 eri kansallisuutta. Valittavana on noin 90 Bachelor-tason tutkintoa eri koulutusaloilta ja kahdeksan Master-tutkintoa. Kaksi yksikköä kouluttaa tulevia opettajia.

Kaikki koulutusohjelmat painottavat käytännön oppimista, joka valmistaa opiskelijoita työelämään. Korkeakoululla on laaja kansallinen ja kansainvälinen elinkeinoelämän yhteistyöverkosto, jota hyödynnetään aktiivisesti projekteissa. Opiskelijat myös löytävät harjoittelupaikan suhteellisen helposti. Yksi koulutuksen suurimmista haasteista on suunnata teoreettinen tieto työpaikoihin ja taloudelliseen kasvuun. InHolland University pyrkii erityisesti edistämään yrittäjyyttä. Siksi yrittäjyys ei olekaan mikään erillinen kurssi, vaan olennainen osa kaikkia koulutusohjelmia.

InHolland Universityn Amsterdam/Diemen-kampus sijaitsee noin 15 kilometrin päässä Amsterdamista. Julkiset kulkuyhteydet keskustasta ovat kätevät ja metromatka kestää 10–15 minuuttia. Moni kulkee hollantilaiseen tapaan matkan myös polkupyörällä. Opiskelijoita on noin 11 000 yli 70 maasta. Koulutusalat keskittyvät viestintään, talouteen, liiketalouteen, tekniikkaan ja turismiin. Kaikilla aloilla on useampia koulutusohjelmia, joista englanninkielisiä ovat Communication (International Communication Management), Information Technology, International Business and Management Studies, Leisure Management, ja Tourism Management. Omasta taustastani johtuen keskityin erityisesti International Business and Management Studies -ohjelmaan.

Hieno mahdollisuus oli vieraillla myös opettajakoulutusyksikössä. Siellä sain keskustelujen kautta kattavan kuvan siitä, miten tulevia opettajia valmennetaan kohtaamaan monikulttuuriset koululuokat. Kolmannen vuoden opiskelijoiden ohjelmaan kuuluu aina tutkia monikulttuurisuusteemaa jostain tietystä näkökulmasta. Joskus tuloksena on myös julkaisu. Minulla oli myös loistava tilaisuus päästä mukaan eri kouluasteille seuraamaan opetusta ja omin silmin nähdä hyvinkin erilaisia kouluympäristöjä: joissakin luokissa ei ollut yhtään alkuperältään hollantilaista oppilasta!

MUUT VIERAILUKOHTTEET

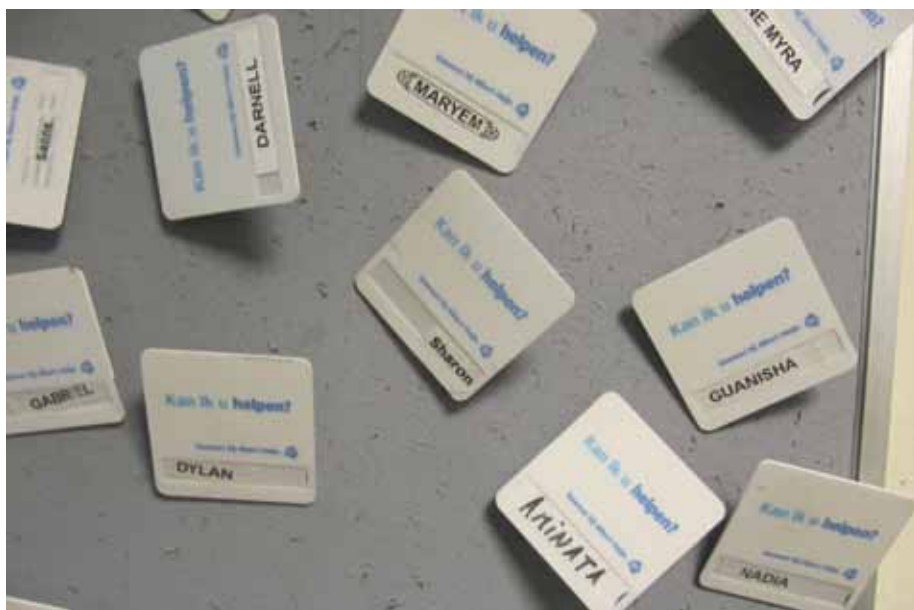
Vaikka InHolland University olikin pääkohteeni, ehdin olla kahtena päivänä myös toisessa korkeakoulussa. Widesheim/Flevoland (www.windesheimflevoland.nl) sijaitsee Almeren kaupungissa noin 20 minuutin junamatkan päässä. Asuminen on Almeressa huomattavasti halvempaa kuin Amsterdamissa ja osittain siitä syystä väestö edustaa pienipalkkaisia. Sinne on myös väestöpoliittisin toimenpitein houkuteltu erityisesti maahanmuuttajataustaisia perheitä.

Korkeakoulussa opiskelee 1200 opiskelijaa yhdeksällä eri koulutusalaalla. Opetus on erittäin käytännönläheistä ja projektiluontoista. Kampus on aivan uusi ja koko kaupunkikin on rakennettu muutama vuosikymmen sitten mereltä vallatulle maalle. Koulu sinänsä on monikulttuurinen, mutta kansainvälistä yhteistyötä ulkomaalaisten korkeakoulujen kanssa vasta aloitellaan. Esimerkiksi verkkosivut ja muut esitemateriaalit ovat vain hollanniksi. Opetuskieli on hollanti, mutta kaikki opiskelijat ja opettajat puhuvat sujuvaa englantia.



KUVA 1. *Oppikirjat ovat englanninkielisestä nimestään huolimatta hollanniksi, kirjojakin tarvitaan.*

Sain toiveitteni mukaan mahdollisuuden vierailla myös kahdessa eri liike-elämän organisaatiossa. Vähittäiskaupan jätti AlbertHeijn (www.ah.nl) on merkittävä opiskelijoiden osa-aikatyöllistäjä ja jatkokouluttaja. AlbertHeijn Plaza-hypermarketissa työntekijöitä on noin 220 ja heistä 107 joko toisen tai kolmannen polven maahanmuuttajia. Monikulttuurisuus on itsestäänselvyys. Rekrytoinnissa kuitenkin vältetään sitä, että joku tietty etninen ryhmä olisi muita suurempi. Kielivaatimus on hollanti.



KUVA 2. *Nimistäkin voi päätellä työntekijän taustan.*

Toinen yritys edusti pankkisektoria. Rabobank (www.rabobank.nl) on erittäin tärkeä InHolland Universityn yhteistyökumppani. Pankki tarjoaa säännöllisesti harjoittelupaikkoja ja erilaisia muita toimeksiantoja liiketalouden ja ICT-alan opiskelijoille. Rekrytoinnissa ei kiinnitetä huomiota etniseen tai kulttuuriseen taustaan vaan painotetaan työnhakijan omaa motivaatiota. Koska työ on asiakaspalvelua, kielitaitovaatimuksena on sujuva hollanti.

MONIKULTTUURINEN HOLLANTI – HYÖDYT JA HAASTEET

Hollanti on todella selvästi monikulttuurinen. Kulttuuritaustojen kirjo näkyy myymälöiden tavaravalikoimissa, katukuvassa ja mediassa. Hollannin väkiluku on noin 17 miljoonaa, joista noin 20 % on maahanmuuttajataustaisia. Aktiivinen väestö on jo toisen tai jopa kolmannen polven siirtolaisia. Eniten maahanmuuttajia on tullut Marokosta, Turkista, Surinamesta ja Hollannin Antilleilta. Maa on tunnettu vapaamielisyydestään ja pitkästä suvaitsevasta maahanmuuttajahistoriasta. Muualta tulevat on otettu positiivisesti vastaan ja töitä on löytynyt suurimmalle osalle. Nykyinenkin työllisyystilanne on parhaita koko Euroopassa, työttömyysprosentti oli lokakuussa 2011 vain vajaat kuusi.

Viime vuosina asenneilmasto on kuitenkin selvästi muuttunut. Vaihto-opiskelijan kirjoittamasta esseestä kävi ilmi hollantilaisen nuoren naisen mielipide, joka toimi hyvänä valmistautumisena omaan vierailuuni. Sitaatista näkyy myös selvästi miten vahvasti media muokkaa yksilön omaa aikaisempaa käsitystä.

A lot of aspects from these different cultures are being accepted but there are also some difficulties. Some immigrants are not prepared to learn the Dutch language and they don't want to integrate in the Dutch culture. Also a part of the Dutch population doesn't want to share their country and have problems with all these new and different cultures and traditions. These problems have been ignored for many years, but now the country is becoming fuller and the people are becoming less tolerant. The problems have reached a point that they are almost daily in the news and everybody in the Netherlands has an opinion about them. When I was in high school I had different kind of nationalities in my class. My best friend was a Turkish girl. I hang around with people with different kind of nationalities and didn't see any differences. But because of the media I notice that my opinion towards Muslims sometimes becomes a bit more negative.

