

Muuttuvat oppimisympäristöt yliopistossa?

Vesa Korhonen (toim.)

## Muuttuvat oppimisympäristöt yliopistossa?

ISBN 978-951-44-7224-4 (pdf)

Copyright © Tampere University Press ja tekijä

Tämän julkaisun toimittamisessa on noudatettu referee-menettelyä

Myynti  
Tiedekirjakauppa TAJU  
Kalevantie 5, 33014 Tampereen yliopisto  
puhelin (03) 3551 6055  
fax (03) 3551 7685  
[www.uta.fi/taju](http://www.uta.fi/taju)  
email [taju@uta.fi](mailto:taju@uta.fi)  
<http://granum.uta.fi>

Kansi: Maaret Kihlakaski

Taitto: Sirpa Randell

ISBN 978-951-44-6986-2

Tampere Yliopistopaino Oy – Juvenes Print  
Tampere 2007

# SISÄLLYS

## I

### JOHDANTO

*Vesa Korhonen*

KORKEAKOULUTUS PEDAGOGISEN  
KEHITTÄMISEN KONTEKSTINA

9

## II

### AKATEEMINEN TYÖKULTTUURI, PEDAGOGINEN KEHITTÄMINEN JA OPETTAJUUS

*Vesa Korhonen*

INDIVIDUALISTISTA VAI KOLLEGIAALISTA  
TYÖKULTTUURIA YLIOPISTOYHTEISÖSSÄ

25

*Virve Kallioniemi-Chambers*

AIKA PEDAGOGISEN TOIMINNAN HILJAISENA KIELENÄ

41

*Vesa Korhonen ja Mari Koivisto*

MUUTTUVAT OPPIMISYMPÄRISTÖT JA  
YLIOPISTO-OPETTAJAN ASiantuntijuus

59

### III TIETOTEKNOLOGIA YLIOPISTO-OPETUKSEN ARJESSA

|   |     |
|---|-----|
| <i>Hanne Murto, Sarita Kaunisto-Laine &amp; Vesa Korhonen</i><br>TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN OPETUSKÄYTÖN<br>MUODOISTA YHDESSÄ YLIOPISTOYHTEISÖSSÄ | 81  |
| <i>Päivi Suutari</i><br>YLIOPISTO-OPETTAJAN VERKKO-OPETUKSEN<br>TAITOJEN KEHITTYMINEN   | 115 |
| <i>Mia Laine</i><br>YLIOPISTO-OPETTAJIEN KÄSITYKSIÄ OPPIMISESTA TIETO-<br>JA VIESTINTÄTEKNIIKAN OPETUSKÄYTÖN TAUSTALLA                              | 137 |

### IV MENTOROINTI

|   |     |
|---|-----|
| <i>Sarita Kaunisto-Laine, Hanne Murto &amp; Vesa Korhonen</i><br>MENTOROINNILLA YLIOPISTO-OPETTAJIEN<br>OSAAMISTA KEHITTÄMÄSSÄ                  | 157 |
| <i>Hanne Murto, Sarita Kaunisto-Laine ja Vesa Korhonen</i><br>YLIOPISTO-OPETTAJIEN KOKEMUKSIA KOLLEGA-<br>YHTEISTYÖHÖN PERUSTUVASTA OHJAUKSESTA | 181 |

### V SUUNTAVIIVOJA JA SUUNNISTUSMERKKEJÄ KEHITTÄMISESSÄ

|   |     |
|---|-----|
| <i>Vesa Korhonen</i><br>TIEDON LUOMISEN TILAT<br>– TOIMINTATUTKIMUKSENA OHJAUSMALLIA LUOMASSA | 203 |
| KIRJOITTAJAT  | 225 |

I

**JOHDANTO**

## KORKEAKOULUTUS PEDAGOGISEN KEHITTÄMISEN KONTEKSTINA

### Akateeminen yhteisö ja pedagoginen kehittäminen

Yliopiston pedagogisen toiminnan tutkimuksellinen tarkasteleminen ei ole toistaiseksi ollut kovin yleistä. Silti viime aikoina on ilmestynyt julkaisuja, jotka pyrkivät eri näkökulmista hahmottamaan suomalaista korkeakoulutusta, ohjausta ja yliopisto-opettajan työtä. Esimerkiksi Aarrevaaran ja Herrasen (2006) toimittamassa julkaisussa todetaan monia korkeakoulutuksen muutoshaasteita kuten yliopiston jatkuva laajentuminen, ammattikorkeakoulujen vaikiintuminen ja kiihtyvä kansainvälistyminen. Nämä vaikuttavat korkea-asteen opetustoiminnankin luonteeseen. Ursinin ja Välimaan (2006) toimittamassa kirjassa tarkastellaan korkeakoulutusta yhteiskuntateorioiden ja erilaisten yliopistolle annettujen tavoitteiden (sivistysyliopisto, akateeminen tutkimus ja tieto, koulutuksellinen tasa-arvo) läpivalaisussa. Korkeakoulutuksella on aina tietynlainen kaksoissidoksensa yhteiskuntaan, sillä se itse on ollut viime aikoina monien muutosten ristipaineissa, mutta samalla korkeakoulutus (tai akateeminen sivistys/tieto) nähdään usein myös muutoksen katalysaattorina yhteiskunnassa. Nummenmaan, Lairion, Korhosen ja Eerolan (2005) toimittamassa kirjassa tarkastellaan pedagogista kehittämistä opintojen ja opiskelun ohjauksen näkökulmista. Ohjaus eri tasoilla on ammatillista asiantuntijatyötä, jonka avulla olisi mahdollista tukea opiskelijan kasvu- ja kehitysprosessia. Mutta käytännössä ohjaus on hyvin näkymätöntä yliopisto-opintojen arjessa. Kivimäen, Kinnusen ja Löytyn (2006) toimittamassa tuoreessa opettamista tarkastelevassa kirjassa yliopiston opettaja-tutkijoiden jäsentelyt opetuskokemuksistaan puo-

lestaan rakentavat toimijoiden itsensä kuvaamana ymmärrystä yliopistosta opetuskontekstina.

Pedagoginen kehittäminen yliopistoyhteisössä liittyy akateemisen toiminnan ja erityisesti opetuksen ja ohjauksen kehittämisspyrkimyksiin. Pedagogiseen toimintaan voidaan laajassa mielessä määritellä mukaan yksiköiden opetussuunnitelma- ja opetuksen kehittämistyö, opetushenkilöstön opetuksen suunnittelu, toteutus ja ohjaustoiminta, erilaiset opintoneuvonta- ja ohjauspalvelut sekä opetuksen, opiskelun ja ohjauksen erilaiset tukipalvelut mitä yliopistoyhteisössä on. Ongelmana kuitenkin on akateemisen työn kaksijakaisuus; opetuksen ja tutkimuksen välille on syntynyt syvä kuilu, joka etäännyttää näiden kahden alueen kehittämistyötä toisistaan. Kuilu syntyy muun muassa siitä miten opetusta akateemisessa yhteisössä arvostetaan. Miten siis luodaan tasapainoa yliopiston kolmen perustehtävän – opetuksen, tutkimuksen ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden – välillä, joka olisi välttämätöntä pedagogista kehittämistä ajatellen. Yliopiston ydinmissio korostaa tutkimusperustaisuutta ja opetuksenkin tulisi perustua vahvaan tutkimusosaamiseen. Viime aikojen tutkinnonuudistus ja yliopiston henkilöstön palkkaus uudistus ovat sitoneet paljon kehittämisenergiaa hallinnollisiin kehittämisspyrkimyksiin. Andresen (2000) toteaaakin, että pedagoginen kehittäminen on selvästi aliarvostetumpaa ja toisijaisempaa muuhun kehittämiseen, kuten hallinnolliseen tai tutkimukselliseen nähden. Uusliberalistinen New Public Management -ajattelu on nykyisin lyönyt vahvan leimansa korkeakoulutuksen kehittämiseen.

Suomalaisessa tiedepolitiikassa tiede on valjastettu palvelemaan kansallista innovaatiojärjestelmää ja tutkimukselta on vaadittu yhä enemmän kaupallista hyödynnettävyyttä. Yliopistoja, yksiköitä ja tutkijoita on jatkuvasti patisteltu tulosvastuuseen, kansainvälisyyteen, tehokkuuteen ja uusien projektien kehittelyyn. (Ks. esim. Hakala, Kaukonen, Nieminen & Ylijoki 2003.) Koganin (2000) mukaan tämä näkyy käytännössä muun muassa rahoitukseen ja tulostavoitteisiin sidotun arvioinnin lisääntymisenä ja kaikenlaisen tulosarvioinnin ylikorostumisena korkeakoulutuksessa. New Public Management -ideologian taustalla on ajatuksena, että organisaation tulisi olla luonteeltaan oppiva ja kehittyvä ja pystyisi näin asteittain kehittämään suoritusasoan arvioinnin kaut-



ta. Ongelmana on kuitenkin se, että normitettut laatu-, standardointi- ja palkkausjärjestelmät eivät kykene tukemaan aitoja innovaatioita, sillä innovaatiot ja luovuus eivät synny kovin kontrolloidussa ilmapiirissä ja organisaatiokulttuurissa (esim. Amabile 1996). Andresen (2000) tuo myös esiin sen, että pedagogisen kehittämisen eteenpäinviemisessä tarvittaisiin tulevaisuudessa yhä enemmän toimijoiden itsensä – kuten opettajien ja kehittäjien – kollegiaalista yhteistyötä. Vaikka Andresenin kommentit on muotoiltu australialaista korkeakoulumaailmaa ajatellen, tuntuvat ne pätevän tämän päivän suomalaiseenkin korkeakoulutukseen varsin osuvasti.

## **Oppimisympäristöt muuttuvat – muuttuuko korkea-asteen opettajuus?**

Tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) erilaiset sovellukset ovat merkittävimmin vaikuttava informaatioyhteiskunnan seuraamus korkea-asteen opetuksessa ja oppimisessa. Oppimisympäristöt siis muuttuvat – halusimmepä sitä tai emme. Yliopistollisen opetustoiminnan, opetuksen kehittämisen ja oppimista koskevan tutkimuksen painotukset ja suunnat eivät ole muuttuneet samaa tahtia kuin oppimisympäristöjen todellisuus (Lehtonen, Pantzar & Varis 2004). Teknologian tuominen korkea-asteen opetukseen on tehty olettaen, että uusi media perusteellisesti muuttaa ja parantaa opetusta ja ohjausta ja toisi tuloksellisuusarvioinneissa kaivattuja laadullisia parannuksia opetukseen ja opiskeluun. Eri yhteyksissä on kuitenkin todettu, että teknologian vaikutuksia on hyvin vaikea arvioida ja oppimisen mahdollisesta parantumisesta ei kannata vetää suoria johtopäätöksiä käytetyn teknologian ylivertauudesta. Pilottivaiheiden jälkeen on tultu yhä vakuuttuneemmiksi siitä, ettei teknologia yksinomaan ole avainasia laadukkaampiin oppimistuloksiin. Kyse on laajemmista yliopistoyhteisön pedagogiseen toimintaan ja sen kehittämiseen liittyvistä kysymyksistä.

Ives, McWhaw ja De Simone (2005) tarkastelivat kolme vuotta kestäneessä seurantatutkimuksessaan Kanadassa millaisia vaikutuksia teknologialla yleisesti oli yliopisto-opiskelijoiden oppimiseen ja akateemisen henkilöstön pro-

fessionaaliseen kehittymiseen. Heidän lähtökohtanaan oli tarkastella kokonaisvaltaisesti pedagogiikkaa ja teknologiaa yhdessä. He tulivat siihen tulokseen, että niin sanottu ”scholarship of teaching” -lähestymistapa voisi olla yksi keino tukea teknologian käyttöönottoa ja leviämistä yliopistoyhteisössä. ”Scholarship of teaching” viittaa opettaja-tutkija ajatukseen, jossa yliopisto-opettaja voidaan nähdä omaa työtään tutkivana ja kehittävänä toimijana eli osoittaa oppineisuutensa pedagogiseen kehittämiseen liittyvillä pyrkimyksillä. Teknologian opetuskäyttökin voidaan ymmärtää luontevaksi osaksi pätevyitymistä opettajana. ”Scholarship of teaching” -termille on hankala löytää osuvaa käännoä, mutta ajatuksena se tarkoittaa päätoimisten yliopisto-opettajan osaamisen ja asiantuntijuuden uudenlaista arvostamista ja nostamista muiden tutkimuspainotteisempien akateemisten tehtävien (professori, tutkija jne.) rinnalle arvostuksessa. Tutkimusta ja opetusta ei tulisi nähdä toisilleen vastakkaisina tai toisensa poisulkevinä asioina akateemisessa työkuulttuurissa, vaan opetus ja pedagoginen toiminta voitaisiin nähdä akateemisen yhteisön yhtenä keskeisenä ydinasiانا.

Yliopisto-opettajien opetustyötä tai opettajana kehittymistä on tutkittu toistaiseksi hyvin vähän. Se kuitenkin vahvasti liittyy yliopistopedagogisen tutkimuksen kenttään. Ongelmana yliopisto-opetuksessa on erityisesti se, että opettajat useimmiten vetävät kursseja ja ohjaavat opiskelijatöitä vailla pedagogista koulutusta oppimisen ja opiskelun ohjaamisen kysymyksiin. Taustalla on usein ajatusmalli, jonka mukaan se tapa, jolla jäsenämme opetusta ja oppimista, määrittää ja ylläpitää samalla toimintamme taustalla olevaa kulttuurin ja tiedonmuodostuksen järjestystä (Lehtonen, Pantzar & Varis 2004, 82). Oleellisempaa olisi tuoda näkyviin ja miten tiedostetaan omia lähtökohtia pedagogiselle toiminnalle. Lehtonen ym. (mt.) peräänkuuluttavat opetusta ja ohjausta, joka olisi tärkeiden kysymysten äärelle johdattamista ja kysymään rohkaisua sellaisten toimintamuotojen avulla, joissa oppijat oman toimintansa kautta tulevat osalliseksi ja vastuulliseksi kasvustaan ja oppimisestaan.

Millaisena akateemiset toimijat itse hahmottavat omat kasvu ja kehitysmahdollisuutensa yliopistoyhteisössä. Mitä he haluavat saavuttaa, miten he siihen pyrkivät ja mitä he ovat valmiita tekemään pyrkimyksiensä eteen? Akerlind (2005) haastatteli fenomenografisessa tutkimuksessaan joukon yliopisto-opet-

tajia ja tutkijoita ja totesi heidän käsityksiensä liikkuvan kolmen ydinteeman ympärillä, jotka he kokivat tärkeiksi akateemisen kehittämisen kannalta: (1) akateeminen työ ja suoriutuminen, (2) henkilökohtainen oppiminen ja kehittyminen, (3) osallistuminen oppiaineen tai sosiaalisen yhteisön muutokseen. Ensiksi mainittu liittyy Akerlindin (mt.) mukaan tuotosten määrän tai työn laadun kehittämiseen, toinen päämäärä sellaisten tietojen ja taitojen hankkimiseen, jotka tukevat omaan tutkimusalueeseen perehtymistä, sekä kolmas päämäärä kontribuutioihin tiedeyhteisön tuottaman tutkimustiedon kehittämiseksi. Silmiinpistävää näissä päämäärissä ja tavoitteissa on tutkimuksen korostuminen ja ensisijaisuus. Akateeminen työ rakentuu hyvin vahvasti tutkimustoiminnan ja sen kehittämisen ympärille.

Muutamat viimeaikaiset korkeakoulutukseen liittyvät diskurssit ovat tuoneet esiin professionaalisen kehittymisen jaettuja tavoitteita ja arvoja. Miten pedagogiseen kehittämiseen sitoudutaan ja mitkä teemat ovat tässä työssä keskeisiä? Fleming ym. (2004) toteuttivat Gloucestershiren yliopistossa Englannissa tapaustutkimuksen, jossa ensimmäisessä vaiheessa toteutettiin survey-kysely yliopiston henkilökunnalle (101 vastaajaa). Toisessa vaiheessa toteutettiin sarja fokus-ryhmä tapaamisia, jotta pystyttiin luomaan syvempää ymmärrystä kyselyssä esiinnousseisiin asioihin. Kootut aineistot toivat esille positiivisen hengen professionaalisen kehittymisen teemaan liittyen, erilaisia näkemyksiä kehittämisen suunnista ja joitakin havaintoja muun muassa opetuksen seuraamisen ja havainnoinnin merkityksestä jatkuvan professionaalisen oppimisen tukena. Mahdollisuus osallistua kriittiseen ja reflektiiviseen pedagogiseen kehittämiseen näissä autonomisissa pienryhmissä muodostui hankkeen potentiaalisimmaksi kehittämiskohteeksi. Tärkeäksi muodostui myös selkeä rajanveto jatkuvan henkilöstön kehittämisen ja muodollisten arviointikriteereitten välille.

Cowan, George ja Pinheiro-Torres (2004) tuovat esiin sen, että akateemisen kehittäminen ei periaatteessa ole enää yksittäisten toimijoiden pyrkimysten varassa. Tarvitaan kollegiaalista yhteistyötä kuten muun muassa opetussuunnitelmien kehittämisen yhteydessä. Tästä työstä on tullut yksi osa yliopistoyhteisön institutionaalista toimintaa. Yliopiston henkilöstö on myös itse professionaalisen kehittämisen haasteiden edessä. Ja toimijoiden omaa ymmärrystä

tarvitaankin yhä enemmän sen pohtimisessa, mitä nämä haasteet tarkoittavat heidän omalle professionalleen heidän omalla tieteenalallaan?

## Miten tietoteknologia mukana muutoksessa?

Tietoteknologiasta on monella tavalla tullut korkeakoulutuksen perustehtäviä (opetus, ohjaus, opiskelu, tutkimus, hallinto, yhteiskunnallinen vaikuttavuus jne.) läpäisevä asia. Tietoteknologian vaikutuksista korkea-asteen opetukseen ja oppimiseen on toistaiseksi niukasti tutkittua tietoa olemassa, vaikkakin tietoteknologian tietyistä alueista, kuten verkko-opetuksesta, ollaan yhä laajemmin kiinnostuneita. Ne empiiriset havainnot, joita on tehty osoittavat, että tieto- ja viestintätekniiikan tuominen traditionaalisen yliopisto-opetuksen (erityisesti luento-opetus) tueksi pohtimatta juurikaan pedagogisia kysymyksiä, ei ole yleensä ole tuottanut kovin onnistuneita tuloksia (Pedro 2005). Lupaavampia kokemuksia ja tuloksia tietoteknologian opetuskäytöstä onkin saatu kokeiluilta, joissa on lähdetty kehittämään pedagogiikkaa ja teknologian käyttöönottoa yhdessä ja kokonaisvaltaisesti yliopistoyhteisössä. Teknologian käyttö voidaan yhdistää erityisiin pedagogisiin menetelmiin, kuten projektioppimiseen, tutkivaan oppimiseen tai ongelmaperustaiseen pedagogiikkaan. Toisaalta teknologia voi toimia opiskeluprosessin arviointia, asiantuntijuuden kehittymistä, reflektiota ja ohjausprosessia näkyväksi tekevänä välineenä. Hops ja portfolio saattavat olla tämältyyppisten ratkaisujen tausta-ajatuksina tai muutosvälineinä. Kyse on oppimisen kannalta suotuisan ja joustavan opiskeluympäristön toteuttamisesta siten, että huomioidaan erilaisia oppijoita ja heidän intentioitaan, käsityksiään ja arvojaan.

Joitakin kiinnostavia kokeiluja reflektion ja opiskeluprosessin edistämiseksi teknologian avulla on tehtykin. Muun muassa Clegg ym. (2005) raportoivat Englannissa Sheffield Hallam University'ssa toteutettua kokeilua, jossa tutkittiin kuinka oppijat osallistuvat refleктоivaan dialogiin kahdessa erilaisessa teknologiatuetussa ympäristössä. Siinä yhteydessä syntyi idea affordansseista

suhteina, joissa oppija osallistuu mielekkäisiin ympäristön mahdollistamiin toimintoihin. Digitaalisen median affordanssit palautuvat kysymykseen teknologian luonteesta. Affordanssihan merkitsee toimijan ja ympäristön välistä suhdetta ja tässä suhteessa tulee esille erilaisia ympäristön ominaisuuksia, jotka suoraan viittaavat toimintaan tai toimijan havaittavissa tai mielessä oleviin toiminnan erilaisiin mahdollisuuksiin. Teknologian mahdollisuudet ja pedagoginen mielikuvitus kietoutuvat näin toisiinsa. Oppimisympäristöjen muutoksen ei tarvitse merkitä pedagogisen ajattelun sopeutumista tai kaventumista.

Pedagogiikan ja teknologian mielekäs yhteen liittäminen voidaan toteuttaa monella tavalla korkea-asteen opetuksessa ja usein oppimisympäristöjen toteuttamisessa lähdetään liikkeelle opetuksen ja opiskelun monimuotoistamisen ratkaisusta. Hybridi-verkkomalli (Ngyen & Bodi 2007) tai sulautuva oppiminen (blended learning; Bonk ym. 2002) on tuotu opetuksen kehittämisen termeinä esiin, kun on viitattu erilaisista lähi-, itse- tai verkko-opiskelun yhdistelminä koostettavista opetus-opiskelukokonaisuuksista. Pedagogisessa kehittämissuhteessa on pyritty etsimään ratkaisuja, joissa yhdistyvät eri- ja samanaikaisen kommunikaation ja opiskelijoiden vertaisvuorovaikutuksen mahdollisuudet erityisesti oppimista tukevissa verkkotyöskentelysuhteissa.

Korkea-asteen opetukseen sovellettuna innovatiivisena tietoteknologian opetuskäytön muotona on nostettu esiin myös niin sanottu verkostoperustaisen yhteisöllisen oppimisen (CSCL, computer supported collaborative learning) paradigma (ks. Strijbos ym. 2004). Se on sateenvarjokäsite, jolla usein viitataan tietoteknologian mahdollisuuksiin edistää sosiaalista vuorovaikutusta ja tiedon luomista vertaisryhmän välisessä hajautuneessa, verkostomaisessa yhteisössä. Se voi tarkoittaa esimerkiksi teknologiatuettua yhteistoimintaa ja kollektiivista tiedon rakentelua tietyn opintojakson oppimista tukevissa työskentelymuodoissa. Verkossa yhteisöllisesti tuotettuun tai ainakin jaettuun mediasisältöön on viitattu myös sosiaalisen median käsitteellä. Yhteisöllisesti rakentuvat oppimistilanteet edellyttävät siirtymistä massaluentojen tiedon siirtämisen mallista jo pitkälle osallistavaan ja asiantuntijuuteen kasvamista korostavaan opiskelijalähtöiseen suuntaan, jossa lähtökohtana on tiedon yksipuolisen omaksumisen sijasta uuden tiedon luominen ja rakenteleminen asiantuntijamaisessa yhteisös-

sä. Verkostoperustainen yhteisöllinen toiminta voisi myös laajemmin monella tavalla kehittyä sellaiseksi avoimeksi oppimisympäristöksi, jossa akateemisen yhteisön toimijat (opettajat, tutkijat, opiskelijat) voisivat osallistua avoimeen tiedon luomisen prosessiin.

Koska vuorovaikutus ja sosiaalinen oppiminen korostavat ihmisten välisiä suhteita yli yksittäisen ihmisen toiminnan, myös yliopistopedagogisen tutkimuksenkin olisi otettava enemmän kantaa tutkimustilanteissa esiintyviin vuorovaikutussuhteisiin. Samalla on syytä muistaa se, että tieteenalan erityisluonne luo kontekstin akateemiselle toiminnalle. Esimerkiksi Hammond ja Bennett (2002) ovat todenneet, että vaikka tieto- ja viestintäteknikan käyttötavat opetuksessa olivat yhteisiä heidän tutkimissaan tapauksissa (humanistiset aineet, luonnontieteet, psykologia), niiden välillä oli myös huomattavia eroja. Erot näkyivät muun muassa opiskelijoiden verkkokeskustelujen ohjaamisessa verkko-opetuksessa. Korkeakoulutuksen kontekstiin ja oppialakohtaisiin erityispiirteisiin on myös syytä kiinnittää huomiota kun pohditaan innovatiivisten pedagogisen menetelmien soveltamista tai tietoteknologian uusia käyttötapoja opetuksessa ja opiskelussa. Lisää tutkimuslähtöistä kehittämistä siis tarvitaan pedagogisen ajattelun tueksi.

## Kirjan näkökulmat korkeakoulutukseen, pedagogiseen kehittämiseen ja tietoteknologian opetuskäyttöön

Tässä kirjassa tavoitteena on tehdä näkyväksi korkeakoulutusta kehittämisen kontekstina, pohtia pedagogisen kehittämisen mahdollisuuksia ja esteitä yliopistoyhteisössä sekä peilata empiiristen aineistojen ja kokeilutyön kautta pedagogista kehittämistä erityisesti tietoteknologian opetuskäytön näkökulmasta. Kirja on syntynyt Tampereen yliopistolla toteutetun VOPNet-hankkeen kokemusten pohjalta ja kokoaa yhteen hankkeen teoreettista viitekehystä, tehtyä kehittämistyötä ja empiirisiä tutkimushavaintoja. Kirja on syntynyt toimintatutkimuksena toteutetun hankkeen kolmantena vaiheena, jossa kehittämis- ja

tutkimustyötä on laajemmin liitetty kontekstiinsa ja reflektoitu korkeakoulutuksen ja yliopisto-opetuksen erityispiirteitä.

VOPNet (verkko-opetuksen pedagogiikka ja kollegaverkosto) on ollut Tampereen yliopiston virtuaaliyliopiston rahoittama kaksivuotinen kehittämis- ja tutkimushanke 2005–06, jossa on tarkasteltu yliopisto-opettajan kehittyvää asiantuntijuutta ja osaamista tieto- ja viestintätekniikkaa (TVT) hyödyntävän opetuksen ja ohjauksen alueilla. VOPNet hankkeen lähtökohtana on ollut tukea yliopisto-opettajan pedagogista osaamista, tietoteknisten välineiden käyttöä opetuksessa ja asiantuntijuuden jakamista. Hankkeessa on selvitelty Tampereen yliopiston opettajien tietoteknologian opetuskäytön arkipäivää sekä kehitetty ja pilotoitu toimintatutkimuksena TVT:n opetuskäytön edistämiseen tähtäävää ohjausmallia. Hanke on toteutettu toimintatutkimuksen periaattein.

Usein painotetaan toimintatutkimuksen kollaboratiivisuutta ja sitä, että toimintatutkimuksen prosessi saadaan parhaiten toteutettua yhteistoiminnallisesti osallistujien kesken (Somekh 2005). VOPNet-hankkeessa kollaboratiivisuuden painotus on ollut välttämätöntä, sillä toimintatutkimus on itsessään hyvin sosiaalinen oppimistapahtuma. Toimintatutkimus on myös perinteisesti suunnattu kohti käytäntöjen uudelleen muokkausta ja rakentamista. Toimintatutkimuksen toteuttaminen hankkeessa on edennyt kolmen vaiheen (niin sanotun toimintatutkimuksen syklin) kautta. Toimintatutkimuksen ensimmäinen vaihe ja nykytilannetta kartoittava aineistonkeruu toteutettiin maaliskuussa 2005. Tampereen yliopiston henkilöstölle suunnatussa verkkokyselyssä saatiin 74 vastausta. Vastajat edustavat suhteellisen laajaa joukkoa teknologiaa opetuksessaan käyttävästä opettajakunnasta. Lisäaineistoa kerättiin valikoidulta kohdejoukolta (17 vastaajaa) sähköpostikyselyinä. Ensi vaiheeseen ovat liittyneet myös teknologiaa opetuksessa hyödyntävän kahdentoista opettajan henkilökohtaiset haastattelut.

Toimintatutkimuksen toisessa vaiheessa (syksy 2005–kevät 2006) on kehitelty ohjausmallia ja pilotoitu sitä kahdessa eri yliopiston yksikössä, jotka edustavat eri oppialoja ja erilaisia yksiköitä teknologian opetuskäytön hyödyntämisessä. Osa hankkeen toimijoista ja tämän kirjan kirjoittajista on toiminut pilottilaitoksilla mentoreina ohjaten toiminnan käynnistämistä ja mentorointiryhmiä.

Viimeisessä kolmannessa vaiheessa (syksy 2006) on analysoitu pilottivaiheesta kerätty materiaali (mm. pilottilaitosten henkilöstön haastattelut), raportoitu ohjaus- ja kollegaverkostotoiminnasta saatuja kokemuksia (mentoreiden omat kokemukset ja osallistujien palautteet) ja pohdittu korkeakoulutuksen erityispiirteitä kehittämisen kontekstina, jossa perustana ovat olleet hankkeen toimijoiden käymät keskustelut, kirjoittajaryhmän aivoriihi ja tutkimuskirjallisuuteen tutustuminen.

Luvussa kaksi ”*Akateeminen työkuulttuuri, pedagoginen kehittäminen ja opettajuus*” pohditaankin hankkeen kokemusten pohjalta kokoavasti korkeakoulutuksen ja yliopisto-opetuksen maailmaa kehittämisen kontekstina. Pedagogisella kehittämistoiminnalla on yliopistoyhteisössä omat reunaehdonsa, jotka on syytä ottaa huomioon, jos tarkastellaan laajemmin yliopisto-opettajan työtä, asiantuntijuutta, pedagogista toimintaa ja teknologian saamaa roolia opetuksessa. Tämä luku kokoaa VOPNet-hankkeen toimijoiden havaintoja, ihmettelyn aiheita ja teoreettisia lähtökohtia peilaten niitä korkeakoulutukseen kehittämiskontekstina ja pedagogisen kehittämisen haasteisiin ja rajoitteisiin akateemisessa yhteisössä. Luvun aloittavassa Korhosen artikkelissa *Individualistista vai kollegiaalista työkuulttuuria yliopistoyhteisössä* jäsennellään individualistisen ja kollegiaalisen työkuulttuurin eroja ja pohditaan erityisesti sitä, millaisen haasteen individualistinen yksin tekemisen ja kilpailun kuulttuuri asettaa pedagogiselle kehittämiselle akateemisessa yhteisössä. Ratkaisua haetaan erilaisista pedagogista toimintaa tukevista kollegayhteistyön muodoista, jotka edellyttäisivät kollegiaalisen työkuulttuurin uudenlaista arvostamista akateemisen työyhteisön kehittämiskohteena. Virve Kallioniemi-Chambersin artikkelissa *Aika pedagogisen toiminnan hiljaisena kielenä* huomio kiinnitetään pedagogisen toiminnan ja sen jatkuvuuden aikasidonnaisuuteen. Pedagogisen toiminnan keston, toiston ja rytmin tarkastelun avulla artikkelissa tehdään näkyväksi hiljaista kieltä – aikaa – jota yliopisto-opettajat toisaalta itse rakentavat ja joka toisaalta myös määrittää heidän toimintaansa. Artikkelissa päädytään akateemisen työkuulttuurin aikakäsitysten ja niin sanotun ajattoman ajan ehdollisuuden pohdintoihin. Artikkelin pohjautuu kirjoittajan omaan väitöskirja-aineistoon.



Luvun kolmannessa Korhosen ja Koiviston artikkelissa *Muuttuvat oppimisympäristöt ja yliopisto-opettajan asiantuntijuus* tuodaan esille tietoteknologian opetuskäytön laajenemisen aiheuttamaa muutosta opettajan työlle, tunnustetaan yliopisto-opettajan asiantuntijuuden osa-alueita ja kehitymispolkuja sekä hahmotellaan lähtökohtia pedagogisen toiminnan kehittämiseksi. Artikkelin pohjautuu VOPNet-hankkeen aiemmin julkaisemattomaan hankesuunnitelmaan ja se on toiminut näin myös osaltaan taustaviitekehyksenä muulle hankkeessa tehdylle kehittämis- ja tutkimustyölle.

Kirjan kolmannessa pääluvussa ”*Tietoteknologia yliopisto-opetuksen arjessa*” kootaan yhteen VOPNet-hankkeen toimintatutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa tehtyjä empiirisiä havaintoja teknologian opetuskäytön levinneisyydestä, muodoista ja tavoista. Myös opettajien omat käsitykset ja pedagogisen osaamisen kehittyminen teknologian opetuskäyttöön liittyen olivat tarkastelun kohteena. Luvun aloittaa Murrin, Kaunisto-Laineen ja Korhosen artikkeli *Tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön muodoista yhdessä yliopistoyhteisössä*, joka perustuu VOPNet-hankkeen alussa keväällä 2005 suoritettuun verkkokyselyyn, jonka tavoitteena oli luoda katsausta tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön tilanteeseen, käyttötapoihin ja koettuihin verkostoitumisen tarpeisiin yhdessä yliopistoyhteisössä eli Tampereen yliopistolla, missä hanke toteutettiin. Tieto- ja viestintäteknologian leviämistä opetuskäyttöön tarkastellaan sosiaalisena innovaationa ja samalla pohditaan onko yliopisto eräänlaisen Mooren kuilun partaalla, jossa strategioista huolimatta suuri enemmistö vasta kriittisesti empiiri onko teknologiasta mitään apua oman opetuksen kehittämisen kysymyksiin.

Seuraavassa Suutarin artikkelissa *Yliopisto-opettajan verkko-opetuksen taitojen kehittyminen* kuvataan opettajilta keväällä 2005 kootun haastatteluaineiston perusteella verkko-opettajana kehittymistä ja kehittymiseen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä. Verkko-opetuksesta on muodostunut keskeisin teknologian käyttötapa yliopisto-opetuksessa ja millaisia vaateita tämä asettaa opettajuudelle ja opettajan/ohjaajan roolille. Tulosten pohjalta pyritään avaamaan näkökulmia yliopisto-opettajan pedagogisen osaamisen kehittämiseen peilamalla sitä tutkimushavaintojen lisäksi myös ajankohtaisen kirjallisuuteen. Luvun päättävässä Laineen artikkelissa *Yliopisto-opettajien käsityksiä oppimisesta*

*tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön taustalla* tarkastellaan myös keväällä 2005 kootun haastatteluaineiston perusteella millaisia ovat tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön taustalla ilmenevät yliopisto-opettajan käsitykset oppimisesta ja miten nämä käsitykset heijastuvat teknologiaa hyödyntävien opetus- ja oppimistilanteiden toteuttamiseen. Oppimiskäsityksethän kertovat jotakin siitä, millaisia ovat opettajien omat tulkinnot oppimistapahtuman luonteesta ja millaiset taustaoletukset ohjaavat opetus- ja ohjaustyötä. Oletuksena on, että nämä käsitykset näkyvät myös teknologian opetuskäytön toteutustavoissa.

Kolmannessa pääluvussa ”*Mentorointi*” kerrotaan VOPNet-hankkeen toisesta vaiheesta lukuvuonna 2005–06, jossa ensimmäisen vaiheen tulosten pohjalta lähdettiin kehittämään ohjausmallia yliopisto-opettajan työn ja teknologian opetuskäytön tueksi. Ohjausmallin tavoitteena on ollut edistää teknologiaa työssään hyödyntävien opettajien verkostoitumista ja pedagogisen asiantuntijuuden jakamista muille oman yksikön opettajille. Ohjausmallin tavoitteena on ollut tukea myös teknologiaa toistaiseksi vähemmän hyödyntäneen yliopisto-opettajan arkipäivää sekä oman työn ja osaamisen kehittämistä. Ohjausmallia pilotoitiin kahdessa Tampereen yliopiston eri tiedekuntia edustavassa yksikössä, jotka valikoituvat mukaan oman kiinnostuksensa perusteella. Luvun avauksena on Kaunisto-Laineen, Murron ja Korhosen artikkeli *Mentoroinnilla yliopisto-opettajien osaamista kehittämässä*. Artikkelissa kuvataan ohjausmallin toimintatutkimuksena toteutettua kehittämistyötä ja millaisen muodon hankkeessa luotu ohjausmalli sai. Ohjausmuotona pienryhmämentorointi toimi opettajien välisen osaamisen jakamisen ja teknologian opetuskäytön tukimuotona kahdella pilottilaitoksella lukuvuonna 2005–06.

Luvun toisessa Murron, Kaunisto-Laineen ja Korhonen artikkelissa *Yliopisto-opettajien kokemuksia kollegayhteistyöhön perustuvasta ohjauksesta* kuvataan pilottivuoden kokemuksia mentoreiden oman reflektion ja opettajilta keväällä 2006 kootun haastatteluaineiston perusteella. Pilottilaitosten henkilökunta osallistui oman kiinnostuksensa pohjalta kriittiseen ja reflektiiviseen pedagogiseen kehittämiseen mentoreiden ohjaamissa pienryhmissä (vrt. Fleming ym. 2004). Heillä oli mahdollisuus myös henkilökohtaisen ohjattuun tukeen pienryhmätapaamisten ulkopuolella. Toimijoiden (sekä osallistuneiden että

osallistumattomien) esiin tuomia kokemuksia, haasteita ja esteitä tarkastellaan akateemisen työkuulttuurin, verkostoitumisen, opetustyön ja opettajan tv-taitojen kehittämisen näkökulmista.

Kirjan päättävässä neljännessä luvussa ”*Suuntaviivoja ja suunnistusmerkkejä*” vedetään lopuksi yhteen koko VOPNet-hankkeen kahden vuoden mittaista toimintatutkimusprosessia eri vaiheineen. Luvun ainoassa Korhosen artikkelissa *Tiedon luomisen tilat – toimintatutkimuksena ohjausmallia luomassa* tehdään selontekoa toimintatutkimuksen eri vaiheista ’tiedon luomisen tila’ -metaforan kautta. Tiedon luomisen tilojen kautta voidaan tarkastella muun muassa kollegiaalisen yhteistoiminnan ja vuorovaikutuksen muotoja akateemisessa yhteisössä. Tehdyt havainnot nostavat kokoavasti esiin kehittämistoiminnan keskeisiä ongelmia ja reunaehtoja uuden tiedon luomiselle akateemisen työn arjessa.

## Lähteet

- Aarrevaara, T. & Herranen, J. (toim.) 2006. Mikä meitä ohjaa? Korkeakoulututkimuksen IX symposium. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Korkeakoulututkimuksen seura ry.
- Akerlind, G.S. 2005. Academic Growth and Development – How Do University Academics Experience It? *The International Journal of Higher Education and Educational Planning* 50 (1), 1–32.
- Amabile, T.M. 1996. *Creativity in context*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Andresen, L.W. 2000. Teaching Development in Higher Education as Scholarly Practice: A Reply to Rowland et al. “Turning Academics into Teachers?” *Teaching in Higher Education* 5 (1), 23–31.
- Bonk, C.J., Olson, T.M., Wisher, R.A. & Orvis, K.L. 2002. Learning From Focus Groups: An Examination of Blended Learning. *Journal of Distance Education* 17 (3), 97–118.
- Clegg, S., Hudson, A. & Mitchell, A. 2005. The personal created through dialogue: Enhancing possibilities through the use of new media. *ALT-J Research in Learning Technology* 13 (1), 3–15.

- Cowan, J., George, J.W. & Pinheiro-Torres, A. 2004. Alignment of Developments in Higher Education. *Higher Education: The International Journal of Higher Education and Educational Planning* 48 (4), 439–459.
- Fleming, S., Shire, J., Jones, D., Pill, A. & McNamee, M. 2004. Continuing Professional Development: Suggestions for Effective Practice. *Journal of Further and Higher Education* 28 (2), 165–177.
- Hakala, J., Kaukonen, E., Nieminen, M. & Ylijoki O-H. 2003. *Yliopisto – tieteen kehdestä projektimylyksi?* Helsinki: Gaudeamus.
- Hammond, N. & Bennett, C. 2002. Discipline differences in role and use of ICT to support group-based learning. *Journal of Computer Assisted Learning* 18 (1), 55–63.
- Ives, C., McWhaw, K. & De Simone, C. 2005. Reflections of Researchers Involved in the Evaluation of Pedagogical Technological Innovations in a University Setting. *Canadian Journal of Higher Education* 35 (1), 61–84.
- Kogan, M. 2000. *Transforming Higher Education: A Comparative Study*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Lehtonen, H., Pantzar, E. & Varis, T. 2004. Muuttuvat oppimisympäristöt. Teoksessa A. Järvinen (toim.) *Puheenvuoroja kasvatusalan yliopistokoulutuksen kehittämisestä*. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta, 75–88.
- Ngyen, T.T. & Bodi, J-M. 2007. Online Teaching: the Development of a Hybrid Course in Higher Education. In K. Kumpulainen (Ed.) *Educational Technology: Opportunities and Challenges*. University of Oulu. Faculty of Education, 24–29.
- Nummenmaa, A.R., Lairio, M., Korhonen, V. & Eerola, S. (toim.) 2005. *Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä*. Tampere: Tampere University Press.
- Pedro, F. 2005. Comparing Traditional and ICT-Enriched University Teaching Methods: Evidence from Two Empirical Studies. *Higher Education in Europe* 30 (3–4), 399–411.
- Somekh, B. 2005. *Action Research: A Methodology for Change and Development*. Open University Press.
- Srijbos, J-W., Kirschner, P.A. & Martens, R.L. (Eds.) 2004. *What We Know About CSCL: And Implementing It In Higher Education*. Kluwer Academic Publishers.
- Ursin, J. & Välimaa, J. (toim.) 2006. *Korkeakoulutus teoriassa. Näkökulmia ja keskustelua*. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto.

II

**AKATEEMINEN TYÖKULTTUURI, PEDAGOGINEN  
KEHITTÄMINEN JA OPETTAJUUS**

## INDIVIDUALISTISTA VAI KOLLEGIAALISTA TYÖKULTTUURIA YLIOPISTOYHTEISÖSSÄ

### Johdanto

Akateemisella työllä ja työyhteisöllä on omat erityispiirteensä, jotka erottavat sen muista työorganisaatioista ja luovat kaikelle kehittämiselle hyvin haasteellisen kontekstin. Akateemisesta yliopistoyhteisöstä voidaan tunnistaa monentyyppisiä alasysteemejä, kuten hallinnollisia, opetuksellisia tai tiede- ja oppialaperustaisia systeemejä. Yliopisto on myös hyvin avoin systeemi suhteessa toimintaympäristöönsä. (Birnbau 1988; 2001.) Akateeminen työ ja työkuulttuuri ovat monien yliopistoyhteisön sisäisten ja ulkoisten ristipaineiden puristuksessa. Tämä on tehnyt akateemisesta työstä ristiriitojen sävyttämää. Lisääntyvät tehokkuus- ja tulosvaatimukset, teknologinen kehitys, laajentuva tietomäärä ja opiskelijajoukon lisääntyvä heterogeenisuus ja opiskelijamäärän jatkuva kasvu asettavat yksiköiden henkilökunnalle mittavia haasteita (Gappa et al. 2005). Kaiken tämän lisäksi akateemiset työurat ovat muuttuneet epätyypilliseksi katkonaisiksi uriksi. Entistä harvemmalle on tarjolla vakinaisia virkoja. Mahdollisuudet ammatilliselle kasvulle ja kehittymiselle tuntuvat olemattomilta. Tämyntyyppisiä lähtökohtia on tuotu esiin, kun on pohdittu akateemisen työkuulttuurin ongelmia ja kehittämishaasteita (Huisman et al. 2002; Gappa et al. 2005).

Opetustyöllä ja sen pedagogisella kehittämisellä akateemisessa yliopistoyhteisössä on omat reunaehtonsa, jotka ovat olleet voimakkaan murroksen koh-

teina akateemisissa yhteisöissä viime aikoina. Akateemisia yhteisöjä ovat kohdanneet samanlaiset työn muutokset kuin asiantuntijaorganisaatioita yleensä – madaltuneet hierarkiat, verkostomaisuus, informaatioteknologia ja työn kontrollikeinojen muuttuminen (mm. palkkaus ja palkitseminen) (vrt. Parviainen 2006). Seuraavassa pyritään valottamaan näitä jännitteitä työkuulttuurin ja työyhteisön kehittämisen näkökulmista ja samalla pohditaan millaisia kehittämisenäkymiä erilaiset toimintaympäristön muutoshaasteet asettavat opetustyölle yliopistoyhteisössä.

## Akateeminen työyhteisö – tiedeyhteisöstä kilpailuyhteisöksi?

Kun akateemista työyhteisöä tarkastellaan sosiaalisena ja kulttuurisena systeeminä, kulttuuri voidaan ymmärtää jaettuna merkitysjärjestelmänä – kollektiivisena representaationa – joka tarkoittaa yhteistä kieltä, symboleja tai koodistoa joiden mukaan yhteisön jäsenten toiminta ja ajattelu rakentuvat (Eliasoph & Lichterman 2003). Työyhteisön kulttuuri tai lyhyemmin työkuulttuuri kertoo siis yhteisistä toiminnallisista ja symbolisista merkityksistä yhteisössä – tässä tapauksessa akateemisessa yliopistoyhteisössä. Se näkyy arjen toiminnassa ja käytännöissä eli kuinka asiat hoituvat tässä tietyssä yhteisössä.

Kollektiivinen asiantuntijuus on tullut monissa yhteyksissä esiin, kun viitataan ajankohtaisiin työn ja asiantuntijuuden muutoksiin (Bereiter & Scardamalia 1993; Nonaka & Takeuchi 1995; Heiskanen 2004; Hakkarainen & Paavola 2006; Parviainen 2006). Tiedolliset ja taidolliset vaatimukset ovat kasvaneet vaativassa asiantuntijatyössä, uusia asiantuntijuusaloja syntyy ja vanhat asiantuntijuusalueet fragmentoituvat. Tämä pätee myös akateemiseen tiedemaailmaan, jossa uusia oppialoja syntyy kasvavalla vauhdilla. Tarpeet yhteistyölle ja kollegiaalisuudelle ovat lisääntyneet, sillä asiantuntijat eivät koe pystyvänsä vastaamaan kasvaviin haasteisiin yksin. Ongelmat monimutkaistuvat, joten tarvitaan eri asiantuntijuusalueita haasteellisten ongelmien ratkaisemisessa. Akateemista tiedeyhteisöä on pidetty esimerkkinä sellaisesta kulttuurisesta ja

kollegiaalisesta asiantuntijayhteisöstä, jossa korkeatasoisen tieteellisen tiedon luominen on perustunut kollektiiviseen älylliseen toimintaan, tiedeyhteisön vertaisarviointiin ja tutkimuksen eettisten periaatteiden noudattamiseen.

Akateemiseen työskentelyyn – kuten mihin tahansa työskentelyyn – vaikuttavat organisaation sisäiset ja ulkoiset työhön kohdistuvat vaatimukset. Gappa ym. (2005) mukaan nykyinen joustava työskentely ja epävarmuustekijät eivät välttämättä tue yksilöiden sitoutumista akateemiseen työhön ja sen kehittämiseen. Epätyypilliset työsuhteet, katkonaiset työurat ja kiristyvä kilpailu murentavat yhteisöllisyyttä ja kollegiaalisuutta ja vahvistavat sen sijaan individualismin piirteitä akateemisessa työssä. Voidaan kysyä millainen on kollegiaalinen eetos akateemisessa tiedeyhteisössä – vai onko sitä lainkaan? (Ylijoki 2006.) Kehitys näiltä osin näyttää kaksijakoiselta. Akateemisessa yliopistoyhteisössä yhteisöllisemmät toimintatavat ovat toisaalta yleistyneet vaativien projektien, osaamisen jakamisen ja verkostoitumisen myötä, mutta toisaalta akateeminen työ on lisääntyvän joustavuuden ja epävarmuustekijöiden puristuksessa, jotka vastaavasti heikentävät mahdollisuuksia pitkäjänteiseen yhteistyöhön.

Robert K. Merton (1968) tarkasteli klassikoksi muodostuneessa kirjassaan tiedeyhteisöä sosiaalisena instituutiona. Merton argumentoi, että moderni tiede on ymmärrettävissä neljän institutionaalisen imperatiivin kautta: universaalisuus, yhteisöllisyys, puolueettomuus ja järjestelmällinen epäily. Universaalisuus tarkoittaa, että kaikki totuusväittämät arvioidaan ennakoita määritelyjen impersonaalisten kriteerien, havaintojen ja tunnetun tiedon mukaan. Puolueettomuus on havainnoitavissa oleva piirre, joka luonnehtii tieteenharjoittajan toimintaa ja joka perustuu vilpittömille pyrkimyksille. Yhteisöllisyys tarkoittaa, että tutkimuksen löydökset ovat sosiaalisen yhteistyön tulosta ja kuuluvat tiedeyhteisölle. Mertonin mielestä juuri tämä yhteisöllisyys on ollut kaupallistuvan yhteiskunnan uhkaama. Tiede edellyttää löydöksistä käytävää keskustelua ja tämä on vastakkaista siihen nähden, että esimerkiksi teknologia määrittää yksityiseksi omaisuudeksi. Tieteeltä odotetaan myös kriittisyyttä ja epäilyä sekä metodologisella että institutionaalisisella tasolla.

Kuvatut Mertonin kriteerit ovat hyvin yleisiä ja päteviä tietyssä mielessä edelleen, mutta viimeisen kymmenen vuoden aikana yliopisto on ymmärret-



ty myös osaksi kansallista innovaatiojärjestelmää (Ylijoki 2006). Akateeminen tiedeyhteisö on lähentynyt muita työyhteisöjä. Yliopistoon on sovellettu yhä enemmän yksityisen sektorin toimintatapoja kuten tulosityksikköajattelua, kilpailutusta, kustannustehokkuutta, mitattavia tuloksellisuusstandardeja jne. Tiedettä ei tehdä enää vain tieteen tai perustutkimuksen vuoksi, vaan tiede on samalla kaupallistunut. Rahoittajien intressit voivat nykyisin olla aivan yhtä tärkeitä taustanormeja tieteen ja tutkimuksen harjoittamiselle kuin edellä mainitut Mertonin imperatiivit. Joidenkin huomioiden mukaan tämäntyypiset kehityspiirteet ovat väistämättä lyöneet leimansa akateemiseen työkuulttuuriin (Ylijoki 2005; 2006). Yhteisöllisyys ja kollegiaalisuus ovat korvautuneet kilpailulla ja individualismilla, sillä kilpailu niukkenevista toimintaresursseista – kuten rahoituksesta – ohjaa mieluummin kilpailuun ja oman edun (tai oman tutkimusryhmän edun) tavoitteluun.

## Individualistinen vai kollegiaalinen vallitsevana työ- ja opetuskulttuurin muotona

Akateeminen yliopistoyhteisö on mosaiikkimainen asiantuntijayhteisö, joka saattaa pitää sisällään useita erilaisia kulttuurisia systeemejä, jotka voivat olla osittain päällekkäisiäkin. On hyvä pitää mielessä se tosiasia, että nämä osa- tai alakulttuurit voivat pohjautua erilaisiin lähtökohtiin kuten esimerkiksi instituution historian luomiin konteksteihin (yliopisto-, tiede- tai oppialakohtaiset traditiot), erilaisiin professionaalisiin ryhmiin (professorit, hallintohenkilöstö jne.), työtehtävien luomiin verkostoihin (projektit, hankkeet) ja asemaan organisaatiossa (valtasuhteet, hierarkiat). Edellä mainittu akateeminen työkuulttuuri on yliopistoyhteisöä ja sen osasysteemejä yhdistävä ja akateemista työtä laajemmin määrittävä yhteinen kehys. Opetuskulttuuri liittyy puolestaan niihin traditioihin ja pedagogisiin käytänteisiin, jotka ovat ohjanneet akateemista opetusta ja ohjausta tämän kehyksen sisällä. Korkea-asteen opetuskulttuuri perinteisesti on liitetty sivistysyliopiston ideaaliin ja tätä tukeviin ohjauskäytänteisiin (vrt.

Niiniluoto 2003), mutta viime aikoina on yhä useammin todettu teknis-taloudellisten rationaliteettien nousseen ensisijaisiksi. Viime aikojen diskurssi opin-toaikojen alentamisesta ja yliopiston tehokkuudesta ja tulostavoitteista korostavat juuri viimeksi mainittua.

Eri tieteen- ja oppialoilla tieteellisen tiedon tuottamisen luonteet vaihtelevat. Asiantuntija- ja tietotyössä tiedon kontekstisidonnainen luonne vaikuttaa merkittävästi tiedonmuodostuksen tapoihin (Becher 2001). Tämän perusteella tieteenalat tavallisesti jaotellaan koviin tai pehmeisiin tieteisiin tai perus- ja soveltaviin tieteisiin (Biglan 1973; Kolb 1984). Perusluonnontieteet (matematiikka, fysiikka, kemia) ovat esimerkiksi kovia tieteitä ja vastaavasti ihmistieteet (filosofia, historia, sosiologia) ovat pehmeitä tieteitä. Luonnontieteistä osa on soveltavia (insinööritieteet, lääketiede, psykologia), samoin kuin ihmistieteistäkin (kasvatustieteet, sosiaalipsykologia, sosiaalipolitiikka). Becher (1994; 2001) on viitannut tieteenalojen eroihin käyttämällä akateemisen heimon käsitettä kuvaamaan muun muassa eri tieteenalojen tietorakenteiden ja tutkimuskäytäntöiden vaihtelua.

Nevgi ja Lindblom-Ylänne (2005) kuvaavat perusluonnontieteelliselle tutkimusyhteisölle tunnusomaista olevan tutkimusryhmissä työskentelyn ja opetuksen muotoutuvan tieteenalalla tarvittavan tiedon mukaisesti faktoja ja tosiasioita painottavaksi, selkeästi tiettyjä taitoja ja osaamista ohjaavaksi opetukseksi. Perusluonnontieteissä painotetaan hyvin usein tutkimuksen ensisijaisuutta suhteessa opetukseen ja tämä johtaa siihen, että opetus rakentuu tutkimusryhmien työskentelyn pohjalle. Ihmistieteissä tietoa puolestaan rakennetaan uudelleen tulkintojen ja pohdintojen avulla ja tutkimustyö on luonteeltaan tutkijan itsenäistä puurtamista tutkimusongelmien parissa. Opetus muotoutuu näin ollen keskusteluun perustuvaksi ja opiskelijan ajattelua aktivoivaksi vuorovaikutukseksi. Opiskelijaa ohjataan muun muassa perustelemaan väitteensä, ja kirjallista ja suullista esitystaitoa arvostetaan. Soveltavissa tieteissä painottuvat lisäksi erilaiset praktikumit ja harjoitukset, joissa opittua tietoa sovelletaan ja koetellaan käytännössä. Akateemiseen tiede- ja oppialaan liittyvän niin sanotun heimokulttuurin luonne värittää siis tutkimusta ja opetusta hyvin paljon (Ylijoki

1998). Se vaikuttaa paljon myös siihen, kuinka noviisit (uudet opettajat, tutkijat, jatko-opiskelijat jne.) sosiaalistuvat vallitsevaan kulttuuriin ja käytänteisiin.

Yleisesti korkea-asteella opettajan työllä on omat traditionsa ja erityispiirteensä, jotka ovat suosineet mieluummin individualistista kuin yhteistyöhön perustuvaa kollegiaalista kulttuuria tiede- tai oppialasta riippumatta. Andy Hargreaves (1994; 2003) on identifioinut havaintojensa pohjalta viisi erilaista opetuskulttuuria, jotka luonnehtivat opetustyön ja opettajien yhteistoiminnan piirteitä erilaisissa oppilaitoksissa. Tätä jäsenystä voidaan käyttää korkea-asteenkin opetustyön tarkasteluun. Ensimmäistä hän nimittää *individualistiseksi kulttuuriksi*, jolle on ominaista opettajien työskentely itsenäisesti toisistaan erillään (ks. taulukko 1). Opettaja toimii luokassa tai luentosalissa yksin ja valmistee opetuksensa hyvin itsenäisesti. Osaamisen jakaminen ei kuulu tähän työkuulttuuriin, vaan se on pikemminkin keskinäistä kilpailua suosiva. Jos yhteisöön tulee uusi opettaja, hän odotetaan aloittavan ikään kuin puhtaalta pöydältä.

Edellisen vastakohtana on kollaboratiivisen yhteistyön kulttuuri (ks. taulukko 1). Tällöin opettajayhteisössä syntyy aitoja kehittämisorientoituneita tiimejä ja yhteistyön muotoja. Tässä työkuulttuurissa toteutuvat tiimimäiset suunnitteluprosessit, yhteistyö opetuksessa ja yhteiset arvioinnit. Yhteistyö perustuu kollegiaaliseen toisia tukevaan ja arvostavaan ilmapiiriin. Tämän vuoksi tätä työkuulttuuria tässä yhteydessä kutsutaan *kollegiaaliseksi kulttuuriksi*. Uusi opettaja tai uudet innovaatiot tulevat ikään kuin luontevasti mukaan toimintaan ja sen kehittämiseen. Tällainen yhteistyön kulttuuri soveltuisi yliopistoyhteisössä paremmin opetuksen nykypäivän haasteisiin, monimutkaistuvaan toimintaympäristöön sopeutumiseen ja opetussuunnitelmien kehittämistyöhön. Opettajat voivat yhdessä toteuttaa integroituja opetuskokonaisuuksia ja tiimiopetusta, seurata toistensa opetusta ja antaa siitä palautetta, tehdä kollaboratiivista kehittämis- ja tutkimustyötä, käydä epävirallisia keskusteluja jne. Tämä edellyttää suurta ajattelu- ja toimintatapojen muutosta työyhteisössä, joten voi myös kysyä ovatko kaikki siihen valmiita. Hargreavesin (mt.) mukaan todellisessa kollaboratiivisessa kulttuurissa aito yhteistyö on epämuodollista, vapaaehtoista, eikä se ole sidottua esimerkiksi säännöllisiin kokoontumisaikoihin.

**Taulukko 1. Työ- ja opetuskulttuurin kaksi ääripäätä (soveltaen Hargreaves 2003, 147).**

| <b>Individualistinen työkuulttuuri</b> | <b>Kollegiaalinen työkuulttuuri</b>        |
|--|--|
| Tiedon ja tietämyksen siirtäminen      | Tiedon ja tietämyksen muuntelu ja luominen |
| Ennalta määritellyt vaatimukset        | Jaettu tutkiva ote                         |
| Suoritusten ja tulosten ohjaamaa       | Evidenssin ja palautetiedon hyödyntäminen  |
| Oikein/väärin -tyyppinen varmuus       | Tilannesidonnainen varmuus                 |
| Standardoidut menettelytavat           | Paikalliset ratkaisut                      |
| Auktoriteettiuskko                     | Jaettu vastuu                              |
| Intensiivinen (täydennys-)koulutus     | Jatkuva oppiminen                          |
| Suorittava/toteuttava yhteisö          | Professionaalinen oppiva yhteisö           |

Kahden ääripään – individualistisen ja kollegiaalisen työkuulttuurin – välillä on myös erilaisia variaatioita. Aidon kollaboratiivisen/kollegiaalisen kuulttuurin lisäksi Hargreaves (1994; 2003) erottaa niin sanotun teennäisen kollegiaalisuuden kuulttuurin, joka saattaa näyttää kollaboratiiviselta toiminnalta, mutta syvemmin tarkasteltuna paljastuu ulkoapäin ohjatuksi tai pakotetuksi toimintatavaksi. Kun aito kollegiaalisuus on kehittämisorientoitunutta, teennäinen kollegiaalisuus on toteuttamisorientoitunutta. Uusien innovaatioiden tai avauksien syntyminen työn kehittämiseksi on hyvin rajoittunutta. Toiminnan virikkeenä toimivat lähinnä hallinnolliset säädökset tai johdon ohjeet. Tässä työkuulttuurissa pyritään selviytymään ja suorittamaan annetut tehtävät. Teennäinen kollegiaalisuus on myös muodollista ja tiettyyn aikaan ja paikkaan, esimerkiksi virallisiin kokouksiin sidottua.

Työyhteisö voi olla myös hyvin voimakkaasti jakaantunut eri leireihin. Tällaista opetustyön kuulttuuria Hargreaves (1994) nimittää ”balkanisaatioksi”. Balkanisoituneessa opetuskulttuurissa esimerkiksi suurten yksiköiden eri aineiden opettajat eristäytyvät omiksi ryhmikseen ja muodostavat keskinäisiä kuppikuntia. Ryhmät muotoutuvat epävirallisesti ja niillä on taipumus muuttua vähitellen pysyviksi. Liikkuvuutta ryhmien välillä ei sallita. Opetuksen kehittämisen kannalta tällainen klikkiytyminen voi olla hyvin haitallista. Eräänlaisena vastalääkkeenä balkanisoituneelle kuulttuurille Hargreaves esittää vielä

viidennen kulttuurin, jota hän nimittää liikkuvaksi mosaiikiksi. Samoin kuin balkanisoituneessa kulttuurissa, myös mosaiikissa toimii erillisiä alueita tai ryhmiä. Erona on kuitenkin se, että liikkuvassa mosaiikissa pyritään hyödyntämään fragmentoitunut kulttuuri ja luomaan ryhmittymistä projektiluontoisia ja vaihtuvia. Nuo ryhmät liittyvät esimerkiksi erilaisiin kehittämistehtäviin tai hankkeisiin. Ryhmät muodostavat parhaimmillaan moniammatillisia ja monimuotoisia kollegiaalisia yksikkörajoja ylittäviä verkostoja, jotka ovat kehittämisorientoituneita ja tilannekohtaisesti muuttuvia. Tässä työkulttuurissa on siten myös vahvasti kollegiaalisen kulttuurin piirteitä.

Edellä kuvatuilla tieteenalan ja sen sisällä opetustyön kulttuureilla on suuri merkitys yksittäisen opettajan työn kuvan muovautumiseen. Toisaalta jokainen yksittäinen opettaja on myös omalta osaltaan muovaamassa tätä kulttuuria. Opettajien työkulttuuria on perinteisesti kuvattu vahvan individualistiseksi (Hargreaves 1994; Tynjälä 2004; 2006). Opettaja suunnittelee ja toteuttaa opetustyönsä pääasiassa yksin. Kollegiaaliseen kulttuuriin pyrkimisessä keskeistä onkin, otetaanko esimerkiksi noviisiopettajan tuoreet ideat huomioon vai nähdäänkö uudet ja mahdollisesti entisiä käytäntöjä kritisoivat näkemykset uhkana työyhteisössä. Toinen keskeinen seikka on se kuinka yhteistyötä ja opettajien välistä osaamisen jakamista arvostetaan ja tuetaan työyhteisössä. Kollegiaalisuus ja opettajien välinen osaamisen jakaminen voivat luoda tasa-arvoisempia ja oikeudenmukaisempia mahdollisuuksia vaikuttaa omaan työhönsä, työnsä kohteeseen ja työyhteisönsä kehittämiseen ja ilmapiiriin. Tällaiset työkulttuurien muutokset ovat kuitenkin hyvin hitaita prosesseja. Opetustyötä tekeville akateemisille työyhteisöille onkin tunnusmaisempaa se, että rakenteet ja muodot opettajien väliselle yhteistyölle ja asiantuntijuutta kehittäväälle reflektiolle puuttuvat, vaikka tästä huolimatta on päinvastaisiakin esimerkkejä spontaanisti syntyneestä opetusyhteistyöstä.

## Pedagoginen kehittäminen individualistisen työkulttuurin puristuksessa

Pedagoginen kehittäminen ei ole viime vuosina ollut keskeisellä sijalla yliopistoa koskevissa uudistuksissa. Erilaiset työn ja toiminnan laatua koskevat arviointijärjestelmät ovat painottaneet vahvasti tutkimuksen ja kansainvälisyyden roolia yliopistoyhteisössä. Opetustyö ja sen kehittäminen on jäänyt usein toissijaiseksi, vaikka se onkin yksi yliopiston kolmesta perustehtävästä: opetuksesta, tutkimuksesta ja yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta. Toki on puhuttu opetuksen laadusta, opetusportfolioista, opetus suunnitelmauudistuksista ja opetuksen kehittämisen vaikutuksista muun muassa meritoitumisessa, mutta toistaiseksi tutkimusmeriitit ovat ne, jotka ratkaisevat opetusvirkojenkin täyttämisen. Tutkimusmeriitit painavat myös opettajan tavoittellessa uralla eteenpäin nousua. Vallitsevaan työkulttuuriin vaikuttavat niin yksittäiset opettajat, opettajaryhmät, yksikön johto, tiedekuntarakenne ja -hallinto ja koko organisaation hallinto, joka linjaa yliopiston toimintaa. On huomattava, että eri asemilla olevilla opettajilla on hyvin erilaiset mahdollisuudet vaikuttaa yhteisönsä työkulttuuriin muovautumiseen. Lisääntyvät määräaikaiset työsuhteet ja päätkätyöt luovat epävarmuutta ja epäjatkuvuutta kaikkeen kehittämistoimintaan. Yliopistolla opetustyötä tekevät ovat tässäkin suhteessa pikemmin kilpailukuin yhteistyöasetelmassa toisiinsa nähden. Tämä ruokkii opettajien muutenkin individualistisesti painottunutta työkulttuuria.

Karjalaisen (2005) mukaan yliopiston akateemiset toimijat ovat yksilöinä myös oman asiantuntijuutensa subjekteina korvaamattomia ja suvereneja. He tekevät yhteistyötä ehkä vain silloin kun se heille itselleen on edullista. Korkeasteen opettajuus perustuu tieteelliselle sivistyneisyydelle ja tutkimustyössä meritoitumiselle. Tieteellinen toiminta vaatii erikoistumista ja ainutlaatuista asiantuntemusta. Karjalaisen (mt.) mielestä tälle pohjalle rakentuu voimakas yksityisyysyttä ja autonomiaa korostava toimintakulttuuri, joka äärimuodoissaan voi johtaa poikkeuksellisen voimakkaaseen muutossignaalien torjuntaan niin pedagogisessa kuin hallinnollisessakin kehittämisessä. Kun muutos uhkaa, niin yliopistoyhteisön hitausvoimat käynnistyvät. Nämä syntyvät Karjalaisen (mt.) mielestä autonomisten yksilötoimijoiden muutosvastarinnan summana.

Muutosvстарinta sinänsä voi olla avointa tai kätettyä. Karjalainen (mt., 49) kuvaa muutосvстарinnan ilmenemistä muun muassa kolmen erilaisen kaavan kautta, jotka korostavat organisaatiokulttuurin pysyvyyttä ja tietynlaisia akateemisia traditioita:

- jätetään aluksi muutосsignaalit huomiotta vähättelemällä taustalla olevia pakkoja tai odottelemalla, että aika hoitaisi asian pois päiväjärjestyksestä (kätetty muutосvстарinta)
- ryhdytään vastustamaan muutosta aktiivisesti toteamalla muutoksen olevan sopimaton oman oppiaineen toimintaympäristöön, osoittamalla sen vaarantavan tieteen tai opetuksen tasoa tai viemällä liikaa resursseja. (siirtyminen avoimeen vстарintaan)
- muutos pyritään saamaan vaikutuksiltaan mahdollisimman vähäiseksi, johon päästään esimerkiksi täyttämällä annettujen ohjeiden kirjain, muttei toteuttamalla niiden keskeistä sisältöä. (kätetyn ja avoimen vстарinnan yhdistelmä; tehokkain hitausvoimista).

