



PLEASE NOTE! THIS IS PARALLEL PUBLISHED VERSION / SELF-ARCHIVED VERSION OF THE OF THE ORIGINAL ARTICLE

This is an electronic reprint of the original article. This version *may* differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version:

Eskola, A. & Wahlgrén, A. (2013). Koulutusjärjestelmät, oppimiskäsitykset ja opettajuus muutoksessa. In J. Pellinen, M. Järvenpää & J. Latvanen (Eds.), *Kultahippuja laskentatoimen takamailta : professori Aila Virtanen 60 vuotta*. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun julkaisuja n:o 194, 13–42.

URL: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5345-4>

HUOM! TÄMÄ ON RINNAKKAISTALLENNE

Rinnakkaistallennettu versio *voi* erota alkuperäisestä julkaistusta sivunumeroiltaan ja ilmeeltään.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Eskola, A. & Wahlgrén, A. (2013). Koulutusjärjestelmät, oppimiskäsitykset ja opettajuus muutoksessa. In J. Pellinen, M. Järvenpää & J. Latvanen (Eds.), *Kultahippuja laskentatoimen takamailta : professori Aila Virtanen 60 vuotta*. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun julkaisuja n:o 194, 13–42.

URL: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-5345-4>

KOULUTUSJÄRJESTELMÄT, OPPIMISKÄSITYKSET JA OPETTAJUUS MUUTOKSESSA

Anne Eskola & Asta Wahlgrén 1
Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Johdanto

Suomalaisessa koulutusjärjestelmässä on 30 viime vuoden aikana tapahtunut huomattavia rakenteellisia muutoksia. Rakennemuutoksissa on ammatillisten oppilaitosten pohjalta 1990-luvulla luotu uusi ammatillisesti painottunut korkeakouluväylä perinteisen tiedeyliopiston rinnalle. Uudistuksessa on korkea-asteen oppilaitosten autonomia kasvanut, työelämän ääni voimistunut ja opiskelijoiden valinnanmahdollisuudet lisääntyneet. Järjestelmämuutos on osaltaan edistänyt myös oppimiskäsitysten uudelleentarkastelua kaikilla koulutusasteilla. Behavioristinen oppimiskäsitys on menettänyt valta-asemansa ja korkea-asteen koulutuksessa konstruktivismi on kasvattanut suosiotaan.

Opettajan työ ja opettajuus ovat muuttuneet merkittävästi. Sisältökeskeisen substanssiosaamisen rinnalla on aiempaa enemmän korostunut opettajan pedagoginen osaaminen. Ammatillisissa oppilaitoksissa virkänimitysten edellytyksenä on ollut 1950-luvulta lähtien opetusharjoittelun suorittaminen. Tämä vaatimus on kirjattu myös ammattikorkeakoululakiin. Myös yliopistot ovat panostaneet korkeakoulupedagogiikan kehittämiseen. Opetuksen sijasta tai ainakin rinnalla on korostunut oppiminen. Myös oppimisympäristöjen muutos on ollut huomattava. Viimeisen 10 vuoden aikana opetus ja oppiminen ovat huomattavassa määrin siirtyneet perinteisten luokahuoneiden ulkopuolelle. Teknologian mahdollisuuksia on hyödynnetty vielä varsin vähän, mutta diginatiivien sukupolvi haastaa seuraavan 10 vuoden aikana opettajat kaikilla koulutusasteilla. Oppimista tapahtuu myös entistä enemmän työpaikoilla.

¹ Kirjoittajat aakkosjärjestyksen mukaan.

Tässä artikkelissa tarkastellaan suomalaisen korkeakoulujärjestelmän kehittämistä ja kehittymistä pedagogisen näkökulman kautta. Artikkelin historiallista ja teoreettista tarkastelua pyritään elävöittämään kuljettamalla mukana eri koulutusasteilla opettaneiden opettajien tarinoita. Tarinoitamme kehystää arvostetun ja asiantuntevan opettajan, professori Aila Virtasen kuvaus hänen oman opettajuutensa kehittymisestä. Professori Virtanen on pitkällä työurallaan toiminut opettajana niin kauppaoppilaitoksissa, ammatti-korkeakoulussa kuin yliopistoissakin. Artikkelin muut empiiriset lainaukset ovat peräisin Virtasen entisiltä ja nykyisiltä opiskelijoilta, kollegoilta ja esimiehiltä.

Koulutuksen rakenteellinen muutos 1990-luvulla

Tuntuu vähän hankalalta kirjoittaa opettajuuden kehittymisestä sen vuoksi, että en tiedä, mikä osa minusta on opettajaa ja mikä osa muuta persoonaa. Ennen kuin tulin opettajaksi olin ei-opettaja, ja sen jälkeen opettajuuteni on muokannut varmaan persoonaani enemmän kuin perhe, harrastukset tai mikään muu. Vuonna 1980 aloitin Äänekosken kauppaoppilaitoksessa, joka ei tosin ollut ihan ensimmäinen opettajan paikkani, mutta joka tapauksessa olin hyvin epävarma siitä, osaanko asiata ja osaanko ne opettaa. Työ oli siihen aikaan kuitenkin melko yksinkertaista, opiskelijat olivat kilttejä maalaislapsia ja työkaverit enimmäkseen ystävällisiä...

Opettajuus oli silloin tuntien valmistelua, jota tein usein öitä myöten, halusin osata ainakin yhtä paljon kuin fiksut oppilaani. Työstä tuli hyvin äkkiä elämän ykkönen, se vei mukanaan. Piirtelin tili- ja tiliristikkoita liitutaalulle ja opiskelijat kopioivat niitä. Aika pian sain itselleni omaa tilaa siellä Äänekoskella, tein kasvatustieteen opinnot ja opetusharjoittelun ja sain viran...

Kauppaoppilaitosten toteuttamaa keskiasteen kaupan alan koulutusta uudistettiin 1980-luvulla sekä rakenteen että opetussuunnitelmien osalta. Samalla koulutuspaikkojen määrää nostettiin. Tässä uudistuksessa opiskelusta tuli kurssimuotoista. Jokainen oppiaine jakaantui erillisiksi kursseiksi, jotka yhdessä muodostivat kyseisen oppiaineen oppimäärän. Kauppaoppilaitokset alkoivat toteuttaa kaupan ja hallinnon peruslinjaa syksyllä 1983. Suurin muutos entiseen oli se, että kaikki peruskoulusta tulleet opiskelijat tulivat yhteiselle yleisjaksolle. Yhteisen yleisjakson jälkeen opiskelijat saattoivat valita joko yksivuotisen tai kaksivuotisen erikoistumislinjan. Yksivuotisen erikoistumislinjan valinneet valmistuivat merkanteiksi ja kaksivuotisen valinneet merkonomeiksi. Ylioppilaat valittiin suoraan erikoistumislinjoille. (Hyria 2013.)

Ammatillinen opettaja oli niin kauppaoppilaitoksissa kuin muissakin ammatillisissa oppilaitoksissa 1990-luvun alkuun asti oman oppiaineensa itsenäinen asiantuntija. Opettajan työ keskittyi vahvasti oppilaitosympäristöön. Opetus käsitti oppiaineen jäsentämistä, esittämistä ja harjoittamista sekä

tiedon perillemenon ja taitojen hallinnan varmistamista. Koulutusta kehitettiin keskusjohtoisesti ja sitä ohjasivat valtakunnalliset opetussuunnitelmat, jotka käsittivät opintojaksojen sisältöä jäsentävät sekä opetus- ja arviointimenetelmiä kuvaavat yksityiskohtaiset tuntisuunnitelmat ja opetusmateriaalit. Opettajan pääasialliseksi tehtäväksi jäikin valmiiden suunnitelmien toteuttaminen. (Tiilikkala 2004, 234–235; Laakkonen 2003, 276; Raivola, Kekkonen, Tulkki & Lyytinen 2001.) Entinen kollega nostaa esille ennen muuta työn luonteeseen liittyviä muutoksia:

Kun aloitin 1989, oli oppitunti 45 minuuttia, sitten 10 minuutin välitunti jne. Välitunnilla opettajainhuoneessa juteltiin mukavia ja toki hoidettiin myös tiedonkulku opetuksesta ja muista työasioista. Hyvin pian tulivat sitten kaksoistunnit. Kurssit kestivät vähintään lukukauden, jotkut myös koko lukuvuoden... Oppilaat olivat kilttejä, kurinpidollisia ongelmia ei silloin vielä ollut...

Opiskelijoiden kanssa puuhattiin toki paljon muutakin. He keräsivät talkoina rahat opintoretkiin ja muuhun hauskanpitoon, opettajat ohjasivat. Äänekoskella tehtiin isojakin projekteja "maksullisena" palvelutoimintana, raha vain meni suoraan luokkaretkirahastoon eikä kulkenut koulun kautta. Omia projektejani muistan, muiden en niinkään...

Tavoiteltu koulutuksen laaja-alaisuus ei kuitenkaan toteutunut pedagogiikassa suunnitellulla tavalla. Koettiin, että opetussuunnitelmat eivät tuottaneet kokonaiskuvaa ammatillisesta pätevydestä. Yleisjaksoa, jonka tarkoituksena oli kehittää yhteinen käsitteistä alan ammattilaisille, pidettiin pedagogisesti raskaana, tietopainotteisena ja irrallisena eivätkä ammatin opetuksen tietopuolinen aines ja työtekniikat nivoutuneet yhteen. Ohjaus oli ennemminkin alan esittelyä kuin orientaatioperustan luomista. (Lampinen 2003, 99.) Toinen entinen kollega kuvailee sen ajan koulutusjärjestelmää ja omaa työpaikkaansa näin:

Kauppaoppilaitos oli 80-luvulla vakaa, arvoakas ja muuttumaton ympäristö. Muuttumattomuutta kuvaa hyvin se, ettei rehtorin tarvinnut juuri muuttaa lukujärjestystä vuosittain, ellei sitten joku nuorista naisopettajista jäänyt äitiyslomalle. Opettajuuteen kasvu tapahtui rauhallisesti ja ohjatusti... Opettajuuteen kuului opettaminen, opetustuntien valmistelu sekä arvosanojen antaminen. Opetussuunnitelmatyöstä ei minulla ollut muuta tuntumaa kuin se, että minulle näytettiin opetushallituksesta tulleet valmiit opetussuunnitelmapapit. Ne olivat paksussa pölyssä eikä niistä kuulemma tarvinnut välittää. Oppilaitoksen rehtori toimi myös laskentatoimen opettajana, joten tulokkaan tuntien seuraaminen oli hänelle mieluisa tehtävä. Hän muisti aina tuoda luettavakseni huolella alleviivatut Verotus- ja Tilintarkastus-lehdet. Opetin rehtorin kanssa yhdessä laskentatoimen ylioppilasluokkaa, jolla oli laskentatoimen opetusta yhdeksän tuntia viikossa. Kun tuli aika antaa arvosanat, laskimme rehtorin kanssa arvosanoja kahden desimaalin tarkkuudella.

Opettajuus muuttui kohdallani 1986-1987, kun suoritin auskultoinnin Helsingissä Suomen Liikemiesten Kauppaoppilaitoksessa. Uudet tuulet olivat alkaneet puhaltaa ja vanhat opetusmenetelmät oltiin romuttamassa. Olin onnekas päästessäni Reijo Miettisen kokeiluryhmään. Yliopettaja Paula Kinnusen johdolla mietimme opetusta kokonaisuutena ilman opetuksen pirstomista oppitunnin mittaisiin pätkiin. Pohdimme opiskelijoiden motivointia ja orientoimista aiheeseen sekä uusia keinoja asioiden sisäistämiseen ja arviointiin. Innostuksemme oli suurta, ja usein työskentelimme läpi yön saadaksemme aamun oppitunnille jonkin uuden menetelmän käyttöön. Muistan hyvin karvaan pettymyksen, kun yritin tuoda nämä uudet ajatukset kauppaoppilaitokselle. Rehtori otti minut kansliaan puhutteluun ja vakavasti varoitti sotkemasta opetusta moisilla höpötyksillä. Pikkuhiljaa toki opetusmenetelmät alkoivat muuttua, mutta vasta 1990-luvun alussa rauhaamme järkytti tieto ammattikorkeakoulujen perustamisesta.

1990-luvulla alkoivat muutoksen tuulet puhaltaa ja koulutuksen rakenteita alettiin kehittää. Toisen asteen ammatillinen koulutus koottiin alueelliseksi, monialaisiksi koulukonserneiksi. Oppilaitosten määrä väheni, mutta koko kasvoi. Työelämän nopeasti muuttuvien rakenteiden ja osaamistarpeiden ohella koulutusjärjestelmämuutosta vauhdittivat uudet käsitykset oppimisesta ja tiedosta. Yksi uudistuksen keskeisistä tavoitteista oli opistoasteen ja ammatillisen keskiasteen tason nostaminen. Samalla siirryttiin keskiasteen ammatilliselle koulutukselle tyypillisestä tuotantolaitosmallista kohti asiakaslähtöisen palveluorganisaation toimintatapoja. Tutkintojen sisältöjä pyrittiin kehittämään työ- ja elinkeinoelämän uusia ja muuttuvia haasteita vastaaviksi. (Valkonen 1993, 26–29.) Kaksi entistä kollegaa kahdesta eri kauppaoppilaitoksesta muistelevat näitä aikoja:

Monipuolinen kauppaopetuksen kehittäjä, Aila Virtanen, tuli vuonna 1980 Äänekosken kauppaoppilaitokseen opettamaan laskentatoimen saloja yleensä innokkaille ja oppimishaluisille kauppaopiskelijoille. Noina vuosina kauppaopetus Äänekoskella kasvoi määrällisesti hurjaa vauhtia. Tuli ylioppilasosasto, jatkolinjoja, iltaopetusta ja opetusta maakunnissa... Laajimmillaan oppilaitos oli 1990-luvun alussa, jolloin siellä ahersi yli 500 opiskelijaa ja yli 30 opettajaa. Ailan panos oli erittäin merkittävä tässä nopeatempoisessa, monivaiheisessa kehittämistyössä.