Toimiva monikulttuurisuus edellyttää, että kaikki kulttuurit ymmärretään samanarvoisina ja että niitä pitää kohdella samalla tavalla. Jonkin tietyn kulttuurin arvoja ei pidä pitää ”parempina” kuin jonkin toisen. Hollantilaisen siirtolaispolitiikan esimerkkejä ovat:

- kaksoiskansalaisuuden hyväksyminen
- valtionavustukset eri yhdistyksille, vähemmistökielille, tapaamispaikoille

- erilaisen pukeutumisen salliminen kouluissa ja työpaikoilla
- vähemmistöryhmien juhlapyhien hyväksyminen
- uskonnollisten rakennusten hyväksyminen
- yleensäkin erilaisuuden hyväksyminen.

Kaikki eivät kuitenkaan tätä politiikkaa hyväksy ja Hollannissa on muutama oikeistopopulistivaikuttaja, joiden teemana on monikulttuurisuuden ja maahanmuuton vastustaminen. Toisaalta toisen ja kolmannen polven maahanmuuttajat ovat jo niin integroituneet työelämään ja hollantilaiseen yhteiskuntaan että he ovat aktiivisesti mukana luomassa taloudellista hyvinvointia. Ovatko he silloin enää maahanmuuttajia? Erilaisuuden pelko perustuu pitkälti tietämättömyyteen ja stereotyyppioihin. Mitä enemmän toisista tietää, sitä paremmin heidän kulttuuriaan voi ymmärtää. Tätä mieltä on myös hollantilaisopiskelija:

Most of the old people are scared of the unknown and have a lot of stereotypes. But they are not able to change these stereotypes. I think this is part of the problem. It is very hard to change the problems but I think and hope that they will disappear eventually because of the new generations. Our generations don't have a problem with each other and I hope we can make the difference for the future generations.

TUNNELMIA, TULKINTOJA JA EHDOTUKSIA

Amsterdam on helposti hahmotettava suurkaupunki ja kuukauden aikana sinne sopeutui hienosti. Asuminen on suhteellisen kallista, varsinkin ydinkeskustassa. Vaikka asuisikin kauempanakin, julkinen liikenne toimii hyvin ja ratikareitit oppii nopeasti. Polkupyörällä pääsee nopeasti paikasta toiseen pyöriteitä pitkin – jos uskaltaa! Amsterdamissa ei tarvitse pelätä autoja vaan polkupyöriä. Pyörätiellä ei missään nimessä saa kävellä!

Hollantilaiset ovat mutkattoman rentoja ja suorita. Asiat hoituvat ja mahdollisista ongelmistakin voidaan puhua avoimesti. Englantia osataan hyvin, mutta työyhteisöissä virallinen kieli on aina hollanti. Amsterdamin kaupunkikuva on vilkas ja kansainvälinen, ja kuten yllä todettiin, niin kulttuurien kirjo on silmiinpistävä. Pienemmissä kaupungeissa ja maaseudulla tilanne onkin jo toinen.

Haastatteluiden, keskusteluiden ja omien havaintojeni yhteenvedona voidaan todeta että

- työyhteisö ei yleensä tarjoa erityistä kulttuuritietous-pakettia koska suurin osa työnhakijoista on hollantilaisia
- maahanmuuttajataustaiset ovat luonnollinen osa työyhteisöä, sitä ei erityisesti korosteta
- työyhteisöissä ei kuitenkaan haluta ”liian suurta” ulkomaalaisten työntekijöitten osuutta, varsinkaan samasta ryhmästä.

Monikulttuurisuus tuntuu olevan siis arkipäivää. Erilaisuutta siedetään ja jopa hyväksytään – mutta vain tiettyyn rajaan asti. Epävirallisissa puheissa kuuluu usein arvottavia sanoja ja sanontoja: puhutaan ”hyvistä ja huonoista kouluista” tai ”black or white neighbourhood”. Hyvän ja huonon kaupunginosan rajana voi olla yksi silta tai katu. Omat havaintoni vahvistavat, että muun muassa ympäristön siisteys, asuntojen kunto ja ajoneuvokanta ovat silmin nähden erilaisia eri asuinalueilla. Ehkä havahduttavin kommentti tuli opettajakoulutusyksikön kulttuurikouluttajalta. Hän on huomannut, että jotkut opettajaksi opiskelevat jopa kieltäytyvät tulemasta edes harjoitteluun sellaiseen kouluun, jossa maahanmuuttajataustaiset ovat enemmistönä (ns. ”black school”).

Vierailun oppeina sain paljon ideoita ja materiaalia omaan opetukseeni ja hyviä kontakteja jatkoyhteistyötä varten. Päätavoitteena oli kerätä hyviä käytänteitä, joita voimme omassa koulutuksessa ja ohjauksessa käyttää. Niitä mielestäni ovat:

- Johdantokurssi suomalaisen yhteiskuntaan ja työelämään ennen opiskelijaksi hyväksymistä tai heti sen jälkeen.
- Suomenkielen tehokas ja jatkuva opetus koko opintojen ajan.
- Suomalaisen ja ulkomaalaisten opiskelijoiden ”sekoittaminen” opintojen aikana.
- Tietty ulkomaalaisryhmä ei saisi olla selvästi muita suurempi.
- Organisaatioiden ”monikulttuurisuusvalmentaminen”, jotta maahanmuuttajataustaiset ja vielä heikosti suomea puhuvat saisivat harjoittelupaikan/työpaikan.

LISÄTIETOA:

www.inholland.nl

www.windesheimflevoland.nl

www.ah.nl

www.rabobank.nl

www.newtoholland.nl

www.echo-net.nl

www.seba.nl

LÄHTEET

Multicultureel vakmanschap. 2009. Lerarenopleidingen van INHolland. Opettajankoulutusyksikön projektijulkaisu.

Vossestein J. 2010. Dealing with the Dutch. Amsterdam: Kit Publishers.

KESKELLÄ MONIKANSALLISTA SKANDINAVIAA – KÖÖPENHAMINAN INSINÖÖRIKORKEAKOULU

Olli Mäkinen

Minulla oli mahdollisuus vieraillla Ingeniørhøjskolen i København:ssa (IHK, Copenhagen University College of Engineering), Kööpenhaminan insinöörikorkeakoulussa kahteen otteeseen vuonna 2011. Ensimmäinen lyhyt Erasmus-vaihto sijoittui kevääseen (5.–8.4.2011) ja sitä seurasi pidempi viiden viikon vaihto saman vuoden syksyllä.

Kööpenhamina oli minulle sinällään tuttu kaupunki: olin siellä Akatemia-tutkijana tekemässä väitöskirjaani ja senkin jälkeen vierailevana tutkijana Kööpenhaminan yliopistossa sekä SKF-instituutissa (Søren Kierkegaard Forskningscenteret) että liikuntatieteellisessä tiedekunnassa. Nytkin minulle järjestyi kuin itsestään sekä työhuone että asunto filosofian laitoksen SKF-instituutin toimesta, joten saatoin pendlailla insinöörikorkeakoulun ja yliopiston väliä.

IHL oli kuitenkin minulle uusi ja mielenkiintoinen tuttavuus: siellä opetetaan osittain aika lailla samoja aineita kuin meidän omassa talossamme, Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenteen ja sähköisen kaupan tulosityksikössä. Myös opetussuunnitelmat noudattelevat samoja linjoja.

Tanskalaiset isännät olivat järjestäneet oloni mallikkaasti: työhuoneet olivat hyviä, tietoyhteydet toimivat ja minua haettiin aktiivisesti toimipaikkojen yhteisiin tapahtumiin. Mutta toisaalta kun halusin työrauhaa, minua ei häiritty. Olen aina kiinnittänyt huomiota siihen, että Tanskassa asiat sujuvat. Tanskalaiset ovat tehokkaita ja heidän logistiikkansa lienee maailman parasta.

Tämän artikkelin tiedot pohjautuvat IHK:n henkilökunnan haastatteluihin, keskusteluihin SKF-instituutin tutkijoiden kanssa, omiin havaintoihini, IHK:n kotisivulla oleviin tietoihin ja siitä lähteviin linkityksiin ja niihin muutamaaan dokumenttiin, joiden viitetiedot on merkitty tekstiin.

INGENIØRHØJSKOLEN I KØBENHAVN

Ingeniørhøjskolen i København (IHK) sijaitsee Bellerupissa noin 15 kilometriä Kööpenhaminasta luoteeseen. Korkeakoululla on pitkät perinteet – se on perustettu jo vuonna 1881. Nykyisin IHK, jonka opiskelijamäärä on noin 2 500 ja henkilökunnan suuruus noin 250, on Tanskan suurin insinöörikorkeakoulu. (<http://www.ihk.dk/>)

IHK kouluttaa tällä hetkellä kymmenen eri alan insinöörejä; repertuaari on laaja rakennustekniikasta hyvinvointitekologiaan ja kestävään kehitykseen – mikä on energiasektorin ohella yksi Tanskan teknologiateollisuuden vahvoista osa-alueista.