Tätä yliopistoyhteisön organisaatiokulttuurin erityislaatuisuutta pohtiessaan Karjalainen toteaa myös, että tällaisen individualistisen työkuulttuurin puristuksessa organisaatio on olemassa enemmänkin yksilöiden tarkoituspериä varten kuin että yksilöt kokisivat olevansa työyhteisönsä palveluksessa tai tekevänsä työnsä kehittämistä yhteiseksi hyväksi (Karjalainen 2005; ks. myös Birnbaum 2001).

## Avaimia kollegiaalisen kulttuurin edistämiseen

Individualistinen kulttuuri voi olla hyvin voimakas ja yksilöille kognitiivisesti helpompi tapa toimia ja siksi kollegiaalisen työkuulttuurin edistämässä on aina omat karikkonsa. Kokemukselliset, sosiaaliset ja rakenteelliset seikat voivat seilitää kollektiivisen toiminnan ja tiedonmuodostuksen ongelmia (Parviainen 2006). Parviaisen (mt.) mielestä kollektiivisen toiminnan ongelmia ei voi välttämättä ratkaista teknisillä tai hallinnollisilla järjestelyillä. Viime kädessä vaa-

tivassa asiantuntijatyössä on aina kyse asiantuntijoiden itsensä intresseistä tai valmiuksista toimia yhdessä muiden kanssa. Pedagoginen muutoshan vaatisi aidon muutoksen toimijoiden omassa työskentelyssä ja toimintakulttuurissa (vrt. Karjalainen 2005). Pedagogiselle kehittämiselle yliopistoyhteisössä ei useinkaan ole välineitä, mahdollisuuksia saati rakenteita.

Parviainen (2006, 168–171) tuo esiin useita tekijöitä, jotka voivat olla käytännön esteinä asiantuntijoiden väliselle tiedonmuodostukselle ja yhteistoiminnalle. Hierarkiat ja valtapositiot luovat varautuneisuutta ja herättävät jopa pelkoja oman osaamisen ”vuotamisesta” ylemmässä tai alemmassa asemassa oleville asiantuntijoille. Organisaatiokulttuuri saattaa olla myös luonteeltaan sellaista, jossa vallitsevat käsitykset, arvot ja toimintatavat eivät luo yhteistoiminnalle kovin suotuisaa ilmapiiriä. Tarvittavan pohjatiedon erilaisuus (kognitiivinen asymmetria) sekä kielen ja alan termistön erilaisuus vaikeuttavat eri alojen asiantuntijoiden välistä kommunikaatiota työyhteisöissä, joissa on edustettuna hyvin eri taustoja ja erikoistumisaloja edustavia asiantuntijoita. Huomionarvoista on myös sukupuolen, iän ja etnisen taustan merkitys halukkuudessa tai haluttomuudessa yhteistyöhön. Nämä vaikuttavat muun muassa ihmisten välisten ystävyysuhteiden kehittymiseen työpaikoilla. Ystävyysuhteet suuntaavat halukkuutta jakaa osaamista. Samoin erilaisten emootioiden (rakkaus, viha, kateus, mustasukkaisuus jne.) olemassa olo on syytä tiedostaa yhteistyön ja yhteisen tiedonmuodostuksen esteinä tai motiiveina.

Ehkä keskeisin tekijä kollegiaaliselle työkulttuurille on kuitenkin luottamus. On vaikea toimia kollegiaalisesti, jos luottamusta ei ole. Luottamusta vaaditaan asiantuntijoiden väliseen tiedon luomiseen ja osaamisen jakamiseen. Luottamus on vastavuoroinen suhde, joka kuitenkin on enemmän kuin vain vaihdantasuhde (Parviainen 2006). Luottamuksen syntyminen saattaa perustua esimerkiksi toisen auttamiseen ja tukeen. Luottamus toimii henkilö- ja yhteistyösuhteulottuvuudella. Luottamusta tarvitaan, jotta sosiaalisiin sidoksiin perustuvia ja sosiaalista pääomaa tuottavia yhteistyösuhteita syntyy asiantuntijoiden välille (Tsai & Ghoshal 1998; Korhonen 2005). Toisaalta liiallinen luottamus voi myös sisältää riskejä, koska virheet yhteisön sisällä alkavat helposti kertautua ja työyhteisö voi ikään kuin sokeutua niille. Parviainen (2006) tekee eron myös



strategisen ja kommunikatiivisen sosiaalisen toiminnan välillä. Habermasiin viitaten strateginen toiminta tarkoittaa toisten ihmisten käyttöä välineenä henkilökohtaisen hyödyn tai edun tavoitteluun. Kommunikatiivinen toiminta on yhteisymmärrykseen pyrkivää, jossa toisia ihmisiä arvostetaan asiantuntijoina ja kanssatoimijoina. Parviaisen (mt.) mielestä kiire tai kilpailutilanne joskus vain ajaa asiantuntijat toimimaan työelämän tilanteissa pelkästään strategisesti, vaikka kommunikatiivinen toiminta olisikin eettisesti tavoiteltavampaa. Myös työpaikan tilaratkaisuilla – fyysisillä tai virtuaalisilla – on eittämättä merkitystä keskinäisen yhteistyön mahdollisuuksille tai rajoituksille.

Opettajien verkostoituminen yksikön sisällä tai yli yksikkörajojen on yksi strategia, jolla voidaan pyrkiä vastaamaan individualistisen työkuulttuurin haasteisiin. Yhteisopetus, yhteiset kehittämishankkeet, toisten opetuksen seuraaminen ja palautteen antaminen, yhteistyö yliopiston eri ohjaustahojen kanssa sekä tietyistä kokonaisuuksista vastaavat tiimit ovat tämäntyyppisiä yhteistoiminnan muotoja, jotka eivät edes vaadi suuria resurssointeja tai investointeja. Tausta-ajatuksena on osaamis pääoman kartuttaminen ja uudistava oppiminen yhteistyön ja verkostoitumisen avulla (Korhonen 2005). Tämä usein liitetään niin sanotun tutkivan opettajuuden/ohjaajuuden ideaan, jossa opettajan ymmärretään olevan reflektiivisesti omaa työtään tutkiva ja kehittävä. Tätä tuetaan avaamalla yhdessä tutkimisen ja kollegiaalisen oppimisen mahdollisuuksia opettajien välille arjen toiminnassa. (Ks. Asunta ym. 2005.) Yhteistoiminnalle ja verkostoitumiselle tosin täytyy löytää aito tarve sekä jaettu tavoite ja kehittämiskohde, sillä tiimiytyminen tai hakeutuminen verkostoihin ei sinänsä edistä yhteisöllisyyttä tai kollegiaalisuutta (Parviainen 2006). Verkostoitumisen tulisi tukea oppimisen mahdollisuuksia, ongelmien ratkaisua ja päätöksien tekoa. Hierarkkisia rakenteita on pakko purkaa, jotta työyhteisön jäsenten luova potentiaali, uudet ajatukset ja innovatiivisuus pääsisivät yksikön tai organisaation yhteiseksi tietopääomaksi. Verkostot, ryhmät, työparit muodostavat parhaimmillaan moniammatillisia ja kollegiaalisia kehittämisorientoituneita pareja, tiimejä, jotka Hargreavesin typologiaan peilaten toimivat liikkuvan mosaiikin kulttuurin mukaisesti. Juuri liikkuvan mosaiikin kulttuuri soveltuisi korkeasteen opetus- ja ohjaustyön kollegiaaliseen kehittämiseen erittäin hyvin.

Kollegiaalisessa työkulttuurissa pyrkimys on yksilöllisen hyödyn sijasta yhteisölliseen hyötyyn koko työyhteisön tasolla. Esimerkiksi opettajien välisellä kollegiaalisella palautteella on mahdollista tukea ammatillista kasvua monin tavoin (vrt. Venninen 2005). Kollegiaalisessa työ- ja organisaatiokulttuurissa olennaista on se, että työtä ja työyhteisön käytäntöjä kehitetään problematisoiden ja kriittisesti tarkastellen. Kollegiaalisuuden edistämiseksi voidaan löytää muun muassa seuraavanlaisia yhteistoiminnallisuutta korostavia muotoja:

- Ammatillista jakamista ja yhteistyötä korostavaa työkulttuuri
- Työyhteisö- ja henkilötason yhteistyö koko yhteisöä koskevissa asioissa, erityisesti päätöksenteossa.
- Yhteistoiminnallisuutta korostava ja yksilöiden välinen myönteinen riippuvuus.
- Toisia tukeva asenne ja toimintatapa
- Toimintakulttuurin taustalla olevia uskomuksien, käsityksien ja arvostuksien sekä koko toimintakulttuurin tunnistaminen ja muuttaminen
- Vaikeidenkin asioiden käsiteltäväksi ottaminen
- Erilaisten mielipiteiden sietäminen ja erilaisuuden kääntäminen vahvuudeksi työyhteisössä
- Huomion ja sanojen kohdistaminen asioihin
- Kuunteleminen, kysyminen ja kyseenalaistaminen
- Vastuun kantaminen omasta toiminnasta yhteistoiminnallisuuden rakentamiseksi. (Fullan 1994; Hargreaves 2003; Repo-Kaarento 2006; Luukkainen 2006.)

Nämä ovat kaikki varsin isoja asioita individualistisen kulttuurin murtamisessa eivätkä toteutettavissa nopeasti tai kerralla. Mutta pienin harppauksin on työ-  
kulttuurin muuttamisessa mahdollista edetä toimijoiden omia tarpeita kuunnellen.

Artikkelin otsikon kysymykseen on edellä esitetyn perusteella vastattava, että akateeminen työyhteisö on valitettavan usein keskinäistä kilpailua, yksin tekemistä ja pitkälle vietyä erikoistumista suosiva. Oppivan organisaation elementit ovat päinvastaiset eli yhteisöllisyyttä ja kollegiaalisuutta korostavia.

Organisationaalinen oppiminen ei tarkoita vain muuttuvia toiminta- ja reagoitintapoja, vaan muuttuvia yhteistoiminnallisia rakenteita ja avoimia tiedon jakamisen muotoja (esim. Korhonen 2005; Repo-Kaarento 2006). Keskeinen kysymys yliopistoyhteisössä onkin, voidaanko kollegiaalisuutta ja yhteistoimintaa edistää hallitusti ja kokevatko opettajat itse tällaisen toiminnan tarpeelliseksi heidän oman työnsä kehittämistä ajatellen. Professionaalisen toiminnan eettiset ja kollektiiviset periaatteet sinänsä ovat pitkän ajan kuluessa muovautuneita rakenteita, joihin liittyy monenlaisia institutionalisoituneita päämääriä, kuten ryhmän omia etuja tai aitoa yhteistä hyvinvointia palvelevaa. Kultgen (1991) on huomauttanut, että näitä periaatteita on vaikea muuttaa ja ne muodostavat tietyt profession toimintaa vahvasti säätelevän sosiokulttuurisen järjestelmän. Kollegiaalinen toiminta osaamisen yhteiseksi kehittämiseksi voi olla kuitenkin tie kohti yhteisöllisempää ja oikeudenmukaisempaa työympäristöä, joka ei perustuisi voimakkaaseen keskinäiseen kilpailuun ja oman asiantuntija-alueen suojeluun, vaan laajenevaan toimintaan yhteiseksi hyväksi ja ylikorostuneen kilpailun sallivan individualistisen kulttuurin murtamiseksi.

## Lähteet

- Asunta, T., Husso, M-L. & Korpinen, E. 2005. Tutkivaa opettajuutta rakentamassa. Teoksessa R. Jaku-Sihvonen (toim.) Uudenlaisia maistereita. Kasvatusalan koulutuksen kehittämislinjoja. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-Kustannus, 231–252.
- Becher, T. 1994. The Significance of Disciplinary Differences. *Studies in Higher Education* 19 (2), 151–162.
- Becher, T. 2001. *Academic Tribes and Territories. Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. Ballmoor: Society for Research into Higher Education.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1993. *Surpassing Ourselves. An Inquiry into the Nature and Implications of Expertise*. Chicago, IL: Open Court.
- Biglan, A. 1973. Relationships between Subject Matter Characteristics and the Structure and Output of University Departments. *Journal of Applied Psychology* 57, 204–213.
- Birnbaum, R. 1988. *How Colleges Work. The Cybernetics of Academic Organization and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Birnbaum, R. 2001. *Management Fads in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Eliasoph, N. & Lichterman, P. 2003. Culture in Interaction. *American Journal of Sociology* 18, 4735–4794.
- Fullan, M. 1994. *Innovation, Reform, and Restructuring Strategies*. Teoksessa P. Ruohotie & Peter P. Grimmet (toim.) *New Themes for Education in a Changing World*. University of Tampere and Simon Fraser University, 147–166.
- Gappa, J.M., Austin, A.E. & Trice, A.G. 2005. Rethinking Academic Work and Workplaces. *Change* 37 (6), 32–39.
- Hakkarainen, K. & Paavola, S. 2006. Kollektiivisen asiantuntijuuden mahdollisuuksia ja rajoituksia – kognitiotieteellinen näkökulma. Teoksessa J. Parviainen (toim.) *Kollektiivinen asiantuntijuus*. Tampere: Tampere University Press, 214–272.
- Hargreaves, A. 1994. *Changing Teachers, Changing Times. Teachers' Work Culture in the Postmodern Age*. New York: Teachers' College Press.
- Hargreaves, A. 2003. *Teaching in the Knowledge Society. Education in the Age of Insecurity*. Berkshire: Open University Press.
- Heiskanen, T. 2004. A Knowledge-Building Community for Public Sector Professionals. *Journal of Workplace Learning* 16 (7), 370–384.
- Huisman, J., de Weert, E. & Bartelse, J. 2002. Academic Careers from a European Perspective: The Declining Desirability of the Faculty Position. *The Journal of Higher Education* 73 (1), 141–160.
- Karjalainen, A. 2005. Pedagoginen muutos yliopisto-organisaatiossa – idealismia vai realismia? Teoksessa R. Jalku-Sihvonen (toim.) *Uudenlaisia maistereita. Kasvatusalan koulutuksen kehittämislinjoja*. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-Kustannus, 43–54.
- Kolb, D.A. 1984. Learning styles and Disciplinary Differences. Teoksessa A.W. Chickering (toim.) *The Modern American College*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Korhonen, V. 2005. Työn ja oppimisen verkostot – näkökulmia sosiaalisen pääoman kehkeytymiseen. Teoksessa E. Poikela (toim.) *Oppiminen ja sosiaalinen pääoma*. Tampere: Tampere University Press, 201–222.
- Kultgen, J. 1991. *Ethics and professionalism*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Luukkainen, O. 2006. Yhteistyö ja opettajan ammatillinen kehittyminen. Esitys Suomen Akatemian Life as Learning -ohjelman konferenssissa ”Mentorointi ja yhteistyö opettajan ammatillisen kehittymisen tukena” Jyväskylän yliopistolla 30.–31.3.2006.
- Merton, R.K. 1968. *Social Theory and Social Structure*. New York: The Free Press.
- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. 2005. Mihin yliopistopedagogiikkaa tarvitaan? Teoksessa R. Jalku-Sihvonen (toim.) *Uudenlaisia maistereita. Kasvatusalan koulutuksen kehittämislinjoja*. Opetus 2000. Jyväskylä: PS-Kustannus, 73–86.

- Niiniluoto, I. 2003. Dynaaminen sivistysyliopisto. Rehtori Ilkka Niiniluodon puhe lukuvuoden 2003–04 avajaisissa 10.9.2003 Helsingin yliopistolla.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge Creating Company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Parviainen, J. 2006. Kollektiivinen tiedonrakentaminen asiantuntijatyössä. Teoksessa J. Parviainen (toim.) *Kollektiivinen asiantuntijuus*. Tampere: Tampere University Press, 155–187.
- Repo-Kaarento, S. 2006. Yliopisto-opetuksen yhteistoiminnallinen kehittäminen. Helsingin yliopiston Avoin yliopisto. Saatavilla: <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/val/sosps/lt/repo-kaarento/yliopist.pdf> (Luettu 23.9.2006)
- Tsai, W. & Ghoshal, S. 1998. Social Capital and Value Creation: the Role of Intrafirm Networks. *Academy of Management Journal* 41 (4), 464–476.
- Tynjälä, P. 2004. Asiantuntijuus ja työkuultuurit opettajan ammatissa. *Kasvatus* 35, 174–190.
- Tynjälä, P. 2006. Opettajan asiantuntijuus ja työkuultuurit. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 99–122.
- Venninen, T. 2005. Kollegiaalinen palaute tukee ammatillista kasvua. *Aikuiskasvatus*. 25, 288–296.
- Ylijoki, O-H. 1998. *Akateemiset heimokulttuurit ja noviisien sosialisatio*. Tampere: Vastapaino.
- Ylijoki, O-H. 2005. Academic Nostalgia: A Narrative Approach to Academic Work. *Human Relations* 58 (5), 555–576.
- Ylijoki, O-H. 2006. Kollegiaalisuus tiedeyhteisössä . Esitys ”Ohjaus ja kollegiaalisuus” yliopisto-ohjauksen ajankohtaisseminaarissa Tampereen yliopistolla 11.5.2006.

## AIKA PEDAGOGISEN TOIMINNAN HILJAISENA KIELENÄ

### Pedagogisen toiminnan haasteet

Pedagogisen toiminnan kehittäminen erilaisine hankkeineen on ollut yliopistossa runsasta ja laaja-alaista 1990-luvulta lähtien. Kehittäminen näkyy rakenteellisesti erillisten opetuksen kehittämissyksiköiden perustamisessa (esim. Tampereella opetuksen ja tutkimuksen kehittämissyksikkö), joiden yhtenä tehtävänä on tukea ainelaitosten pedagogista toimintaa. Useilla ainelaitoksilla toimii opetuksen kehittämistyöryhmiä, jotka suunnittelevat, seuraavat, arvioivat ja koordinoivat opetustoimintaa. Ryhmälähtöisten opetuksen kehittämiskäytäntöjen ohella yksittäiset yliopisto-opettajat työstävät eri muodoissa opetustaan tukeakseen opiskelijoiden kasvua ja oppimista. Tämä pedagoginen kehittämissyö ei aina ole kovin näkyvää tai äänekkästä, jos vertaisryhmä, jossa opettajat kokemuksiaan jakavat, on löyhä.

Artikkelissani tarkastelen pedagogista toimintaa erityisesti siitä näkökulmasta, että se on risteyskohta, jossa kohtaavat (tai törmäävät) monenlaiset ja eri tahoilta tulevat odotukset. Opiskelijaryhmät ovat aiempaa heterogeenisempia ja isompia (Mäntylä 2007, 14). Yliopisto-opettajuus on samoin monimuotoistunut, kun yliopiston yhteistyökumppanit ovat lisääntyneet ja yliopisto-opettajat kuuluvat aiempaa useammanlaisiin ja erilaisiin yhteisöihin. Näkemys yliopiston tehtävistä akateemisen työvoiman kouluttajana, tutkimuspalvelujen tarjoajana ja alueellisessa palvelutehtävässä (Tirronen 2005, 32–33) haastaa jatkossakin yliopiston opettajia suuntaamaan huomiota yhteistyökumppanuuksiin ja pedagogisen yhteistyön rakentamiseen. Työhypoteesini on, että yhteistoiminnan

tuokimuksellisessa tarkastelussa voisi tunnistaa eri toimintakenttien pedagogisen toiminnan epistemologisia periaatteita. Artikkelini tavoitteena on esittää yliopiston pedagogisen toiminnan ymmärtämiseksi näkökulma, josta yliopiston kolmatta tehtävää voisi – sen sijaan, että esittää sen yliopiston tehtävälue-  
llon kolmantena – katsella mahdollisuutena tutkimuksen ja opetuksen keskinäi-  
selle kehittämislle ja integroimislle. Tavoitteena on myös se, että näkökulma  
tarkentaisi erilaisten toimintakenttien pedagogisen yhteistyön ehdollisuutta.  
Seuraavassa luvussa taustoitan artikkelini näkökulmaa ja kasvatustieteellistä  
perustaa.

## Tavoitteena sivistys?

Omassa valmistumassa olevassa väitöskirjatutkimuksessani tarkastelen yliopiston pedagogisen tehtävän toteutumista kasvatustieteellisessä yhteistyössä. Tutkimusaineisto on kahdesta yhteistyöhankkeesta, joissa yliopiston kasvatustieteen laitoksen kumppaneina olivat ammatillinen opettajakorkeakoulu, kaksi työelämän organisaatiota ja muutamia eurooppalaisia yliopistoja<sup>1</sup>. Tarkastelen yhteistyöhankkeita yliopiston pedagogisena toimintana, jonka päätavoite on sivistysprosessi. Vaikka sivistysidealia yliopiston pedagogisen toiminnan perustana pidetään tänä päivänä riittämättömänä (ks. Tirronen 2006), arvioin sillä olevan emansipoivaa voimaa tämän hetkisessä yliopiston pedagogisessa kehittämisessä. Sivistys-käsitteen vähäinen käyttö yliopistokeskusteluissa 1990-luvulla haastaa sivistystavoitteen kohdallisuuden ja ehdollisuuden pohtimiseen suhteessa muihin pedagogista toimintaa kuvaaviin ja määrittäviin käsitteisiin. Eurooppalaisia korkeakouluja tutkittaessa korkeakoulukulttuurin on todettu kehittyneen kohti liikemaailmaan perinteisesti kuuluvaa yritysmäistä kilpaillevaa toimintaa ja kulttuuria (Wasser 2001; ks. myös Korhosen artikkeli tässä

<sup>1</sup> Hankkeissa suunniteltiin ja toteutettiin ammattikasvatuksen yliopisto-opintoja. Toiminta tuotti aineistoa, joka koostuu kokousmuistioista, web-pohjaisen keskustelupalstan kirjoituksista, opiskelijoiden oppimistehtävistä, heidän haastatteluistaan ja tutkimuspäiväkirjasta. Olin yhteistyöhankkeissa mukana palkattuna tutkijana ja jatko-opiskelijana.

luvussa). Vaikka sivistyksestä on esitetty lukuisia määrittelyjä, keskustelu juuri niistä voisi tarkentaa pedagogisen toiminnan tavoitteita tässä tilanteessa, jossa yliopiston käytäntöjen muutokset hämärtävät kuvaa yliopiston pedagogisen toiminnan tavoitteista.

Tutkimukseni lähtökohtana on ymmärrys siitä, että yksilö ei voi itse täysin kontrolloida omaa kasvuprosessiaan eikä hän siten ole vapaa konstruoimaan itseään eikä maailmankuvaansa. Sivistyksellisyys on sisällöltään suhteellista ja sidoksissa siihen historialliseen ja sosiokulttuuriseen maailmaan, jossa ihminen toimii. Kasvuprosessiin tarvitaan ihminen, joka on toinen osapuoli pedagogisessa suhteessa. (Siljander 1997 ja 1998.) Konteksti, jolla voi ymmärtää fyysisen ympäristön ohella esimerkiksi kielen, kulttuurin ja aikakauden merkityksen, toimii myös sivistysprosessin ohjaajana. Pedagogisen toiminnan yleisen pyrkimyksen voi tiivistää oppijan (kasvatettavan) riippumattoman toimintatilan laajentamiseksi. (Siljander 1998.) Sivistysprosessin sisältämä pedagoginen suhde tekee toiminnan persoonalliseksi, joka on haaste teknis-taloudelliselle rationa-liteetille, joka enenevässä määrin määrittää yliopiston kulttuuria.

Sivistysprosessin ja pedagogisen toiminnan näkökulmasta yliopisto ei ole vain paikka monenlaiselle kommunikoinnille ja sen kehittämiseksi, vaan sen tehtävänä on huolehtia opiskelijoiden oppimisprosesseista, kasvusta sekä tietojen ja taitojen karttumisesta (ks. Siljander 1998, 211). Yliopisto-opettaja on välittäjänä muun muassa siinä, nouseeko pedagoginen vaikutus tietynlaisesta sivistysideaalista vai yliopiston palvelutehtävästä. Tutkimustani eteenpäin vievänä kysymyksenä on ollut, mikä yliopiston yhteistyössä erilaisten toimintakenttien kanssa ehdollistaa sitä, mistä yliopiston pedagogisen toiminnan vaikutuspyrkimys nousee ja miten se yhteistyössä ilmenee. Aineistoni analyysissa minua alkoi puhutella erityisesti yhteistyöhankkeissa toimineiden (opettajat/suunnittelijat, opiskelijat) kokemukset ja puhe ajasta, joka on muodostunut tutkimukseni päänäkökulmaksi <sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Alasuutari (1994) kuvaa laadullisen tutkimuksen tekemistä tutkimukselliseksi salapolii-sityöksi, jossa erilaiset vihjeet tukevat arvoituksen ratkaisemista. Näkökulman löytymisen tutkimuksessani on ollut nimenomaan vihje, joka on avannut johtolankoja tarkastelemieni yhteistyöhankkeiden ymmärtämiselle.



Ajan käsitteellistäminen 'hiljaiseksi kieleksi', joka kommunikoi merkityksiä ja järjestää toimintoja, perustuu antropologi Edward T. Hallin 1950-luvulla tekemään tutkimukseen erilaisten yhteiskuntien kulttuureista (Kaufman-Scarborough 2003, 89). Seuraavissa luvuissa tarkennan ajan kietoutuneisuutta toimintaan ja kulttuurisuuteen. Jäsenän ajan ulottuvuuksia, joiden muoto ja ilmeneminen ovat osa yliopiston kulttuurisuutta ja jotka määrittävät pedagogista toimintaa. Esitän tiivistetysti joitakin tutkimustuloksiani näissä ulottuvuuksissa. Lopussa pohdin sitä, miten ajasta tekemäni löydökset haastavat yliopiston pedagogisen toiminnan kehittämistä.

## Ajan väistämättömyys pedagogisessa toiminnassa

Yliopiston pedagogisen toiminnan tutkimuksellinen tarkastelu sisältäpäin, toiminnasta käsin, ei ole uutta, mutta ei kuitenkaan kovin yleistä. Koetun ja eletyn toiminnan tarkastelu tuottaa erilaista näkökulmaa opettamiseen verrattuna siihen, että tutkija käy keräämässä tietynä ajanjaksona aineistonsa ja on muutoin erillään opetustoiminnasta. Kivimäen, Kinnusen ja Löytyn (2006) toimittamassa opettamista tarkastelevassa kirjassa yliopiston opettaja-tutkijoiden jäsentelyt opetuskokemuksistaan kuvaavat kokemusten historiallisia ja sosiaalisia sidoksia. Opettaja-tutkijan näkökulma opetukseensa pitää sisällään kulttuurisia tulkintoja, jotka ovat ymmärrettävissä hänen toimintapositionsa, tieteenalansa, kasvatustieteellisen tutkimuskeskustelun ja aikakauden näkökulmasta. Kulttuurisuus on opetuksessa monimuotoisena. Kulttuurisessa tutkimuksessa tunnustetaan se tosiasia, että tutkimus tavoittaa vain joitain kulttuurisia piirteitä ja niiden keskinäisiä suhteita (Frow & Morris 2003, 495; Heikkinen 1999, 24).

Kuten kulttuurisuus, myös aika on sellainen metodologisesti inspiroiva tutkimuskohde, joka ikään kuin pakenee tutkijaa. Ajan haltuunotto näyttää mahdolltomalta, kun huomioi sen, että se on olennainen osa mielen laatuamme ja tapaamme katsella ja jäsentää maailmaa. Se on ihmisen ontologisiin pohdintoihin väistämättä kuuluva käsite (Värri 1997). Aika on osa olemassaoloamme jo

syntymisen ja kuoleamisen välttämättömyyksien kautta. Klassinen tapa tiivistää ajan tuttuus ja tuntemattomuus on viitata kirkkoisä Augustinuksen sanoihin: ”Mitä on siis aika? Luulen sen tietäväni, joskaan kukaan ei sitä minulta kysy. Mutta jos joku sitä kysyy ja tahtoisin sen hänelle selittää, en sitä tiedä.”

Kasvatustieteilijät ovat kiinnostuneita erityisesti oppimisesta, kehityksestä, kasvusta, sivistysprosesseista, kasvatuksesta, opetuksesta, ohjaamisesta, koulutuksesta ja näitä määrittävistä kehystekijöistä. Se, mitä käsitteitä tutkija käyttää, kiinnittää tutkimusta johonkin kasvatustieteelliseen tutkimusperinteeseen ja käsitykseen kasvatuksen maailman luonteesta. Tieteenalan sisällä on läpi sen historian ollut moniäänisyyttä sen ydinalueesta (ks. Siljander 2005). Sisäisen moniäänisyyden näkökulmasta teoreettiset lähtökohdat opetukseen ja pedagogiseen toimintaan vaihtelevat, mutta näiden toimintojen keskiössä oleviin käsitteisiin ajallisuus sisältyy olennaisesti. Kysymys ’mikä ihminen on’ johdattaa ihmiskäsityspohdintoihin, joissa ihmisen ajallisuutta suhteessa ajattomuuteen tarkastellaan. Sisältö koskee erityisesti kasvatustieteen alueella kasvatusfilosofiaa. Aika on kuitenkin sisäänrakennettuna muissakin kuin kasvatusfilosofian keskeisissä kasvatustieteellisissä käsitteissä. Adamin (1995, 66) mukaan tämänkaltaisia käsitteitä ovat oppiminen, ammatillinen koulutus, arviointi, opetussuunnitelmat ja koulutukselliset reformit. Käsitteet ovat ajallisia väitteitä, jotka viittaavat tavalla tai toisella menneisyyteen, nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Esimerkiksi arviointi ei kerro vain jotain tämänhetkisestä osaamisesta vaan myös potentiaalisesta osaamisesta ja mahdollisuuksista. Opetussuunnitelmat sisältävät oppijan iän tai aiempien opintojen huomioimisen. Koulutusreformieissa käytetään menneisyyttä ja nykyisyyttä hyödyksi pyrittäessä rakentamaan parempaa tulevaisuutta. Samoin luokkahuoneessa oleminen ei ole vain hetkellistä ja nykyisyyttä, vaan se rakentuu sekä yksilöllisestä että kollektiivisesta historiasta ja tulevaisuudesta. (Mt., 66.)

Tutkimuksessani yksi tulos on, että yhteistyöhankkeessa toimineet jakoivat ymmärryksen siitä, että ihmisen kasvu vie aikaa ja se on hidasta. Yliopistotoimijoiden käsitykset eivät aineistossani erottautuneet muiden toimijoiden vastaavista tämän ymmärryksen kohdalla. Tuloksen voi tulkita edustavan kulttuurista ymmärrystä ihmisen kasvun ja oppimisen nopeudesta, mikä esiintyy niin

yliopistossa kuin muualla työelämässä. Tarkastellessani tutkimusaineistosta ajan tilallisuutta ja rytmisyyttä pedagoginen toiminta ei kuitenkaan ilmene kasvun ja oppimisen syklisyyden hitautta korostavana ja huomioivana. Siten pedagogista toimintaa näyttää määrittävän muunlainenkin ymmärrys, mikä tuo jännitteen kasvu- ja oppimisprosesseista olevan ymmärryksen toteuttamiselle.

## Aika tiloina

Aika näyttäytyy erilaisina tiloina: työpaikalta siirrytään kotiin ja toiminnat muuttuvat tässä siirtymisessä (Jyrämä 2001, 132–137). Aika määrittää näiden tilojen käyttöä. Koulututkimuksessa on käytetty käsitettä aika-tilapolku (Gordon 1999) kuvaamaan ajan ja tilan organisoitumista, jossa keho asettuu ja se asetetaan koulutusorganisaation tiloihin tiettyyn aikaan. Gordon tarkastelee aika-tila-polun muodostumisen tarpeellisuutta kaaoksen välttämisenä. Yliopistossa opiskelijoita ohjataan fyysisesti olemaan tietyssä paikassa tietynä aikana opetusohjelmien avulla. Opetusohjelmissä näkyvät opintojaksojen ajankohdat päivämäärineen, kellonaikoineen ja opetustilatietoineen. Niillä vältetään kaaosta, joka seuraisi, jos toimintoja ei koordinoitaisi tai tehtäisi näkyväksi internetissä, painetuissa oppaissa ja ilmoitustauluilla. Ainelaitosten oman opetuksen suunnittelussa opintojaksojen päällekkäisyyttä pyritään välttämään, mutta koordinointi ei välttämättä ulotu tätä pitemmälle. Koordinoinnin rajallisuuden voi ymmärtää yliopistoideaan kuuluvana akateemisena vapautena, jonka mukaan opiskelija saa rakentaa aika-tilapolkuansa valitsemalla opinto-ohjelmasta itselleen opintojaksoja. Käytäntö on kuitenkin tätä mutkikkaampi, kun opiskelijat eivät esimerkiksi pääse rajoitetun osallistujamäärän vuoksi haluamaansa ajankohtana seminaarimuotoisesti toteutettavalle opintojaksolle. Opinto-ohjelmia uudistettaessa ainelaitoksilla käydään yleensä keskustelua siitä, halutaanko opiskelijoiden mahdollisuuksia valita opintojaksoja rajoittaa vai lisätä. Päätök-

sillä säädellään erilaisten yksittäisten aika-tilapolkujen mahdollisuuksia ja viime kädessä myös opiskeluajan kestoja.

Tutkimusaineiston toisessa yhteistyöhankkeessa opiskelijat toimivat kolmella erilaisella kentällä. Opiskelijoiden oli tarkoitus perehtyä koulutusorganisaatioiden lisäksi yhteen työorganisaatioon ammattikasvatuksen toimintakenttänä. Toiminta 'liikutti' fyysisesti myös opettajia näillä eri kentillä. Sekä opiskelijoiden että opettajien toiminnassa aika-tilapolut tulivat näkyväksi erityisesti kiireen kautta, johon toimijat erilaisissa tilanteissa viittasivat. Kiireelle annettu yksi selitys oli fyysinen liikkuminen paikasta toiseen. Kiirettä selitettiin myös muunlaisten tilojen kuten virtuaaliympäristöjen ja niihin sisältyvien toimintaodotuksien runsaudella. Hankkeen toimijoiden mukaan aikaa tuntui olevan niukasti, jotta he olisivat voineet toimia ajallisesti pitempään näissä erilaisissa tiloissa.

Tutkimukseni yhteistyöhankkeissa opintojen ajallista toimintojen koordinaatiota tekivät niin koulutusorganisaatioiden (yliopisto, ammatillinen opettajakorkeakoulu) hallinnon toimijat kuin opettaja-tutkijat. Toimintojen ajallinen suunnittelu nosti esille toimintakenttien toisistaan eriytyviä toimintojen aikatauluttamiskäytäntöä. Aineistossa yliopistoon liittyi ammatillista opettajakorkeakoulua tarkempi toimintojen aikatauluttaminen ja tämän tarve. Tulokinnassani haen eriytymiselle ymmärrystä ammatillisen opettajakorkeakoulun opetuksen lähtökohdista. Ensinnäkin, ammatilliseen opettajakoulutukseen osallistuvista monet ovat opiskeluaikanaan työelämässä, mikä edellyttää yksilöllisiä ja joustavia opiskeluaikataulumahdollisuuksia<sup>3</sup>. Toiseksi, opettajakoulutuksen teoreettiset lähtökohdat painottavat opiskelijoiden tiedon tarpeiden moninaisuutta ja sen huomioimista opetusjärjestelyissä. Yliopiston opetuksen perinteissäkin on opiskelijan intressejä huomioivia käytäntöjä: monissa oppiaineissa yliopisto-opiskelijalla on ollut vapaus valita sivuaineensa ja päättää luennoille osallistumisestaan. Viime vuosina yliopistossa ovat lisääntyneet sellaiset opiskelukäytännöt, jotka pyrkivät tukemaan henkilökohtaista opis-

<sup>3</sup> Esimerkiksi Hämeen ammattikorkeakoulun Ammatillisen opettajakorkeakoulun opiskelumuodot jäsennetään arvioidun opiskelukeston mukaan kokopäiväiseksi opiskeluksi, osa-aikaiseksi opiskeluksi ja verkko-opiskeluksi (<http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/AOKK>).

kelun ohjausta ja opetussuunnitelmien (HOPS) tekemistä. Erona aiempaan lienee se, että nykyisiä opiskelijan yksilöllisiä valintoja hallinnoidaan entistä näkyvämmiin. Tutkimukseni yhteistyöhankkeessa ilmennyt ero yliopiston ja ammatillisen opettajakorkeakoulun toimijoiden välillä tarpeessa aikatauluttaa toimintoja kuvaa tulkintani mukaan sitä, että yliopiston ja ammatillisen opettajakorkeakoulun opiskelijakeskeisyys ei toimi täysin samanlaisella logiikalla. Yliopiston opiskelijamäärä on ammatilliseen opettajakorkeakouluun verrattuna paljon suurempi, mikä rajaa opettajalta mahdollisuuksia neuvotella yhdessä opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa tapaamiset. Ammatillista opettajakorkeakoulua tiukemman opetuksen aikatauluttamisen yliopistossa yhdistän myös yliopiston moninaisempaan tehtäväkuvaan. Yliopiston kulttuurista ajan mallia määrittää vahvasti yliopiston tutkimustehtävä. Siihen kyllä kuuluu opiskelijoiden yksilölliset opiskelu- ja tutkimusintressit, mutta tutkimustoiminnan aikataulutus määrittäytyy pääasiassa muilla tekijöillä ja muiden toimijoiden (mm. opettaja- ja hallintohenkilökunta) aikataulusuunnitelmilla.

## Ajan kesto

Ajan kestoa mitataan yleensä kellolla. Kokemus tapahtuman kestosta voi olla kuitenkin hyvin erilainen kuin mitä kellolla mitattu aika osoittaa. (Esim. Adam, Whipp & Sabelis 2002.) Luento on kokemuksellisesti osalle hyvin pitkä kestoltaan ja osalle tilanne, joka loppuu liian pian. Ajan keston kahdenlaisuus, toisaalta kellon osoittama ajan kesto ja toisaalta kokemuksellinen aika, johdattavat kysymään, missä määrin ne ovat yhteneviä opetus- ja tutkimustoiminnassa.

Yliopisto-opettajuuteen kuuluu sivistysyliopistoidean mukaisesti tutkimus. Yliopistotyön ja erityisesti tutkijan työn vetovoima on perustunut ns. ajattoman ajan lupaukseen (Ylijoki & Mäntylä 2003). Lupaukseen voi liittää Stehrin näkemyksen siitä, miten ajalla on toisenlainen merkitys tieteellisen tiedon kontekstissa kuin arjessa. Tieteellisen tiedon tuottaminen sisältää Stehrin mukaan odottamista, etäännyttämistä, huolellista reflektointia ja aikaan sidottujen il-

miön elementtien tunnistamista. Kiireellisuuden vähentäminen – ja mahdollisesti jopa poistaminen tiedon tuottamisprosessista – tekee eroa arkisiin ajan merkityksiin tiedon rakentamisessa. (Huotari 2000, 5–6.)

Ylijoki ja Mäntylä (2003, 130)<sup>4</sup> kuvaavat ajatonta aikaa yliopistotoimijoiden kokemusten avulla. Tutkimuksen mukaan kokemus perustuu työhön, jossa tutkijat ovat voineet uppoutua tutkimukseensa ja ulkoiset tekijät eivät ole painostaneet seuraamaan ajankulua. Tutkijat tekevät pitkää työpäivää kahdenlaisella orientaatiolla, joista toinen sisältää kokemuksen ajattomasta ajasta ja toinen kokemuksen ulkoisista odotuksista aikataulujen suhteen. Ajaton aika näyttäytyy heidän tutkimuksessaan ennen kaikkea ideaalina, jota tavoitellaan mutta joka harvoin koetaan. Tutkijoiden puheesta Ylijoki ja Mäntylä erottelivat neljä aikaperspektiiviä: aikataulutettu aika, ajaton aika, työsuhteen aika ja henkilökohtainen aika. Yliopistotutkijoiden aikataulutettu aika on lisääntynyt. Opetuksen kehittämiseen ja hallinnointiin liittyvät tehtävät ovat lisääntyneet ja projektiluontoisia tutkimuksia tehdään lyhyemmällä aikavälillä kuin ennen. Tutkijat kokevat työnsä kiireisenä, mikä ilmenee kiirepuheena ja aikatietyytenä. He suunnittelevat toimintojaan joskus jopa minuuttiaikataulun mukaan. Määräaikaiset työsuhteet vahvistavat aikataulullista suunnittelemista ja tutkijat kokevat olevansa arvioinnin kohteena melkein jatkuvasti. Tämän lisäksi työtä kuormittaa henkilökohtaisen ajan niukkuus: pitkät työpäivät rajoittavat muuta elämää, jolloin esimerkiksi perhe ja terveyden hoitaminen kärsivät. Ylijoki ja Mäntylä osoittavat, että yliopistohallinnossa noudatetaan toisenlaista aikaperspektiiviä. He kuvaavat hallinnollista aikaa seuraavasti: ”Hallinnossa aikaa käsitellään pääosin yhtenäisenä, yksisuuntaisena, absoluuttisena, jaettavissa ja mitattavissa olevana kokonaisuutena (McGrath 1988), joka voidaan helposti suhteuttaa tuottavuuteen.” (Ylijoki & Mäntylä 2003, 138.) Pedagogisen toiminnan tulisi tämänkaltaisen ajan määrittelyn näkökulmasta olla suunniteltavissa ja ennakoitavissa lineaarisen aikakäsityksen mukaisesti.

Tilanne sisältää paradoksaalisuutta ja jännitteitä. Toisaalla yliopiston toimijoille on tarjolla tukitoimia, joilla halutaan tukea yliopiston toimijoiden mah-

---

<sup>4</sup> Ylijoen ja Mäntylän (2003) tutkimuksessa haastateltiin 52 eri alojen tutkijaa viidestä eri yliopistosta.

dollisuuksia toimia joustavasti ja suunnitella työaikansa käyttöä. Yliopisto-opettajien itseohjautuvuutta ja identiteetin rakentumista tuetaan esimerkiksi mentoroinnilla. (Devos, Farwell & Seddon 2006.) Toisaalla toimintojen aikarajoja asetetaan mahdollisimman tiukoiksi ja lyhyiksi. Käytäntö kouluttaa opettaja-tutkijoita tehokkaiksi ajan käyttäjiksi, jolle yliopisto-opettajan identiteetin ja itseohjautuvuuden vahvistuminen tulee alisteiseksi.

Oma tutkimusprosessini, josta tutkimuksessani on tutkimuspäiväkirja yhtenä empiirisen aineiston osana, vahvistaa edellä tiiviisti esitettyjä tuloksia ja näkemyksiä. Työkennellessäni tutkimusapurahalla havahduin kokemukseen 'ajattomasta ajasta'. Kokemuksen arvioin mahdollistaneen teoreettisen näkökulman, aikateeman, löytymisen tutkimukseeni. Palkkatyösuhteessa ollessani tutkimuksellinen ajatustyö kiinnittyi aikatauluihin sekä kirjattuihin suunnitelmiin ja tavoitteisiin. Tutkimukseni yhteistyöhankkeet olivat projekteja. Projektiluonteisuus merkitsee yleensä näkyvää lineaarista käsitystä ajasta ainakin projektihakemuksessa ja toiminnan raportoinnissa. Toiminnalla on aloitus- ja lopetuspäivämäärät ja se esitetään eteenpäin menevänä ja kehittyvänä. Vaikka muunlaiset ajan ulottuvuudet ja ilmaukset jäävät projektiraportoinnissa helposti näkymättömäksi, kokemukseni tutkimusprosessista kuten myös tutkimukseni kohteena ollut pedagoginen toiminta niitä kyllä sisälsi. Yhteistyöhankkeissa suunnitellut ja toteutetut ammattikasvatuksen opinnot olivat lukuvuoden kestäviä. Tämä suhteellinen pitkäkestoisuus (vrt. opintojaksot ovat usein 2–3 kuukauden kestoisia) osoittautui oppimisprosessien näkökulmasta positiiviseksi asiaksi. Toimijat kuvasivat toiminnan pitkäkestoisuuden mahdollistaneen laaja-alaista asioiden toisiinsa liittämistä ja asioiden yhteyksien ymmärtämistä. Samanaikaisesti yhteistyöhankkeiden toimijoilla oli kuitenkin vaikeuksia sijoittaa tämän kestoista prosessitoimintaa muuhun toimintaansa. Työelämän (ei-koulutusorganisaatioiden) toimijoiden näkemys oli, että työnantajan olisi helpompaa tukea heidän osallistumistaan lyhyempikestoisiin opintoihin.

## Aika rytminä

Yhdenlaisen ajan dominoivuus tulee tutkimusaineistossani esille tarkastellesani toimintojen rytmiä: miten toiminnot toistuvat, mikä on toimintojen toiston ja vaihtelun rytmi tiloissa (ks. Adam ym. 2002, 25)? Rytmisyyden on luonnon ajallisuutta (esim. vuodenaajat), mutta myös ihmisen peruskokemus ajasta ja sosiaalisen elämän muoto. Pelkästään ihmisen kehossa on rytmisyyttä. Ihmissinä meidän kehossamme toteutuu erilaisia rytmejä, jotka ovat kemikaalisia ja neurologisia liikkeitä, sydämen lyöntejä, lisääntymiseen ja kuukautiskiertymään kuuluvia rytmejä ja rytmejä, jotka selittyvät vuodenaajalla ja ilmastolla. Aktiivisuus ja lepo vaihtelevat, vuodenaika ja herkkyyden ajallisuudelle ovat kaikki hiljaista sykettä olemassaolossamme. Syömme, nukumme, hengitämme, käytämme energiaa, ajattelemme, keskitymme, kommunikoimme ym. rytmisellä tavalla. (Adam 1995, 45–46.) Brik on määritelty rytmin aineiden periodiseksi toistuvuudeksi (Viikari 1989, 88). Rytmit eivät ole tietoisuuden muodon tuotteita vaan tietyn olemisen muotoja. Rytmit rakentavat tietynlaisia olemassaolon muotoja. (Bunzel 2002, 173.) Pedagogisen toiminnan suunnittelussa päätetään, kuinka usein ja mille aikavälille opintojakson seminaarikokoukset sijoitetaan. Suunnittelu siitä, miten opiskelijoiden odotetaan käyttävän opintojakson aikana verkkoa toimintaympäristönä, sisältää toimintojen rytmisyyden suunnittelua ja oletuksia tarkoituksenmukaisesta rytmistä oppimisprosessissa.

Sisäinen aikatietoisuus on moniaineellinen ja kokonaisvaltainen, jossa ns. ”ydin-nykyisyys” sisältää muiston välittömästä menneisyydestä ja samalla myös tuntuman tulevasta. Sisäinen aikatietoisuus on olennainen osa identiteettimme perustaa. (Jyrkämä 2001, 122–123.) Jännitettä yksilön ja ympäristön välille tulee siitä, kun yksilön aikatietoisuus eriytyy yhteisön kollektiivisesta ajan käsityksestä. Yksilön rytmisen tietoisuuden on kuitenkin osa kollektiivisen mielen muotoa. Yksilön rytmi ei ole siis täysin yksilöllistä, vaan sosiaalisen elämän rytmisyyden toteutuminen on vuorovaikutuksessa yksilöllisten rytmisyyksien kanssa. Rytmit ovat yksilölle ajan ja tilan rakennusaineita ja niiden käsitteellistäminen on olennaista yksilön integroitumisessa ympäristöönsä. (Bunzel 2002, 172–173.) Voi väittää, että paikka ja aika eivät saavuta elettyä kokemusta ennen



kuin ne ovat materialisoituneet rytmiseen kehykseen. Tällöin ajan, tilan (space) ja rytmin tunnistaminen on hyvin olennaista sosiaaliselle integraatiolle. (Adam 1995, 45–46.)

Tutkimukseni yhteistyöhankkeissa kokemus toimintojen rytmistä näkyi erityisesti *kiireenä*. Kiire paikantui *työelämään*, ei-koulutusorganisaatioihin. Pedagogisen toiminnan suunnittelussa *työelämän kiire* nousi tekijäksi, jonka huomioimista niin opiskelijat kuin opettaja-suunnittelijatkin edellyttivät. Tässä tilanteessa koulutusorganisaatioiden kiire jäi vähäisemmälle huomiolle. Se ei kuitenkaan tarkoittanut sitä, ettei näiden organisaatioiden toimijoilla olisi ollut kokemusta ajan niukkuudesta toimintakentällään. Työelämän kiireestä tuli toimintojen suunnittelussa ja toteuttamisessa yhdenlainen vallan muoto, joka määrittäi ratkaisuja pedagogisessa toiminnassa. Yhteistyö toi näkyviin aikakäsitysten sidonnaisuutta toimintakenttään, kenttien erilaisia toiminnan tavoitteita ja tavoitteiden keskinäistä hierarkkisuutta toiminnan hyötynäkökohdista lyhyellä aikaperspektiivillä. *Kiire* liittyi aineistossa nopeuteen, tehokkuuteen ja näkyvyyteen, mikä on pitkälti yhteneväinen kellon ajan ja lineaarisen ajan kanssa. Se vastaa pitkälti taloudellisiin intresseihin toimintojen järjestämisessä. Kiireen pakottavuus ja vaikeus vastustaa sitä esti hankkeissa pedagogisiin toimintoihin tarvittavan ajan yhteistä arviointia ja omistajuutta; ajan määrittely tuli ikään kuin ulkoapäin.

## Ajan moniulotteisuus pedagogisen toiminnan lähtökohtana

Kysymys pedagogisten vaikutuspyrkimysten lähtökohdista nousee esille erilaisen toimintakenttien yhteistyössä. Lähtökohdat heijastuvat tulkintani mukaan ajan ilmauksissa ja kokemuksissa pedagogisesta toiminnasta. Useat postmodernitit kuvaavat aikakauttamme siten, että ajan ja tilan merkitys olisi vähentynyt erityisesti kommunikaatiossa käytettävissä olevien teknisten välineiden vuoksi. Samanaikaisesti monissa oppimista työelämässä tarkastelevissa tutkimuksissa (esim. Mäkinen 2005, Tikkamäki 2006) yhdeksi oppimista määrittäväksi teki-

jäksi mainitaan ajanpuute. Lisäksi esimerkiksi erilaisten ammattialojen työntekijähaastattelututkimuksessa yhdeksi työelämää kuvaavaksi piirteeksi nousee se, että ihmisen olemassaolon ja jaksamisen ajallisuutta ja rajallisuutta ei tunnusteta (Heikkinen ym. 2001). Näissä tutkimuksissa, joissa tavoitteena on ollut tehdä työntekijöiden omia luonnehdintoja työstään näkyviksi, aika tulee esille nimenomaan *hiljaisena* kielenä. Aika kommunikoi merkityksiä ja järjestää toimintoja piiloisesti, mutta samalla vahvasti. Kasvu ja oppiminen toteutuvat ehdollisina suhteessa tähän kieleen.

Toisenlaisia aikaa näkyväksi tekeviä tutkimuksia edustavat ne työelämän organisaatioiden tutkimukset, joissa kiinnostuksen kohteena eksplisiittisesti on, miten työpaikoilla aikaa käytetään, miten muutoksia voitaisiin saada aikaan ja millaisessa suhteessa aika on näihin muutoksiin (Crossan, Cunha, Vera & Cunha 2005; Orlikowski & Yates 2002; Staydenmayer, Tyre & Perlow 2002; Yakura 2002). Näissä tutkimuksissa osoitetaan, että aika on olennainen organisaation resurssi, että monissa organisaatioissa ajasta puhutaan ja siihen kiinnitetään huomiota avoimesti ja näkyvästi. Tutkimuksien tuloksia ei voi tiivistää kellon aikaa ja tehokkuutta tukeviksi, sillä tuloksissa käsitys lineaarisesta ajasta moderneissa organisaatioissa on kyseenalaistettu. Tulokset kertovatkin siitä, että ajan erilaiset ulottuvuudet organisaatiossa ovat monimuotoistuneet (esim. Knights & Odih 2002, 146). Näkökulmat näissä tutkimuksissa ovat kuitenkin organisaatioiden hallinnossa ja työn järjestämisessä ja siten ne tuovat aikaa *äännekkäästi* esille. Vaikka yliopistokontekstissakin tämänkaltaista äännekkään ajan ymmärrystä voisi soveltaa opetus- ja tutkimustoimintojen organisoimiseen, kasvatustieteilijänä katselen yliopistoa kuitenkin ensisijaisesti jonain muuna kuin organisaationa.

Kronografiset löydökset tutkimusaineistostani kertovat toisaalta ajan hiljaisuudesta ja toisaalta sen äännekkyydestä. Ajan hiljaisuus ilmenee ajan piiloisuutena ja erilaisiin prosesseihin kietoutuneena. Hiljaisuus on yhteydessä erilaisten toimintakenttien vuorovaikutuksen moniulotteisuuteen sekä tavoitteiden määrittämiseen ja tarkentamiseen toiminnassa. Sivistystavoite sisältää sivistettyyyden ja sivistyksen jatkuvaa ja uudelleen määrittelyä prosessissa, mikä toteutuu pedagogisessa toiminnassa. Tavoitteiden tietynlainen avoimuus ja kasvun

ymmärtäminen moniulotteisena on osa sivistysprosessin luonnehdintaa, mikä tekee mahdolltomaksi tavoitteiden ja niiden tavoittelemiseen valittujen toimintatapojen dynamiikan yksiselitteisen ennakoimisen. Prosessiin sisältyvien ajan ulottuvuuksien ilmenemiseen sisältyy samoin yllätyksellisyyttä. Ajan hiljaisuus kasvua ja oppimista tukevana voimana tiivistyykin siihen, että *kellona* toimisi pedagoginen yhteisö. Toimijoiden tiivis yhteistyö rakentaisi yhteisöllisyyttä, jossa keskiössä ovat kasvun ja oppimisen kysymykset. Ajan *äänekkyys* näkyy kellonajan kontrollina ja toiminnan valvojana, joka on persoonaton. Samoin äänekkyys ilmenee aikataulujen stabiilisuudessa ja joustamattomuudessa. Kellonsoiton aikataulun muuttaminen vaatisi toimijoilta paljon erilaisia ponnistuksia. Aika on äänekästä, kun siihen ei sisälly vahvaa yhteisöllisyyttä.

Pedagogisen toiminnan kehittämisessä yliopistossa ja sen kehystekijöiden muuttamisessa on ilmeistä ristiriitaa. Englantilainen Bourner (2004) pohtii 30-vuotista yliopistossa työskentelyään ja tunnistaa opetusohjelmien painotuksissa muutoksia. Hän arvioi, että 30 vuoden aikana on siirrytty humboldtilaisen kriittisen ajattelun korostamisesta siirrettäviin, työelämään yhteydessä olevaan 'know how' -tietoon. Opetusohjelmissa painotetaan kykyä ja valmiuksia suunnitella ja hallita omaa oppimista sekä mahdollisuuksia reflektoinnille. (mt.) Paradoksaaliseksi tilanteen tekee se, jos toimintaympäristö on hyöty- ja tulorientoitunut. Reflektoinnille on entistä vähemmän aikaa. Kun yliopistotutkijat kokevat, että heillä on niukasti aikaa tehdä tärkeäksi kokemiaan tehtäviä (Nieminen 2005; Mäntylä 2007; Ylijoki & Mäntylä 2003), millä perusteella voi toivoa, että yliopisto-opiskelijat sosiaalistuvat muunlaiseen ajan kulttuuriseen malliin?

## Lopuksi

Eri tieteiden välillä on eroja siinä, miten ja missä määrin ihmisen ontologiaa koskevia sisältöjä tarkastellaan yliopisto-opinnoissa. Aika voisi olla kuitenkin teema, johon huomion kiinnittäminen yhdistää opetuksen suunnittelua ja to-

teuttamista sekä erilaisten opetuskäytäntöjen taustalla olevia ihmisen kasvua ja oppimista koskevia käsityksiä. Ymmärrys ajan merkityksestä oppimis- ja sivistysprosesseissa voisi tarjota eri tieteen- alojen yliopisto-opettajille kiintopisteen, jonka huomioiminen vahvistaa opetuksen suunnittelun ja toteuttamisen perustaa. Huomio ei suuntautuisi toimintojen entistä tehokkaampaan aikatauluttamiseen, vaan ymmärrys ajasta havahduttaisi pohtimaan lineaarisen kellon ajan ohella muun muassa ajan kokemuksellisuutta, syklistyyttä, rytmiä, kestoa ja hetkellisyyttä. Toistaiseksi on kuitenkin niukasti tutkimusta, joka eksplisiit- tisesti nostaisi ajan merkityksen esille opetus- ja oppimisprosesseissa.

Tutkimus erilaisten toimintakenttien ajan kulttuurisista malleista on yksi näkökulma ymmärtää yliopiston toimijoiden kohtaamia erilaisten toimijoi- den kanssa. Se haastaa yliopistokentän toimijoita pohtimaan sitä, missä määrin on tavoiteltavaa samankaltaistaa yliopiston toimintojen rytmejä muunlaisten kenttien rytmien kaltaisiksi. Todellisuuden kompleksisuutta kuvaa samalla se, että erilaisilla toimintakentillä toimivat voivat jakaa ymmärryksen oppimis- ja kasvuprosessien hitaudesta. Hitautta eivät siis tunnista pelkästään kasvatustie- teilijät ja koulutusorganisaatioissa toimivat. Ymmärryksen kilpakumppanina on kuitenkin huoli siitä, mitä hyötyä *työelämä* saa opetuksesta ja opiskelusta ja miten pedagogiset toiminnot sovitetaan työelämän kiireeseen. Käsitys ajasta ja ajallisuudesta, joka sisältyy ymmärrykseen sivistysprosesseista, tulee haaste- tuksi käsityksellä ajasta, jonka lähtökohdat ovat tehokkuuden ja hyödyn prak- siksessa, ei sivistysideaalissa.

Yliopiston pedagogista yhteistoimintaa erilaisten toimintakenttien kanssa voi kuvata kompleksisena ajan ulottuvuuksien ja muotojen kohtaamisena. Tie- tynlainen käsitys ajasta ei kiinnity puhtaasti mihinkään yhdenlaiseen kenttään. Esimerkiksi kiire ja ajan niukkuus tulosvastuullisuudessa koskettaa kaikkia erilaisilla kentillä toimivia. Kuitenkin tutkimuksessani yhteistyöhankkeiden toimijat liittyivät kiireen ja nopeuden erityisesti ei-koulutusorganisaatioihin. Tulos antaa haasteen yliopiston pedagogisen toiminnan kehittämislle yhteis- työssä muunlaisten organisaatioiden kanssa. Miten pedagoginen ymmärrys niin tutkimus- kuin oppimis-kasvuprosessien hitaudesta huomioidaan nykyi- sissä yliopiston yhteistyösuunnitelmissa, jotka nivoutuvat yliopiston kaikkiin

kolmeen tehtävään? Ajallisuuden näkökulmasta yliopiston kolmannen tehtävän toteuttamisessa yliopiston opettajien on tärkeää tehdä itsetutkiskelua ajan merkityksestä omista kasvuprosesseissaan. Toiseksi, opettajilla on merkittävä vastuu huolehtia siitä, että pedagoginen ymmärrys kasvu- ja oppimisprosessien kestästä (hitaudesta) huomioidaan yhteistyön suunnittelussa ja toteuttamisessa. Kolmanneksi, pedagogisesta vastuusta huolehtimisen rinnalla pedagoginen toiminta yhteistyökumppaneiden kanssa voitaisiin lähtökohdissaan nähdä kompleksisena, jonka ymmärtäminen edellyttää runsasta kommunikointia ja myös aikaa siihen (ks. Barnett 2000). Aika kasvuprosesseihin uppoutuneena ei välttämättä kuulu ja näy voimakkaasti, mutta juuri erilaisten toimijoiden yhteistyö voisi olla ajan tunnistamisen ja olemassaolon ajallisuuden tunnistamisen heittäjänä.

## Lähteet

- Adam, B. 1995. *Timewatch. The Social Analysis of Time*. Cambridge: Polity Press.
- Adam, B., Whipp, R. & Sabelis, I. 2002. *Choreographing Time and Management: Traditions, Developments, and Opportunities*. Teoksessa R. Whipp, B. Adam & I. Sabelis (toim.) *Making Time. Time and Management in Modern Organizations*. Oxford: University Press, 1–28.
- Alasuutari, P. 1994. *Laadullinen tutkimus*. Tampere: Vastapaino.
- Barnett, R. 2000. *Realizing the University in an age of supercomplexity*. The Society for research into Higher Education. Buckingham: Open University Press.
- Bourner, T. 2004. *The broadening of the higher education curriculum, 1970–2002: an ipsative enquiry*. *Higher Education Review* Vol 36, No 2, 39–52.
- Bunzel, D. 2002. *The Rhythm of the Organization: Simultaneity, Identity, and Discipline in an Australian Coastal Hotel*. Teoksessa R. Whipp, B. Adam & I. Sabelis (toim.) *Making Time. Time and Management in Modern Organizations*. Oxford: University Press, 168–181.
- Crossan, M., Cunha, M., Vera, D. & Cunha, J. 2005. *Time and Organizational Improvisation*. *Academy of Management Review* Vol. 30, No. 1, 129–145.

- Devos, A., Farrell, L. & Seddon, T. 2006. Disturbing work, workspaces and working live. Paperi (julkaisematon) Kööpenhaminassa VET&Culture verkoston konferenssissa 'Convergencies and divergencies in education and work' 23.–26.8.2006.
- Frow, J. & Morris, M. 2003. Cultural Studies. Teoksessa N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (toim.) *The Landscape of Qualitative Research. Theories Issues*. California: Sage Publications, 489–521.
- Gordon, T. 2000. Materiaalinen kulttuuri ja tunteet koulussa. Teoksessa T. Tolonen (toim.) *Suomalainen koulu ja kulttuuri*. Tampere: Vastapaino, 99–116.
- Heikkinen, A. 1999. Olkaamme siis eurooppalaisia ammattikasvatuksen tutkijoita! Teoksessa A. Heikkinen, M. Friman, V. Kallioniemi, K. Laiho & P. Palmu (toim.) *AMET-raportti 1/99. Ammattikasvatus – tutkimus – Eurooppa*. Tampere: TAJU, 8–32.
- Heikkinen, A., Borgman, M., Henriksson, L., Korkiakangas, M., Kuusisto, L., Nuotio, P. & Tiilikkala, L. (toim.) 2001. Niin vähän on aikaa – ammatillisen kasvun katoava aika, paikka ja tila. ”Suomalaisen ammattikasvatuksen erityisyyttä etsimässä” -projektin 3. väliraportti. Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus. Tampereen yliopisto.
- Huotari, V. 2000. Yliopisto tutkimuskohteena: huomioita metodologian näkökulmasta. Paperi Kasvatustieteen päivillä, Turku, 23.–25.11.2000.
- Hämeen ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu. <<http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/AOKK>> (Luettu 9.6.2007)
- Jyrkämä, J. 2001. Aika tutkimuksessa ja elämänkulussa. Teoksessa J. Jyrkämä & A. Sankari (toim.) *Lapsuudesta vanhuuteen. Iän sosiologiaa*. Tampere: Vastapaino, 117–157.
- Kaufman-Scarborough, C. 2003. Two Perspectives on the Tyranny of Time: Polychronicity and Monochronicity as Depicted in *Cast Away*. *Journal of American Culture* Vol. 26 issue 1, 87–95.
- Kivimäki, S., Kinnunen, M. & Löytty, O. (toim.) 2006. Tilanteen taju. Opettaminen yliopistossa. Tampere: Vastapaino.
- Knights, D. & Odih, P. 2002. 'Big Brother is Watching You!': Call Centre Surveillance and the Time-Disciplined Subject. Teoksessa G. Crow & S. Heath (toim.) *Social Conceptions of Time. Structure and Process in Work and Everyday Life*. Great Britain: Palgrave Macmillan, 144–161.
- Mäkinen, S. 2005. Oppiminen marginaalissa. Pitkittäistutkimus tekstiilitehtaan työntekijöistä. *Acta Universitatis Tamperensis* 1119. Tampere: Tampere University Press.
- Mäntylä, H. 2007. On “good” academic work: practicing respect at close range. University of Helsinki. Helsinki School of Economics.

- Nieminen, M. 2005. Academic Research in Change. Transformation of Finnish University Policies and University Research during the 1990s. *Commentationes Scientiarum Socialium* 65. The Finnish Society of Sciences and Letters. Saarijärvi: Gummerus.
- Orlikowski, W.J. & Yates, J. 2002. It's About Time: Temporal Structuring in Organizations. *Organization Science* Vol. 13, No. 6, November–December, 684–700.
- Siljander, P. 2005. Kasvatustieteen ydinsisällöt yleisen kasvatustieteen opinnoissa. Teoksessa R. Jaku-Sihvonen (toim.) *Uudenlaisia maistereita. Opetus 2000. Kasvatusalan koulutuksen kehittämislinjoja*. Keuruu: PK-kustannus, 151–163.
- Siljander, P. 1998. Sivistys ja sivistyksellisyys. Bildsamkeit-käsitteen merkitys J.F. Herbartin kasvatusteorioissa. *Kasvatus* 28 (2), 201–213.
- Siljander, P. 1997. Kasvatustieteen teorian historian kehitystrendejä -katkelma eurooppalaista traditiota. *Kasvatus* 28 (4), 338–348.
- Staudenmayer, N., Tyre, M. & Perlow, L. 2002. Time to Change: Temporal Shifts as Enablers of Organizational Change. *Organization Science* Vol. 13, No. 5, September–October 2002, 583–597.
- Tikkamäki, K. 2006. Työn ja organisaation muutoksissa oppiminen – etnografinen löytöretki työssä oppimiseen. Tampereen yliopisto. Tampere: Tampere University Press.
- Tirronen, J. 2006. Kolme näkökulmaa yliopistoon – tutkimusta, opetusta vai palvelua? *Kasvatus* 37 (2), 124–136.
- Tirronen, J. 2005. Modernin yliopistokoulutuksen lähtökohdat ja sivistyskäsitteet. *Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet* 122. Kuopion yliopisto.
- Viikari, A. 1989. Modernin runon aikakäsitys. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki: Gaudeamus, 86–97.
- Värri, V-M. 1997. Hyvä kasvatustieteen – kasvatustieteen hyvään. Dialogisen kasvatustieteen filosofinen tarkastelu erityisesti vanhemmuuden näkökulmasta. Tampereen yliopisto. Tampere: University Press.
- Wasser, H. 2001. The Twenty-first century university: some reservations. *Higher Education Review* Vol 33, No 3, 47–55.
- Yakura, E.K. 2002. Charting time: Timelines as temporal boundary objects. *Academy of Management Journal* Vol. 45, No. 5, 956–970.
- Ylijoki, O-H. & Mäntylä, H. 2003. Aika ja ajattomuus tutkijan työssä. Teoksessa H. Aittola (toim.) *EKG? Eurooppa, korkeakoulutus, globalisaatio? Koulutuksen tutkimuslaitos*. Jyväskylän yliopisto. Korkeakoulututkimuksen seura, 127–142.