Määrällisen kehityksen lisäksi kauppaopetusta kehitettiin voimakkaasti myös laadullisesti 1980- ja 1990-luvulla. Aila linjanjohtajana osallistui siihen aktiivisesti. Tekninen välineistö kehittyi huimasti, ja tietokoneet mullistivat elämän myös koulutyössä. Ailalla ei teknisesti taitavana ollut ongelmia tietokoneiden käytössä toisin kuin monilla meistä. Leuka-liitu -menetelmä ei enää toiminut, opiskelijakeskeisempiä opetusmenetelmiä otettiin käyttöön. Työharjoittelun lisääntyessä opiskelusta tuli entistä käytännönläheisempää. Yhteistyö yritysten ja muun työelämän kanssa tiivistyi.

Saapui nahkarotsinen tyttö Äänekosken suunnasta vaalea tukka hulmuten syksyn koittaessa Rajakatu 37:ään. Hymy naamallaan ja ilmeisesti numeroita päässään. Otti kontaktia, tarttui toimeen ja lunasti paikkansa opettajayhteisössä tuota pikaa. Neuvoja sai kysyä, harkittuja kommentteja ja vastauksia tippui vaivattoman oloisesti. Tuli sellainen olo, ettei tässä ollut vielä kaikki.

Koulutuksen rakenteita uudistettiin samaan aikaan myös perustamalla monialaiset ammattikorkeakoulut, joista ensimmäiset käynnistivät toimintansa virallisesti vuonna 1995 voimaan tulleen ammattikorkeakoululain myötä. Ammattikorkeakoulukokeilu oli käynnistetty jo vuonna 1991. Tähän kokeiluun osallistui pariakymmentä monialaista ammattikorkeakoulua, joista ensimmäisessä vaiheessa vakinaistettiin yhdeksän. Myöhemmin mukaan tuli lisää oppilaitoksia ja viimeiset vakinaistettiin 1999. (Raivola, Kekkonen, Tulkki & Lyytinen 2001.) Alku ei kuitenkaan ollut helppo, kuten entinen kollega toteaa:

Suhtautuminen ammattikorkeakouluihin jakoi opettajakunnan kahtia: toiset vastustivat sitä kiivaasti, toiset alkoivat valmistautua muutokseen. Tämä rikkoi myös henkilösuhteita ja aiheutti kilpailua. Me, jotka lähdimme innoissamme rakentamaan ammattikorkeakoulua, jouduimme irrottautumaan muusta joukosta ja tutusta, turvallisesta ympäristöstä. Sen jälkeen omalta kohdaltani opettajuus muuttui täysin.

Käsitykset oppimisesta muuttuvat – behaviorismista konstruktivismiin

Koko ammatillisen koulutuksen kenttä läpikävi 1990-luvulla merkittävän oppimisparadigman muutoksen, kun konstruktivistinen oppimiskäsitys syrjäytti monia aiemmin vallalla olleita oppimiskäsityksiä. Merriam ja Caffarella (1999, 263–266) ovat vertailleet keskenään viittä erilaista teoriasuuntausta oppimisesta: behaviorismi, kognitivistinen, humanistinen, sosiaalinen ja konstruktivistinen oppiminen. Nämä eroavat toisistaan oppimisprosessia koskevan näkemyksen, oppimisen lokuksen, kasvatustehtävän, opettajan roolin ja kasvatusta koskevien painotusten tai ilmenemismuotojen osalta. Entinen kollega kuvaa muutoksen alkuvaiheita ammatillisessa koulutuksessa seuraavasti:

Tärkeitä tavoitteita oppimisprosessissa olivat kokonaiskuvan luominen opiskelijoille, heidän soveltamistaitojensa kehittäminen sekä halun ja kyöyn lisääminen elinikäiseen oppimiseen. Voimakas kansainvälistyminen näkyi myös koulun arjessa. Kotimaan tutustumiskäyntien lisäksi useita opintomatkoja tehtiin myös ulkomaille, ja saimme myös vastaanottaa vieraita. Olin Ailan kanssa valvojana mm. eräällä merkonomiksi valmistuvien opiskelijoiden opintomatalla Moskovassa vuonna 1984. Siellä me pikkukaupunkilaiset ihmettelimme suurkaupungin hyörintää ja elämää mm. Punaisella torilla. Osallistuimme

molemmat myös opettajien vierailuun Tallinnan kauppaoppilaitokseen vuonna 1989, jolloin saimme tutustua sikäläiseen kauppaopetukseen ja myös kollegoihin.

Behaviorismin mukaan oppiminen on käyttäytymisen muutosta ja opettajan tehtävä on luoda ympäristö, joka kannustaa toivottuun oppimiskäyttäytymiseen. Opetuksessa tämä tarkoitti sitä, että oppimistilanteiden tuli olla hyvin kontrolloituja ja opettajakeskeisiä. Opettajalla tuli olla oppilaiden oppiminen hallinnassa ja hän palkitsi toivotuista reaktioista ja rankaisi ei-toivotuista reaktioista oppilaita. (Kember 1997; Tynjälä 1999.) Ammatillisessa koulutuksessa behaviorismi on näkynyt käyttäytymistavoitteina, kompetenssikeskeisyytenä sekä taitojen kehittämisenä. Kognitivistinen orientaatio puolestaan keskittyy henkisiin prosesseihin ja tulkintaan siitä, kuinka tietoa prosessoidaan, varastoidaan ja palautetaan mieleen. Kognitiivisten prosessien tutkiminen tuottaa tietoa oppimaan oppimisesta. Humanistinen orientaatio korostaa inhimillisyyttä, henkistä potentiaalia, emootioita, motivaatiota, vapaata tahtoa ja vastuuta. Esimerkiksi itseohjatun oppimisen mallit nojaavat juuri humanistiseen näkemykseen ihmisestä. Sosiaalisen oppimisen orientaatio korostaa oppimisen sosiaalista ympäristöä ja vuorovaikutusta. Keskeisiä oppimismuotoja ovat mallioppiminen ja mentorointi. (Merriam & Caffarella 1999, 263–266.) Yliopisto-opiskelija 1990-luvun alusta kertoo:

1990-luvun alun yliopistoa leimasi rehellisesti sanottuna massatuotanto. Siellä me 150 opiskelijaa istuimme luentosalissa ja kuuntelimme muistiinpanoja nyhertäen kun lehtorit ja professorit puhuivat asioista, joista emme ymmärtäneet paljonkaan. Teknologiaa edusti kuumana hohkaava piirtoheitin. Joku taisi jakaa monisteitakin. Aila opetti meille silloin julkistalouden laskentatoimea. Olihan niillä luennoilla kuitenkin jonkinlaista yhteisöllisyyttä; joku väsynyt nukkui, joku ahkera neuvoi kaulahuivia ja joku ystäväpiirissään suosittu kopioi toisille luentomuistiinpanoja kalkkeerin avulla. Joku aikaansa edellä oleva saattoi jopa kysyä luennoitsijalta jotakin, mitä me muut pidimme tietenkin aivan naurettavana. Vuorovaikutus oppimistilanteissa ei ollut vielä tullut muotiin.

Tietotekniikka teki tuloaan ja demoissa yksi oppimistehtävämme olikin sähköpostin lähettäminen. Siinä oli sen ajan käytännönläheisyyttä. Lähetimme kaikki postin kurssin vetäjälle, koska eihän meillä ollut mitään sähköpostilaatikoita. Tietokoneluokassamme oli päätteet, joilla oltiin yhteydessä keskustietokoneeseen. Suurinta viihdekäyttöä tietokoneella tarjosi matopeli. Käytössämme oli myös taulukkolaskentaohjelma ja kirjanpito-ohjelma. Atk-tunneista suuri osa opettajan aikaa kului koneiden käynnistämisen ja korpulle tallentamisen neuvomiseen. Yliopistolla järjestettiin yleisöluentoja, joissa kerrottiin ihmisille, mikä on internet. Meitä se ei kiinnostanut – ei siellä internetissä silloin ollut mitään mielenkiintoista.

Omaa panostamme oppimisprosessissa edusti lähinnä tenttiin lukeminen ja demotehtävien laskeminen. Oppimisen tuloksellisuutta reflektioimme ryntäämällä

tenttitulostaululle heti tulosten ilmaannuttua ja vertaamalla omaa arvosanaa koko ryhmän keskiarvoon ja parhaiden kavereiden saamiin arvosanoihin. Jos joku opettaja olisi antanut minulle henkilökohtaista palautetta, olisin varmaan ollut kauhuissani ja uskonut joutuneeni erityisen tarkkailun kohteeksi. Olin tottunut sulautumaan massaan.

Ammatillisen kasvun teoreettinen ymmärtämys perustuu pitkälti konstruktivismiin ja oppimistilannetta koskevan tulkinnan käsitteille (Ferry & Ross-Gordon 1998; Stamps 1997). Konstruktivismiin perusajatukset ovat laajalti tunnustettuja ja ne näkyvät sellaisissa oppimismuodoissa kuin itseohjattu oppiminen, uudistava oppimista, kokemuksellinen oppiminen, situationaalinen kognitio ja reflektiivinen harjoittelu. Konstruktivistista oppimiskäsitystä pidetään erityisen soveltuvana juuri korkeakouluopiskelijoiden oppimisessa. Sen soveltaminen opetukseen on kuitenkin vaativaa, koska se edellyttää opettajalta joustavuutta ja taitoa ottaa huomioon oppijan valmiudet. (Ruohotie 2000; Tynjälä 1997.)

Konstruktivismissa opetuksen lähtökohdaksi muodostuu oppijan tapa hahmottaa maailmaa. Oppija rakentaa oman tietopohjansa kokemuksiinsa perustuen ja uuden tiedon omaksumiseen vaikuttavat strategiat, joita oppija käyttää ongelmanratkaisuun ja oppimiseen. Tie asiantuntijuuteen ei ole kaikille sama eikä välttämättä loogisesti etenevä. Konstruktivismissa oppiminen nähdään oppijan oman toiminnan tulokseksi. Se on prosessi, jossa yksilö luo aktiivisesti uusia merkityksiä sekä itsenäisesti että vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Oppijan toimintaan vaikuttaa hänen näkemyksensä omasta roolistaan oppimisprosessissa; katsooko hän olevansa itse vastuussa oppimisestaan vai odottaako hän opettajan ohjaavan häntä. Oppimisessa kuvastuu oppijan kognitiivinen toiminta. Ymmärtämisen painottaminen edistää mielekästä tiedon konstruointia. Oppijan tulisi tiedostaa, mitä hän kulloinkin opittavasta asiasta ymmärtää ja osaa tai ei ymmärrä ja ei osaa, sillä se auttaa relevantin tiedon hakua ja relevanttien kysymysten asettamista. (Rauste-von Wright & von Wright 1994, 121-133.) Entinen kollega ammattikorkeakoulusta kuvaa ammattikorkeakoulun oppimiskäsitystä näin:

Ammattikorkeakoulukokeiluvaiheessa halusimme tehdä asioita toisin kuin yliopisto. Siinä kiteytyi mielestämme uuden koulutusjärjestelmän ydin. Toki tajusimme senkin, että jos lähtisimme jäljittelemään perinteisiä tiedeyliopistoja, häviäisimme kisan 5-0. Teorian ja käytännön balanssia haimme uudistamalla opetussuunnitelmia eri oppiaineita integroiviksi moduuleiksi. Puhuimme aluksi kyllä opetuksesta, mutta pedagogisen lisäkoulutuksen myötä osa meistä alkoi korostaa oppimisen merkitystä. Tätä viestiä välitimme parhaan kykymme mukaan myös opiskelijoille korostaen samalla heidän omaa panostaan ymmärryksen konstruoinnissa. Kun ulkomaisten ekskursioiden ja aktiivisen itseopiskelun rohkaisemina siirryimme käyttämään ongelmalähtöistä oppimista, otimme ison askeleen eteenpäin. Oppimaan oppimisen merkitys nousi substanssiosaamisen rinnalle.