Tutkintorakenne Tanskassa on sama kuin Suomessa. Tutkintojen nimekkeet eroavat kuitenkin meillä käytetyistä. Tanskalainen diplomi-insinööritutkinto vastaa suomalaisessa ammattikorkeakoulussa suoritettua insinööritutkintoa (3,5 vuotta, englanniksi Bachelor of Engineering). IHK:lla on läheiset suhteet Aalborgin yliopistoon, jonka toimipiste sijaitsee aivan kylki kyljessä IHK:n kanssa. Tämä yhteistyö mahdollistaa sen, että IHK:n opiskelijat voivat jatkaa suoraan siviili-insinööripintoihin, joka taas vastaa suomalaista diplomi-insinööritutkintoa. Valittavana on kaksi opintolinjaa: kansainvälinen teknologiajohtaminen (International teknologiledelse) ja innovatiivinen viestintätekniikka ja yritysyritys (Innovativ kommunikationsteknik og entrepreneurship). Polku tanskalaiseen diplomi-insinööritutkintoon on tehty helpoksi niin, että opiskelija voi valita myös muita vaihtoehtoja esimerkiksi Kööpenhaminan teknisen korkeakoulun tai Aalborgin yliopiston tarjonnasta.

IHK:ssa on myös englanninkielisiä koulutusohjelmia, mikä on varsin luonnollista kun ajatellaan, miten Öresundin seutu (Malmö–Kööpenhamina-akseli) on kansainvälistynyt. Tarjolla on viisi vastaavaa bachelor koulutusohjelmaa: elektroniikka, ICT, mekaniikka, muotoilu ja innovatiivinen teknologia, tuotantotekniikka ja kestävä energiateknologian koulutusohjelma. IHK:n erityispiirre on se, että opinnot suoritetaan pääasiallisesti projekteina teollisuusyrityksissä: näin opiskelu on erittäin käytäntöläheistä.

IHK:N CURRICULUM: PROJEKTIT, KANSAINVÄLISTYMINEN JA YHTEISTYÖ

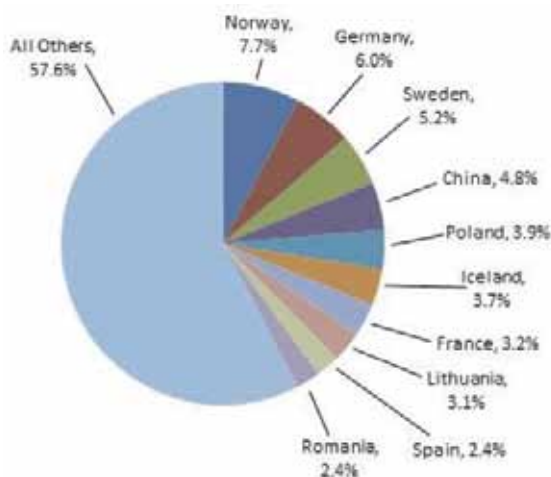
IHK tekee erittäin tiivistä yhteistyötä Aalborgin yliopiston kanssa, jonka toimipiste sijaitsee myös Bellerupissa. Vielä tärkeämpää on kuitenkin yhteistyö tanskalaisen teollisuuden ja erilaisten ICT-alan yritysten kanssa. Projektityö tehdään opiskelijoille tutuksi heti ensimmäisestä lukukaudesta alkaen – opintojen rakenne vastaa aika tavalla sitä mallia, jota Turun ammattikorkeakoulun Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueella ollaan ajamassa sisään. Opintoihin sisältyy myös erillinen työharjoittelu, joka suoritetaan aivan opintojen lopussa. Tarkoitus on, että myös opinnäytetyö syntyisi tämän työharjoittelun kylkiäisenä. Yrityksiin mennään kuitenkin jatkuvasti koko opintojen ajan.

Koska IHK:ssa ulkomaalaisten opiskelijoiden osuus on niinkin suuri (tutkinto-opiskelijoista yli 20 % opiskelee englanninkielisissä koulutusohjelmissa ja tähän tulevat vielä päälle vaihto-opiskelijat), kansainvälisyys tulee esille ja toteutuu hyvin projektityöskentelyssä. IHK:lla on kuitenkin koko joukko kansainvälisiä partnereita, muun muassa Suomesta Turun ammattikorkeakoulun lisäksi yhdeksän muuta ammattikorkeakoulua. IHK olisikin suositeltava vaihtopaikka Turun AMK:n opiskelijoille – Kööpenhamina ei häviä kulttuuritarjonnassa ja trendeissä muille eurooppalaisille suurkaupungeille.

ULKOMAALAIOPISKELIJAT TANSKASSA

Mistä Tanskaan tullaan?

Tanska on erittäin suosittu opiskelukohte. Maassa on kehittynyt maatalous ja elintarviketeollisuus, Tanskaa voidaan pitää suurena muotoilumaana, ja logistiikassa ja uusiutuvan energian teknologiassa se on ollut kansainvälinen suunnannäyttävä. Lukuvuonna 2010–2011 Tanskassa oli kaiken kaikkiaan 28 892 ulkomaalaista tutkinto-opiskelijaa. Opiskelemaan Tanskaan tultiin kaikkialta maailmasta: suosituimmat maat olivat Norja, Saksa, Ruotsi, Kiina ja Liettua. Myös lukuvuonna 2009–2010 opiskelijoita tuli kaikkialta maailmasta (kuvio 1.).



KUVIO 1. *Places of Origin of International Students in Denmark, 2009–2010.*
 (Lähde: *The Danish Agency for Universities and Internationalization.*)

Voidaan ajatella, että skandinaavien on helppo tulla opiskelemaan Tanskaan. Myös Saksan ja Tanskan raja on ollut historian saatossa liikkuva ja Saksassa on tanskankielinen vähemmistö. Puola ja Liettua ovat Itämeren takaisia naapurimaita. Kiinalaisia opiskelijoita on paljon kaikkialla Euroopassa, ja Tanska tuntuu kiinnostavan paljon eteläeurooppalaisia nuoria. Voitaisiin ajatella, että Tanskaan tullaan opiskelemaan muista Pohjoismaista etenkin taideaineita: muotoilu, kuvataide ja teatteri ovat aloja, joiden opetus ”vapaamielisessä” Tanskassa kiinnostaa.

IHK:ssa kansainvälisiä opiskelijoita on noin 400 ja heidän kansalaisuustautansa noudattaa aika lailla koko Tanskaa koskevaa yllä olevaa jakautumaa. On huomioitava, että kun Kööpenhaminan seutu on ollut kauan runsaasti siirtolaisia vastaanottava alue, opiskelijoista suurella osalla on toisen tai kolmannen polven siirtolaistausta, joten vierasopiskelijan erottaminen ulkonäön perusteella tanskalaisesta nuoresta ei ole helppoa.

Opiskelu ei ole ilmaista

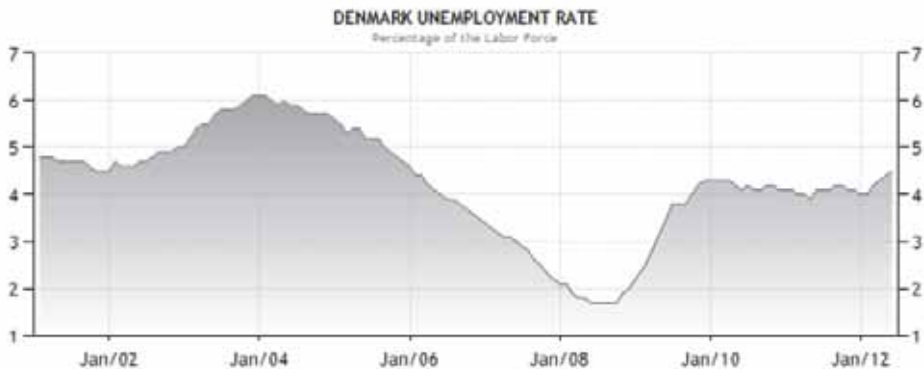
Toisin kuin Suomessa, ulkomaalaisille opiskelijoille opiskelu Tanskassa ei ole aina maksutonta. Jos opiskelija tulee EU:n ulkopuolelta, hänen täytyy maksaa lukukausimaksua. Esimerkiksi IHK:n 3,5-vuotinen insinööriopiskelu maksaa 41 500 euroa, jos opiskelija tulee EU-alueen ulkopuolelta. Poikkeuksiakin löytyy: henkilö, jolla on pysyvä oleskelulupa Tanskaan, saa ilmaisen korkeakoulutuksen. Sama pätee lapsiin, joiden vanhemmilla on Tanskassa vastaava asema. Myös pakolaisstatuksella saa opiskella ilmaiseksi.