## MUUTTUVAT OPPIMISYMPÄRISTÖT JA YLIOPISTO- OPETTAJAN ASiantuntijuus

### Yliopisto-opettaja oppimisympäristöjen muutoksessa

Oppimis- ja opiskeluympäristöjen tietoteknistyminen on merkinnyt uusia haasteita opetustyölle korkea-asteella. Muutoksen vauhdin ja teknologioiden jatkuvan kehittymisen edessä opettajat kokevat usein neuvottomuutta, joskus jopa ahdistusta. Helsingin yliopiston opettajien TVT-osaamista ja valmiuksia käsittelevästä raportista *Yliopisto-opettaja verkossa – taidot puntarissa* (Nevgi ym. 2002) käy ilmi, että nykyään yliopisto-opettajalta edellytetään kasvokkaisen kontaktiopetuksen taitojen ja valmiuksien lisäksi myös tieto- ja viestintätekniikan monipuolista osaamista sekä pedagogista näkemystä TVT:n käytötavoista opetuksessa. TVT:n pedagogisessa hyödyntämisessä on jo pitkälti kyse valmiuksista, missä opettajan toiminnassa yhdistyvät mielekkäällä tavalla uuden teknologian mahdollisuuksien tiedostaminen, pedagoginen ymmärrys sekä aihealueen substanssiosaaminen.

Nevgin ym. (2002) raportti osoittaa, että TVT:n opetuskäytössä ja verkko-opetuksessa ei ole kyse vain uusien medioiden teknisen käytön oppimisesta, vaan osaamishaasteista monilla eri osaamisalueilla. Opettajahaastatteluiden pohjalta tunnistettiin seitsemän erilaista TVT:n ja verkko-opetuksen edellyttämää osaamisaluetta, jotka kuvaavat opettajan suhdetta medioituvaan toimintaympäristöön. *Uuden median parissa toimimiseen opetustyön arjessa* kytkeytyviksi osaamisalueiksi hahmottuivat läsnäolon ymmärtäminen verkossa,



välitteisen ajan hallinta, verkon tuntemus ja tiedonkäsitteksen muutos, kasvat-  
tajan rooli uusien medioiden käytössä sekä mediavalinta. Osaamisalueista muu-  
toksen hallinta ja uuden median haltuunotto sekä ympäröivän todellisuuden  
tiedostaminen kytkeytyvät laajemmin *opettajuuteen ja opettajan toimintaym-  
päristöön*. (Nevgi ym. 2002.)

Osaamisalueista erityisesti muutoksen hallinta ja uuden median haltuun-  
otto liittyvät opettajan halukkuuteen kehittää omaa työtään sekä siihen, miten  
hän asennoituu tällaisen kehittämisen vaatimukseen. Nevgin ja kumppaneiden  
(mt.) mielestä muutoksen hallinta ja uusien medioiden haltuunotto ja yleis-  
emmin opettajuuden ja toimintaympäristöjen kehittäminen ovat eräänlaista  
yliopisto-opettajan ammatillista osaamista ja asiantuntijuutta elinikäisen op-  
pimisen hengessä. Lisäksi on huomioitava, että verkko-opetuksen lisääntymisen  
taustalla on laajempia yhteiskunnallisia ja kulttuurisia muutoksia. Yliopis-  
to-opiskelijoiden ja -opettajien työtä leimaavat tulevaisuudessa yhä enemmän  
muun muassa tietoyhteiskunta, verkostomainen työskentely, tieto- ja viestintä-  
tekniikan käytön taitojen välttämättömyys, globaalistuva toiminta ja kulttuu-  
rien välinen viestintä. Tietoyhteiskunnan kehityspiirteiden hahmottaminen,  
ympäröivän todellisuuden tiedostaminen ja sen haasteisiin vastaaminen ovat  
asioita, joiden kanssa yliopisto-opettajankin elettävä. (Mt.)

Opetusta ja tutkimusta yhdistävän akateemisen ammattilaisen työssä opet-  
taminen on kytköksissä moniin tekijöihin, kuten yhteiskunnan muutoksen  
suuntiin, työelämässä ja omalla tieteenalalla tapahtuviin muutoksiin ja opin-  
tojen rakenteissa ja opettajan osaamisessa tapahtuviin muutoshasteisiin (vrt.  
Keurulainen 2005). Lisäksi opettajan työ on koulutus kontekstista riippumatta  
jatkuvaa älyllistä, sosiaalista ja emotionaalista vuorovaikutusta opiskelijoiden ja  
kollegoiden kanssa (ks. esim. Välijärvi 2005) ja työhön liittyy kasvavassa mää-  
rin yhteistyötä muun yhteiskunnan ja sidosryhmien kanssa.

Uusien medioiden ja TVT:n soveltaminen tarjoaa opettajalle mahdollisuuden  
oman työn, sen perusteiden ja arjen käytäntöjen reflektoinnille erityisesti  
silloin kun TVT:n mukaanottaminen kytketään vahvasti pedagogiseen kehit-  
tämiseen. Koska vuorovaikutus opettajan ja opiskelijoiden välillä verkossa ei  
rakennu kasvokkaisen vuorovaikutuksen tapaan, saattaa TVT:n soveltaminen  
joillekin opettajille tarjota tilaisuuden, jossa kenties ensimmäistä kertaa lähte-

vät rakentamaan opetustyötään tiedostetun ja ääneen lausutun oppimis- ja opetusnäkemysten varaan. On nähty, että parhaimmillaan TVT:n soveltaminen voi tukea sellaisen opettajaroolin kehittymistä, jossa opettaja on asiantuntevan auktoriteetin sijasta oppijoiden kasvun ja vastuunoton tukipuiden rakentaja (Kilpiö & Markkula 2005).

TVT:n opetuskäyttö on siis kaksijakoista: toisaalta se haastaa olemassa olevat opetus- ja oppimiskäsitykset ja luo mahdollisuuksia opiskelijälähtöiselle, joustavalle opetus-, ohjaus- ja opiskelukulttuurille. Samalla se kuitenkin luo myös haasteita sille, miten opettajat ja opiskelijat pystyvät mielekkäästi toimimaan jatkuvasti muuttuvassa tietoteknistyvässä ja digitalisoituvassa mediamaisemassa (Kilpiö & Markkula 2005). Tässä artikkelissa yliopisto-opettajan kehittyvää asiantuntijuutta yliopistoyhteisössä pyritään peilaamaan sekä uuden median parissa toimimisen että opettajuuden ja opettajan toimintaympäristöjen kautta. Ensiksikin, miten uuden median opetuskäyttö liittyy opettajan ammatillisen kehittymisen ja erityisesti pedagogisen osaamisen kehittymisen haasteisiin. Toiseksi, miten uusia median käyttötapoja parhaimmillaan luodaan opettajien välisessä yhteistyössä ja sellaisissa prosesseissa työyhteisössä, jotka mahdollistavat uuden tiedon kehittelyä, osaamisen jakamista ja mahdollisuuksia kollegiaaliselle työskentelylle.

## Lähtökohtia yliopisto-opettajan kehittyvän asiantuntijuuden tarkastelulle

Keskeisimmän lähtökohdan yliopisto-opettajan asiantuntijuuden tarkastelulle tarjoaa yliopistopedagogiikan ja -opettajien tutkimus, vaikka sitä on toistaiseksi tehty verrattain vähän. Esimerkiksi Lindblom-Ylänne ym. (2003) ovat pohdineet yliopisto-opettajan ammatillista kehittymistä ja sen merkitystä opettaja-identiteetin muodostumisen kannalta yliopistossa. Opettajan ammatillisella kehittämisellä he viittaavat sekä oman alan asiantuntijuuden että opettajuuden kehittymiseen. Varsinaisen pedagogisen koulutuksen puute on usein heidän mielestään johtanut siihen, että yliopisto-opettajat ovat opettaneet opiskelijo-

taan suurin piirtein samalla tavalla kuin heitä itseään on aikoinaan opetettu. Kapea-alainen näkemys opettajan ammatillisesta kehittämisestä on vaikuttanut siihen, että opetuksen laadun kehittäminen ja opettajien täydennyskoulutus on nähty lähinnä erillisistä, usein yksittäisiin taitoihin keskittyvistä koulutuksista tms. koostuvaksi tapahtumaketjuksi. Myös TVT:n opetuskäyttöön liittyvät koulutukset ovat usein välineiden tekniseen käyttöön liittyviä tietoiskuja ilman laajempaa kosketuspintaa pedagogiikkaan, koulutukseen osallistuvien opettajien oman osaamisen tai työyhteisön osaamisen kehittämiseen.

Opetustyön haasteita yliopistossa voidaan peilata myös opettajan asiantuntijuutta ja opettajana kasvua yleisemmin tai muissa koulutus konteksteissa käsitteleviin tutkimuksiin. Opettajana kehittämisessä ja kasvussa on aina kyse hitaista ja kokonaisvaltaisista henkilökohtaisista prosesseista, joissa keskeisiä tekijöitä ovat muun muassa opettajan valmiudet jatkuvaan tiedonhankintaan ja ajan tasalla pysymiseen opetettavalla alueella, omakohtaisesti omaksuttu laaja tieto- ja tiedepohja sekä monien erilaisten käytännön taitojen joustava soveltaminen omassa työssä (esim. Niemi 1995; Eteläpelto 1997; Järvinen 1999; Ropo 2004). Hannele Niemen (1995) mukaan opettajan ammatillisessa kehittämisessä on kyse myös persoonallisesta kehittämisestä kuten itsen ja muiden ymmärtämisestä, persoonallisen tyylin löytämisestä ja kriittisestä tiedostamisesta. Opettajan työssä täyttyvät myös korkeatasoisen asiantuntijatiedon ja osaamisen tunnusmerkit, sillä opettajan asiantuntijuus vuorovaikutusammattilaisena perustuu vahvan substanssiosaamisen lisäksi monipuoliseen kokemukselliseen ja toiminnalliseen tietämykseen, reflektiivisiin ajattelu- ja itsearviointivalmiuksiin sekä tilanneherkkyyteen ja valmiuksiin toimia joustavasti uudellisissa, muuttuvissa ympäristöissä (esim. Eteläpelto 1997; Ropo 2004).

Muista koulutus konteksteista lainatut opettajuuden kehittymisen ja muutoksen mallit, eivät välttämättä kuvaa hyvin yliopisto-opettajana kehittymistä, sillä yliopistoympäristö ei juuri tarjoa aineksia opettajaidentiteetin rakentamiseen. Tämän vuoksi traditioiden pohjalta toimivalta yliopisto-opettajalta voi puuttua opetustyölle tärkeä tietoisuus erilaisista tavoista opettaa tai organisoida oppimistilanteita. Syvä ja monipuolinen substanssiosaaminen, opetusmenetelmien tai uusimpien TVT-välineiden tunteminen ei tee opettajasta pedagogista asiantuntijaa. Ne vaativat rinnalleen opetustyön taustalla olevien käsitysten ja

ratkaisujen tiedostamista, opettajan omaa oppimista ja opetusrutiinien kyseenalaistamista ja omaa työtä uudistavaa toimintaa.

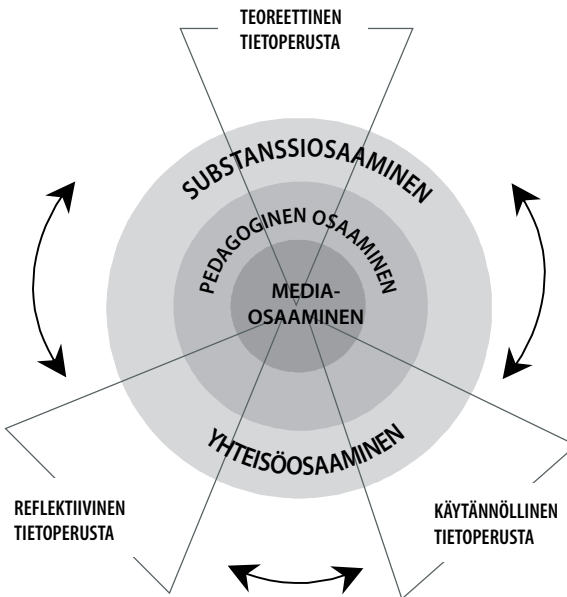
Työssä oppimisen, opettajuuden ja asiantuntijuuden tutkimusta voi pitää yhtenä perustana yliopisto-opettajan työn tarkastelulle. Ammatillisessa kehitymisessä ja kokemuksesta oppimisesta olennaista on reflektiivisyys–reflektiivinen-toimintatapa ja reflektiivinen suhde oman asiantuntemukseen, osaamiseen, ammatilliseen identiteettiin (ks. esim. Järvinen 1999; Levander 2003). Myös tunnettu asiantuntijuuden ja professionaalisen oppimisen tutkija Donald Schön (1983; 1987) korostaa reflektiivisen ajattelun ja toimintatavan merkitystä asiantuntijan kokemuksesta oppimisen prosessissa. Samoin tunnetut Carl Bereiter ja Marlene Scardamalia (1993) puolestaan puhuvat reflektiivisestä tietoperustasta, kun he korostavat kehittyneiden itsesääteilyvalmiuksien osuutta asiantuntijan toiminnassa. Reflektiivisyys nousee asiantuntijuus- ja kokemuksesta oppimisen teorioissa keskiöön siksi, että se säätelee muiden asiantuntija- valmiuksien rakentumista, kuten kokemusten jäsentämistä ja käsitteellistämistä sekä kokemuksen ja ymmärtämisen välistä vastavuoroista suhdetta.

Asiantuntijatutkimuksen havainnot eri yhteyksistä osoittavat myös, että asiantuntijat käyttävät toiminnassaan intuitiivista käyttäteoriaa, jossa on yhdistynyt mielekkäällä tavalla teoreettinen ja käytännöllinen tietoperusta (Bereiter & Scardamalia 1993; Schön 1983; 1987). Reflektiivisyys on prosessi ja taito hyvin toimivan käyttäteorian rakentamiseksi. Reflektoidessaan asiantuntija hioo teoriaa käytännön avulla ja ymmärtää käytäntöä teorian avulla. Asiantuntijan käyttäteoria kehittyy hänen taustatietojensa, kokemustensa, maailmankuvansa ja muilta saatujen toimintamallien dynaamisessa vuorovaikutuksessa (vrt. Levander 2003). Opettajan työssä oppimisessa reflektiivisyys merkitsee jatkuvaa kriittistä ja arvoperustaista oman toiminnan, käsitysten ja toimintaympäristön muutosten havainnointia ja arviointia (Järvinen 1999; Levander 2003).

Yliopisto-opettajan työssä reflektiota voidaan tarkastella eri osaamisen alueilla. Reflektio ja kokemuksesta oppiminen voi näkyä toimintaympäristön, työn ja kollegayhteistyön (yhteisö), tieteenalan ja sisältöjen (substanssin), ohjauksen ja oppimisen tapojen (pedagogiikan) sekä muuttuvien tietoteknisten välineiden (uusi media) tiedostamisena, pohtimisena ja perusteltuna soveltami-

sena (ks. kuva 1). Akateemisessa maailmassa opettajat koulutuksensa ja asiantuntemuksensa perusteella ehkä sujuvimmin liikkuvat ja refleктоivat edustamansa substanssin alueella, mutteivät välttämättä mainitulla kolmella muulla osaamisen alueella.

Yliopisto-opettajan kehittyvää asiantuntijuutta voidaan edellä kuvattua yhteenvetäen tarkastella kokonaisuutena, joka muodostuu erilaisten ammatilliseen kehittymisen osa-alueiden kokonaisvaltaisesta hallinnasta, kuten media-osaamisesta, pedagogisesta osaamisesta, substanssiosaamisesta ja yhteisöosaamisesta (kuvio 1). Osa-alueiden integroituminen ja kokonaisvaltainen hallinta tulevat mahdolliseksi liikuttaessa eri osa-alueilla ja suhteutettaessa niitä toisiinsa. TVT:n perustellut uudet käyttötavat opetuksessa, mutta myös laajemmin pedagogisen toiminnan kehittäminen, kytkeytyy kaikkiin mainittuihin osa-alueisiin. Esimerkiksi opetussuunnitelmaa tai yksittäistä kurssia suunnitel-



Kuvio 1. Lähtökohtia yliopisto-opettajan kehittyvälle asiantuntijuudelle (Korhonen 2005)

taessa ja toteutettaessa opettaja joutuu tavalla tai toisella ottamaan huomioon paitsi toimintaympäristön ja substanssin (opittavat asiat) myös oppimisprosessin suunnittelun, opettajalta ja ohjaajalta tarvittavan tuen sekä käytössä olevat opetuksen ja ohjauksen resurssit ja välineet. Opettajana kehittymisen haasteet saattavat eri tilanteissa kohdistua eri alueille.

Teoreettinen, käytännöllinen ja reflektiivinen tietoperusta kuvaavat opettajan asiantuntijuuden kehittymisen dynamiikkaa. Teoreettinen tietoperusta tarkoittaa teorioiden hallintaa opettajan työn eri alueilla ja käytännöllinen tietoperusta tarkoittaa tietenkin käytännön kokemusta opettajantyön eri alueilla – yhteisössä, substanssissa, pedagogiikassa ja resursseissa. Kuten aiemmin todettiin, reflektiivinen tietoperusta, kyky oppia teoriasta ja käytännöstä ja peilata niitä toisiinsa, on asiantuntijuuden kehittymisen ytimessä. Reflektiivisen prosessin kautta opettajana kehittyminen käynnistyy ja virtaa. Reflektion avulla on tehtävissä näkyväksi sekä itselle että muille toimintaympäristöön, substanssiin, oppimiseen ja sen ohjaamiseen sekä opetusmediaan liittyvät intuitiiviset käyttöteoriat. Käyttöteoria näkyy asiantuntijan arkipäivän osaamisessa ja toiminnassa, jossa vuorovaikutus teoreettisen ja käytännöllisen tietoperustan välillä on olennaista.

Opettajan **mediaosaaminen** (kuvio 1) tarkoittaa monipuolista osaamista TVT:n soveltamisessa, joista muodostuu tavallaan opettajan menetelmällinen työkalupakki erilaisiin opetus- ja ohjaustilanteisiin, kuten verkko-opetukseen. TVT:n opetuskäytön näkökulmasta tarkasteltuna opettajan mediaosaamista ovat esimerkiksi tiedonhankinta-, tiedonhallinta- ja viestintätaidot (mm. media- ja informaatiolukutaito) uusissa oppimisympäristöissä sekä median erityispiirteiden tunteminen (esim. verkkomedia ohjausympäristönä). Samoin tietoteknisten ohjelmistojen ja välineiden perustuntemus sekä digitaalisten sisältöjen tuottamisen taidot kuuluvat tähän alueeseen. (Ks. esim. Nevgi ym. 2002; Korhonen 2004.) Opettajan työssä mediaosaaminen on ehkä selkeimmin rajautuva ja kohdentuva alue, johon tällä hetkellä on koulutustarjontaa myös eniten tarjolla.

**Pedagoginen osaaminen** (kuvio 1) tarkoittaa opetusta ja oppimista koskevien kysymysten tarkastelua syvällisemmin, opetustyön taustalla olevia tieto-,

ihmis-, opettamis- ja oppimiskäsitysten tiedostamista ja jäsentämistä sekä opetustyön eettisten kysymysten pohdintaa. Opettajan pedagogisessa osaamisessa on kysymys taidosta kehittyä opettajana, oppimis-, opiskelu- ja asiantuntijuusprosessien ohjaajana ja kasvattajana. Pedagogisesti osaava opettaja ei ole vain opetusmenetelmien kaavamainen soveltaja tai uusimpien TVT-välineiden käyttöönoton edelläkävijä, vaan hän pyrkii löytämään omalle opetustyölle uusia perusteltuja lähtökohtia ja toteutusperiaatteita sekä sitomaan menetelmälliset ratkaisut näihin lähtökohtiin. Kyse on oman opettajuuden ja pedagogisen asiantuntijuuden identifioinnista. Reflektioiva ja samalla tutkiva työtapana on osa pedagogisen asiantuntijan ammattitaitoa (Schön 1987; Levander 2003). Levander (2003) painottaakin, että reflektion avulla opettaja oppii itsestään opettajana. Mediaosaamisen näkökulmasta tällä alueella painottuvat kyky arvioida TVT:n käytön pedagogista mielekkyyttä ja suunnitella TVT:n opetuskäyttöä pedagogisista lähtökohdista.

Opettajan **substanssi- ja yhteisöosaaminen** (kuvio 1) laajimpana osaamisalueena pitävät sisällään edelliset, mutta ne liittyvät erityisesti opettajan toimintaympäristöön eli tieteenalan substanssiin ja opetussisältöihin, yhteistyöhön kentän toimijoiden kanssa, tieteenalan asiantuntemukseen, alan kehittämiseen ja tutkimukseen sekä toimintaympäristön muutosten hahmottamiseen. Myös kollegayhteistyö ja yhteistoiminta tiedeyhteisössä on tapa hahmottaa opettajan akateemista toimintakenttää. Substanssi- ja yhteisöosaaminen kietoutuvat näin vahvasti toisiinsa, mutta tilanne on usein se, että opettajan työorientaatioissa jompikumpi näistä osaamisalueista on selkeästi vahvempi. Akateemisessa toimintaympäristössä substanssiosaamisen kehittymiselle on paljon tukirakenteita olemassa, mutta ei välttämättä monipuolisen yhteisöosaamisen kehittymiselle.

Tieteenaloja voidaan tarkastella erilaisina akateemisina heimoina, joilla on omat sosiaaliset käytänteensä ja tiedonmuodostuksen tapansa. Eteneminen akateemisella uralla merkitsee oman paikkansa ja asiantuntijastatuksen löytämistä akateemisesta yhteisöstä. (vrt. Ylijoki 1998; Becher 2001.) Opettajana voi olla erikoistunut esimerkiksi tutkimusmenetelmien tai muun vastaavan erityisalueen opetukseen ja ohjaukseen omalla tieteenalalla. Perinteisesti substanssin asiantuntemusta on arvostettu yliopisto-opettajan taidoista eniten akateemi-

sessä maailmassa. Tämä näkyy mm. siinä, että opetushenkilöstöä valittaessa arvostetaan tutkijakoulutusta (lisensiaatin tai tohtorin tutkinto) omalta akateemiselta alueelta. Yhteisöosaaminen on ehkä näkynyt siinä, että opettajatutkija kuuluu myös useimmiten oman tutkimus- ja asiantuntija-alueensa tutkijaverkostoihin tiedeyhteisössä kansallisesti ja kansainvälisesti. Samoin yhteydet alueen käytännön toimijoiden ja sidosryhmien kanssa voivat muodostua tärkeäksi. Sen sijaan vähemmälle huomiolle on jäänyt yhteisöosaaminen liittyen oman työ- tai yliopistoyhteisön ja kollegojen kanssa toimimiseen.

Parhaimmillaan yliopisto-opettajan asiantuntijuus olisi yhteisöön, substanssialaan, pedagogiseen osaamiseen ja mediaosaamiseen liittyvien erilaisten asiantuntijuusalueiden integroitunutta hallintaa. Kuten asiantuntijuuden ja oppimisen tutkijat ovat havainneet (Bereiter & Scardamalia 1993; Tynjälä 2003; 2004), koulutuksen kautta hankittu teoreettinen tieto muuntuu asiantuntijan käytännölliseksi tiedoksi ja edelleen käyttöteoriaksi ongelmanratkaisun ja kokemuksen kautta työyhteisön ja työssä toimimisen prosesseissa. Teoreettisen ja käytännöllisen tietoperustan lisäksi kolmannen asiantuntijuuden osa-alueen eli reflektiivisen tietoperustan kehittäminen on hyvin tärkeää, jotta päästäisiin kohti integroitunutta, kokonaisvaltaista opettajan asiantuntijuutta, joka merkitsisi omaa työtään refleктоivaa ja tutkivaa opettajuutta. Myös laajempi toimintaympäristön muutoksen hahmottaminen on keskeistä ammatilliselle kehittymiselle. Tärkeä kysymys opettajan osaamisen kehittämisen kannalta on se, millaiset prosessit tukevat yliopisto-opettajan integroituneen asiantuntijuuden syntymistä ja ennen kaikkea se, kuinka tuollaisia prosesseja voitaisiin toteuttaa, tukea ja kehittää yliopistoympäristössä.

## **Opettajana ja ohjaajana kehittyminen työyhteisöissä ja työssä oppimisen prosesseissa**

Asiantuntijuuden tutkimus on paikantanut myös persoonallisen ja ammatillisen kasvun sosiaalisia ja kulttuurisia konteksteja, kuten työyhteisön tai orga-



nisaation kollektiiviset prosessit. Parhaimmillaan asiantuntijayhteisö voi olla kollegiaalinen, oppiva ja osaamisen jakamiseen sitoutunut yhteisö (vrt. Korhosen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa). Jean Lave ja Etienne Wenger (1991; Wenger 1998) puhuvat käytäntöyhteisöistä (communities of practice). He korostavat, että osallistuessaan käytäntöyhteisön toimintaan toimijat tulevat osallisiksi yhteisön tietämyksestä, uskomuksista ja käytänteistä ja tämä vaikuttaa siihen, millaisiksi merkitykset edelleen muovautuvat yksilöllisellä tasolla. Näin nähtynä ammatillisen identiteetin rakentuminen on yhteisöihin osallistumisen ja oppimisen tulosta ja asiantuntijuus kollektiivisena ilmiönä tarkoittaa pohjimmiltaan sitä, että tieto ei ole vain asiantuntijayhteisön yksittäisen jäsenen ajattelussa, vaan toimijoiden välisissä diskursseissa, sosiaalisissa suhteissa ja verkostoissa, fyysisissä ja kulttuurisissa artefakteissa. Kollektiivinen asiantuntijuus voi näkyä niissä teorioissa, malleissa ja metodeissa, joita toimijat käyttävät tuottaessaan uusia artefakteja yhteisön toimintaympäristöön. (Lave & Wenger 1991; Wertsch 1995; Wenger 1998.)

Akateemisten tiedeyhteisöjen ja tutkijaverkostojen toiminta muistuttaa usein kuvausta käytäntöyhteisöjen toiminnasta. Akateemisessa tiedeyhteisössä on tieteellisen tiedon ja substanssiosaamisen leviämistä tukevia elementtejä kollektiivisen tiedonmuodostuksen piirteitä (vrt. Parviainen 2006). Tieteellisen toiminnan rakenteet, kuten julkaisukäytännöt, paikalliset, valtakunnalliset ja kansainväliset tutkimusryhmät, seminaarit ja konferenssit, mahdollistavat tietojen, taitojen ja osaamisen jakamista työ- ja tiedeyhteisössä. Nämä rakenteet ovat tärkeitä myös opetustyössä, sillä menetelmien ja viimeisimmän tutkimuksen seuraaminen ja itse tutkimuksen tekeminen kehittää yliopisto-opettajaa substanssin alueella. Muiden opetustyössä keskeisten asiantuntijuusalueiden (pedagoginen ja mediaosaaminen) kehittymistä tukevat yhteisölliset rakenteet tai työtavat ovatkin yliopistoissa perinteisesti niukempia. Yliopistoyhteisö on tutkimusyhteisö, ei niinkään pedagoginen yhteisö, vaikka tieteellisen opetuksen ja ohjauksen kytkeytymistä tutkimukseen painotetaankin.

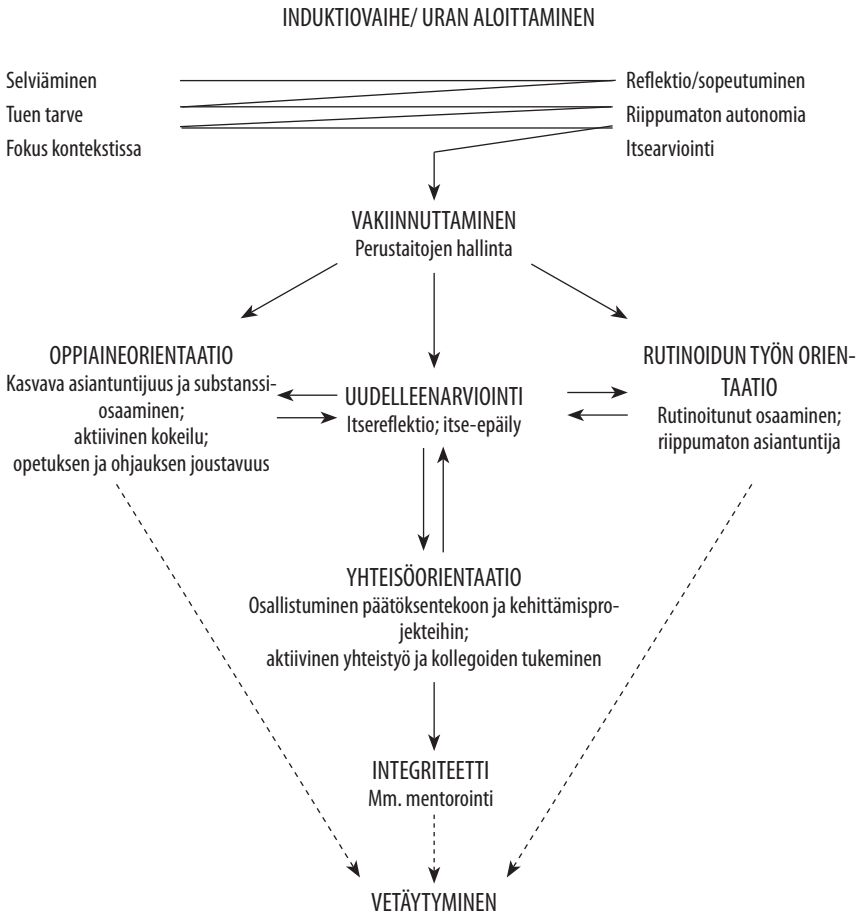
Opettajan ammatillista kehittymistä on tutkimuksessa tarkasteltu myös ajallisena jatkumona, urana tai kehityspolkuna ja empiirisen aineiston avulla on analysoitu uran eri vaiheita. Annikki Järvisen (1999) analyysi opettajan

ammattillisen kehittymisen prosessista avaa näkymän opettajauran eri kehityspolkuihin ja toimintatapoihin: erikoistuminen oppiaineessa, kollegiaalinen ja yhteisöön suuntautunut toimintatapa tai tyytyminen rutinoituneeseen työorientaatioon opetuksessa. Järvinen on myös analysoinut (mt.) opettajan uralla etenemistä kuvaavia kehitysteemoja, kuten uran aloittaminen (induktiovaihe), vakiinnuttaminen, uudelleenarviointi ja loppuvaiheeseen sijoittuva vetäytyminen. Kehityspolkujen ja toimintatapojen valinnan kannalta tärkeä on etenkin opettajauran keskeisiin työvuosiin sijoittuva uudelleenarvioinnin kehitysteema ja sen aikana tehdyt henkilökohtaiset valinnat.

Ensimmäisenä kehitysteemana uran aloittaminen eli induktiovaihe sisältää useita jännitteitä opettajana kehittämisessä (Järvinen 1999, 267): 1) reflektiivisyys vastakohtana selviäminen, 2) autonomia vastakohtana tuen tarve ja mentorointi sekä 3) lisääntynyt itsetuntemus vastakohtana kontekstitekijöiden korostuminen. Järvisen mukaan (mt.) tämä uran alkuvaiheen kehitysteema henkilökohtaisine ratkaisuineen päättyy vakiinnuttamiseen, missä viimein sitoudutaan alalle ja opettajan uralle ja perustaitojen hallinta vahvistuu. Yliopistossa opettajaura käynnistyy kuitenkin rinnakkain tutkijauran kanssa ja tällöin voi olla, että tutkijauran induktiovaihe ja tutkijaidentiteetin vakiinnuttaminen nousee tutkijaopettajan ensisijaiseksi kehitystehtäväksi ja opettajuuden rakentuminen jää taustalle saavuttamatta varsinaista vakiintumisvaihetta.

Seuraavana kehitysteemana uudelleenarviointi on tilannekatsausta opettajauralla: oman paikan, uusien vaihtoehtojen ja roolien etsintää. Niin sanotut kriittiset tapahtumat (critical incidents) uralla voivat olla opettajan ammattipersonan haasteita, jotka käynnistävät itsereflektion ja jopa itse-epäilyn. Järvisen mukaan (mt.) uudelleenarvioinnin vaiheen jälkeen opettajan ammatillinen kehityspolku näkyy jo joko yhteisösuuntautuneena orientaationa, oppiaineorientaationa tai rutinoituneen työn orientaationa. Yhteisösuuntautunut orientaatio merkitsee kiinnostusta oman pedagogisen osaamisen lisäksi myös kollegoiden ja työyhteisön kehittämistä kohtaan. Se voi merkitä aktiivista osallistumista päätöksentekoon työyhteisössä ja tutkimus- ja kehittämisprojekteihin osallistumista. Oppiaineorientaatio merkitsee puolestaan vahvaa substanssiosaamista ja asiantuntijuutta oman opetettavan aineen ja kurssien parissa. Aktiiviset

opetuskokeilut liittyvät tällöin omien kurssien kehittämiseen. Rutinoidun työn orientaatio merkitsee edellisistä poiketen hyvin autonomisen ja riippumattoman roolin omaksumista ja lähinnä tehokkaiden työrotiinien kehittelyä ilman erityisiä kehittymistavoitteita. Järvinen painottaa että kehitysteemat eivät ole kaavamaisesti työvuosiin sidottuja vaiheita, sillä yksilöllisissä kehitymispro-



Kuvio 2. Opettajan ammatillisen kehittymisen prosessimalli (Järvinen 1999)

sesseissa, opettaja voi palata urallaan useastikin uudelleenarviointiteemaan ja liikkua eri orientaatioiden välillä ja liikkuminen eri orientaatioiden välillä voi tapahtua myös tiedostamatta ilman kovin tietoista uudelleenarviointia.

Kuvatessamme aiemmin opettajan ammatillisen kehittymisen lähtökohtia ja opettajantyön osaamisalueita, päädyimme siihen, että tavoitteena opettajan asiantuntijuudessa on eri osaamisalueiden (yhteisö, substanssi, pedagogiikka ja mediaosaaminen) monipuolinen hallinta ja ennen kaikkea reflektiivisen työotteen kautta saavutettava eri osaamisalueiden käytännöllisen ja teoreettisen tietoperustan integroituminen opettajan ajattelussa ja toiminnassa. Verrattaessa opettajan osaamisalueiden vertikaalista kuvausta ja Järvisen opettajan kehittymisen prosessimallia, näyttää siltä, että Järvisen kuvaama yhteisöorientaatio opettajan työssä tukee parhaiten opettajan ammatillisen osaamisen monipuolista ja integroitunutta rakentumista. Yhteisöorientoitunut opettaja pitää tärkeänä esimerkiksi yhteistoimintaa opetuksessa, uusien asioiden koettelua, palautetta opiskelijoilta ja kollegoilta sekä yhteisöllistä kehittämistä työyhteisössä. Tämän vuoksi hänellä on mahdollisuus kehittää tutkivaa otetta opetustyöhön, hänellä on yhteisö, jossa tutkimuksellisuus voi toteutua, mahdollisuus kuulla toisten kokemuksista ja jakaa omia kokemuksiaan ja käsityksiään, mahdollisuus saada ja antaa palautetta ja siten rakentaa reflektiivistä osaamistaan ja opetusajattelunsa ja pedagogisen toiminnan yhteyttä. Järvisen (1999) mukaan jotkut opettajista saavuttavat ammatillisen integriteetti- eli eheytymisvaiheen, jossa opettaja toimii myös kasvattajana, mentorina ja kollegoidensa tukijana työyhteisössä.

Myös oppiaineorientaatiossa opettajan suhtautuminen pedagogisen osaamisen ja mediaosaamisen kehittämiseen substanssin ohella voi olla aktiivinen, mutta toiminta suuntautuu henkilökohtaisiin kehittymistavoitteisiin ja hieman konkreettisempiin kehittämiskohteisiin (oman verkko-opetuksen suunnitteluun tms.) eikä niinkään yhteisöön. Rutinoidun työn orientaatiossa monet uudet asiat – kuten muuttuvien oppimisympäristöjen tuottamat haasteet – ovat usein sellaisia, että opettaja ottaa mieluummin niihin etäisyyttä ja pitäytyy tutuissa riskittömissä, rutiineja ja traditioita ylläpitävissä toimintatavoissa.

Tällä hetkellä näyttää siltä, että yliopistojen arkisissa työyhteisöissä on vain vähän tilaa opetustyön yhteiselle kehittämiselle ja opettajan yhteisöorientaa-

tiolle, joka tukisi myös uusien medioiden käyttöönottoa opetuksessa. Yliopisto-opettajan työ on tasapainoilua opetuksen, tieteellisen tutkimuksen ja hallinnollisten tehtävien välillä. Työtä on paljon, sillä kasvavat opiskelijamäärät ja laitosten niukkenevat toimintaresurssit eivät ainakaan helpota työtaakkaa. Vaikka opetustyön arvostus yliopistoissa on hiljalleen noussut, on tutkimustyö edelleen selvästi arvostetumpaa. Opetusvelvollisuus lisäksi vaihtelee eri tehtävissä, joten kaikki eivät tästäkään syystä välttämättä identifioitu opettajiksi, vaan mieluummin tutkijoiksi. Tämä ei luo pedagogiselle kehittämiselle kovin suotuisaa lähtökohtaa yliopiston työyhteisöissä. Opettajien osaamisen laajentamiselle ja syventämiselle on olennaista, että opettajille tulisi tarjota paitsi koulutuksissa, myös työn käytäntöyhteisöissä foorumeita ja toimintatapoja, jotka mahdollistaisivat heitä uran eri vaiheissa liikkumaan eri kehitymisorientaatioiden välillä ja liikkumaan toisinaan myös yhteisöorientoituneen opettajuuden kehittymispoluilla.

Periodiopetukseen siirtymisen yhteydessä on paljon puhuttu siitä, että se mahdollistaisi yliopisto-opettajalle joustavammin opetuksesta vapaiden tutkimusjaksojen sijoittamisen lukuvuoden ajalle, ja itsensä kehittämisen opettavan substanssin alueella. Nähtäväksi jää lunastaako uudistus sille asetetut odotukset. Selvää kuitenkin on, että yliopisto-opettajilla on niukasti mahdollisuuksia ammatilliselle kehittämiselle ja opettaja kokee helposti tavallisessa arjessa riittämättömyyden tunteita (Wager 2003). Lisäksi tutkijanura on yliopistoissa paremmin artikuloitu kuin opettajanura. Tämän vuoksi tutkijaopettajien voi olla vaikea hahmottaa opetustyössä kehittymistä tai opettajauraa ja sen eri vaihteita tai tiedostaa omaa opetustyötään koskevaa orientaatiota ja opettajanuraa koskevia valintoja. Myös opettajat, jotka käyvät pedagogisissa koulutuksissa ja/tai tieto- ja viestintätekniikan koulutuksissa tai ovat muuten lähteneet rakentamaan tietoisempaa suhdetta opetustyöhön, saattavat turhautua siihen, että koulutuksissa opittu jää vain omaksi hyödyksi – eikä aina riittävästi siihenkään – eikä sitä voi hyödyntää koko laitoksen opetustoiminnan kehittämisessä.

## Tukea ja rakenteita tarvitaan opettajan asiantuntijuuden ja yhteisöorientaation kehittymiselle

Yliopistopedagoginen koulutustarjonta ja jatkuvasti lisääntynyt, kuten pidemmät yliopistopedagogiset koulutusohjelmat tai opetuksen kehittämiseen painottuvat tapahtumat. Lisäksi on tarjolla koulutuksia, joissa käsitellään uusien medioiden ja TVT:n hyödyntämistä myös pedagogisista lähtökohdista. Edelleen tuntuu olevan kuitenkin tarvetta erityisesti sellaiselle pedagogiselle kehittämiselle, joka kytkeytyy laitosten ja opetusyön arkeen, ja tarvetta opettajien yhteistyöfoorumeille, jotka tukevat pedagogiseen koulutukseen osallistumisen tavoitteellisuutta ja opettajien välistä keskustelua mm. opetuskokeiluista tai TVT:n opetuskäytön pedagogisista ratkaisuista. Tämän tyyppinen kehittämis-toiminta tukisi samalla opettajien yhteistoimintataitojen ja kollegiaalisten taitojen kehittymistä.

Yliopistossa tutkijaopettajien uralla on melko vähän tilanteita, jolloin olisi välttämätöntä tarkastella opetustyötä tietoisesti ja kriittisesti reflektoiden – ehkä jopa kyseenalaistaen. Vielä vähemmän yliopiston perinteinen tapa organisoida opetusta luo tilanteita, joissa esimerkiksi oppiaineen opetusta olisi välttämätöntä tarkastella opettajien yhteistyönä ja opetukseen liittyviä haasteita oppiaineen yhteisenä haasteena. Oppiaineeseen sopiva tieto- ja viestintätekniikan pedagogisesti perusteltu käyttö opetuksessa voi tällaisen sytykkeen tarjota. Toisaalta, jos laitoksia ei tueta uusien medioiden soveltamisessa, oman työn kokonaisvaltaisessa kehittämisessä ja erityisesti opettajuuden prosessin käynnistämässä ja opettajien välisen yhteistyön rakentamisessa, näyttäytyy TVT:n opetuskäyttö jälleen uutena opettajiin kohdistuvana normatiivisena vaateena, johon yksittäisen – ja usein yksinäisen – opettajan voi olla vaikea mielekkäällä tavalla lähteä vastaamaan.

On huomattava myös se, että yhä useammin yliopisto-opettajan työ nykyisin on epävarmaa, epäjatkovaa ja lyhyitä työkaksoja sisältävää. Ammatillisen kehityksen polut muodostuvat hyvin yksilöllisiksi ja kauaskantoisempien yhteisöllisten kehittämistavoitteiden asettaminen on kovin hankalaa. Järvinen (1999, 269) huomauttaa, että nuoren opettajan voi olla vaikea edetä uran in-

duktiovaiheesta eteenpäin, jos hän jatkuvasti hoitaa vain lyhyitä määräaikaista sijaisuuksia. Samoin joku opettajan työssä yliopistolla vain muutamia vuosia viivähtänyt saattaa vetäytyä nopean vakiinnuttamis- ja rutinoituneen työn orientaatiovaiheen jälkeen käymättä läpi muita kehitysteemoja, koska työyhteisö tai käytänteet eivät sitä ole tukeneet. Järvisen mielestä pitkän opettajan uran tehnyt voi olla kokenut kaikki kehitysteemat ja liikkunut eri orientaatioiden välillä uudelleenarviointivaiheen perusteella useammankin kerran. Opettajan kehityspolku voi olla siis hyvin yksilöllinen ja erilainen. Haasteeksi nousee se, kuinka kehitetään sellaista tukea, ohjausta ja mentorointia, joka vastaisi opettajana kehittymisen erilaisiin haasteisiin ja integroisi opettajan asiantuntijuuden eri osa-alueita, liikkuen joustavasti uuden median, pedagogiikan, substanssin ja yhteisön alueilla.

Yliopisto-opettajan pedagogiseen osaamiseen kohdistuvat haasteet ja oppimis- ja opiskeluympäristön tietoteknistymisen synnyttämät haasteet ovat tällä hetkellä näkyvimpiä yliopisto-opettajan asiantuntijuuteen kohdistuvia kehitysmishaasteita. Yhä olennaisemmalta on alkanut näyttää se, että uusien medioiden opetuskäyttöä ja opettajan pedagogista osaamista tulisi kehittää yhdessä ja yhä lähempänä arjen työtä. VOPNet-hankkeen ideana on ollut oppia paremmin hyödyntämään opettajien ammatillista kehittymistä koskevaa tietoa yliopistossa, paitsi koulutusprosesseissa (kuten yliopistopedagoginen koulutus, erilainen tv-taitokoulutus ja verkkopedagoginen koulutus) myös opetusyhteisöjen prosesseissa. Keskeistä olisi tukea sellaisten rakenteiden syntymistä yliopistoyhteisössä, joissa käsitellään yhdessä opetustyön haasteisiin liittyviä asioita, opitaan yhdessä uusien välineiden mahdollisuuksista, luodaan uusia mielekkäitä median käyttötapoja, jaetaan syntyvää osaamista ja tehdään yhteistyötä osaamisen edelleen kehittämiseksi.

Tässä artikkelissa on pyritty kuvaamaan opettajan asiantuntijuutta ja sen kehittymistä koskevaa ajattelua, joka on VOPNet-hankkeen alkuvaiheesta asti ohjannut hankkeen tavoitteiden asettelua ja käytännön toimintaa ja jota on hankkeen edistymisen myötä kehitelty eteenpäin, syventämään ja nyt tässä myös kootusti artikuloitu. Kirjan muissa artikkeleissa kuvataan kollegojen väliseen verkostoitumiseen ja yhteistyöhön perustuvaa toimintamallia, jota hank-

keessa rakennettiin näihin tavoitteisiin pääsemiseksi sekä arvioidaan, kuinka näissä pyrkimyksissä onnistuttiin.

## Lähteet

- Becher, T. 2001. *Academic Tribes and Territories. Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. Ballmoor: Society for Research into Higher Education.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1993. *Surpassing ourselves. An Inquiry into the Nature and Implications of Expertise*. Chicago, IL: Open Court.
- Cowan, J. 1998. *On Becoming an Innovative University Teacher*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Eteläpelto, A. 1997. Asiantuntijuuden muuttuvat määrätykset. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto (toim.) *Muuttuva asiantuntijuus*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 86–102.
- Järvinen, A. 1999. Opettajan ammatillinen kehitysprosessi ja sen tukeminen. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus*. Helsinki: WSOY, 258–274.
- Keurulainen, H. 2006. Opettajan osaaminen opettajankoulutuksen suunnittelun lähtökohtana. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 221–233.
- Kilpiö, A. & Markkula, M-L. 2006. Tietoyhteiskuntakehitys – opettajat odotusten ja mahdollisuuksien ristipaineessa. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) *Opettajan työ ja oppiminen*. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 63–73.
- Korhonen, V. 2004. Verkko-opetuksen haasteita yliopistopedagogiikassa. Teoksessa V. Korhonen (toim.) *Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka*. Tampere: Tampere University Press, 183–192.
- Levander, L. 2003. Reflektio yliopisto-opettajan työssä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja*. Helsinki: WSOY, 468–479.
- Lindblom-Ylänne, S., Nevgi, A. & Kaivola, T. 2003. Ammatillinen kehittyminen. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja*. Helsinki: WSOY, 468–479.



- Nevgi, A., Kynäslahti, H., Vahtivuori, S., Uusitalo, A. & Ryti, K. 2002. Yliopisto-opettaja verkossa – taidot puntarissa. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Saatavilla: <http://www.virtuaaliyliopisto.fi/data/files/tapahtumat/vvyop03/svoppa.pdf> (20.9.2006).
- Niemi, H. & Kohonen, V. 1995. Towards new professionalism and active learning in teacher development: empirical findings on teacher education and induction. Tampere: University of Tampere. Department of Teacher Education.
- Parviainen, J. 2006. Kollektiivinen tiedonrakentaminen asiantuntijatyössä. Teoksessa J. Parviainen (toim.) Kollektiivinen asiantuntijuus. Tampere: Tampere University Press, 155–187.
- Repo-Kaarento, S. 2006. Yliopisto-opetuksen yhteistoiminnallinen kehittäminen. Helsingin yliopiston Avoin yliopisto. Saatavilla osoitteessa: <http://ethesis.helsinki.fi/julkaisut/val/sosps/lt/repo-kaarento/yliopist.pdf> (Luettu 23.9.2006)
- Ropo, E. 2004. Teaching expertise. Empirical findings on expert teachers and teacher development. In H.P.A. Boshuizen, R. Bromme & H. Gruber (Eds.) Professional Learning: Gaps and Transitions on the Way from Novice to Expert. Dordrecht: Kluwer Academic, 159–179.
- Schön, D. 1983. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books.
- Schön, D. 1987. Educating the Reflective Practitioner. London: Jossey-Bass.
- Tynjälä, P. 2004. Asiantuntijuus ja työkuulttuurit opettajan ammatissa. Kasvatus 35, 174–190.
- Tynjälä, P. 2006. Opettajan asiantuntijuus ja työkuulttuurit. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 99–122.
- Wager, M. 2003. Työnohjaus ja mentorointi opettajan, työyhteisön ja yliopistotyön kehittäjinä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 428–451.
- Wenger, E. 1998. Communities of Practice: Learning, meaning and identity. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wertsch, J. 1995. Sociocultural studies of mind. Cambridge: Cambridge University Press.
- Välijärvi, J. 2006. Kansankynttilästä tietotyön ammattilaiseksi. Opettajan työn yhteiskunnallisten ehtojen muutos. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 9–26.
- Ylijoki, O-H. 1998. Akateemiset heimokulttuurit ja noviisien sosialisatio. Tampere: Vastapaino.

***Julkaisematon lähde:***

Korhonen, V. 2005. Teoreettista taustaa ja tutkimustyön haasteita. Julkaisussa V. Korhonen & M. Koivisto. VOPNet-kehittämis- ja tutkimushanke. Verkko-opetuksen pedagogiikka ja kollegaverkosto opettajan osaamisen kehittämisessä. Tampereen yliopisto.



III

**TIETOTEKNOLOGIA YLIOPISTO-OPETUKSEN ARJESSA**



# TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN OPETUSKÄYTÖN MUODOISTA YHDESSÄ YLIOPISTOYHTEISÖSSÄ

## Johdanto

Positiivisista visioista ja lupauksista huolimatta tieto- ja viestintäteknologian (TVT) soveltaminen yliopistopedagogisessa opetuksen kehittämistyössä on osoittautunut hyvin haasteelliseksi ja vaikeasti haltuun otettavaksi asiaksi. Yliopiston institutionaaliset ja opettajan oman työn kehittämisen tarpeet eivät ole kohdanneet. Käytännön opetustyötä tekevää opettajaa askarruttavat hyvin moninaiset kysymykset kuten, miten tieto- ja viestintäteknikka soveltuisi oman opetukseni välineeksi ja onko pedagogisesti perusteltua tai ylipäätään järkevää lähteä opetusta ja ohjausta toteuttamaan tietoverkkoperustaisessa ympäristössä (Korhonen 2004). Institutionaalinen tietostrategioiden luominen ja TVT:n opetuskäytön kehittämistyö tapahtuvat kuitenkin vielä teknologian ja tähän liittyvän tietoteknisen koulutuksen ehdoilla ja opettajan omaan aktiivisuuteen luottaen, jolloin opettajien arkipäivän oppimiseen ja oman työn kehittämiseen liittyvät kysymykset ovat väistämättä jääneet taka-alalle.

VOPNet-hankkeessa kerättiin keväällä 2005 verkkokyselylomakkeella tutkimusaineistoa siitä, miten Tampereen yliopiston opettajat hyödyntävät opetuksessaan tieto- ja viestintäteknikkaa ja millaisia verkostoitumisen ja asiantuntijuuden kehittämisen tarpeita heillä tällä alueella on. Kyselyn tarkoituksena oli kartoittaa tietoa VOPNet-hankkeessa suunniteltavan tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön kollegaverkostotoiminnan pohjaksi. Tarkastelua laajennet-

tiin pienemmälle kohdejoukolle suunnatulla sähköpostihaastattelulla. Tämän pohjalta pohditaan TVT:n opetuskäytön tapojen luomista sosiaalisena innovaationa yliopistoyhteisössä ja miten teknologian mukaantulo on vaikuttanut opetustyöhön sekä esitellään tiivistetysti TVT:n opetuskäytön nykytilannetta.

## Tietotekniikka ja sen monet käyttötavat sosiaalisena innovaationa

Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön laajeneminen on hyvin samankaltainen ilmiö kuin minkä tahansa teknologian leviäminen ja mielekkäiden käyttötapojen luominen sosiaalisena innovaationa. Sosiaalisella innovaatiolla tarkoitetaan tässä yhteydessä TVT:n opetuskäytön hyväksymistä, omaksumista, käyttötapojen luomista, kehittelyä ja leviämistä sosiaalisessa systeemissä eli yliopistoyhteisössä. Nämä innovaatiot käytännössä ovat esimerkiksi uusia ideoita, opetus- ja ohjausstrategioita, metodeja, malleja, materiaaleja, arviointikäytäntöjä, tekniikkaa ja ohjelmistoja (Bruce & Peyton 1999). Ruuskasen (2004) mukaan sosiaalinen innovaatio sinänsä voi merkitä uusia osaamisen yhdistelmiä, jotka muuttavat arkisia käytäntöjä: uudistuksia välineissä, prosesseissa, toimintatavoissa tai rakenteissa. Ruuskasen (mt.) mukaan innovaatioiden leviämisessä korostuu kaksi asiaa. Ensinnäkin innovaatioiden synnyttämiseksi, leviämiseksi ja käyttöönottamiseksi tarvitaan oppimista. Oppiminen merkitsee totuttujen toimintatapojen purkamista ja uusiutumista, mikä vaatii toimijoilta jonkinasteista motivaatiota ja kiinnostusta innovaatiota kohtaan. Toiseksi Ruuskanen (mt.) korostaa oppimisen tapahtuvan sosiaalisissa verkostoissa ja vuorovaikutteisissa prosesseissa. Tärkeää on muun muassa se, että oikeat toimijat sekä oikea osaaminen kohtaavat toisensa verkostoissa, mikä luo edellytykset uuden tiedon ja osaamisen syntymiselle. Tämän lisäksi toimintaympäristön ja verkostojen on oltava riittävän suotuisia innovaatioiden leviämiseksi ja käyttöönotolle. Opetusmaailmaa ajatellen teknologialle täytyisi löytyä mielekäs rooli mahdollisten käyttäjien (opettajat, opiskelijat) mielestä ennen kuin sen laajamittaista käyttöä voidaan ajatella. Aina on syytä kysyä sitä, millaiseksi toimijat itse arvioivat tek-

nologian sovellusmahdollisuudet ja tuovatko uudet mahdollisuudet todellista lisäarvoa.

Sosiaaliset innovaatioteoriat ovat muokanneet deterministisiä käsityksiä innovaation ja muutoksen suhteista enemmän teknologisia, sosiaalisia, kulttuurisia, taloudellisia ja poliittisia prosesseja huomioivaksi (Bruce & Payne 1999). Pedagogisessa kehittämisessä uudet mediat – jotka usein tulevat uuden tietotekniikan ja ohjelmistojen, verkkomedian, digitaalisten oppimateriaalien tai näihin liittyvien opetusmenetelmien muodossa – nähdään usein ratkaisuna tiettyihin opetuksen ja oppimisen ongelmiin. Valitettavan vähän kuitenkin kiinnitetään huomiota siihen kontekstiin, johon innovaatiota yritetään kehittää tai levittää. Tyypillistä on, että teknologian suunnittelijat ja kehittäjät luovat ja testaavat teknologiaa tuntematta sitä kontekstia, jossa teknologiaa myöhemmin tullaan käyttämään. Toisaalta kontekstin toimijoille eli teknologian käyttäjille ja soveltajille tilanne puolestaan olisi laajempi oppimisprosessi. Bruce ja Paynen (1999) mukaan valitseva tapa soveltaa innovaatioita – kuten uutta teknologiaa opetukseen ja oppimiseen – suosii teknologiavetoista ajattelutapaa, jolloin voimavaroja suunnataan teknologiaan ja resursseihin sekä siihen liittyvään käyttäjäkoulutukseen ja -tukeen. Laajempi tulkinta olisi sosiaalisten innovaatioteorioiden korostama ajatus siitä, että käyttäjät oikeastaan itse luovat ja tuottavat tieto- ja viestintäteknikan käytön tavat ja merkitykset sosiaalisessa yhteisössä (esim. Miettinen 1999; Durrington ym. 2000).

Uudemmat näkökulmat painottavatkin vahvasti sosiaalisten verkostojen merkitystä sosiaalisten innovaatioiden luomisessa (Miettinen 1999; Durrington ym. 2000; Ruuskanen 2004). Sosiaaliset verkostot perustuvat toimijoiden väliin verkosto- ja yhteistyösidoksiin. Tavallisesti verkostosidokset – vahvat ja heikot – hahmotetaan lähinnä epävirallisen ja epämuodollisen yhteistyön kautta (vrt. Granovetter 1983; Palonen et al. 2004). Esimerkiksi Granovetterin (1983) tunnettu havainto on se, että heikot sidoksetkin voivat olla tehokkaita tiedon ja osaamisen virtaamisen kanavia, koska ne voivat aika ajoin avata mahdollisuuksia tiedon lähteille yhdistämällä harvemmin toistensa kanssa tekemisissä olevia ryhmiä tai yksilöitä toisiinsa. Mutta on huomattava, että työyhteisöissä on paljon myös suunniteltuja ja osallistavia käytänteitä yhteistyölle (Billet 2004).



Asiantuntijoiden välisten sosiaalisten verkostojen etuna suhteessa yksilön itseenäiseen ongelmanratkaisuun on se, että verkostot ovat herkempiä havaitsemaan muutoksia ja tunnistamaan ongelmia, mutta myös luovempia ratkaisemaan niitä. (Miettinen 1999.) Verkostojen kautta olemassa oleva tieto ja osaaminen voivat yhdistyä ja kumuloitua uudeksi tiedoksi ja uusiksi ratkaisuiksi. Uuden tiedon syntymiselle ja innovaatioiden leviämiselle edellytyksenä olisivat toimivat verkostot, oppiminen verkostossa ja luottamus verkoston toimijoiden välillä (Korhonen 2005).

Yliopisto-opettajien opetustyö, kuten mikä tahansa opetustyö, on hyvin itsenäistä ja yksinäistä puurtamista. Tietynlainen opettajan yksityisyys saatetaan kokea jopa välttämättömäksi yliopistoyhteisössä, koska työ on tasapainoilua tutkimuksen, opetuksen ja muiden veloitteiden välillä. TVT:n opetuskäytön leviämiselle tai kehittämiselle innovaationa on siis paljon esteitä ja luonnollisia hidasteita akateemisessa työ- ja opetuskulttuurissa. Lisäksi Ruuskanen (2004) on tuonut esiin sen, että innovaatioista koituvat hyödyt jakautuvat ympäristössä usein epätasaisesti eri ryhmien kesken. Kaikki toimijat eivät välttämättä koe olevansa samassa asemassa innovaation soveltamisessa. Tämä johtaa siihen, että innovaatioihin suhtaudutaan ristiriitaisesti, mikä puolestaan voi olla esteenä niiden laajemmalle leviämiselle ja käyttöönotolle.

Innovaation leviämiseen ja yleistymiseen laajempaan käyttöön sosiaalisessa yhteisössä vaikuttaa hyvin todennäköisesti myös siirtymä uusien käyttötapojen luomisesta laajempaan soveltamiseen sosiaalisessa yhteisössä. Tunnetuin tapa tarkastella innovaation omaksumista ja laajenevaa käyttöä on Rogersin (1995) malli, jossa innovaation omaksuminen tietyn sosiaalisessa systeemissä esitetään normaalijakaumaa mukailevana laajenemiskäyränä. Vaikka malli on pelkistetyt kaavamainen, tuo se esille erilaisia ryhmiä ja heidän motiivejaan käyttötapojen luomiselle.

Kun innovaatiosta keskustellaan ja sitä arvioidaan, tyyppillistä on, että toiset keskittyvät mahdollisuuksiin, kun toiset kritisoivat sen puutteita. (Bruce & Payne 1999). Rogersin (mt.) mukaan käyttötavat laajenevat niiden harvalukuisilta kehittäjiltä (innovaattorit) aluksi pienehkölle varhaisemmalle enemmistölle, jotka ovat visionäärejä ja valmiita kokeilemaan ja jatkokehittämään mahdol-

lisuuksia. Seuraava, selvästi isompi ja hitaampi ryhmä eli varhainen enemmistö suosii jo harkintaa ja yrittää välttää riskejä ja omaksuu innovaation vasta siinä vaiheessa kun muut heidän arvostamansa henkilöt ovat omaksuneet sen. Neljäs ja edelleen laajahko ryhmä on myöhäinen enemmistö, joka ottaa innovaation vastaan kriittisemmin. Heidän mielestään innovaation tulee jo olla valmiiksi kehitelty, mielekäs, helppo ja yksinkertainen käyttää ennen kuin ovat valmiita siihen. Jäljelle jää vielä pieni ryhmä, viivyttelijät, vastaanharaajat, jotka pitäytyvät mieluummin perinteisessä ja turvallisessa. Heidän suhtautumisensa innovaatioon on hyvin kriittinen ja he ottavat sen käyttöönsä vasta pakon sanelemana, jos sittenkään.

Rogersin (1995) mielestä yleistymiseen vaikuttaa erityisesti varhaisen enemmistön mukaantulo. Kun siirtymä varhaisista omaksujista varhaiseen enemmistöön tapahtuu, on kyse ns. kriittisen massan mukaantulosta. Mielipidejohtajien muodostama ydinryhmä saattaa olla hyvin tärkeä innovaation leviämisen kannalta (Durrington ym. 2000). Tätä kriittistä laajenemiskohtaa on nimetty myös Mooren kuiluksi (Moore 1998), joka kuvaa kuilua innovaattoreiden ja visionäärien ja toisaalta laajemman soveltamiseen keskittyvän käyttäjäkunnan välillä. Jokainen käyttäjäryhmä siis suhtautuu innovaatioon eri lähtökohdista. Akateemisen yhteisön on mainittu olevan myös hidas ja kriittinen hyödyntämään uusia teknologioita opetukseen (Durrington ym. 2000). Erityisesti laajemman opettajakunnan käsityksiä tietoteknisen innovaation hyödyllisyydestä säätelee todennäköisesti hyvin paljon se, mitä lisäarvoa TVT:n koetaan tuovan opetukseen. Yliopistoissa tieto- ja viestintäteknikan laajeneminen ilmiönä on ehkä eräänlaisen Mooren kuilun partaalla, sillä selvitysten mukaan tekninen infrastruktuuri yliopistoissa ja korkeakouluissa alkaa olla jo hyvällä tasolla, mutta pedagoginen kehitystyö teknologian opetus käytössä on vielä alkuvaiheessaan strategioista ja visioista huolimatta (EU-komissio 2004; Korhonen 2004).

## Yliopisto-opettajat tieto- ja viestintätekniiikan soveltajina

Jos tarkastellaan opettajana kehittymistä TVT:n ja tietoverkkojen soveltamisen näkökulmasta, voidaan havaita tietynlaiset kehitysportaat noviisista eksper-tiksi, jotka kuvaavat etenemistä oppimisen, kokemuksen, kouluttautumisen tai jopa oman tutkimus- ja kehitystyön kautta TVT:n ja verkkopedagogiikan asian-tuntijaksi. Korhonen ja Pantzar (2004) tarkastelivat Tampereen yliopiston erään ajankohtaisseminaarin yhteydessä kerätyn aineiston valossa millaisia erilaisen kokemustaustan omaavia verkko-opetuksen hyödyntäjiä opettajakunnasta löy-tyi. Varsinaisen opetushenkilöstön lisäksi kootussa aineistossa oli mukana myös suunnittelijoita ja jatko-opiskelijoita, jotka tavalla tai toisella olivat mukana eri yksiköiden opetuksen toteuttamisessa. Havainnot perustuivat tyypittelyyn eli tietynlaisten verkko-opettajatyypien esiin nostamiseen verkko-opetus- ja oh-jauskokemuksen perusteella.

*Tiedonjanoinen noviisi* on vasta hakemassa tuntumaa ja näkemystä verkko-opetuksen maailmaan. Hänellä ei vielä ole varsinaista verkko-opetuskokemusta, mutta paineet, odotukset tai halu toteuttamiseen ovat jo olemassa ja hän usein onkin hakemassa perustietoa erilaisista yhteyksistä, kuten yliopistolla tarjolla olevista koulutuksista aihepiirin ympäriltä. (Korhonen & Pantzar 2004).

*Käytännön kokeilijalla* on verkko-opetuskokemusta yhdeltä tai useammalta verkko-opintojaksolta. Hänellä on mahdollisesti tulossa jatkossa lisää opetusta ja ohjausta verkkoon. Hän on myös samalla aloittanut ehkä omatoimisesti sys-temaattisemman tutustumisen verkko-opetukseen. (Mt.)

*Hands on -osaaja* on soveltanut tieto- ja viestintätekniiikkaa omassa ope-tuksessa jo jonkin aikaa ja on oppinut paljona asioita omakohtaisen käytän-  
nön tekemisen kautta. TVT on tullut enenevässä määrin mukaan opetukseen normaalin opetuksen lisäksi. Hänellä voi olla jo useamman vuoden kokemusta takanaan TVT:n opetuskäytöstä. Hands on -osaaja on ehkä tehnyt myös asiaan liittyvää kehittämistyötä omassa yksikössään. (Mt.)

*Kokeneella verkkopedagogilla* on jo useiden vuosien, mahdollisesti viides-tä kymmeneen vuoden, kokemus tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytöstä ja verkko-opettamisesta. Hän on systemaattisesti perehtynyt asiaan tutkimus-

työn, aiheeseen liittyvien opintojen sekä muiden kouluttajana toimimisen kautta. Kokenut verkkopedagogi hallitsee verkkojulkaisemisen teknisiäkin taitoja. (Mt.)

Useissa yhteyksissä on tullut esille se, että uuden median parissa opetustyön arjessa toimiessa hyvän opettajan tai opetuksen kriteerit ovat yleisesti ottaen samat kuin missä tahansa opetuksessa ja ohjauksessa (ks. Korhonen 2004). Kyse on opettajan omasta ammatillisesta kasvuprosessista. Erityispiirteenä TVT:n ja verkkojen opetuskäyttöön soveltamisessa opettajalta vaaditaan mediaosaamista eli välineiden ja ohjelmistojen perustuntemusta, digitaalisten sisältöjen tuottamisen taitoja ja monipuolista medialukutaitoa. Samoin opettajalta vaaditaan herkkyyttä vuorovaikutusilmiöiden, vuorovaikutuskulttuurin ja erilaisten oppijoiden tunnistamiseen ja ohjaamiseen uusissa opiskeluympäristöissä.