Tavoitteellinen oppiminen on taito, jota voi oppia. Koulutuksessa tulisi kehittää metakognitiivisia taitoja tavoitteellisen oppimisen työvälineiksi. Oppimaan oppimisen taidon merkitys on korostunut ammattikuvien muuttuessa staattisista koko ajan muuttuviksi. Sama asia voidaan käsittää tai tulkita monella eri tavalla, joten oppimisen tuloksia arvioitaessa on usein olennaisempaa selvittää, millaisia tulkintoja on omaksuttu kuin miten paljon on opittu. Opitun siirtäminen uusiin tilanteisiin riippuu tietojen tai taitojen organisoinnista. Ideaalitulanteessa jo oppimisvaiheessa kiinnitetään huomiota siihen, miten oppija käyttää tietoa tulevassa elämässään ja toiminnassaan, jotta tiedon myöhempi käyttö helpottuu. Eksperteille ominainen kyky käyttää tietoa laajasti hyväksi perustuu juuri tähän omaksuttujen tietorakenteiden monipuolisuuteen ja tiedonkäytön strategioihin. Sosiaalisella vuorovaikutuksella on keskeinen rooli oppimisessa. Kun jokainen perustelee ryhmässä omia käsityksiään ja ratkaisujaan, voidaan oppia muilta ja myös kyseenalaistaa omia ajatteluprosesseja. Oppimisen arvioinnin tulisi olla monipuolista. Oppiminen on oppijan maailmankuvaa muokkaava prosessi. Vaikka ulkoapäin katsoen voi näyttää siltä, että oppimistapahtuma koskee vain tarkkaan rajattua sisältöä tai taitoa, se voi kuitenkin aiheuttaa muutoksia oppijan metakognitiivisissa taidoissa, motivaatiossa, itsetunnossa jne. (Rauste-von Wright & von Wright 1994, 121-133.)

Opetussuunnitelmien tulisi olla joustavia ja ottaa huomioon sekä oppijan valmiudet että tiedon suhteellisuus ja muuttuvuus. Opetussuunnitelman lähtökohtana voisi olla oppijan kokemusmaailma. Tätä pyritään laajentamaan jäsentyneeksi kokonaiskuvaksi niin, että korostetaan oppijan omien tulkintojen merkitystä. Konstruktivistiseen näkemykseen liittyy myös käsitys tiedon suhteellisuudesta; tieteen totuudet nähdään ajan myötä muuttuvina konstruktioina. Tieteen edistystä ei siis saavuteta vain uusien löydösten kautta, vaan myös löytämällä uusia tapoja käsitteellistää ja jäsentää olemassa olevaa tietoa. (Rauste-von Wright & von Wright 1994, 121-133.)

Nykyisin puhutaan oppimisen siirtovaikutuksesta. Se ymmärretään prosessina, johon vaikuttavat yksilön oppimiskyky, oppimistehtävät, ympäristö ja sosiaaliset tekijät. (Lave & Wenger 1991, 39-41.) Aiemmin pedagogiset suuntaukset olivat sellaisia, että tiedon siirtymisestä ei ammatillisessa opetuksessa oltu erityisen kiinnostuneita tai sitten vallalla oli käsitys, jonka mukaan koulussa hankitut tiedot ja taidot siirtyvät lähes sellaisenaan työelämän käytänteiksi. Tutkimukset ovat kuitenkin osoittaneet toista: tieto ei näytä siirtyvän kovin helposti edes koulun sisällä eri oppiaineiden välillä puhumattakaan siitä, että se siirtyisi koulusta työelämään. (Komonen 2006 12; Tuomi-Gröhn 2000, 325-331.) Koska perinteinen opetus harjoitteluineen ei pysty tuottamaan työelämän edellyttämää osaamista, tiedon siirtymistä koskevaa ongelmaa ratkaisemaan on alettu suositella pedagogisia järjestelyitä, joissa opiskeltava teoria-aines kytketään reaali maailman ongelmien ratkaisuun jo opiskeluvaiheessa. Tällöin tarvitaan koulutusta ja työelämän toimintaympäristöjä integroivia pedagogisia ratkaisuja. (Eteläpelto & Light 1999, 159-162; Salminen & Kajaste 2005.)

Tietokäsityksen tai oppimiskäsityksen perusteella ei kuitenkaan automaattisesti voida johtaa tulkintaa tilanteesta relevanteista pedagogisista periaatteista ja malleista vaan tavoitteisiin voidaan päätyä useimmiten monin keinoin – sekä opettaja- että oppilaskeskeisesti toimien. Huomiota vaativat ainakin seuraavat asiat: opetuksen tavoite, oppilaan tai opiskelijan odotettu rooli, opettajan odotettu rooli sekä opiskeltavan sisällön valinta. Ongelmalliseksi asian tekee se, että kukin konstruktivismin kilpaileva tulkinta tuottaa toisista poikkeavan näkökulman hyvään opetukseen sekä relevanttiin oppimisympäristöön, eikä näin ollen ole olemassa yhtä oikeaa opetuksen ja oppimisen ilmiöiden teoreettista perustaa. (Enkenberg 2005.)

Ammattikorkeakoulu opettajan työympäristönä

Toisaalta aikaa alkoi olla jo muuhunkin kuin työhön, joten opiskelin edelleen. Tiedossa alkoi olla ammattikorkeakoulujen syntyminen, ja tiedossa oli myös, että siellä maisterin tutkinto ei ehkä riittäisi. Se oli yksi vahva peruste jatkaa opiskelua edelleen. Yliopistolla ei jatko-opinnoilleni paljon lämmitetty, ja meni melkein kymmenen vuotta ennen kuin sain ohjaajan. Muutos alkoi minun osaltani vuonna 1990, jolloin tytär syntyi. Hän oli muutaman viikon ikäinen kun sain yllättävän soiton yliopistolta. Avuttomat yritykseni päästä jatko-opiskelijaksi oli sittenkin huomattu, ja minulle tarjottiin opettajan paikkaa, ehkä vuodeksi, ehkä kahdeksi. Lähdin sitten sinne ja jätin vauvan isälle. Kävin töissä pitämässä opetuksen ja yöt imetin vauvaa. Keväällä lähdin sieltä pois, koska palkka oli pieni ja tulevaisuus epävarma. Olin kuitenkin saanut jalkani yliopiston oven väliin ja saatoin jatkaa opintoja. Menin takaisin Äänekoskelle. Asiat olivat sielläkin muutoksessa, mutta oma itsevarmuuteni oli jo aika huipulla.

Korkeakoulut ovat Rauhalan (2002) mukaan työorganisaatioina tyypillisiä asiantuntijaorganisaatioita, joille on tunnusomaista tutkimuksen ja opetuksen vapaus. Ammattikorkeakouluissa koulutusohjelmien suunnittelusta ja toteutuksesta sekä opetussuunnitelmista vastasivat ammattikorkeakoulut itse. Opetussuunnitelmat rakennettiin työelämäperustaisten, eri oppiaineita integroivien kokonaisuuksien pohjalle. Näin oppiminen nähdään kokonaisvaltaisena prosessina ja suunnittelun lähtökohtana on opiskelijan oppimisprosessi. Opiskelijoiden kohdalla tämä tarkoittaa valintaa sen välillä, ovatko opettajat ensisijaisesti kiinnostuneita opiskelijoiden opintosuorituksista vai siitä, mitä opiskelijat todella oppivat ja osaavat. (Melin 2010.)

Ammattikorkeakoulu opettajan työympäristönä muuttuikin erilaiseksi kuin keskiasteen ammatillinen oppilaitos. (Raivola, Kekkonen, Tulkki & Lyytinen 2001.) Opettajan työmäärä lisääntyi ja työn osaamisvaatimukset kasvoivat. Opettaja ei voinut enää olla pelkästään oman oppiaineensa asiantuntija eikä tiedonjakaja vaan perinteisen opetustyön osuus pienentyi muiden tehtävien osuuden kasvaessa. (Rauhala 2004, 58.) Opettajista tuli monipuolisia asiantuntijoita, joiden työnkuvassa painottuivat yhä enenevässä

määrin oppimisen ohjaaja, työelämäyhteyksien kehittäjä, oppimisympäristöjen rakentaja ja työelämäperustaisten kokonaisuuksien toteuttaja. (Auvinen 2006; Laakkonen 2003.) Myös opetushenkilöstön muodollisia pätevyysvaatimuksia nostettiin: yliopettajilta edellytettiin akateemista jatkotutkintoa kolmen vuoden työkokemuksen ja opettajankoulutuksen lisäksi akateemista jatkotutkimusta. Tästä syystä monet ammatillisissa oppilaitoksissa työskennelleet opettajat aloittivat yliopistolliset jatko-opintonsa. Entinen opiskelukaveri ja kollega muistelee:

Tutustuin Ailaan paremmin vasta 1990-luvun alussa, kun aloitimme jatko-opintomme Jyväskylän yliopistossa. Professori Rauno Tammisen yhteiskunnallisen laskentatoimen ja korkeakoulupedagogiikan kurssilla orientoiduimme korkea-asteen opetukseen. Minuun molemmat Tammisen kurssit tekivät lähtemättömän vaikutuksen. Tamminen ei pelkästään kertonut miten korkeakoulussa pitäisi opettaa vaan hän myös toteutti oppinsa esimerkillisesti. Alkuvaiheessa meitä yhdisti juuri kauppaopettajatausta, mutta pian löysimme lukuisia muita yhdistäviä tekijöitä. Kirjoitimme lisensiaatintutkimustamme muutamia kuukausia seinänaapureina Mattilanniemessä. Aamun yhteiset munkkikahvit olivat usein päivän paras hetki. Sain Ailalta aina tukea ja rohkaisua omaan tutkimustyöhöni, kun sitä tarvitsin. Hänellä oli aina aikaa kuunnella. Ailan kommentit olivat aina rakentavia ja muutosehdotukset perusteltuja heijastaen hänen opettajuutensa merkittäviä vahvuuksia.

Ammattikorkeakouluissa yhteistyön merkitys koulutuksen ulkopuolisen maailman kanssa korostui, kun työelämää alettiin hyödyntää aiempaa enemmän oppimisympäristönä. Ammattikorkeakoulujen yhdeksi tehtäväksi tuli myös työelämän kehittäminen. Alueellisen ja kansallisen yhteistyön lisäksi myös kansainvälinen yhteistoiminta laajeni voimakkaasti. (Valkonen 1993, 26–29.) Yliopettajien kohdalla työtehtävien ja osaamisvaatimusten muutos oli kaikkein voimakkainta. Yliopettajien akateemiset pätevyysvaatimukset olivat suuremmat ja heillä oli enemmän vastuuta opiskelijoiden oppinäytetöiden ohjauksessa sekä nopeasti kasvaneessa tutkimus- ja kehitystoiminnassa. (Auvinen 2006.) Kollega kauppaoppilaitoksesta muistelee:

Suruksemme hän lähti v. 1996 siirtyäkseen akateemisiin opetustehtäviin. Menetyks oli suuri. Opiskelijat menettivät ammattitaitoisen ja pidetyn opettajan, me kollegat erinomaisen työtoverin sekä oppilaitos aktiivisen, kehittämiskykyisen ja -haluisen opettajan. Opin arvostamaan ja ihaillemaan Ailaa erittäin paljon.

Myös opiskelijat ja heidän suhteensa opiskeluun muuttuivat. Opiskelu alettiin yhä useammin nähdä välineellisenä ja suoritusorientoituneena: henkilökohtaiset materiaaliset intressit motivoivat opintoja ennemminkin kuin kiinnostus opiskeltavaa alaa kohtaan. (Vuorinen & Valkonen 2005.) Auvinen (2006) kuvaa muutosta seuraavasti: ”Opiskelijaryhmien epäyhtenäisyys ja opiskelijoiden halu yksilöllisiin valintoihin on lisääntynyt, kynnys palautteen antamiseen alentunut sekä sitoutuminen opintoihin heikentynyt. Opiskelijoiden

ammattillinen suuntautuminen ei ole ollut yhtä vahvaa kuin aikaisemmin, mutta toisaalta heillä oli paljon sellaisia valmiuksia, jotka aiemmin opiskelijoilta puuttuivat. Opiskelijan rooli suhteessa opettajiin on muuttumassa entistä tasavertaisemmaksi yhteistyökumppanuudeksi. Tämä on pätenyt erityisesti aikuiskoulutuksessa, jonka osuus ammattikorkeakoulun toiminnassa on voimakkaasti kasvanut.”

Lainsäädäntö määrittelee, että ammattikorkeakouluopetuksen tulee perustua työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä toisaalta tutkimukseen ja taiteellisiin lähtökohtiin. 2000-luvulle tultaessa ammattikorkeakoulujen tehtäväkenttä laajeni siten, että ammatillisiin asiantuntijatehtäviin valmentavan korkeakouluopetuksen lisäksi niiden tehtäviksi määriteltiin uudessa lainsäädännössä entistä selvemmin soveltava tutkimus- ja kehitystoiminta sekä aluekehityksen tukeminen.

Ammatillisissa asiantuntijatehtävissä, jollaisena myös ammattikorkeakoulun opettajan työtä voidaan pitää, tarvitaan teoreettista ymmärrystä, käytännöllistä osaamista, kykyä soveltaa teoriaa käytännön tilanteisiin sekä kykyä yleistää ja käsitteellistää käytännön ilmiöitä. (Vesterinen 2002, 29). Oman ammattialan käytännön työelämän omakohtainen tunteminen on tärkeää, koska vain siten on mahdollista jalostaa suuresta informaatiomäärästä tiedon yhdistelyn ja käytön kautta syvällistä osaamista. (Järvinen, Koivisto & Poikela 2002, 72.) Ammattikorkeakoululla ja täten myös ammattikorkeakoulun opettajalla on kaksoorientaatio tieteellisen korkeakoulumaailman ja käytännön työelämän välissä (Schön 1990, 305–310). Aila Virtasen yliopettajavaihe ajoittui hektiseen muutosaikaan, jota kaksi entistä ammattikorkeakoulukollegaa kuvailee seuraavasti:

Siirryttiin Rajakatu 35:een ja Ailasta olikin jo kehkeytynyt kultakypärä joukkueeseen. Maaleja syntyi tasavauhtisessa työssä ja taisi olla kentällä myös yli- ja alivoimissa. Opetusta, projektihakemuksia ja työryhmiä. Opinnäyteasioita ja oppiaineen kehittämistä. Eikä siinä ollutkaan kaikki. Lähti tavoittelemaan kuuta taivaalta ja sai sen myös poimittua. Siirtyi yläaskelmalle ja se oli menoa. Vaan eipä hävinnyt horisonttiin vaan jatkoi yhteydenpitoa. Mukavia aikoja, mukava henkilö...