Tanska on joutunut rajoittamaan ilmaista opiskelua vetovoimaisuutensa vuoksi. Jo yksin Malmön seudulle (Kööpenhaminaan on nykyään siltayhteys Malmöstä) saapuu kuukaudessa enemmän turvapaikan- ja oleskeluluvan hakijoita kuin Suomeen koko vuoden aikana.

IHK:n kansainvälisissä englanninkielisissä koulutusohjelmissä opetus tapahtuu pääasiassa englanniksi. Tanskassa on kuitenkin vallalla politiikka, jonka mukaan ulkomaalaisten tulisi oppia mahdollisimman nopeasti maan kieltä. Tämän vuoksi vierasopiskelijoiden kieltenopiskeluun panostetaan erityisesti – korkeakoulusta valmistuneista vierasopiskelijoista halutaan Tanskaan työvoimaa. Maassa on vallinnut työvoimapula lähes koko 2000-luvun.

ONGELMIA JA NIIDEN RATKAISUYRITYKSIÄ – IHK:N SURVIVAL KIT

Tanskassa on tutkittu paljon sitä, miten ulkomaalaisopiskelijoiden viihtyvyyttä voitaisiin parantaa ja samalla varmistaa, että suurempi osa heistä jäisi pysyvästi tanskalaisille työmarkkinoille. Tanskassa on ollut hyvä työllisyys 2000-luvulla: esimerkiksi 2008 tienoilla työvoimasta oli huutava pula ja tämänhetkinen noin 4 % työttömyysluku merkitsee käytännössä täystyöllisyyttä (kuvio 2.). Ainoastaan lähinnä korkeasti koulutetuilla akateemisilla on ollut Tanskassa työnsaantivaikeuksia.



KUVIO 2. Tanskan työttömyysaste vuosina 2002–2012. (Lähde: www.tradingeconomics.com.)

Opiskelua vaikeuttavien esteiden poistamisessa voidaan katsoa olevan kaksi tasoa. Tutkijoiden ja konferenssien sekä seminaarien käyttämällä niin sanotulla makrotasolla puheessa käytetään yleisempiä yhteiskuntaan ja sen toimintoihin liittyviä termejä. Ruohonjuuritasolla, johon IHK:ssa kuuluvat muun muassa kansainvälisestä opiskelijakaartista huolehtivat opintosihteerit, ongelmiin pyritään etsimään nopeita käytännön ratkaisuja.

Näyttää siltä, että yleisellä tasolla ongelmat (tai esteet) ovat varsin samanlaisia kuin Suomessa. Tästä on esimerkkinä minut omat keskusteluni IHK:ssa opettajien kanssa sekä IHK:n henkilökuntaan kuuluvan Linda Madsenin julkaisu *International students and their Danish teachers of engineering – a cultural encounter in a learning context* (saatavilla <http://www.sefi.be/wp-content/abstracts/1224.pdf>). Esteiden poistamiseksi myös yliopiston henkilökunnalta edellytetään asennekasvatusta ja koulutusta. Kielitaito ei lie esteenä opetuksen antamiselle, mutta kulttuurierojen tunnistaminen ja hyväksyminen vaatii usein pienten, heikkojen signaalien vastaanottokykyä ja eräänlaista nuorallatanssia. Vai miten opettajan tulisi suhtautua siihen, että monet Pohjoismaiden ulkopuolelta tulevat opiskelijat edellyttävät opettajalta enemmän auktoriteettia ja paluuta sellaisiin opetusmenetelmiin, jotka meillä täällä Pohjolassa on hylätty jo aikoja sitten? Opiskelijoiden kielitaidon parantaminen näyttää olevan tärkeä pyrkimys myös Tanskassa, missä kielitaidolla tarkoitetaan paitsi englannin kieltä, myös tanskan oppimista. Tanskan kielen taidolla taas mahdollistettaisiin ja edesautettaisiin opiskelijoiden

integroitumista opiskelijoiksi ja tuleviksi tanskalaisten työmarkkinoiden jäseniksi (*Initiatives to integrate international students as effectively and gently as possible*, s. 1; 8).

Ruohonjuuritasolla työ ulkomaalaisopiskelijoiden kanssa on tietenkin käytännön asioista huolehtimista: opintotoimisto korostaa, että ulkomaalaisopiskelijoista tulisi mahdollisimman nopeasti tehdä oma-aloitteisia, jolloin he itse selvittäisivät sen, mitä tanskalainen yhteiskunta ja IHK heiltä vaativat. Aina-kin alussa he ovat Tanskassa eräänlaisen vierailijan asemassa ja heillä on sekä yhteiskuntaa että IHK:ta kohtaan myös velvollisuuksia – elämä Tanskassa ei muodostu pelkästään vastaanotetuista palveluista (yhteiskunnan infrastruktuurit, IHK:n tarjoama opetus, opiskelijasosiaaliset edut jne.) ja opiskelijastatuksen tuomista eduista.

Opistotoimistossa on eräänlainen vierasopiskelijoille tarjottu ”survival kit”, jossa annetaan ensimmäisten kuukausien ensiapu – se on poimittu IHK:n englanninkielisestä tiedotteesta (Information Package: <http://int.ihk.dk/exchange-students/Information%20Package%20%20-%20Autumn%202012.pdf>). Nämä asiat ulkomaalaisopiskelijan tulisi käydä läpi opintojensa alussa:

First Aid

- Where to find assistance at IHK (centrally as well as at the local secretariat).
- Possibility to get assistance from a student counselor.
- How to register for EU students.
- How to get your CPR-number in Denmark.
- How to open a bank account.
- How to register for English and Danish classes (extra curricular classes).
- When and how to pay your rent.
- Remember to enter an agreement with a private landlord.
- How to find your way to your accommodation – and back to IHK.
- How to buy a used bicycle.
- How to contact a doctor – dentist etc.
- Social activities for exchange students at IHK during the semester.

Esimerkiksi henkilötunnus on Tanskassa vähintään yhtä tärkeä olla kuin Suomessa; ilman sitä ei tapahdu mitään, ei voi avata edes pankkitiliä tai lainata kirjoja yliopiston kirjastosta. Tämä voi olla vaikea ymmärtää henkilöstä, joka tulee pohjoiseurooppalaisen kulttuuripiirin ulkopuolelta, maasta, jossa ei ole käytössä sosiaaliturvatunnusta.

Opistotoimiston mukaan ulkomaalaisopiskelijoiden ongelmat olivat varsin samanlaisia kuin mitä ne ovat meillä Suomessa. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että tanskalainen yhteiskunta vaatii vierailtaan enemmän: oma-aloitteisuus, kielen opiskelu ja täsmällisyys ovat sellaisia hyveitä tai piirteitä, joiden omaksumista edellytetään myös vierasopiskelijoilta.

Kööpenhaminan etuna on se, että kaupunki on hyvin kansainvälinen. Vierasopiskelijoiden on varsin helppo löytää tukiryhmiä omalta kielialueeltaan ja kulttuuritaustastaan ja IHK pyrkii järjestämään vierasopiskelijoille tanskalaisia opiskelijatuutoreita. Myös se, että Kööpenhaminassa on ainakin tähän asti ollut helppo löytää osapäivätyötä, auttaa sopeutumista tähän monikulttuuriseen ja toisaalta myös kalliiseen, korkeiden elinkustannusten kaupunkiin.

TUNNELMIA JA TULKINTOJA

IHK:n kansainvälistymisvauhti on ollut nopeaa: kun korkeakoulussa oli vuonna 1997 13 ulkomaalaisopiskelijaa, on heidän määränsä tänä päivänä jo yli 400, noin 20 % korkeakoulun koko opiskelijamäärästä. Tämä ei ole voinut olla vaikuttamatta korkeakoulun toimintoihin, rutiineihin ja esimerkiksi siihen, mitä henkilökunnalta vaaditaan monikulttuurisuuden, kielitaidon ja arvomaailman suhteen. Ulkomaalaisopiskelijat, joihin kuuluu myös suuri määrä vaihto-opiskelijoita, näkyvät opinahjon tiloissa ja käytävillä. Heille IHK:n rakennus on tilana tärkeä – se muodostaa suuren osan heidän sosiaalisesta kontaktipinnastaan.

Tanskalainen yhteiskunta koki suuren muutoksen, kun Anders Fogh Rasmussenin oikeistohallitus tuli valtaan vuonna 2001. Rasmussenin koalitio tiukensi myös siirtolais- ja pakolaispolitiikka, mikä oli toisaalta ymmärrettävää, sillä Ruotsin tavoin Tanska oli hukkoa pakolais- ja siirtolaisvirtaan. Maahanmuuttajilta alettiin vaatia nopeaa integroitumista tanskalaiseen yhteiskuntaan samalla, kun maahanmuuton ehtoja tiukennettiin. Maahanmuuttajista haluttiin tehdä nopeasti tanskalaisen yhteiskunnan jäseniä.