Yliopisto-opettajat ja opetuksen parissa toimiva henkilökunta joutuvat nykyisin jatkuvasti pohtimaan, miten tieto- ja viestintäteknikka sopii opetuksen ja opiskelun avuksi heidän omalla alallaan tai omassa oppiaineessaan. David Jonassenin (1995) näkemyksiä mukaillen Nevgi ym. (2003) toteavat teknologian käyttömahdollisuuksien opetuksessa olevan moninaisten ja antavan paljon lupauksia sinänsä. Teknologiaa voidaan käyttää opiskelun ja oppimisen välineenä (tekstinkäsittelyohjelmat, tiedonhaku, sähköposti, tietokonekonferenssit jne.), ajattelun ja kognitiivisten taitojen kehittämisessä (jaetut työtilat tai oppimisalustat verkossa, ryhmätyöohjelmistot, hyperteksti) ja laajemmin oppimisen kontekstina eli oppimisympäristönä, jossa voidaan toteuttaa vaikka yhteistoiminnalliseen oppimiseen perustuvaa avointa oppimis- tai projektiympäristöä oppimateriaaleineen, simulaatioineen, verkkokeskusteluineen ja dokumentinhallintatyökaluineen. Tilanne käytännössä on kuitenkin se, että useimmiten TVT:n opetuskäytön ja verkko-opetuksen ratkaisut ovat hyvinkin perinteisiä ja pienin askelin eteneviä, joka voi tarkoittaa esimerkiksi materiaalien tehokkaampaa jakamista opiskelijoiden saataville verkon avulla muun perinteisemmän opetuksen ja ohjauksen ohella. Survey-tutkimukset todistavat tämän tyyppisten toteutusmuotojen yleisyydestä korkea-asteella (esim. Roberts 2003; Nevgi & Juntunen 2005).

Korkea-asteen opetuksen kehittämisen näkökulmasta onkin haasteellista se, miten järkevällä tavalla integroidaan uusia välineitä ja niiden mahdollistamia vuorovaikutuksen muotoja osaksi muuta opetus- ja ohjaustoimintaa. Sulautuva opetus (käännös termille *blended learning*) on tuotu yhtenä esimerkkinä esiin korkeakouluopetukseen liittyvästä pedagogisesta ajattelumallista niveltää uusia välineitä ja työskentelytapoja muuhun opetukseen. Tämä ajattelutapa on hyvin analoginen avoimen yliopisto-opetuksen puolelta tutulle etä- ja monimuoto-opetuksen traditiolle (vrt. Pantzar 2004). Levonen ym. (2005) kuvaavat sulautuvaa opetusta muun muassa eri aktiviteettien yhdistelemisenä (lähijaksot, verkotyöskentely, itseopiskelu) tai opintojen eri vaiheisiin liittyvänä opetuksena ja ohjauksena (työssäharjoittelu, vanhemman kollegan mentorointi). Lisäksi he kuvaavat sulautuvaa opetusta myös eri opetuksen menetelmien yhdistämisenä, jossa integroituvat formaaliset ja ei-formaaliset opetusmuodot (esim. opettaja- tai vertaisohjaus) tai yliopistossa ja työpaikalla toteutuvat oppimisyksiköt. Yhtä ainoata tapaa tai pedagogista mallia soveltaa TVT:tä opetuksessa ei näin varmastikaan ole, vaan kehitys näyttää kulkevan kohti yhä moninaisempia TVT:n opetuskäytön tapoja opintopolun eri vaiheisiin liittyen.

## Tutkimuksen toteuttamisesta

### *Tutkimuskysymykset ja aineistot*

Tässä artikkelissa tarkastellaan VOPNet-hankkeen yhteydessä koottujen aineistojen perusteella teknologian leviämistä sosiaalisena innovaationa ja TVT:n opetuskäytön saamia muotoja yhdessä yliopistoyhteisössä. Ensimmäisenä pääkysymyksenä on havainnoida laajemmin millaisessa innovaation leviämisen vaiheessa TVT:n opetuskäyttö yleisesti näyttää olevan sellaisessa isossa yliopistoyhteisössä kuin Tampereen yliopistokin kokonaisuutena on. Tärkeitä osakysymyksiä ovat muun muassa TVT:n opetuskäytön omaksuminen omissa

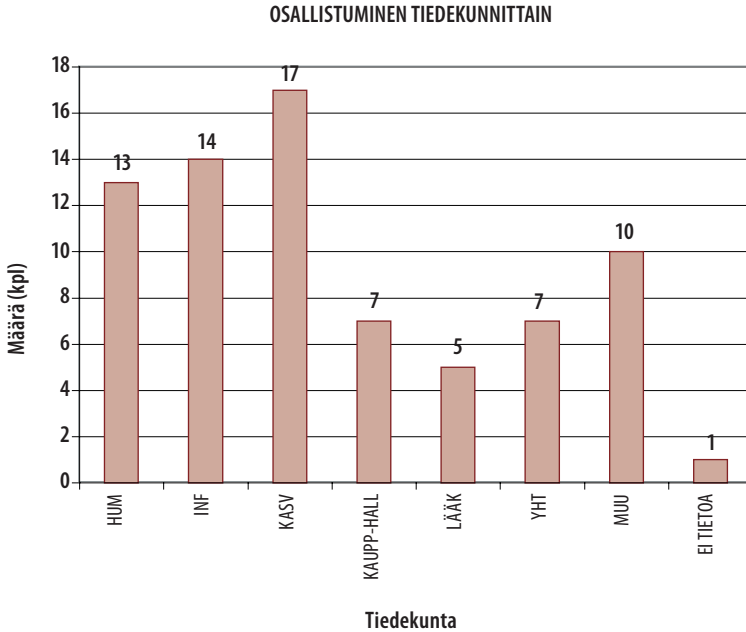
yksikössä, vastaajien kokemukset soveltamisesta opetuksessa, erilaisten TVT-sovellusten käytön laajuus omassa ja yksikön opetustyössä sekä alueen tiedonlähteet ja yhteistyön muodot omassa työssä tai yksikössä. Toisena pääkysymyksenä tutkitaan millaisia ovat yliopisto-opettajat TVT:n soveltajina ja millaisia haasteita TVT:n opetuskäyttö on tuonut heille. Osakysymyksiä ovat tässä yhteydessä TVT:n saama rooli vastaajien opetuksessa, koetut TVT:n hyödyt tai ongelmat opetuksessa, vastaajien itsearviointi kehittymisestään tieto- ja viestintäteknikan hyödyntäjinä, vastaajien kokemat tiedontarpeet sekä olemassa olevat verkostot ja tarpeet niihin osallistumiselle.

Kootun ydinaineiston muodosti yliopiston opetushenkilöstölle (tai väljästi määritellen opetukseen liittyviä tehtäviä hoitaville) tarkoitettu verkkokysely, johon vastasi yhteensä 74 henkilöä Tampereen yliopiston eri tiedekunnista ja ainelaitoksilta helmi-maaliskuussa 2005 kolmen viikon ajanjakson aikana. Kysely toteutettiin yliopistossa käytössä olevalla E-lomake nimisellä verkkolomakepalvelulla ja kyselyn esitestiä kaksi opetustoiminnan ulkopuolista henkilöä. Kysely toimi VOPNet-hankkeen alkukartoitus- ja verkostoitumistarvekyselynä ja se sisälsi sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä (ks. liite 1).

Osalle vastaajista, jotka antoivat suostumuksensa lisätutkimukseen osallistumiselle, suoritettiin toukokuussa 2005 myös erillinen sähköpostihaastattelu, jossa avoimilla kysymyksillä peilattiin vastaajien tiedonhankintaa ja yhteistoi-  
mintaa TVT:n opetuskäytön alueella. Vastauksia sähköpostihaastatteluun saatiin 17 henkilöltä.

### ***Vastaajien taustatietoja***

Verkkokyselyyn vastaajista 35 oli naisia ja 37 miehiä (2 ei tietoa). Vastaajat edustivat pääasiassa humanistisen, informaatiotieteiden ja kasvatustieteiden tiedekunnan tai muun yliopiston erillisyyksikön henkilökuntaa (> 10 vastaajaa). Laitostasolla tarkasteluna eniten vastauksia saatiin opettajankoulutuslaitokselta, historiatieteen laitokselta, informaatiotutkimuksen laitokselta sekä tietojenkäsittelytieteiden laitokselta (> 5 vastaajaa). Heidän joukostaan valikoituivat myös sähköpostihaastatteluun vastanneet.



**Kuvio 1. Kyselyyn vastanneet tiedekunnittain**

Suurin osa vastaajista (lähes 90 %) oli päätoimisia opettajia. Heidän lisäksi kyselyyn vastasi henkilöitä, joiden työtehtävät kytkeytyvät jollakin tavalla opetukseen. Mielenkiintoista vastaajien jakaumassa on, että kaikista vastaajista 77 % on ollut yliopiston palveluksessa korkeintaan kymmenen vuotta ja korkeintaan viisi vuotta palveluksessa on ollut koko vastaajajoukosta 59 %. Yli 20 vuotta palveluksessa olleita on kaikista vastaajista ainoastaan n. 1 %. Kyselyyn aktiivisesti vastanneet ovat siis henkilöitä, joilla on takanaan vasta kohtuullisen lyhyt työura yliopistossa. Kyselyyn vastanneista suurin osa opettaa työkseen viikoittain. Vähän yli puolet vastaajista opettaa viikossa kymmenen tuntia tai vähemmän ja vajaa kolmannes yli kymmenen tuntia. Viidennes vastaajista ei opeta viikoittain lainkaan, mutta heidän työalueensa sivuavat jollain muulla tavalla yksiköissä annettavaa opetusta.

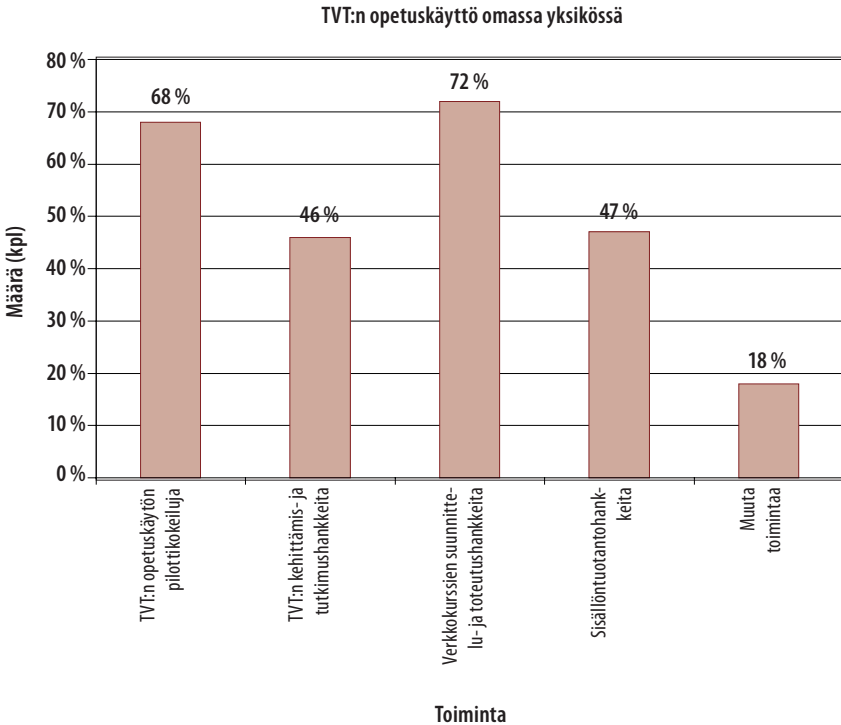
## Tieto- ja viestintäteknikan käyttöönotto ja leviäminen

### *Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön omaksuminen omassa yksikössä ja omassa opetuksessa*

Verkkokyselyyn vastanneet edustivat pääosin laitoksia, joissa TVT:n soveltaminen opetukseen on ollut ainakin jossain muodossa jo esillä. Noin 70 % vastaajista ilmoitti, että heidän laitoksellaan on suoritettu tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön pilottikokeiluja tietyissä opintojaksoissa. Näiden lisäksi vastaajien laitoksilla on toteutettu yksittäisiä verkkokurssien suunnittelu- ja toteutushankkeita. Vajaa puolet vastaajista mainitsi myös omassa yksikössään toteutetuista tieto- ja viestintäteknikan kehittämis- ja tutkimushankkeista ja sisällöntuotantohankkeista. Vajaa viidennes ilmoitti yksikössään olevan myös muuta toimintaa TVT:n opetuskäytön alueelta. Muussa toiminnassa tuotiin esille muun muassa opintohallinnon järjestelmien käyttö ja kehitys, sähköisen asioinnin kehittäminen ja opetusohjelmien tai itseopiskeluohjelmien käyttäminen sekä tutkimus- ja asiantuntijatoiminta tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön alueella. Oman yksikön tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön kehitystyössä ja kehittämissankkeissa nähtiin myös runsaasti ongelmia, joista keskeisinä nousivat esille sekä opettajien heikko sitoutuminen että laitoksilla vallitseva resurssipula.

Vastaajat olivat vaihtelevasti myös itse osallistuneet erilaisiin pilottikokeiluihin, kehittämis- ja tutkimushankkeisiin, verkkokurssien suunnittelu- ja toteutushankkeisiin, sisällöntuotantohankkeisiin tai muuhun tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön toimintaan. Vastaajista lähes viidennes (18 %) oli osallistunut kaikkiin TVT:n opetuskäytön toimintamuotoihin, mitä kyselyssä nostettiin esille (Verkkokurssien suunnittelu- ja toteutushankkeet, TVT:n opetuskäytön pilottikokeilut, sisällöntuotantohankkeet, TVT:n kehittämis- ja tutkimushankkeet, jotain muuta toimintaa). Eniten vastaajat olivat osallistuneet erilaisiin TVT:n opetuskäytön pilottikokeiluihin sekä verkkokurssien suunnittelu- ja toteutushankkeisiin. Vastaajat siis pääsääntöisesti edustivat jo TVT:a eri



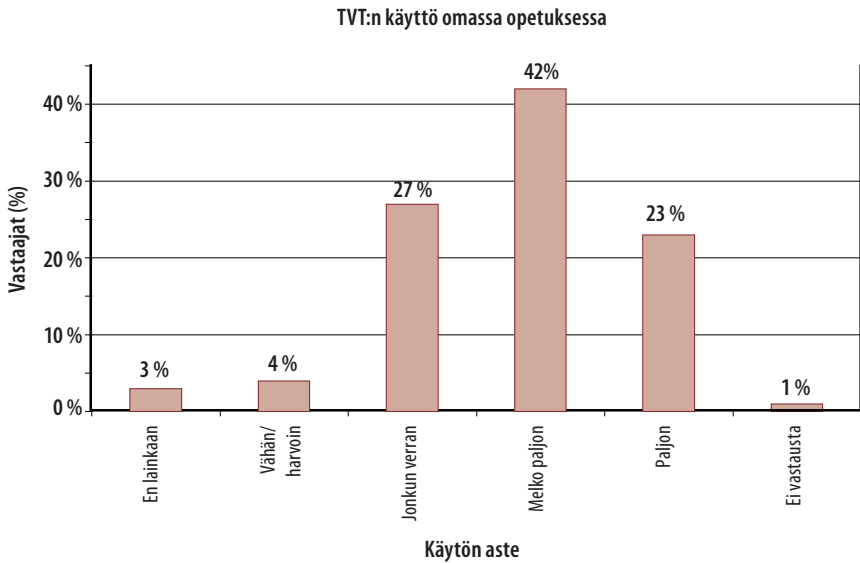


**Kuvio 2. Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttöön liittyvät toiminnot vastaajan omassa yksikössä**

tavoin soveltavaa opettajakunta ja vaikuttivat toimivan TVT:n opetuskäytön alueella varsin aktiivisesti.

Vastaajista tieto- ja viestintäteknikkaa käyttää opetuksessa tai opetuksen valmistelussa jonkun verran (27 %), melko paljon (42 %) tai paljon (23 %). Tämänkin perusteella voidaan todeta, että kyselyyn vastanneet edustivat melko aktiivisesti TVT:n kehitystä seuraavia opettajia tai opetuksen suunnitteluun osallistuvia.

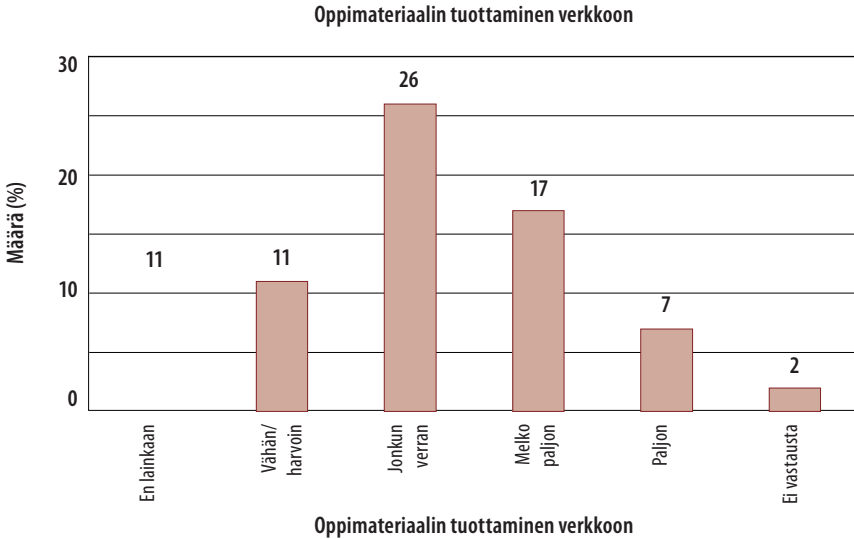
Vaikka vastaajat käyttivätkin suhteellisen aktiivisesti TVT:a opetuksessaan, opettajien oma verkkomateriaalin tuottaminen opetuskäyttöön näytti olevan



**Kuvio 3. Tieto- ja viestintäteknikan käyttö vastaajan omassa opetuksessa**

suhteellisen harvinaista. Vastaajista ainoastaan pieni osa oli tuottanut oppimateriaalia verkkoon. Noin neljännnes vastaajista oli tuottanut materiaalia jonkun verran, melko paljon materiaalia oli tuottanut noin viidennes, paljon tuottaneita oli selkeästi pienempi osa vastaajista (7 %). 11 % vastaajista puolestaan ei ollut tuottanut verkko-oppimateriaalia lainkaan.

TVT:n käyttö oli vielä osittain selkeästi uusi asia vastaajille, vaikka vastaajissa oli myös huomattavan paljon niitä, joille TVT:n opetuskäyttö oli jo erittäin tuttua. Vastaajista 40 % arvioi käyttäneensä tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksen ja opetuksen suunnittelun apuna muutamasta kuukaudesta viiteen vuoteen. 16 % arvioi käyttäneensä tieto- ja viestintäteknikkaa yli viisi vuotta, mutta alle kymmenen vuotta. Kymmenen vuoden tai pidemmän ajan käyttökokemus oli 16 % vastaajista. Toisaalta lähes neljännnes vastaajista ei ollut arvioinut käytön kestoa lainkaan, tämä osoittaa ehkä arvioinnin hankaluutta ja kysymyksen epätasallisuutta.

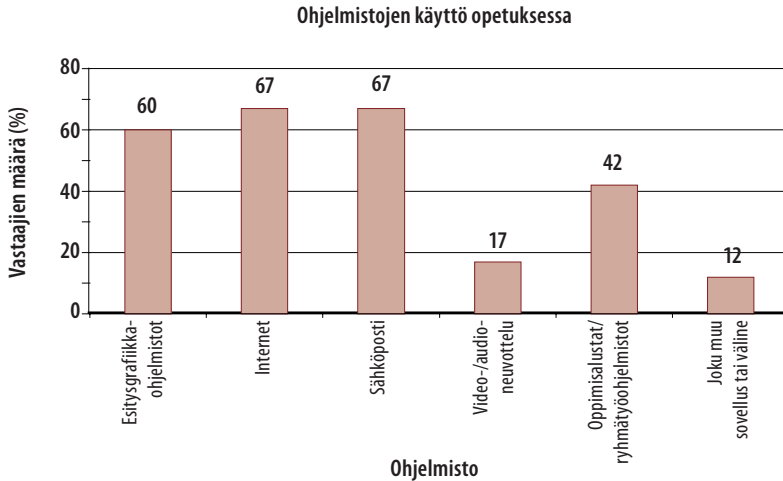


Kuvio 4. Oppimateriaalin tuottaminen verkkoon

### *TVT:n opetuskäytön muotoja omassa ja yksikön opetuksessa*

Verkkokyselyssä kartoitettiin vastaajien kokemuksia erilaisten TVT-sovellusten käytöstä opetuksessa. Kysymyksellä ei haluttu niinkään selvittää perinteisten työvälineohjelmistojen (kuten Word, Excel) käyttöä, vaan laajemmin ymmärrettynä erilaisten ryhmätyön ja vuorovaikutuksen tehostamisen työvälineiden sekä erilaisten sisältöjen ja oppimateriaalien havainnollistamis- ja jakeluvälineiden käyttöä.

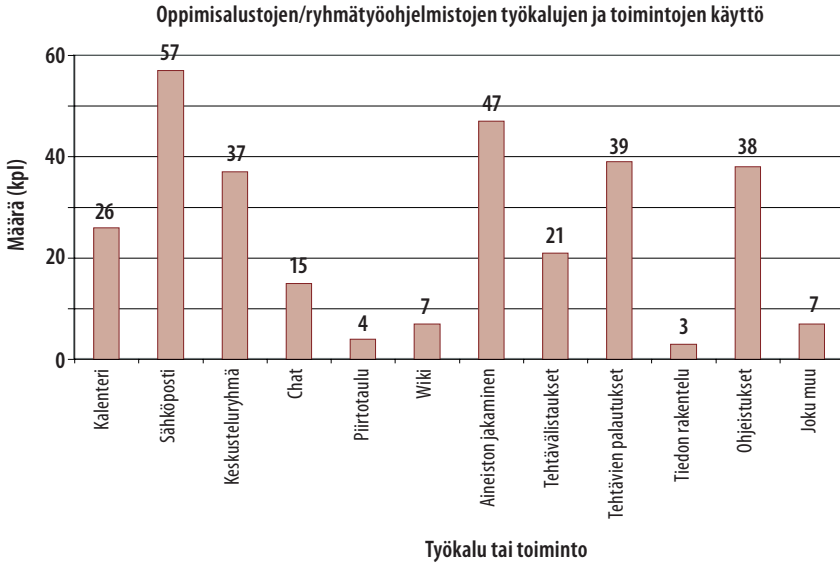
Yleisimmin opetuksessa käytettiin esitysgrafiikkaohjelmistoja, internetiä yleisesti ja sähköpostia opetuksessaan, joita kutakin käytti vähintään 80 % vastaajista. Nämä ovatkin jo varsin yleisiä ja laajalle levinneitä TVT:n opetuskäytön tapoja. Luentoesitykset ilman PowerPoint-kalvoja alkavat olla jo harvinaisia. Sähköposti on myös hyvin tavallinen kommunikointiväline opetuksessa ja ohjauksessa. Yli puolet vastaajista ilmoittivat käyttävänsä myös oppimisolustoja tai ryhmätyöohjelmistoja opetuksessaan. Näiden lisäksi vastaajat ilmoittivat



**Kuvio 5. Eri ohjelmistojen käyttö opetuksessa**

käyttävänsä jonkun verran muita sovelluksia tai välineitä, esimerkiksi tilasto-ohjelmia, omat www-sivuja, omaan erityisalaan liittyviä ohjelmistoja tai internet-pohjaisia online-ohjelmistoja.

Oppimisolustojen ja ryhmätyöohjelmistojen kohdalla kartoitettiin vielä tarkemmin, millaisia alustoja vastaajat olivat käyttäneet ja mitä työkaluja tai toimintoja näistä sovelluksista oli käytetty. Hiukan alle puolet vastaajista (< 30) oli käyttänyt opetuksessaan WebCT:ta tai Moodlea. Lisäksi vastauksissa nousi esiin FLE3-ympäristön, Optiman, Dyn3W:n tai jonkin muun oppimisolustan/ryhmätyöohjelmiston käyttö. Vastausten pohjalta käytetyt ominaisuudet painottuivat lähinnä aineiston ja tehtävien jakamiseen ja palauttamiseen ja vähemmän esimerkiksi tiedon rakentelua tukeviin toimintoihin. Selkeästi eniten (N=57) oli käytetty oppimisolustojen tai ryhmätyöohjelmistojen sähköpostia tai aineiston jakomahdollisuuksia. Myös keskusteluryhmiä, tehtävien palautusmahdollisuuksia ja ohjeistuksia oli käytetty noin puolessa tapauksista. Muita suosittuja työkaluja olivat muun muassa kalenteri, keskusteluryhmät, chat ja tehtävälistaukset. Muutama vastaaja oli käyttänyt myös piirrotaulua, Wikiä tai käsitekarttoja, mutta tämä oli vielä hyvin marginaalista. Muutama yksittäinen

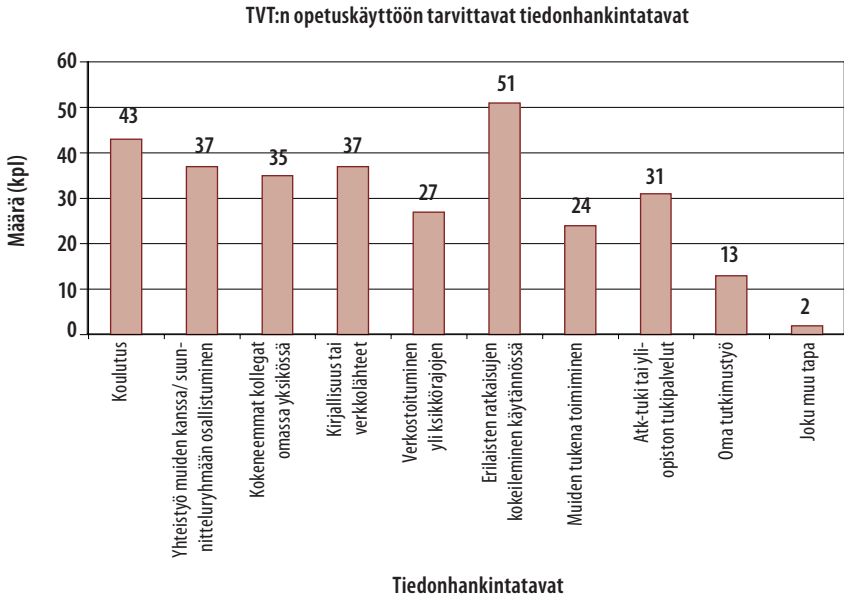


**Kuvio 6. Eri oppimisalustojen/ryhmätyöohjelmistojen työkalujen ja toimintojen käyttö**

vastaaja oli ilmoittanut käyttävänsä myös esimerkiksi omia kotisivujaan, päiväkirjan tai portfolion tuottamista ja sähköisen julkaisun tuottamista opetuksessaan.

### ***Tietolähteet ja osaamisen kehittäminen TVT:n opetuskäytön alueella***

Verkkokyselyssä ja sähköpostikyselyssä kartoitettiin myös tietolähteitä ja tiedon jakamista TVT:n opetuskäytössä. Laajemmassa verkkokyselyaineistossa lähes 60 % vastaajista oli osallistunut erilaisiin koulutuksiin hankkiakseen tietoa aihealueesta. 50 % vastaajista oli hankkinut tietoa TVT:n opetuskäytön kysymyksistä toimimalla yhteistyössä muiden kanssa, osallistumalla jonkin suunnittelu- tai kehittämisryhmän toimintaan tai hakemalla tietoa kirjallisuudesta

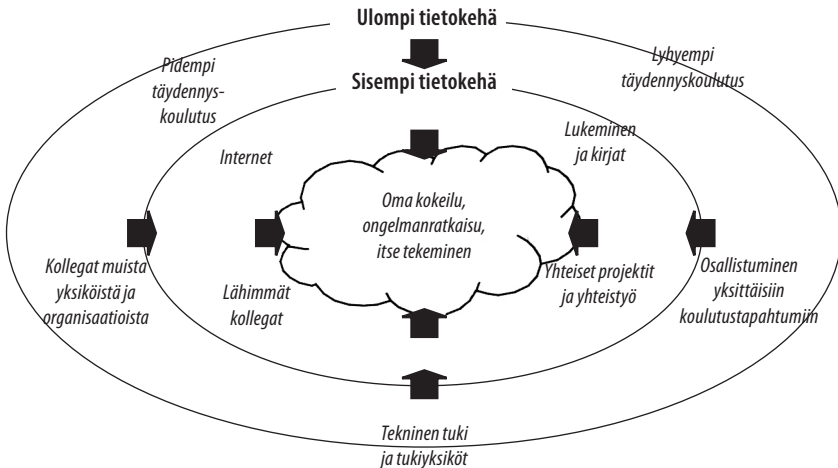


**Kuvio 7. Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttöön perehtymiseen käytetyt tiedonlähteet**

ja verkkolähteistä. Lähes 50 % vastaajista oli myös kysynyt neuvoa kokeneemilta kollegoilta oman yksikön sisällä. Vajaa 37 % vastaajista oli hankkinut tietoa aihealueesta verkostoitumalla yli yksikkörajojen. Yksittäisissä vastauksissa nousi myös esiin oman yliopiston ulkopuolisten verkostojen käyttäminen tiedonhankinnassa. Ylivoimaisesti suurin tiedonhankintakeino (70 % vastaajista) kyselyyn vastaajien keskuudessa oli kokeilla itse erilaisia ratkaisuja käytännössä ja niistä saamien kokemusten avulla viedä osaamista eteenpäin TVT:n opetuskäytön alueella. Myös erilaiset seminaarit koettiin tärkeäksi tiedonlähteeksi. Osa vastaajista totesikin pitävänsä erilaisissa seminaareissa ja tilaisuuksissa aina silmät ja korvat auki oppiakseen mahdollisimman paljon uusia asioita ja kuullakseen muiden kokemuksia aihealueesta. Myös muiden tukena toimiminen (n. 32 % vastaajista) tai yliopiston atk-tukeen ja muihin tukipalveluihin tukeutuminen olivat keskeisiä tiedonlähteitä (n. 42 %). Näiden lisäksi n. 18 % vastaajista oli perehtynyt aiheeseen oman tutkimustyönsä kautta.

Suunnatun sähköpostikyselyn avulla pyrittiin tarkemmin kartoittamaan TVT:a ja tietoverkkoja hyödyntäneiden yliopisto-opettajien keskuudessa sitä, millaista tietoa he ovat hankkineet ja hyödyntäneet TVT-osaamisensa kehittämässä ja miten tuo tieto on hankittu, yksin vain yhteistyössä, ja millaisiin tiedonlähteisiin tai tilanteisiin tieto on liittynyt.

Sähköpostikyselyn aineistossa vahvistui ja syventyi kuva siitä, että tiedon hankkiminen TVT:n opetuskäytön ja verkko-opetuksen osaamisen kehittämisessä tapahtuu kahdella tasolla: toisaalta oman arkipäivän työympäristön ulkopuolella osallistumalla koulutuksiin, solmimalla yhteyksiä laajempaan asiantuntijaverkostoon tai hankkimalla tietoa ongelman ratkomiseksi tukipalvelun kautta ja toisaalta arkipäivän ympäristössä tapahtuvan yhteistyön ja omaehtoisen tiedon hankkimisen kautta. Tätä voidaan kuvata kahden tietokehän avulla, jossa ulompi tietokehä kuvaa työn laajempaa tietoympäristöä ja sisempi kehä työn välitöntä tietoympäristöä (kuvio 8). Nämä tietokehät kuvaavat opettajan tietoympäristöä TVT:n soveltamisessa. Ulompi tietokehä tässä tapauksessa



Kuvio 8. Opettajan työn tietoympäristöä TVT:n opetuskäytössä: tiedon sisä- ja ulkokehät.

koostuu koulutuksista ja koulutusohjelmista, koulutuksellisista tapahtumista (seminaarit, tietoisikut jne.) kollegaverkostosta yli yliopisto- ja organisaatorajojen ja teknis-pedagogisista tukiyksiköistä TVT:n opetuskäytön tueksi. Sisempi tietokehä eli työn välitön tietoympäristö koostuu yhteistyöstä lähimpien kollegoiden kanssa, käynnissä olevista projekteista, lukemisesta, kirjallisuudesta sekä tiedon etsimisestä Internetistä. On kuitenkin huomattava, että yksittäisen opettajan kohdalla painottuvat usein tietyt tietolähteet, joten malli kuvaa enemmänkin tietoympäristöä kokonaisuutena ja sen mahdollisia eri puolia laajassa organisaatiossa.

Kaksi kehää merkitsevät erilaista jaettua tietoa. Ulommalla kehällä korostuu eksplisiittinen, helposti välitettävissä ja neuvoteltavissa oleva jaettu tieto. Sitä on tarjolla koulutuksessa, tukipalveluissa ja yhteyksissä asiantuntijaverkostoihin oman yksikön tai yliopisto-organisaation ulkopuolella. Tämä ohjaa yksilötasolla perusasioihin perehtymistä, pohjatiedon hankkimista, kirjallisuuteen tutustumista ja laajemman omaa alaa koskevan sisältötiedon soveltamista pedagogiseen toimintaan.

*”Eniten tietoa olen saanut opiskelemastani koulutusohjelmasta. ... olisin tarvinnut kuitenkin myös ei-virtuaalisia todellisia ystäviä, joiden kanssa olisi voinut kilpailematta ja ilman omien mielipiteiden rikkilyömistä ja teilaamista voinut keskustella TVT:n merkityksestä yleisesti sekä opiskele-mallani tieteenalalla. Eniten olen hankkinut TVT-oppia kokeilemalla itse ja lähes synnynnäisellä näppituntumalla, siis itseohjautuneesti oppimalla.” (sähköpostikyselyn vastaaja 5)*

Sisemmällä tietokehällä on tyypillistä informaali, kokemusperustainen jaettu tieto, joka välittyy tehokkaimmin yhteisten kokemusten ja jaettujen käytäntöjen kautta. Kokemusten jakaminen ja vertailu kollegoiden kesken toimii informaalina tiedon lähteenä. Sisemmän kehän vaikutuspiirissä hankitaan ja omaksutaan myös muodollista tietoa monista ulkoisista tietolähteistä, kuten kirjoista ja Internetistä. Kyseessä on jo hankitun pohjatiedon perustalta lisätiedon hankkiminen. Tämä tuo ehkä välitöntä apua verkkokurssin suunnitteluun tms. työssä oppimiseen liittyvän konkreettisen ongelman ratkaisemiseen joko



käsitteellisestä tai toiminnallisesta näkökulmasta. Sisemmän tietokehän piirissä tapahtuu hieman myös yhteistä käyttötapojen kehittelyä, kokemusten jakamista ja uuden tiedon luomista lähimpien kollegoiden kanssa epämuodollisten keskustelujen tai yhteisten projektiryhmien kautta.

*”Epävirallinen yhteistyö on usein hyvin tehokas tapa levittää / saada tietoa kokemuksista ja erilaisista todellisissa opetustilanteissa eteentulleista onnistumista/ongelmista.”* (sähköpostikyselyn vastaaja 17)

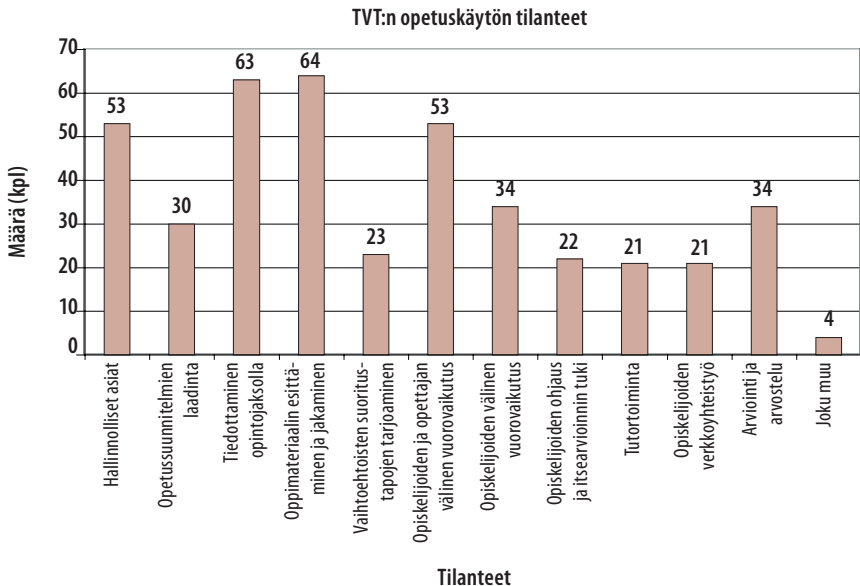
TVT:n opetusikäytön osaamisessa toiminnan ja tiedon sisäistymisen prosessi jaetusta tiedosta ja kokemuksesta henkilökohtaiseksi itsesäädellyksi oppimisprosessiksi vaikuttaa keskeiseltä. Kehittymisen suunta on siis ulommasta tietokehästä sisemmän tietokehän kautta kohti henkilökohtaista osaamisen kehittymistä. Yliopistokonteksti ei tämän aineiston perusteella näytä tukevan käyttötapojen ja tietämyksen yhteistä kehittelyä. Heikot verkostosidokset voivat tietyssä määrin välittää ja jalostaa jaettua tietoa työympäristössä, mutta voimakkaammalta tässä yhteydessä näyttää opettajan oman osaamisen kehittyminen ja hänen lähiympäristönsä tietolähteiden hyödyntäminen yksisuuntaisesti (kollegat, projektitiimit, Internet ja kirjallisuus itsenäisen tiedonhankinnan lähteenä).

## Opettajat TVT:n soveltajina ja verkostoitumisen tarpeet

### *TVT:n rooli opetuksessa opettajien kuvaamana*

Kyselyssä vastaajia pyydettiin arvioimaan kuinka suuren prosenttiosuuden tieto- ja viestintäteknikka kaiken kaikkiaan muodostaa vastaajan opettamalla kursseilla, missä ylipäätään hyödynnetään oppimisympäristöjä tai tiedonrakentelun mahdollisuuksia verkossa. Kysymyksen avulla oli tarkoitus haarukoida, onko oppimisympäristöjen tai vastaavien käyttö kuitenkin edelleen painottunut ohjeis-

tusten tai tehtävien palautusten suuntaan, vaikka muitakin opetusta tukevia toimintoja ja työkaluja on jo saatavilla monipuolisesti. Tämän kysymyksen vastausten perusteella 23 % vastaajista arvioi tieto- ja viestintäteknikan muodostavan 25 % tai pienemmän osuuden niillä kursseilla, missä tällaista mahdollisuutta ylipäättänsä hyödynnetään. 42 % vastaajista arvioi tieto- ja viestintäteknikan käytön muodostavan 50 % tai pienemmän osuuden niillä kursseilla, missä sitä ylipäättään hyödynnetään. Ainoastaan 15 % vastaajista arvioi tieto- ja viestintäteknikan muodostavan kursseillaan yli 50 % osuuden. Lähes puolet eli 43 % vastaajista kuitenkin ilmoitti, että tieto- ja viestintäteknikalla ei ole mitään osuutta heidän opetuksessaan. Vastaukset vahvistavat sitä ennakkokäsitystä, että tieto- ja viestintäteknikan käyttö ei ole vielä vakiintunut yliopiston opettajien käyttöön koko kurssin pääasialliseksi työvälineeksi tai suoritusmuodoksi, vaan kyse on enemmän TVT:n integroitumisesta muihin opetuksen ja ohjauksen työmuotoihin.



Kuvio 9. Tilanteet, joissa tieto- ja viestintäteknikkaa on käytetty opetuksen tukena

Erilaiset kurssin normaaleja käytäntöjä ja kontaktiopetusta helpottavat toiminnot, joita oppimislustoissa tai ryhmätyöohjelmistoissa on, näyttävät tämän aineiston perusteella olevan melko laajassa opetuskäytössä. Erityisesti oppimateriaalin esittämisen ja jakelun apuna käytetään tieto- ja viestintätekniikkaa (N=64). Lisäksi tiedottamisen käytännöissä ja hallinnollisissa asioissa käytetään paljon tieto- ja viestintätekniikkaa. Yli puolet vastaajista ilmoitti myös käyttävänsä tieto- ja viestintätekniikkaa opiskelijoiden ja opettajan välisessä vuorovaikutuksessa. Vastausten avulla ei kuitenkaan voida päätellä sitä, tarkoitetaanko tällä vuorovaikutuksella sähköpostia vai esimerkiksi oppimisalustan välityksellä tapahtuvaa yhteistoiminnallista vuorovaikutusta. Muista tilanteista nostettiin esiin henkilökohtainen ohjaus ja neuvonta, omatoimiset harjoitukset, itseopiskelumateriaali, tehtävien palautus, tenttiminen ja tutkimussuunnitelmien sekä luettavien artikkelien jako.

Vastaajat kokivat yleisesti TVT:sta olevan hyötyä opetuksessa, mutta myös haasteita ja ongelmia. Kyselyn vastauksia ryhmiteltäessä nousi selvästi esiin muutamia opetusta helpottavia toimintoja. TVT:n koettiin muun muassa helpottavan ohjeiden ja tehtävien antamista sekä materiaalien jakelua, jolloin luonnollisesti TVT:n koettiin hyödyttävän omaa työtä erittäin paljon. Kaiken kaikkiaan vastauksissa painottui TVT:n helpottava ja monipuolistava vaikutus. Muutamassa vastauksessa esiin nousi saavutettavuuden ja ajasta tai paikasta riippumattomuuden tuomat hyödyt ja joustavuus. Osa vastaajista koki arvokkaaksi sen, että uudentyypisten välineiden myötä on mahdollista ottaa huomioon myös opiskelijoiden vaihtelevat elämäntilanteet ja erilaiset taitotasot. Opetuksen suunnittelun helpottuminen nostettiin myös esiin yksittäisissä vastauksissa. Osa vastaajista koki TVT:n tuovan myös uusia pedagogisia haasteita ja uutta pedagogista näkemystä opettamiseen ja oppimiseen. Toisaalta TVT:n avulla toteutetuista opetusratkaisuista koettiin hyötyvän pitkään, jolloin opettavien kurssien jatkosuunnittelu sekä opetuksen kehittäminen helpottuvat. Tuotosten ja materiaalien uskonto mahdollistuu TVT:n avulla paremmin ja suunnitteluprosessikin saadaan itselle näkyväksi prosessiksi.

*”Vaikka se vaatii ison alkupanostuksen, ennen kuin infrastruktuurin saa kasaan, onnistuneista ratkaisuista saa nauttia pitkään.”* (nainen, humanistinen tdk)

Vastaajien mielestä tiedonvälitys ja tiedotus helpottuvat ja nopeutuvat TVT:a opetuksessa käytettäessä. Nopeutumisen lisäksi muutama vastaaja koki hyödylliseksi sen, että erilaiset oppimisolustat dokumentoivat annetut ohjeistukset ym. talteen ja ohjeistukset ovat opettajan näkökulmasta tällöin mahdollista hallita paremmin.

Muutama vastaaja toi esille näkökulman, että ilman tieto- ja viestintäteknikkaa enää opetuksessa ja sen suunnittelussa tule toimeen ja TVT tuo hyvää vaihtelua opetukseen. Käytettäessä TVT:a etäopetuksen yhteydessä se koetaan lähes korvaamattomaksi.

Koetun hyödyn lisäksi vastaajat nostivat kuitenkin esiin myös tilanteita, joissa TVT ei aina ole osoittautunut hyödylliseksi tai sen käyttö ei ole täyttänyt odotuksia. Osa vastaajista koki, että opetuksen suunnitteluun menee usein paljon enemmän aikaa kuin perinteisen opetustilanteen valmisteluun, toisaalta käytettyyn aikaan nähden ei välttämättä saavuteta päätähuimaavia tuloksia. Hankaluuksia saattaa myös syntyä tekniikan käyttöönottoon liittyvissä asioissa ja vastaajien omassa taito- ja osaamistasossa. Moni vastaajista totesikin, että voisi saada TVT:sta enemmän hyötyjä irti, mikäli vaivautuisi opettelemaan ja harjoittelemaan erilaisten ratkaisujen käyttöä aktiivisemmin ja monipuolisemmin.

*”Olisi vielä enemmän hyötyä, jos taidot olisivat paremmat.”* (nainen, kauppa- ja hallintotieteiden tdk)

Vaikka TVT:n opetuskäyttö voi helpottaa monia opetukseen liittyviä vaiheita, se on kuitenkin vain opetuksessa käytettävä välineistö ja sen käyttö vaatii opettajilta myös opetusprosessien uudistamista. Tämä on tärkeä huomio, sillä muuten voi käy helposti niin, että esimerkiksi opintojakson verkko-oppimisalueella olevia keskustelupalstoja ei viitsitä käyttää ollenkaan, kuten eräs vastaaja toteaa.

Ei liene yllätys, että verkkokyselyn vastaajista kaksi kolmasosaa (lähes 68 %) ilmoitti kohdanneensa myös suoranaisia ongelmia tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytössä. Tarkemmin ongelmia eriteltäessä esiin nousivat luonnollisesti tekniset ongelmat niin ohjelmien käyttöön kuin hallinnointiin liittyen. Tekniset ongelmat johtuvat vastaajien mielestä usein ajan puutteesta ja siitä, että on vaikea asennoitua opettelemaan uusien välineiden käyttöä. Ongelmia TVT:n opetuskäytössä aiheutuu, kun koetaan, että neuvoa tai tukea ei löydy omasta yksiköstä. Joidenkin vastaajien mielestä ongelmallista on joskus myös saada opiskelijoita innostumaan oppimislustojen käytöstä opetuksessa. Vaikka opetusmateriaali on verkossa, täytyy opiskelijoita erikseen ohjata käyttämään oppimislustoja ja materiaaleja verkosta. Eräs vastaaja nosti esiin myös sen, että opiskelijoiden yksilöllisyyteen on vaikea vastata verkko-opetuksessa.

Pääsääntöisesti vastaajat ovat kuitenkin kokeneet saaneensa tukea tieto ja viestintätekniiikan opetuskäytön ongelmiin. Opetusteknologiakeskuksen nimi mainittiin monessa vastauksessa ja lisäksi oman laitoksen mikrotukihenkilöt ovat olleet monelle opettajalle korvaamaton apu. Myös kollegojen kahvipöytäkeskustelut tai vierihoitotuki ja neuvonta ovat auttaneet monia opettajia kohtaamissaan ongelmissa. Eräs vastaaja totesikin, että ”*Kollegatuki on paras*” (mies, lääketieteiden tiedekunta). Muutama vastaaja nosti esiin laajemmat yhteistyöverkostot, valtakunnallisen TieVie-koulutuksen osallistujilta saadun tuen ja avoimen yliopiston tarjoaman tuen apuna haasteiden ja ongelmien kohtaamiseen ja ratkomiseen.

### ***Vastaajien itsearviointia kehittymisestään TVT:n soveltajana***

Kyselyssä pyydettiin vastaajia arvioimaan itse omaa osaamistaan tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön alueella. Vastaajia pyydettiin kuvaamaan itseään jollakin neljästä verkko-opettajatyypistä, joita ovat tiedonjanoinen noviisi, käytännön kokeilija, hands on -osaaja sekä kokenut verkko-opettaja. Jaottelu perustuu aiemmin kuvattuun Korhosen ja Pantzarin (2004) tyypittelyyn verkko-opettajien kokemustaustan mukaan.

Vastaajista 12 kuvasi itseään tiedonjanoiseksi noviisiksi. Käytännön kokeilijaksi itseään kuvasi 20 vastaajaa, hands on -osaajaksi 23 vastaajaa ja kokeneeksi verkko-opettajaksi 14 vastaajaa. Viisi vastaajaa ei arvioinut omaa osaamistaan ollenkaan. Määrittely aiheutti vastaajien keskuudessa myös jossain määrin hankaluuksia. Muutama vastaaja oli täydentänyt vastauksiaan ilmoittamalla olevansa esimerkiksi ”*jotain käytännön kokeilijan ja hands on -osaajan väliltä*” (mies, humanistinen tiedekunta) tai ”*Tiedonjanoiseen voi kyllä laittaa vahvat lainausmerkit, opettelen lähinnä pakon edessä enkä erityisemmin viihdy näiden vimpainten parissa*” (nainen, yhteiskuntatieteiden tiedekunta). Eräs vastaaja toi esiin, että vaikka hänellä on jo pitkä kokemus verkkojen ja tietokoneiden käytöstä opetuksessa ja siten hänet voisi luokitella kokeneeksi verkko-opettajaksi, hän ei ole omastaan mielestään verkko-opettamisen alueella kovin laaja-alainen.

Kyselyn vastauksista esiin nousseita koettuja tiedontarpeita TVT:n opetuskäytöstä olivat tarve saada esimerkkejä ja tutkimustuloksia konkreettisesta toiminnasta. Lisäksi esiin nousi käytännön perustietojen tarve ohjelmistojen ja oppimisympäristöjen käytöstä. Myös valmiista ajankohtaisesta opetusmateriaalista oltiin kiinnostuneita. Pedagogisen suunnittelun tarve nousi myös muutamissa vastauksissa esiin ja kaiken kaikkiaan kysymykset siitä, miten asioita verkko-opetuksessa pitäisi tehdä sekä teknisesti että sisällöllisesti, korostuivat. TVT:n opetuskäytöstä tarvitaan siis näiden vastausten perusteella enemmän konkreettista käytännön tietoa.

Tulevaisuuden näkymänä reilu 40 % vastaajista uskoi tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön lisääntyvän omassa opetuksessaan lähivuosina. Noin 18 % vastaajista arveli merkittävää lisääntymistä tapahtuvan lähivuosina ja 32 % arveli TVT:n osuuden omassa opetuksessaan pysyvän samana. Yksittäiset vastaajat arvelivat TVT:n opetuskäytön vähenevän omassa opetuksessaan joko vähän tai merkittävästi. Syynä valituille kehityssuunnille vastaajat nostivat esiin ainakin sen, että tietty kokeiluvaihe tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytössä on jo mennyt ohi tai että nykyiseen tilanteeseen ollaan jo tyytyväisiä. Kehityssuuntaan vaikuttaa myös opetuksen määrä, ulkoinen paine ja TVT:n opetuskäytön helppous käytännön toiminnoissa. Toisaalta todettiin, että TVT

ei ole aiheuttanut sellaista muutosta kuin ennustettiin, joten vastaaja arvelee vähentävänsä sen opetuskäyttöä.

*”Teknologia tulee, halusimme sitä tai emme! Lisää mielekkyyttä opetuksessa”* (nainen, kauppa- ja hallintotieteiden tdk)

### ***Osaamista tukevat verkostot: vahvoja vai heikkoja sidoksia?***

Koska VOPNet-hankkeen tavoitteena oli tukea yliopiston tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksessa käyttävien opettajien verkostoitumista, oli tarkoituksenmukaista kysyä vastaajilta myös heidän mahdollista toimintaansa olemassa olevissa verkostoissa. Omalla laitoksella toimiviin verkostoihin kaikista vastaajista ilmoitti kuuluvansa enemmän kuin kolmasosa (36 %). Yli yksikkörajojen toimiiviin verkostoihin ilmoitti kuuluvansa n. 22 % kaikista vastaajista. Toisaalta suurin osa vastanneista (n. 43 %) ei kuulu mihinkään verkostoon tai tiimiin, missä kehitetään yhdessä tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön taitoja. Vastaajista noin neljäsosa (24 %) ilmoitti kuuluvansa Tampereen yliopiston ulkopuolella toimivaan yhteisöön tai verkostoon, joista mainittiin muun muassa tieteenala-verkostot, TieVie-hanke ja muut Suomen virtuaaliyliopiston hankkeet.

Sähköpostikyselyn vastaajien kuvauksen mukaan laitoksilla on joissain tapauksissa luotu kehittämistiimejä tai yhteistyöfoorumeja, joiden avulla TVT:n opetuskäyttöä on pyritty edistämään. Yksikön johdon kiinnostuneisuus TVT:n opetuskäytön kehittämiseen vaikuttaa tässä hyvin keskeiseltä. Tällaisissa organisoiduissa tilanteissa tuotiin kuitenkin esiin se ongelma, että niihin usein kuuluvat viralliset kokoukset ja palaverit soveltuvat huonosti aidon kokemuksellisen tiedon jakamiseen. Alkanut organisoitu toiminta on saattanut kaatua myös laimeaan innostukseen, joten virallisen yhteistoiminnan synnyttäminen ja vakiinnuttaminen laitoksen toimintakulttuuriin ei ole helppo tai itsestään toimiva ratkaisu.

Virallisen organisoidun yhteistoiminnan ohella epävirallinen yhteistyö (keskustelut, asiantuntija- ja kollegayhteistyö jne.) on asiantuntijuuden kehittymisen ja tiedon jakamisen kannalta hyvin olennaista. Vahvat sidokset lähimpien kol-

legoiden kanssa edesauttavat reflektiota kokemuksista, vaikkakin onnistumiset jaetaan yleensä mieluummin yhteisesti kuin epäonnistumiset. Vahvojen sidosten merkitys voi tulla esiin myös yhteisten materiaalien ja resurssien jakamisena ja yleisenä innostuksen lähteenä. Vahvojen sidosten tyypillinen esimerkki on yhteisesti jaettu opetusvastuu verkkokursseilla tai toiminta yhteisen projektin parissa. Projektit ja kehittämistyö saattavat toimia yli yksikkörajojenkin.

Heikot sidokset epävirallisessa yhteistoiminnassa ovat lähinnä satunnaisia tai epäsäännöllisiä yhteyksiä: keskusteluja, kysymyksiä kollegoilta, satunnaisempaa tietojen vaihtoa yms. Etätyö ja kuuluminen verkostomaiseen työympäristöön, jossa lähimmät kollegat ovat etäyhteyksien päässä näyttävät olevan tyypillisiä heikkojen sidoksien muotoja. Edes kaikki saman työyhteisön jäsenet eivät muodosta toistensa kanssa tiivisti vuorovaikutuksessa olevia työpareja eivätkä jaa tietoa tai kokemuksia. Sähköpostikyselyyn vastanneista muutamat korostivat, että akateemiselle työyhteisölle on leimallista yksin tekemisen kulttuuri. Heikkojen sidosten merkitys näkyykin enemmän yleisen ja virallisen tiedon jakamisessa ja välittämisessä, joka voi olla luonteeltaan tietoa uusista ohjelmista ja välineistä.

*”Epävirallisuus näkyy vain epäsäännöllisinä keskusteluina muutaman kollegan kesken. Lähinnä kuulumisten vaihtoa jokaisen omalla TVT-saralla, tietämysten vaihtoa siitä, missä toinen menee.”* (sähköpostikyselyn vastaaja 12)

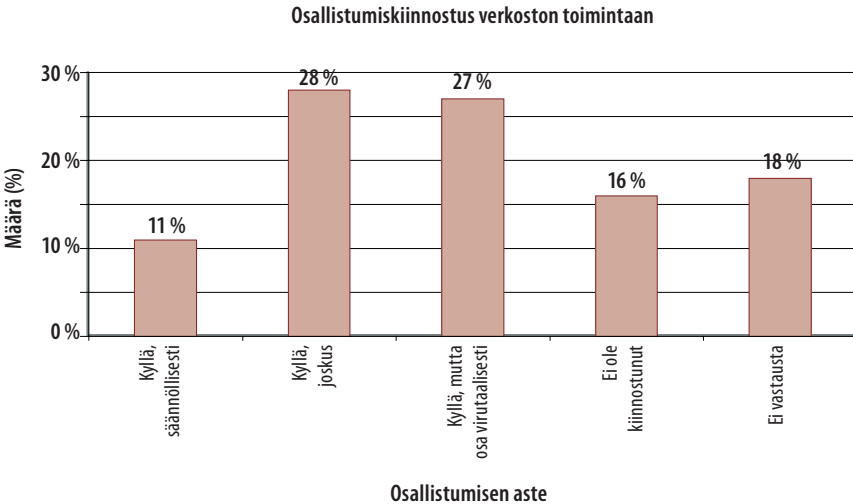
Edellä kuvattujen virallisten ja epävirallisten yhteistyön muotojen ja verkostoidoksien lisäksi huomionarviosta on, että joissain tapauksissa työ oli hyvin yksinäistä ja itsenäistä, eikä sidoksia muihin ollut lainkaan. Tämä tarkoittaa siis sidosten puuttumista kokonaan muihin TVT:n opetuskäytön kehittäjiin tai soveltajiin omissa yksiköissä tai sen ulkopuolella. Siihen voi olla toki monia syitä. Sähköpostikyselyn vastaajat toivat esiin sen, että oma opetus- ja tutkimusalue voi olla hyvin erityinen tai laitos ei tietoisesti halua profiloitua TVT:n soveltamisessa. Myös akateemiselle työyhteisölle leimallinen ja varautuneisuutta luova kilpailuilmapiiri tuotiin yhtenä mahdollisena taustatekijänä esiin.



## Odotukset uusiin osaamista tukeviin verkostoihin osallistumiselle

Verkkokyselylomakkeessa kysyttiin myös vastaajien kiinnostusta osallistua tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön tiimin/verkoston toimintaan ja tapaamisiin. Säännöllisestä toiminnasta oli kiinnostunut ainoastaan 11 % vastaajista. Yhtenä alhaisen kiinnostuksen syynä artikkelin kirjoittajat pohtivat sitä, että opettajien aikataulut ovat varsinkin opetuksen ollessa käynnissä hyvin kiireisiä, kalenterit opetusta täyteen ahdettuja ja näin säännöllisiin tapaamisiin voi olla vaikeaa ellei mahdotonta osallistua.

Tapaamisiin ”joskus” olisi kiinnostunut osallistumaan selvästi suurempi määrä vastaajia (28 %). Kyselyssä ei määritelty ”joskus”-käsitettä tämän tarkemmin, mutta säännöllinen kokoontuminen ei selvästikään houkutellut niin paljon kuin vaihtoehto ”joskus”. Lähes saman verran (n. 28 %) vastaajista oli kiinnostunut osallistumaan tiimityöskentelyyn, jos osa kokoontumisista olisi



Kuvio 10. Osallistumiskiinnostus tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön keskittyvän verkoston toimintaan

virtuaalisia. 16 % vastaajista ei ollut kiinnostunut osallistumaan toimintaan ja saman verran vastaajia ei ollut vastannut kysymykseen lainkaan.

TVT:n opetuskäyttäjien kollegaverkoston toimintamuodoiksi esitettiin muun muassa Moodle-oppimisolustalle perustettavaa yhteisöä, jossa kokemuksia voisi vaihtaa yli laitusrajojen. Verkoston tulisi vastaajien mielestä olla riittävän pieni ja hallittavissa oleva, jotta siihen osallistuvat opettajat saisivat siitä konkreettista hyötyä opetukseensa. Toisaalta tällaisia verkostoja on jo olemassa joillakin laitoksilla, mutta ne toimivat pääasiassa yksiköiden sisällä.

Vastauksissa ilmaistiin myös kritiikkiä TVT:n opetuskäytön kollegaverkoston onnistumisen suhteen, sillä monilla opettajilla on suuria haasteita ajankäytössään. Esitettiin myös epäilyjä, että yli laitusrajojen toimivassa verkostossa on esillä liian paljon erilaisia, eri alojen edustajien ajatusmaailmoja. Eri alojen edustajien tarpeiden nähtiin olevan hyvinkin kaukana omista ja tästä syystä osa vastaajista epäili, ettei yhteisiä hyötyjä tai kehittämisen kohteita tällaisessa kollegaverkostossa välttämättä synny.

Spesifimpinä toiveina esitettiin kontakteja kuva- ja äänialan asiantuntijoihin ja toivottiin kokemusten jakamista siitä, miten tällä alueella on opetuksen näkökulmasta onnistuttu. Lisäksi esitettiin yhtenä ehdotuksena, että *”TVT:n opetuskäytön kollegoiden pitäisi verkostoitua siten että kokoneiden käyttäjien viestit kulkisivat hallinnollisten rajojen (laitokset, erillisyyksiköt, kirjasto, projektit) yli niin, että opetuksen prosessin kokonaisuus hahmottuisi opiskelijan ja opettajan näkökulmasta teknisten ja hallinnollisten järjestelmien kehittämiseen”* (nainen, humanistinen tiedekunta). Myös henkilökohtainen mentorointi esitettiin yhtenä verkostotoiminnan mahdollisena muotona.

Kuitenkin eräs vastaaja muistutti, että *”Todelliset tiimit syntyvät tarpeen mukaan prosessuaalisesti ei ulkopuolelta järjestettyinä”* (mies, kasvatustieteiden tdk) ja toinen vastaaja totesi asiaan seuraavasti: *”Vaikea juttu. Porukkaa niin paljon ja intressit niin erilaisia”* (nainen, erillisyyksikkö).

## Yhteenvetoa

Verkkokyselyn ja sähköpostihaastattelun perusteella luotiin kokonaiskuvaa tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön tilasta Tampereen yliopiston laitoksilla. Vaikka kyselyyn vastanneiden määrä on liian alhainen, jotta sen perusteella voitaisiin vetää suoria johtopäätöksiä koko yliopiston tieto- ja viestintäteknikka-avusteisen opetuksen tilasta, kysely vahvisti osaltaan jo olemassa ollutta käsitystä TVT:n opetusikäytön levinneisyydestä ja muodoista yliopistoyhteisössä. Perusopetuksessa TVT:n hyödyntämisessä on kyse sen integroitumisesta muihin opetuksen ja ohjauksen työmuotoihin, ei niinkään opetuksen virtuaalistamisesta. TVT:n ja verkkojen opetusikäytön kehittyminen näytti etenevän toisaalta materiaalien esittämisen ja tiedottamisen yksisuuntaisten tapojen ja toisaalta monipuolisempien ja vuorovaikutteisempien toteutusmuotojen kautta (vrt. esim. Nevgi & Heikkilä 2005).

TVT:n käyttäjien joukossa sinänsä on sekä edistyneitä, kokeneita eksperttikäyttäjiä että vasta aloittelevia tiedonjanoisia noviisejakin sekä näiden välillä olevia tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksessaan käyttäviä. Aineisto osoitti myös, että monilla vastaajien edustamilla laitoksilla on ollut TVT:n opetusikäytön pilottikokeiluja ja verkkokurssien suunnittelu- ja toteutushankkeita, mutta tämä ei tarkoita välttämättä sitä, että näissäkään yksiköissä TVT olisi laajasti sovellettua tai että yksiköissä olisi laajasti ja kokonaisvaltaisesti kehitetty TVT:n soveltamista opetuksessa ja opiskelussa. Aiemmin mainittu kuilu TVT:n leviämässä suuren enemmistön opetusikäyttöön (mukaan lukien varhainen ja myöhäinen enemmistö) vaikutti tutkimushetkellä pitävän paikkansa.

VOPNet-hankkeen kannalta merkityksellistä oli saada opettajien omia arvioita tieto- ja viestintäteknikan taitojen kehittämistarpeista sekä tarpeista ja halukkuudesta verkostoitumiseen tällä alueella. Kollegatuen merkitys nousi sen verran monessa vastauksessa esiin, että tämän kyselyn vastausten perusteella voitiin olettaa järjestäytyneemmälle kollegatuelle olleen todellista tarvetta. Toki on huomioitava myös se, että säännölliseen verkostotoimintaan osallistuminen ei kiinnostanut niin usein kuin satunnainen tai osittain verkossa tapahtuva verkostotoiminta. Opettajien kokemus ajanpuute ja toisaalta tieto- ja viestintätekn-

nisten taitojen kehittämisen vaatima aika näyttivät luovan kollegatoiminnalle ja VOPNet-hankkeessa pilotoitavalle yhteistoimintamallille jo lähtökohtaisesti todellisen haasteen.

Innovatiivisten ja mielekästä oppimista tukevien TVT:n opetuskäytön tapojen luominen akateemisessa yhteisössä edellyttäisi huomion kiinnittämistä nykyistä enemmän teknologian käyttötapojen lisäksi myös pedagogiseen opetuksen kehittämistyöhön ja akateemiseen työyhteisöön kokonaisuutena. Kysymys on laajemmin nähtynä sekä opetustyötä tekevän omasta opettajuuden ja ammattillisen identiteetin kasvuprosessista että hänen yhteisönsä kehittymisestä uuden median käyttötapojen luojana, johon yliopistolta instituutiona on puuttunut välineitä, rakenteita ja yhteistyön muotoja toistaiseksi. Muutamat vastaajista toivat esiin sen, että osallistuminen opetuksen kehittämisen ja TVT:n opetuskäytön verkostoihin voi tukea monipuolisemmin opettajan asiantuntijuutta ja sen kehittämistä, vaikka osaaminen alueella näytti etenevän kohti henkilökohtaista, yksin tapahtuvaa ongelmanratkaisua ja tiedonhankintaa. Aineisto antoi kuitenkin viitteitä siitä, että virallisen organisoidun yhteistoiminnan ohella myös epävirallinen yhteistyö ja osaamisen jakaminen on asiantuntijuuden kehittämisen kannalta hyvin tärkeää. Epäviralliset mutta vahvat yhteistyö- ja verkostosisidokset näyttävät levittävän tehokkaasti tietoa koetelluista käytänteistä ja niiden eri puolista. Vahvat sidokset edesauttavat opettajuudelle ja asiantuntijuudelle tärkeää reflektiota (ks. tarkemmin Levander 2003) ja tuovat mahdollisuuksia myös uusien käyttötapojen kehittelylle ja kokeilulle. Opettajan yhteisöorientaation tukemiselle (vrt. Korhonen & Koivisto toisaalla tässä julkaisussa) olisi siten mahdollisuuksia olemassa.

Nevgi ym. (2003; ks. myös Jonassen 1995) toteavat, että uuden tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen mielekkäällä tavalla opetuksessa johtaa parhaimmillaan sellaiseen opetus- ja opiskelukulttuuriin, jossa korostetaan uuden tiedon luomista vanhan tiedon kritiikittömän toistamisen sijasta, keskustelua ja vuorovaikutusta tiedon passiivisen vastaanottamisen sijasta sekä omien näkemysten ja väitteiden esittämistä ja tiedon kollektiivista reflektiota ulkoa annettujen ohjeiden tarkan noudattamisen sijasta. Tämä kaikki edellyttää opettajalta pedagogisesti perusteltujen ratkaisujen miettimistä ja positiivista asennetta

oman asiantuntijuuden ja yhteisönsä kehittämiseen uuden median haltuunottoon liittyvien perustaitojen ohella.