Aila tuli laskentatoimen yliopettajaksi Liiketalouden koulutusohjelmaan juuri silloin, kun olimme majoittautuneina Rajakadun rakennuksen vanhaan juhlasaliin. Meillä oli omat seinämällä erotetut koppimme. Emme nähneet toisiamme, mutta kuulumme hyvin. Laskentatoimen opettajat olivat lähietäisyydellä toisistaan ja yhteistyö sujui erinomaisesti. Kollegalta sai välittömästi apua, jos kysymyksenä huusi julki. Joskus keskustelu jatkui huutelemalla pitkänkin aikaa. Sen päätti vain salin toiselta, johtamisen opettajien puolelta kuulunut tuskainen tiuskahdus. Huomasimme pian, että erityisesti Anne Eskolan kopissa hiljaa kuiskattu sana kantautui salin toiselle puolelle äänikäytävää pitkin. Testasimme asiaa muutamilla tarkoin varjelluilla salaisuuksilla. Aila kuului selvästi joukkoon. Hän oli vaalea lady, joka oli osaava ja avulias työtoveri. Sen lisäksi hänellä oli oikeanlainen huumorintaju. Aila

suhtautui asioihin ihailtavan rauhallisesti ja analyttisesti. Ailan ansiota on, että taloushallinnon kehittäminen sai uutta intoa. Sain tarkkaan järjestetyn mapillisen Ailan ideoita perinnöksi, kun hän siirtyi yliopistolle. Ailasta saimme myös loistavan yhteistyökumppanin ja sparraajan jatko-opinnoille.

Ammattikorkeakoulutuksen tarkoituksena on ollut koulutuksen ja työelämän lähentäminen sekä työelämästä lähtevien ongelmien ratkaiseminen. (Komonen 2006, 15.) Oppimisympäristön käsite muuttui. Opetuksen ohella aidoissa työympäristöissä hankitut taidot nähtiin tärkeinä työelämän edellyttämän asiantuntijuuden kehittymisessä. (Kallioinen, Raj & Jaroma 2008, 31–35; Komonen 2006, 3–4.) Kiristyvässä kilpailussa menestyminen on edellyttänyt ammattikorkeakouluilta entistä vahvempaa sisäistä ja ulkoista verkottumista. Toiminnan avautuminen on johtanut vuorovaikutuksen laajenemiseen ammattikorkeakoulujen eri alojen välillä, kansainvälisessä yhteistyössä ja erityisesti työelämysuhteiden vahvistuessa. Yliopettajien työnkuvan merkitys on kasvanut, koska heillä on tärkeä rooli tutkimus- ja kehitystehtävissä, jatkotutkintokoulutuksessa ja yhteiskunnallisessa vaikuttamisessa. (Auvinen 2006.) Kollega ammattikorkeakoulusta muistelee:

Opiskeluaikojen jälkeen tapasin Ailan seuraavan kerran ammattikorkeakoulussa, tällä kertaa kollegana. 2000-luvun alussa Aila yliopettajana puursi hankehakemuksia, osallistui projekteihin ja kirjoitti tutkimussuunnitelmia. Minä lehtorina tein Power Point -esityksiä tunneilleni, opettelin käyttämään sähköisiä oppimisalustoja ja muunsin vanhojen harjoitusten markkoja euroiksi. Aila kävi ulkomailta konferensseissa ja esitti siellä tutkimuspapereita. Minä lähdin ulkomaille opettajavaihtoon ja aloin verkostoitua. Aila opetti tutkimuksen tekoa. Minä jäljitin etätöiden netistä kopioituja osioita - Google oli siis vihdoinkin lyönyt kilpailijansa laudalta ja se näkyi. Meille opettajille pidettiin koulutustilaisuuksia, joissa asiantuntijat luennoivat siitä, mitä on konstruktivismi. En vielä silloin havainnut esitystavan ja sisällön välistä epäloogisuutta. Edistyksellisimmät opettajat tekivät tutustumismatkoja ulkomaisiin innovatiivisia menetelmiä käyttäviin oppilaitoksiin ja palasivat sieltä hurmioituneina näkemästään ja kuulemastaan. Toiset taas uskoivat uusien oppimiskäsitysten olevan lyhytaikainen muoti-ilmiö.

Ammattikorkeakoulun opettajien ammatillinen uudistuminen oli työssä oppimista. Oppiminen liittyi työprosesseihin, jolloin työntekijät oppivat työssään kyseenalaistamalla vanhoja käytäntöjä sekä hankkimalla tarvittaessa uusinta tietämystä kehittämisen tueksi. Opettajan työnkuvan ja osaamisvaatimusten muutos edellytti monien kohdalla entisen ammattidentiteetin kyseenalaistamista ja uudelleen rakentumista. Tämä ei kuitenkaan tapahdu ulkoapäin tulevilla ohjeilla tai määräyksillä, vaan omalla työstämisellä ja omistajuudella on tärkeä merkitys uudistusten omaksumisen kannalta. (Tiilikkala 2004; Kolehmainen 1997, 12 167–171; Rudduck 1988.)

Ammattikorkeakoulun pedagogiikka

Ammattikorkeakoulussa tein töitä kaksi kokonaista lukuvuotta ja lisäksi joukon irtokursseja. Ammattikorkeakoulu oli aidosti erilainen kuin kauppaoppilaitos. Opetuksen tason lisäksi uudet pedagogiset temput ja pedagogiikan tekniikka olivat uutta. Harjoittelu, etätyöt ja aikuisopetus olivat haastavia.

Ammattikorkeakoulujen lähtökohtana oli alusta alkaen kouluttaa ammatillisia asiantuntijoita työelämän tarpeisiin. Ammattitaidolla on tarkoitettu koulutuksella ja kokemuksen kautta hankittua valmiutta ja pätevyyttä toimia jossakin tietyssä ammatissa ja siihen on liitetty myös tekemisen taito, jolla perinteisesti on tarkoitettu käytännöllisiin töihin liittyvää osaamista. (Auvinen, Dal Maso, Kallberg, Putkuri & Suomalainen 2005, 20–25.)

Ammattikorkeakouluopetuksen tehtävänä on ammatillisen asiantuntijuuden edistäminen. Ammattikorkeakoulun tuottamaan käytännön osaamiseen liittyvä asiantuntijuus sisältää käytännön ammatillisen osaamisen, kyvyn soveltaa teoriaa käytäntöön, kyvyn johtaa ja kehittää työtä käytännössä sekä kyvyn hankkia ja johtaa tietopääomaa. Lisäksi vaaditaan laaja-alaisuutta, joustavuutta, yrittäjämäistä työtettä, työelämän vuorovaikutuksen kehittämistä sekä kykyä kehittää itseänsä ja omaa työyhteisöään. (Eteläpelto 1992, 22–25; Komonen 2006, 10–11.) Opiskelijan näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että opiskelija pystyy tunnistamaan työelämän ongelman, rajaamaan sen ja mahdollisesti uudelleen määrittämään sen sekä tekemään toiminnalliset johtopäätökset ja ratkaisuehdotuksen (Bereiter 2002, 147–151).

Ammattikorkeakoulussa puhutaan työelämälähtöisestä oppimisesta. Työelämälähtöisyys voi tarkoittaa yhteiskunnan ja työelämän kehityksestä johtuvien muutostarpeiden ennakointia ja näihin muutoksiin vastaamista. Toisaalta se voi tarkoittaa käytännön työoperaatioiden opiskelemista tai autenttisiin toimintaympäristöihin perehtymistä. (Siikaniemi 2007). Työelämälähtöinen oppiminen voidaan myös määritellä eri toimijoiden väliseksi yhteistyöksi ja toiminnan kehittämiseksi (Leinonen 2006; Venninen & Laela 2006). Työelämäläheinen oppiminen on tilannesidonnaista opetus-, oppimis- ja tutkimuskontekstien rakentamista sekä autenttisten ongelmien ratkaisuun liittyvien sisältöjen että työtapojen kehittämistä (Rissanen 2003). Esimerkkejä työelämälähtöisyyden korostumisesta koulutuksessa voidaan nähdä oppilaitosten strategioissa, opetussuunnitelmien laadinnassa, harjoitteluissa, opetuksen sisällöissä, opetusmenetelmissä, opettajien työelämäyhteyksissä, opiskelijoiden työllistymisen seurannassa, arviointi- ja palautejärjestelmissä ja rekrytoinneissa (Metsä 2009, 20). Työelämälähtöistä oppimista voidaan toteuttaa opinnäytetöissä, hankkeissa, työelämäprojekteissa, työelämään suunnatuissa oppimistehtävissä sekä pysyvien yhteistyörakenteiden, kuten neuvottelukuntien kehittämisessä (Koli 2003; Leinonen 2006; Metsä 2009; Rissanen 2003; Venninen & Laela 2006).

Ammattikorkeakoululle tyypillisiä koulutusta ja työelämää integroivia oppimiskäsityksiä voidaan tarkastella usean oppimiskäsityksen pohjalta. Kognitiivis-konstruktivinen näkemys painottaa ongelmanratkaisutaitojen kehittymistä ja käsitteellisen ymmärryksen tukemista. Pragmaattinen näkemys painottaa tekemällä oppimista. Humanistis-kokemuksellinen näkemys painottaa mahdollisuutta kokemukselliseen, reflektivaan ja itseohjautuvaan oppimiseen. Kontekstuaaliset näkemykset painottavat mahdollisuutta osallistua aitoon työelämän toimintakulttuuriin ja sen käytäntöihin. (Helle, Tynjälä & Vesterinen 2004, 270–271.) Entinen kollega ammattikorkeakoulusta muistelee kehittämistyötä:

Ammattikorkeakoulujen toiminnan kehittämisessä korostui itseohjautuvuuteen tähtäävä pedagogiikka ja työelämäyhteistyö. Muutos ei kuitenkaan tapahtunut silmänräpäyksessä eivätkä kaikki pedagogiset kokeilut jääneet elämään. Alussa itseohjautuvuutta toteutettiin paljolti etätehtävien avulla. Niihin uupuivat lopulta sekä opiskelijat että opettajat. Tästä viisastuneina alettiin lähestyä työelämää, mikä lisäksi huomattavasti oppimistehtävien mielekkyyttä ja johti aitoon yhteistyöhön. Uusia pedagogisia menetelmiä opiskeltiin systemaattisesti ja opettajat alkoivat toimia yhdessä saman opintojakson sisällä.

Opintojaksojen hallinnointi oli luku sinänsä tässä monen kokonaisuudessa. Opiskelijat eivät välttämättä tulleet ammattikorkeakouluun sen moderneimmista oppimisympäristöistä ja heillekin uudentyyppisen pedagogiikan omaksuminen oli suuri haaste. Palautteissa kerrottiin oppitunneista, joilla opettajat eivät opeta ja jaa tietoa, vaan teettävät omat työnsä opiskelijoilla, ja arvioinneista, joita opettajat eivät viitsi tehdä, vaan pistävät opiskelijat täyttämään itse- ja vertaisarviointeja. Asiat kuitenkin etenivät omalla painollaan eikä paluuta entiseen enää ollut.

Ammattikorkeakouluihin liitettyjä oppimisympäristöjä koskevia keskusteluita ovat leimanneet avoin oppimisympäristö, projektioppiminen, moniammatillisuus, opiskelijakeskeisyys ja modernin teknologian hyödyntäminen (Nummenmaa 2002, 128–130). Koulutusta ja työelämää integroivia oppimiskäsityksiä ovat olleet mm. projektioppiminen, studiot, verstaat, klinikat ja simuloidut oppimisympäristöt. Näissä oppimisympäristöissä tapahtuvaa oppimista on tarkasteltu kognitiivisena prosessina. (Vesterinen 2004, 40–45.) Myös menetelmien kirjo lisääntyi ja käyttöön otettiin monia uusia oppimismenetelmiä, kuten ongelmaperusteinen oppiminen, tutkiva oppiminen ja projektioppiminen.

Ongelmaperusteisessa oppimisessä (PBL, Problem Based Learning) ratkaistaan työelämän ongelmia opetuksen keinoin. Ongelmakeskeinen oppiminen pohjautuu vahvasti käsitykseen oppimisen tilannesidonnaisuudesta. Oppimisen käyttöarvon katsotaan kasvavan aitoja tosielämän ongelmia ratkomalla. Ongelmakeskeisellä oppimisella on myös todettu olevan toivottavia vaikutuksia opittavan asian ymmärtämiseen, liittämiseen aiempiin tietorakenteisiin, itsesäätelyyn, ongelmanratkaisutaitojen kehittymiseen, oman oppimisen suunnitteluun sekä oppimiseen liittyviin asenteisiin. Käsiteltävän

ongelman tulisi olla käsitteellisesti haastava, moniulotteinen ja aidosta elämästä nouseva, mutta samalla myös riittävän kapea, jotta oppiminen kohdistuisi relevantteihin sisältöihin. (Capon & Kuhn 2004, 61–65.)