Tämä näkyy myös suhtautumisessa vierasopiskelijoihin, ainakin tekniikan alalla. Tämä on ymmärrettävää myös siksi, että sekä perinteisillä teollisuusaloilla että kaupan palvelualoilla Tanskassa on ollut melkoinen työvoimapula: valmistuneet opiskelijat halutaan tanskalaisille työmarkkinoille rakentamaan tanskalaista hyvinvointia ja kilpailukykyä.

Itse Kööpenhamina on miellyttävä asuinpaikka: siellä yhdistyvät pääkaupungin vapaamielisyys ja toisaalta tanskalainen tehokkuus, joka voittaa kyllä kultamitalin pohjoismaisessa vertailussa. Kööpenhaminassa kadulle voit mennä minkälaisessa asusteessa haluat: oikeastaan siellä on muodikasta olla epämuodikas. Mutta toisaalta työelämässä vaaditaan täsmällisyyttä ja jossain määrin myös yllättävää muodollisuutta: tämä on tanskalaisen vapaamielisyyden erikoinen kääntöpuoli. Ja Tanskassa vierailevan tulee muistaa, että vapaamielisyys rajoittuu aika tavalla Suur-Kööpenhaminan alueelle: esimerkiksi Aalborgissa kaikki on jo toisin.

IM FACHHOCHSCHULE KIEL – VIERAANA KIELIN AMMATTIKORKEAKOULUSSA

Minna Paakki

Opettajavaihtoni suuntautui Saksaan ja Kielin ammattikorkeakouluun (FH-Kiel 2012) syksyllä 2010. Vaihtoni kesti vähän yli kuukauden ja siinä ajassa ehdin tutustua paikalliseen elinympäristöönkin. Pohjoissaksalainen maisema ei eronnut kovin paljon suomalaisesta, paitsi tuulivoimaloiden määrässä. Kaupunkikuvakin muistutti hyvin paljon Turkuu.

Matkan aikana tapasin koulun henkilökuntaa ja selvittelimme yhdessä yhteistyön mahdollisuuksia maisterikoulutustemme välillä. Opetussuunnitelman työstäminen oli yksi matkan tavoitteista ja se toteutui erittäin hyvin. Koulutustemme tavoitteet ovat yhteneväiset, molempien koulutuksiin liittyy vahvasti muun muassa tietoturvaosaaminen. Data Protection ja Business Intelligence -kursseista tulikin ensimmäiset yhteistyökurssimme, joiden toteutus on vuoden 2012 syksyllä.

Saksassa maisterikoulutus alkaa yleensä suoraan kandidaatin tutkinnon jälkeen, kun taas Suomessa vaaditaan ylempää ammattikorkeatutkintoa suorittamaan hakevilta vähintään kolmen vuoden työkokemus alalta. Tämä voi mahdollisesti aiheuttaa hivenen haasteita yhteisopiskelulle, toisaalta se voi tuoda myös mielenkiintoa opiskelijoille kurssien aikana puolin jos toisin. Lisähaasteena on myös se, että suomalaisessa ylemmässä ammattikorkeakoulututkinnossa opiskeleminen tapahtuu oman työn ohella, kun Kielin ammattikorkeakoulun opiskelijat ovat pääsääntöisesti päätoimisia päiväopiskelijoita.

Vierailuni aikana minulla oli mahdollisuus osallistua myös paikallisten ICT Show Room -tapahtumaan. Heillä päivän teemana oli kuitenkin Firmenkontakttag eli vapaasti suomennettuna yritysten tapaamispäivä. Tapahtuma järjestettiin ammattikorkeakoulun kampuksella (Kuva 1) ja paikalla oli eri alojen yritysedustajia ja esillä opiskelijoiden omia projekteja. Tapahtumassa

oli jonkin verran IT-alan yrityksiä, joiden kanssa kävin keskusteluja ja vaihdoin yhteystietoja. Yritysten pääasiallinen syy osallistua tapahtumaan oli saada ensikäden kontakti opiskelijoihin eli mahdollisiin tulevaisuuden työntekijöihinsä. Opiskelijat olivat varustautuneet tapaamaan yritysten edustajia, heillä oli mukanaan esimerkiksi CV tai portfolio omasta osaamisestaan.



KUVA 1. Sokratesplatz 2, Kiel Fachhochschule. Kyseessä on entinen telakan toimistorakennus, jossa nykyisin on opetustiloja ja henkilökunnan työhuoneita. Edessä vasemmalla on ruosteinen laatikko, josta silloin tällöin kuuluu vasaran kalketta ja muita telakan ääniä.

Kielin elinkeinot muistuttivat paljon suomalaista ja erityisesti Turun seudun elinkeinotoimintaa: laivanrakennusta, kalastusta, laivaliikennettä (Kielin kanava tai oikeammin Pohjois-Itämeren kanava) ja maataloutta. Ihmiset myös pääsääntöisesti ymmärsivät ainakin hieman englantia ja kaduilla näki myös ruotsalaisia turisteja. Siis melkein kuin ei olisi kotoa poistunutkaan.

Saksalaisten pidemmät perinteet maahanmuuttoasioissa näkyi niin koulussa kuin muuallakin. opiskelijoilla oli monenlaista etnistä taustaa ja he saattoivat olla jo kolmannen tai neljännenkin polven maahanmuuttajia. Keskustellessani aiheesta opettajien kanssa kävi ilmi, että Saksassa varttuneilla opiskelijoilla ei ole samanlaisia kieliongelmiä tai vaikeuksia hankkia harjoittelupaikkoja kuin monella lyhyemmän aikaa maassa olleella. Kansainvälisiin vaihto-ohjelmiin osallistumiseen liittyi samankaltaisia ilmiöitä kuin meillä Turun ammattikorkeakoulussakin: liiketalouden opiskelijat lähtevät helpommin ja useammin vaihtoon kuin samanikäiset tietojenkäsittelyn opiskelijat.

Henkilökunta otti vaihto-opettajan erinomaisesti vastaan, sain seurata opetusta ja osallistua muun muassa erään opettajan kotona järjestettyyn kokkausiltaan. Ihmiset olivat kiinnostuneita meistä ja meidän opetuksestamme. Ajatus ten ja kokemusten vaihto oli vilkasta paikallisten opettajien ja itseni välillä, ja vaikka olemmekin samankaltaisia, myös eroavaisuuksia löytyi. Koulutusjärjestelmämme maisteritasolla poikkeavat toisistaan, kuten esimerkiksi edellä mainittu Saksan ammattikorkeakoulujen maisterikoulutusohjelman jatkuminen suoraan kandidaatin tutkinnosta samoin kuin akateemisissa yliopistoissa.

Opettajana oli myös mielenkiintoista kuulla saksalaisten opettajien työnkuvas ta ja työn teon tavoista. Kielin ammattikorkeakoulussa työskennellään viikkotuntimäärien mukaan. Yleisin viikkotuntimäärä opettajalla on 18 tuntia opetusta ja opettajat ovat pääsääntöisesti professoreita eikä varsinaisia lehtoreita ns. virkasuhteessa ole lainkaan. Lehtorien sijaan opettajina työskentelevät ulkopuoliset henkilöt, jotka ovat pääsääntöisesti yritysten tai julkisten organisaatioiden palveluksessa. Tällainen tuo tietysti opiskelijoille mukavan lisän ja ajantasaisen tiedon työelämästä.

Opetukseen kuuluu kuten meilläkin harjoittelu ja opinnäytetyö kandidaatin tasolla. Myös erilaiset projektit suoraan työnantajille ovat yleisiä. Projektimainen työskentely on hyvä tapa oppia aitoja työelämän taitoja ja työelämälähtöiset projektit antavat opiskelijoille ja työelämän edustajille hyvät vuorovaikutusmahdollisuudet edesauttaen mahdollisten harjoittelu- ja opinnäytetyöpaikkojen saantia.

Hyvä esimerkki opiskelijoille suunnatusta suvaitsevaisuuskasvatuksesta oli esimerkiksi Cross Cultural Communications -kurssi, jonka yhdelle luennoille osallistuin. Kurssin vetäjänä oli tanskalainen, ympäri maailmaa asunut mies, ainoa ei-saksalainen opettaja yksikössä. Kurssi oli suosittu myös suomalaisten vaihto-opiskelijoiden keskuudessa, sillä kurssilla oli useita eri ammattikorke-

koulujen Kielissä olevia vaihto-opiskelijoita. Vaihto-opiskelijoita vuoden 2010 syksyllä oli eniten Espanjasta, mutta myös Italiasta ja muualta Euroopasta.