## Lähteet

- Billet, S. 2004. Workplace participatory practices. Conceptualising workplaces as learning environments. *Journal of Workplace Learning* 16 (6), 312–324.
- Bruce, B. & Payne, J.K. 1999. Literacy Development in Network-based Classrooms: Innovation and Realizations. *International Journal of Educational Technology* 1 (2), 1–26.
- Durrington, V.A., Repman, J. & Valente, T.W. 2000. Using Social Network Analysis To Examine the Time of Adoption of Computer-Related Services among University Faculty. *Journal of Research on Computing in Education* 33 (1), 16–27.
- EU komissio 2004. Studies in the Context of the E-learning initiative: Virtual Models of European Universities. Saatavilla: [http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/virtual\\_models.pdf](http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/virtual_models.pdf)
- Granovetter, M. 1983. The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited. *Sociological Theory* 1, 201–233.
- Jonassen, D. 1995. Supporting Communities of Learners with Technology: a Vision for Integrating Technology with Learning in Schools. *Educational Technology* 35 (4), 60–63.
- Korhonen, V. 2004. Verkko-opetuksen haasteita yliopistopedagogiikassa. Teoksessa V. Korhonen (toim.) Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka. Tampere: Tampere University Press, 183–193.
- Korhonen, V. 2005. Työn ja oppimisen verkostot – näkökulmia sosiaalisen pääoman kehkeytymiseen. Teoksessa E. Poikela (toim.) Oppiminen ja sosiaalinen pääoma. Tampere: Tampere University Press, 201–222.
- Korhonen, V. & Pantzar, E. 2004. Verkko-opetuksen ja vuorovaikutuksen erityispiirteitä tunnistamassa. Teoksessa V. Korhonen (toim.) Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka. Tampere: Tampere University Press, 17–45.
- Levonen, J., Joutsenvirta, T. & Parikka, R. 2005. Blended learning – katsaus sulautuvaan yliopisto-opetukseen. Piirtoheitin 3 2/2005. Verkko-opetuksen verkkolehti. Helsingin yliopisto. Saatavilla osoitteessa: <http://www.valt.helsinki.fi/piirtoheitin/sulautus1.htm>

- Miettinen, R. 1999. The Riddle of Things: Activity Theory and Actor-Network Theory as Approaches to Studying Innovations. *Mind, Culture and Activity* 6 (3), 170–195.
- Moore, G.A. 1998. *Crossing the Chasm*. Oxford: Capstone.
- Nevgi, A., Kynäslahti, H., Vahtivuori, S., Uusitalo, A. & Ryti, K. 2002. Yliopisto-opettaja verkossa – taidot puntarissa. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitos. Raportti saatavilla: <http://www.virtuaaliyliopisto.fi/data/files/tapahtumat/vvyop03/svoppa.pdf>
- Nevgi, A., Lindblom-Ylänne, S. & Kurhila, J. 2003. Yliopisto-opetusta verkossa. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja*. Helsinki: WSOY.
- Nevgi, A. & Heikkilä, M. 2005. Yliopistollinen verkko-opetus. Teoksessa A. Nevgi, E. Löfström & A. Evälä (toim.) *Laadukkaasti verkossa. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet*. Kasvatustieteen laitoksen julkaisuja. Helsingin yliopisto. Saatavilla: <http://www.helsinki.fi/ktl/julkaisut/lv/laadukkaastiverkossa.pdf>
- Nevgi, A. & Juntunen, M. 2005. Laadukas oppiminen verkossa – opettajien ja opiskelijoiden kokemukset. Teoksessa A. Nevgi, E. Löfström & A. Evälä (toim.) *Laadukkaasti verkossa. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet*. Kasvatustieteen laitoksen julkaisuja. Helsingin yliopisto. Saatavilla: <http://www.helsinki.fi/ktl/julkaisut/lv/laadukkaastiverkossa.pdf>
- Palonen, T., Hakkarainen, K., Talvitie, J. & Lehtinen, E. 2004. Network ties, cognitive centrality, and team interaction within a telecommunication company. In H.P.A. Boshuizen, R. Bromme & H. Gruber (Eds.) *Professional Learning: Gaps and Transitions on the way from Novice to Expert*. Dordrecht: Kluwer Academic, 271–294.
- Pantzar, E. 2004. Oppimisympäristö verkkona – verkko oppimisympäristönä. Teoksessa V. Korhonen (toim.) *Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka*. Tampere: Tampere University Press, 49–68.
- Roberts, G. 2003. Teaching using the Web: Conceptions and approaches from a phenomenographic perspective. *Instructional Science* 31, 127–150.
- Rogers, E.M. 1995. *Diffusion of innovations*. 4th ed. New York: Free Press.
- Ruuskanen, P. 2004. Innovaatioiden sosiaalisuus ja sosiaalinen pääoma. Teoksessa: T. Lemola & P. Honkanen (toim.) *Innovaatiopolitiikka – kenen hyväksi, kenen ehdoilla?* Helsinki: Gaudeamus.



## YLIOPISTO-OPETTAJAN VERKKO-OPETUKSEN TAITOJEN KEHITTYMINEN

### Lähtökohtia tarkastelulle

Verkko-opetus ja verkkoalustat muokkaavat opetus- ja toimintakulttuuria nykyisin myös yliopistossa. Yhä useamman yliopisto-opettajan arkeen ja työsuunnitelmaan kuuluu opettaminen verkossa. Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäyttö vaikuttaa laajasti yliopistoyhteisön eri toimijoiden – opettajien, opiskelijoiden ja hallintohenkilökunnan – tapaan työskennellä, opiskella ja oppia korkeakoulussa. Tässä artikkelissa kuvaan yliopisto-opettajan verkko-opetuksen taitojen kehittymistä. Yliopisto-opettajilta kootun aineiston ja muiden havaintojen pohjalta pyrin avaamaan edellä mainittua prosessia. Samalla pohdin kehityksen taustatekijöitä, kuten opettajien välistä yhteistyötä ja työn organisoinnin muutoksia, yleisemmällä tasolla.

Artikkelin aineisto muodostuu pääosin haastatteluista, jotka toteutin Tampereella keväällä 2005 pro gradu -tutkielmaani varten. Opinnäytetyöni tutkimusaiheena oli tuolloin verkko-opettajana kehittyminen yliopisto-opettajan näkökulmasta. Tutkimuksen aihepiirin muotoutumisessa apuna oli Tampereen yliopiston hallinnoima ja virtuaaliyliopiston rahoittama kaksivuotinen kehittämis- ja tutkimushanke VOPNet. Artikkelissa viitataan myös havaintoihin ja kokemuksiin, joita olen saanut työskennellessäni Lappeenrannan teknillisen yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskuksen koordinoimassa verkko-opetuksen kehittämishankkeessa (VOK 2005–2006).



Tein pro gradu -tutkielmani laadullisen tutkimuksen menetelmin. Aineistoani analysoin grounded theory -lähestymistavan analyysimenetelmiä mukailleen. Analyysin pohjalta rakensin oman teoreettisen jäsennyksen, eräänlaisen mallin verkko-opettajana kehittymisestä. Mallissa kuvaan verkko-opettajana kehittymiseen liittyviä piirteitä neljän eri elementin kautta. Nämä elementit muodostavat samalla tutkielman keskeiset tulokset: 1) verkko-opettajana kehittyminen ja oman opetuksen kehittämistoiminta rytmittyy epätasaisesti eikä ole jatkuvaa, 2) verkko-opettajana toimimisen ja kehittymisen pohja lepää yliopisto-opettajan jo olemassa olevassa pedagogisessa osaamisessa, 3) verkko-opettajana toimimiseen liittyy halu saada arkityöhön apuvälineitä ja omat kehittämistarpeet nousevat käytännöstä, 4) laitoksen yleinen toimintakulttuuri ja jo vähäinenkin yhteistyö kollegoiden kanssa vaikuttavat välillisesti verkko-opettajana kehittymiseen. (Suutari 2005.) Mallin sisältämiä elementtejä vertasin tutkielmani tulosten tarkasteluosiossa osittain aiempaan tutkimukseen ja yleisempiin ammatillisen kasvun teorioihin. Tässä artikkelissa käsittelem tutkielmaani pohjautuen edellä mainittuja neljää elementtiä luvussa 'Verkko-opettajana kehittyminen'.

## Yliopisto-opettajan työn erityispiirteitä

Yliopisto-opettajat muodostavat heterogeenisen ja yliopistopedagogisen tutkimuksen tekijöiden kannalta haastavan ryhmän. Osa yliopistossa opetustyötä tekevästä ei välttämättä edes tunnista itsessään opettajaa, kun taas esimerkiksi luokanopettajan ammattiin identifioidutaan ja sitoudutaan jo varhain. Myös aineenopettajien osalta identifioitumista on pyritty varhaistamaan muun muassa aineenopettajien koulutusta uudistamalla (ks. Välijärvi 2006).

Yliopisto-opettajia leimaa sen sijaan voimakas tahto tehdä tutkimusta opetustyön rinnalla. Se, kuinka opettamiseen suhtaudutaan, vaihtelee hyvin tapauskohtaisesti. Kreber ym. (2005) ovat tutkineet yliopisto-opettajien itseohjautuvaa oppimista (self-regulated learning) opettamiseen liittyen. Tutkimuksessa

havaittiin, että monella oli korkea motivaatio kehittyä oman alansa ekspertiksi, mutta ei ekspertiksi oman alansa opettajana.

Yliopisto-opettajilta ei vielääkään vaadita pedagogista koulutusta toisin kuin lähes kaikkien muiden koulutustasojen opettajilta vaaditaan. Ammatti-identiteetin tai opettajuuden kehittymiseen ei siis päästä vaikuttamaan koulutuksen keinoin koko opetushenkilöstön osalta. Kukaan aineistoani varten haastatelluista ei tuonut esiin sitä, että opettaminen olisi rasite muille töille. Toisaalta lähes jokainen haastattelemani henkilö mainitsi, että verkkokurssien suunnitteleminen ja rakentaminen vie paljon aikaa, jota on puolestaan niukasti käytettävissä. Opettajien kokema aikapula on mainittu keskeiseksi verkko-opetuksen kehittämisen esteeksi myös Lappeenrannan teknillisen yliopiston virtuaaliyliopistohanketta ja sen puitteissa toteutettuja alahankkeita arvioitaessa (ks. Nurkka 2005).

Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimus vahvistaa, että yliopiston tutkimus- ja opetushenkilöstö, myös lehtorit, tekevät paljon enemmän työtä mitä 1600 tunnin työsuunnitelmat antavat ymmärtää. Virkaan tai toimeen liittyvien tehtävien hoitoon kuluu lukuvuoden aikana lähes 2000 tuntia. Yliopisto- ja ammattikorkeakouluhenkilöstön ajankäyttötutkimuksessa 2004–2005 todetaan, että yliopistoissa opetustyöhön käytettiin alle puolet työajasta. ([http:// www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi))

Verkko-opettajana kehittymistä voi tarkastella osana opettajan ammatillista kasvua. Tätä tukevia teemoja ovat sekä 'opettajien kollegiaalinen yhteistyö' että 'jaettu asiantuntijuus' tai 'asiantuntijana kehittyminen'. Kollegiaalisen tuen merkitystä onkin painotettu opettajan ammatillista kasvua käsittelevissä tutkimuksissa (Järvinen 1999; Niemi 1995). Myös verkko-opettajia tutkittaessa on havaittu, että toisen opettajan kanssa tehty yhteistyö ja työyhteisön tuki ovat merkityksellisiä oman opetuksen suunnittelun ja toteutuksen kannalta (ks. Pirttimäki 2004). On kuitenkin huomattava, että kollegiaalisella tuella viitataan astetta syvempään vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön. Pelkkä yhdessä ideointi tai informaali yhteistyö ei vielä takaa yhteistyön jatkumoa.

Ammatillinen kasvu liittyy yliopisto-opettajien kohdalla ehkä voimakkaammin asiantuntijuuden kehittymiseen kuin oman opettajuuden kehitty-

miseen. Viitataan tällä oman alan substanssitudon hallintaan ja tietentekijänä kehittymiseen, vaikka opettajakin on asiantuntija-ammatin edustaja. Tynjälä (2006) on tehnyt synteisiä asiantuntijuuden komponenteista; asiantuntijuuteen kuuluu yleisen mallin mukaan 1) formaali/teoreettinen tieto, 2) käytännöllinen, kokemuksellinen tieto ja 3) itsesäätelytieto. Formaalin tieto jakautuu edelleen opettajan kohdalla substanssitudon ja kasvatustieteelliseen tietoon (mt.; ks. myös Korhosen ja Koiviston artikkeli toisaalla tässä julkaisussa).

Ammatillinen kasvu ja asiantuntijana kehittyminen ovat aina sidoksissa myös niihin asenteisiin, arvoihin, normeihin ja käytänteisiin, joita henkilö työympäristössään kohtaa. Laitokselle siirtyvä uusi opettaja löytää kyseisen organisaatiokulttuurin muokkaaman perinnön toisista opettajista. Walker ym. (2006) ovat tutkineet Isossa-Britanniassa uusia yliopisto-opettajia havaiten, että ensimmäisenä vaikeutena uudet opettajat kokevat tutkimuksen teon ja opetuksen välisen tasapainon löytämisen. Erityisesti uuden opettajan on pohdittava, kuinka paljon hän käyttää aikaansa opetukseen ja uudenlaisten toimintatapojen löytämiseen (mt.). Se, kuinka näihin asioihin suhtaudutaan, on sidoksissa paitsi yliopiston ja ympäröivän yhteiskunnan tasolta tuleviin virallisiin määräyksiin myös työyhteisön sisäisiin epävirallisempiin julkilausumiin.

Yliopisto-opetus muuttuu hitaasti, eivätkä erilaiset oppimisympäristöt poista tai muuta vanhoja traditioita yhtäkkiä. Muutos ei ole näkyvää, vaikka yliopistoon tulee uutta ja nuorempaa opetushenkilöstöä, jolla on periaatteessa paremmat valmiudet ottaa opetukseensa esimerkiksi tieto- ja viestintäteknikan mahdollistamia apuvälineitä ja työtapoja. Niiden ohella olisi mahdollisuus kehittää uudella tapaa myös yliopistopedagogiikkaa vastaamaan uusien opiskelijoiden tarpeita.

Vaattovaaran (2005) tarkastellessa lisenssiaattitutkimuksessaan toimintakulttuurista muutosta yliopistokontekstissa tuli esiin se, että verkko-opiskelun kompastuskivet nostavat pintaan tuttuja opetuksen ongelmia. Uusien opiskelun työtapojen ja muuttuvien oppimisympäristöjen myötä on tärkeää sisällyttää myös erilaiset yhteiskuntakytkökset ja koulutusta muokkaavat arvot ja ideologiat kriittiseen tarkasteluun. Yliopisto-opettajan pedagogisissa otteissa pitäisi korostua nimenomaan edellä mainitun kriittisen tarkastelukulman, jolloin siitä tulisi myös osa laadukasta yliopisto-opetusta. (Mt.)

## Verkko-opetuksesta yliopistossa

Virtuaaliyliopistohankkeet ovat kautta maan olleet vahvistamassa verkko-opetuksen nousua ja kehittymistä osana korkeakoulujen tekemää opetuksen kehittämistyötä. Niiden kautta monien osastojen ja laitosten henkilökunta on saanut ensikosketuksensa tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttöön ja verkkokursseihin. Euroopan Unionin The ELUE -projektissa (E-Learning and University Education) on pyritty kuvamaan verkko-opetuksen tilaa yliopistotasolla Suomessa, Ranskassa ja Italiassa. Raportissa nostetaan esiin joitakin trendejä ja luonnehdintoja, jotka kuvaavat verkko-opetuksen kehittymistä Suomessa. Raporttia varten tehdyn survey-tutkimuksen mukaan erityisesti *opetuksen joustavuuden ja laadun* lisäämistä pidetään Suomessa tavoitteina, joiden perusteella verkko-opetuksen järjestämiseen ryhdytään. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi yliopistot tarvitsevat sekä vahvaa tutkimustyötä että tukipalveluita opetustyössä työskentelevälle yliopiston henkilöstölle. (Chirichilli 2006.)

Verkko-opetuksen laatu onkin nähty haasteena yliopistoissa ja laatukriteeristöjen laadinta on noussut viime vuosina yhä merkittävämpään asemaan korkeakoulujen opetuksen kehittämistyössä (ks. esim. Nurkka 2005). Nähtäväksi jää, toimivatko laatukriteeristöt jatkossa aitoina ja laajasti käytettyinä tukivälineinä yliopisto-opettajan verkko-opetustaitojen kehitymisessä.

Verkko-opetuksen tukipalvelut on The ELUE-projektin survey-tutkimukseen osallistuneissa yliopistoissa järjestetty pääsääntöisesti keskittämällä ne yhteen yksikköön. Yliopistojen tarjoamissa palveluissa keskitytään opettajien koulutukseen verkko-opetukseen liittyen, ICL-palvelujen kunnossa- ja ylläpitoon sekä opettajien tekniseen tukeen. Raportin pohjalta näyttäisi siltä, että tällä hetkellä tukipalvelut ovat eri yliopistoissa hyvin organisoituja. (Chirichilli 2006.)

Jyväskylän avoimen yliopiston opettajien keskusteluista (2005) on tiivistetty joitakin näkemyksiä etä- ja verkko-opetuksesta. Luontevinta verkko-opetuksen todettiin olevan aineissa, joissa lähiopetus toteutetaan tavallisessa luokkahuoneessa ja joissa pyritään teoreettisten ja käsitteellisten kokonaisuuksien oppimiseen. Verkko-opetus soveltuu yliopisto-opettajien mielestä myös aineisiin,

joissa näitä edellä mainittuja kokonaisuuksia kytketään omaan kokemukseen. Esimerkkeinä tällaisista aineista mainitaan kasvatustiede, psykologia, filosofia ja yhteiskuntapolitiikka, silti näissäkin aineissa tarvitaan lähiopetusta ja -ohjausta. (Valleala toim. 2005.)

Tässä artikkelissa en ota kantaa siihen, millaisten aineiden opetukseen verkko-opetus sopii, ja jo aineistoa varten haastattelemani yliopisto-opettajat edustavat hyvin erilaisia tieteenaloja. On kuitenkin huomion arvoista, että eri oppiaineiden ja tieteenalojen niin sisällöllisissä ja metodisissa lähtökohdissa kuin opetuksen ja oppimisen kulttuureissa on valtavia eroja. Tämän takia verkko-opetuksen mallit ja ideat eivät välttämättä toimi yleispeitevästi kaikissa konteksteissa, mikä taas vaikuttaa yliopisto-opettajan verkko-opetuksen taitojen tukemiseen koulutuksen keinoin. Yleiset verkko-opetuksen koulutukset eivät riitä kehittyville verkko-opettajille, vaan tarvitaan myös koulutusta, joka kohdistuu verkko-opetuksen ja opiskelun didaktiseen organisointiin. Saman havainnon tein myös VOK 2005–2006 -hankkeessa, jossa koulutettiin sekä luokan- että aineenopettajia. Parhaiden verkko-opetuskäytäntöjen jakaminen on mahdollista vain saman aineen opettajien kesken, eivätkä kaikille yhteiset koulutukset edes ole kovin suosittuja, koska niissä ei ehditä pureutua tietyn aineen opetukseen liittyviin didaktisiin kysymyksiin.

## Verkko-opettajana kehittyminen

Artikkelin alussa mainitsemani malli verkko-opettajana kehittymisestä on rakennettu teemahaastatteluista koostuneen aineiston pohjalta. Haastateltavien valinta tapahtui yhteistyössä VOPNet-hankkeen kanssa. Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa tehtiin Tampereen yliopiston henkilöstölle verkkokysely, jolla kartoitettiin tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön ja yhteistoiminnan nykytilaa. Samalla vastaajat ilmoittivat, ovatko he jatkossa kiinnostuneita osallistumaan tarkempaan haastatteluun. Kiinnostuksensa ilmaisesta valikoitui edelleen seitsemän haastatteluihini.

Tutkittavia yhdisti keskenään ainoastaan virkasuhde Tampereen yliopistoon ja kokemus verkko-opetuksesta; sen suunnittelusta, organisoinnista ja toteutuksesta. Joukossa oli 2 yliassistenttia, 3 lehtoria, 1 suunnittelija ja 1 erikoissuunnittelija. Suunnittelijoiden virat eivät olleet varsinaisia opetusvirkoja, mutta kummankin työnkuvaan kuului myös verkko-opetusta tai muita opetus-tehtäviä. Haastatelluilla oli myös kokemusta avoimessa yliopistossa ja yliopiston täydennyskoulutuksessa työskentelemisestä.

Tutkittavien ikäjakauma oli 28–57 vuotta. Opetustyövuodet, joihin oli laskettu myös opetustyö muualla kuin yliopistossa, vaihtelivat 4–22 vuoden välillä. Joukossa oli 2 miestä ja 5 naista. Tutkittavien pedagogisen koulutuksen määrä on kuvattuna taulukossa 1. Vain kahdella ei ollut minkäänlaista yliopistopedagogista koulutusta.

**Taulukko 1. Tutkittavien pedagoginen koulutus (Suutari 2005).**

|    | Aineenopettaja | Yliopistopedagoginen koulutus 5–15 ov | Lyhyitä yliopistopedagogisia koulutuksia | Tvt:n opetus-käytön koulutus 5–10 ov | Lyhyitä tv:t:n opetus-käytön koulutuksia |
|----|----------------|---------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| H1 |                | x                                     |  |                                      | x  |
| H2 |                |                                       | x  |                                      | x  |
| H3 | x              |                                       | x  | x                                    | x  |
| H4 | x              |                                       | x  |                                      | x  |
| H5 | x              |                                       |  | x                                    |  |
| H6 |                |                                       |  |                                      | x  |
| H7 | x              | x                                     |  |                                      | x  |

### *Verkko-opetuksen taidot kehittyvät vähitellen*

Tampereen yliopistosta keräämäni aineiston perusteella on nähtävissä, että verkko-opetuksen kehittämistoiminta rytmittyy epätasaisesti eikä ole jatkuvaa. Verkko-opettajana kehittyminen tapahtuu siis vähitellen ja pitkällä aikavälillä.

lä. En löytänyt haastatteluaineiston pohjalta verkko-opettajana kehittymisestä tarpeeksi selkeitä ja tarkkoja ajallisia seuraamoita, jotta olisin voinut rakentaa tuloksia varten verkko-opettajana kehittymisen *prosessimallia*. Tämän vuoksi voidaan todeta, että esimerkiksi tuen tai koulutuksen tarjonnan perusteeksi ei ole tarpeen koota säännönmukaisia ja yleispäteviä aikatauluja. Opettaja tarvitsee tukea ja ohjausta erityisesti verkko-opettajuuden alkutaipaleella, mutta myös sen myöhemmissä vaiheissa.

Nyt kun virtuaaliyliopistorahoitus on loppumassa ja yliopistoissa mietitään, kuinka tieto- ja viestintätekniikan tukipalvelut tullaan jatkossa järjestämään, on pidettävä mielessä, että tukea edelleenkin tarvitaan. Vaikka tv:t:n käyttö on arkipäiväistynyt ja yhä useampi pystyy selvittämään perusongelmat itsenäisesti, ei tuen tarve näyttäisi myöskään aineistoni perusteella päättyvän perusasioiden hallintaan.

Tietoteknisten taitojen kehittymisen rinnalla kulkee pedagogisten taitojen kehittyminen, jonka pohja taas on jo aiemmassa osaamisessa. Kun yliopisto-opettaja on saanut perusasiat hallintaansa, jää oletettavasti enemmän aikaa uudennaisille uusiutumisen kysymyksille. Opettaja on verkossakin eräs tärkeimmistä opetukseen vaikuttavista tekijöistä ja *hyvä opetus* muodostuu samantyyppisistä tekijöistä mitä perinteisessä opetuksessa (Nevgi & Tirri 2003).

Jatkuva uusiutumisen tarve voi saada kipinänsä joko sisäisestä halusta kehittyä tai ulkoapäin tulevien jatkuvien uusien virikkeiden (päivitykset verkkoalustoissa, wikit, blogit, RSS-syötteet, vodcasting, podcasting jne.) synnyttämästä ”ahdistuksesta”. Aineistooni haastattelemat henkilöt mainitsivat useimmiten kouluttautumaan lähdön syyksi juuri alati muuttuvan uuden tekniikan ja uudet ohjelmat päivityksineen. Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöön liittyy aina uutta opittavaa ja opettajana kehittyminen puolestaan on eläkeikään asti jatkuva prosessi (ks. esim. Järvinen 1999).

Sopivan koulutuksen tai teknisen tuen puute ei käsittääkseni ole tällä hetkellä hidastamassa tai estämässä kenenkään yliopisto-opettajan kehittymistä verkko-opettajana tai tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäjänä. Eräs aineistooni Tampereen yliopiston opettajista haastattelema henkilö tosin totesi, että kurssit menevät usein sellaisena ajankohtana, jolloin toisaalta olisi aikaa ope-

tukselta (kevätkesä tai joulou), mutta jolloin toisaalta olisi levättävä seuraavaa lukukautta varten.

### ***Pohjalla pedagoginen osaaminen ja käytännön rikastaminen***

Keräämäni aineiston perusteella näyttäisi siltä, että opettajalla täytyy olla jokin varsin käytännöllinen syy, miksi hän tarttuu uuteen tietotekniseen välineeseen. Lisäksi havaitsin aineistostani, että verkko-opettaja toimii ja kehittää toimintaansa jo olemassa olevan pedagogisen osaamisen pohjalta. Verkko-opetukseen liittyvä tutkimus sinänsä ei välttämättä kiinnosta yliopisto-opettajia, vaan ensisijaisesti verkko-opetuksesta halutaan jotain uutta ”käytännön työkalupakkiin”. Uskoisin, että sama pätee useimmiten muidenkin asteiden opettajiin. Verkko-opetuksen suunnittelussa halutaan huomioida oppijan lähtökohdat ja opiskeluun vaikuttavat taustamuuttujat; kuten avointen yliopistojen sekä täydennyskoulutuskeskusten osalta aikuisopiskelijat, jotka opiskelevat usein työssä ohessa.

Myös esimerkiksi Jyväskylän avointa yliopistoa kuvaa heidän opettajiensa keskustelujen perusteella kriittinen suhtautuminen pelkästään perinteisellä tavalla toteutettuun luento-opetukseen. Avoimessa yliopistossa halutaan tarjota vaihtoehtoisia suoritustapoja, joiden avulla opiskelija voi valita oppimistyyliinsä ja elämäntilanteeseensa sopivimman tavan opiskella. (Valleala toim. 2005.)

Verkko-opettajana toimimisen tukeminen on siis myös opettajuuden ja ammatillisen kasvun tukemista. Aineistoni perusteella näyttäisi siltä, että pohtiesaan verkko-opetuksen mahdollisuuksia ja uhkia, opettaja ottaa aina kantaa yleiseen kehitykseen tieto- ja viestintätekniikan opetus käytön osalta, tekee omia valintojaan ja vahvistaa sitä kautta omaa näkemystään opetustyöstä.

*”Et se ei sinänsä ollut... et tollasilla perus niiku atk-käyttötaidoilla pääsi pitkälle. Tietysti tää ... nää tämmöset pedagogiset valmiudet on taas vähän eri juttu, et siellä niiku piti ajatella sitä juttua erilaila kun tollasessa tavallisessa lähiopetuksessa. Että sehän muodostuu täysin erilaila, kun siinä ei ole sitä kontaktia opettajaan, et sen materiaalin pitää olla sellais-*



*ta, että pystyy korvaamaan opettajan poissaolon tai ainakin se, että se ei ole jatkuvasti läsnä. (Mutisee:) Tai eihän se muutenkaan oppimisessa ole jatkuvasti läsnä...” (H6)*

Verkko-opetus ei ole ainut tapa kehittää opetusta, mutta näyttäisi siltä, että verkko-oppimisympäristön käyttöönoton myötä opettaja joutuu uudelleen arvioimaan opiskelijoiden odotuksia ja toimintatapoja. Samalla omat pedagogiset valmiudet tulevat tarkastelun kohteeksi. Nämä pohdinnat eivät ehkä nousisi yhtä selvästi esiin, jos opettaja ei koskaan pysähtyisi edes harkitsemaan, saati kokeilemaan uudenlaisia opetuskäytänteitä.

Samansuuntaisia tuloksia on raportoinut McShane (2004) pitkäaikaistutkimuksesta, jossa tutkittiin yliopisto-opettajia, jotka yhdistivät kasvokkain tapahtuvaa lähiovetusta ja verkko-opetusta (online teaching). Nämä yliopisto-opettajat tulivat tietoisemmiksi omasta opetuksestaan joutuessaan tekemään erilaisia valintoja verkko- ja lähiovetuksen yhdistämisestä. Ne, jotka yhdistivät tietokonevälitteistä viestintää (computer-mediated communication) omaan opetukseensa, ryhtyivät huomattavasti enemmän monitoroimaan omaa toimintaansa. (Mt.)

Siirtyessään verkko-opetukseen yliopisto-opettajat joutuvat tekemään suunnitteluvaiheessa oleellisia päätöksiä niin lähi- kuin verkko-opetustilanteisiin liittyen. Nämä toiminnan suunnitteluun liittyvät päätökset puolestaan vaikuttavat opettajan rooliin opetustilanteissa sekä hänen käyttämiinsä opetusstrategioihin. Taustalla vaikuttavat arvot ja uskomukset, joita heillä on opettamiseen liittyen. (McShane 2004.)

Tampereella haastattelemani opettajat pohtivat vilkkaasti verkko-opetuksen vaikutuksia opiskelijaan. Oman opettajuuden läpi käymiseen liittyi kiinteästi huomion kiinnittäminen oppijoiden toimintaan ja opetuksen vaikutuksiin heissä. Oman pienen aineistoni ja muiden havaintojeni perusteella näyttäisi siltä, että osalla verkko-opettajista vastuu oppijoista jopa korostuu.

*”Ja sitten siinä tulee se ongelma, että opiskelijat pitää saada ymmärtään, mistä on kyse, jos ne ei o aikasemmin käyttänyt ... oppimisolustaa ja oh-*

*jelmia ja ymmärtään myös sen, että siellä se oma vastuu on hirveen paljon kovempi ku ehkä sellaisissa lähiopetuksessa, kontaktiopetuksessa.” (H2)*

Vaattovaara (2005) toisaalta havaitsi yliopisto-opiskelijoiden kritisoivan muun muassa sitä, että luennoitsijat myös verkko-opetuksessa edelleen toimivat omasta puhujankorokkeestaan käsin huomioimatta kuulijoitaan. Yliopisto-opiskelijoiden kaipuu erilaisiin pedagogisiin toteutuksiin näyttää kasvavan sitä mukaa mitä yliopisto-opetuksen ja kirjallisuuden sekä muun oppimateriaalin esille nostamisissa teoreettisissa lähtökohdissa painotetaan uusia opiskelun työtapoja (mt.).

### ***Kehittyminen autenttisissa käytännön tilanteissa***

Knubb-Manninen (2002) painottaa, että yliopisto-opetuksen kehittäminen on pakostakin yhteisöllinen prosessi. Vaikka opetuksen kehittäminen edellyttää yhteisötason toimintaa, tarvitaan yhteisötason työssä myös yksilöiden asiantuntijuutta (mt.). Myös opettajat tarvitsevat oppimiskokemuksia, joissa he saavat hyödyntää uutta teknologiaa suoraan oman opetuksensa kontekstissa; autenttisissa tilanteissa käytänteitä kokeillen, reflektoiden ja toimintaansa sen pohjalta mukauttaen. Esimerkiksi yhteistoiminnallisessa oppipoikamallisessa (collaborative apprenticeship) järjestetään opettajan ympärille opetusyhteisö, jossa oppiminen muodostuu sosiaaliseksi prosessiksi. (Glazer ym. 2005.) Pelkkä lyhyissä seminaareissa tai intensiivikoulutuksissa käyminen ei näyttäisi siirtävän opittua käytäntöön (transfer eli siirtovaikutus) yhtä hyvin kuin tapauksissa, joissa oppiminen tapahtuu autenttisissa käytännön tilanteissa opettajan omiin tarpeisiin suoraan vastaten. Seminaareissa ja koulutuksissa ei siis pystytä rakentamaan riittävän tarkkaan reaalielämää vastaavia tilanteita.

Useinhan opettajien täydennyskoulutustilaisuuksia järjestettäessä pyydetään osallistujia ottamaan mukaansa esimerkiksi omaa opetusmateriaalia, jota voidaan muokata koulutuksessa. VOK 2005–2006 hankkeen perus- ja toisen asteen opettajille järjestettyjen koulutusten perusteella näytti siltä, että tämä ei

välttämättä riitä yksin mahdollistamaan siirtovaikutusta käytäntöön. Parhain lopputulos syntyy suoraan opettajan omassa koulussa (olipa kyseessä sitten perusaste tai korkeakoulu) tapahtuvassa koulutus- ja ohjaustilanteessa. Tällöin opittua asiaa pystyy jatkossakin soveltamaan uusissa opetustilanteissa.

Moniin oppilaitoksiin onkin jo vuosia sitten koulutettu omista opettajista vertaiskouluttajia, jotka auttavat muita yleisissä atk:hon liittyvissä asioissa ja verkkotyöskentelyn eri vaiheissa. Samalla tavalla yliopiston eri laitoksilla on toiminut tukihenkilöitä, joilta on saanut monipuolista apua, koska henkilöllä on ollut ko. tieteenalan koulutus.

*”Siellä (laitoksella) on jopa siis erikseen palkattu tämmönen henkilö, atk-henkilö, joka on historian koulutuksen saanut ja joka on hirveän hyvä tyyppi. Että siis se todella osaa ja sitten se aina auttaa. – – Elikäs siis on mahdollista ihan, että heti kun se jotakin tekee, jotain kummallista, niin mä huudan kauhean lujaa ja aina joku tulee auttamaan. – – Ja sitten tää tekninen apu on sillä tavoin ihan välttämätöntä ja se on järjestetty niin läheisesti ja inhimillisesti, että mun mielestäni ei oo mitään estettä, ei todellakaan ole minkäänlaista estettä ruveta tekemään jotakin kurssia, siis vaikka ite ei ymmärrä yhtään mitään. Siitä huolimatta kurssia voi ruveta tekemään, koska voi koko ajan neuvotella sellasten kanssa, jotka niiku tietää, mist on kysymys, miten se kone toimii.” (H4)*

Oman työyhteisön tukihenkilöltä apu ja ohjeet ovat saatavissa juuri silloin, kun niitä tarvitsee ja harjoittelu tapahtuu aidossa ongelmatilanteessa. Ratkaistavana oleva ongelma on oppijan eli tässä tapauksessa opettajan kannalta kiinnostava ja omakohtainen. Opettaja uskaltaa aloittaa laajempiakin verkkoprojekteja, kun tuki on aina saatavilla, eikä hänen tarvitse turvautua pelkästään vaikkapa täydennyskoulutuksen aikana tehtyihin muistiinpanoihin tai itseopiskelumat-  
teriaaliin.

## ***Työyhteisön toimintakulttuurin ja yhteistyön merkitys***

Aineistoni perusteella näytti siltä, että opettajien välistä yhteistyötä verkko-opetuksen saralla on vain satunnaisesti, mutta sitä pidetään hyödyllisenä.

*”Siinä (verkko-opetuksessa) pitäis aina lähteä pienillä askelilla liikkeelle, jos siitä ei ole aikasempia kokemuksia. Ja mieluummin silloinkin, jos siitä on aikasempia kokemuksia ja jos ne on jostain muualta ku siitä organisaatiosta, esimerkiks yliopistosta, jos ei sieltä oo ni kannattaa sielläkin testata et ne toimii ... pienillä askelilla ja ettien lähinnä ne kiinnostuneet henkilöt, mieluummin useampia saisi olla sitä tekemässä.” (H6)*

Tutkittavieni osalta yhteistyö Tampereen yliopiston henkilöstön keskuudessa oli riippunut opettajan omasta kiinnostuksesta ottaa yhteyttä kollegoihin ja usein miten se oli ollut kahden opettajan välistä vuoropuhelua. Yhteistyön muotojen ei tarvitse olla laajamittaisia tai aikaa vieviä, vaan jo pelkkä ajatusten vaihto koetaan tärkeäksi. Savonmäki (2006) on tutkinut ammattikorkeakoulu-opettajien yhteistyötä, ja jakanut sen informaalin ja formaaliin yhteistyöhön. Informaalia yhteistyötä leimaa juuri epävirallisuus, spontaanisuus ja suunnittelemattomuus. Tällaista kollegiaalista yhteistyötä kuvaa välitön yhteys arkipäivän opetustyöhön ja ratkaisuihin ’ovilta huikkaillen’, ’sermien yli puhuen’, ’käytäväpalavereissa’ jne. (Mt.)

Myös pääsy seuraamaan toisten opettajien verkkokursseja koettaisiin tärkeäksi. Samassa yhteydessä tulee esiin kysymys siitä, ovatko kaikki kuitenkaan valmiita tiedon jakamiseen. Frimanin (2004) mukaan työorganisaatioiden sisään sekä verkottuneisiin asiantuntijayhteisöihin sisältyy tiedon jakamisen fasiliteetteja. Tiedon jakaminen sitä tarvitseville on näennäisen helppoa, mutta keskeistä on vallankäyttö. Tämä näkyy kysymyksenä siitä, missä asiantuntija haluaa tuoda tiedon esiin, ja kuinka halukas hän on tulkitsemaan sitä toisille. (Mt.) Opettajan työhön rinnastettuna vallankäyttö voi ilmetä haluttomuutena paljastaa omaa opetusmateriaalia tai verkkoympäristöä työyhteisön toisten jäsenten nähtäville ja edelleen hyödynnettäväksi.

Aikaamme kuuluu jo lähes fraasinomaisesti parhaiden käytänteiden jakaminen. Verkko-opetuksen osalta näyttäisi siltä, että toimivia malleja ja käytänteitä ei voi antaa valmiina, vaan ne rakentuvat yhdessä oppien ja opetellen. Tieto- ja viestintätekniiikan koulutuksiin tulevat opettajat muodostavat niin verkko-opetusta koskevien tietojen ja taitojen kuin asenteiden ja motivaationkin osalta heterogeenisiä ryhmiä.

Toisinaan hyviä malleja ja käytänteitä on vaikea tunnistaa; muutaman verkkokurssin ohjannut opettaja ei välttämättä ole edes tullut miettineeksi toimintatapojaan ja niiden perusteluja. Jo pieni oivallus – esimerkiksi vinkki palautteen antamiseen tai suoritusten seurantaan – voi viedä opetusta eteenpäin. Täydennyskoulutus voi parhaimmillaan tukea opettajan reflektiivistä työtettä. Niemen (1995) mukaan reflektiivisyys onkin eräs avaintekijä aktiivisessa oppimisessa, jonka hän puolestaan nostaa ammatillisen kehityksen ydinkäsitteeksi. Aktiivisen oppimisen ominaisuuksiin kuuluvat aktiivinen tiedonhankinta, tiedon prosessointi, omien tavoitteiden asettaminen sekä niiden kontrollointi ja nämä tekijät koskettavat opettajan ammatissa sekä opiskelijoita että opettajaa itseään. Toisin sanoen aktiivinen oppiminen edellyttää jatkuvaa oman toiminnan arviointia sekä kriittistä reflektointia. (Mt.)

Opetuksen kehittämistyön tulee nousta toimijoiden omista ja yksilöllisistä tarpeista sekä toimintaympäristön, yliopistoyhteisön, mahdollisuuksista käsin. Nevgi ja Tirri (2003, 172) muistuttavatkin, että myös verkko-opetuksen kehittämisen yhteydessä on kysyttävä, ”kenen ehdoilla opetusta kehitetään ja ketkä saavat siitä suurimman hyödyn”.

## Työn organisointi tiimeihin ja verkostoihin suuntautuvaksi

Aineistoni muodostui seitsemän Tampereen yliopistossa työskentelevän yliopisto-opettajan haastatteluista. Kuten jo aiemmin mainitsin, joukkoon kuului kaksi suunnittelijaa, jotka eivät olleet varsinaisissa opetusviroissa, mutta joiden työtehtäviin kuului opetusta ja verkko-opetuksen organisointitehtäviä. Edellä

mainitut tehtävät edustavat tyypillisiä informaatioammattaitoja, jotka liittyvät tiedon tuottamiseen, jakamiseen ja hyödyntämiseen. Informaatioammattien sisäistä eriytymistä tutkinut Pyöriä (2006, 55–56) toteaa, että tietotyön yleistyksen ja verkostomaisen toimintatavan myötä työelämä on alkanut vaatia korkeasti koulutetuilta asiantuntijoilta yhtäaikaaisesti sekä itsenäistä ongelmanratkaisukykyä että sosiaalisia vuorovaikutustaitoja. Tietotyöntekijät työskentelevät yhä useammin heterogeenisissä tiimeissä. Samalla asiantuntijuuden käsite on laajentunut ja työntekijöiltä vaaditaan enenevässä määrin erityisosaamista, koulutusta ja elinikäistä ammatillisen pätevyyden ylläpitoa ja kehittämistä. (Mt.)

Korkeakouluopettajan työn organisointiin on tullut haasteita myös opettajuuden uusista painotuksista johtuen. Innovaatioihin suuntautuneet, tiimeihin ja verkostoihin perustuvat organisaatiot edellyttävät nykyään yhteistyön ottamista kehittämisen kohteeksi (Savonmäki 2006). Asiantuntijoilta vaaditaan siis nykyisistä organisaatiokäytännöistä johtuen yhä enemmän kykyä toimia erilaisissa tiimeissä ja verkostoissa neuvotellen ja sosiaalista pääomaa hankkien. Samanaikaisesti asiantuntijatyötä leimaa kilpailu, kun asiantuntijat ovat pakotettuja kilpailemaan toistensa kanssa resursseista, viroista, toimista, asemista, statuksesta ja rahoituksesta. (Parviainen 2006.)

Tampereen aineistosta nousee esiin, että myös opettajat itse toivovat yhteistyötä ja verkostoitumista. Verkostoissa toimiminen ei aina näyttäydy työntekijälle pakonomaisena vaatimuksena, vaan se voidaan aidosti nähdä kehittämisen kohteena olevan työn laadun parantamisen keinona.

*” – Voi olla, että on paljon kehitettävää silläkin puolella, mutta tulee sellanen tietty, että nyt tää toimii, et sit enemmänkin minkä tää on tuonut on, se että haluisi hirveesti tällaista verkostoitumista tapahtumaan, et voitais niinku laaturaa kehittää sitä kautta. Et se, että tekee itte kaiken täydelliseksi, ni se ei ainakaan tunnu niiku omalla kohdalla sillee mitenkään realistiselta. Et ois kiva niinku sitä puolta kehittää. Siis sisällön kehitystä yhdessä, se on tietysti ollut siinä verkostohankkeessa mukana.” (H3)*

Yhteistyö haastaa monin tavoin; on opittava tai omattava yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, joita käytetään työn kohteen yhdessä hallitsemiseen ja kehittämiseen (Savonmäki 2006). Verkko-opetuksen kohdalla tämä tarkoittaa, että opettajalla on oltava verkostotoiminnan osaamisen lisäksi välineiden ja tekniikan perushallinta sekä verkkopedagogista pohjatietämystä.

Yliopisto-opettajan on toimittava yhä useammin vuorovaikutteisesti yliopiston ulkopuoleltakin tulevien toimijoiden kanssa, koska se kuuluu osaksi yliopiston niin sanottua kolmatta tehtävää. Yliopistolaki velvoittaa neljännessä pykälässään alueelliseen vaikuttamiseen (*”Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa ...”*). Alueellinen vaikuttaminen tapahtuu muiden tehtävien, koulutuksen ja tutkimuksen, tukena ja jatkumona.

Lappeenrannan teknillisen yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskuksesta on verkko-opetuksen kehittämishankkeessa (VOK 2005–2006) pilotoitu verkko-opetustiimejä, jotka suunnittelivat ja muokkasivat oman yliopiston kurseista verkkokursseja paikallisten lukioiden käyttöön. Tiimit muodostuivat noin neljän hengen ryhmistä, joihin kuului yliopiston osaston edustajana kurssin vastuupettaja ja koulutus- ja kehittämiskeskusten henkilö sekä lukioiden edustajina lehtoreita. Keväällä 2006 toteutettiin kaksi tällaista kurssia, joissa sain olla mukana suunnittelijana oman työni puolesta.

Verkko-opetustiimien toiminnassa mielenkiintoisinta oli juuri yhteistyö varsin erilaisten toimijoiden kesken. Tapaamisissa ideoitiin kurssia ja arvioitiin vastuopettajan etukäteen työstämää kurssirunkoa ja muuta kurssimateriaalia. Kummankin kurssin vastuopettajat – toinen professori ja toinen kirjaston informaattikko – totesivat tiimien olemassaolon verkkokurssien rakentamisen kannalta hedelmälliseksi (ks. Talikka 2006).

Verkostoihin ei aina hakeuduta vain yhteistyön rakentamisen vuoksi, vaan ne voivat muodostua yksilölle strategisiksi ratkaisuiksi oman edun tavoittelussa. Parviainen (2006, 157) kyseenalaistaa käsityksen, ”että verkosto, tiimityö tai hakeutuminen yhteistyöhön sinänsä edistäisi asiantuntijoiden yhteisöllisyyttä, tiedon muodostumista tai kykyä toimia ryhmän jäsenenä”.

Informaation määrän nopea kasvu ja uusien teknologioiden käyttöönotto on lisännyt asiantuntijoiden yhteistyön tarvetta. Samalla vanhat professiot ovat pirstoutuneet erilaisiin erikoisalueisiin ja myös uusia ammatteja on noussut. Toisaalta asiantuntija-ammateissakaan oma ammatillinen identiteetti ja rooli eivät ole enää yhtä selkeitä kuin ennen. (Parviainen 2006.)

Parviainen (2006, 164–165) rakentaa asiantuntijoiden kollektiivisesta tiedonrakennuksesta mallin, jossa hiljainen kollektiivinen tieto sosiaalisena tietovarantona ja sosioteknisenä järjestelmänä on pohjana niin yksilön kuin kollektiivisen tiedon muodostukselle. Myös eksplisiittinen kollektiivinen tietovaranto (tutkimustieto jne.) toimii ponnistusalueena yksilöiden ja kollektiivien tiedonrakentamisessa. Vaikka kollektiivinen tiedon rakentaminen edellyttää yksilöitä, on tiedon subjekti ryhmä yksilöiden sijasta. Parviainen tarkoittaa kollektiivisella tiedon muodostamisella tavoitteellista ja tietoista toimintaa, johon sisältyy niin asiantuntijoiden yhteistyötä, informaation levittämistä, yhteistoimintaa, tiedon jakamista, keskinäistä konsultointia kuin verkostoitumistakin. Uuden tiedon muodostamiseen on turvauduttava esimerkiksi kun joudutaan sopeutamaan vanhoja tietoja ja taitoja uuteen tilanteeseen (uudet projektit, työjärjestelyt, uuden teknologian käyttöönotto työssä jne.). (Parviainen 2006, 165–166.) Uuden tiedon muodostaminen tulee siis eteen monella tavalla verkko-opettajana toimiessa ja verkko-opetuksen taitoja kehittäessäkin.

## Lopuksi

Yliopisto-opettajan osalta harvoin pelkkä uusien työvälineiden ja koulutuksen tarjoaminen lisää tieto- ja viestintätekniikan soveltamista opetukseen. Tieto- ja viestintätekniikkaan tartutaan ja verkko-opetuksen taitoja lähdetään kehittämään, jos esimerkiksi opiskelijoiden oppimistuloksissa on nähtävissä parannusta. Opettajien motivaatio asian suhteen voi kasvaa myös yhteisen yhteisen tavoitteen myötä. Yhteisesti tunnustettu tavoite edesauttaa kollegoiden keskinäistä kannustusta ja oppimisen tukemista. (Glazer ym. 2005.)



Yhteisten tavoitteiden tuominen työyhteisön keskuuteen ja käytäntöön on usein organisaation johdon tehtävä. Perus- ja toisen asteen opetuksen puolella koulun rehtorilla on olennainen rooli tässä työssä, mutta samalla tapaa yliopistossa osaston tai laitoksen johtaja voi olla ratkaisevassa asemassa. Niin peruskouluissa kuin korkeakouluissakin laaditaan tietostrategioita ja vastaavia dokumentteja, joiden sisältämien linjausten muotouttaminen käytännön tavoitteiksi on juuri tätä toimintaa.

Yhteisen tavoitteen ei tarvitse välttämättä nousta jostakin strategiasta olakseen toimiva. Esimerkiksi VOK 2005–2006 -hankkeen aikana Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa saatiin kokemuksia verkko-opetustiimeistä, joissa muokattiin yliopistotasoisia kursseja lukiolaisille. Yksittäinen yliopisto-opettaja sai osaston tuen ja lisää perusteita toiminnalleen, koska osasto sitoutui yhteistyöhön alueen muiden oppilaitosten kanssa. Tämä taas johti verkkokurssin suunnitteluun ja toteuttamiseen moniammatillisissa tiimeissä.

Tulevaisuudessa uudet yliopisto-opiskelijat ovat yhä tietoisempia verkko-opetuksesta ja sen erilaisista pedagogisista toteutusvaihtoehdoista. Tämä johtuu siitä, että perusopetuksen oppilaiden tieto- ja viestintäteknisten taitojen osalta on jo olemassa varsin kattavat taitotasojen kuvaukset, joita on ehdotettu perusopetuksen opetussuunnitelman perusteisiin liitettäväksi (ks. Opetushallitus 2005a). Ne velvoittavat kasvatuksen ja koulutuksen järjestäjiä toimimaan aktiivisesti oppilaiden tieto- ja viestintäteknisten valmiuksien harjaannuttamiseksi. Vastaavasti Opetushallitus (Opetushallitus 2005b) on laatinut myös lukiokoulutuksen, ammatillisen peruskoulutuksen, aikuiskoulutuksen sekä vapaan sivistystyön virtuaaliopetuksen kehittämis- ja vakiinnuttamissuunnitelman, joka painottaa jokaisen opiskelijan mahdollisuutta saada laadukasta verkko-opetusta osana tutkintoon johtavaa ja muuta koulutusta. Kun uusilla yliopisto-opiskelijoilla on jo yliopistoon tullessaan verkko-opiskelun vaatimaa osaamista ja riittävät taidot verkko-oppimisympäristöissä toimimiseen, tulee yliopisto-opettajankin kehittää verkko-opetuksen taitojaan.

Selvää on, että yliopisto-opetuksessa käytettyjen pedagogisten mallien avulla rakennetaan uutta toimintakulttuuria opiskeluun (ks. Vaattovaara 2005). Toimintakulttuurin muutos on kuitenkin hidasta ja vaatii toimijoiden aitoa si-

toutumista. Yliopisto-opettajat siirtyvät kukin omaan tahtiinsa hyödyntämään tieto- ja viestintäteknikkaa opetuksessaan, kun käytännöstä nousee yhä enemmän todisteita sen hyödyllisyydestä ja käytettävyydestä. Parhaimmillaan kriittinen asenne uusia toimintatapoja kohtaan nostaa pintaan pedagogisia pohdintoja opetukseen liittyen ylipäättänsä.

Vaikuttaa siltä, että autenttisten opettajayhteisöjen yhteistoiminnalla ja kollegiaalisella tuella on huomattava merkitys siihen, kuinka yliopisto-opettajan verkko-opetukseen liittyvät taidot siirtyvät käytäntöön ja osaksi yliopiston opetuskulttuuria. Opettajien keskinäinen informaali tuki ei yksin riitä, vaan rinnalle tarvitaan yliopistojen organisoimia ja ylläpitämiä tukipalveluita niin teknisiin kuin pedagogisiin ratkaisuihin liittyen. Verkko-opetuksen taidot kypsyvät ajan oloon ja tekniikan perushallinnan jälkeen kehittyvä verkko-opettaja keskittyy verkko-oppimisympäristön didaktisiin järjestelyihin sekä opiskelijoiden erilaisten oppimisprosessien tukemiseen.

## Lähteet

- Järvinen, A. 1999. Opettajan ammatillinen kehitysprosessi ja sen tukeminen. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) *Oppiminen ja asiantuntijuus*. Juva: WSOY, 258–274.
- Chirichilli, E. (Ed.) 2006. *University towards e-learning: a focus on Finland, France and Italy*. *E-learning and University Education*. (EU eLearning Conference 4<sup>th</sup>–5<sup>th</sup> July 2006 in Helsinki.)
- Friman, M. 2004. Ammatillisen asiantuntijan etiikka ammattikorkeakoulutuksessa. Jyväskylän yliopisto. *Lisensiaatintutkielma*. <<http://selene.lib.jyu.fi:8080/vaitos/studies/studeduc/9513917231.pdf>> (Luettu 24.9.2006).
- Glazer, E., Hannafin, M.J. & Song, L. 2005. Promoting Technology Integration Through Collaborative Apprenticeship. *Educational Technology & Development* 53 (4), 57–67.
- Knubb-Manninen, G. 2002. Tieteenalat ja pedagogiikka – Miten kohdataan, että kummankin näkökulman rajat ylittyvät? Teoksessa L. Lestinen & M. Saarnivaara (toim.) *Kohtaamisia ja ylityksiä. Pedagogisia haasteita yliopisto-opetukselle*. Jyväskylän yliopisto. *Koulutuksen tutkimuslaitos*, 99–114.

- Kreber, C., Castleden, H., Erfani, N. & Wright, T. 2005. Self-regulated learning about university teaching: an exploratory study. *Teaching in Higher Education* 10 (1), 75–97.
- McShane, K. 2004. Integrating face-to-face and online teaching: academics' role concept and teaching choices. *Teaching in Higher Education* 9 (1).
- Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Turku: Suomen Kasvatus-tieteellinen Seura.
- Niemi, H. 1995. Opettajien ammatillinen kehitys. Tampereen yliopiston opettajankou-lutuslaitoksen julkaisuja A3/1995.
- Nurkka, A. 2005. Virtuaaliyliopistohankkeen aikaansaannoksia vuosina 2000–2005: kuvauksia laadullisista tuloksista, onnistumisista ja ongelmista. Julkaisussa: Oppiva opettaja 3. Verkko-opetusta Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa. Lappeenran-nan teknillisen yliopiston hallinnon julkaisuja 155, 1–9.
- Opetushallitus. 2005a. Perusopetuksen tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön sekä oppilaiden tieto- ja viestintätekniikan perustaitojen kehittämissuunnitelma. Työ-ryhmän raportti 21.4.2005. Moniste 7/2005. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Opetushallitus. 2005b. Verkko-opetuksen kehittäminen ja vakiinnuttaminen lukiokou-lutuksessa, ammatillisessa peruskoulutuksessa ja aikuiskoulutuksessa sekä vapaasa sivistystyössä. Työryhmän raportti 21.4.2005. Moniste 8/2005. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Pirttimäki, S. 2004. Yliopisto-opettajien verkko-opetuksessa kohtaamat pedagogiset haasteet. Teoksessa E. Kähkönen (toim.) Verkko-oppimisen vakiintuessa. Näkökul-mia ja arvioita mielekkyydestä, rahasta ja strategioista. Joensuun yliopisto, Itä-Suo-men virtuaaliyliopisto, 9–76.
- Pyöriä, P. 2006. Tietoyhteiskunta, tietotyö ja asiantuntijuus. Teoksessa J. Parviainen (toim.) Kollektiivinen asiantuntijuus. Tampere: Tampere University Press, 55–81.
- Savonmäki, P. 2006. Opettajien kollegiaalinen yhteistyö ammattikorkeakoulussa. Teok-sessa A.R. Nummenmaa & J. Välijärvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 155–170.
- Suutari, P. 2005. Verkko-opettajana kehittyminen yliopisto-opettajan näkökulmasta. Tampereen yliopisto. Julkaisematon pro gradu -opinnäytetyö.
- Talikka, M. 2006. Teaching Information Literacy to Future University Students. (Con-structing Knowledge in Information Society Conference 6th–7th July in Tampere) <<http://www.uta.fi/eduta/probell/seminars/2006/talikka.pdf>> (Luettu 24.9.2006).
- Tynjälä, P. 2006. Opettajan asiantuntijuus ja työkuultuurit. Teoksessa A.R. Nummen-maa & J. Välijärvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopis-topaino, 99–122.

- Vaattovaara, V. 2005. Verkko-opiskelijoiden kokemuksia yliopisto-opiskelusta: kertomuksia teoriasta ja käytännöstä. Lisensiaatintyö. Rovaniemi: Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta.
- Väljjarvi, J. 2006. Kansankynttilästä tietotyön ammattilaiseksi. Opettajan työn yhteiskunnallisten ehtojen muutos. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Väljjarvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 9–26.
- Vallela, U.M. (toim.) 2005. Elinikäistä oppimista edistävä yliopistopedagogiikka Jyväskylän yliopiston avoimessa yliopistossa – teorian ja käytännön dialogia. Jyväskylän yliopisto: Jyväskylän avoimen yliopiston tutkimuksia ja selvityksiä 5.
- Walker, C., Gleaves, A. & Grey, J. 2006. A study of difficulties of care and support in new university teachers' work. *Teachers and Teaching: theory and practice* 12 (3), 347–363.
- Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen ajankäyttötutkimus. Tilastokeskus, Tiede, teknologia ja tietoyhteiskunta 2006. <<http://www.tilastokeskus.fi>> (Luettu 12.9.2006).



## YLIOPISTO-OPETTAJIEN KÄSITYKSIÄ OPPIMISESTA TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN OPETUSKÄYTÖN TAUSTALLA

### Oppimiskäsitys opetuksen lähtökohtana – tarkastelussa konstruktivismi

Yliopisto-opettajien lähestymistavat opetukseen ja niiden yhteys opiskelijoiden oppimiseen ovat nousseet keskeiseksi tutkimuskohteeksi yliopistopedagogiikassa viime aikoina. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2005, 73.) Trigwell, Prosser ja Waterhouse (1999) tarkastelevat opettaja- ja opiskelijakeskeisen opetuksen eroja yliopisto-opetuksessa. Heidän mukaansa opettajakeskeinen opetus yhdistyy pintasuuntautuneeseen oppimisen lähestymistapaan ja opiskelijakeskeinen opetus syväsuuntautuneeseen oppimiseen, joka on yhdistettävissä laadullisiin oppimistuloksiin. Tutkimuksessa opettajat, jotka kuvasivat oppimista tiedon välittämisenä ja siirtämisenä opiskelijoille, myös heidän opetuksellinen lähestymistapansa oli opettajakeskeistä, tiedon välittämiseen perustuvaa. Vastaavasti opettajat, jotka kuvasivat oppimista käsitysten kehittymisenä ja muuttumisenä käsittivät opetuksen opiskelijoiden auttamiseksi, jotta he voivat kehittää ja muuttaa käsityksiään. Näin tämä kuvaa opiskelijakeskeistä opetusta.

Tämän artikkelin lähtökohta perustuu näkemykselle siitä, että opettajan käsitys oppimisesta heijastuu opetus- ja oppimiskäytäntöön. Kaiken systemaattisen opettamisen ja opiskelun perustana on aina jokin käsitys oppimisesta. Oppimiskäsityksellä tarkoitetaan perusolettamuksia siitä, millainen on oppimistapahtuman luonne. (Rauste-von Wright, von Wright & Soini 2003.) Tässä artikkelissa tarkastellaan yliopisto-opettajien käsityksiä oppimisesta tieto- ja

viestintätekniiikan opetuskäytön taustalla. Tarkoituksena ei ole vain kuvailla opettajien oppimiskäsityksiä, vaan myös tarkastella sitä miten käsitykset oppimisesta heijastuvat verkko-opetuskäytäntöön.

Tutkimuksen oppimisteoreettinen viitekehys rakentuu konstruktivistiseen oppimisteoriaan, joka perustuu opiskelijakeskeiselle opetukselle. Rauste-von Wright ym. (2003, 161) käyttävät konstruktivistisesta oppimiskäsityksestä nimitystä pragmaattinen konstruktivismi. Pragmaattinen konstruktivismi sisältää elementtejä kahdesta suuntauksesta: kognitiivisesta ja sosiokulttuurisesta suuntauksesta. Kognitiivisessa suuntauksessa ollaan kiinnostuneita tavoitteellisesta oppimisesta ja sen intentionalisesta säätelystä. Sosiokulttuurisessa suuntauksessa oppiminen nähdään sosiaalisena ilmiönä, jota ei voida tarkastella irrallaan sosiaalisesta, kulttuurisesta ja historiallisesta kehyksestään (Tynjälä 1999, 44). Molemmissa suuntauksissa korostetaan toiminnan roolia oppimistapahtumassa (Rauste-von Wright ym. 2003, 161).

Rauste-von Wrightin (1997) mukaan konstruktivistisessa ajattelussa on olennaista, että opettaja pyrkii luomaan sellaisen oppimisympäristön, joka tarjoaa opiskelijalle ongelmia, keinoja, ohjausta ja tukea. Oppimisessa ovat aina keskeisiä ymmärtäminen ja ajattelu. (Rauste-von Wright 1997, 19.) Konstruktivistisissa opettamisessa nähdäänkin oppimisprosessin ohjaamisena ja oppimisen mahdollistamisena. Opettajan tärkeimmäksi tehtäväksi muodostuu oppimislanteiden järjestäminen oppijan aktiivista oppimisprosessia tukeväksi, vaikkakin opettaja voi edelleen toimia myös tiedon esittäjänä. (Tynjälä 1999.) Oppimisympäristössä tapahtuva toiminta ei ole näin etukäteen ennustettavissa, vaan oppimisprosessi etenee syklisesti, jolla viitataan avoimeen oppimisympäristöön (Rauste-von Wright ym. 2003, 63).

Sosiaalisella vuorovaikutuksella on erittäin keskeinen rooli tiedon konstruoinnissa ja oppimisessa (Rauste-von Wright ym. 2003). Oppimista voidaan edistää hyödyntämällä erilaisia yhteistoiminnallisuuden muotoja, joissa korostuu tiedon jakaminen, keskustelu, neuvottelu ja erilaisten tulkintojen esittäminen tai argumentointi (Tynjälä 1999, 65). Vuorovaikutuksen kautta oppijan ajatteluprosessit tulevat kaikille näkyviksi. Tämä luo oppijalle mahdollisuuden niiden reflektointiin itsenäisesti, mutta myös vastavuoroisesti muiden kans-

sa. (Rauste-von Wright ym. 2003, 61.) Jonassen (1995, 60–61) esittää mielekkään oppimisen kriteereitä, jotka pohjautuvat sosiaaliseen konstruktivismiin. Mielekkään oppimisen kriteereitä ovat aktiivisuus, konstruktivistisuus, yhteistoiminnallisuus, intentionaalisuus, vuorovaikutteisuus, kontekstuaalisuus reflektiivisyys. Nämä kriteerit ovat vuorovaikutuksessa keskenään sekä riippuvaisia toisistaan. Ruokamo ja Pohjalainen (1999) lisäävät mielekkään oppimisen kriteereihin vielä transfer-käsitteen. Lisäksi he ovat yhdistäneet vuorovaikutteisuuden yhteisöllisyyteen.

Oppimiskäsityksiä ei myöskään aina pohdita tietoisesti. Tiedostamattoman oppimiskäsityksen oletetaan aina säätelevän pedagogista prosessia (Rauste-von Wright 1997, 27). Häkkisen mukaan (1996) vasta subjektiivisen, usein implisiittisen oppimiskäsityksen muuttaminen eksplisiittiseen oppimiskäsitykseen on lähtökohta oman toiminnan perustelemiselle sekä myös opetuksen uudistamiselle. Häkkinen pohtii myös oppimiskäsityksen tarkastelun merkitystä verkossa. Verkko-opetuksen suunnittelu pakottaa opettajan tarkempiin määrittelyihin siitä, millaista oppimista sen avulla halutaan tukea. Siksi on tärkeää pohtia oppimiskäsityksiä perinpohjaisesti jo etukäteen. Sen sijaan lähiopetustilanteissa opettaja voi intuiotensa perusteella ratkaista oppimisen laatuun liittyviä ongelmia. (Häkkinen 1996, 15–24.)

Usein verkko-opetuksen, sekä myös tämän päivän oppimisympäristöjen suunnittelun ja rakentamisen taustateorianana pidetään konstruktivistista oppimiskäsitystä (Pantzar 2003). Lähtökohtana ei ole kuitenkin näkemys siitä, että tästä seuraa helposti itseään toteuttava sykli. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ei myöskään tarjoa opettajalle valmiita malleja opetuksen suunnitteluun (Rauste-von Wright ym. 2003, 62).

## **Pedagoginen osaaminen ja pedagogiset ratkaisut verkko-opetuksessa**

Lisääntyvä tieto- ja viestintätekniikan (TVT) opetusikäyttö asettaa haasteita opetustyölle ja opettajien pedagogiselle osaamiselle yliopistoissa. Haasteita li-



sää se, että yliopisto-opettajilta ei vaadita pedagogista koulutusta, ja pedagogisen osaamisen arvostus onkin jäänyt usein toisarvoiseen asemaan. Piekkarin ja Repo-Kaarennon (2002, 309) mukaan pedagogisen koulutuksen puuttuessa yliopisto-opettajien aikaisemmat opiskelu- ja opetuskokemukset ovat muokanneet heidän opetustapojaan. Näin uuden oppimiskäsityksen omaksuminen opetuksen lähtökohdaksi saattaakin olla vaikeaa. Myös tietoisuus erilaisista tavoista opettaa tai organisoida oppimista voi puuttua.

Pedagogisella osaamisella tarkoitetaan sitä, että opettaja tarkastelee syvällisemmin opetusta ja oppimista koskevia kysymyksiä muun muassa opetus- ja oppimiskäsitysten kautta. Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön näkökulmasta pedagogisessa osaamisessa korostuu pedagogisen mielekkyyden arviointi sekä pedagogisten lähtökohtien huomioiminen. (Korhonen 2005.) Nevgi ym. (2002, 7) määrittelevät pedagogisen osaamisen verkko-opetuksen kontekstissa opettajan ymmärryksiä siitä, miten verkkoa tulisi käyttää opetuksessa, sekä millaisin keinoin luoda verkkoon oppimista ja opiskelua tukevia ympäristöjä. Oman työn reflektointi, ymmärtäminen ja *kehittäminen* korostuvatkin pedagogisessa osaamisessa (Korhonen 2005).

Nevgin ja Tirrin (2003) tutkimuksessa hyvä opetus nähtiin hyvin samankaltaisena sekä verkossa että lähiopetuksessa. Verkko-opetuksen onnistumisen taustalla opettajat näkivät aikaisemman opetuskokemuksensa, pedagogisen näkemyksensä, vuorovaikutustaitonsa sekä asiantuntemuksensa opetettavasta aineesta. Myös Vahtivuoren, Wagerin ja Passin (1999, 274) mukaan opettajan työn kannalta verkko-opetusta koskee pitkälti sama problematiikka kuin lähiopetuksessakin. Uudessa toimintaympäristössä opettajan on kuitenkin ajateltava ennestään tuttuja asioita ja ongelmia toisenlaisessa viitekehityksessä. Opettajan työssä todellinen muutos liittyykin pedagogiseen ajatteluun ja asenteeseen verkkoa kohtaan.

Pollarin (2002, 89) tutkimuksessa opettajien pedagogiset ratkaisut verkko-pohjaisessa oppimisympäristössä tulivat esiin sen kautta, mitä he ajattelivat itsestään, opiskelijoista ja oppimisesta. Savin-Baden (2001, 389) tarkastelee sitä, miten opettajien tapa määritellä itsensä opetustilanteessa ”opettajina” vaikuttaa heidän kykyynsä edistää opiskelijoiden itsenäistä oppimista. Pedagogisella

asenteella on vaikutusta opettajien ohjaamistapaan sekä siihen minkälaista oppimistoimintaa kannustaa ryhmissä. Pedagogista asennetta heijastavat opettajan tekemät valinnat ja interventiot sekä heidän oppimishistoriansa. Savin-Baden lähestyy pedagogista asennetta uusintavan (reproductive), menetelmällisen (strategic) pedagogiikan, pedagogisen autonomian sekä reflektiivisen pedagogiikan kautta.