Tutkiva oppiminen perustuu jaettuun asiantuntijuuteen, yhteistoiminnalliseen oppimiseen sekä oppimisen tilannesidonnaisuuteen. Lähtökohtana on se, että nyky-yhteiskunnan ongelmat ovat luonteeltaan sellaisia, että niille ei ole yhtä oikeata ratkaisua. Tutkiva oppiminen eroaa ongelma-perusteisesta oppimisesta, että opetus rakentuu opiskelijoiden itsensä asettamille tai työelämästä nouseville kysymyksille, jolloin tiedon henkilökohtainen merkitys on korostetussa asemassa. Oppiminen nähdään jatkuvana kysymysten esittämisenä ja ratkaisuissa taas pyritään toimintojen kehittämiseen. Tutkiva oppiminen muistuttaa tutkimusprosessia siinä, että uutta tietoa syntyy ongelmanratkaisun kautta. (Lonka, Hakkarainen & Sintonen 2000, 10–15.)

Projektioppiminen tarjoaa mahdollisuuden kehittää pedagogiikkaa, jossa yhdistyvät keskeiset asiantuntijuuden elementit: teoreettinen tietämys, käytännön osaaminen ja itsesäätelytaidot (Tynjälä 2004: 180–185). Projektioppimisessa korostetaan sosiaalista vuorovaikutusta, yhteistoiminnallisuutta ja tekemällä oppimista. (Eteläpelto & Rasku-Puttonen 1999, 190–195). Myös asiantuntijuuden eri aspektit, tiedon hankinta, osallistuminen aitoon toimintakulttuuriin sekä uuden tiedon ja uudenlaisten käytäntöjen luominen voivat yhdistyä projektioppimisessa. (Komonen 2006, 9–12).

Projektiopiskelu edellyttää tiivistä opettajien, opiskelijoiden ja toimeksiantajien välistä yhteistyötä, ohjausta ja opiskelulle asetettuja motivoivia tavoitteita sekä saatavilla olevia resursseja. (Helle, Tynjälä & Vesterinen 2004, 270–271.)

Käsitykset opettamisesta ja oppimisesta muuttuvat

Opettajan käsitykset oppimisesta ja opettamisesta vaikuttavat hänen toimintaansa opettajana. Puhutaan opettajan opetuksellisesta lähestymistavasta, joka tarkoittaa opettajan omaan opetuskäsitykseen perustuvaa tapaa suunnitella ja toteuttaa opetustaan (Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi 2009; Trigwell & Prosser 1996a; Ramsden 1992). Opetuksellinen lähestymistapa sisältää siis sekä opettajan tavoitteet ja aikomukset opettaa tietyllä tavalla että myös opettajan toimintastrategiat ja tavat opettaa, arvioida oppimista ja opettajan tavan huomioida opiskelijansa. Opettaja havainnoi ja tulkitsee opetustilanteita opetuskäsitysten pohjalta ja lähestyy opetustilanteita niiden mukaisesti. Opetukselliset lähestymistavat voidaan jakaa karkeasti kahteen ryhmään: opettajakeskeisiin ja opiskelijakeskeisiin lähestymistapoihin. Samaa ilmiötä voidaan kuvata myös sisältö- tai oppimiskeskeisenä lähestymistapana (Kember & Kwan 2000; Prosser & Trigwell, 1999). Kollega yliopistolta kuvailee:

Ailalle tärkeitä asioita ovat tieteen tekemiseen ja laskentatoimen ammattiin liittyvät eettiset asiat ja olenkin saanut olla kuuntelemassa monena vuonna esimerkiksi hänen luentoaan tutkimuseettisistä kysymyksistä osana pro graduseminaarin käynnistystilaisuutta. Hänen esiintymisensä on varmaa, miellyttävää, rauhallista ja asiantuntevaa ja hän osaa valottaa asioita monilla mielenkiintoisilla käytännön esimerkeillä ja tarinoilla. Kaikesta huokuu pitkä ja monipuolinen opetuskokemus erilaisissa oppilaitoksissa.

Opetusteoreettisessa keskustelussa ja tutkimuskirjallisuudessa on perinteisesti korostettu näitä saman dimension ääripäitä. Opettajakeskeinen näkökulma nojautuu behavioristiseen oppimisteoriaan, vaikka omaakin samanaikaisesti piirteitä myös kognitiivisesta oppimisteoriasta. Vastaavasti opiskelijakeskeisen opetusteoreettisen ajattelun taustalla on kognitivismi ja situationaalinen kognitio. Nämä erilaiset tavat tarkastella oppimista tuovat myös esiin erilaisen käsityksen siitä, miten oppimista voidaan parhaiten edistää. Jos lähtökohtana on behavioristinen näkökulma, edistyminen tapahtuu parhaiten ulkoa päin tapahtuvan ohjauksen avulla. Tämä tarkoittaa tavoitteen saavuttamista auttavia tehtäviä sekä oppimista edistävää palautteen annon mekanismia. Mikäli taas halutaan vaikuttaa mielen toimintoihin, se tapahtuu luomalla tilanteita osallistumisen mahdollistamiseksi siten, että toimintamallit tulevat haastetuiksi ja tarve niiden kehittämiseen nousee tiedostetuksi tavoitteeksi. (Enkenberg 2005; Wilson & Myers 2000.)

Sisältökeskeinen opetus rakentuu opetettavan aineen sisällöistä nousevaksi. Opettajat näkevät opetuksen ensisijaisena tehtävänä sisältöjen välittämisen ja erityisesti tutkimukseen perustuvan tiedon sekä tutkimusmenetelmien ja käytäntöjen opettamisen. Opetustilanteissa korostuvat opettajan oma toiminta ja opettajan esittävä rooli. (Kember & Kwan, 2000; Trigwell & Prosser, 1996b; Prosser & Trigwell, 2006; Ramsden 1992). Sisältökeskeisen opetuskäsityksen omaavan opettajan tavoitteena on varmistaa, että opiskelijat saavat perustiedot ja hallitsevat teorian. Opettaja ei kyseenalaista tai pohdi omaa rooliaan opiskelijan oppimisprosessissa. Sen sijaan hän näkee ensisijaisen tärkeänä opetettavan aineksen sisältöjen jäsentämisen ja välittämisen opiskelijoille sopivassa muodossa. Täten opetuksen sisällöt ja opetusmenetelmät valitaan enemmän oman asiantuntemuksen kuin opiskelijoiden aikaisempien tietojen tai tavoitteiden mukaan. Opetustavoiksi valikoituvat tiedonsiirtoa tukevat opetusmenetelmät. Tässä lähestymistavassa painottuvat tieteenalan ja oppiaineen opetustraditioiden merkitys. Opettaja kokee tärkeäksi myös oman auktoriteettiasemansa säilymisen opetustilanteessa ja tulkitsee oppimisen ja opetuksen olevan hänen oman tietämyksensä ja asiantuntijuutensa välittämistä opiskelijoille. Opetussuunnitelma on jäykähkö. Arviointitavat ovat perinteisiä, ja niiden avulla halutaan mitata sisällön muistamista ja oikeiden vastausten osaamista. (Postareff & Lindblom-Ylänne, 2008, 115; Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi 2009; Prosser & Trigwell 1999, 153.) Entinen kollega ammattikorkeakoulusta näkee auktoriteetin merkityksen edelleen tärkeänä:

Opettajuudessa ei minusta ole tapahtunut suurtakaan muutosta "luokkatyöskentelyn" osalta, auktoriteetti tulisi edelleen ottaa ja siitä pitää jonkin verran kiinni. Löysätä voi jos tuntee tarvetta, kiristää ei pysty. Auktoriteetin ottaminen tai saaminen on varmaan tänä päivänä vaikeampaa kuin ennen. Eikä tämä auktoriteetti sinänsä ole kovin suosittu termi... Opettajan tehtävät olivat ennen selväpiirteisiä, huolta kannettiin oppilaiden oppimisesta ja yleisestä kasvatuksesta.

Opettajakeskeiseen näkökulmaan liittyy instruktioismi opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Instruktioismi painottaa erityisesti tiedon hankintaa. Siinä oppimiselle on selkeästi muotoillut tavoitteet ja paino on taitojen oppimisessa. Alkuun opiskellaan ja opitaan alemman tason taidot, joista edetään kohti ylemmän tason taitoja. Kokeet ja testit on sovitettu suhteessa tavoitteisiin. Toiminnassa korostuu yksilöllinen työskentely. Opetusmenetelmissä painottuvat opettajan suora opettaminen eli luento sekä tarkoin valitut, luentoihin sovitettut oppimistehtävät, joiden vastaukset tai ratkaisut on etukäteen kiinnitetty. (Gagne, Briggs & Wager 1992.) Käytännössä instruktioismi ilmenee opetusmalleina, joissa korostuvat opiskelijan ennakkoon omaaman tiedon kontrollointi sekä tavoitteen asettelussa mieleen painaminen, asian ymmärtäminen tai opitun soveltaminen. Itse opetustapahtumassa suunnataan opiskelijan tarkkaavaisuutta opittavaan asiaan, ilmaistaan mihin opetuksessa pyritään, palautetaan mieleen aiemmin asiaan jotenkin liittyvät asiat, esitetään uusi asia, annetaan oppimistehtäviä ja ohjataan oppimista. Keskusteluissa opiskelijan kanssa pyritään selvittämään, miten opiskelija suoriutuu annetuista tehtävistä ja kykenee myös palauttamaan ne myöhemmin ajattelun kohteiksi. (Enkenberg 2005.)

Oppimislähtöinen lähestymistapa tähtää ajatusprosessien kehittämiseen ja syvälliseen oppimiseen. Oppimislähtöisen opetuksen perustana on opiskelijoiden tarpeiden ja aikaisempien tietojen huomioiminen. (Postareff, Lindblom-Ylänne & Nevgi 2009.) Opetuksen tavoitteet liittyvät ajattelun sekä ongelmanratkaisun taitoihin. Opettaja pyrkii opetuksellaan siihen, että opiskelijat muodostavat itse oman käsityksensä asiasta ja toimivat aktiivisesti oman oppimisensa hyväksi. Opettaja näkee oman roolinsa oppimisen tukijana ja auttajana. (Ramsden 1992.)

Oppimislähtöinen opettaja rakentaa opetuksensa siten, että ei välitä valmiiksi jäsenettyä tietoa, vaan ohjaa opiskelijat itse selvittämään ja oivaltamaan opiskeltavat asiat ja rakentamaan itse tietopohjansa. Hän tulkitsee opetuksen olevan opiskelijoiden oppimisen ja ymmärtämisen tukemista ja ohjaamista ja valitsee sellaisia opetusmenetelmiä, jotka kannustavat opiskelijoita aktiiviseen ja omakohtaiseen opiskeluun ja pohdintaan. Opetusta suunnitellaan joustavasti ja vaihdellaan tilanteiden mukaan. Opetusstrategioina sovelletaan muun muassa avoimia ongelmia, tapausperustaista työskentelyä, skenaariotyöskentelyä, tutkimusprojekteja sekä suunnittelua. Opetuksessa korostuvat myös tiedon ja taidon visualisointi, teknologiaa hyödyntävien oppimisympäristöjen suosiminen, ryhmätyö, kyselevä, kokeileva ja tutkiva lähestymistapa ilmiöihin. Arviointimenetelmät tähtäävät opiskelijoiden

ymmärryksen mittaamiseen ja arviointimenetelmiksi sopivat esimerkiksi näyttö, sanallinen, laadulliseen asteikkoon pohjautuva arviointi sekä portfolio. (Enkenberg 2005; Postareff & Lindblom-Ylänne 2008, 115; Prosser & Trigwell 1999, 153.) Entinen tohtoriopiskelija muistelee:

Kolmas ja merkittävin kohtaamiseni Ailan kanssa tapahtui taas yliopistolla. Aila työskenteli professorina ja toimi väitöskirjani ohjaajana kollegojensa kanssa. Saadessani perusopinnot suoritettua olin vannonut, etten koskaan enää avaisi yliopiston ovia. Kymmenen vuoden päästä, ammattikorkeakoulun yliopettajana, muutin mieleni ja hakeuduin jatko-opiskelijaksi. Kaikki oli muuttunut; yliopisto, opetus, opettajat, oppimiskäsitykset ja minä itse. Luentoja oli varmaan edelleenkin, mutta karttelin niitä. Olin kai jo tiedostanut oppimistyylini ja tajunnut, etten ollut erityisen auditiivinen. Oli kuitenkin myös muita vaihtoehtoja: itseopiskelua, kirjoittamista, seminaareja, keskustelua, ohjausta ja henkilökohtaista palautetta. Kaikkea sitä, mitä 90-luvun massa-opiskelijapersoonani olisi todennäköisesti pitänyt kammottavana. Professorit kannustivat ja auttoivat opinnoissa. Ilmapiiri oli vapautunut ja mukaansatempaava. Opiskelu tuntui mielenkiintoiselta ja olin aidosti innostunut. Oikeastaan kaikki sujui kuin elokuvissa.