Yhteistyö Kielin kanssa on ollut mielenkiintoista ja antoisaa. Erilaisuus ja samankaltaisuus tuovat haasteita, mutta aito vuorovaikutus eri ammattikorkeakoulujen kesken auttaa ymmärtämään laajemmalti koulutuksen ja työelämän sekä kansainvälisyyden hyötyjä. Vaihtoaikani oli kuukausi ja siinä ajassa ehti tutustua paikalliseen kulttuuriin, seurata saksalaisia lehtiä ja joukkoviestimiä sekä tutustua ihmisiin myös vierailukoulun ulkopuolella. Oma vähäinen tai olematon saksan kielen taitoni parani huomattavasti, mutta myös ymmärrys saksalaiseen tietojenkäsittelyn koulutukseen liittyvistä asioista ja tietokoneen historiasta, jossa Kielin ammattikorkeakoululla on tärkeä asema (Computermuseum, 2012).

LÄHTEET

Computermuseum 2012 <http://www.fh-kiel.de/index.php?id=computermuseum&L=1>

FH-Kiel 2012 <http://www.fh-kiel.de/>

ALUEELLISTA YHTEISTYÖTÄ JA KANSAINVÄLISTYmistÄ MÄLARDALENIN KORKEAKOULUSSA

Katri Rintamäki

Yhtenä COSMOS Network -hankkeen henkilövaihtoista toteutui osallistuminen Mälardalenin korkeakoulun kumppanuuskorkeakoulujen opintoasiain ja opetushenkilöstölle järjestettyyn kansainväliseen viikkoon 7.–11.5.2012. Artikkelin tiedot pohjautuvat Mälardalenin korkeakoulun verkkosivujen (<http://www.mdh.se>), kansainvälisen viikon alustusten ja korkeakoulujen hyviä käytäntöjä koskevien keskustelutilaisuuksien tietoihin. On huomattava, että vertaiskeskusteluissa esitetyt huomiot koskevat Mälardalenin korkeakoulua ja voivat heijastaa kunkin puhujan tulkintaa asiasta eivätkä siten välttämättä kuvaa Ruotsin korkeakoululaitosta tai -keskustelua kokonaisuudessaan.

YLEISTÄ

Mälardalenin korkeakoulu (Mälardalens högskola, MDH) on yksi Ruotsin ”uusista” korkeakouluista. Högskolan i Eskilstuna/Västerås aloitti toimintansa 1.7.1977 vastauksena alueen teknisen koulutuksen tarpeeseen. Korkeakoulun ensimmäisten opettajien palkkaamista tuki taloudellisesti muun muassa ABB. Nykyään Mälardalenin korkeakoulu on yksi Ruotsin suurista korkeakouluista. Koulutusohjelmia on 68, opintojaksoja 900, opiskelijoita 13 000 ja työntekijöitä 975. Korkeakoulun pääkampukset sijaitsevat 136 000 asukkaan Västeråsin kaupungissa ja sadan tuhannen asukkaan Eskilstunan kunnassa. Lisäksi korkeakoululla on sivutoimipisteet Nackassa, Nyköpingissä ja Södertäljessä.

Mälardalenin koulutusalat keskittyvät talouteen, tekniikkaan, terveyteen ja hyvinvointiin, sekä opettajakoulutukseen. Korkeakouluorganisaatiossa koulutusalat on jaettu neljään akatemiaan: kestävä yhteiskunta- ja tekniikkakehitys; terveys, hoiva ja hyvinvointi; innovaatio, suunnittelu ja tekniikka; sekä koulutus, kulttuuri ja viestintä.

Korkeakoulu tarjoaa kandidaatin, maisterin, lisensiaatin ja tohtorin tutkintoon johtavaa koulutusta. Tutkijakoulutusta annetaan tekniikan sekä terveyden ja hyvinvoinnin aloilla. Jatko-opiskelijoita on runsaat 200. Uusimpana koulutusmuotona on Ruotsissa syksyllä 2009 ja Mälardalenin korkeakoulussa syksyllä 2010 aloitettu uusi ammattikorkeakouluopetus, jossa yhdistetään teoria ja työelämälähtöinen oppiminen.

Mälardalenin korkeakoulun toimintaa ohjaavana keskeisenä tavoitteena on korkeakoulusta valmistuvien työllistyminen. Työllistymisen pohjana ovat Mälardalenin korkeakoulun arvot: yliopistollinen laadukkuus, yhteistuotanto, jolla viitataan yhteistyötä pidemmälle menevään yhteistyöhön alueen elinkeinoelämän ja julkisen sektorin kanssa, sekä kansainvälistyminen.

ALUEELLINEN YHTEISTYÖ

Hankkeen näkökulmasta Mälardalenin korkeakoulun tekee erityisen kiinnostavaksi se, että sille on tunnusomaista läheinen yhteistyö alueen yritysten ja julkisen sektorin kanssa. Yritysten, maakunnan, kuntien ja muiden organisaatioiden kanssa toteutetaan vuosittain satoja yhteistyöhankkeita. Korkeakoulun arvona olevassa yhteistuotannossa tavoitteena ei ole vain ympäröivän yhteiskunnan tarpeita palveleva soveltava ja sovellettava tutkimus, vaan myös korkeakoulun, elinkeinoelämän ja julkishallinnon yhteistyöstä syntyvät innovaatiot, tietämyksen kehittäminen ja moninaisuus.

Korkeakoulun opetusta ja tutkimusta kehitetään ja opetusta arvioidaan yhdessä elinkeinoelämän ja julkishallinnon edustajien kanssa. Korkeakoulu myös tarjoaa yksityis- ja julkisorganisaatioille sekä valmiita että tilaajan toiveen mukaan räätälöityjä henkilöstökoulutuksia, jotka noudattavat korkeakoulun perusopetuksen vaatimuksia ja tuottavat opintopisteitä. Täydennyskoulutuksista voitaneen mainita esimerkkeinä erityisopettajan ja rehtorin pätevytymisopinnot (30 op) sekä mm. Västeråsin kaupungille, Eskilstunan kunnalle, ABB:lle, Ericssonille ja Volvolle tuotetut räätälöidyt henkilöstökoulutukset.

Korkeakoulun yhteiskuntasuhteita ja alueellista yhteistyötä koordinoi ulkosuh- teiden yksikkö, joka järjestää kohtaamispaikkoja yrityksille, julkiselle sektorille sekä korkeakoulun tutkijoille ja opiskelijoille ja auttaa yhteistyökumppanei- den löytämisessä kehityshankkeisiin, opinnäytteisiin, kesätöihin ja suuriin yh- teistyöhankkeisiin. Opiskelijoiden oman yrityksen perustamista ja omien han- keideiden toteuttamista tuetaan Idélab-yrityshautomotoiminnalla.

Työelämäyhteistyötä toteutetaan mm. opintokäynneillä, vierailuluennoilla, mentorointina, työharjoitteluissa sekä organisaatioiden toimeksiannosta to- teutettavissa opinnäytteissä ja yksittäisten opintojaksojen tai laajempien kehit- tämishankkeiden projektitoissa. Opiskelijoiden osallistuminen työelämään jo opiskelun aikana näkyy myös opiskelijoiden työllistymisessä. Högskoleverketin vuoden 2011 selvityksen mukaan Mälardalenin korkeakoulu on työllisty- misellä mitattuna paras Ruotsin korkeakouluista. 81 % opiskelijoista työllistyy oman koulutusalsansa tehtäviin vuoden sisällä valmistumisestaan.

Esimerkkinä työelämäyhteistyöstä voidaan mainita myös syksyllä 2010 Mä- lardalenin korkeakoulussa aloitetut kaksi automaatiotekniikan ammattikor- keakoulukoulutusoista koulutusta, automaatioteknikon yksivuotinen perus- tutkinto ja kaksivuotinen laajempi tutkinto, jotka toteutetaan yhteistyössä useiden yritysten ja kuntien kanssa. Ammattikorkeakouluopintoja tarjotaan aloilla, joilla on koulutetun työvoiman tarvetta. Koulutuksen työelämäyhtey- den tulee olla vahva ja teorian tulee kytkeytyä käytännön työhön esimerkiksi työpaikalla tapahtuvan työssäoppimisen kautta. Koulutuksesta valmistuneiden työllistymismahdollisuudet arvioidaan erittäin hyviksi.

Mälardalenin korkeakoulun soveltavassa, työelämälähtöisessä tutkimustoi- minnassa tavoitteena on paitsi alueellinen, myös kansallinen ja kansainvälinen yhteistuotanto. 65 % korkeakoulun tutkimusbudjetista muodostuu ulkoisesta rahoituksesta, ja suuri osa ulkoisesta rahoituksesta rakentuu yritysten ja julkis- sektorin kanssa toteutettaville yhteistyöprojekteille.