*Uusintavan pedagogiikan* näkökulmasta opettaja näkee itsensä legitimoidun tiedon tarjoajana. Opettaja ei muuta näkemystä oppijan roolista tai oppimisen kontekstista, vaan ylläpitää vallitsevaa tilannetta, mutta omaksuu kuitenkin uudet oppimisen menetöt. (Savin-Baden 2001, 390.) Hakkarainen (2001, 20) kritisoi näkemystä, jossa oppimateriaaleja siirretään verkkoon vanhojen pedagogisten näkemysten mukaisesti ilman oppimisteoreettista pohdintaa. Taustalla on tiedon siirtämiseen perustuva käsitys oppimisesta. Tieto- ja viestintäteknikan hyödyntäminen opetuksessa perustuu käytäntöön, jossa luentokalvot välitetään opiskelijoille verkon kautta tai opiskelijat voivat itse hakea kalvoista kopioita opettajan kotisivuilta (Lindblom-Ylänne, Nevgi & Kaivola 2003, 68). *Menetelmällisen pedagogiikan* mukaisesti toimiessaan opettaja tarjoaa oppijoille erilaisia oppimisen keinoja, jotka ovat kuitenkin auktoriteettien eli oppilaitosten, tutoropettajan ja profession hyväksymiä (Savin-Baden 2001, 390). Verkkokeskustelu nähdään menetelmälliseen pedagogiikkaan keskittyvänä toimintamuotona (Poikela & Portimojärvi 2004, 101).

*Pedagogisen autonomian* alueella opettaja näkee itsensä ”mahdollisuuksien kapellimestarina.” Oppijoille luodaan sellainen oppimisympäristö, joka vastaa myös heidän omia tarpeitaan. Lisäksi opettaja pyrkii varmistamaan, että oppijat suorittavat kurssin sekä kannustaa heitä päättämään itsenäisesti mitä ja miten he oppivat. *Reflektiivisen pedagogiikan* mukaisesti toimiva opettaja kannustaa oppijoita näkemään oppimisen joustavana asiana. Tämän lisäksi opettajan on autettava oppijoita oivaltamaan, että asioita voidaan tarkastella useasta perspektiivistä sekä näkemään tiedon kontekstuaalisen ja konstruktiivisen luonteen. (Savin-Baden 2001, 390–391.) Ryhmä nähdään tärkeänä oppimisen ympäristönä ja erilaisten tarkasteluperspektiivien mahdollistajana (Poikela & Portimojärvi 2004, 102). Keskustelun kautta opiskelijat luovat kokonaan uutta tietoa ja uusia merkityksiä, eivätkä vain välitä tietoa toisilleen (Lehtinen 1998, 19).

Annikki Järvisen (1999) analyysi opettajan ammatillisen kehittymisen prosessista avaa näkymän opettajauran eri kehityspolkuihin ja toimintatapoihin: erikoistuminen oppiaineessa, kollegiaalinen ja yhteisöön suuntautunut toimintatapa tai tyytyminen rutinoituneeseen työorientaatioon opetuksessa (ks. Korhonen & Koivisto, toisaalla tässä julkaisussa 2007). Savin-Badenin (2001) luokittelu linkittyy Järvisen (1999) kuvaamaan malliin opettajan ammatillisen kehittymisen prosesseista. Uusintava pedagogiikka johtaa rutinoitun työn orientaatioon opettajana kehittämisessä. Menetelmällisen pedagogiikan sekä myös pedagogisen autonomian mukaisesti toimiva opettaja liikkuu rutinoitun työn ja oppiaineorientaation välillä. Sen sijaan reflektiivisen pedagogiikan asenne johtaa oppiaineorientaation ja luo myös kehitysmahdollisuuksia yhteisöorientaation suuntaan, missä painottuu työyhteisön jäsenten välinen yhteisöllinen kehittäminen ja sen edistäminen.

Hakkaraisen, Ilomäen, Lipposen ja Lehtisen (1998) tutkimuksessa opettajien oppimiskäsityksiä tieto- ja viestintäteknisessä opiskeluympäristössä jaettiin aktiiviseen tai passiiviseen käsitykseen. Jaottelu tehtiin sen perusteella, millainen merkitys annettiin oppijan omille tiedon konstruointiprosesseille, sekä millaisia oppimisprosessin laadullisia piirteitä siihen liittyi. (Hakkarainen et al. 1998, 84–86.) Tämä jaottelu tulee esille myös Savin-Badenin (2001) näkemyksissä, vaikkakaan ei yhtä selväpiirteisesti. Verkon opetuskäyttötapoja voidaan tarkastella tiivistetysti myös kolmen metaforan kautta. Sfard (1998) erottaa kaksi oppimisen metaforaa: tiedonhankinta- ja osallistumismetaforan. Tiedonhankintametaforassa oppiminen kuvataan tiedon säilömisenä yksilön mieleen. Olennaista on tiedon hankkiminen, omistaminen ja siirtäminen. Osallistumismetaphora kuvaa oppimista prosessina, jossa yksilö tulee vähitellen jäseneksi johonkin yhteisöön osallistumisen kautta. Paavola, Lipponen ja Hakkarainen (2002) kuvaavat oppimista näiden lisäksi tiedonluomismetaforan kautta. Oppiminen nähdään innovatiivisena oppimisprosessina, jonka aikana luodaan uusia ideoita ja käytäntöjä sekä lisätään tai muunnetaan tietoa.

## Yliopisto-opettajien käsityksiä oppimisesta verkko-opetuksen taustalla

Tutkimuksen kohdejoukko muodostuu seitsemästä Tampereen yliopiston opettajasta, jotka edustavat eri tiedekuntia ja laitoksia. Aineisto on kerätty Tampereen yliopiston opettajilta, jotka olivat vastanneet yliopiston VOPNet-hankkeen verkkokyselyyn kevätlukukaudella 2005. Tutkittavat toimivat seuraavissa virka-asemissa: 3 lehtoria, 1, verkko-opetuksen lehtori, 2 yliassistenttia ja 1 erikoissuunnittelija. Valintakriteeriksi asetettiin, että tutkittava toimii opetustehtävissä Tampereen yliopistossa sekä hänellä on kokemusta tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytöstä. Tutkimusmenetelmänä käytettiin puolistrukturoidua teemahaastattelua, ja aineisto analysoitiin teemoittelemalla.

Haastateltavien mukaan käsitys oppimisesta verkossa rakentui pitkälle olemassa olevan oppimiskäsityksen pohjalle. Yleisesti kontekstista riippumatta käsitystä oppimisesta luonnehdittiin muutoksena, prosessina, kehittymisenä, asioiden ymmärtämisenä tai niiden soveltamisena. Opettajien kuvauksissa välittyi myös eri tiedekunnille ominaiset oppimistavoitteet, jotka eroavat eri tiedekunnissa. Opiskelijoilta edellytettiin sitoutumista, vastuunottoa omasta oppimisesta ja motivaatiota oppimiseen. Opettajat näkivät opiskelijan aktiivisena toimijana verkossa, aktiivinen toimijuus korostui verkossa entisestään.

*”Oppimiskäsityksen määritelmä, en mä osaa laittaa sitä sillai nätiksi ismiksi. Mutta ajatus on, että loppuperältä oppiminen ei riipu siitä missä kontekstissa ollaan, aikuisopiskelijalta edellytetään joka tapauksessa sitoutuvuutta, vastuunottoa ja aktiivisuutta ja omaa motivaatiota siihen, mutta sanotaan että verkossa se korostuu, koska opiskelijan täytyy tosisiaan miettiä se mitä hän on tässä hakemassa.” (nainen, kasvatustieteiden tdk)*

Haastateltavat eivät nähneet verkkoa kokonaan uutena toimintaympäristönä, joka olisi oleellisesti muuttanut jo olemassa olevaa käsitystä oppimisesta. Opettajat toimivat verkossa hyvin pitkälle lähiopetuskokemuksen varassa. Tosin useita vuosia verkkoa käyttäneet opettajat olivat muuttaneet verkon opetuskäyttötapaa materiaalipainotteisuudesta enemmän konstruktivistisen oppi-

miskäsityksen suuntaan. Ensimmäisten verkkokurssien toteutusta ohjasi hyvin materiaalikeskeinen toteutustapa ja opettajat toimivat verkossa enemmänkin perinteisen luento-opetuksen logiikan mukaisesti. Oppiminen perustui opettajan valmiiksi rakennetun materiaalin tai valmiin linkkilistan varaan. Verkon käyttötapa ei eronnut perinteisestä, lineaarisesta tiedon välittämisestä perustuvasta opetustavasta. Kokemuksen ja ajan myötä verkon opetuskäyttötapa muuttui materiaalipainotteisesta ja valmiin tiedon vastaanottamisesta enemmän tiedon rakentamiseksi ja vuorovaikutteisemmaksi. Verkko-opetuksen taustalla voidaan nähdä myös yleisen oppimiskäsityksen muuttuminen, kuten esimerkiksi Tynjälä (2004) ja Nevgi (2002) tuovat esille, mikä on osaksi saattanut vaikuttaa haastateltavien verkko-opetuskäytäntöön.

Useimpien opettajien vastauksista nousi esille se, että tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäyttö avaa uusia mahdollisuuksia päästä lähemmäksi seuraamaan opiskelijoiden oppimista ja ajatuksen kehittymistä. Vastauksissaan opettajat vertasivat myös verkko- ja lähiopetusta. Päinvastoin luento-opetuksessa keskustelut eivät konkretisoidu vastaavalla tavalla kuin verkko-opetuksessa; eli mitä opiskelijat ovat tai eivät ole oppineet, tai miten ryhmä toimi.

*”Jos mulla on viikoittainen luento jossakin, niin mä voin siinä luennon loppuun kerätä, että tänään me päästiin nämä ja nämä asiat läpi. Mut mä en pääse siihen, miten ne opiskelijat siitä oppivat tai eivät opi. Mutta sit tässä verkossa on mahdollisuus.”* (mies, yhteiskuntatieteellinen tdk)

Tutkimuksessa opettajia pyydettiin myös kuvaamaan minkälaisissa tilanteissa he kokevat tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön tarkoituksenmukaisena, mikä myös heijastaa opettajien käsityksiä oppimisesta. Tätä kysymystä opettajat olivat myös selvästi pohtineet omassa opetustyössään. Useimmat opettajat näkivätkin verkon soveltuvan prosessinomaiseen työskentelyyn, jossa oppimisen kannalta on merkityksellistä asioiden pohtiminen tai ideoiden hiljalleen kehittäminen. Esille tuotiin prosessikirjoittaminen ja projektityöskentely.

*”Sitten se on tarkoituksenmukaista nimeen omaan sellaisissa tehtävissä, jossa on eduksi just jos tälle ajalle annetaan merkitystä eli tavallaan se*

*tehtävä saa hautua, esimerkiksi prosessikirjoittamista tai se on tällästä idean kehittelemistä, niin sellasessa työskentelyssä verkko on ihan ehdoton.” (nainen, kasvatustieteiden tdk)*

Vaikka useimmat opettajat toivat esille, että materiaalin jakaminen ja aineiston saavutettavuus helpottuu, he eivät pitäneet tätä itse verkon opetuskäytön kannalta oleellisena asiana. Esille tuotiin myös näkemyksiä verkon opetuskäytön laajentamisesta. Verkon opetuskäytön ideaalitulannetta kuvattiin sellaiseksi, jossa opiskelijoilla olisi mahdollisuus toimia yhteistyössä erilaisten asiantuntijoiden kanssa virtuaalisesti. Tulevaisuudenvisioista tuotiin myös esille eri paikkakunnilla olevien opiskelijoiden videoneuvotteluryhmä, jossa voidaan olla kasvokkain.

## **Oppimiskäsitysten ilmeneminen verkko-opetuskäytännössä**

Haastateltavien tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön hyödyntämistavoissa tuli esiin hyvin erilaisia painotuksia. Lisäksi verkon opetuskäyttötavat vaihtelivat myös muutaman opettajan kohdalla. Tutkimuksessa nousi esille, miten eri oppiaineiden ja tieteenalojen opetus- ja oppimiskulttuurit heijastuvat opettajien opetuksellisiin lähestymistapoihin verkossa. Selkeää vertailuasetelmaa tieteenalojen välillä ei voi tehdä, koska tutkittavat edustavat eri tiedekuntia. Lindblom-Yläne, Nevgi ja Postareff (2004) havaitsivat tutkimuksessaan, miten opettajien opetukselliset lähestymistavat eroavat eri tieteenalojen välillä. Opettajien lähestymistavat eivät kuitenkaan ole pysyviä (vrt. Kember & Kwan 2002, 469–490). Oppiaineissa, joissa painotetaan enemmän vuorovaikutteisuutta ja yhteisöllisyyttä tukevia opetus- ja oppimismenetelmiä, myös verkkoon suunniteltiin pääosin sellaisia oppimistehtäviä, joiden tekemiseen hyödynnettiin keskustelufoorumia. Pääosassa oli yhteinen tiedonhankkiminen ja pohtiminen sekä erilaisten näkökulmien esille saaminen pienryhmissä.

Useimpien haastateltavien vastauksissa tuli esille Savin-Badenin (2001) pedagogisista asenteista pedagoginen autonomia. Verkko-opetuskäytännön ratkaisuisa tämä näkyi siinä, että haastateltavat suunnittelivat mielekkäitä oppimistehtäviä, jotka vastaavat opiskelijoiden omia tarpeita tai vastaavasti opiskelijat voivat muokata tehtäviä ”itsensä näköiseksi.”

*”Olen todennut, että parasta on se, että yritän löytää mielekkäät tehtävät eli keinotekoisuus ei yleensä onnistu eli jos se opiskelija nyt saa vaan sellaisen fiiliksen, et tätä tehdään nyt vaan kun on pakko, niin se ei yleensä johda mihinkään. Eli tavallaan jos löytyy tapaus, case, joka sopivasti osuu siihen opiskelijan tarpeeseen niin silloin se on huolehdittu sillä. Se innostus nousee sieltä ihan itsestään.”* (nainen, kasvatustieteiden tdk)

Esimerkiksi eräs opettajista kuvasi oppimista verkossa hyvin tehtäväkeskeiseksi. Vastaavasti opettaja pyrki vähentämään tehtäväkeskeyttä laatimalla verkkoon sellaisia oppimistehtäviä, joissa nousee esille opiskelijan oman ajattelun ja pohdinnan merkitys. Haastateltavat toivat vastauksissaan myös esille vuorovaikutuksen merkityksen oppimisessa, myös lähiopetustilanteissa. Vuorovaikutusta itsessään ei nähty tärkeänä verkossa, vaan esille tuotiin juuri sen merkitys oppimisen kannalta. Yksilöllisesti etenevää opiskelua perusteltiin opiskelijoiden erilaisilla opiskelutahdeilla tai mahdollisuudella säädellä omaa ajankäyttöä.

Yhteistä haastateltavien verkon opetuskäyttötavoille oli se, että he eivät nähneet oppimista verkossa pelkästään uusintavan pedagogiikan mukaisesti (ks. Savin-Baden 2001), jossa verkko-opetus on materiaalikeskeistä, tiedon jakamiseen perustuvaa sekä valmiiden tehtävien tekemistä. Verkko-opetuskäytäntöjen erot tulivat esiin lähinnä siinä, painottuiko verkossa enemmän yksilötehtävien tekeminen, vai tavoiteltiinko oppimistehtävillä vuorovaikutteisuutta tukevaa työskentelyä.

## Yliopisto-opettaja ohjaajana ja oppimisprosessin edistäjänä verkossa

Tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita myös siitä, millaisena yliopisto-opettajat kokevat oman roolinsa tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävässä oppimisympäristössä. Erilaiset käsitykset oppimisesta johtavat myös erilaisiin näkemyksiin opettajan rooleista. Haastateltavien opettajien mukaan oma rooli verkossa rakentui pitkälle lähiopetuskokemuksen pohjalle, ja heidän vastauksissaan nousi esille ohjaajan ja oppimisprosessin tukijan rooli. Useimmat haastateltavat kokivat, että verkko-opetus on tietyllä tavalla vähentänyt auktoriteetin roolia. Tiedonjakajan ja perinteisen opettajan rooli on siirtynyt enemmän opiskelijoiden ohjaamiseksi ja kannustamiseksi.

Kuitenkin sellaisissa verkkokursseissa, joissa oli mukana myös tutoreita, opettajat toimivat pääasiallisesti sivussa ja tutoreille jätettiin enemmän käytännön ohjausvastuuta. Useimmat opettajat myös kuvailivat rooliaan verkossa hyvin samanlaisiksi kuin lähiopetuksessa, vaikkakin uusi toimintaympäristö muutti omaa roolia tietyllä tavalla etäämmäksi. Tämä ilmeni siinä, että opiskelijoiden omalle toiminnalle annettiin tilaa, ja sitä tuettiin verkossa eri tavoin.

*”Ja ehkä semmoiseksi et se menee vähän etäämmäksi se ohjaajan rooli kuin varsinaisen opettajan. Toisaalta jos mä ajattelen suhteessa lähiopetukseen mitä mä aiemmin enemmän pidin niin mä en niissä seminaareissakaan ollut tiedonjakaja, vaan enemmänkin semmoinen et yrittää viritellä niitä keskusteluja ja tämmöisiä. Siinä mielessä se oli kovin samankaltainen jollainlailla se verkko-ohjaajan rooli.”* (nainen, yhteiskuntatieteellinen tdk)

Useimmat opettajat toivat haastattelussa esille, että verkko asettaa opettajan uuteen tilanteeseen, jossa on ajateltava opetuksen toteuttamista eri tavalla kuin lähiopetuksessa. Haastateltavien mukaan verkko-opetuksen suunnittelu edellyttää uudenlaisen lähestymistavan verrattuna lähiopetukseen. Etukäteissuunnittelun merkitys kasvaa verkossa ja tämä koettiin raskaaksi. Eräs opettajista koki verkon myös tässä suhteessa jäykäksi. Hänen mukaansa oman opetustyylin varioiminen ei onnistu enää samalla tavalla kuin lähiopetuksessa. Tietynlainen



joustavuus ja vapaus toimia tilanteen edellyttämällä tavalla puuttui verkossa. Hän koki tämän uuden ajattelutavan opettelemisen hyvin vaikeaksi asiaksi.

## Tulosten tarkastelua

Yliopisto-opettajien käsityksissä painottui opiskelijan aktiivisuus, ja opettajat toimivat enemmän ohjaajan roolissa ja oppimisprosessin edistäjinä kuin tiedon auktoriteetteina. Pollarin tutkimuksessa (2002) ohjaaminen osoittautui verkossa monitahoiseksi tehtäväksi, ja oman roolin hyväksyminen oppimisen ohjaajana ei konkretisoitunut käytännössä. Tässä tutkimuksessa haastateltavien vastauksissa ei ilmennyt käytännön ja teorian välistä ristiriitaa, kuten Pollarin tutkimuksessa. Tosin tuloksia tarkasteltaessa on huomioitava, että tallennettujen verkkokurssien käyttäminen tutkimusaineistona olisi saattanut antaa tarkemman kuvan opettajan toiminnasta verkossa, kuten esimerkiksi Pollari (2002) käytti tutkimuksessaan teemahaastattelun lisäksi. Voidaan myös kysyä olisivatko tulokset olleet erilaisia, jos yliopiston opettajat olisivat käyttäneet verkkoa opetuksessa ensimmäistä kertaa, kuten Pollarin tutkimuksessa.

Kiinnostavaa on se, että verkko-opetus nähtiin mahdollisuutena päästä seuraamaan lähempää opiskelijoiden oppimisprosessia ja sen kehittymistä. Kun tämä tutkimustulos suhteutetaan laajemmin yliopisto-opettajan työkuvaan, jossa oppiminen nähdään pelkästään opiskelijalle kuuluvaksi ja opettaminen opettajan työnä (Fränti 1997), poikkeaa tämä tutkimustulos yleisestä näkemyksestä yliopisto-opetuksesta ja opettajasta. Tosin tutkimukseen on saattanut myös valikoitua sellaisia opettajia, jotka ovat kiinnostuneita opetukseen ja oppimiseen liittyvistä kysymyksistä, ja lisäksi useimmilla opettajilla oli takanaan pedagogista ja tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttöön liittyvää koulutusta. Opettajat olivat ehkä myös tätä kautta pohtineet omaa opetustyötään.

Esille nousi lähiopetuskokemuksen merkitys verkko-opetuksessa. Aikaisempi opetuskokemus ja pedagoginen näkemys ohjasivat verkko-opetuksen toteutusta ja opettajan toimintaa verkossa. Tutkimustulokset vahvistavat näkemys-

tä siitä, että hyvän opetuksen suunnittelu ei eroa verkko-opetuksessa (Nevgi 2003; Pantzar 2004). Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön koulutuksissa tulisikin lähteä liikkeelle lähiopetuksen kehittämisestä ennen kuin siirrytään käyttämään verkkoa opetuksessa. Tätä tukee myös näkemys siitä, että tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöä ei tule tarkastella erillään muilla tavoin toteutetusta opetuksesta (Poikela & Portimojärvi 2004, 93).

Konstruktivismiin pohjautuvat Jonassenin (1995) mielekkään oppimisen kriteerit voivat auttaa opettajia tunnistamaan yleisesti hyväksytyyn oppimisteorian mukaisia piirteitä, mutta edellyttävät, että opettaja pystyy refleктоimaan omaa opetustoimintaansa, sekä tarvittaessa muuttamaan omaa käyttöteoriaansa. Olennaista on kuitenkin niiden suhteuttaminen oman oppiaineen tavoitteisiin. Vaikka verkko-opetukseen liitetään vahvasti yhteisöllinen oppiminen ja vuorovaikutteisuus, vuorovaikutus opetus- ja oppimismenetelmänä ei sovellu kaikkien oppiaineiden opettamiseen ja oppimiseen. Kiinnostava havainto oli se, että opettajat eivät perustaneet käsityksiään oppimisesta verkossa minkään oppimisteoreettisen näkemyksen pohjalle. Tosin oman oppimiskäsityksen ilmaiseminen saattaa olla vaikeaa, etenkin kun joutuu yllättäen pohtimaan sitä ja myös sen tiedostaminen voi olla vaikeaa.

Verkon opetuskäytössä on havaittavissa kahdenlaista suhtautumista, aktiivista hyödyntämistä sekä kielteistä asennoitumista. Vaikka verkko-opetus tulee lisääntymään yliopistoissa tulevaisuudessa, myös sellaisia opettajia tulee olemaan, jotka eivät näe verkon opetuskäytölle pedagogista lisäarvoa. Muutosvastarinta voi perustua vanhoille totutuille opetuskäytännöille, mikä estää yliopisto-opettajia tutustumasta verkko-opetukseen. Tärkeintä on kuitenkin, että opettaja kokee verkon käytön tarkoituksenmukaiseksi. Esille tuotiin myös, että suurten opetusryhmien vieminen verkkoon ei ole verkon tarkoituksenmukaista opetuskäyttöä. Tällainen verkko-opetus ei voi myöskään rakentua konstruktivistiselle oppimiskäsitykselle, ellei tätä huomioida resursseissa.

Tutkimus herätti myös kysymyksen siitä, miksi vain harvat opettajat ovat innostuneita osallistumaan pedagogisiin koulutuksiin, ja mistä johtuu yliopisto-opettajien passiivisuus. Syynä voi olla se, että opetukseen ja oppimiseen liittyvien uusien ajatusten ja kysymysten pohtiminen saattaa tuntua liian työläältä

yliopisto-opettajan tutkimustyöhön painottuvassa työkuvasa. Vaikka kiinnostusta verkko-opetuksen aloittamiseen löytyisi, riittämätön aika koetaan esteeksi. Haastateltavien vastauksista välittyi myös hyvin pitkälle yksinäinen toiminta verkko-opetuksen alueella. He eivät juuri tuoneet esille opettajien keskinäiseen yhteistyöhön viittaavia asioita verkko-opetuksen alueella (ks. Korhonen, toisaalla tässä julkaisussa 2007). Tätä tukee ajatusta siitä, että yliopistossa opetus nähdään opettajan yksityisalueena, toisin kuin tutkimus (Poikela & Öystilä 2004, 99).

Verkko-opetuksen toteuttaminen ei ole myöskään sidoksissa vain yksittäiseen opettajaan ja hänen oppimiskäsityksiin, vaan tarkastelua olisi suunnattava laajemmin koko kontekstiin, jossa toimitaan. Tämän artikkelin tavoitteena ei ole yleistää tuloksia koskemaan koko yliopiston kontekstia. Vaikka tutkittavia oli vain seitsemän, tutkimustulosten osalta voidaan kuitenkin päätellä jotain eri tiedekuntien yliopisto-opettajien verkon opetuskäytöstä sekä laajemmin verkko-opetuksen nykytilanteesta yliopistossa.

## Lähteet

- Fränti, S. 1997. Asian hallintaa vai pedagogista osaamista? Hyvä opetus yliopistossa opettajien kokemana. Teoksessa T. Tenhula (toim.) Auktoriteetista aitoon oppimiseen. Oulun yliopiston opintotoimiston julkaisuja A 11. Oulun yliopistopaino.
- Hakkarainen, K. 2001. Aikuisen oppiminen verkossa. Teoksessa P. Sallila & P. Kalli (toim.) Verkot ja teknologia aikuisopiskelun tukena. Aikuiskasvatuksen 42. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen tutkimusseura.
- Hakkarainen, K., Ilomäki, L., Lipponen, L. & Lehtinen, E. 1998. Pedagoginen ajattelu ja tietotekninen osaaminen. Helsingin kaupungin opetusviraston julkaisusarja A7.
- Häkkinen, P. 1996. Design, Take into Use and Effects of Computer-Based Learning Environments – Designer’s, Teacher’s and Students Interpretation. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 34.
- Jonassen, D.H. 1995. Supporting communities of learners with technology. A Vision for integrating technology with learning in schools. *Educational Technology* 35 (4), 60–63.

- Järvinen, A. 1999. Opettajan ammatillinen kehitysprosessi ja sen tukeminen. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim.) Oppiminen ja asiantuntijuus. Helsinki: WSOY, 258–274.
- Kember, D. & Kwan, K-P. 2000. Lecturers' Approaches to Teaching and their Relationship to Conception of Good Teaching. *Instructional Science* 28, 469–490.
- Korhonen, V. 2004. Verkko-opetuksen haasteita yliopistopedagogiikassa. Teoksessa V. Korhonen (toim.) Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka. Tampere: University Press, 17–45.
- Lehtinen, E. 1997. Tietoyhteiskunnan haasteet ja mahdollisuudet oppimiselle. Teoksessa E. Lehtinen (toim.) Verkkopedagogiikka. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Lindblom-Ylänne, S., Nevgi, A. & Postareff, L. 2004. Opettaja- vai opiskelijakeskeistä opetusta? Tieteenalan, opetustilanteen, yliopistopedagogisen koulutuksen vaikutus opettajan lähestymistapaan. Teoksessa K. Merenluoto, & M. Mikkilä-Erdmann (toim.) Learning Research Challenges the Domain Specific Approaches in Teaching. A symposium for research on teaching and learning. Department of Teacher Education. University of Turku, 17–29.
- Lindblom-Ylänne, S., Nevgi, A. & Kaivola, 2003. Oppimis- ja tietokäsityksistä opetustapaan. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne, & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakoulu-opettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 67–81.
- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. 2005. Mihin yliopistopedagogiikkaa tarvitaan. Teoksessa R. Jaku-Sihvonen (toim.) Uudenlaisia maistereita. Jyväskylä: PS-kustannus, 73–85.
- Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Oppimista edistävät ja estävät tekijät verkko-oppimisympäristössä – opiskelijoiden kokemukset ja opettajien arviot. Kasvatusalan tutkimuksia 15. Suomen kasvatustieteellinen seura. Turku: Painosalama Oy.
- Nevgi, A., Kynäslähti, H., Vahtivuori, S., Uusitalo, A. & Ryti, K. 2002. Yliopisto-opettaja verkossa – taidot puntarissa. Verkko-opettajien osaamisalueiden ja tarjolla olevien tukipalvelujen kartoitus. Suomen virtuaaliyliopiston e-julkaisu 5. Helsingin yliopisto. Saatavilla [www-muodossa](http://www.virtuaaliyliopisto.fi/e-julkaisut/julkaisu005.pdf). <<http://www.virtuaaliyliopisto.fi/e-julkaisut/julkaisu005.pdf>> (Luettu 14.11. 2005).
- Paavola, S., Lipponen, L. & Hakkarainen, K. 2002. Epistemological Foundations for CSCL: A Comparison of Three Models of Innovative Knowledge Communities. In G. Stahl (Ed.) Computer-supported collaborative learning: Foundations for a CSCL community: Proceedings of the Computer-supported Collaborative Learning 2002 Conference. Hillsdale: Erlbaum. Saatavilla [www-muodossa](http://newmedia.colorado.edu/cscl/228.html). <<http://newmedia.colorado.edu/cscl/228.html>> (Luettu 1.1.2006).

- Pantzar, E. 2004. Oppimisympäristö verkkona – verkko oppimisympäristönä. Teoksessa V. Korhonen (toim.) Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka. Tampere: University Press, 49–68.
- Pantzar, E. 2003. Kohti verkkoperustaisia oppimisympäristöjä. Muutosten taustoja ja suunnittelun pedagogisia lähtökohtia. Teoksessa E. Pantzar & V. Kangaslahti (toim.) Mitä jäi verkkoon? AMU-oppimisportaalin suunnittelu ja arviointi. Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisusarja A:1. Tampere: Cityoffset Oy.
- Piekkari, U. & Repo-Kaarento, S. 2002. Yhteistoiminnallinen oppiminen yliopistossa. Teoksessa P. Sahlberg & S. Sharan (toim.) Yhteistoiminnallisen oppimisen käsikirja. Helsinki: WSOY.
- Poikela, S. & Portimojärvi, T. 2004. Opettajana verkossa – ongelmaperustainen pedagogiikka verkko-oppimisympäristön toimijoiden haasteena. Teoksessa V. Korhonen (toim.) Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka. Tampere: University Press, 93–112.
- Poikela, E. & Öystilä, S. 2004. Oppimisen tiedettä osaajille – yliopistopedagogiikan haasteet. Teoksessa Puheenvuoroja kasvatustieteiden tiedekunnan 30-vuotisjuhla-julkaisu. Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan 30-vuotisjuhla-julkaisu. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Tampere: Paino-Arra.
- Pollari, P. 2002. Kieltenopettajien pedagogiset ratkaisut verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Lisensiaatintutkimus. Jyväskylän yliopisto. Saatavilla [www.muodossa. <http://selene.lib.jyu.fi:8080/v02/G0000054.pdf>](http://selene.lib.jyu.fi:8080/v02/G0000054.pdf) (Luettu 14.4.2005).
- Rauste-von Wright, M. 1997. Opettaja tienhaarassa. Konstruktivismia käytännössä. Juva: WSOY.
- Rauste-von Wright, M., von Wright, J. & Soini, T. 2003. Oppiminen ja koulutus. Juva: WSOY.
- Ruokamo, H. & Pohjolainen, S. 1999. (toim.) Etäopetus multimedieverkoissa. Digitaalisen median raportti 1. Helsinki: TEKES, 1–63.
- Savin-Baden, M. 2001. Problem-based learning in a fractured world. Refereed proceedings of 3rd Asia Pacific Conference on PBL. Coventry University. Saatavilla [www.muodossa. <http://www.newcastle.edu.au/centre/problarc/conference/Savin\\_baden.PDF>](http://www.newcastle.edu.au/centre/problarc/conference/Savin_baden.PDF) (Luettu 25.10.2004).
- Sfard, A. 1998. On Two Metaphors for Learning and the Dangers of Choosing Just One. Educational Researcher 27 (2), 4–13.
- Trigwell, K., Prosser, M. & Waterhouse, F. 1999. Relations between Teachers' Approaches to Teaching and Students' Approaches to Learning. Higher Education 37, 57–70.
- Tynjälä, P. 2004. Asiantuntijuus ja työkuulttuurit opettajan ammatissa. Kasvatus 35 (2), 174–190.
- Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Vahtivuori, S., Wager, P., Passi, A. ”Opettaja, opettaja, teletiimi ’Tellus’ kutsuu...” Kohti yhteisöllistä opiskelua virtuaalikoulussa. *Kasvatus* 30 (3), 265–278.

***Julkaisematon lähde:***

Korhonen, V. 2005. Teoreettista taustaa ja tutkimustyön haasteita. Julkaisussa V. Korhonen & M. Koivisto. VOPNet-kehittämis- ja tutkimushanke. Verkko-opetuksen pedagogiikka ja kollegaverkosto opettajan osaamisen kehittämisessä. Tampereen yliopisto.



**IV**

**MENTORINTI**





## MENTOROINNILLA YLIOPISTO-OPETTAJIEN OSAAMISTA KEHITTÄMÄSSÄ

### Johdanto

Tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) avulla on pyritty joustavoittamaan opiskelumahdollisuuksia, laajentamaan opintotarjontaa ja lisäämään sähköisiä opiskelijapalveluja (Collis & Moonen 2001). TVT:n opetuskäyttö ja digitaalistuvat opiskeluympäristöt ovat nousseet eräänlaiseksi työssä oppimisen haasteeksi yliopisto-opettajien työssä. Muutoshaasteiden ja kasvavien opiskelijamäärien työpaineissa yliopisto-opettajille uusien asioiden omaksumiseen ei useinkaan jää aikaa. Tampereen yliopistossa vuoden 2005 alussa käynnistynyt virtuaaliyliopiston rahoittama kaksivuotinen kehittämis- ja tutkimushanke VOPNet on pyrkinyt toimintatutkimuksen keinoin kehittämään ohjaus- ja tukimallia yliopisto-opettajan osaamisen tukemiseen TVT:n opetuskäytössä.

Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön tarpeet ja uudet välineet kehittyvät jatkuvasti, eikä näihin tarpeisiin vastaaminen onnistu pelkästään yksittäisiä koulutuksia tarjoamalla ja niihin resursoimalla. Ongelmana on ehkä ollut, että koulutuksen jälkeen voi kulua pitkä aika ennen kuin taitoa tarvitaan käytännössä ja näin koulutuksen vaikutukset oman osaamisen kehittymiseen jäävät yleensä vähäisiksi. Toimintamallia, jolla on pyritty tuomaan TVT:n opetuskäytön jaettu tieto ja kokemukset lähelle opettajan arkipäivän työtä, on pilotoitu syksystä 2005 kevääseen 2006 Tampereen yliopiston kahdella keskisuurella ainelaitoksella. Toisella pilottilaitoksella tieto- ja viestintäteknikkaa (TVT) on

käytetty opetuksessa jo jonkin verran ja se on joiltain osin jo vakiintunut laitoksen toimintaan. Toisella pilottilaitoksella TVT:n käyttö oli ollut hyvin vähäistä ja TVT:n opetuskäytön kehittäminen oli ollut yksittäisten opettajien kiinnostuksen mukaisesti tapahtuvaa, mutta selkeitä tarpeita TVT:n opetuskäytön lisäämiseen oli herännyt ennen toimintamallin pilotoinnin aloitusta.

## Taustaa ja lähtökohtia kehittämiselle

### *Kollegiaalisuutta tukevaa toimintamuotoa hakemassa*

Perusajatuksena on ollut kehittää kollegiaalisuutta työyhteisössä edistävää ohjausmallia, jossa uudet tiedot ja taidot ja ideat saataisiin sovellettua yliopisto-opettajan oman työn kehittämiseen ja levitettyä osaamista myös laitoksen yhteiseen kehittämiseen. Ohjausmallin tausta-ajatuksista tarkemmin Korhosen ja Koiviston artikkelissa tässä julkaisussa. Pajarisen, Puhakan ja Vanhalakka-Ruohon (2004) mukaan kulttuurinen työelämäohjaus on yksi mahdollisista ohjauksen kehittämisen agendoista, jossa työntekijän omat ja työyhteisön kulttuuriset näkökulmat tulevat huomioitua. Kehittämiselle luodaan silloin toimintamuotoa, joka kiinnittyy instituutioiden ja yhteisöjen kulttuuriin, perinteisiin ja arvoihin sekä yksilöiden elämänkulkuun ja kokemuksiin. Tärkeäksi muodostuu se kuinka kollegiaalisuus ja jaetut kokemukset ja merkitykset voivat luoda tasa-arvoisempia ja oikeudenmukaisempia mahdollisuuksia vaikuttaa omaan työhön, työn kohteeseen ja työyhteisön kehittämiseen ja ilmapiiriin. Tämä tulokinta on ollut lähtökohtana myös VOPNet-hankkeen kollegayhteistyön tukemisessa.

Työssä oppimiseen ja ammatilliseen kehittymiseen liittyvä työelämäohjaus on tavoitteellista ja luottamuksellista yksilö- tai pienryhmätoimintaa, jossa voidaan käsitellä muun muassa työhön, työyhteisöön, työtilanteisiin ja erilaisiin toimintatapoihin liittyviä kokemuksia, kysymyksiä ja tunteita ja analysoida

niitä tiedostavasti (Cranton 1996; Lotze 2004). Työnohjaus ja mentorointi ovat työelämäohjauksen muotoina hyvin lähellä toisiaan. Molemmissa ohjaajat ja ohjattavat voivat tavoitella rutinoituneiden toimintatapojen ylittämistä, uusiutumista ja arkiajattelua syvempää tiedostamisen tasoa. (Wager 2003.) Mentorointi on usein henkilökohtaisempaa – mentorin ja aktorin välistä vuorovai-  
kutusta – kun taas työnohjaus voi olla erilaista ohjaajan ja ohjattavien välistä tärkeiden kysymysten esiin nostamista ja reflektointia muun muassa keskusteluun perustuvissa ryhmätilanteissa. Mentorointi tuli esille nimenomaan opettajien omana toiveena alun kartoitusvaiheessa ja tähän perustuvaa ohjausmallia lähdettiin kehittämään toimintatutkimuksen keinoin pitäen samalla mielessä kollegiaalisuuden ja yhteistyön edistämiseen liittyvät näkökohdat TVT:n opetusikäikäytössä.

Työelämäohjauksen muotona mentorointi on ollut muutaman viime vuosikymmenen ajan käytössä erityisesti liike-elämässä, jossa mentorointiohjelmien avulla on pyritty tehostamaan nuorten ja kehityskelpoisten työntekijöiden urakehitystä (Wager 2003). Myös opetuslalle mentorointi ja opettajien välinen verkostoituminen ovat tulleet keinoiksi ohjata noviisiopettajien työuran käynnistelyvaihetta koulussa ja lisätä opettajien välistä asiantuntijuuden jakamista ja tukemista uran eri vaiheissa (Asunta ym. 2005; Jokinen & Sarja 2006). Työnohjaus ja mentorointi ovat hiljalleen yleistyneet myös yliopistomaailmassa, sillä mentorointiohjelmat käynnistyivät esimerkiksi Tampereen yliopistolla 1990- ja 2000-lukujen taitteessa. Mentoreina on toiminut sekä yliopisto-organisaation ulkopuolisia että yliopistoyhteisön sisältä mukaan valikoituneita henkilöitä ja mentoroinnin tavoitteet ovat voineet liittyä työuran erilaisiin vaiheisiin ja ammatillisen kehittymisen haasteisiin. Mentorointiprosessi on tavallisesti kestänyt yhden vuoden, jonka aikana mentor ja aktor ovat tavanneet noin kymmenkunta kertaa. Yliopisto-organisaation rakenteisiin ja käytäntöihin liittyy kuitenkin monia tekijöitä, jotka ovat hidastaneet näiden toimintamuotojen laajempaa leviämistä. Tässä yhteydessä on tavallisesti tuotu esiin monia osallistumista ja sitoutumista estäviä tekijöitä kuten yliopistolle tyypilliset määräaikaistetyösuhteet, henkilöstön nopea vaihtuvuus sekä monet urakehitykseen liittyvät epävarmuudet, jotka valitettavan usein vaikeuttavat pitkäjänteistä oman työn

ja ammatillisen identiteetin kehittämistä ja tutkimista. Yliopisto-organisaatio ja akateeminen työkaluttuuri käytäntöineen pikemminkin vahvistavat yksilöllisiin suorituksiin ja keskinäiseen kilpailuun perustuvaa kulttuuria ja ideologiaa kuin yhteistyötä ja yhteistä kehittämistä (ks. Wager 2003 ja Korhosen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa).

Mentorointiin ja kollegaverkostoon pohjautuvassa toimintamallissa on lähdetty hakemaan vastauksia tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön ja sen leviämisen haasteisiin yliopistoyhteisössä tarjoamalla sekä tieto- ja viestintäteknikan sovellusten opetusta että erityisesti pedagogista näkökulmaa TVT:n mielekkääseen soveltamiseen. Toimintamallin lähtökohtana olivat hankesuunnitelmaan kirjatut tavoitteet sekä hankkeen alkukartoituksen pohjalta nousseet ongelmakohtat ja keskeiset tarpeet tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttöön liittyen. Toimintamalli rakentui mentoroinnin ja kollegatyöskentelyn pohjalle, sillä tavoitteena oli tukea laitosten henkilökunnan välistä yhteistyötä ja hankkeen aihepiiriin liittyvää yhteistä ongelmanratkaisua.

### *Kehittävää työn tutkimista vai tutkivaa työn kehittämistä?*

Thomas R. Guskey (2000; ks. myös Lindblom-Ylänne ym. 2003, 471–472) on jaotellut ammatillisen kasvun ja kehittämisen malleja seitsemään erilaiseen muotoon, joita voidaan soveltaa muun muassa opettajien työssä oppimisen ja osaamisen jakamisen tarkasteluun. **Koulutus** on perinteisin ja käytetyin työssä oppimisen tukimuoto, joka hieman harhaanjohtavasti usein tulkitaankin ammatillisen kehittymisen synonyymiksi. Koulutusmuotoja on sinänsä lukuisia erilaisia ja henkilöstökoulutusta on runsaasti tarjolla, mutta heikkoutena on se, että mahdollisuudet tarjota koulutukseen osallistuville yksilöllistä tukea ja ohjausta ovat vähäiset. Toinen oppimisen muoto on **havainnointi**, joka voi hyödyttää sekä havainnoijaa että havainnoitavaa, sillä havainnoija oppii havainnoimalla toisen opettajan opetusta ja havainnoitava puolestaan saa toisen opettajan palautetta ja näkemyksiä omasta opetuksestaan. Esimerkiksi verkko-opetuksessa opettaja voisi antaa toisille opettajille mahdollisuuden tulla kur-

kistamaan mitä hänen verkkokurssialueellaan tapahtuu. **Osallistuminen opetuksen kehittämisprosessiin** työyhteisössä, kuten opetussuunnitelmatyöhön tai jonkin opintokokonaisuuden kehittämishankkeeseen, on usein opettajien välistä yhteistyötä tiivistävää ja opettajan omaa tietojen ja taitojen uusiutumista tuottavaa. Opettajat voivat myös muodostaa **opiskeluryhmiä** eli tavoitteellisia pienryhmiä tietyn yhteisen ongelmakentän ympärille. Tällöin voi olla kyseessä koko yksikön henkilökunnan projekti, jossa haetaan ratkaisua keskeisiin opetuksen tai koulutusohjelmien ongelmiin tai kehittämistarpeisiin.

Viides kehittämismuoto **toimintatutkimus** yhdistää kehittämisen ja tutkimisen toisiinsa. Toimintatutkimukselliset projektit lähestyvät opetustyön kehittämisesä tutkivan opettajuuden ideaa. Opettajat voivat kehittyä reflektiiviksi asiantuntijoiksi ja syventää omaa ongelmanratkaisukykyään kehittämishankkeen toimijoina. Toimintatutkimuksellisissa näkökulmissa lähdetään ohjatusti yhteistyössä mukana olevien toimijoiden kanssa tarkastelemaan esimerkiksi jotakin opetukseen liittyvää ongelmaa, omaa kehittämisidea, uudistusta tai oppimisympäristössä tapahtuneeseen muutokseen sopeutumista. Positiivisena vaikutuksena on tuotu esiin muun muassa se, että mukana olevat opettajien herkistyminen tarkkailemaan ja kehittämään omaa opetustaan lisää yleensä myös vuorovaikutusta opiskelijoiden kanssa. (Guskey 2000; Lindblom-Ylänne ym. 2003.)

Kuudentena **itsenäinen ammatillinen kehittäminen** tarkoittaa prosessia, jossa yksilö itse ohjaa ja säätelee omaa kehittymistään. Opettaja voi periaatteessa olla itse tavoitteellinen ja pyrkiä valitsemaan kehittymistään palvelevia toimintatapoja. Itsenäinen kehittäminen tukee reflektiivistä ja analyttistä toimintaa, mutta tällöin opettaja jää helposti vaille ulkopuolista, kollegiaalista tukea ja ohjausta, mikä monesti olisi kuitenkin tarpeen. Seitsemäntenä **mentorointi** on kehittämismuoto, jossa opettaja saa tukea kokeneemalta ja pidemmälle edenneeltä kollegalta tai kollegaverkostolta. Itseään kehittävälle opettajalle tarjoutuu mahdollisuus keskustella omasta työstä ja pohtia sitä muiden kanssa. (Guskey 2000; Lindblom-Ylänne ym. 2003.) Mentorointi perinteisessä mielessä – kokeneemman asiantuntijan tarjoamana henkilökohtaisena ohjausmuotona – tulisi-kin nähdä vain yhtenä ohjauksellisena keinona. Käsitukset mentoroinnista ovat

kehittyneet nykyisin monimuotoisemmiksi ja vertaisryhmiä painottavimmiksi. Rajat työnohjauksen ja mentoroinnin välillä ovat siten yhä häilyvämpiä. Muun muassa ryhmämentorointi ja kollegaverkosto on mainittu sellaisiksi työssä oppimisen tukimuodoiksi, jotka edistävät tietojen, taitojen ja asiantuntijuuden kehittämistä työyhteisössä. Tällaisia kollegiaalisia työssä oppimisen muotoja kutsutaan esimerkiksi oppimisverkostoiksi. (Poell ym. 2000; Ruotsala & Saari 2004.)

Kehittäminen ja tutkimus ovat kulkeneet käsi kädessä hankkeen alusta lähtien, joten käytännössä toimintamallin kehittelyssä sitouduttiin toimintatutkimukselliseen kehittämismuotoon. Siihen yhdistyi muitakin Guskeyn (2000) hahmottelemia ammatillisen kehittämisen tukimuotoja, kuten taitokoulutus integroituna ohjaajan ja ohjattavien ensimmäisen työpajatapaamisen yhteyteen, opiskeluryhmissä tapahtuva keskustelu ja osallistujien omien kokemusten jakaminen ja opettajien omien kehittämishankkeiden käynnistäminen ja eteenpäinvieminen prosessin aikana. Toimintamallin kehitystyössä lähdettiin liikkeelle alkukartoituksessa esiin nousseista tarpeista ja tarpeiden konkretisoinneista pilottilaitosten edustajien kanssa käytyjen keskusteluiden yhteydessä. Näiden esiselvitysten pohjalta päädyttiin mentoroinniksi nimettyyn toimintamalliin, johon yhdistettiin ajatus kollegaverkostojen (opiskeluryhmien) luomisesta TVT:n opetuskäytön eri osa-alueiden ympärille.

Guskey (2002; 2003) on hahmotellut myös viittä kriittistä kehittämishankkeiden arvioinnin ulottuvuutta, jotka olisi hyvä ottaa huomioon kehittämissuunnitelmia laadittaessa ja niiden vaikuttavuutta arvioitaessa Ensiksikin arviointitiedon kokoamisen tulisi monipuolisesti kattaa sekä formatiivisen (prosessin aikaisen) että summatiivisen (prosessin jälkeisen) arvioinnin. Kun kehittämissuunnitelmia kootun tiedon pohjalta arvioidaan on tärkeää kiinnittää huomiota viiteen osa-alueeseen: (1) kehittämistoimintaan osallistuvien reaktioihin, (2) osallistujien oppimiseen, (3) organisaation tukeen ja muutokseen, (4) osallistujien uuden tiedon ja taitojen soveltamiseen sekä (5) opiskelijoiden oppimistulosten laatuun. Guskeyn (mt.) mukaan on ehkä mahdollista saada tarkkaa kuvaa kehittämisen kaikista vaikutuksista, mutta on ainakin mahdollista saada evidenssiä kehittämistoiminnan onnistumisesta ja parantamisen kohteista kiinnittämällä huomiota näihin osa-alueisiin.

Toimintatutkimuksen ja mallin kokeilun aikana kerättiin aineistoa sekä pilotoinnista (osallistujien palautteet, mentoreiden reflektiopäiväkirjat ja omat kokemukset) että pilotoinnin jälkeen pilotointiin liittyvistä kokemuksista ja mielipiteistä (laitoksilla pidetyn päätöstilaisuuden yhteenvetokeskustelu ja henkilökunnan haastattelut pilottilaitoksilla). Toimintamalliin kuuluvien työpajatapaamisten yhteydessä osallistujilta pyydettiin palautetta verkossa olleen palauteomakkeen avulla, mutta myös suoran palautteen antamista työpajoissa tuettiin. Palautteiden avulla voitiin muuttaa seuraavan tapaamisen painotusta ja alkuperäisen mallin toteutusta. Pilotoinnin aikana toimintamallia päädyttiinkin muuttamaan palautteiden pohjalta siten, että työpajatapaamisten lukumäärää vähennettiin neljästä kolmeen ja henkilökohtaista mentorointia lisättiin opiskeluryhmän työpajatapaamisten välillä. Guskeyn (mt.) korostamista kehittämistoiminnan arvioinnin alueista sivuttiin ainakin neljää ensimmäistä. Lopullisia vaikutuksia opiskelijoiden oppimistulosten laatuun ei kuitenkaan hankkeen yhteydessä lähdetty seuraamaan, sillä kehittämistyön vaikutukset opetus-opiskeluprosessin muutoksiin heijastuvat usein vasta myöhemmin pidemmällä aikavälillä ja edellyttäisivät melko laajoja aineistoja. Tämän artikkelin työpajatoiminnan kuvaukset perustuvat mentoreiden omiin havaintoihin ja kokemuksiin ja osallistujien antamiin palautteisiin. Lisäksi artikkelissa kuvataan osallistujien kokemuksia myös haastatteluaineiston perusteella. Kaikki artikkelin kirjoittajat toimivat myös itse työpajaryhmien mentoreina hankkeessa. Laajempi opettajien haastatteluihin perustuva kokemusten kuvaaminen kehittämistoiminnasta raportoidaan toisaalla tässä julkaisussa (ks. Murrone, Kaunisto-Laineen ja Korhosen artikkeli tässä julkaisussa).

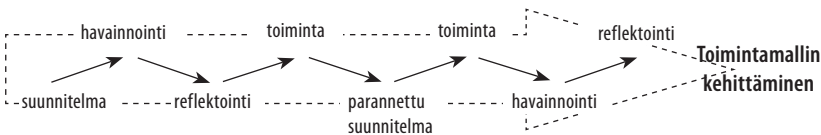
### ***Toimintatutkimuksellinen ote kehittämistyön taustalla***

Toimintatutkimus yleisesti sisältää erilaisia käytäntöjä ja suuntauksia. Jyrkämä (1978, 50) on esittänyt kolmijaon, jonka mukaan toimintatutkimus voi olla interventio-, tutkimus- tai toimintasuuntautunutta. VOPNet-hankkeen kollega-verkoston toimintamallin kehittämisessä noudatettiin toimintasuuntautunutta lähestymistapaa. Toimintatutkimuksen lähestymistavoille on tunnusomaista,



että liikkeelle lähdetään kohderyhmän ja osallistujien tavoitteista. Tätä hankkeessa onkin pyritty huomioimaan survey-kyselyn sekä laitosten henkilökunnan kanssa käytyjen keskustelujen avulla. Pilotoinnissa päädyttiin toimintatutkimukseen, koska siinä yhdistyvät sekä käytännön toteutus että tutkimus ja tavoitteena on ratkaista käytännön ongelmia, tuoda esille uutta tietoa, mutta myös kehittää ryhmän toimintoja ja käytäntöjä (Suojanen 1992; Heikkinen & Jyrkämä 1999; Somekh 2005). Tätä kautta onkin kyetty reagoimaan toimintamallissa oleviin kehittämistä vaativiin kohtiin jo pilotointivaiheen aikana.

Toimintamallin kehittämisessä pyrittiin etenemään toimintatutkimuksen syklisen mukaisesti, jossa kohteena ollut perustoimintamallia varioitiin jonkun verran (vrt. Korhosen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa). Toimintatutkimuksen ydinprosessi – toimintamallin kehittäminen – on näin edennyt spiraalimaisesti suunnitelmasta toimintaan ja edelleen eteenpäin reflektoinnin kautta parannettuun suunnitelmaan ja toimintaan (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 37; Kiviniemi 1999, 67) (Kuvio 1).



**Kuvio 1. Toimintatutkimuksen ydinprosessi (muokattu Heikkinen & Jyrkämä 1999, 37)**

Toimintatutkimuksen osallistavien periaatteiden mukaisesti sekä tutkijalla että tutkimuksen kohderyhmällä on prosessissa aktiivinen rooli (Suojanen 1992; Heikkinen & Jyrkämä 1999; Somekh 2005). Toimintatutkimukseen yleisesti kuuluvaa yhteissuunnittelua työpajoihin osallistuneiden kanssa ei enää toimintamallin aikana tehty lukuun ottamatta pilotointia edeltäviä, laitoksen edustajien kanssa käytyjä keskusteluja. Osallistujien panos kehittämiseen on tullut kerättyjen osallistujapalautteiden ja kehittämis ehdotuksien kautta jokaisen työpajatapaamisen jälkeen sekä koko pilotointivaiheen jälkeen (vrt. Jyrkämä 1999; Kiviniemi 1999). Palautteiden myötä osallistujien on ollut mahdollista arvioida sekä toimintamallia että omaa toimintaansa työpajoissa ja nostaa esiin toimin-

tamallin ongelmakohtia ja täten olla kehittämässä toiminnan hienovaraisempia suuntaviivoja toimintamallin ydinprosessin sisällä (ks. Kiviniemi 1999, 81). Osittain näin tapahtui siksi, että pilotoitava työskentelytapa koettiin yleisesti toimivaksi malliksi ja toisaalta kullakin osallistujalla oli oma päätyönsä, josta tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön kehittäminen muodosti vain pienen osan. Hankkeen ohjausryhmässä myös laitoksen edustajilla oli mahdollisuus antaa palautetta ja reflektoida toimintaa. Pilotointivaiheessa oli tarkoituksena testata kehitettyä toimintamallia käytännössä ja pilotoinnin yhteydessä selvittää laajemmin kokemuksia toiminnasta. Tavoitteena oli reflektoida ja kehittää toimivaa mallia, joka jalostuisi laitokselle omaleimaiseksi toiminnaksi. Tästä toimintatutkimuksessa yleisesti onkin kyse (ks. Heikkinen & Jyrkämä 1999).

## Millaiseksi pilotoitu toimintamalli lopulta muodostui

### *Mentorointi tietoteknologian opetuskäytön kollegatoiminnan perustana*

Mentorointi ja pienryhmätoiminta perustuivat tieto- ja viestintäteknikkaan pidemmälle perehtyneen henkilön ja aiheeseen vähemmän perehtyneen henkilön ohjaussuhteeseen. Mentoroinnissa keskeistä oli myös opettajien välinen verkostoituminen ja verkostosuhteiden luominen (vrt. Tunkkari 2002). Kuten aiemmin todettiin, mentorointia pidettiin hyvänä lähtökohtana kollegatoiminnan käynnistämiseen sekä yhteisöllisyyden ja laitoksen kollegiaalisen työskentelyn tukemiseen (kollegiaalisuudesta ja hankkeen tausta-ajatuksista Korhosen ja Koiviston artikkelissa toisaalla tässä julkaisussa). Mentorointi-ajatuksen ongelmana kuitenkin oli, että suurella osalla toimintaan kiinnostuksensa osoittaneista ei ollut kovin paljon kokemusta tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytöstä yleensä tai opetuskäytössä käytetyistä sovelluksista. Näin ollen toimintaa ei voitu perustaa suoraan perinteiselle mentorointimallille, jossa kokeneempi

kollega ohjaa kokemattomampaa kollegaa. Osallistujille oli välttämätöntä antaa aluksi välineitä ja tietoa hahmottaa omaa osaamistaan tieto- ja viestintätekniikan soveltamisessa ja vasta tämän jälkeen tukea kollegojen välisten vertaismentorointisuhteiden syntyä.

Toimintatutkimuksen alkukartoituksen perusteella tehtiin jaottelu viiteen erilaiseen tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön kannalta keskeiseen teemaan. Teemoja olivat *perustietotekniset sovellukset*, *Moodle ja verkkopedagogiikka*, *PowerPoint ja esitysgrafiikan pedagoginen käyttö*, *www-julkaiseminen* sekä *videoteknologian käyttö opetuksessa*. Ennen varsinaisen työpajatoiminnan aloitusta pidettiin molemmilla laitoksilla aloitustapaamiset, joissa kerrottiin toiminnasta yleisesti. Tapaamisissa myös kierrätettiin kiinnostuslistoja, joista laitoksen henkilökunta saattoi valita alustavasti itseään kiinnostavan teemaryhmän. Kiinnostuslistojen perusteella tehtiin lopullinen jako työpajojen teemoihin. Tässä vaiheessa sekä perustietotekniset sovellukset että videoteknologian käyttö opetuksessa -teemat karsiutuivat pois, sillä niihin ilmaistu kiinnostus oli hyvin vähäistä.

Toimintamallin mukaisia työpajoja on siis järjestetty kolmesta eri teemasta: Moodle ja verkkopedagogiikka, PowerPoint ja esitysgrafiikan pedagoginen käyttö sekä www-julkaiseminen ja www-sivujen käyttö opetuksessa. Näistä www-julkaisemisen työpaja oli molempien laitosten yhteinen ja Moodle- ja PowerPoint-työpajoja järjestettiin kummallekin laitokselle oma ryhmänsä. Vaikka työpajojen aihejako menikin käytettävän sovelluksen ja välineen mukaisesti, työpajojen keskeisenä sisältönä ei ollut perinteinen tietotekniseen välineeseen perehdyttävä tietotekniikkakoulutus, vaan painotus oli sovellusten pedagogisessa hyödyntämisessä ja pedagogisessa kehittämisessä yleisesti.

Työpajatyöskentely jaettiin laitoksen yhteiseen aloitus- ja lopetustapaamiseen sekä neljään kullekin teemaryhmälle omaan työpajatapaamiseen. Näissä kussakin työpajassa oli samat pysyvät piirteet (työpajan tavoite, opiskeluryhmän ryhmäprosessin tavoite, ohjaajien toiminta ja kehittämishankkeen eteneminen), mutta kullekin tapaamiskerralle määriteltiin hieman toisistaan poikkeava sisältö. Näin työskentelyn tavoitteena oli jatkumo, jossa työpajat linkittyisivät toisiinsa ja työskentely etenisi eri tasoilla prosessinomaisesti. Oletuksena oli myös,

että toimintaa kehitetään tarpeen mukaan pilotointivaiheen aikana osallistujilta saadun palautteen ja ohjaajien kokemusten perusteella.

Mentoroinnin osalta toimintamallissa tuli esiin kaksi erilaista mentorointisuhdetta, **vertikaalinen** sekä **horisontaalinen mentorointi**, joista jälkimmäisessä tuettiin kollegojen välistä osaamisen jakamista ja vertaismentorointia niin työpajoissa kuin niiden ulkopuolella. Vertikaalinen mentorointi liittyi työpaja-toimintaa ohjanneen mentorin ja joidenkin osallistujien keskinäiseen henkilökohtaisiin konsultaatioihin, joita myös syntyi työpajatapaamisten ulkopuolelle. Kullakin työpajalla (opiskeluryhmällä) oli 1–2 ohjaajaa, jotka toimivat koko työpajatoiminnan ajan tiettyjen työpajojen ohjaajina ja osallistujien mentoreina. Ohjaajat olivat eri tieto- ja viestintäteknisten välineiden käytännön taitajia, osalla ohjaajista oli myös pedagoginen koulutus ja he olivat itse perehtyneet jo kauemmin tieto- ja viestintäteknikan käyttöön opetuksessa sekä teknisestä että pedagogisesta näkökulmasta. Aiempaa mentorointikokemusta työpajojen mentoreilla ei ollut. Mentorit toimivat työpajoissa työyhteisön ulkopuolisina mentoreina käynnistäen laitoksen sisäistä vertaismentorointia, mutta tarpeiden mukaan tukivat myös tieto- ja viestintäteknisten välineiden teknisessä ja pedagogisessa käytössä. Toiminnan edetessä panostettiin lisääntyvässä määrin horisontaalisen mentoroinnin tukemiseen opiskeluryhmissä, jossa osallistujat tukivat ja ohjasivat myös kollegojensa perehtymistä tieto- ja viestintäteknikkaan ja jakoivat omia kokemuksiaan. Tavoitteena oli pyrkiä ryhmämentorointiin, jossa ohjaajat tukivat koko ryhmän työskentelyä työpajoissa ja tukivat ryhmän sisäisen ryhmämentorointiprosessin käynnistymistä (ks. Leskelä 2005, 40–41; Ruohotie 2000, 224).

Tapaamisten välillä ohjaajat toimivat myös henkilökohtaisina mentoreina, tarve jäi kuitenkin vähäiseksi työpajatoiminnan vakiinnuttua ja vain muutamia henkilökohtaisia tapaamisia toteutui toimintamallin pilotoinnin aikana. Henkilökohtaiset tapaamiset eivät olleet kirjaimellisesti mentorin ja aktorin tapaamisia, vaan kyse oli enemmän konsultointityyillisestä työskentelystä, jossa mentorit käsitelivät konkreettisia ongelmalähtöisiä kysymyksiä ja vastasivat melko spesifeihin kysymyksiin (ks. Tunkkari 2002). Henkilökohtainen konsultointi kehitti työpajaan osallistuneiden tietoteknisiä valmiuksia oman työnsä

kehittämishankkeessa, mutta myös pedagogisista tietoteknisen välineen käytön lähtökohdista käytiin keskustelua. Tällöin mentori ei niinkään ohjannut aktorin työskentelyä, vaan antoi erilaisia vinkkejä ja neuvoja, joiden avulla ohjattava pystyi tarkastelemaan eri vaihtoehtoja, eikä pelkästään saanut suoria vastauksia ongelmiinsa. Henkilökohtaiset konsultointityyliset tapaamiset edistivät pääsääntöisesti teknistä osaamista ja auttoivat ongelmakohdissa, joita työpajoihin osallistunut henkilö halusi ajan kanssa tarkastella. Konsultointityyliset tapaamiset edistivät myös selkeästi osallistujan oman kurssin suunnittelua ja toteutusta siten, että kurssin työstäminen työpajojen välillä ei pysähtynyt ongelmiin tietoteknisen välineen käyttöönotossa. Näin osallistujat pääsivät kehittämään kurssitoteutuksiaan myös työpajojen välillä ja keskittymään itse enemmän pedagogisen näkökulman pohtimiseen TVT:n käyttöönotossa osaksi omaa työtään. Osallistujat kokivatkin nämä henkilökohtaiset tapaamiset tärkeiksi ja tarpeelliseksi kokonaistoiminnan kannalta, sillä ilman niitä työpajatoiminta olisi voinut jäädä heidän kohdallaan ontoksi ja keskeneräiseksi.

Työpajojen ja henkilökohtaisemman konsultointityylisen toiminnan lisäksi kummallakin pilottilaitoksella oli oma tukifooruminsa Moodle-verkko-oppimislustalla, jossa oli mahdollista kysyä itseä askarruttavia kysymyksiä mentoreilta ja muilta työpajoihin osallistuneilta sekä jakaa omia oivalluksiaan muille toimijoille. Tämän lisäksi osallistujia kannustettiin liittymään Moodleen Opetusteknologiakeskuksen ylläpitämälle UtaOpet-alueelle, joka on koko yliopiston henkilökunnalle tarkoitettu alue, jossa voi myös kysyä itseä askarruttavia kysymyksiä. VOPNet-hankkeen tarjoama Moodle-tukifoorumi ei kuitenkaan osoittautunut kovin tarpeelliseksi. Toisella laitoksella aluetta käytettiin ainoastaan tietoteknisiin välineisiin liittyvien yksinkertaisten ohjeistusten jakamiseen. Toisen laitoksen alueella esitettiin myös kysymyksiä sovellusten ominaisuuksien käytöstä, mutta hyvin vähäisessä määrin. Pääsääntöisesti kysymykset esitettiin joko työpajatapaamisten tai henkilökohtaisten tapaamisten aikana tai yksittäisiä kysymyksiä lähetettiin sähköpostitse. Moodlen kautta tarjottu tuki ei siis löytänyt hankkeen aikana omaa tarkoituksellista paikkaansa tai tuen tarpeeseen tuli vastattua muilla tavoilla. Verkossa olevat tukifoorumit toimivatkin todennäköisesti parhaiten niiden opettajien kohdalla, jotka ovat jo tottuneita tietotekniikan ja verkkojen käyttäjiä.

Eräessä haastattelussa mainittiin, että aloitustapaamisessa olisi ehkä voinut terästä työpajatoiminnan ideaa vielä enemmän. Nyt joillekin saattoi syntyä käsitys, että toiminta on tavanomaista tietotekniikkakoulutusta, vaikka siihen kytkeytyi myös paljon muuta. Sama haastateltava olisi toivonut etukäteistietoa siitä, että eräessä työpajassa oli mukana ulkopuolinen väitöskirjan tekijä kuvaamassa toimintaa videokameran kanssa. Videointia ei jatkettu hankkeen työ- ja ohjausryhmän yhteisestä päätöksestä enää myöhemmissä vaiheissa, mutta on pohdittava, vaikuttiko tämä jonkun osallistujan päätökseen jättää työskentely kesken.

Aloitustapaamisen ajankohdan optimointia toivottiin eräessä haastattelussa. Mikäli työskentely alkaisi syksyllä, tilaisuus voisi olla jo keväällä ennen kesälomakautta. Näin syksyllä päästäisiin heti käynnistämään varsinaista työskentelyä. Toiminnan ajoitus jakoi runsaasti mielipiteitä haastateltavien kesken, toisen mielestä kevät on parempi ajankohta ja toisen mielestä syksy. Periodijaottelun mukaisesti jotkut osallistujat ehdottivat, että työskentely painottuisi enemmän perioditaukojen ajalle, mutta toiset pitivät tätä huonona vaihtoehtona. Toisin sanoen, mitään yksimielistä ajatusta sopivasta ajankohdasta ei noussut esille.