Teoreettisesti hallittu opetustyö tarkoittaa sitä, että opettaja on tietoinen oppimisesta ja sen ehdoista ja että hän toimii työssään tämän tiedon varassa. Olennaista siinä on koulutuksen, suunnittelu- ja kehittämistyön, tutkimuksen ja koulutettavien varsinaisen työprosessin entistä kiinteämpi nivominen toisiinsa. Tällöin opettajan työ ja ammatti muuttuu täysin toisenlaiseksi kuin perinteisesti on nähty. (Helakorpi 1992, 2005.) Opettajien ammatillisen kehittymisen tärkeimpiä välineitä on reflektiivinen toimintatapa (Calderhead & Shorrock 1997, 16; Carlgren 1999, 54). Kokemuksista oppiminen vaatii aikaa kokemusten arvioinnille, uuden tiedon ymmärtämiselle ja käsitteellistämiseksi sekä sisäistetyn tiedon soveltamiselle käytäntöön (Kolb 1984, 39-43; Sydänmaanlakka 2002, 35-36). Samalla tarvitaan teorian ja käytännön yhdistymistä, koska ilman riittävää teoreettista pohjaa kokemuksia ei voida käsitteellisesti ymmärtää eikä tuoda käytännön toiminnan arviointiin ja kehittämiseen uusia näkökulmia (Järvinen & Poikela 2001, 71-73).

Opettajilla on tärkeä rooli oppimisen ohjaamisessa eivätkä opettajan työhön kohdistuvat vaatimukset ole vähentyneet, vaikka oppimiskäsitykset ovat muuttuneet. Opettajan työn erityinen haaste on kyky toisten ihmisten aitoon kohtaamiseen ja ymmärtämiseen. Ilman ihmissuhteita ja luottamusta on opettajan vaikeaa hyödyntää muita ominaisuuksiaan, kuten sisällöllistä osaamista, menetelmien hallinta tai henkilökohtaisia ominaisuuksia, opiskelijoiden oppimisen tukemisessa, oppimismotivaation vahvistamisessa, työyhteisön kehittämisessä, tutkimus- ja kehitystoiminnassa tai muissa työtehtävissä. (Auvinen 2006.) Entinen opiskelija kuvaa professori Virtasta näin:

Liitän mielelläni häneen opettajana seuraavat adjektiivit: vahva asiantuntijuus, innostuneisuus ja sitoutuneisuus, opiskelijoiden aito kohtaaminen ja ohjaaminen,

selkeys, rauhallisuus ja tilanteessa läsnäolo. Lisäksi liittäisin häneen adjektiivit vaatimaton, tunnollinen ja auttavainen. Hän on myös hyvin kehitymis-orientoitunut, mutta myös valmis jakamaan tietoaan että kokemuksiaan toisille.

Opetuksen asema yliopistossa

Yliopistoon menin eka kertaa töihin 1990 ja toisen kerran 1996 lehtoriksi ja kolmannen kerran 2006 professoriksi. Lehtorin työssä pidin massaluentoja, kalvoeslaidia, opiskelijat nukkuivat, minä kyllästyin ja jalat puutuivat. Opettajuus ei ollut mikään meriitti, päinvastoin. Kyllä sitä arvostettiin, mutta enemmän arvostettiin tutkimusta. Tutkimuksen ja opettamisen yhdistäminen onkin ollut viimeinen haaste, samoin kansainvälistyminen, kirjoittaminen ja viime aikoina hallintotyöt. Hallintoon palaaminen on takapakkia minulle, ennen opettamista olin toimistos sihteeri ja jälleen olen usein toimistos sihteeri.

Opettajuus on jäänyt vähän taka-alalle, ja se ilmenee parhaiten graduohjauksissa, joissa taas pääsee lähemmäksi opiskelijoita. Opetusryhmät ovat taas kohtuullisen kokoisia, opiskelijat ovat fiksuja, mutta niin eri sukupolvea kuin minä. Opetuksen palaute on edelleen ollut hyvää, ja kurssit teettävät paljon töitä, mutta kyllä porukat mieluummin menevät mihin tahansa kuin tulevat luennoille. Minäkin olen ajoittain kuolettavan kyllästynyt opettamiseen, mutta osaan kyllä leikkiä innostunutta. Asiat eivät ole ihan helppoja, mutta opiskelijat imaisevat ne helposti kuin aletuopin. Minä raadan edelleen luentoja päiviä ja viikkoja, päivittäin verotusta sitä mukaa kuin hallitus muuttaa mieltään. Yhä enemmän kuitenkin siirrän vastuuta oppimisesta opiskelijoille erilaisten harjoitustöiden ja esseiden kautta.

Yksi yliopiston tehtävistä on kouluttaa opiskelijoista itsenäiseen työhön ja kriittiseen ajatteluun pystyviä oman alansa asiantuntijoita. Samalla opiskelijat kasvavat osaksi asiantuntijayhteisöä. Tieteenalat eroavat jonkin verran toisistaan siinä, kuinka ammattiorientoituneita koulutukset ovat. Hakkarainen (2000) on kuvannut asiantuntijaksi kasvamista: Aluksi aloittelija tarvitsee paljon tukea ja ohjausta ja tehtävien tulee olla yksinkertaisia ja rajattuja, jolloin aloittelija saa harjoitella asiantuntemukseen liittyviä perustaitoja tuetusti. Tehtyään alalle kuuluvia rutiininomaisia toimintoja opiskelija pääsee osallistumaan ongelmanratkaisuun yhdessä asiantuntijan kanssa. Asiantuntijaksi kasvamisen loppupuolella opiskelija integroituu osaksi asiantuntijayhteisöä ja alkaa saada itsenäisiä asiantuntijatehtäviä, joiden hallinnasta hän vastaa kokonaisuudessaan.

Tynjälän (2004) mukaan asiantuntijan tietoa voidaan kuvata kolmen pääkomponentin avulla: käsitteellinen tieto, kokemuksellinen tieto ja toiminnan säätelyä koskeva tieto. Käsitteellinen tieto on yleispätevää, kokemuksellinen tieto käytännöllistä ja toiminnan säätelyä koskeva tieto metakognitiivisia taitoja, kuten oppimaan oppimista sekä oman toiminnan ja ammattialan reflektointia.

Pedagogiikassa tämä tarkoittaa sitä, että koulutuksessa teoriaa ja käytäntöä ei opeteta erikseen, vaan niitä kytetään toisiinsa integroivilla tehtävillä, jotka kehittävät myös toiminnan säätelyä koskevaa tietoa. Näitä ovat esimerkiksi kirjoittaminen, ryhmäkeskustelut, tuutorointi, ohjaus ja ongelmanratkaisutehtävät. Käytännössä tämän toteuttaminen ei kuitenkaan aina ole helppoa. Kollega yliopistolta kuvailee haasteita näin:

Opettajuuden kannalta koen yliopiston kaksijakoisuutta siten, että aito kumppanuuteen perustuvaa opettajuutta opiskelijoiden kanssa on vaikea toteuttaa opintojen alkuvaiheessa kandidaatin tasolla. Tämä johtuu, että opiskelijoiden määrät ovat suuria kursseilla – omallani tavallisesti 180–200 opiskelijaa/kurssi. Suhde yksittäiseen opiskelijaan jää ohueksi – kovin henkilökohtainen suhde tällä tasolla ei voi olla mahdollista. Jos sellaiseen pyrkii, tuloksena lienee opettajan työuupumus.

Sitä vastoin jo maisteritasolla ja tietenkin tohtoritasolla opettajan ja opiskelijan suhde muodostuu varsin henkilökohtaiseksi. Tällöin voi nähdä opiskelijan oppimisprosessin läheltä ja tukea sitä monin tavoin. Tämä on erittäin palkitsevaa. On mielenkiintoista nähdä, miten opiskelija löytää asioita ja edistää omaa ajattelua. Usein pystyy jo ennakolta näkemään, mihin opiskelija on kehityksessään menossa mutta vuosien saatossa on oppinut, että prosessia ei voi tehdä opiskelijan puolesta vaan tukea suuntaa, jonne hän on menossa. Prosessi vaatii aikaa, eikä sitä voi jouduttaa liikaa opettajan mukaan vaan kyse on siitä, miten kukin opiskelija haluaa ja kykenee edistymään.

Edellä mainituilla kommentteillani tarkoitan, että parhaimmillaan opettajuus yliopistossa on aito ja läheinen vuorovaikutussuhde sekä yhteinen oppimisprosessi opettajan ja opiskelijan välillä kohti uuden tiedon rakentamista ja oppijoiden henkilökohtaista kehittymistä. Huonoimmillaan kyseessä on tiedonsiirtoprosessi opettajalta opiskelijalle.

Yliopistokoulutuksen tavoitteista käytiin keskustelua. Opintosuunnitelmissa painottui edelleen tieto ja tietäminen, vaikka ammattilaiseksi kehittyminen uuden tutkimustiedon valossa haastoikin ennen muuta geneeristen ajattelun taitojen hallinnan. Muutokset heijastuivat myös työelämän odotusten ja yliopiston opiskelijoilleen välittämän tiedon ja osaamisen välillä koetussa ristiriidassa, jonka myötä jouduttiin miettimään, mikä paino opetussuunnitelmissa tulisi olla asiantuntijatiedolla eli tutkimustiedolla ja mikä vastaavasti alan ammattilaisten käytännöistä nousevalla tiedolla. (Laurilland 2002.) Kollega pohtii tutkimuksen ja opetuksen yhteyttä seuraavasti:

Yliopistopedagogiikka on ollut laajan keskustelun kohteena viime vuosina johtuen suurista toimintaympäristön, rakenteiden ja sisällöllisistä muutoksista yliopistoissa, niiden roolissa, tehtävissä, ja painopisteissä. Muutoksessa on siksi myös opetus ja opettajuus. Tutkijaopettaja on kuvannut kenties osuvimmin yliopistoissa työskentelevän opettajan ydintehtävää yleisesti, ja opettajuutta ehkä

akateeminen opettajuus. Ytimeltään opettaminen yliopistoissa onkin tyypillisesti kiinnittynyt ja linkittyy tieteelliseen tutkimukseen, jonka painoarvo on rahoituksessa vahvistumassa. Sillä on vaikutuksensa myös opettajuuteen.

Näköpiirissä on murros perinteisiin keskeisiin yliopistotehtävien painopisteisiin, opetukseen ja tutkimukseen, myös opettajuuden näkökulmasta. Kun painotus on ilmaistu: 'opetan siitä, mitä tutkin', onkin mielenkiintoinen kysymys, kuinka paljon painopiste tulee rahoitusjärjestelmän rakenteen muutoksen kautta siirtymään suuntaan: 'tutkin ja opetan tutkimastani'. Opettajuudessa kysynkin: olenko tutkiva opettaja vai opettava tutkija, vaikka niitä kahta ei luonnollisesti voida erottaa toisistaan. Painopiste merkitystä niillä on muutoksessa, joka heijastuu yliopiston opetustehtävään, ja väistämättä sen yhteen ytimeen, opettajuuteen.

Yliopisto-opetusta on tutkittu viime vuosikymmeninä paljon nimenomaan laadun näkökulmasta. Alan uraauurtavat, fenomenografiset oppimisen laatuun liittyvät tutkimukset käsittelevät nimenomaan opiskelijoiden oppimistapoja, kokemuksia sekä käsityksiä tiedosta ja oppimisesta. Oppimisen laatuun yliopistossa vaikuttavat sekä opiskelijaan, oppimisympäristöön että opettajaan liittyvät tekijät. Oppimisen laadulla ja opetuksen laadulla on havaittu olevan yhteyksiä. Opetus ja opiskelun ohjaus eivät kuitenkaan vaikuta suoraan oppimiseen eivätkä kaikkiin opiskelijoihin samalla tavalla. Opiskelija on itsekin osa oppimisympäristöään ja vaikuttaa siihen omilla tulkinnoillaan ja toiminnallaan. (Marton & Säljö 1976.)

1970-luvulta lahtien Martonin ja Säljön (1976) tutkimukset opiskelijoiden lähestymistavoista oppimiseen ovat osoittaneet, että oppimisessa on kaksi erilaista tapaa: pintasuuntautunut ja syväsuuntautunut. Pintasuuntautuneesti oppimistaan lähestyvä opiskelija keskittyy tekstiin ja sen yksityiskohtiin, suuntaa huomionsa opittavan asian rutiininomaiseen toistamiseen ja irrallisen faktatiedon mieleen painamiseen. Tämä lähestymistapa on kuormittava ja johtaa huonompaan opiskelumenestykseen kuin syväsuuntautunut lähestymistapa, jossa opiskelija tähtää asian kokonaisvaltaiseen ymmärtämiseen sekä aiemman ja uuden tiedon yhdistämiseen. Näiden kahden lähestymistavan lisäksi löydettiin myöhemmin kolmas tapa, jota on kutsuttu joko strategiseksi tai suoriutumiskeskiseksi. Strategisesti oppimistaan lähestyvä opiskelija on hyvin tietoinen oppimisen arviointikriteereistä. Hän haluaa menestyä opinnoissaan hyvin ja pystyy säätelemään toimintaansa siten, että saavuttaa haluamansa tavoitteen. (Biggs 2003; Entwistle, McCune & Walker 2001.)