Tutkimustulosten kaupallistamista tuetaan Idélab-yrityshautomon yksittäi- sille tutkijoille ja tutkijatiimeille suunnatuilla tukipalveluilla. Korkeakoulun, julkisen sektorin ja elinkeinoelämän yhteistyötä pyritään lisäämään myös tar- joamalla hanke- ja koulutusyhteistyölle fyysisiä areenoita, kuten Eskilstunan Munktell Science Park, jossa työskentelee sekä Mälardalenin korkeakoulun tohtoriopiskelijoita että paikallisten yritysten ja julkisorganisaatioiden edus- tajia.

Alueellinen yhteistyö nähdään olennaisen tärkeänä pienille korkeakouluille. Toisaalta yhteistyö toimii paremmin riittävän pienessä mittakaavassa. Yhteistyössä tärkeää on ulkoisten ydinkumppaneiden tunnistaminen ja tutkijoiden ja opettajien osallistaminen, sillä yhteistyö perustuu yksittäisten henkilöiden välisiin suhteisiin. Alueellisessa yhteistyössä hyvänä käytäntönä on ollut yhteistyömenetelmien koko skaalan hyödyntäminen yksittäisistä projektiopintojaksoista laajoihin tutkimusprojekteihin. Yritykset saavat yhteistyössä koulutettua työvoimaa, tietämystä, tutkimusprojekteja ja uusia näkökulmia. Korkeakoulu saa todellisen ”tutkimuslaboratorion”, jossa tunnistaa, testata ja toteuttaa tutkimuskysymyksiä, parantaa tutkimuksen laatua ja vaikuttaa teollisen tuotannon kehittämiseen. Valtakunnallisena tavoitteena on maan kilpailukyvyyn ja teollisuustuotannon kasvu.

Korkeakoulun ja alueen yritysten yhteistyöstä esimerkkinä voidaan mainita vuoden 2008 talouskriisi, jolloin muun muassa Volvon Eskilstunan tehtailla monien työpaikat olivat uhattuina ja alue uhkasi menettää tärkeää osaamista. Mälardalenin korkeakoulun aloitteesta käynnistettiin Prepare -hanke, jossa yrityksen lomautetut työntekijät saivat toimia työpaikallaan tutkijoina, jotta he taloussuhdanteiden kääntyessä voisivat palata työhönsä mukanaan uutta osaamista.

Mälardalenin korkeakoulu ja Volvo tekevät edelleen monipuolista yhteistyötä. Korkeakoulun maisteriopintojen opiskelijoita työskentelee Volvolla kesätyö- ja opinnäyteprojekteissa ja Volvon työntekijöitä suorittaa maisteriopintoja korkeakoulussa. Seitsemän Mälardalenin korkeakoulun tohtorikoulutettavista työskentelee Volvon työntekijöinä tutkimusprojekteissa. Volvon työntekijät toimivat vierailuluennoitsijoina ja Volvon kehitysjohtaja toimii myös Mälardalenin korkeakoulun professorina. Projektiopintojaksoja toteutetaan Volvon ja korkeakoulun yhteistyönä.

Vastaavia yhteistyöprojekteja toteutetaan muidenkin yritysten kanssa. Korkeakoulun kuudesta tutkimussuuntauksesta yhdessä, *Innovaatio ja tuotekehitys*, on meneillään 18 suurempaa kehitysprojektia, joihin osallistuu maisterikoulutusohjelmien opiskelijoita, ja kymmenen tuotekehittelyyn liittyvää pienempää esitutkimusta, jotka toteutetaan yksittäisten opintojaksojen oppimistehtävinä.

KANSAINVÄLISTYMINEN

Mälardalenin korkeakoulun opetustarjontaan kuuluu yli 200 englanninkielistä opintojaksoa. Tekniikan ja sosiaali- ja terveydenhuollon oppiaineita edustavissa kansainvälisissä koulutusohjelmissa korkeakoulu keskittyy ennen kaikkea maisteriopintoihin. Englanninkielisiä kandidaattiohjelmiä (180 op) on kaksi, englanninkielisiä maisteriohjelmiä (60 tai 120 op) kymmenen. Jatko-opintoja suorittamassa on myös ulkomaisia tutkijakoulutettavia. Lisäksi Mälardalenin korkeakouluun tulee vuosittain noin 325 vaihto-opiskelijaa ja vaihtoon lähtee noin 150 opiskelijaa. Korkeakoulun henkilökunnasta 20–25 % on ulkomaalaisia.

Merkittävä muutos on, että Euroopan unionin ulkopuolisista maista tulevien opiskelijoiden on lukuvuodesta 2011–2012 lähtien täytynyt maksaa koulutusohjelmasta riippuen 10000–49000 euron suuruinen lukuvuosimaksu, mikä on vähentänyt huomattavasti englanninkielisten koulutusohjelmien hakijamääriä. Mälardalenin korkeakoulun vahvuutena verrattuna moniin muihin ruotsalaisiin korkeakouluihin sekä ruotsalaisten että ulkomaisten opiskelijoiden kohdalla on se, että kampuspaikkakunnat takaavat järjestävänsä kaikille korkeakoulun opiskelijoille asunnon.

Kansainvälisyys on tällä hetkellä nostettu Mälardalenin korkeakoulun erityiseksi prioriteetiksi. Kansainvälisyydessä tavoitteena on korkeakoulun kansainvälisten kumppanuuksien ja siten korkeakoulun tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan ja luovuuden vahvistaminen kansainvälisten tutkimusyhteisöjen, vakiintuneiden yhteistyökäytäntöjen ja opiskelija- ja tutkijavaihdon kautta.

Sen sijaan suomalaisessa korkeakoulukeskustelussa esille nostettu kysymys länsimaiden väestön ikääntymisestä johtuvasta työvoimapulasta ja siten tarpeesta rekrytoida ulkomaista työvoimaa ei ole ollut esillä Mälardalenin korkeakoulussa tai yleisemmin ruotsalaisessa korkeakoulupoliittisessa keskustelussa. Korkeakoulun englanninkielisten koulutusohjelmien tavoitteena ei ole ulkomaalaisten opiskelijoiden työllistäminen Ruotsin työmarkkinoille.

Mälardalenin korkeakoulussa englanninkieliset maisterikoulutusohjelmat on rakennettu tiiviiksi yhden–kahden lukuvuoden koulutuspaketeiksi, joiden on tarkoitus mahdollistaa ajallisesti ja asiasisällöllisesti tiivis opiskelu ja auttaa ulkomaisia opiskelijoita palaamaan mahdollisimman pikaisesti kotimaahansa. Myöskään kandidaattiohjelmien opiskelijoiden ei odoteta työllistyvän ruotsalaisille työmarkkinoille. Opiskelu on täysipäiväistä eikä opiskelijoiden oleteta

työskentelevän opintojen aikana. Opintojen ohella tehtävissä osa-aikatoissakin edellytetään yleensä ruotsin kielen taitoa. Ilman kielitaitoa tai vähäisellä kielitaidolla on tarjolla vähän töitä niin, että esimerkiksi lehdenjakajan tehtäviin on pitkä jonotuslista.

Englanninkieliset kandidaatti-, maisteri- ja tohtoriopiskelijat rinnastetaan korkeakoulun orientoivissa opinnoissa vaihto-opiskelijoihin. Lähtöoletuksena on, että myös kansainväliset tutkinto-opiskelijat palaavat kotimaahansa opintonsa päätettyään. Siten kansainvälisten tutkinto-opiskelijoitakaan ei pyritä integroimaan tai kotouttamaan ruotsalaiseen yhteiskuntaan. Englanninkielisiin kandidaatti- tai maisteriohjelmiin ei sisälly pakollisia ruotsin kielen opintoja. Kansainvälisillä opiskelijoilla on mahdollisuus opiskella ruotsin kieltä ja kulttuuria lukukauden mittaisissa skandinaavisten kielen ja kulttuurin opintokokonaisuuksissa. Opintokokonaisuudet on kuitenkin suunnattu skandinaavisia kieliä omassa kotimaassaan ja kotikorkeakoulussaan opiskeleville vaihto-opiskelijoille, eikä niiden tavoitteena ole tukea työskentelyä ruotsalaisilla työmarkkinoilla tai integroitumista ruotsalaiseen yhteiskuntaan.

Kansainvälisten opiskelijoiden työllistymistä opintojen jälkeen tai opintojen aikana ei korkeakoulun puolelta erikseen tueta. Kansainvälisiä opiskelijoita koskevat samat työharjoittelu- ja opinnäytetyökäytännöt kuin ruotsalaisiakin opiskelijoita. Opiskelijat hankkivat työharjoittelu- ja opinnäytepaikkansa itsenäisesti. Oletuksena on, että opiskelijat luovat opintoihinsa sisältyvien lyhempien yritys yhteistyöprojektien aikana verkostoja, joita he hyödyntävät hakiesaan harjoittelupaikkaa tai opinnäytetyön toimeksiantajaa.