Aloitustapaamisen jälkeen varsinainen työskentely olisi saanut käynnistyä nopeammin. Aloituksen ja ensimmäisen varsinaisen työpajaistunnon välillä kului liian kauan aikaa, mikä johtui monesta syystä. Toimintamallia hiottiin vielä siinä vaiheessa, kun toiminnan olisi pitänyt alkaa ja tämä viivästytti toimintaa. Liika tiedotus ja toiminnan aloituksen venyminen saattaa aiheuttaa osallistujille yliannostusta ennen kuin on päästy edes alkuun. Tämä voi heikentää kiinnostusta jo toiminnan alkumetreillä. Ainelaitokset ja tiedekunnat ovat myös usein mukana niin monissa kehittämishankkeissa, että kiinnostuksen loptaamisen vaara tällaisissa tilanteissa on suuri.

Yhdessä haastattelussa nousi esiin myös se, että koko toiminta olisi voitu rakentaa kaksiosaiseksi siten, että aluksi olisi pelkästään esitelty yleisiä mahdollisuuksia TVT:n opetuskäytön alueelta ja vasta vähän myöhemmin ajan kuluessa osallistujat olisivat kehitelleet omaa hankettaan eteenpäin. Tämänhetkisessä toteutuksessa uusien mahdollisuuksien esittely ja oman kehittämishankkeen edistäminen oli nivottu yhteen ja oletuksena oli se, että osallistuja pystyy soveltamaan saamaansa uutta tietoa omaan kehittämishankkeeseensa.

*“Mutta just se, että se yleinen ensin ja sitten aikaa ja sen oman soveltaminen niihin ideoihin. Siinä täytyis olla vähän sellasta kypsyttelyaikaa varsinkin, jos lähtee kylmiltään.”* (H6 nainen)

## ***Opettajan oma kehittämishanke osaamisen kehittämisen perustana***

Työpajatyöskentelyssä yhdistyivät sekä pienimuotoinen taitokurssi että omien taitojen kehittäminen laajemmin sekä pedagogisesta että teknisestä näkökulmasta. Jotta toimintaan sitouduttaisiin ja työpajojen eri vaiheiden välille muodostuisi selkeä punainen lanka, toivottiin jokaiselta mukaan tulleelta osallistujalta omaa kehittämishanketta, jota osallistuja veisi työpajoissa eteenpäin. Kehittämishankkeen avulla sekä tekninen että pedagoginen uusi tieto saataisiin nivottua paremmin käytäntöön ja välttyttäisiin koulutuksia yleisesti vaivaavasta tiedon soveltamisen ongelmasta. Näin työpajojen toiminta ei myöskään keskittynyt ulkoapäin tulevaan tietoteknisen tiedon syöttämiseen ja tietoteknisen työväliseen käytön omaksumiseen, vaan tarvittavien tietojen omaksumiseen ja soveltamiseen kunkin pedagogisen tarpeen näkökulmasta. Opettajan oman henkilökohtaisen kehittämishankkeen ei tarvinnut olla suuritöinen, vaan esimerkiksi itselle keskeinen kurssi tai kurssin osa, jota haluttiin työstää työpajassa ohjatusti eteenpäin.

Moodle-työpajassa lähes jokaisella oli kehittämishankkeena verkkoon Moodle-oppimisalustalle toteutettu kurssin osa, joka liittyi esimerkiksi lähiopetuksen oheis- tai lisätyöskentelyn muodoksi. PowerPointin ja esitysgrafiikan kohdalla lähdettiin liikkeelle luentojen aktivoimisen tai pedagogisen selkeyttämisen näkökulmasta ja kehittämiskohteena saattoi olla yksittäinen luento tai kokonaisen luentosarjan kehittäminen. WWW-ryhmässä kehittämishankkeet liittyivät enemmän taitoihin, vaikka osallistujilla olikin kullakin erilaisia kursseja tai kurssin osia, joita he halusivat toteuttaa verkkosivuilla. Tuotettavat ja julkaistavat materiaalit olivat sen verran heterogeenisiä, että mitään laajempaa pedagogista kehittämisteemaa ei tässä työpajassa pystytty kokoamaan.

Työpajoihin oli mahdollista osallistua myös ilman omaa kehittämishanketta, mutta työpajojen edetessä huomattiin, että kehittämishankkeen olemassaolo tuki parhaimmin toimintaan sitoutumista ja osallistumista. Ensimmäistä työpajatapaamista (jonka yhteydessä oli myös taitokoulutus) markkinoitiin lisäksi siten, että myös muun laitosten henkilökunnan oli mahdollista osallistua siihen ilman omaa kehittämishanketta. Ns. kuunteluoppilaina olevat osallistujat, joilla ei ollut omaa kehittämishanketta ja jotka olivat kiinnostuneita enemmän teknisestä kuin pedagogisesta osuudesta, jättivätkin työskentelyn poikkeuksetta kesken osallistuttuaan yhteen tai kahteen työpajaan.

Haastateltavilta tiedusteltiin, millaisia syitä heillä oli osallistua tai jättää osallistumatta työpajatoimintaan. Etukäteisoletuksena oli se, että osallistumisaktiivisuus voi vaihdella hyvinkin suuresti ja taustalla voi olla monenlaisia osallistumista haittaavia tekijöitä, jotka saattavat liittyä akateemiseen työhön ja työkuultuuriin. Työpajatoiminnan aloitusvaiheessa syksyllä 2005 oli yliopistolla käynnistynyt tai menossa useita isoja uudistuksia (tutkintorakenneuudistus, arvostelujärjestelmän uudistus, uusi palkkausjärjestelmä, henkilökohtaiset opetussuunnitelmat, uusien ohjelmistojen käyttöönotto ym.), jotka saattoivat viedä joitakin osallistujilta paljon aikaa. Näistä syistä osallistumisaktiivisuus saattoi jäädä melko pieneksi molemmilla laitoksilla.

Keskusteluissa tiedusteltiin myös akateemisten ei-tyypillisten työsuhteiden vaikutusta osallistumismahdollisuuksiin (määräaikaaisuudet, vaihtuvat työtehtävät, työuran lyhyys/katkonaisuus, akateeminen taso). Samassa yhteydessä pohdittiin sitä, olisiko joku toinen ajankohta kuin edeltävä syksy voinut olla parempi osallistumismahdollisuuksien kannalta.

Moni totesikin, että työpajoihin osallistuminen vaatii jokaiselta huolellista omien asioiden ja aikataulujen priorisointia. Ilman asioiden asettamista tärkeysjärjestykseen osallistuminen jäi helposti ohueksi ja toisaalta omiin aikatauluihin muutosten tekeminen ja esimerkiksi osallistumatta jättäminen oli helpompaa, jos työpajatoimintaa ei ollut asettanut omissa prioriteeteissaan kovin korkealle. Toisaalta myös se, miten hyödylliseksi osallistuja koki työpajat, vaikutti osallistumisaktiivisuteen.



*“... kyllä mä luulen että siihen eniten vaikutti juuri tää itse koettu hyötykustannussuhde...” (H4 mies)*

Kovin moni haastateltavista ei pitänyt yliopistossa tapahtuneita uudistuksia merkityksellisinä oman osallistumisensa tai osallistumattomuutensa kannalta. Joillekin osallistujille uudistukset toivat lisää velvoitteita, mutta suurimman osan aikatauluihin ja toimintaan nämä eivät vaikuttaneet. Eräs haastateltava totesi, että yliopistossa ihmisillä on koko ajan jotakin pieniä uudistuksia päällä, joten edeltävä syksy ei ollut erityisen suuri poikkeus normaalista eikä näin ollen vaikuttanut omaan toimintaan. Lisäksi yliopistoa pidettiin sellaisena työpaikkana, missä ihmiset hyvin pitkälti itse laativat omat aikataulunsa ja töiden fokus vaihtelee suuresti. Ongelmia saattaa tulla pikemminkin siitä, että monilta ihmisiltä puuttuu selkeä työnkuva eli ei ole selkeästi määritelty, mitä oma työ pitää sisällään. Lisäksi erilaiset määräaikaiset tai osa-aikaiset työsuhteet saattoivat haastateltavien mielestä vaikuttaa lähinnä osallistumattomuuteen, vaikka osallistujien joukossa oli myös henkilöitä, joiden työsuhde oli päätymässä työpajatoiminnan aikana.

*”Mä oon ehdottomasti tota mieltä, että siinä [määräaikaisessa työsuhteessa] ei tuu sitä semmosta sitoutumista niin ku niihin yhteisiin juttuihin...et ei nää niin ku motivaatioo omaa aikaansa uhrata sellaseen yhteiseen siten, kun tietää että loppuu kohta.” (H5 nainen)*

*”Mut siis tämmöisessä kehittämishankkeessa sun muissa niin se tietysti näkyy sillä tavalla, että (...) ihmiset ei niin kun sitoudu sillä lailla siihen laitokseen, laitoksen kehittämiseen.” (H3 mies)*

Muutama haastateltava totesi, että ajanpuute ei vaikuttanut heidän osallistumiseensa vaan lähinnä se, että istuntojen ajankohdat eivät sopineet omiin aikatauluihin. Osallistujat pitivät kuitenkin hyvänä toimintatapana sitä, että heille lähetettiin sähköpostitse useita aikavaihtoehtoja seuraavan työpajan ajankohdasta. Vaihtoehtojen runsaudesta huolimatta ajat eivät aina välttämättä sopineet. Mitään yksimielistä kommenttia ei saatu siitä, että esimerkiksi kevät olisi selkeästi

syksyä parempi ajankohta. Konsensuksen aikaansaaminen aikatauluasioissa on liki mahdotonta. Ehkä tärkeintä olisikin muistaa, että koulututtautuminen ja uusien tietojen ja taitojen hankkiminen kuuluu jokaisen omaan työhön oleellisena osana, jolloin myös tarjonta pitää olla saatavilla työaikana.

*”...pitäis muistaa sekin, että se kuuluu tähän työhön...tämmönen koulututtautuminen...et sitä ei pistetä mihinkään vapaa-ajalle tai kesälomien ajaks tai jotain tällästä...se pitää olla siel työaikana.” (H1 mies)*

Joissakin haastatteluissa nostettiin esiin yliopistojen uuden palkkausjärjestelmän tuomat vaikutukset sekä tutkimuksen ja opetuksen välillä vallitseva kiulu. Useampi haastateltava totesi, että opetuksen kehittäminen tai hyvän opetuksen pitäminen ei sinänsä nosta henkilön arvostusta tai ainakaan siitä ei ole sanottavaa hyötyä esimerkiksi viranhakuprosesseissa. Tämä on yleisesti tiedossa oleva asia ja mitä todennäköisimmin osaltaan vaikuttaa ainakin tutkimuspainotteisissa ainelaitoksissa henkilökunnan osallistumisaktiivisuuteen juuri erilaisissa projekteissa tai yhteistyöhankkeissa.

*”...olemalla hyvä opettaja niin ei meritoidu millään tavalla.” (H9 mies)*

*”...kyllähän se kuitenkin nää opetuspuolen asiat on kuitenkin kaikissa virka- ynnä myös just tutkimusmäärärahojen käytössä (...) aina kakkos-sijalla. Et että sitten, jos niinku pitää kuukaus tehdä jotain työtä, niin mieluummin tekee tutkimustyötä kuin kehittää. Että et tota, yks artikkeli on kuitenkin painavampi kuin että siel on joku tämmönen epämääräseen kehittämishankkeeseen osallistuminen. Ihan varmasti. (H3 mies)*

## ***Työpajatyöskentelyn kulku käytännössä***

Kuten aiemmin todettiin, eri työpajat toteutettiin tiettyjen yhteisten perustointiperiaatteiden mukaisesti (ks. taulukko 1). Jokaisen työpajan ohjelmaa pyrittiin kuitenkin mukauttamaan tarkoituksenmukaisemmaksi osallistujien ja teema-alueen tarpeiden puitteissa. Tarkoituksena oli sopia kunkin työpajan

tapaamiset osallistujälähtöisesti mahdollisimman monelle sopivaan ajankohtaan, jotta ryhmä pysyisi tapaamisissa suhteellisen samana ja kollegatoiminta ja vertaismentorointi pääsisivät liikkeelle. Tästä syystä työskentelyn aluksi ei annettu valmista listaa kaikista työpajatapaamisten ajankohdista. Työpajojen ensimmäinen tapaaminen sovittiinkin kiinnostuksensa ilmaisseiden kanssa sähköpostitse tarjoamalla heille vaihtoehtoisia kokoontumisaikoja. Jatkossa oli tarkoitus siirtyä sopimaan kunkin työpajan seuraava tapaaminen yhdessä osallistujien kanssa jokaisen työpajatapaamisen lopuksi. Loppujen lopuksi tämä onnistui vain yhden ryhmän kanssa, sillä osallistujilla ei ollut kalentereita mukanaan, kaikki tulevat menot eivät vielä olleet tiedossa tai kaikki kiinnostuneet eivät olleetkaan päässeet mukaan työpajaan. Näin lähes kaikkien työpajojen aikataulujen sopiminen tehtiin sähköpostitse lähettämällä muutama aikaehdotus kaikille työpajaan osallistuneille / kiinnostuksensa ilmaisseille ja sopimalla mahdollisimman sopiva aika tätä kautta. Järjestelyllä oli sekä hyvät että huonot puolensa. Työskentelystä kiinnostuneet ilmoittivat yleensä aina itselleen sopivat ajat ja ryhmälle saatiin sovittua sopiva aika, mutta suurelta osalta vastausta ei kuulunut ollenkaan, jolloin heidän toiveitaan ei voitu ottaa huomioon ja täten ajankohdat eivät ehkä sopineet heille ja he jäivät työskentelyn ulkopuolelle. Ihanteellisin vaihtoehto olisi ollut sopia ensimmäinen kokoontuminen ohjastusti ja tämän jälkeen sopia ensimmäisessä tapaamisessa kaikki seuraavat tapaamiset, koska tällaisena ajankohtien sopiminen vaati huomattavaa ylimääräistä resursointia sekä hankkeen työntekijöiltä että toimintaan osallistujilta.

Toiminnallisesti eri työpajoissa tuli esille erilaisia tarpeita. Moodle ja verkko-pedagogiikka -työpajassa korostui oppimisympäristön toimintaan tutustuminen ja opintojakson tai sen osan rakentaminen Moodle-oppimisalustalle. Toisen pilottilaitoksen kohdalla osallistujilla oli hyvin samanlaiset tarpeet luoda verkkoympäristöä seminaarityöskentelyn tueksi. Toisen pilottilaitoksen kohdalla tarpeet olivat heterogeenisempiä ja työskentelyssä keskityttiin lähiopetuksen tuki- ja harjoitusympäristöjen rakentamiseen. Esitysgrafiikan käyttöön liittyvissä työpajoissa toiminta käynnistettiin keskustelevalle, pedagogisesti orientoituneella tietoteknisellä koulutuksella, jonka jälkeen työskentelyä vietiin eteenpäin osallistujien tarpeiden mukaisesti. Myös tässä teemaryhmässä työs-

Taulukko 1. Työpajan työprosessien eteneminen yhteisten aloitus- ja päätöstapaamisten välillä.

| Aloitustapaaminen   | 1. Tapaaminen   | 2. Tapaaminen   | 3. Tapaaminen  | Päätöstapaaminen   |
|---|---|---|--|--|
| <b>Tavoite:</b><br>• toiminnan esittely ja työpajailmoittautuminen yhteisössä | <b>Työpajan tavoite:</b><br>• vuorovaikutteinen koulutus/taikokurssi*<br>• ryhmäytyminen<br>• instruktio kehittämissankkeen toimintaan<br>• ryhmän vastuuttaminen - koulutukseen voi osallistua myös muu laitoksen hlökunta | <b>Työpajan tavoite:</b><br>• vuorovaikutteinen taitojen integrointi omaan työhön, taitojen harjoittelu<br>• ryhmäytymisen edistäminen  | <b>Työpajan tavoite:</b><br>• taitojen kehittäminen<br>• kehittämissankkeen konkreettisen etenemisen tukeminen<br>• ongelmakohtien läpikäynti                                  | <b>Tavoite:</b><br>• ongelmakohtien läpikäynti<br>• hyvien kokemusten/käytäntöjen kokoaminen yhteisössä<br>• osaamisen jakaminen |
|   | <b>Ryhmäprosessin tavoite:</b><br>• ryhmäytyminen, ryhmäprosessin käynnistyminen<br>• mahd. tiimien syntyminen<br>• luottamuksellisen ja avoimen ilmapiirin synnyttäminen   | <b>Ryhmäprosessin tavoite:</b><br>• ryhmän tiiviimpi työskentely<br>• kokemusten & ajatusten jakaminen ed. kerran pohjalta<br>• mahd. tiimien syntyminen<br>• tiedonjakamisen ja -luomisen rakenteiden vakiinnuttaminen | <b>Ryhmäprosessin tavoite:</b><br>• ryhmän tiiviimpi työskentely<br>• kokemusten & ajatusten jakaminen/kehittäminen/kehittäminen<br>• mahd. tiimien työskentelyyn panostaminen | <b>Ryhmäprosessin tavoite:</b><br>• mentori-prosessin vakiinnuttamismahdollisuudet   |
|   | <b>Ohjaajien roolit ja toiminta:</b><br>• ryhmäprosessin käynnistäminen ja jatkokannustaminen<br>• kouluttajan tukena oleminen, vuorovaikutteinen toiminta kouluttajan kanssa   | <b>Ohjaajien roolit ja toiminta:</b><br>• ryhmäprosessin tukeminen<br>• kehittämissankkeen työstämisen tukeminen -> pedagoginen näkökulma ja tekninen tuki  | <b>Ohjaajien roolit ja toiminta:</b><br>• ryhmäprosessin tuki<br>• ryhmän toiminnan tarkkailu, ryhmäläisten kannustaminen  | <b>Ohjaajien roolit ja toiminta:</b><br>• mentori-toiminnan tukeminen laitoksella käyttöön jääväksi toimintamalliksi?            |
|   | <b>Kehittämissankkeen eteneminen:</b><br>• kehittämissankkeen pohdinta (myös ennen työpajakokouksumista)<br>• kehittämissankkeiden esittely muille<br>• ideointi ja kommentointi  | <b>Kehittämissanke:</b><br>• kehittämissankkeen työstäminen eteenpäin<br>• jalostuneempien ehdotusten kehittäminen muiden ryhmäläisten sekä mentorin kanssa   | <b>Kehittämissanke:</b><br>• kehittämissankkeen työstäminen ohjatusti<br>• edelleenkehittäminen yhdessä muiden ryhmäläisten sekä mentorin kanssa                               | <b>Kehittämissanke:</b><br>• valmiiden/lähes valmiiden tuotosten esittely  |

kentely muodostui eri pilottilaitoksilla erisisältöiseksi: toisella pilottilaitoksella keskityttiin massaluentojen aktivoimiseen ja toisella laitoksella oli enemmän tarvetta opetuksen tukitoimintojen kehittämiseen. WWW-julkaisuun keskittynyt työpaja poikkesi lopulta muista työpajoista ja sen keskeiseksi päämääräksi tuli lisätä tietämystä verkko-oppimateriaalin mahdollisuuksista opetuskäytössä. Tämä oli työpajoista ainoa, jossa ei pyritty tekemään materiaalia kokonaan valmiiksi opetusta varten, vaan keskityttiin kehittämään sellaisia perustaitoja, joiden avulla työ jatkossa onnistuu itsenäisemmin.

Työpajatapaamisista ensimmäisessä käytiin läpi työpajan periaatteita sekä osallistujien omia kehittämishankkeita ja hankkeiden vaatimia teknisiä tarpeita (ks. taulukko 1). Työpajassa oli myös työväliseen liittyvä ulkopuolisen kouluttajan vetämä taitokoulutus-osuus, jossa perehdyttiin tietotekniseen sovellukseen siinä määrin, kuin se oli työskentelyn alkuun pääsemiseksi tarpeellista. Taito-osuus oli hyvin keskustelevalta ja vastasi jo samalla osallistujien paikan päällä esittämiin kysymyksiin. Taitokoulutuksen tarkoituksena oli avata sovelluksen käyttömahdollisuuksia sekä yleisimpiä käyttötapoja ja herätellä myös pohtimaan tietoteknisen sovelluksen käytettävyyteen liittyviä asioita opetuksen näkökulmasta. Toisessa työpajatapaamisessa (ks. taulukko 1) syvennyttiin osallistujien kehittämishankkeiden kannalta keskeisiin pedagogisiin ja teknisiin kysymyksiin ja ratkaistiin näitä joko konkreettisesti yhdessä tehden tai vaihtoehdoista keskustellen.

Kolmannen työpajan (ks. taulukko 1) toiminta poikkesi jo huomattavasti eri työpajaryhmissä tuen ja ohjauksen suhteen. WWW-ryhmällä oli vielä tässä vaiheessa osallistuva taitokoulutus, jossa käytiin läpi erilaisia www-sivun elementtejä www-editorisovelluksen avulla. PowerPoint- ja Moodle-työpajoissa toiminta oli sen sijaan hyvin interaktiivista, keskustelevalta ja osallistujien näkökulmasta tapahtuvaa toimintaa. Näissä ryhmissä selvennettiin myös aiemmilta kerroilta epäselviksi jääneitä kysymyksiä ja tuettiin osaamisen integrointia konkreettiseen kehittämishankkeeseen ja pedagogiseen näkemykseen. Koska kolmas työryhmätapaaminen oli samalla myös viimeinen pienryhmätapaaminen, osallistujia rohkaistiin esittelemään kehittelyvaiheessa olevia tai lähes valmiita ideoitaan ja tuotoksiaan toisille sekä kommentoimaan muiden tuotoksia työpajatapaamisen aikana.

Neljäs tapaaminen (ks. taulukko 1) ei ollut varsinainen työpajatapaaminen, vaan kullakin laitoksella laitoksen yhteinen päätöstapaaminen, johon olivat kutsuttuina työpajoihin osallistuneiden lisäksi koko laitoksen henkilökunta. Tapaamisissa esiteltiin työpajoissa tapahtunutta toimintaa, työpajoissa heränneitä ajatuksia sekä refleктоitiin työpajojen sisältöä ja niiden toimivuutta. Kollegatoiminnan näkökulmasta tavoitteena oli samalla tuoda laitokselle tietoisuutta siitä, minkälaista osaamista ja kehittäelytyötä laitoksella oli tehty työpajatoiminnan puitteissa ja jakaa näin ideoita eteenpäin laitoksen yhteisessä kehittämisessä.

Työpajoihin osallistuminen toiminnan aikana oli hyvin vaihtelevaa. Joissakin mentorointityöpajoissa oli aluksi toistakymmentä osallistujaa, toisissa vähemmän. Toisessa työpajatapaamisessa osallistujien määrä putosi eri työpajaryhmissä selvästi, mutta tämän jälkeen seuraavissa tapaamisissa osallistujamäärät pääsääntöisesti vakiintuivat. Osallistumisaktiivisuus työpajoihin oli laitosten henkilöstömääriin verrattuna melkoisen pienimuotoista, mikä luonnollisesti haittasi kollegiaalisen työskentelykulttuurin edistämistä. Mutta osallistujamäärään pienimuotoisuus toisaalta helpotti toimintamallin joustavaa kehittämistä toiminnan aikana.

## **Pohdintaa ja havaintoja**

Haasteena tämän tyyppisissä kehittämishankkeissa on se, kuinka kunkin opettajan tarpeet ja työyhteisön erityispiirteet tulevat riittävästi huomioitua. Mentorointiin ja kollegatyöskentelyyn perustuva työpajatyylinen työskentely koettiin osallistujien ja mentoreiden mielestä pääsääntöisesti onnistuneeksi ratkaisuksi. Konsepti sinänsä oli toimiva, vaikka pilotoinnin aikana tuli myös esille vähemmän toimivia käytäntöjä. Aikataulut ja yhteisten kokoontumisten jaksotus olivat asioita, jotka tuottivat jatkuvia vaikeuksia työskentelyn soveltamisessa opettajien kiireisiin aikatauluihin. Ajankäytön suunnittelusta olisi hyvä sopia jo aloitusvaiheessa osallistujien kanssa, koska aikataulujen sopiminen vei yli-

määräisiä resursseja ja työpajojen rytmitys muodostui eri työpajaryhmillä hyvin erilaiseksi.

Osassa työpajoista ohjaajan rooli mentorina oli vahvasti esillä, vaikka osallistujien keskinäistä ongelmissa keskustelua ja ongelmien ja kysymysten ratkaisua tuettiin. Ensimmäisessä tapaamisessa oli pyritty luomaan pohjaa kollegiaaliselle jakamiselle kunkin oman kehittämishankkeen esittelyn myötä. Toisessa työpajassa tätä kollegiaalisuutta ja asioiden jakamista pyrittiin edistämään mentorin toimesta viemällä keskustelua myös yleisemmille alueille, jotta osallistujat kykenisivät jakamaan tietoaan ja neuvomaan toisen kollegan mahdollisissa ongelmakohdissa. Tärkeää oli myös vahvistaa työpajojen ohjaajana toimineen mentorin roolia työskentelyssä, sillä työskentelyssä tarvittiin vielä selkeästi ulkopuolisen henkilön kokemusten esilletuontia ja erilaisten ratkaisuvaihtoehtojen esittelyä. Eri työpajoissa edettiin eri tasoille kollega- ja vertaismentoroinnin suhteen. Esimerkiksi PowerPoint-työpajoissa esiteltiin jo selkeästi omia ideoita ja tuettiin kollegiaalisesti osallistujia löytämään tarvittavia ratkaisun avaimia, kun puolestaan Moodle ja verkkopedagogiikka -työpajoissa vastaukset, ohjeistukset ja mentorointi saatiin vielä vahvasti työpajan ohjaajilta.

Taitokoulutuksen integrointi työpajoihin, mutta samalla sen erottaminen itse mentoroinnista koettiin yleisesti hyväksi. Näin kouluttajaan henkilöityi välineen sisällöllinen osaaminen ja mentoreiden osaamisalueeksi miellettiin enemmän välineen tai sovelluksen käyttötapojen ja pedagogisen käytön tukeminen, vaikka mentoritkin avustivat tietoteknisissä ongelmissa osallistujien kehittämishankkeissa. Erottelu kouluttajan ja mentorin välillä selkeytti myös työpajojen kulkua, koska näin osallistujien odotukset eivät painottuneet pelkästään teknisen osaamisen kehittämiseen, vaan kokonaisvaltaisempaan opetuksen kehittämiseen.

Vaikka alkuperäistä toimintatutkimuksen lähtökohtaa mentorointiprosessin vakiinnuttamisesta laitoksella toimivaksi työskentelytavaksi tieto- ja viestintätekniiikan opetus käytön saralla ei kummankaan laitoksen kohdalla saavutettu, luotiin molemmilla laitoksilla kuitenkin uutta tietoisuutta siitä, millaisissa asioissa henkilökunnan keskuudessa on osaamista. Jatkossa tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntämisestä kiinnostuneet voisivat mahdollisesti

kääntyä näiden kollegoiden puoleen saadakseen vinkkejä omaan opetukseensa. Toimiva mentorointiverkosto ja kollegiaalinen tiedon jakaminen vaativat syntymään huomattavasti pidemmän ajan sekä mahdollisesti strukturoidumman rakenteen opettajakollegojen välisistä mentori–aktori-pareista (ks. Ruohotie 2000). Tällaista mentoriverkostoa ei tämän hankkeen aikana pystytty saavuttamaan, vaan se vaatisi pidemmän panostuksen. Joitain epävirallisia rakenteita ja pieniä tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytöstä kiinnostuneiden verkostoja laitoksille on kuitenkin tämän toimintamallin pilotoinnin aikana osallistujien mukaan syntynyt.

## Lähteet

- Collis, B. & Moonen, J. 2001. *Flexible Learning in a Digital World. Experiences and Expectations*. London: Kogan Page.
- Cranton, P. 1996. *Professional Development as Transformative Learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Guskey, T.R. 2000. *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Guskey, T.R. 2002. Does it make a difference? Evaluating professional development. *Educational Leadership* 2, 46–51.
- Guskey, T. R. 2003. What makes professional development effective? *Phi Delta Kappan* 6, 748–750.
- Heikkinen, H. & Jyrkämä, J. 1999. Mitä on toimintatutkimus? Teoksessa H. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen. Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus ja Atena.
- Jyrkämä, J. 1978. Toimintatutkimuksen teoriasta ja tutkimuskäytännöstä. *Sosiaalipoliittikka* 1978. Vammala: Sosiaalipoliittisen yhdistyksen vuosikirja.
- Jyrkämä, J. 1999. Toimintatutkimus ja sosiaaliset toimintakäytännöt – giddensiläisiä näkökulmia toimintatutkimukseen. Teoksessa: H. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen. Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus ja Atena.
- Kaunisto-Laine, S., Murto, H., Korhonen, V. 2005. Toimintamallit VOPNet-pilottilaitosten mentorointiryhmien toiminnasta. Julkaisematon toimintasuunnitelma.



- Kiviniemi, K. 1999. Toimintatutkimus yhteisöllisenä prosessina. Teoksessa: H. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen. Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näkökulmia. Jyväskylä: PS-kustannus ja Atena.
- Leskelä, J. 2005. Mentorointi aikuisopiskelijan ammatillisen kehittymisen tukena. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Lindblom-Ylänne, S., Nevgi, A. & Kaivola, T. 2003. Ammatillinen kehittyminen. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 468–478.
- Lotze, E. 2004. Work Culture Transformation. München: K.G. Saur Verlag.
- Pajarinen, M., Puhakka, H. & Vanhalakka-Ruoho, M. 2004. Aikuisopiskelijan ohjaus opintopolun tukena sekä oppilaitoksen toimintakulttuurin osana. Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla osoitteessa: <http://www.edu.fi/julkaisut/aiko.pdf>
- Poell, R.F., Chivers, C.E., Van der Krogt, F.J. & Wildemeersch, D.A. 2000. Learning-network Theory. Organizing the Dynamic Relationships Between Learning and Work. *Management Learning* 31 (1), 25–49.
- Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. Juva: WSOY.
- Somekh, B. 2005. Action Research: A Methodology for Change and Development. Open University Press.
- Suojanen, U. 1992. Toimintatutkimus koulutuksen ja ammatillisen kehittymisen väliinäänä. Loimaa: Finn Lectura.
- Tunkkari, M. 2002. Mentorointi oppimisen menetelmänä; verkottuminen tukevalaisten valttina. Teoksessa: J. Nieminen (toim.) Verkot ja virtuaalistaminen oppimisen tukena. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Wager, M. 2003. Työnohjaus ja mentorointi opettajan, työyhteisön ja yliopistotyön kehittäjinä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 428–451.

## YLIOPISTO-OPETTAJIEN KOKEMUKSIA KOLLEGAYHTEISTYÖHÖN PERUSTUVASTA OHJAUKSESTA

### Taustaksi

TVT:n opetuskäyttö on yliopisto-opettajan työtä ajatellen sellainen alue, jossa opettajan olisi pystyttävä jatkuvaan uuden tiedon omaksumiseen ja seuraamiseen sekä tekniikan, pedagogiikan ja sisällön mielekkääseen yhdistämiseen. Myös oman työn pedagoginen kehittäminen (yksin ja yhdessä) ja tähän liittyvä asiantuntijuuden reflektointi kuuluvat opettajana kasvun ja asiantuntijana kehittymisen piirteisiin (ks. Korhonen & Koivisto artikkeli toisaalla tässä julkaisussa). Yhteistyöstä ja osaamisen jakamisesta olisi TVT:n opetuskäytön alueella selvää etua yksin toimimiseen verrattuna. Tähän ei ole kuitenkaan työnohjausta tai tukea yliopistoyhteisössä juuri tarjolla, vaikka sitä on monissa yhteyksissä toivottu.

VOPNet-hankkeen alusta lähtien kehittämistoiminnan keskeisenä lähtökohtana on ollut saada mahdollisimman monipuolista tietoa opettajien kokemuksista ja kehitysideoista sekä tukea opettajien välistä osaamisen jakamista TVT:n opetuskäytössä. Kehittämistoiminnan yhtenä tärkeänä lähtökohtana on ollut tarkastella sitä, millainen sosiaaliseen oppimiseen perustuva työn ohjauksen muoto voisi toimia yliopisto-opettajan TVT-osaamisen jaetun kehittämisen toimintamallina. Malli voisi perustua edistyneempien TVT:a työssään hyödynävien opettajien verkostoitumiseen ja pedagogisen asiantuntijuuden jakamiseen muille oman yksikön opettajille. Mallin tavoitteena tulisi olla myös TVT:a

toistaiseksi vähemmän hyödyntäneen yliopisto-opettajan arkipäivän oppimisen sekä oman työn ja osaamisen kehittämisen tukeminen.

## Mentorointityöpajat ja kollegayhteistyön edistäminen

Työn kehittäminen, työssä oppiminen ja näihin liittyvä ohjaus voidaan toteuttaa erilaisista tavoitteista käsin. Mentorointi ja työhohjaus ovat yleisimmin käytetyt työelämäohjauksen muodot ja lähtökohdiltaan hyvin lähellä toisiaan. Molempia luonnehtii se, että luottamuksellisessa vuorovaikutussuhteessa ohjaajat ja ohjattavat voivat tavoittaa arkiajattelua syvemmän tiedostamisen tason (ks. Wager 2003), joten niitä ei ole tarpeen välttämättä erottaa toisistaan. Rajat eri toimintamuotojen välillä ovat liukuvia. Wagerin (mt., 441) mukaan siinä missä mentoroinnissa aktori ja mentori vaihtavat kokemuksiaan ja näkemyksiään asiantuntijuudesta, työhohjauksessa ohjaaja tutkii ohjattavan tai ryhmän esille nostamia asioita kuuntelemalla ohjattavien pohdintoja ja tekee tilanteesta havaintoja kysymyksen ja omin huomioin. Ohjaaja voi molemmissa tapauksissa toimia eräänlaisena ”peilinä”, jonka avulla ohjattavat voivat reflektoida itseään, osaamistaan ja työnsä kehittämiseen liittyviä asioita. Työhohjaus ja mentorointi eivät ole koulutusta sanan varsinaisessa merkityksessä, mutta toimintamuotona ne sopivat henkilöstökoulutuksen rinnalle, koska niissä päästään lähemmäksi työntekijöiden prosessinomaista oman työn pohtimista ja tutkimista. Ohjausprosessiin voidaan myös tarvittaessa yhdistää koulutusjaksoja. Tärkeänä tavoitteena on tukea ja auttaa ohjattavia tutkivan työtöteen löytämisessä, mikä helposti on opettajilta saattanut jäädä arkirutiinien varjoon. Ajatellen TVT:n opetuskäytön haasteita yliopistoyhteisössä, toiseksi keskeiseksi tavoitteeksi nousi kollegiaalisen yhteistoiminnan edistäminen laitoksilla kehitettävän ohjausmallin avulla.

Mentorointi tuli esille opettajien omana toiveena jo hankkeen alkukartoitusvaiheessa ja tähän perustuvaa ohjausmallia lähdettiin kehittämään toimintatutkimuksen keinoin hankkeessa. Kahdelle ainelaitokselle viedyssä mallin

pilotointivaiheessa toimintamuotoa kutsuttiin mentorointityöpajoiksi tai lyhyemmin työpajoiksi (ks. tarkemmin Kaunisto-Laineen, Murron ja Korhosen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa). Kantavana perusajatuksena säilyi se, että mukana toimivat ohjaajat, mentorit pyrkivät toimimaan ”peileinä” uusien haasteiden edessä oleville opettajille (ja muulle laitoksen henkilöstölle), jotka lähtevät työpajatoiminnassa viemään eteenpäin omia TVT:n opetuskäyttöön liittyviä kehittämiskohteitaan ja refleктоimaan osaamistaan ja kehittämishankkeitaan myös yhdessä muiden osallistujien kanssa. Oman kysymyksensä muodosti kuitenkin se, kuinka opettajat saadaan motivoitua mukaan pitkäjänteiseen lähes koko lukuvuoden kestävään työpajatoimintaan ja miten mahdollinen vaihteleva osallistumisaktiivisuus voi vaikuttaa työpajatyöskentelyn onnistumiseen. Kuten aiemmin jo todettiin, taustalla voi olla hyvinkin monenlaisia opettajien osallistumista ja sitoutumista haittaavia tekijöitä, jotka saattavat liittyä akateemiseen työhön ja työkuulttuuriin laajemminkin (ks. esim. Korhosen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa).

## Tutkimusaineisto ja haastattelujen tavoite

Mentorointityöpajat olivat käynnissä lukuvuonna 2005–06 kahdessa eri Tampereen yliopiston ainelaitoksessa kahdesta eri tiedekunnasta (ks. toteutuksesta tarkemmin Kaunisto-Laineen, Murron & Korhosen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa). Työpajojen jälkeen suoritettiin toimijoiden haastattelut näillä pilottilaitoksilla huhti–toukokuussa 2006. Haastattelut olivat teemahaastatteluita ja niissä käsiteltiin neljän eri haastatteluteeman mukaisia aihealueita (haastattelu-runko liitteenä). Haastattelujoina toimi kaksi tämän artikkelin kirjoittajista ja haastateltavia oli yhteensä yhdeksän. Haastatteluajankohtaan mennessä työpajatoiminta oli jo päättynyt. Tutkimusaineistona käytettiin myös pilotointivaiheen työpajatyöskentelystä kerättyä palaute- ja arviointiaineistoa.

Haastattelujen avulla pyrittiin selvittämään toiminnassa mukana olleiden ainelaitosten henkilökunnan kokemuksia hankkeen pilottilaitostyöskentelystä.

Samalla tavoitteena oli evaluoida toimintatutkimuksena toteutettua ja kehitettyä mentorointityöpajojen toimintaa. Haastatteluissa ei pohdittu pelkästään tietojen ja viestintätekniikan opetuskäytön näkökulmaa ja sen kehittämistä yliopistossa vaan tarkastelun kohteeksi otettiin erityisesti opetuksen parissa työskentelevien henkilöiden osaamisen kehittäminen ja kollegayhteistyö. Tästä syystä haastattelurunko sisälsi neljä laajempaa teemaa. Laajempi teemoittelu mahdollisti myös sellaisten henkilöiden haastattelemisen, jotka eivät olleet osallistuneet itse työpajatoimintaan, mutta olivat ilmaisseet kiinnostuksensa siihen.

Yhdeksästä haastateltavasta kuusi oli miehiä ja kolme naisia. Toiselta ainelaitokselta haastateltiin viittä ja toiselta ainelaitokselta neljää henkilöä. Haastateltavista osa oli osallistunut pilotointivaiheen toimintaan alusta asti, osa oli osallistunut vain osittain ja osa ei ollut osallistunut lainkaan. Tällaisella valikoimalla pyrittiin siis saamaan kuvausta sekä pilotointivaiheen toteutuksesta ja jatkokehitysideoista että yleisemmin myös henkilöiden ajatuksista kollegayhteistyöhön ja osaamisen kehittämiseen liittyen. Haastateltavat edustivat monipuolisesti sekä hallinto- (amanuenssi, assistentti, suunnittelija) että opetushenkilökuntaa (lehtori, professori) ja heidän työuransa pituus yliopistossa vaihteli muutamasta vuodesta vuosikymmeniin. Jokaisen haastateltavan työtehtäviin kuului virkanimikkeestä huolimatta vaihtelevasti opetus- tai koulutustehtäviä.

Teemahaastattelurunko lähetettiin haastateltaville ennen haastatteluja sähköpostitse, jotta heillä oli mahdollisuus tutustua teemoihin ja käsiteltäviin asioihin jo etukäteen ja tarvittaessa kommentoida tai kysyä tarkennuksia johonkin teemaan. Teemahaastattelurungon teemoja ja sisältöjä räätälöitiin sen mukaisesti, oliko haastateltava henkilö osallistunut työpajatoimintaan kokonaan, vain osittain tai ei lainkaan. Työpajakokemuksia käsitellyt teemat jätettiin kokonaan pois henkilöiltä, jotka eivät olleet osallistuneet toimintaan. Ennen varsinaisten teema-alueiden käsittelyä haastateltavilta kysyttiin taustatietoina heidän perehtyneisyyttään TVT:n opetuskäyttöön sekä heidän mahdollisuuksiaan varata työsuunnitelmastaan aikaa opetuksen kehittämiseen.

## Osallistujien odotukset ja kokemukset mentorointityöpajoista

Ensimmäisissä työpajoissa käytiin keskustelua siitä, millaisia odotuksia osallistujilla on kyseiseltä istunnolta. Näissä keskusteluissa ei kuitenkaan syvennytty laajemmin siihen, millaisia etukäteisodotuksia henkilöillä oli koko toimintaa ajatellen. Tästä syystä ensimmäisessä haastatteluteemassa haluttiin palata aikaan ennen työpajatyöskentelyn alkua. Haastateltavilta tiedusteltiin muun muassa sitä, odottivatko he toiminnalta erityistä painotusta esimerkiksi tekniseen, pedagogiseen tai kollegiaaliseen suuntaan.

Odotukset työpajatoimintaa kohtaan vaihtelivat runsaasti eikä tämän aiheiston perusteella mitään yhtä selkeää odotusta noussut esille. Odotukset myös vaihtelivat eri työpajakertojen välillä siten, että ensin odotukset saattoivat olla enemmän teknisissä asioissa ja seuraavalla tapaamiskerralla enemmän pedagogisissa asioissa. Osa haastateltavista odotti, että työpajoissa toimitaan pääasiassa hyvin konkreettisten ja teknisten ongelmien parissa ja että saadaan varmuutta työpajoissa käsiteltävistä aiheista (esitysgrafiikka, verkkopedagogiikka, www). Vasta toissijaisena joidenkin haastateltavien kohdalla nousi esiin yhteistyö kollegoiden kanssa. Tätä voidaan varmasti pitää luonnollisena odotuksena, kun työpajojen aiheet olivat voimakkaasti keskittyneet juuri TVT:n opetuskäyttöön. Eräs haastateltava nosti myös esiin, että tämäntyyppisessä työskentelyssä tekniikka kenties kiinnostaa opettajia enemmän, sillä moni opettaja tietää periaatteessa, miten jokin asia pitäisi pedagogisesta ja didaktisesta näkökulmasta katsottuna opettaa, mutta ei vaan ole ehtinyt esimerkiksi ajanpuutteen vuoksi valmistella opetusta riittävästi.

*“... kyllä mä ainakin voin sanoa, että mä tiedän miten PowerPointia ja niinku diojen käyttöä pitää opetuksessa noin niin kun pedagogisesti käyttää, ja sitten mä nyt vähän pitemmälle pääsin siinä tekniikassa.” (H7 mies)*

Muutaman haastateltavan kohdalla keskusteltiin enemmän siitä, miksi odotukset eivät painottuneet selkeästi juuri kollegojen välisen yhteistyön kehittä-

miseen. Tarkemmin kollegayhteistyöhön ja sen mahdollisuuksiin yliopistossa perehdyttiin kuitenkin varsinaisesti vasta toisessa haastatteluteemassa.

*“No sitä [kollegatyöskentelyä] mä en odottanu sillai, että (...) nää työyhteisöt on aika täämösiä ... täällä tehään aika vähän tiimityötä ylipäättään ihan työn luonteestakin johtuen, et ihmiset tutkii omia juttujansa ... et sen takia se [kollegatyöskentely] ei oo välttämättä semmonen tavallinen tapa tehdä täällä töitä.” (H9 mies)*

*“... oikeestaan pitkälti sellasia, ajattelin että siellä annetaan tietoo ja siten meille tulee jonkinlainen varmuus siihen työkalun käyttöön. Et ei sen ihmeempää odotusta.” (H5 nainen)*

Osa odotti, että työpajoissa olisi ollut enemmän osallistujia omalta laitokselta ja kollegojen vähäinen kiinnostus aiheutti tällöin pientä pettymystä. Osalla odotukset olivat juuri työpajatoiminnassa ja yhteisessä ongelmanratkaisussa, ei niinkään konkreettisissa sisällöissä.

Haastattelujen perusteella on mielenkiintoista pohtia oliko toiminnan nimeämisellä työpajaksi merkitystä osallistumisen kannalta. Toiminnan alkuvaiheessa mahdollisille osallistujille korostettiin sitä, että jokaisen henkilökohtaisen etenemisen kannalta on mielekkäintä, että heillä on omat kehittämisalueensa, joita viedään ohjatusti eteenpäin yhteisissä istunnoissa. Tämä ei kuitenkaan ollut ehdotonta osallistumiselle, mutta saattaa olla, että jotkut mielsivät työpajatermin kautta toiminnan pelkästään sellaiseksi, mihin ei voi osallistua ilman omaa aktiivista panosta. Kiinnostava havainto on myös se, että näiden haastateltavien kohdalla kollegayhteistyötä ei erityisemmin odotettu tai toivottu.

Osallistujien kokemukset toiminnasta olivat kaiken kaikkiaan hyviä. He korostivat, että oma aktiivinen rooli on tärkeintä tällaisessa työskentelyssä. Haastateltavat pitivät hyvänä sitä, että osallistujilla on omat kehittämisalueensa. Kun jokainen kehittää omaa kohdettaan, on helpompi nostaa esiin konkreettisesti omassa työssä kohdattavia ongelmakohtia. Jos oma kehittämisalue on kuitenkin vasta suunnitteluvaiheessa, ei työpajatyöskentelystä välttämättä saa niin paljon irti kuin olisi mahdollista, mistä syystä myös perinteistä opetus-harjoitus-muotoista toimintaa olisi voinut toteuttaa välillä.

Suurin osa haastateltavista totesi, että työskentelytapana mentorointityöpaja on siis varsin toimiva, sillä siinä jokaisella osallistujalla on velvoite tehdä jotakin, oli sitten kyse muiden töiden kommentoinnista tai oman aineiston valmistelusta. Työskentelytapa, missä osallistujien aktiivisuus on kantava tekijä, vaatii tietenkin osallistujilta huomattavasti enemmän sitoutumista ja kypsyyttä myös muiden ongelmien kuuntelemiseen, mutta tämä ei aina onnistunut tässä hankkeessa.

Kokonaisarvioinnissa haastateltavista moni nosti esiin myös työpajojen lisäksi annetun henkilökohtaisen tukipalvelun. Sitä pidettiin erittäin hyödyllisenä ja onnistuneena osuutena, jopa tärkeämpänä kuin kollegojen välistä työpajatoimintaa. Tämä henkilökohtaisen tuen ja ohjauksen merkityksen korostaminen olikin haastattelujen löydöksistä ehkä yllättävin.

*“... ilman sitä [henkilökohtaista ohjausta] se olis jäänyt kyllä hiukan... niinkun ulkokohtaiseksi.” (H7 mies)*

*”Se [henkilökohtainen ohjaus] antoi semmosta just tietysti sitä täsmätietoa, ni se oli sen takia tosi hyvä juttu.” (H8 nainen)*

Työpajojen positiivisen kokonaisarviointiin vaikutti muutamien osallistujien kohdalla myös se, että toiminta oli juuri heidän omalle laitokselleen ja heitä varten suunniteltu. Osallistujat olivat kokeneet arvokkaana sen, että toiminta oli rakennettu juuri heidän lähtökohdistaan, jolloin osallistumisesta oli heidän mielestään enemmän hyötyä kuin tilanteessa, jossa istuttaisiin kuuntelemassa yleisluentoa opetuksen kehittämisestä.

## Yhteistyö ja osaamisen jakaminen

Toisessa haastatteluteemassa keskityttiin pohtimaan yhteistyötä ja kollegiaalisuutta. Koska työpajatoiminnan kautta on pyrkimys pidemmällä tähtäimellä tiivistää osallistujien välistä yhteistyötä ja osaamisen jakamista ja sitä kautta



vahvistaa kollegiaalisuutta työyhteisössä, haluttiin tähän teemaan keskittyä kokonaisvaltaisesti.

Osallistujilta tiedusteltiin heidän kokemuksiaan muun muassa siitä, synyikö toiminnan aikana uudenlaista verkostoitumista tai kollegayhteistyötä osallistujien kesken. Tämä oli toiminnan yhtenä tavoitteena, mutta sitä ei saavutettu, sillä osallistujamäärät jäivät melko pieniksi molempien laitosten työpajaryhmissä.

Osallistujista osa odotti, että uudenlaista yhteistyötä olisi syntynyt ja että opetuksen kehittämisestä ja TVT:n opetuskäytöstä olisi herännyt uutta keskustelua laitoksen toimijoiden kesken. Osa taas odotti enemmän tietoteknisten taitojen kehittämistä, kuten aiemmin mainittiin. Eräs haastateltava sen sijaan totesi, että työpajatoiminta ei varsinaisesti lisännyt kollegojen välistä yhteistyötä, sillä he tekevät jo muutenkin paljon yhteistyötä. Jotkut osallistujat olivat havainneet muutamien työskentelyparien kesken enemmän yhteistyötä, mutta koko pienryhmän tasolla ei varsinaisesti syntynyt uutta yhteistoimintaa. Toisaalta saattoi löytyä joitakin uusia keskustelunaiheita esimerkiksi kahvitauoil-  
le.

Näiden havaintojen perusteella on todettava, ettei työpajatoiminta synnyttänyt uutta yhteistyötä tai verkostoitumista kollegojen välillä pienten osallistujamäärien vuoksi ja myös siksi, että osallistuneet henkilöt olivat jo muutenkin laitostensa aktiivihenkilöitä, jotka tuntevat toisensa entuudestaan ja ovat aikaisemminkin tehneet yhteistyötä. Yhteistyötä toisten kollegojen kanssa odotettiin osittain, mutta se ei toteutunut vähäisen osallistumisaktiivisuuden tai sitoutumattomuuden vuoksi. Odotukset kohdistuivat siis enemmän tietotekniikkaan kuin yhteistyöhön.

*“Mun käsityksen mukaan, jotka on asiasta kiinnostuneita, ni se [tieto- ja viestintätieteiden opetuskäyttö] on pyörinyt tässä jo aika lailla [keskusteluissa].” (H8 nainen)*

Työpajatoiminta aiheutti jonkin verran keskustelua tapaamisten ulkopuolella esimerkiksi kahvitaukojen aikana tai käytäväkohtaamisissa. Toiminnasta tai siellä käsitellyistä aiheista ei kuitenkaan tullut mikään laitoksen yleinen pu-

heenaihe. Toisella laitoksella on ollut jo lähtökohtaisestikin kohtuullisen hyvä keskustelukulttuuri. Jos jostakin itselle uudesta asiasta on halunnut tiedustella, niin työyhteisön jäsenillä on ollut valmiiksi tietoa, keneltä kannattaa asiasta kysyä. Laitoksen informaali sosiaalinen verkosto on siis haastateltavien mukaan hyvä ja toimiva eikä senkään vuoksi työpajatoiminnalla voida sanoa olleen vaikutusta tähän.

Haastateltavilta tiedusteltiin myös sitä, millä muulla tavoin kuin pilotoidun työpajatoiminnan kautta kollegojen välistä yhteistyötä ja verkostoitumista voisi edistää työyhteisössä. Yhden haastateltavan mukaan olisi välttämätöntä luoda mahdollisuuksia ja rakenteita opetuksen kehittämiseksi, jos yhteistyö ei epämuodollisesti toimi.

*”... siis se [opetuksen kehittäminen] on hedelmällistä joka tapauksessa ja jos se näin ilman muodollisuuksia ei onnistu niin siihen pitää luoda jotain muodollisuuksia että sitten kokoonnutaan säännöllisesti tai raportoidaan tai jotain semmoista ...”* (H2 mies)

Eräs haastateltava totesi, että työpajatoiminnan voisi käynnistää ilman sen kytkemistä esimerkiksi TVT:n ympärille. Esimerkiksi yleinen opetuksen kehittämisen työpaja voisi olla sellainen, joka toisi ihmisiä enemmän mukaan. Työmuotona työpajatoiminta siis olisi haastateltavan mukaan toimiva, mutta sen sisältö voisi olla jokin muu kuin selkeästi TVT ja sen opetuskäyttö. On kuitenkin korostettava, että suurin osa haastatelluista piti tärkeänä sitä, että toiminnan aihe oli tarkoin määritelty. Toisaalta heräsi myös pohdintaa siitä, kuinka suunnitelmallista ja järjestelmällistä työpajatoiminta voi yleensäkin olla. Kaikkein paras tilanne toki olisi, että toiminta tapahtuisi niin luontevasti, että sitä ei edes ajattelisi etukäteen suunnitelluksi. Lisäksi kehittämisedotuksena muuten hyvänä pidettyyn työpajatoimintaan mainittiin, että ohjaajien (mentoreiden) rooli olisi voinut hieman pienentyä työskentelyn edetessä, vaikka ohjaajien läsnäolo koettiin kuitenkin tärkeäksi. Tämä olisi saattanut ajaa ihmisiä tekemään enemmän yhteistyötä sen sijaan, että nyt pystyttiin tarvittaessa tukeutumaan ohjaajien vetovastuuseen. Toisaalta on erittäin vaikea esittää minkäänlaisia arvioita

yhteistyön kehittymisestä, sillä työpajaryhmät olivat kaiken kaikkiaan pieniä osallistujamääriltään.

Yksi tapa saada kollegojen välistä verkostoitumista tiiviimmäksi voisi olla esimerkiksi oppimisalustan (Tampereen yliopistossa Moodle) hyödyntäminen vinkkien jakamisessa ja ongelmien käsittelyssä. Eräs haastateltavista tosin epäili, että sen käyttämiseen voi myös olla korkea kynnyks. Kaiken kaikkiaan erilaisia verkostoitumistapoja mietittäessä nousi aina esille se, että tämäntyyppinen toiminta on sinänsä mielenkiintoista, mutta on aivan eri asia, löytyykö henkilökunnalta todellisuudessa aikaa osallistua toimintaan.

*”Kyl se on niinku sanottu, et täällä ihmiset tekee vähän nyt, kyllä tää vähän tämmönen yksinäisten susien lauma on, kaikki kulkee niinku omia polkujaan ja opettaa omalla tavallaan ja sitten tota ja loppuviimeks sitten kyllä se täytyy sanoa, että (...) kyllä semmonen keskimääräinen yliopistoluennoitsija varmaan noita pedagogisia ulottuvuuksia aika harvoin ajattelee, uskaltaisin sanoa näin.” (H9 mies)*

Joidenkin haastateltavien kanssa pohdittiin myös kysymystä siitä, haluavatko kollegat oikeasti jakaa tietoja ja taitoja keskenään. Kysymys on aiheellinen, sillä yliopistossa on aika ajoin ollut aistittavissa toimintakulttuuri, missä opettajat eivät esimerkiksi anna omia opetusmateriaalejaan toisen opettajan käyttöön eikä omasta opetuksesta muutenkaan haluta kertoa kovin laajasti kollegalle. Tämä piirre tuli myös haastatteluissa esille. Erään haastateltavan mielestä opettajien välinen tietojen ja taitojen (tekninen, pedagoginen, sisällöllinen) jakaminen edellyttäisi oikeastaan koko opetustyön näkemistä kollegiaalisena, mikä voi olla hyvinkin iso muutos yliopisto-opettajien työtä ja koko organisaatiota ajatellen.

## **Kehittämistiimeihin ja verkostoihin kuuluminen**

Haastateltavilta tiedusteltiin myös sitä kuuluvatko he tällä hetkellä tai jo aikaisemmin kuuluneet johonkin viralliseen tai epäviralliseen, laitoksen sisällä tai laitosten välillä toimivaan kehittämistiimiin tai verkostoon. Suurin osa haastatelluista ilmoitti, että ei kuulu ainakaan opetukseen liittyen mihinkään verkostoon. Osa kertoi, että heidän laitoksellaan toimii satunnaisesti opetus-suunnitelmatyöryhmä ja myös opettajankokouksia asian tiimoilta pidetään. Haastatelluista nousee vahvasti esille se, että opetukseen liittyviä yhteistyökäytäntöjä ei tutkimukseen osallistuneilla laitoksilla juuri ole vaan yhteistyötä tehdään tilannekohtaisesti ja harvahkosti. Toisaalta yhteistyökäytäntöjen hahmottaminen voi olla laitoksen sisällä toimivalle henkilölle vaikeaa. Muutaman opettajan välistä keskusteluryhmää ei välttämättä koeta tiimiksi tai verkostoksi epämuodollisuutensa vuoksi. Eräs haastateltava myös pohdiskeli, voiko yksittäisellä laitoksella olla kovin formaalisti toimivaa opetuksen kehittämisen ryhmää tai verkostoa, kun opetuksen kehittäminen kuitenkin jää pääsääntöisesti aina yksittäisen opettajan huoleksi.

Keskeinen havainto haastateltavien keskuudessa oli myös se, että tutkimukseen tai hallinnollisiin asioihin liittyen tehdään yhteistyötä selvästi enemmän kuin opetukseen liittyen. Lisäksi tiimit tai verkostot ovat haastateltavien mukaan enemmänkin satunnaisia kahdenvälisiä kontakteja, jotka kenties ovat jäänteitä joistain vanhemmista verkostoista. Moni koki myös olevansa verkostossa tai tiimissä enemmän tietoa saavan henkilön kuin tietoa antavan henkilön asemassa. Osa haastateltavista piti kuitenkin hyvänä, että kuuluisi jopa laitosraajat ylittävään opetuksen kehittämisen tiimiin tai verkostoon. Eräs haastateltava totesi, että oman oppiaineen kehittämisen kannalta voisi olla hyödyllistä, että näkisi miten esimerkiksi Helsingissä tai Jyväskylässä vastaavaan aineen opetus on järjestetty ja miten siellä opetusta kenties kehitetään yhdessä.

Yksi opettajista kertoi, että hänelle osallistuminen erääseen laitosraajat ylittävään valtakunnalliseen opetuksen kehittämishankkeeseen oli silmät avaava kokemus, vaikkei hän tällä hetkellä kuulukaan mihinkään viralliseen tai epäviralliseen verkostoon.

*”... yks semmonen iso anti oli se, et mä tajusin kaiken kaikkiaan, et meil on muitakin täällä olemassa kuin minä yksin täällä laitoksella tai muita-kin kuin meidän laitos” (H8 nainen)*

## Yliopisto-organisaation erityispiirteet ja akateeminen työkuulttuuri kehittämistoiminnan kehyksenä

Kolmannessa haastatteluteemassa keskityttiin yleisellä tasolla kollegojen väliin yhteistyöhön ja siihen, miten yliopisto organisaationa mahdollistaa tällaisen toiminnan. Samalla pohdittiin millaisia erityispiirteitä yliopisto-organisaatiossa on yhteistyökuulttuurin näkökulmasta. Tässä teemassa myös työpajoihin vain osittain tai ei lainkaan osallistuneet pystyivät paremmin kommentoimaan verkostomaisen, kollegayhteistyön edellytyksiä yliopistossa. Lisäksi pohdittiin sitä, sopiiko kollegayhteistyö ylipäättänsä yliopistoon.

Haastateltavista osa oli sitä mieltä, että yliopisto tukee yhteistyön kulttuuria ja osa taas sitä mieltä, että yliopistolle on leimallista vahva individualistinen työkuulttuuri. Vaikka oma laitos useimmiten mielletään kohtalaisen hyvin yhteistyön kulttuuria tukevaksi, ei näin välttämättä ajatella koko yliopiston näkökulmasta. Erityisesti tutkimus koetaan perinteisesti yksilölajiksi, jossa yhteistyötä tehdään pääasiassa silloin, kun se on tarkoituksenmukaista oman tutkimuksen kannalta.

*”...elikkä tämmöinen kollegiaalinen työskentely niin siihen ei oo oikein perinteitä, ja sitten tää järjestelmä, siis tää miten arvioidaan, niin se ei tue vieläkään riittävästi mun mielestäni tän tyyppistä työskentelyä...” (H4 mies)*

*”Tää on aika hankala kysymys, kun se on perinteinen tapa tehdä töitä yliopistolla on tehdä töitä yksin. (...) Et sanotaan niin ku kokonaisuutena ehkä se perinne on kuitenkin aika vahva. Että ei sitä kollegiaalisuutta sitten niin paljon oo.” (H8 nainen)*

Haastatteluissa ei mainittu sitä, että yksilöllisyyttä korostava työkuulttuuri olisi negatiivinen asia, pikemminkin kyse on hyväksytystä, vallitsevasta olotilasta. Eräissä haastattelussa nousi esiin se, että yliopistomaailmassa on käytännössä pakko korostaa individualistista työkuulttuuria, sillä jokainen toimija on pääasiassa itsenäisesti vastuussa omasta työstään ja varsinaisia esimies-alais-hierarkioita ei perinteisessä mielessä edes ole. Akateemisen työkuulttuurin negatiivisena piirteenä pidetään näiden haastattelujen valossa lähinnä korostunutta jatkuvaa kilpailua, mikä ei luonnollisesti vaikuta edullisesti yhteistyöhön ja sen kehittämiseen.

*”Mutta toisaalta sitten se asia, mikä täällä yliopistossa eniten korostuu, korostuu sitten semmosena negatiivisena asiana on se jatkuva kilpailu, että se on semmoinen, joka ei välttämättä tee hyvää tämmöselle yhteistyö-systeemille...”* (H6 nainen)

Eräs toinen haastateltava toteaa, että yliopistomaailmassa yhteistyötä ja kollegiaalisuutta halutaan syntyvän juuri yhteisen tutkimusteeman tai yhteisen tutkimusintressin pohjalta eikä opetukseen liittyen. Usko kollegiaaliseen yhteistyöhön ei siis ole koetuksella, vaan myös opetukseen liittyvän yhteistyön uskotaan toimivan, jos siihen vain panostetaan.

Pohdittaessa sitä tukeeko yliopisto yhteistyötä, saatiin siis vaihtelevia kommentteja. Toisten mielestä yliopisto tukee yhteistyötä, mistä yhtenä osoituksena on myös VOPNet-hanke ja erilaiset tukiyksiköt. Toiset taas mainitsivat olevansa kohtalaisen tietämättömiä yliopiston tarjoamista yhteistyön tukimuodoista. Konkreettisimpia tukimuotoja, joita tämän hankkeen aikana tuli esiin, ovat kenties Opetusteknologiakeskus (OTK) ja Opetuksen ja tutkimuksen kehittämisyksikkö (Otuke) ja näiden tarjoamat palvelut. Yhdessä haastattelussa mainittiin myös Tampereen yliopiston Henkilöstönkehittämisyksikön HEKO:n tarjoamat koulutustilaisuudet. Eräs haastateltava kritisoi sitä, että opetuksen ja tutkimuksen tukitoimintaa on tarjolla erittäin paljon, mutta sen kautta ei ole onnistuttu tiivistämään tai ylipäättänsä käynnistämään laitosten sisäistä tai laitosten välistä yhteistyötä.

Yhden työpajatoimintaan osallistuneen haastateltavan mukaan yliopisto tukee enemmän tutkimukseen liittyvää kollegojen välistä yhteistyötä ja verkostoitumista kuin opetukseen liittyvää. Toisaalta tutkimusta leimaa hänen mielestään niin vahvasti akateeminen meritoitumisjärjestelmä, että sitä halutaan yleensä tehdä itsenäisesti.

*”Kyl se [opetus] vähän semmosen lapsipuolen asemassa ja ylimääräisessä asemassa on että ei ihmiset kuitenkaan sitten...”* (H9 mies)

*”mut se että tota voiko loistavalla opetuksella niin kun ... kompensoida tutkimusta niin se on vähän sitten tämmönen toinen juttu.”* (H9 mies)

Melko monessa haastattelussa nousi esiin tutkimuksen ylivoimainen asema opetusansioihin nähden. Seuraava sitaatti kuvastanee tätä varsin hyvin.

*”... mä luulisin et jos sä meet tutkijoilta kysymään et mitä sä oot saanu, mikä sun kirkkain saavutukses on niin ne mainitsee jonkun julkaisun tai jonkun artikkelin, eikä ne sano että 150 innostunutta opiskelijaa.”* (H9 mies)

## TVT:n opetuskäyttö ja kokemukset sen kehittämisenäkymistä

Neljännessä haastatteluteemassa palattiin tarkemmin VOPNet-hankkeen ydin sisältöön eli TVT:n opetuskäyttöön ja sen kehittämiseen. Teeman keskeisenä aiheena pohdittiin erityisesti sitä, kuinka merkityksellistä työpajatoiminnan ja toimintamallin toteutumisen kannalta oli se, että työpajojen aiheena oli juuri tieto- ja viestintäteknikan opetuskäyttö eikä esimerkiksi jokin muu opetuksen kehittämiseen liittyvä teema.

Teeman aluksi jokainen haastateltava pohti omia TVT:n opetuskäytön kehittämistarpeitaan. Lähes jokainen löysi joitakin kehittämisalueita, mitä haluaa jatkossa viedä eteenpäin. Koska haastateltavista jokaisella oli jonkinlainen kä-

sitys ja tuntuma perustietotekniikasta, heidän kehittämisaalueensa ja suhtautumisensa esimerkiksi uusiin työvälineisiin olivat melko realistisia. Erityisen positiivista oli se, että haastateltavat pohtivat myös kriittisesti tieto- ja viestintätekniikan tarjoamia mahdollisuuksia esimerkiksi oman kurssinsa kohdalla. TVT:a ei heidän mielestään voida ottaa käyttöön vain periaatteen vuoksi, mikä on tärkeä oivallus.

*”... kaikki menee pieleen, jos lähetään siitä, että jotain [opetusta] pitää olla jossain [verkossa]...” (H3 mies)*

Toisaalta myös epävarmuus nostaa päätään helposti tämän aihepiirin kohdalla.

*”... tarvetta on senkin takia, että se on vähän niinku epämäärästä, se on semmonen tuol niinkun ... tunne et tarvitsee jotakin eikä välttämättä tiedä itse mitä tarkkaan ottaen tarvitsee...” (H1 mies)*

Myös muutamia koko laitosta ja työyhteisöä koskevia ideoita nostettiin esiin, vaikka niiden taustapuolena mainittiin se, ettei ideoita voi alkaa viedä yksin eteenpäin. Osa ideoista nostettiin esiin myös opiskelijoiden näkökulmasta ja erityisesti siitä näkökulmasta, miten laitos pystyisi tarjoamaan opiskelijoille vielä joustavampia ratkaisuja suorittaa opintojaan esimerkiksi etätyöskentelynä. Yhtenä suurimpana TVT:n opetuskäytön haasteena ja mahdollisuutena laitoksen näkökulmasta osa haastateltavista piti sitä, että opiskelijat tulisi saada valmistumaan ja heille olisi luotava parempia mahdollisuuksia opiskella työn ohessa niin, että he eivät unohtu kokonaan työelämään kesken opintojensa. Tällaisissa erityisissä elämäntilanteissa joko kokonaan tai osittain tapahtuva virtuaali- tai etäopetus voisi olla opiskelijalle varteenotettava mahdollisuus. Lisäksi kansainvälisiä vaihto-opiskelijoita varten voitaisiin kehittää erityyppisiä virtuaalimuotoisia sovelluksia ja vaihtoehtoisia suoritustapoja, jotka olisivat saatavilla jatkuvasti verkosta tai verkon kautta.



## Lopuksi

Haastateltavien keskuudessa esitettiin toiveita, että yliopistolla olisi malttia jatkaa tämäntyyppisiä kehitysprojekteja pidempäänkin, koska oman työn ja opetuksen kehittämiseen liittyvissä asioissa päästään liikkeelle melko hitaasti. Eräs haastateltava jopa ilmaisi huolensa, ettei joidenkin työpajojen pienistä osallistujamääristä vedetä liian pitkälle meneviä tulkintoja, että ihmisiä ei kiinnostaisi tämän tyyppinen toiminta. Kyse on lähinnä siitä, että muutokset kestävät yliopistossa ja akateemisessa työkuulttuurissa kauan.

Paras opetus, koulutus tai ohjaus yliopistossa ei aina tarkoita sellaista kokonaisuutta, missä kaikki vaiheet on tarkasti mietitty vaan sitä, että ihmiset oivaltavat, innostuvat ja saavat kipinän lähteä omatoimisesti ”kerimään langanpäättä auki”. Tämä oli erään haastateltavan mielestä mentorointityöpajoissa onnistunutta. Kaikkea ei tarjottu valmiissa paketissa annettuna vaan osallistujat saivat itse pohtia uusien tietojen ja jaettujen kokemusten sopivuutta omaan työhönsä. Lisäksi tuotiin esille se, että onnistuneet pienimuotoisetkin kokemukset ja ahaa-elämykset voivat synnyttää toiminnan ytimen, jonka voi lähteä lumipallo-efektimäisesti laajenemaan.

*”... mun mielestä tää on ylipäätään hyvä että tota että tämmöstä on järjestetty ja sen mä toivoisin, että tota yliopistolla ois sitten malttia jatkaa näitä pidempään, koska mä uskoisin et tämmösiin asioihin ja koulutusjuttuihin lämmitään varmaan aika hitaasti.” (H9 mies)*

*”... se mitä tässä toivois niin olis tietysti se, että tää mahdollisuus olis vielä joskus tulevaisuudessakin ... aika monta tämmöstä hyvää periaatteellista ideaa (...) on kaatunut siihen, että ei sitä organisoijaa sitten sieltä [laitoksen] sisältä löydy, kun kaikilla on niitä rutiineita ja muita.” (H4 mies)*

Mielenkiintoinen kysymys pohdittavaksi on myös se, missä määrin ohjattavat itse voivat vaikuttaa heitä koskevan ohjelman tai ohjausmallin kehitystyöhön ja millä tavalla eri ryhmien tarpeet tulevat kehitystyössä huomioitua? Tutkimus-esimerkki on osoittanut, että valmiita toimintamalleja tai ohjelmia on vaikeaa

– ellei mahdotonta – saada toimiviksi, jollei niitä suodateta osallistujien tavoitteiden, yhteisön tarpeiden ja organisaation toimintakulttuurin läpi. Kulttuurisen työelämäohjauksen tulkinnan lähtökohtana ovat paikallinen konteksti ja kulttuuri, yhteisön jäsenten kokemukset ja merkityksenannot sekä käytänteet, tarinat ja puhuvat. (Ks. esim. Richardson 2002; Pajarinen, Puhakka & Vanhalakka-Ruoho 2004). Ohjausmuotojen kehitystyössä on siis otettava huomioon, että erilaisten kokemis-, ajattelu- ja toimintatapojen välillä on myös aina ristiriitoja, jännitteitä ja paradokseja, jotka tulevat esiin kehittämistyössä, varsinkin tämäntyyppisissä toimintatutkimuksellisissa lähtökohdissa. Ristiriidat ja jännitteet eivät ole merkki kehitystyön epäonnistumisesta, vaan pikemminkin ne ovat luonnollinen osa kehitysprosessia ja muutosta.

Todennäköisesti aiheella (TVT:n opetuskäyttö) oli vain vähäisessä määrin merkitystä työpajatoimintaan osallistumisen tai osallistumattomuuden kannalta. Pikemminkin kyse on opettajan senhetkisistä oman työn kehittämisen tarpeista ja mahdollisuuksista osallistua ohjattuun toimintaan. Osa mainitsi, että tekniikka ja välineellisyys korostuivat enemmän kuin pedagogiikka, vaikka mentorointiin perustuvassa työpajatoiminnassa tähdättiin päinvastaiseen. Pedagogisuuden mukanaoloa olisi tullut korostaa vieläkin enemmän. Lisäksi tuli esille se, että toiminta voi helpommin epäonnistua jos aihe on liian laaja ja epämääräinen. Rajattu ja selkeästi kohdistettu toiminta on haastateltavien mukaan pääsääntöisesti parempi vaihtoehto työpajatyypiseen ohjattuun toimintaan ja omien kehittämishankkeiden käynnistämiseen. Tavoitteiden tulisikin siis mieluummin olla osallistujalähtöisiä jaettuina tavoitteita kuin ulkoapäin annettuja normatiivisia tavoitteita. Yliopisto-opettajien välinen yhteistyö ja osaamisen jakaminen edellyttäisi tutkimuksen ja hallinnon ohella myös opetustyön näkemistä yhä enemmän kollegiaalisena toimintana, mikä vaikuttaisi olevan kuitenkin iso muutossaaste yliopisto-organisaatiolle ja vallitsevalle akateemiselle työkuultuurille.

## Lähteet

- Higgins, M.C. & Kram, K.E. 2001. Reconceptualizing mentoring at work: A developmental network perspective. *Academy of Management Review* 26 (2), 264–298.
- Cranton, P. 1996. *Professional Development as Transformative Learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Leskelä, J. 2006. Mentorointi ja ammatillinen kasvu. Teoksessa A. Eteläpelto & J. Onnismaa (toim.) *Ammatillisuus ja ammatillinen kasvu*. Aikuiskasvatuksen 46. vuosikirja. Helsinki: Kansanvalistusseura, 164–190.
- Pajarinen, M., Puhakka, H. & Vanhalakka-Ruoho, M. 2004. Aikuisopiskelijan ohjaus opintopolun tukena sekä oppilaitoksen toimintakulttuurin osana. Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla osoitteessa: <http://www.edu.fi/julkaisut/aiko.pdf>
- Richardson, M.S. 2002. A Metaperspective for counselling practice: A response to the challenge of contextualism. *Journal of Vocational Behavior* 61, 407–423.
- Wager, M. 2003. Työnohjaus ja mentorointi opettajan, työyhteisön ja yliopistotyön kehittäjinä. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja*. Helsinki: WSOY, 428–451.

## LIITE

### *Haastatteluteemat / Tutkimusteemat (4 teemaa)*

#### **Taustatietoja ennen varsinaisia teema-alueita:**

- opetuksen kehittäminen työsuunnitelmassa
- TVT:n opetuskäyttöön perehtyneisyys

#### **Teema 1. Kokemukset ja osallistuminen ryhmämentorointi-tyyliseen toimintaan**

- työpajojen kokonaisarviointi
- odotukset työpajatyöskentelyltä
- työpajoihin osallistuminen

#### **Teema 2. Yhteistyö ja kollegiaalisuus**

- verkostoituminen / kollegayhteistyö työpajojen puitteissa
- kollegaverkostoituminen ja siihen vaikuttavat tekijät
- kehittämistiimeihin / verkostoihin kuuluminen
- yhteistyökäytännöt laitoksella

#### **Teema 3. Yliopisto-organisaation erityispiirteet (akateeminen työkuulttuuri)**

- kollegatyöskentely ja yliopistokonteksti

#### **Teema 4. TVT:n opetuskäyttö ja sen kehittäminen**

- tarve TVT:n opetuskäytön osaamisen kehittämiseen
- työpajatoiminta ja TVT:n opetuskäytön kehittäminen



**V**

**SUUNTAVIIVOJA JA SUUNNISTUSMERKKEJÄ  
KEHITTÄMISESSÄ**



## TIEDON LUOMISEN TILAT – TOIMINTATUTKIMUKSENA OHJAUSMALLIA LUOMASSA

### Toiminta, kehittäminen ja muutoksen mahdollisuus

Tässä kirjan päättävässä artikkelissa luodaan kokonaiskuvaa toimintatutkimuksena toteutetusta VOPNet-kehittämis- ja tutkimushankkeesta ja esille tulleista kehittämistyön jännitteistä ja haasteista. Jo hankkeen suunnitteluvaiheessa oli tunnistettu se nykytilaa kuvaava ilmiö, että korkeakoulutuksen kontekstissa pedagogiselle ja tietoteknologian opetuskäytön kehittämiseksi ei ole riittävästi räätälöityä tukea, ohjausta tai yhteistyön muotoja tarjolla. Yliopistotoimijat ovat tiedostaneet tietoyhteiskunnan ja oppimisympäristöjen muutoksen haasteet, mutta yliopistoinstituutiolta on puuttunut keinoja ja rakenteita vastata muutokseen työyhteisöjen ja yksilöiden tasolla. Valtakunnallisten verkostohankkeiden – erityisesti virtuaaliyliopiston – tavoitteet voivat olla korkealle asetettuja, mutta käytännössä vaikutukset ovat olleet vaihtelevia ja hajanaisia. Virtuaaliyliopistotoiminnan päällimmäisenä ongelmana on tullut esiin kehittämisen kiinnittyminen projektimaisiin laajoihin verkostohankkeisiin, joiden vaikutukset eivät kumuloidu riittävästi paikalliselle tasolle (ks. Aarrevaara ym. 2007). Verkostojen tavoitellut aikaansaannokset eivät ole tuoneet aidosti uusia toimintatapoja ja käytäntöjä opetustyön arkeen.

Jos yliopistoyhteisössä organisoitua taitokoulutusta ja konsultointia on ollut opettajille tai laitoksille tarjolla – esimerkiksi tukiyksiköiden toimesta – vaikutukset usein ovat jääneet heikoiksi tai kehittämisinnostus laitoksilla lopahtanut



alkuvaiheen kiinnostuksen jälkeen. VOPNet-hankkeen toimintatutkimukselliseksi tavoitteiksi nousivatkin tilojen luominen sekä yksilölliselle että kollektiiviselle tiedon rakentelulle pedagogisessa kehittämisessä ja tietoteknologian opetuskäytössä. Hankkeessa haluttiin korostaa pedagogisen ajattelun ensisijaisuutta teknologian soveltamisessa. Tutkimuksen kielelle käännettynä kollegaverkostolle ja jaetulle asiantuntijuudelle oli tiettyjä odotuksia ja haasteita olemassa, mutta akateemisesta työyhteisöstä ja -kulttuurista puuttui yhteistyön tiloja ja ohjattuja muotoja. Tila-metaforaa käytetään tässä apuna tietoprosessien ja yhteistyön muotojen kuvaamisessa läpikäydyssä toimintatutkimushankkeessa.

Tiedonluomisen sosiaalista ja jaettua tilaa Nonaka ym. (1995; 2000) kuvaavat termillä Ba, joka voidaan ymmärtää tilaksi, jossa informaatiota tulkitaan ja jossa siitä rakentuu uutta tietämystä kollektiivisen osaamisen perustaksi. Ba ei ole pelkkä fyysinen tila, vaan se voi yhtä hyvin olla kasvokkainen tai virtuaalinen tila. (Mt.) Keskeisintä siinä on tiedonluomisprosessissa välttämättömän sosiaalisen vuorovaikutuksen edistäminen. Tiedonluominen on inhimillinen, dynaaminen prosessi, joka muuttaa olemassa olevia toiminnan ja asiantuntijuuden rajoja. Yksilö ei työstä tietoa yksin, vaan tieto luodaan yksilöiden kesken, välillä ja ympäristön vuorovaikutuksessa. (Korhonen, V. 2005.) Tila-ajatusta sovellettaessa olennaista on luoda suotuisat olosuhteet tiedon jakamiselle ja yhdistelemiselle. Tiedon luomisen tila voi esiintyä fyysisenä, virtuaalisena, kognitiivisena, affektiivisena, kulttuurisena tilana, jossa ryhmä ihmisiä tekee yhteistyötä (vrt. Vilkki 2003). Esimerkiksi ”learning cafe” on erityinen Nonakan ym. (1995; 2000) tietoteoriaan pohjautuva kehittämisetodi, jonka avulla luodaan organisaation ja yhteisön yhteistä keskustelua todellisten tilanteiden pohjalta laadittujen kysymysten avustuksella

Tässä hankkeessa ”tilat” olivat organisoituja kasvokkaisia työpajatapaamisia opetuksen arjen ohessa, joihin opettajilla (ja muulla henkilöstöllä) oli mahdollisuus hetkeksi siirtyä pois arjen keskeltä ja verkostoitua kollegojensa kanssa, tavata mentoria myös henkilökohtaisesti ja luoda ja kehittää omia tietoteknologiaan liittyviä opetuksen ja ohjauksen kehittämideoita yhdessä sen sijaan, että kukin yrittäisi parhaansa mukaan selvittää yksin (vrt. Burchell & Dyson 2005).

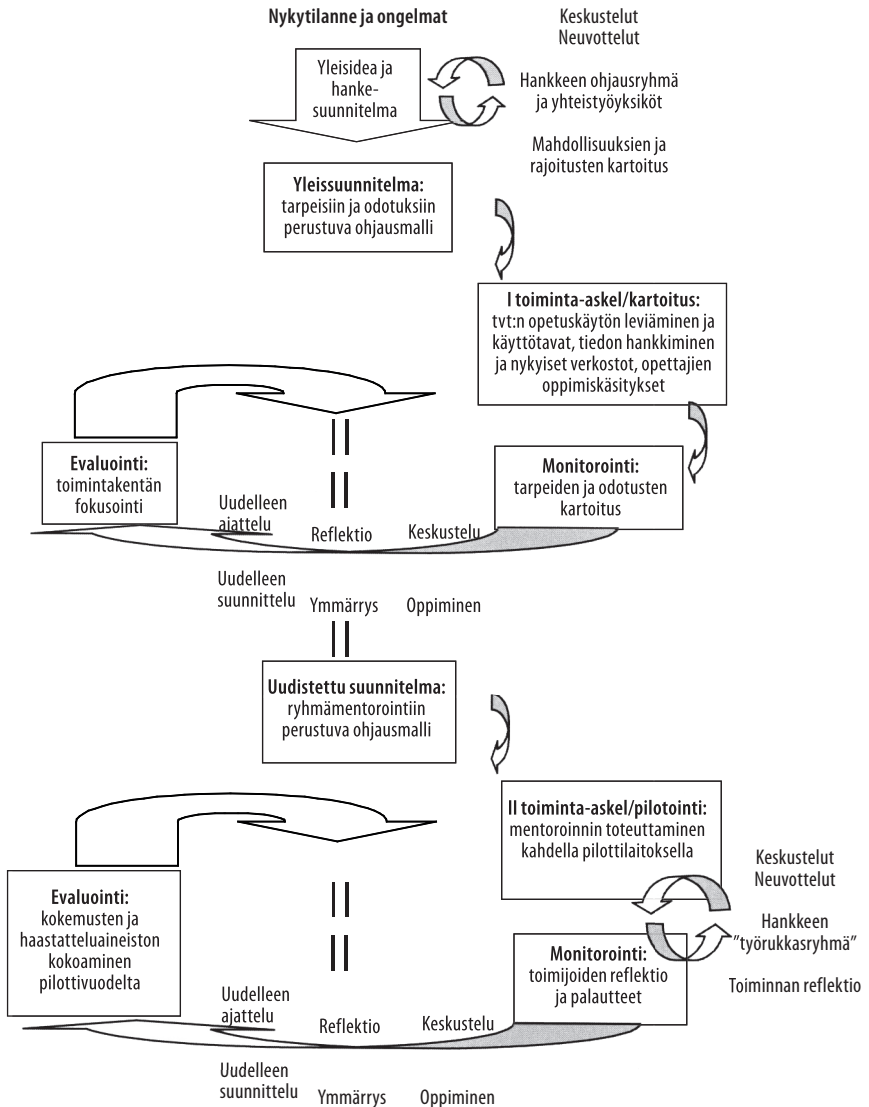
Prosessinomaiset omat kehittämistehtävät määriteltiin ryhmäpohjaisen tiedon luomisen tärkeimmäksi kohteeksi. Tiloihin liittyvän ohjausmallin tavoitteena oli tukea myös tietoteknologiaa toistaiseksi vähemmän hyödyntäneen yliopisto-opettajan arkipäivää sekä oman työn ja osaamisen kehittämistä. Tilojen luomisella tähdättiin tietyllä tavalla niin sanottuun solmutyöskentelyyn, jossa ihmiset käyttävät uusissa muuttuvissa projekteissa ja haasteissa hyväkseen luotuja verkostosuhteita ja tiedon tuottamisen kanavia. (Hakkarainen & Paavola & Lipponen 2003, 4–12.) Hyvin toimivissa tiedon luomisen tiloissa yhteistyö on tietyssä määrin organisoitua, yhteistyökulttuuri on tasa-arvoista ja yhteinen tiedon tuottaminen ja ongelmanratkaisu liittyvät olennaisesti yhteistoiminnan muotoihin (Korhonen, V. 2005, 215).

## Prosessin eteneminen

Hankkeessa on tullut esille toimintatutkimuksen syklinen luonne. Toimintatutkimus sinänsä on laaja sateenvarjotermi, jonka voi katsoa sisältävän erilaisia osallistavia ja toimintasuuntautuneita lähestymistapoja. Suomalaisessa kirjallisuudessa hyvin usein lähtökohtana on ollut Carrin ja Kemmisin (esim. Carr & Kemmis 1986; Kemmis 1988) edustama ajattelutapa, jossa korostetaan toimintatutkimukseen osallistuvien toimijoiden osallisuutta, reflektiota ja demokraattista dialogia. Nämä ajatukset olivat yhteistyön tilojen luomisen lähtökohtina. Toimintatutkimuksessa kokemus ja ymmärrys kulkevat käsi kädessä. Toimintatutkimus on todellisen maailman tutkimista sellaisenaan, joten toimintatutkija on usein mukanaeläjä ja kanssatoimija toimintatutkimuksellisissa prosesseissa. Tulokset ovat vaihtelevia ja moniulotteisia. Miten saavutetaan riittävä yksimielisyys tai konsensus kehittämisestä ja muutoksesta mukanaolevien toimijoiden kesken? Hankkeessa saatujen kokemusten mukaan hyvä tie tähän olisi mukaan tulevien toimijoiden sitoutuminen sosiaaliseen toimintaan/muutokseen ja huomion kiinnittäminen myös kontekstiin, ristiriitoihin, oikeudenmukaisuuteen ja yhteistyön lähtökohtiin.

Hanke käynnistyi alkusyksystä 2004 hankesuunnitelman valmistelutyöllä ja yhteydenotoilla ja keskusteluilla eri yhteistyötahojen kasvatustieteiden laitoksen, opettajakoulutuslaitoksen, opetuksen ja tutkimuksen kehittämissyksikön ja opetusteknologiakeskuksen kanssa. Hankkeen suuntaviivoista ja kehittämisodotuksista sovittiin ja samalla perustettiin eri yhteistyötahojen edustajista hankkeen ohjausryhmä. VOPnet eli *verkko-opetuksen pedagogiikka ja kollega-verkosto* -hankkeen yleistavoitteena on ollut kollegayhteistyöhön perustuvan ohjausmallin kehittäminen ja kokeilu. Toimintatutkimuksen ensimmäisenä konkreettisenä askelena toteutettiin nykytilanteen ja kehittämistarpeiden kartoitus keväällä 2005. Tämän kirjan luku III ”*Tietoteknologia yliopisto-opetuksen arjessa*” kuvaa kolmen artikkelin kautta näitä ensimmäisen askeleen havaintoja ja johtopäätöksiä, joiden perusteella tapahtui toimintakentän tarkempi fokusointi: ohjausmallin konkretisoituminen työpajatyypiksi ryhmämentoroinniksi (yhteisöllisten tilojen luominen pilottiyksiköihin) ja ohjaukselliset tavoitteet muotoutuivat osallistujien pedagogisten kehittämisprosessien ympärille (tietoteknologian pedagogisten käyttötapojen edistäminen ja luominen yliopisto-opetukseen).

Ensimmäisestä syklistä toiseen siirryttiin kesän 2005 aikana, jolloin tapahtuivat yhteydenotot pilottilaitoksiin ja laitosten edustajien kanssa pohdinta odotuksista ja tarpeista pilotointivuodelle. Mukaan valikoitui laitosten oman kiinnostuksen perusteella kaksi erilaista yliopiston yksikköä, jotka edustavat eri oppialoja ja erilaisia yksiköitä tietoteknologian opetuskäytön hyödyntämisessä: toinen humanistisesta tiedekunnasta ja toinen kauppa- ja hallintotieteiden tiedekunnasta. Pilotointilukuvuoden 2005–06 aikana konkretisoitui keskeisin tutkimuskysymys, joka on ohjannut toimintatutkimuksen aineiston analysointia: *voidaanko kollegiaalisuutta ja yhteistoimintaa edistää akateemisissa työyhteisöissä ja kokevatko opettajat itse tämän toiminnan tarpeelliseksi heidän oman työnsä kehittämistä ajatellen?* Luvun IV ”*Mentorointi*” artikkelit kuvaavat toisen askeleen – toteutuksen, sen monitoroinnin ja evaluoinnin – kokemuksia ja havaintoja (vrt. kuvio 1). Kollegiaalisuudelle ja yhteistoiminnalle oli odotuksia olemassa hankkeen toimijoiden näkökulmista, mutta akateeminen työkulttuuri yleisesti tai laitoksilla vallitseva tilanne ei näyttänyt suosivan pedagogista kehittämistoimintaa.



Kuvio 1. Toimintatutkimuksen prosessikaavio ohjausmallin kehittämissä tiedon luomisen tiloja varten (mukaillen Kemmis 1988).

## Ensimmäisen syklin havaintoja: kehittämisen suppenevat kentät ja puuttuvat verkostot

### *Nykytilanne – kohti henkilökohtaistumisen prosessia*

Verkkokyselyn, sähköpostihaastattelun ja opettajien henkilökohtaisten haastatteluiden avulla pyrittiin tarkemmin kartoittamaan yliopistolla TVT:tä ja tietoverkkoja hyödyntäneiden opettajien keskuudessa sitä, millaista tietoa he ovat hyödyntäneet TVT-osaamisensa kehittämisessä ja miten tuo tieto on tuotettu – yksin vain yhteistyössä – ja onko kehittämiselle olemassa vakiintuneita yhteistyön muotoja tai tiloja yliopistoyhteisössä? Online-kyselyssä ja henkilökohtaisissa haastatteluissa peilattiin myös laajemmin opettajan pedagogisen ja mediaosaamisen kehittymistä ja taustalla olevia käsityksiä oppimisesta. (Murron ym. artikkeli sekä Suutarin ja Laineen artikkelit III luvussa).

Aineistoissa tuli erityisesti esille se, että tiedon hankkimista TVT:n opetus-käytön ja verkko-opetuksen osaamisen kehittämiseen tapahtuu kahdella tasolla: toisaalta oman arkipäivän työympäristön ulkopuolella osallistumalla koulutukseen, solmimalla yhteyksiä laajempaan asiantuntijaverkostoon tai hankkimalla tietoa ongelmien ratkomiseksi tukipalvelun kautta tai arkipäivän ympäristössä tapahtuvan yhteistyön ja omaehtoisen kokeilun ja tiedon hankkimisen kautta. Tätä havaintoa koottiin yhteen kahden tietokehän avulla, jossa ulompi tietokehä kuvaa työn laajempaa tietoympäristöä yliopistoyhteisössä ja sisempi kehä työn välitöntä arkista tietoympäristöä omassa työyhteisössä tai työpisteessä. Nämä tietokehät havainnollistavat opettajien kuvaamaa tietoympäristöä tietoteknologian soveltamisessa, mutta luovat toisaalta aika yksisuuntaisen kuvan tiedon omaksumisesta lähinnä henkilökohtaiseen käyttöön (ks. Murron ym. ensimmäinen artikkeli toisaalla tässä julkaisussa).

Kahdelle kehälle on tunnusomaista niiden edustama erilainen jaettu tieto. Ulommalla ja laajemmalla tietokehällä korostuu tiedon omaksuminen koulutuksessa, tukipalveluissa tai yhteyksissä asiantuntijaverkostoihin oman yksikön tai yliopisto-organisaation ulkopuolella. Erityisesti koulutuksessa – pidemmis-

sä ja lyhyemmissä ohjelmissa – korostuu muodollinen, valmiiksi valikoitunut jaettava oleva tieto.

*”Mä menin ensin siihen TieVie-koulutukseen ja siellä nyt oli aika paljon hyödyllistä siitä niin kun missä erilaisissa vaiheissa joutuu miettimään erilaisia asioita ... kurssista hyötty sellaiset ihmiset, joilla on perspektiiviä katsoa miten hän sitä omaa opetustaan kehittää... Se mikä siinä oli hyötyä, kun on tän ikäinen ihminen, et ilman sitä kurssia en olis lukenut tämmöstä määrää kirjallisuutta. Noista kirjoista oli ehkä kaksi mun kirjahyllyssä.”* (haastateltava 7).

**Taulukko 1. Yhteistyössä luodun tiedon tyyppejä (tiedon tyypit sovellettu lähteistä Bereiter & Scardamalia 1993; Nonaka et al. 2000)**

| JAETTU KOKEMUKSELLINEN TIETO  | JAETTU KÄSITTEELLINEN TIETO  |
|---|--|
| Hiljaista, piilevää vaikutelmatietoa, jota jaetaan yhteisten kokemusten kautta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytännölliset esimerkit ja kokemukset muilta (7 mainintaa)</li> <li>• Omien kokemusten pohdinta muiden kanssa (4 m.)</li> </ul>        | Eksplikoitua muodollista tietoa, jota artikuloidaan kuvien, symbolien ja kielen avulla <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tieto ja ideat koulutuksesta (6 m.)</li> </ul> |
| JAETTU RUTIINIETIETO  | JAETTU TOIMINNALLINEN TIETO  |
| Hiljaista, piilevää vaikutelmatietoa, joka on muotoutunut rutiineiksi and valautunut toimintaan ja käytänteisiin <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tietotekniset taidot (15 m.)</li> <li>• Ratkaisut/ neuvot käytännöllisiin ongelmiin (5 m.)</li> </ul> | Systematisoitunutta ja toiminnallista eksplikoitua tietoa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apu ja neuvot verkkokurssin suunnitteluun (7 m.)</li> </ul>                |
| ITSESÄÄTELYTIETO  |  |
| Personalisoitunutta (meta)tietämystä, joka säätelee muun tiedon ja osaamisen soveltamista <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keskustelut and kommentit eri ratkaisuista (5 m.)</li> <li>• Pedagoginen ajattelu (11 m.)</li> </ul>                         |  |

Sisemmällä tietokehällä on tyypillistä jaettu kokemusperustainen tieto, joka välittyy tehokkaimmin yhteisten kokemusten ja jaettujen käytäntöjen kautta työn arkisessa lähiympäristössä. Kokemusten jakaminen ja vertailu kollegoiden kesken toimii informaalina tiedon lähteenä.

*”... oman laitoksen ja lähipiirin kollegat; vuosien mittaan kaikenlaista kokemusta jaettu, hyvin konkreettisesti myös jaettu materiaalia, vierailtu toisten kurssialustoilla jne.” (sähköpostikyselyn vastaaja 9)*

Sisemmän kehän vaikutuspiirissä hankitaan myös muodollista käsitteellistä tietoa monista dokumentaarisisista tietolähteistä, kuten kirjoista ja Internetistä. Kyseessä on jo hankitun pohjatiedon perustalta lisätiedon hankkiminen. Tämä tuo ehkä välitöntä apua verkkokurssin suunnitteluun tai muuhun työssä oppimiseen liittyvän konkreettisen ongelman ratkaisemiseen joko käsitteellisestä tai toiminnallisesta näkökulmasta. Kokemuksellisella tiedolla on sisemmällä tietokehällä kuitenkin olennaisempi merkitys.

Tietoteknologian opetuskäytön osaamisessa toiminnan ja tiedon *henkilökohtaistumisen prosessi* jaetusta tiedosta ja kokemuksesta henkilökohtaiseksi itsesäädellyksi oppimisprosessiksi vaikuttaa keskeiseltä. Tämä kehittymisen suunta näyttäisi luovan osaamisen ja tiedon yhteiselle rakentelulle yliopistoyhteisössä suppenevan, henkilökohtaistumisen suunnan. Tietoa luovien yhteisöjen suuntahan olisi päinvastainen. Esimerkiksi innovatiiviset tietoyhteisöt perustuvat tiedon yhteiselle luomiselle ja kollektiiviselle oppimiselle. Osaamisen kriteerit jalostuvat jatkuvasti ja muutosprosessi muuttaa myös kaikkien mukana olevien todellisuutta. Yhteisöt eivät vain omaksu toimintatapoja tai tietoa, vaan ovat itse rakentamassa niitä. (Vrt. Bereiter & Scardamalia 1993, 104–107; Hakkarainen & Paavola & Lipponen 2003.) Yhteistyön ja kollegiaalisuuden vaatimuksia on yliopistoyhteisössä lisäämässä eteen tulevien ongelmien monimutkaistuminen – varsinkin oppimisympäristöjen tietoteknistyminen – joka vaatisi monissa kohdin entistä laajempaa asiantuntemusta ja yhteistä ratkaisujen kehittelyä.

### ***Millaisia ovat yhteistyön rakenteet ja verkostosidokset?***

Kollegayhteistyötä ja verkostosidoksia TVT:n opetuskäytössä – vahvoja ja heikkoja – hahmotettiin toimintatutkimuksen ensimmäisessä syklissä sekä muodollisen (virallisen) että epämuodollisen yhteistyön kautta (vrt. Granovetter

1973; Palonen et al. 2004). Yliopiston eri yksiköissä ja yli yksikkörajojen toimivissa opetus- ja tutkimusverkostoissa on organisoitua ja virallistettua yhteistoimintaa, joka on rakentunut jonkin tietyn tavoitteen tai aiheen ympärille ja jolla on omat virallistetut rakenteensa, statuksensa yksikön toimintakulttuurissa ja jaetut toimintakäytänteensä. Aineistot osoittivat sen, että eri yksiköissä on menossa erilaisia pilottikokeiluja yksittäisissä opintojaksoissa ja verkkokurssien suunnittelu- ja toteutushankkeita. Laitoksilla on muutamissa tapauksissa myös luotu kehittämistiimejä tai yhteistyöfoorumeja, joiden avulla muun muassa TVT:n opetuskäyttöä on pyritty edistämään. Näitä yhteistyön muotoja voidaan kutsua organisoiduiksi sidoksiksi, sillä ne ovat tavallisesti suunniteltuja ja johdettuja yhteistyön muotoja. Tietoteknologian opetuskäyttö ei ole kuitenkaan yliopistoyhteisössä laajamittaisesti levinnyttä tai vakiintunutta, eikä yksiköiden pilottikokeiluissa syntynyt osaaminen heijastu useinkaan yksikön muuhun toimintaan ja osaamiseen, vaikka tietoteknologian käyttö lisääntyykin koko ajan esimerkiksi perusopetuksessa.

Vastaajien mukaan etenkin *epämuodollinen yhteistyö on asiantuntijuuden kehittymisen ja tiedon luomisen kannalta hyvin keskeinen*. Aineistoissa havaittujen verkostosidoksien luonne auttaa ymmärtämään epämuodollisen yhteistyön piirteitä. Vahvat verkostosidokset epävirallisessa yhteistyössä näyttävät levittävän tehokkaasti tietoa koetelluista käytänneistä ja niillä on merkitystä myös yhteisten materiaalien ja resurssien jakamisena ja yleisenä innostuksen lähteenä. Tässä korostuu vahvojen sidosten vastavuoroisuus ja jaettu vastuu, jossa molemmat osapuolet kokevat hyötyvänsä yhteistyöstä.

*”Niiden syntyminen edellyttää suurta luottamusta henkilökunnan keskuudessa ja yhteisen hyvän tavoittelua, ei henkilökohtaisen osaamisen piilottamista, vaan sen jakamista win-win-periaatteella.”* (sähköpostikyselyn vastaaja 16)

Heikot sidokset epämuodollisessa yhteistoiminnassa ovat lähinnä satunnaisia tai epäsäännöllisiä yhteyksiä: keskusteluja, kysymyksiä kollegoilta, tietojen vaihtoa yms. Jaettu tieto saattaa jäädä mitä on menossa -tyyppiseksi tiedoksi, mutta voi myös sisältää jonkin verran kokemuksia ja perustietoa välineistä ja



ohjelmista. Yhteistyö oman työyhteisön etäisempien kollegojen kesken on myös luoteeltaan heikkojen sidosten kaltaista.

Aineistot vahvistivat sen, että akateemiselle työyhteisölle on leimallista yksin tekemisen kulttuuri, joka saa useissa tapauksissa myös kilpailullisia piirteitä (vrt. Korhosen artikkeli II luvussa). Mutta vaikuttaa siltä, että jo yhteisön tietoisuus toisistaan voi edesauttaa sitä, että tietyissä tilanteissa voidaan kääntyä sellaisen kollegan puoleen, jolla uskotaan olevan relevanttia tietoa tai meillä kehitystyötä asian parissa. Tai jos itse halutaan välittää muille jotakin kiinnostavaa. Heikkojen sidosten merkitys näkyikin enemmän eksplisiittisen, formaalin tiedon jakamisessa ja välittämisessä, joka voi olla luonteeltaan yleistä tietoa ohjelmista ja välineistä.

**Taulukko 2. Verkostosidosten ja yhteistyön luonne akateemisessa työkuultuurissa (soveltaen Palonen et al. 2004).**

| EPÄMUODOLLINEN YHTEISTYÖ                                   |  | MUODOLLINEN YHTEISTYÖ  |
|--|--|--|
| ”Vahvat sidokset”  | ”Heikot sidokset”  | ”Organisoidut sidokset”  |
| Laajempi kokemusten jakaminen ja hyvät käytännöt/esimerkit | Yleinen tieto mahdollisuuksista, joidenkin yksittäisten kokemusten jakaminen, tiedon välittäminen välineistä | Organisoidut ryhmät ja kehittämissiitit, lähinnä tiedon julkistamisen foorumi, muodollisen ja eksplisiittisen tiedon käsittely |
| Keskustelut (F-t-F), yhteiset projektit ja kehittelyt      | Vaihtelevat tavat  | Viralliset ja epäviralliset kokoukset, s-posti   |
| Kollegayhteistyö sisemmän tietokehän piirissä              | Yhteistyö/tiedon jakaminen ulomman tietokehän piirissä   | Yhteistyötä sisemällä tai ulomalla tietokehällä  |
| Säännöllistä   | Satunnaista  | Säännöllistä, aikataulutettua  |

*Huomionarviosta on, että joissain tapauksissa työ oli hyvin yksinäistä ja itsenäistä, eikä sidoksia muihin TVT:n opetuskäytön kehittäjiin tai soveltajiin ollut lainkaan (niin sanotut ’puuttuvat sidokset’). Ehkä tässä kohdin konkreettisimmin tuli esille aiemmin viitattu akateemisen työyhteisön yksin tekemisen kulttuuri ja erityisyys. Siihen on toki monia syitä. Oma opetus- ja tutkimusalue voi olla hyvin erityinen tai laitos ei tietoisesti halua profiloitua tv:n soveltamisessa.*

Opetustyön kehittäminen ylipäätään jää hyvin paljon opettajan oman aktiivisuuden varaan, joten kiinnostuneisuus asiaan vaikuttaa hyvin paljon. Akateemiselle työyhteisölle leimallinen kilpailuilmapiiri saatettiin myös tuoda esiin, joka ei sellaisenaan suosi tiedon ja kokemusten jakamista saman työyksikön kollegoiden kesken.

## Toisen syklin havaintoja: pilottilaitostyöskentelyä ja heikkoja sidoksia

### *Tiedon luomisen tilojen tuominen yhteisön arkeen*

Toimintatutkimuksen toisessa vaiheessa kehiteltiin ensi vaiheen havaintojen ja esille tulleiden tarpeiden pohjalta mentorointiin perustuvaa ohjausmallia, jossa kollegiaaliset vertaisryhmät toimivat kokemusten vaihdon, käytötapojen kehittelyn ja erilaisen tiedollisen tuen tiloina (ks. Kaunisto-Laineen ym. artikkeli toisaalla tässä julkaisussa). Tutkimuksen kielelle käännettynä pyrkimyksenä on ollut vahvistaa epämuodollisia vahvoja sidoksia kollegojen välillä ja tukea yhteisten tiedon luomisen tilojen syntymistä myös laitoksen arkeen. Kollegiaaliset vertaisryhmät kahteen pilottiyksikköön vietyinä toteutettiin siten, että opettajilta tiedusteltiin heidän TVT:n opetuskäytön tieto- ja taitotarpeita ja vertaisryhmiä perustettiin sen mukaisesti kaksi tai kolme kumpaankin pilottiyksikköön. Ryhmien työpajatyyppeisiin tapaamisiin integroitiin opettajien tarpeiden perusteella toteutettu vuorovaikutteinen taitokurssi, johon on voinut osallistua myös muuta yksikön henkilökuntaa. Ryhmien tiedon luomisen tiloissa oli mahdollisuus käsitellä taitokoulutuksen ohella muun muassa henkilökohtaisia opetuksen kehittämissuunnitelmia, pedagogisia kehittämisideoita, jatkojalostaa suunnitelmia vertaispalautteen avulla ja tukea suunnitelmien konkreettista toteuttamista ja arviointia. Tavoitteena on ollut, että taitojen kehittämisestä päästäisiin kollegiaaliseen hyvien kokemusten levittämiseen ja toimivien tietoteknologian käyttötapojen luomiseen pilottiyksiköissä.

Toimintatutkimuksen toisessa vaiheessa tapahtui selkeä hankkeen tutkimusnäkökulman siirtymä opettajuuden kehittymisen ja tietoteknologian opiskelun muodoista laajemmin pedagogiseen kehittämiseen ja akateemisen työyhteisöön kehittämistoiminnan kontekstina. Tähän varmasti on moniakin syitä, mutta keskeisenä ovat esille nousseet prosessin ylläpitämisen ongelmat luoduissa kehittämisen tiloissa. Toimintaa tiedon luomisen tiloissa ei voitu suoraan perustaa perinteiselle mentorointiajatukselle, jossa kokeneempi kollega ohjaa noviisikollegaa tarkastelemaan ammatillista kehittymistään tai jossa tuetaan kollegojen välisten vertaissuhteiden syntyä. Liikkeelle täytyi lähteä tietoteknologian mahdollisuuksiin ja ohjelmistoihin tutustumisesta. Toinen ongelma oli se, että tiedon luomisen tiloissa ohjaajan rooli muodostui hallitsevaksi, vaikka osallistujien keskinäistä ja tasa-arvoista ongelmista keskustelua ja ongelmien ja kysymysten ratkaisua yritettiin edistää. Tähän epäiltiin yhdeksi syyksi sitä, että osallistujat tulivat pääsääntöisesti samalta laitokselta, jolloin hedelmällistä tasa-arvoista ja luottamuksellista dialogia osallistujien kesken ei riittävästi syntynyt. Eri yhteyksissä on todettu, että tietyn yksikön kilpailun ja individualistisen työskulttuurin varautunut ilmapiiri pikemminkin ehkäisee kuin rakentaa yhteisöllistä kehittämistä (vrt. esim. Korhosen artikkeli II luvussa). Tiloihin osallistujat olivat myös hyvin eri vaiheissa omien kehittämissideoidensa työstämisessä. Vahvaksi toiminnan määrittäjäksi muodostuivatkin työskentelyyn sitoutumisen ja ajanhallinnan ongelmat, jotka suuntasivat huomion kontekstiin: mihin kaikkeen opettaja todellisuudessa pystyy tai haluaa käyttää aikaansa monien velvoitteidensa lisäksi?

### ***Tiedon luomisen toteutuminen vuorovaikutusnäkökulmasta***

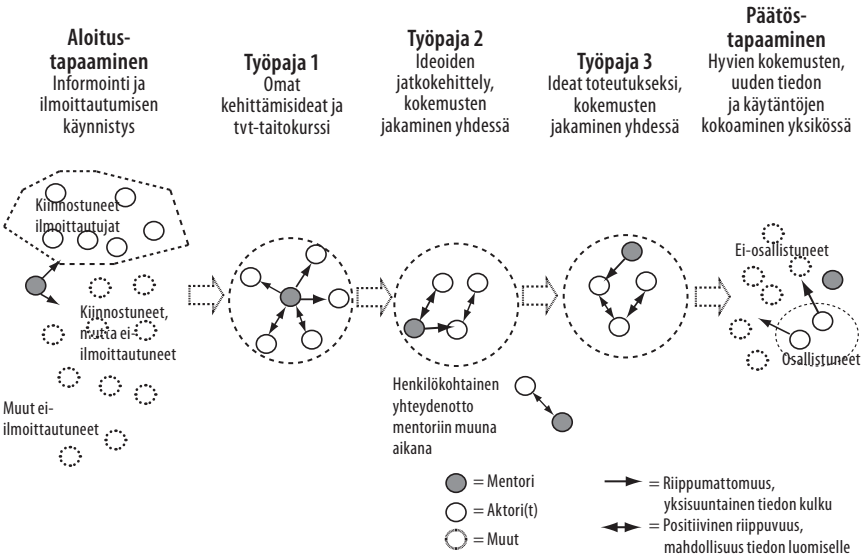
Yhdessä oppimista, uuden tiedon luomista ja ongelmanratkaisua voidaan tarkemmin tarkastella muun muassa sosiaalisen riippuvuuden teorian avulla (ks. kuvio 2) (Johnson & Johnson 2002), jonka mukaisesti riippuvuus yhteistyödoksissa voi rakentua kolmella tavalla. Positiivinen riippuvuus (osallistujien vuorovaikutteinen yhteistoiminta) käynnistyy, kun yksilöt huomaavat saavut-

tavansa tavoitteensa vain sellaisessa yhteistyössä, jossa vastavuoroisesti myös toiset saavuttavat omansa. Riippumattomuus toisista (individualistinen toiminta) tarkoittaa sitä, että yksilöiden omien tavoitteiden saavuttaminen ei ole yhteydessä toisten tavoitteiden saavuttamiseen, vaan jokainen tulee toimeen omillaan. Äärimuotona yhteisössä vallitsee negatiivinen riippuvuus (kilpailullisuus) kun yksilön tavoitteiden saavuttaminen merkitsee samalla toisten häviötä tai epäonnistumista kilpailussa. (Johnson & Johnson 2002.) Tällaisessa osallistavassa kehittämismenettelmissä on haasteena tullut esille se, että mukaan tuleiden opettajien olisi suhtauduttava hyvin reflektiivisesti omaan työhönsä ja osaamiseensa sekä omattava jo lähtökohtaisesti tiettyssä määrin yhteisöorientaatiota ja positiivisen riippuvuuden tunnetta. Tämä on havaittu keskeiseksi kynnyskysymykseksi etenkin työyhteisöjen kehittämiseen tähtäävässä muutostyöskentelyssä, jossa toimijoiden tulisi pystyä itse tutkimaan työtään ja luomaan yhteisesti käsitystä sen kehittämistarpeista (vrt. Korhonen, S-M. 2005). Opettajien ryhmään tuomat kehittämisideat ovat olleet tässä tapauksessa hyvin yksilöllisiä, joten ohjausmallin kokeilu on nostanut esille erilaisia ryhmätoimintaan osallistumisen ja sosiaalisen riippuvuuden ongelmia pilottiyksiköissä.

Mentoreilta kootun aineiston valossa ajatus tiedon luomisen tilojen synnyttämisestä yhteisön arjen käytäntöihin ei saanut tuulta alleen kuin työpajatyöskentelyn loppuvaiheessa (kuviot 2), sillä yhteisöorientaatioon ja positiiviseen keskinäiseen riippuvuuteen päästiin vain osittain. Yksinomaan tapaamisten järjestämisen jatkuvana pulmana ovat olleet vaikeudet löytää yhteisiä kokoon-tumisaikoja. Opettajien kiristyvät työpaineet ja ajanhallinnan vaikeudet heijastuivat kehittämistyöhön ja vaikeuksiin löytää aikaa ja paikkaa toiminnalle. Vaikka kiinnostuneita oli aluksi runsaasti, tiloihin tuli mukaan säännöllisesti vain muutamia henkilöitä (kuviot 2). Osallistujien odotukset toiminnalta olivat erilaiset. Osallistujat eivät välttämättä olleet sisäistäneet pedagogisuuden mukanaoloa, eivätkä taustalla olevia kollegiaalisuuden periaatteita (ks. Murron ym. artikkeli IV luvussa). Näin ollen aitoon kokemusten jakamiseen ja ideoiden yhteiseen työstämiseen ei eri ryhmissä päästy kuin osittain. Odotukset ja sosiaalinen riippuvuus näyttivät kohdistuvan enemmän mentoreiden antamiin neuvoihin ja tukeen tai ensimmäisen istunnon taitokurssilla saatuihin oppei-

hin, kuin kollegayhteistyöhön (kuvio 2). Eteneminen omissa kehittämideoissa oli myös hyvin eritahtista. Kokemusten jakaminen eri vaiheessa olevien kesken ei käytännössä onnistunut.

Aineistot osoittivat, että mentori–aktori vuorovaikutusta odotettiin ehkä eniten perinteisessä muodossa parityöskentelynä – ei niinkään laajempaan kollegaryhmänä. TVT:n taidoissa kehittyminen nähtiin tässäkin toimintatutkimuksen vaiheessa kuitenkin hyvin henkilökohtaisena asiana. *Henkilökohtaistumisen prosessia ei siis pystytty tiloissa ylittämään, eikä epämuodollisia vahvoja sidoksia näyttäneet syntyvän organisoitujen tilojen ulkopuolella.* Toisaalta mentorointiryhmissä tuli esille se, että muilta tulleita ideoita ja kommentteja arvostettiin. Samoin esimerkit toteutetuista ratkaisuksista olivat osallistujien mielestä mielenkiintoisia, joten perustaa kuitenkin saatiin tiedon ja osaamisen luomiselle jossain määrin heikkojen sidosten muodossa. Yliopisto-opettajat ja tutkijat eivät nähtävästi ole tottuneet jakamaan omia keskeneräisiä ideoitaan.



**Kuvio 2. Osallistumisen ja sosiaalisen riippuvuuden muodot (tyyppitapausesimerkki yhteen tilaan liittyneestä vuorovaikutusprosessista pilottiyksikössä)**

Osallistava kehittämistyö ja vahvojen sidosten luominen yksiköissä vaatisi kollegaryhmän keskinäisen luottamuksen, sitoutumisen ja vuorovaikutuksen prosessimaista edistämistä, johon tämän toimintatutkimuksen puitteissa luodut tiedon luomisen tilat eivät antaneet lopulta riittäviä mahdollisuuksia.

## **Kolmas sykli: reflektiota akateemisesta työkuulttuurista ja yhteistoiminnan rajoituksista yliopistoyhteisössä**

Kahta edellä kuvattua sykliä seuranneessa kolmannessa syklissä syksyllä 2006 (hankkeen toiminnan tutkimuksellinen reflektiovaihe) on analysoitu pilotivuodesta toimijoilta koottua materiaalia (mentoreiden omat kokemukset ja osallistujien palautteet), ohjaus- ja kollegaverkostotoiminnasta saatuja kokemuksia (mentoreiden ja osallistujien haastattelut) ja pohdittu samalla korkeakoulutuksen erityispiirteitä kehittämisen kontekstina.

Toimintatutkimus on tuonut esille tullut monta akateemiseen työyhteisöön ja työkuultuuriin liittyvää asiaa, jotka ovat olleet vaikuttamassa osallistumiseen, kokemusten jakamiseen ja ideoiden kehittelyhalukkuuteen pilottilaitosten tiedon luomisen tiloissa. Akateeminen työyhteisö ei toimintakuultuuriltaan näytä tukevan sosiaalista oppimista ja kokemusten jakamista, vaikka yleiset asenteet eivät välttämättä yhteistyön merkitystä väheksykään. Vaikuttaa siltä, että tässäkin tapauksessa kehittämisen mahdollisuudet kohtasivat parhaimmin yksiköiden aktiivisimmat toimijat, jotka jo ovat aktiivisia monilla alueilla ja joilla myös epämuodollista yhteistoimintaa oli jo olemassa.

Myös mielikuvat ja kehittämistoiminnassa käytetyt käsitteet, kuten muun muassa työpajan käsite, loivat jossakin määrin ristiriitaisia orientaatioita ja odotuksia toimintaa ja toiminnan tilaa kohtaan. Osa osallistujista toki odotti, että uudenlaista yhteistyötä olisi syntynyt ja pedagogisesta kehittämisestä ja tietoteknologian opetuskäytöstä olisi herännyt uutta keskustelua laitoksen toimijoiden kesken. Osa taas odotti toiminnalta enemmän tietoteknisten taitojen kehittämistä, mille myös työn arjessa on konkreettiset tarpeensa olemassa. Tä-

mäntyyppisessä kehittämistoiminnassa on merkillepantavaa eri tiedonalueiden erilainen merkitys. Oli lähdettävä liikkeelle jaetusta käsitteellisestä ja toiminnallisesta tiedosta ennen kuin päästiin jaetun rutiini-, kokemus- tai itsesäätelytiedon alueille. Pelkkään käsitteelliseen tai toiminnalliseen tietoon ei tulisi jäädä. Osa osallistujista korosti, että tekniikka ja välineellisyys korostuivat enemmän kuin pedagogiikka, vaikka mentorointiin perustuvassa toiminnassa tähdättiin päinvastaiseen.

Hedelmällisintä olisi monipuolinen ja laaja eri tiedonalojen vuorovaikutus, jossa monipuolinen tiedon virtaaminen (jaettu käsitteellinen-, toiminnallinen-, rutiini-, kokemus- tai itsesäätelytieto) mahdollistettaisiin yhteisön tiedon luomisen tiloissa ja osaamisen henkilökohtaistumisen prosessi muunnettaisiin myös yhteiseksi uuden osaamisen kehittämiseksi, esimerkiksi koko yhteisön pedagogisen osaamisen. Mutta osallistujien erilaisten orientaatioiden ja osallistumisaktiivisuuden vuoksi tätä uuden osaamisen ja tiedon luomisen prosessia ei saatu kunnolla vauhtiin. Tiedon ja osaamisen henkilökohtaistumisen kynnyks jäi siten ylittämättä.

Kun toimintatutkimuksen ensimmäisessä syklistä tarkasteltiin jaetun tietämyksen luonnetta työyhteisössä, jaetun tiedon eri muodoilla ja epämuodollisilla vahvoilla sidoksilla näytti olevan paljon merkitystä tietämyksen levittämiseksi ja luomiseksi. Ongelmana vain on se, että epämuodollisen vahvoihin sidoksiin perustuvan yhteistyön vaikutus on hyvin erilainen eri yksiköissä. Hankkeessa luodut tiedon luomiset tilat näyttivät aineiston perusteella vahvistavan lähinnä heikkojen sidosten vaikutusta yksikössä, eivätkä nämä tuoneet riittävästi uutta potentiaalia käytäntöjen leviämiseksi tai tv:n uusien käyttötapojen luomiselle tässä tapauksessa. Luotu ohjausmalli tuotti osallistujien kokemusten mukaan jonkin verran keskustelua tapaamisten ulkopuolella esimerkiksi kahvitaukojen aikana tai käytäväkohtaamisissa, mutta laajempaa ja vahvempaa kollegayhteistyötä se ei synnyttänyt. Osallistujien mukaan toisella pilottilaitoksella on ollut jo lähtökohtaisesti kohtuullisen hyvä keskustelukulttuuri ja informaali sosiaalinen verkosto. Heikkojen sidosten potentiaali olisi kuitenkin siinä, että tietoisuus mahdollisuuksista ja toisten mahdollisesta osaamisesta voi yhteisössä kehittyä.

Puukarin ja Lairion (2005) mukaan yksi merkittävimpiä etuja toimintatutkimuksellisten lähestymistapojen käytössä ohjauksen kehittämisessä on se, että osallistuminen tutkimus- ja kehittämisprosessiin auttaa toimijoita paremmin tulemaan tietoisiksi omasta toiminnastaan ja sen lähtökohdista. Tämä puolestaan helpottaa näkemään ja kehittämään vaihtoehtoisia toimintatapoja ja löytämään sokeita pisteitä, jolloin on mahdollista paremmin huomioida yhteisön eri jäsenten tarpeita ja osaamista. Molemmilla pilottilaitoksilla saavutettiinkin jossain määrin uutta tietoisuutta siitä, missä yksilöiden oman osaamisen kehittämisen suunnat ehkä ovat, millaisissa asioissa henkilökunnan keskuudessa on osaamista ja kenen puoleen voisi jatkossa kääntyä. Toimiva mentorointiverkosto ja kollegiaalinen tiedon luominen vaativat osallistujien kokemusten mukaan kehittyäkseen kuitenkin pidemmän ajallisen jakson sekä mahdollisesti strukturoidumman rakenteen eli monipuolisemmat tiedon luomisen tilat ja vahvemman osallistavan – ja epämuodollisia vahvoja sidoksia luovan – prosessin ja dialogin pedagogiselle kehittämiselle.

## **Yhteenvedoa – millainen agenda pedagogiselle kehittämistoiminnalle?**

Toimintatutkimus on hyvin kontekstisidonnaista ja sen tulokset eivät ehkä sellaisenaan ole siirrettävissä muihin konteksteihin. Kollaboratiivinen toimintatutkimus on hyvin haasteellista, sillä se vaatii osallistujien sitoutumista ja samalla kertaa osallistujilta sekä kriittistä että toisia tukevaa roolia (Greenbank 2006). Lisäksi kyse on sellaisesta oppimisen tai muutoksen organisoimisesta, missä osallistujilla on aina erilaisia arvoja ja erilaisia vaikutusmahdollisuuksia. Havainnot antavat osviittaa kehittämistoiminnan avainkohdista: tiedon luomisen tilojen tärkeydestä, yhteistoiminnan dialogisista prosesseista ja sen vaatimista vahvoista sidoksista sekä ajan hyvin määräävästä merkityksestä kehittämistoiminnan hiljaisena kielenä. Opettaja-tutkijat toivat puheessaan aika-teeman hyvin usein esille perusteluna tiedon luomisen tiloihin osallistumat-



tomuudelle. Kiire ja ajalliset paineet määrittivät hyvin selkeästi työtä ja sitä, millaisia asioita siinä priorisoitiin.

Toimintatutkimuksen vaikutuksia voidaan evaluoida kahdella tasolla: yksilön oman ymmärryksen ja tiedon kasvamisen lisäksi koko työyhteisön osaaamisen kasvamisen tasolla. Toimintatutkimukseen osallistujat ovat kahden ristiriitaisen diskurssin sidoksissa, sillä toisaalta on kyse henkilökohtaisesta voimaantumisesta ja oman ymmärryksen ja tiedon kasvamisesta, mutta toisaalta tämä tapahtuu kontekstissa arvostettujen kriteereiden tai toimintakäytäntöjen puitteissa (Judah & Richardson 2006). Kontekstin rajoituksista irtaantuminen vaatisi toimijoiden omaa vahvaa merkitysneuvottelua ammatillisesta ja yhteisöllisestä kehittymisestään. Henkilökohtaistumisen prosessin murtamiseksi tarvittaisiin enemmän rakenteita ja yhteistoimintamuotoja yhteisöorientaation kehittymiselle akateemisessa työyhteisössä. Esimerkiksi Owensin (2006) ta-pausesimerkissä on nostettu esiin tutkijauran jälkeiselle onnistuneelle siirtymälle opetustyöhön ja opetuksen ja tutkimuksen vuoropuhelulle muun muassa instituution antama arvostus pedagogiselle kehittämiselle ja opetustyölle, kollegojen välinen mentorointityyppinen tuki, pääsymahdollisuudet ammatillisen kehittymisen lähteille ja osallistuminen toimintatutkimustyyppisiin yhteisiin kehittämishankkeisiin.

Tiedon luomisen, oppimisen ja positiivisen muutoksen aikaansaamisessa tämän toimintatutkimushankkeen keskeisimmät havainnot voidaan tiivistää muutamaan ydinkysymykseen, jotka ovat yhteneviä muun muassa Fischerin ja Borehamin (2004) esiinnostamien työssä oppimisen prosessien hyvien periaatteiden kanssa:

- miten kehittämisessä/muutoksessa löydetään selkeitä linkkejä oppimiseen ja kehittymiseen työssä
- liittyykö käsitteellisen tiedon oppiminen myös todellisiin työn tekemisen käytänteisiin ja kokemuksiin ja löytyykö vastaavasti mahdollisuuksia teoretisoida käytännöllistä toimintaa ja kokemuksia
- liittyykö tavoiteltu kehittäminen ja muutos myös työyhteisön ja henkilöstön kehittämiseen kokonaisuutena
- tuetaanko kehittymistä ja oppimista myös ryhmätoimintana ja yhteistyösuhteiden kautta

- millaisia innovatiivisia tapoja toimijoiden sitoutumiselle ja osallistumiselle kehittämisen/muutoksen toteuttaminen vaatii
- miten sekä yksilöllisiä ammatillisen kehittymisen polkuja että yhteisöllistä toimijuutta tuetaan samanaikaisesti.

Fischer ja Boreham (mt.) painottavat työprosessien tiedonluomisen olevan usein tulosta kokemuksellisesta osaamisesta, toiminnan kautta opitusta, työroolien teoreettisesta ymmärryksestä ja työn ulkopuolella opitusta. Tiedon luomisen näkökulmasta kiinnostavaa on tiedon muuntuminen ja virtaaminen ihmisten välisissä suhteissa ja verkostoissa. Tiedon luomisen tilat tarjoavat mahdollisuuden jakaa ja eksplikoida kokemuksia ja siten tehdä hiljaista tietoa näkyväksi, vaikka hiljaisen tiedon välittyminen onkin aina jossain määrin rajoitettua.

Tässä tapauksessa konteksti ei ole ollut kollegiaaliselle luottamuksen rakentamiselle tai yhteisöorientaatiolle kovin suotuisa, mikä olisi vahvojen yhteistyösidosten syntymisen ja tiedon luomisen kannalta oleellinen lähtökohta (vrt. Palonen et al. 2004; Korhonen, V. 2005). Tutkimuksen aineistoissa tuli vahvasti ilmi se, että akateeminen työyhteisö on henkilökohtaistumisen prosessia suosiva. Tähän liittyy akateeminen työkuultuuri, jonka eetos suosii keskinäistä kilpailua, yksin tekemistä ja pitkälle vietyä erikoistumista mieluummin kuin positiivista sosiaalista riippuvuutta. Innovatiivisen tietoyhteisön elementit ovat toisenlaiset eli yhteisöllisyyttä, kollegiaalisuutta ja yhteistä luomista korostavia. Oppiminen innovatiivisessa tietoyhteisössä ei tarkoita vain muuttuvia toimintatapoja, vaan muuttuvia yhteistyön rakenteita ja tiedon luomisen käytänteitä (Hakkarainen ym. 2003; Palonen et al. 2004). Positiivista oli se, että monet tutkittavat toivat esille halunsa kehittää yhteistyön rakenteita, vaikka pessimisminkin verkostoyhteistyötä kohtaan esiintyi. Paras opetus tai ohjaus yliopistossa ei aina tarkoita sellaista kokonaisuutta, missä kaikki vaiheet on tarkasti mietitty, vaan sitä, että ihmiset oivaltavat, innostuvat ja saavat kipinän lähteä omatoimisesti kehittämään asioita (ks. Murrone ym. artikkeli IV luvussa). Mahdollisuuksia kollegiaaliselle kehittämistyölle kaikesta huolimatta on, mutta tämän toteutumiseksi kehittämistyössä ja agendojen luomisessa olisi edettävä osallistujien todellisia tarpeita ja ääntä kuunnellen.

## Lähteet

- Aarveaara, T., Saranki-Rantakokko, S., Stenvall, J. & Syväjärvi, J. 2007. Suomen virtuaaliyliopistoverkoston arviointi. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 28:2007.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1993. *Surpassing Ourselves. An Inquiry into the Nature and Implications of Expertise*. Chicago, IL: Open Court.
- Burchell, H. & Dyson, J. 2005. Action research in higher education: exploring ways of creating and holding the space for reflection. *Educational Action Research* 13 (2), 291–300.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1986. *Becoming critical. Education, Knowledge, and Action Research*. Lewes: Routledge Falmer.
- Granovetter, M. 1973. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology* 78 (6), 1360–1380.
- Greenbank, P. 2006. Utilising collaborative forms of educational action research: some reflections. *Journal of Further & Higher Education* 31 (2), 97–108.
- Fischer, M. & Boreham, M. 2004. Work Process Knowledge: origins of the concept and current developments. In M. Fischer, M. Boreham & B. Nyhan (Eds.) *European perspectives on learning at work: the acquisition of work process knowledge*. Cedefop Reference Series: 56. Luxembourg: Publications of the European Communities, 12–55.
- Hakkarainen, K., Paavola, S. & Lipponen, L. 2003. Käytäntöyhteisöistä innovatiivisiin tietoyhteisöihin. *Aikuiskasvatus* 23 (1), 4–13.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. 2002. Social Interdependence Theory and University Instruction – Theory into Practice. *Swiss Journal of Psychology* 61 (3), 119–129.
- Judah, M-L. & Richardson, G.H. 2006. Between a Rock and a (Very) Hard Place: The Ambiguous Promise of Action research in the Context of State Mandated Teacher Professional Development. *Action Research* 4 (1), 65–80.
- Kemmis, S. 1988. Action Research in Retrospect and Prospect. In S. Kemmis & R. McTaggart (Eds.) *The Action Research Reader*. Victoria: Deakin University Press.
- Korhonen, S-M. 2005. Myyttiset selitykset työstä. Analyysi kehittämishankkeen keskusteluista. *Aikuiskasvatus* 25, 100–109.
- Korhonen, V. 2005. Työn ja oppimisen verkostot – näkökulmia sosiaalisen pääoman kehkeytymiseen. Teoksessa E. Poikela (toim.) *Oppiminen ja sosiaalinen pääoma*. Tampere: Tampere University Press, 201–222.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge Creating Company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.

- Nonaka, I., Toyama R. & Konno, N. 2000. SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning* 33 (1), 5–34.
- Owens, K.D., Steer, D. & McConnell, D. 2006. Researcher, Teacher, Education Researcher: The Evolution of a University Geoscience Instructor. *School Science and Mathematics* 106 (1), 27.
- Palonen, T., Hakkarainen, K., Talvitie, J. & Lehtinen, E. 2004. Network ties, cognitive centrality, and team interaction within a telecommunication company. In H.P.A. Boshuizen, R. Bromme & H. Gruber (Eds.) *Professional Learning: Gaps and Transitions on the way from Novice to Expert*. Dordrecht: Kluwer Academic, 271–294.
- Puukari, S. & Lairio, M. 2005. Tutkiva työote ja kehittämishankkeet ohjaustoiminnan edistäjänä. Teoksessa J. Lerkkanen (toim.) *Opinto-ohjauksen tarkoitus*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 51, 19–27.
- Vilkki, O. 2003. Verkkopohjainen ryhmäopetus ja sen välineet. Jaetun tilan käyttö verkko-opetuksessa ja sen kehittämisessä. Helsingin yliopisto. Sosiaalipolitiikan laitos.



## KIRJOITTAJAT

KM *Virve Kallioniemi-Chambers* on opettanut avoimessa yliopistossa usean vuoden ajan. Tällä hetkellä hän työskentelee yliopistossa suunnittelijana kansainvälisessä opetussuunnitelman kehittämisprojektissa ja on mukana yliopiston mentorointitoimintaa tutkivassa hankkeessa. Kallioniemi-Chambersin tutkimusalue on korkeakoulupedagogiikka kulttuurisuuden näkökulmasta.

FM *Sarita Kaunisto-Laine* on työskennellyt suunnittelijana Tampereen yliopiston Opettajankoulutuslaitoksen VOPNet-projektissa. Hän on ollut mukana kehittämässä VOPNet-hankkeessa pilotoitua tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön kollegatoiminnan toimintamallia. Hänen kiinnostuksen kohteena ovat tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) opetuskäyttö: TVT:n hyödyntäminen oppimisen ja opiskelun ohjauksessa sekä opetuksen toteutuksessa. Tällä hetkellä hän työskentelee avoimen yliopiston suunnittelijana Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskuksessa (TYT).

FM *Mari Koivisto* työskentelee Tampereen yliopiston opetuksen ja tutkimuksen kehittämissyksikössä suunnittelijana. Hänen työnsä fokus on ollut yliopisto-opettajien pedagogisen koulutuksen suunnittelu ja kehittäminen. Vuoden 2007 alusta lähtien hän on työskennellyt valtakunnallisessa Propeda-hankkeessa suunnittelijana, jossa hänen vastualueenaan on opetuksen kehittäjien ja opetuksen kehittämisen tukipalveluissa työskentelevien osaamisen vahvistaminen.

KT *Vesa Korhonen* toimii tällä hetkellä yliassistenttina Tampereen yliopiston kasvatustieteiden laitoksella. Hän on koordinoanut Opettajankoulutuslaitoksella VOPNet hanketta vuosina 2005–06 ja vetää parhaillaan muun muassa mentorointitoimintaa yliopistoyhteisössä kartoitettavaa hanketta. Hän on ollut asiantuntijana mukana korkeakoulupedagogisessa kehittämistyössä. Korhosen keskeinen tutkimustyö on liittynyt yliopisto-opiskelun, opettajuuden ja ohjauksen kysymyksiin sekä uusiin oppimisympäristöihin korkeakoulutuksessa.

KM *Mia Laine* työskentelee koulutuskoordinaattorina RastorCollegessa johtamisen koulutusalueella. Hän on valmistunut Tampereen yliopistosta. Hänen kiinnostuksensa kohteena ovat muun muassa oppimiseen liittyvät käsitykset tieto- ja viestintätekniikan soveltamisessa koulutuksessa ja opetuksessa.

KM *Hanne Murto* on työskennellyt tutkijana Tampereen yliopiston Opettajan-koulutuslaitoksen VOPNet-projektissa. Hänen kiinnostuksen kohteenaan on ollut TVT-osaamisen kehittäminen erityisesti yliopisto-opettajien kohdalla. Aikaisemmissa tehtävissään hän on tutkinut oppimista ja tiedonhallintaa tukevia teknologisia järjestelmiä ja niiden käytön vaikutuksia työorganisaatioissa sekä mobiilioppimista.

KM *Päivi Suutari* on valmistunut Tampereen yliopistosta ja työskennellyt Lappeenrannan teknillisen yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskuksessa koulutussuunnittelijana. Hänen asiantuntemusalueekseen on muodostunut verkko-opetus, opetuksen kehittäminen ja verkko-oppimisen tukeminen. Lisäksi hän on ollut mukana kehittämässä verkko-oppimisympäristöä, joka on laajasti käytössä Etelä-Karjalan kuntien perus- ja lukio-opetuksessa.