Laadukas opetus on konstruktivistisesti linjakasta eli kaikki opetuksen ja oppimisympäristön osatekijät tukevat opiskelijan tiedon rakentamista ja ovat linjassa keskenään. Tämä koskee opintojakson tai -kokonaisuuden tavoitteita ja sisältöä, opetus- ja opiskelumenetelmiä, oppimisen arviointimenetelmiä, opiskeluilmapiiriä, joka syntyy opiskelijoiden ja opettajan vuorovaikutuksen tuloksena sekä organisaation tai instituution ilmapiiriä. (Biggs 2003.) Konstruktivistisesti linjakasta opetusta on kuitenkin haasteellista toteuttaa, koska se vaatii opettajalta kehittynyttä pedagogista ymmärrystä ja kykyä eläytyä

opiskelijan asemaan. Opettajan tulisi pyrkiä aktiivisesti kuvittelemaan, mitä opiskelijoiden on kussakin opetustilanteessa vaikeaa ymmärtää ja mihin he tarvitsevat ohjausta. Lisäksi opettajan tulisi hallita monipuolisesti erilaisia opetusmenetelmiä, jotta kuhunkin tilanteeseen voidaan valita parhaiten oppimistavoitteita tukeva menetelmä. (Entwistle, McCune & Walker 2001.) Nykyinen kollega kuvaa Ailaa opettajana seuraavasti:

Aila on myös ollut suosittu graduohjaaja ja hänen ryhmänsä opiskelijat ovat myös saaneet todella hyvällä läpäisyprosentilla tutkielmansa valmiiksi. Niiden toisena tarkastajana on ollut ilo lukea mielenkiintoisia ja korkeatasoisia pro gradu - tutkimuksia. Aila on ollut myös aktiivinen opetuksen uudistaja. Monet hänen opintojaksoistaan rakentuvatkin erilaisten monimuotoisten suoritusten kokonaisuutena. Ailan suhdetta opetukseen kuvaa hyvin, että hänellä on todennäköisesti eniten kontaktiopetusta koko kaupunkikorkeakoulun professoriporukasta. Hänen kurssinsa ovat myös opiskelijamäärien ja luentopalautteen perusteella erittäin suosittuja. Hän on myös ymmärtäväinen, joustava ja kannustava työtoveri, jonka kanssa on helppo jakaa opettajan työn iloja ja suruja. Hän on myös ymmärtäväinen ja oikealla tavalla suurpiirteinen ihminen, ei mikään pilkunviilaaja.

2000-luvulle tultaessa yliopisto-opetukseen laadulle loi uusia haasteita ennen kaikkea kehittyvä tietotyö. Uusia työnteon kulttuurista nousevia haasteita ovat koko eliniän ajan mahdollistavan oppimisen edellyttämien taitojen oppiminen, motivaatio ja kyky tarttua vaikeisiin ja monimutkaisiin ongelmiin, taito käyttää kehittyviä tietotyön välineitä tuottavasti, kyky kohdata uusia tilanteita ja kyky mukautua muuttuvan työn asettamiin vaatimuksiin. Tulevaisuuden työ haastaa siis erityisesti kriittisen ajattelun ja ongelmanratkaisun taidot, luovuuden, kommunikointi- ja yhteistyötaidot, oman oppimisen ja toiminnan suunnittelun ja säätelyn taidot, informaation käsittelyn taidot, teknologisten työvälineiden käyttöönoton ja käytön taidot sekä taidon käyttää teknologioita, jotka tukevat yhdessä tapahtuvaa toimintaa. (Trilling & Hood 1999.) Kollega kuvailee näitä vaatimuksia näin:

Ailan opetustyölle ominaista on vastuullisuus, luotettavuus, huolellisuus ja pitkäjänteinen työskentely opiskelijoiden parhaaksi. Olen saanut opettaa Ailan kanssa useilla yhteisillä kursseilla. Hän ottaa aina mielellään ja vapaaehtoisesti huolehtiakseen erilaiset opintojaksojen käytännön järjestelyihin liittyvät kysymykset, kuten kurssikuvausten tekemisen, tiedottamisen, Optiman hallinnoinnin, arvioinnin koosteiden tekemisen ja niin edelleen. Hänen toimestaan ne aina sujuvatkin luotettavasti, varmasti ja ajallaan.

Oppimisparadigman muutos alkoi vaikuttaa sekä pedagogiseen ajatteluun että käytännössä tapaan järjestää oppimistilanteita. Kehityksen myötä konkreettisia opetustilanteita alettiin järjestää niin, että ne aktivoivat opiskelijaa itse jäsentämään ja prosessoimaan tietoa. Opiskelijakeskeisyys nousi yliopisto-opetuksen laadun kriteeriksi ja opettajia alettiin perehdyttää opis-

kelijakeskeisiin aktivoiviin opetusmenetelmiin syväsuuntautuneen oppimisen edistämiseksi perinteisten luentojen ja seminaarien lisäksi. (Enkenberg 2005; Kember 1997; Nevgi, Lindblom-Ylänne & Levander 2009; Tynjälä 1999.) Professorikollega pohtii opetusta ja oppimista mm. seuraavasti:

Vaikka käsityksiä opetuksesta ja oppimisesta on luokiteltu monella tavalla, niillä on hyvinkin persoonallinen kaiku, joka on ollut omiaan vahvistumaan erityisesti kokemusvuosien karttuessa. Kun katson opetus- ja oppimiskäsitystä jatkumolla opettajakeskeisyys – opiskelijakeskeisyys olen matkannut kehityksessäni aiemmin opettajapainottuneesta tiedon siirtämisestä selkeästi opiskelija-fokukseen. Opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa se näkyy humanistisena ihmiskäsityksenä, kognitiivisena oppimiskäsityksenä ja konstruktivismina.

Näen, että oppimisessa on tärkeää saada oppijälähtöisesti aikaan käsitteellisiä taitoja ja oivallusta, innostusta oppimiseen (myös tunteet peliin), tiedon janoa ja oppijoiden omia oppimistuotoksia. Tämä tarkoittaa opiskelijaan ja oppimiseen vaikuttamista niin, että syntyisi halu etsiä ja tuottaa tietoa itsenäisen ajattelun ja ryhmän toiminnan kautta vuorovaikutuksessa sekä omintakeisuutta. Opiskelijakeskeisyys näkyy opetuksen suunnittelussa mm. menetelmien kehittämisessä ja soveltamisessa, kokeilemisessä sekä opiskelijoiden lähtökohtien huomioimisessa. Interaktiivisuus, palaute ja reflektion rooli ovat myös vahvistuneet; interaktiivinen palautekohtaaminen opiskelijan tai ryhmän kanssa on palkitsevaa...

Opetuksen arvostus yliopistoissa nousi selvästi 2000-luvulle tultaessa. Tätä osoittavat muun muassa opetuksen laatua koskeva keskustelu sekä merkittävät taloudelliset panostukset opetuksen kehittämiseen. Opetusansioden ja opetusfilosofian merkitys henkilöstövalintoja määrittävänä tekijänä sai enemmän painoarvoa samoin kuin oppimiskäsityksen julkituominen – erityisen positiivisena seikkana nähtiin konstruktivismi opetuksen taustafilosofiana. Voidaan jopa todeta, että konstruktivismista muodostui paradigman piirteitä omaava, oppimista ja opetusta tulkitseva valtanäkökulma. (Enkenberg 2005; Nevgi, Lindblom-Ylänne & Levander 2009.) Yliopistokollegat kokevat opettajuuden palkitsevana, mutta ovat huolissaan tulevaisuudesta:

Opettajuudessa erityisen antoisaa on omista tuoreista tutkimustuloksista kertominen, jonka kautta avautuu uusia näkökulmia omaan tutkimustyöhön. Välttämätön perusta tähän ovat vuorovaikutukselliset oppimistilanteet opiskelijoiden kanssa. Samoin opinnäytetöiden ohjaus oman tutkimusryhmän teemoista on virittävää ja innostavaa. Tutkimustehtävä ja opetustehtävä parhaimmillaan yhdistyvätkin, mikä tukee opettajuutta professiona, yhteisöllisesti (ryhmätaso) sekä yksilötasolla persoonallisena kokemuksena ja kehittymisenä. Yhdistämiseen sisältyy tosin myös ristiriitaisuutta, kun otetaan huomioon julkaisutulostavoitteet ja muu määrällisen ja monimuotoisen työn kuormituksen kokonaisuus. Julkaisuluokitukset strategiset tavoitteet ja painopistesiiirtymä asettavat jatkossa haasteita. Uhkakuva on, että opettajuuden innostava ydin

kutistuu taloudellisesti arvoitettuna vähäarvoisemmaksi ja alistuu ansaintalogiikalle.

Taustalla opettajuuden kokemuksilleni on yliopiston tehtäviä koskeva lainsäädäntö. Sen mukaan opetus on toinen tehtävä, joka perustuu yliopistossa tehtävään tutkimukseen. Käytännössä perusopetuksen tasolla opetan kuitenkin yleisempää perusymmärrystä ja teorioita, jotka eivät välttämättä perustu oman yliopistomme tutkimukseen. Sitä vastoin syventävällä tasolla opetus perustuu omiin tutkimusaiheisiin aika tarkasti. Nämä aiheet on linjattu kauppa- korkeakoulun ja yliopiston strategian kanssa. Myös tohtoritasolla väitöskirjojen ohjaamisessa fokus on tiedon ja ymmärryksen lisääminen strategisesti valituista tutkimusalueista.

Opettajuuden kannalta edellä mainittu tarkoittaa sitä, että tutkimustyö ja tulevien tutkijoiden (väitöskirjat) tukeminen on aina ensisijainen tehtävä. Opettajuus ja opettajan identiteetti perustuvat siis tieteelliseen tutkimukseen ja sen edistämiseen. Tästä näkökulmasta oppijan tukeminen kriittiseen ajatteluun, oman tiedon tuottamiseen ja arviointiin on keskeisin asia. Käytännössä tähän myös liittyy oppijan muun kasvun ja kehityksen tukeminen. Erityisesti tohtoriopiskelijoista puhuttaessa sanon heille yleensä prosessin alkuvaiheessa, että "kun väitöskirja on valmis, radikaalia oppimista ei voi enää peruuttaa takaisin".

Lopuksi

Suomalainen koulutusjärjestelmä pärjää kansainvälisissä vertailuissa erinomaisesti. Koulutuksen ja opetuksen kehittämiseen on maassamme panostettu paljon. Keskeisimmäksi menestystekijäksi on usein nostettu suomalaisten opettajien korkea koulutus ja vahva osaaminen. Koulutusosaamisestamme on viime aikoina menestyksellisesti tuotteistettu ja markkinoitu eri puolilla maailmaa. Koulutusjärjestelmien kehittämisosaamisen rinnalla on kysyntä kohdistunut opettajien osaamiseen. Perusopetuksen pioneirit ovat avanneet tietä muille opettajaryhmille.

Opetus, oppiminen ja opettajuus ovat jatkuvassa muutoksessa. Opettajan työtä on usein pidetty kutsumustyönä. Käsitys opettajan osaamisvaatimuksista on muuttunut oppimiskäsitysten myötä. Vahva substanssiosaaminen ei enää yksin riitä. Opettajien olisi osattava auttaa opiskelijoita konstruoimaan, analysoimaan ja jäsentämään tietoa soveltamiskelpoiseksi. Opettajan työn luonne on muuttunut. Itsenäisestä ammatista on tullut tiimityötä. Osa opettajista kokee muutoksen positiivisena, osa pelkää itsenäisyytensä menetystä. Ohjauksen merkitys korostuu kaikilla kouluasteilla. Myös opiskelijat ovat muuttuneet. Tämä muutos heijastuu opiskelijoiden ja opettajien keskinäiseen suhteeseen. Massaluennoilla opiskelijat jäävät opettajille

vääjäämättä etäisiksi. Yksi mielenkiintoinen kysymys on se, onko opettajien asema-auktoriteettikin kadonnut.

Opettajuus on moniulotteista, moni-ilmeistä ja muuttuvaa. Artikkelimme opettajat ovat kuvanneet muutosta henkilökohtaisten kokemustensa kautta. Tarinoiden välähdyksissä nostettiin näkyvästi esille talousraamien tiukentumisen seuraamukset, ennen muuta suuret opetusryhmät. Opetuksen resursointi ja työn kasvavat haasteet ovat vaikea yhtälö niin yliopistossa kuin ammattikorkeakoulussakin. Opetuksen ja tutkimuksen integrointi mietityttää erityisesti yliopisto-opettajia. Tutkimustyön paras anti konkretisoituu syventävissä opinnoissa ja opinnäytteiden ohjauksessa. Ilmeisen moni kirjoittajistamme kokeekin tutkijaopettajan roolin palkitsevimpana. Ammattikorkeakoulun opettajat painottavat asioita jossain määrin eri tavalla ja tiedon soveltaminen käytäntöön koetaan ensisijaisena tavoitteena. Teknologian hyödyntäminen opetuksessa ei, hämmästyttävää kyllä, nouse kirjoittajiemme tarinoissa esille.

Artikkelimme tarkoituksena ei ole tulkita eikä analysoida kirjoittajien oppimiskäsityksiä, pedagogisia valintoja eikä osaamista - moni-ilmeistä opettajuutta. Empiirinen näkökulmamme on myös jossain määrin rajoittunut, koska pääosa kirjoittajista on toiminut opettajina pitkään, monet myös useamassa kuin yhdessä oppilaitoksessa tai korkeakoulussa. Täten näkemyksissä kuuluu vahvasti keski-ikäisten opettajien ääni. Nuoria, opettajauransa alussa olevia opettajia oli 10 kirjoittajan joukossa mukana vain yksi.

Opettajuus on monelle elämän mittainen matka. Niin myös professori Aila Virtaselle, joka on erinomainen esimerkki opettajan muutosvalmiudesta ja elinikäisestä oppimisesta. 30 vuoden aikana hän on ollut kehittämässä opetusta niin kauppaooppilaitoksissa, ammattikorkeakoulussa kuin yliopistossakin. Opettajan siirtyminen koulutusasteelta toiselle on edellyttänyt jatkokouluttautumista, pedagogisen osaamisen vahvistamista sekä pitkäjänteistä tutkimustyötä. Matka on ollut pitkä ja haasteellinen, mutta toivottavasti palkitseva. Entiset ja nykyiset opiskelijat, kollegat ja esimiehet ainakin kiittävät lämpimästi.

LÄHTEET

- Auvinen, P. 2006. Ammattikorkeakoulun opettajan työn muutos 1992–2010. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun 10-vuotisjuhlaseminaari. 18.1.2006, Kotka.
- Auvinen, P., Dal Maso, R. Kallberg, K., Putkuri, P. & Suomalainen, K. 2005. Opetussuunnitelma ammattikorkeakoulussa. Joensuu: Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja B: Selosteita ja opetusmateriaalia 9.
- Bereiter, C. 2002. Education and mind in the knowledge age. Mahwah: Erlbaum.
- Biggs J. 2003. Aligning teaching and assessing to course objectives. Teaching and Learning in Higher Education.

- Biggs, J. 2003. Teaching for quality learning at university. New York: Open University Press.
- Calderhead, J. & Shorrock, S. 1997. Understanding teacher education. Case studies in the professional development of beginning teachers. London: Falmer.
- Capon, N. & Kuhn, D. 2004. What's so good about Problem-Based Learning. *Cognition and Instruction* 22 (1), 61-79.
- Carlgren, I. 1999. Professionalism and teachers as designers. *Journal of curriculum studies* 31 (1), 43-56.
- Enkenberg, J. 2005. Yliopistopedagogiikka haasteena ja kehittämisen kohteena. Teoksessa *Tutkiva opettajankoulutus - Taitava opettaja*. Toim. J. Enkenberg, E. Savolainen & P. Väisänen.
- Entwistle, N., McCune, V. & Walker, P. 2001. Conceptions, Styles and Approaches Within Higher Education: Analytic Abstractions and Everyday Experience. Teoksessa *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles*. Toim. R. J. Sternberg & L. Zhang. Lawrence Erlbaum Associates, 103-196.
- Eteläpelto, A. & Light, P. 1999. Contextual knowledge in the development of design expertise. Teoksessa *Learning Sites*. Toim. J. Bliss, P. Light & R. Säljö. Oxford: Pergamon. 155-164.
- Eteläpelto, A. & Rasku-Puttonen, H. 1999. Projektioppimisen haasteet ja mahdollisuudet. Teoksessa *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia* Toim. A. Eteläpelto & P. Tynjälä. Juva: WSOY. 181-201.
- Eteläpelto, A. 1992. Tulevaisuuden asiantuntijuuden kehittäminen. Teoksessa *Johdatusta ammattikorkeakoulupedagogiikkaan*. Toim. J. Ekola. Juva: WSOY. 19-42.
- Ferry, N. & Ross-Gordon, J. 1998. An inquiry into Schön's epistemology of practice: Exploring links between experience and reflective practice. *Adult Education Quarterly*, 48 (2), 98-112.
- Gagne, R., Briggs, L. J. & Wager, W. W. 1992. Principles of instructional design. Belmont: Wadsworth.
- Helakorpi, S. 1992. Ammattikasvatus - filosofisia ja koulutuspoliittisia perusteita. WSOY: Juva.
- Helle, L., Tynjälä, P. & Vesterinen, P. 2004. Työelämäprojekti oppimisympäristönä. Teoksessa *Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Pedagogisia ja yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia*. Toim. P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen. Juva: PS-kustannus. 255-273.
- Hyria 2013.
- Järvinen, A. & Poikela, E. 2001. Modelling reflective and contextual learning at work. *Journal of workplace learning* 13 (7/8), 282-289.
- Järvinen, A., Koivisto, T. & Poikela, E. 2002. Oppiminen työssä ja työyhteisössä. Helsinki: WSOY.
- Kallioinen, O., Raji, K. & Jaroma, A. 2008. Pohdintaa ammattikorkeakoulujen T&K-toiminnan luonteesta. Teoksessa *Virtaa verkostosta. Tutkimus- ja kehitystyö osana ammattikorkeakoulujen tehtävää*, AMKtutka,

- kehittämisen verkosto yhteisellä asialla. Toim. A. Jaroma. Mikkelin ammattikorkeakoulun julkaisuja, A. 36/2008. 31–41.
- Kember, D. & Kwan, K. 2000. Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science* 28 (5–6), 469–490.
- Kember, D. & Kwan, K. P. 2000. Lecturers' approaches to teaching and their relationship to conceptions of good teaching. *Instructional Science* 28, 469–490.
- Kember, D. 1997. A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. *Learning and Instruction*, 7 (3), 255–275.
- Kolb, D. 1984. *Experiential learning. Experience as the source of learning and development.* Englewood Cliffs, New Jersey: PrenticeHall.
- Kolehmainen, S. 1997. Innovaatioiden diffuusio ammattikorkeakoulureformissa. *Acta Universitatis Tamperensis* 543.
- Koli, H. 2003. Oppimisprosessin ohjaus uusissa oppimisympäristöissä. Teoksessa *Ammattikorkeakoulupedagogiikka*. Toim. H. Kotila. Helsinki: Edita. 153–169.
- Komonen, K. 2006. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja opetuksen lähentäminen. Pedagogiset haasteet ja opettajan työn muutos. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. *Ammatillinen opettajakorkeakoulu*.
- Laakkonen, R. 2003. Muuttuva opettajuus. Teoksessa *Ammattikorkeakoulupedagogiikka*. Toim. H. Kotila. Helsinki: Edita. 273–284.
- Laakkonen, R. 2003. Muuttuva opettajuus. Teoksessa *Ammattikorkeakoulupedagogiikka*. Toim. H. Kotila. Helsinki: Edita. 273–284.
- Lampinen, O. 2003. *Suomalaisen koulutusjärjestelmän kehitys.* Tampere: Gaudeamus.
- Laurillard, D. 2002. Rethinking teaching for the knowledge society. *EDUCAUSE review*, January/February, 17–25.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated Learning. Legitimate peripheral participation.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Leinonen, R. 2006. Opinnäytetyön yhteisöllisyys ja yhteistyön haasteet. Teoksessa *Opettajana ammattikorkeakoulussa*. Toim. H. Kotila. Helsinki: Edita. 109 – 127.
- Lonka, K., Hakkarainen, K. & Sintonen, M. 2000. Progressive inquiry learning for children – experiences, possibilities, limitations. *European Early Childhood Education Association Journal* 8, 7–23.
- Marton, F. & Säljö, R. 1976. On qualitative differences in learning: 1. outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4–11.
- Melin, K. 2010. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan integrointi opetukseen – tarkastelussa yritysclinikan toiminta Vaasan ammattikorkeakoulussa. Teoksessa *Matkalla kohti juonneopetusta. Vaasan ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmauudistuksen vaiheita.* Toim. M. Pihlaja. Vaasan ammattikorkeakoulu, University of Applied Sciences Publications. Other Publications C7.
- Merriam, S. B. & Caffarella, R. S. 1999. *Learning in Adulthood.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Metsä, K. 2009. Ammattikorkeakoulutuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuus-tarkastuskertomus 188/2009. Helsinki: Edita, Prima Oy.
- Nevgi, A., Lindblom-Ylänne, S. & Levander, L. M. 2009. Tieteenalakohtaiset erot opetuksellisissa lähestymistavoissa. *Peda-Forum* 2 (16), 6-15.
- Nummenmaa, A-R. 2002. Ammattikorkeakoulu oppimisympäristönä. Teoksessa *Omalla tiellä. Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta*. Toim. J-P. Liljander. Helsinki: Edita. 128-141.
- Perry, Jr. W. G. 1970. *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Postareff, L. & Lindblom-Ylänne, S. 2008. Variation in teachers' descriptions of their teaching - Broadening the understanding of teaching in higher education. *Learning and Instruction* 18 (2), 109-120.
- Postareff, L., Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. 2009. Yliopisto-opettajien opetukselliset lähestymistavat ja yliopistopedagogisen koulutuksen vaikuttavuus. Teoksessa *Yliopisto-opettajan käsikirja*. Toim. S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi. Helsinki: WSOY. (46-67).
- Prosser, M. & Trigwell, K. 1999. *Understanding learning and teaching. The experience in higher education*. Suffolk: Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Prosser, M. & Trigwell, K. 2006. Confirmatory factor analysis of the Approaches to Teaching Inventory. *British Journal of Educational Psychology*, 76 (2), 405-419.
- Prosser, M. & Trigwell, K. (1999). *Understanding learning and teaching: the experience in higher education*. Buckingham: SRHE & Open University Press.
- Raivola, R., Kekkonen, K., Tulkki, P. & Lyytinen, A. 2001. *Producing competencies for learning economy*. Sitra Reports series 9.
- Ramsden, P. 1992. *Learning to teach in higher education*. London: Routledge.
- Rauhala, P. 2002. *Pedagogisen johtamisen haasteet ammattikorkeakoulussa*. Teoksessa: *Yhdessä ammattikorkeakouluopintoja edistäen*. Toim. P. Kokko & S. Kolehmainen. Hämeenlinna: OPED projekti & Hämeen ammattikorkeakoulu, 6168.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1994. *Oppiminen ja koulutus*. Porvoo: WSOY.
- Rissanen, R. 2003. *Työelämälähtöinen opinnäytetyö oppimisen kontekstina*. Acta Universitatis Tamperensis 970. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Rudduck, J. 1988. The ownership of change as a basis for teachers' professional learning. Teoksessa *Teachers' professional learning*. Toim. J. Calderhead. London: Falmer. 205-222.
- Ruohotie, P. 2000. Ammattikorkeakoulupedagogiikka puntarissa. Teoksessa *Portfoliosta koulutuksen kehittämiseen: Ammatillisen opettajankoulutuksen arviointi*. Toim. A. Lämsä & S. Saari. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 10:2000. Edita.
- Ruohotie, P. 2000. *Oppiminen ja ammatillinen kasvu*. Porvoo: WSOY.

- Salminen, H. & Kajaste, M. (Toim.) 2005. Laatu, innovatiivisuutta ja proaktiivisuutta. Ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyksiköt 2005–2006. Helsinki: Korkeakoulujen arviointineuvosto.
- Schön, D. 1990. Educating the reflective practitioner. San Fransisco: JosseyBass.
- Siikaniemi, L. 2007. Osaamiskartoitus ja sen hyödyntäminen organisaation, esimiehen ja opettajan näkökulmasta. Teoksessa Näkökulmia opettajuuteen ja asiantuntijuuteen. Toim. M. Haapasilta, L. Siikaniemi & S. Soikkeli. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja C, 24, 83-91.
- Sydänmaanlakka, P. 2002. Älykäs organisaatio. Tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen. Helsinki: Kauppakaari.
- Tiilikkala, L. 2004. Mestarista tuutoriksi. Suomalaisen ammatillisen opettajuuden muutos ja jatkuvuus. Jyväskylä studies in education psychology and social research 236.
- Trigwell, K. & Prosser, M. 1996a. Congruence between intention and strategy in university science teachers' approaches to teaching. Higher Education 32 (1), 77–87.
- Trigwell, K. & Prosser, M. 1996b. Changing approaches to teaching: A relational perspective. Studies in Higher Education 21 (3), 275–284.
- Trilling, B. & Hood, P. 1999. Learning, technology and educational reform. Educational Technology, May-June, 5–18.
- Tuomi-Gröhn, T. 2000. Työssä oppimisen teoreettisia lähtökohtia. Katsaus erilaisiin transferkäsityksiin. Aikuiskasvatus 4/2000, 325–331.
- Tynjälä, P. 1997. Developing education students' conceptions of the learning process in different learning environments. Learning and Instruction 7 (3), 277-292.
- Tynjälä, P. 1999. Konstruktivistinen oppimiskäsitys ja asiantuntijuuden edellytysten rakentaminen koulutuksessa. Teoksessa Oppiminen ja asiantuntijuus. Toim. A. Eteläpelto & P. Tynjälä. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia. WSOY, 160-179.
- Tynjälä, P. 2004. Asiantuntijuus ja työkuulttuurit opettajan ammatissa. Kasvatus 25 (2), 174–190.
- Valkonen, A. 1993. Teknillisen korkeakoulutuksen laatu. Kehittämisohjelma. Helsinki: Tekniikan akateemisten liitto.
- Venninen, T. & Laela, S. 2006. Työelämälähtöinen tutkimus- ja kehitystyö opettajan haasteena. Teoksessa *Opettajana ammattikorkeakoulussa*. Helsinki: Edita. 216-226.
- Vesterinen, M. 2002. Ammatillinen harjoittelu osana asiantuntijuuden kehittymistä ammattikorkeakoulussa. Jyväskylä studies in education, psychology and social research 196.
- Vesterinen, P. 2004. Tutkimus- ja kehitystyön kokonaisuus. Teoksessa Tutkiva ja kehittävä ammattikorkeakoulu. Toim. H. Kotila & A. Mutanen. Helsinki: Edita. 40–67.
- Wilson, B. & Myers, K. 2000. Situated cognition in theoretical and practical context. Teoksessa Theoretical foundations of learning environments. Toim. D. Jonassen & S. Land. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Vuorinen, P. & Valkonen, S. 2005. Ammattikorkeakoulu ja yliopisto yksilöllisten koulutustavoitteiden toteuttajina. Koulutuksen tutkimuslaitos, Jyväskylän yliopisto, Tutkimusselosteita 25.