Siitä, kuinka moni kansainvälisistä opiskelijoista todella on opintojensa jälkeen palaamassa kotimaahansa ja kuinka monen tavoitteena on työskennellä esimerkiksi jossakin muussa vanhassa teollisuusmaassa, on vaikea saada luotettavaa tietoa. Ruotsin korkeakoululaitos ja yksittäiset korkeakoulut toki tekevät kansainvälisille opiskelijoille kohdistettuja kyselyitä, jossa kysytään muun muassa työllistymisvaihtoehtoja. Suuressa osassa vastauksia esitetään toive palata kotimaahan ja työskennellä sen hyväksi opinnoissa omaksutuilla tiedoilla ja taidoilla. Tämä on kuitenkin niin sanotusti ”poliittisesti korrekti” vastaus sekä kotimaan että Ruotsin näkökulmasta, mikä tekee vastausten todenperäisyyden arvioinnin vaikeaksi.

Korkeakoulun kansainvälisille palveluille tulevien esimerkiksi Yhdysvaltoihin muuttamista koskevien kyselyjen perusteella näyttäisi siltä, että monen Mälardalenin korkeakoulun kansainvälisen opiskelijan toiveena olisi jatko-opiskelu

tai työskentely muualla kuin kotimaassaan. Sen sijaan Ruotsissa asumista ja työntekoa koskevia kysymyksiä ei juurikaan esitetä, ja kiinnostus Ruotsiin jäämiseen näyttyy varsin vähäisenä.

TUNNELMIA JA TULKINTOJA

Mälardalenin ja muiden Ruotsin korkeakoulujen ajankohtaisen keskustelun teemat vastasivat paljolti suomalaisen korkeakoulukeskustelun teemoja: Ruotsissakin esillä olivat opiskelijaikäluokkien pieneneminen; korkeakoulujen tutkimus- ja muun ulkoisen rahoituksen lisääminen; tieteellinen julkaisu toiminta korkeakoulujen rahoitusperusteena; yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tutkimustehtävien erottaminen ja korkeakoulujen kolmannen tehtävän määrittely.

Mälardalenin korkeakoulun alueelliseen yhteistyöhön liittyvät toimintamuodot – opintokäynnit, vierailuluennot, mentorointi, työharjoittelut, opinnäytte- ja projektityöt, yrityshautomo ja yhteistyöfoorumit – ovat tuttuja käytäntöjä niin Suomen korkeakouluissa yleisesti kuin nimenomaisesti Turun ammattikorkeakoulussakin. Mälardalenin korkeakoulun yritys yhteistyössä kiinnostavaa on sen laajuus, monipuolisuus, jatkuvuus ja yhteistyösuhteiden kiinteys. Korkeakoulun normaali opetus- ja tutkimustoiminta näytti muodostuvan yritysten kanssa toteutettavasta kehittämistoiminnasta sen sijaan, että yritys yhteistyö olisi korkeakoulun oman opetuksen ja tutkimuksen ohella toteutettavia erillisiä hankkeita.

Nimenomaisesti esitellyt Mälardalenin korkeakoulun ja Volvon yhteistyö näytti esimerkillisen moninaisena ja vakiintuneena toimintana. Kiinnostava kysymys on kuitenkin yhteistyön vastuuhenkilöiden määrä. Toisinaan varsin ansiokkaatkin hankkeet ovat hyvin yksittäisten avaintoimijoiden varassa niin, että yhdenkin avainhenkilön lähteminen organisaatiosta heikentää tai jopa lopettaa yhteistyön ja sen kehityksen ja jatkuvuuden. Mälardalenin korkeakoulun ja Volvon yhteistyö näytti esittelyn tasolla toimintana, jossa avaintoimijoilla on takanaan yrityksensä laaja tuki ja resursointi. Molemmipuolista hyötyä ja sitoutumista korkeakoulun ja yrityksen yhteistoiminnan jatkuvuuteen ja jatkuvaan kehittämiseen voitaneen pitää seuraamisen arvoisena esimerkkinä.

Vierailun itselleni yllättävimmäksi asiaksi nousi Mälardalenin korkeakoulun kansainvälisiä koulutusohjelmia ja opiskelijoita koskeva politiikka. Ennakko-oletukseni oli, että Ruotsin korkeakouluissa käytäisiin samaa väestön ikääntymiseen ja siitä johtuvaan työvoimapulaan liittyvää keskustelua kuin Suomessakin ja että korkeakoulun ja sen kansainvälisten koulutusohjelmien tavoitteena olisi tukea kansainvälisten opiskelijoiden työllistymistä ruotsalaisille työmarkkinoille ja integroitumista ruotsalaiseen yhteiskuntaan. Näin asia ei kuitenkaan ole sen paremmin tekniikan kuin sosiaali- ja terveydenhuollonkaan kansainvälisissä koulutusohjelmissa.

Näillä molemmilla erilaisilla aloilla lähtökohtana ja kansainvälisille opiskelijoille suunnattujen tukipalvelujen – tai pikemminkin niiden puuttumisen – taustalla on ajatus kansainvälisten opiskelijoiden Ruotsissa oleskelun väliaikaisuudesta ja heidän pikaisesta paluustaan kotimaahansa. Kansainvälisiä opiskelijoita ei pyritä korkeakoulun tukipalveluiden, orientoivien tai kieliohjelmojen kautta mitenkään integroimaan ruotsalaiseen yhteiskuntaan ja työelämään. Tarkoituksena on, että kansainväliset opiskelijat voivat suorittaa opintonsa niihin sisältyvine yritys- ja julkisyhteistyöprojekteineen kokonaisuudessaan englanniksi. Erityisesti tekniikan alan kansainvälisten koulutusohjelmien yritysyritysohjelmia helpottaa se, että suurten yhteistyöyritysten työkielenä on paljolti englanti.

Englanninkielisillä koulutusohjelmilla nähdään olevan arvoa osaltaan myös kehitysyhteistyön näkökulmasta: englanninkielisten koulutusohjelmien kautta Mälardalenin korkeakoulu tarjoaa ennen kaikkea maisterikoulutusmahdollisuuksia kehittyvien maiden lahjakkaille nuorille. Tavoitteena on vahvistaa maiden taitotietoa opiskelijoiden palatessa kotimaahansa ja työllistyessä yritysten ja julkishallinnon johto- ja kehittämistehtäviin.

Kansainväliset opiskelijat nähdään ruotsalaisen korkeakoulun ja yhteiskunnan vierailijoita, joilla on koko ajan toinen jalka tukevasti oman kotimaansa kamaralla niin, että kotimaahansa palattuaan he muodostavat hyödyllisen lenkin ruotsalaisen opinahjonsa kansainvälisten yhteistyötahojen verkostoon. Kansainvälisyys ja kansainväliset koulutusohjelmat Mälardalenin korkeakoulussa näyttävät ennen kaikkea korkeakoulun välineenä luoda kansainvälisiä yhteistyösuhteita ja perustaa kansainvälisille yhteistyö- ja yhteistuotantohankkeille. Tavoitteena on avata Ruotsin ovia ulkomaailmaan, ei tuoda ulkomaailmaa Ruotsiin.

Mälardalenin korkeakoulun kansainvälisessä toiminnassa mallintamisen arvoiksi nousivat erityisesti kaksi osin vastakkaistakin asiaa. Ensinnäkin se, että korkeakoulu voi aktiivisella, pitkäjänteisellä suhdetoiminnalla onnistuneesti luoda kiinteitä, vastavuoroisia, innovaatiohakuisia yhteistyösuhteita julkisen ja yksityisen sektorin toimijoihin niin, että vakiintunut yhteistoiminta mahdollistaa myös englanninkielisten koulutusohjelmien projektiopintojaksojen ja niiden kansainvälisten opiskelijoiden harjoittelu-, opinnäyte- ja tutkimusprojektityöskentelyn seudun yhteistyöorganisaatioissa. Toiseksi se, että kotimaahansa palanneet valmistuneet opiskelijat voivat ruotsalaisen opinahjonsa alumneina olla linkkejä potentiaalsiin uusiin kansainvälisiin tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan yhteistyösuhteisiin ja -verkostoihin paitsi korkeakoululle itselleen, myös sen kumppaniorganisaatioille.

KIRJOITTAJAT

Aunio, Tomi. Opiskelija. Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelma.

Granholt, Patric. Koulutuspäällikkö. IT Degree -koulutusohjelma.

Heikkinen, Krista. Hankesuunnittelija, projektipäällikkö. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue.

Holma, Aulikki. Tutkimus- ja kehityspäällikkö. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue.

Kataja, Ilona. Assistentti. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue.

Lindgren, Pia. Lehtori. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue.

Mäkinen, Olli. Koulutuspäällikkö. Kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelma.

Paakki, Minna. Yliopettaja. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue.

Rintamäki, Katri. Tuntiopettaja. Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalue.