

MAISTERIN AVAINKOMPETENSSIT

Opetussuunnitelma akateemista asiantuntijuutta rakentamassa

Tampereen yliopisto
Kasvatustieteiden tiedekunta
Kasvatustieteiden laitos
Pro gradu -tutkielma
Aikuiskasvatus
Marraskuu 2005
Jaana Fränti

Tampereen yliopisto

Kasvatustieteiden laitos

FRÄNTI, Jaana Päivi Hannele: Maisterin avainkompetenssit – Opetussuunnitelma akateemista asiantuntijuutta rakentamassa

Pro gradu -tutkielma, 92 s., liite

Aikuiskasvatus

Marraskuu 2005

TIIVISTELMÄ

Tutkielmassa tarkastellaan maisterin avainkompetensseja eli akateemisia yleistaitoja ja työelämätaitoja sekä niiden rakentamista kandidaatin ja maisterin tutkintojen opetus- ja suunnitelmassa neljässä suomalaisessa kasvatustieteiden tiedekunnassa.

Tutkimuskysymystä lähestytään aluksi teoreettisella tarkastelulla, jossa avainkompetenssit erotetaan ammattispesifeistä kompetensseista ja metakompetensseista omaksi tutkimuskohteekseen. Kontekstista riippumattomat avainkompetenssit määritellään henkilökohtaisiksi opittavissa oleviksi ominaisuuksiksi, jotka edistävät yksilön sosiaalistumista eri toimintaympäristöihin ja yhteisöihin. Avainkompetenssien hallitseminen yhdessä ammatillisen tiedon ja metakompetenssien kanssa tukee yksilön jatkuvaa ja tasapainoista kasvua akateemiseksi asiantuntijaksi.

Avainkompetenssien rakentamista tutkitaan sosiokognitiivisen konstruktivismin ja kontekstuaalisuuden viitekehyksessä informaation muuttumisena tiedon eri muotojen kautta osaamiseksi ja asiantuntijuudeksi. Teorialähtöisessä sisällönanalyysissä käytetään sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista tutkimusotetta. Opetussuunnitelmia tutkitaan suhteessa kansainvälisten kompetenssitutkimusten pohjalta laadittuihin avainkompetenssikategorioihin (elämänhallintataidot, vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot, asiantuntijataidot, tutkijan taidot, eettiset taidot ja instrumentaaliset taidot).

Opetussuunnitelma-analyysi osoittaa, että yliopistokoulutus tuottaa eniten tutkijan taitoja, instrumentaalisia taitoihin kuuluvaa suullista ja kirjallista kielitaitoa sekä asiantuntijataitoja, joista erityisesti nousevat esiin ihmisten ja tehtävien johtamistaidot. Sen sijaan suuri osa elämänhallintataidoista sekä vuorovaikutus- ja kommunikointitaidoista jää opetussuunnitelmissa vähäisille maininnoille.

Tarkastelu osoittaa tyypillisen opetussuunnitelman olevan rakenteeltaan ja ilmaisuiltaan osin hajanainen, minkä vuoksi siitä on vaikea hahmottaa osaamisen rakentamispolkua. Hahmottamista edistää analyysin tuloksena kehitetty malli akateemisen tutkinnon tuottamista avainkompetensseista, asiantuntijaksi kasvamisen poluista ja oppimisen kontekstista. Mallin tavoitteena on herättää opiskelijan reflektiotaitoja ja kykyä hyödyntää opetussuunnitelmaa suunnitteluasiakirjana ja ennen muuta oman oppimisensa tukena. Malli antaa myös ajatuksia ja työkaluja opetussuunnitelman tehokkaaseen käyttöön pedagogisena ohjausvälineenä.

asiasanat: *asiantuntijuus, avainkompetenssi, kompetenssi, opetussuunnitelma, sisällönanalyysi*

University of Tampere

Department of Education

FRÄNTI, Jaana Päivi Hannele: Master's Key Competencies – Developing Academic Expertise within Curriculum

Master's Thesis, 92 pages, appendix

Adult Education

November 2005

ABSTRACT

The purpose of the study is to define Master's key competencies i.e. generic academic skills and transferable job skills and to describe how they are developed in Bachelor's and Master's degree curricula in four faculties of Education in Finnish universities.

The research question is approached first through a theoretical study of the concepts of key competence, work specific competence and metacompetence. The objective is to define specific features of the concept of key competence for the research purpose at hand. Context-free key competencies are understood as personal skills and abilities that can be acquired. They further the individual's process of socialisation to the work environment and community. Mastering these competencies concurrently with professional knowledge and metacompetencies will support the individual's continuous and harmonious growth into an academic expert.

The development of key competencies is examined as a transformation process of information through various forms of knowledge to expertise and know-how in the framework of sociocognitive constructivism and contextuality. The study is a theory-based content analysis including both quantitative and qualitative approaches. The curricula are studied in relation to key competence categories (self-management competencies, interpersonal communication competencies, expert competencies, research competencies, ethical competencies and instrumental competencies) formed on the basis of international research on competencies.

The curriculum analysis shows that university education fosters especially research competencies, oral and written language skills which belong to instrumental competencies, as well as expert competencies, of which the most prominent ones are management and leadership skills. Most of self-management and interpersonal communication competencies, on the other hand, have received little attention in the curricula.

The study of curricula context showed a typical curriculum being structured incoherently, with wide variation in the expressions used, making it difficult to outline the pathway to expertise. To facilitate the process a model consisting of key competencies, pathways to expertise and learning context at the university has been developed as a result of this study. The aim of the model is to promote the student's reflexivity and his/her ability to use the curriculum not only as an administrative document but especially as a learning guide. At the same time the model provides ideas and tools for the effective use of the curriculum as a pedagogical tool for guidance.

key words: *expertise, key competence, competence, curriculum, content analysis*

SISÄLLYS

1 TUTKIMUKSEN TAUSTAA	1
2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	3
2.1 Korkeakoulututkinto näkökulmana kompetensseihin	3
2.2 Käsitteiden määrittelyä	7
2.2.1 Kompetenssi	7
2.2.2 Avainkompetenssi	10
2.2.3 Metakompetenssi	12
2.3 Oppimisenäkemyksiä ja osaamisen rakentamisen teoriaa	13
2.3.1 Konstruktivismi rakennusaineena	14
2.3.2 Kontekstuaalisuus kasvukenttänä	15
2.3.3 Informaatiosta osaamiseksi	16
2.4 Kompetenssi osana akateemista asiantuntijuutta	19
3 AVAINKOMPETENSSITUTKIMUKSIA	21
3.1 Tuning Educational Structures in Europe	21
3.2 Defining and Selecting Key Competencies	22
3.3 Kieliaineiden opetussuunnitelmahanke	25
3.4 Muita tutkimuksia	26
4 OPETUSSUUNNITELMA TUTKIMUSAINEISTONA	27
4.1 Akateeminen opetussuunnitelma	27
4.1.1 Opetussuunnitelman tehtävä	28
4.1.2 Opetussuunnitelma oppimisenäkemyksien valossa	30
4.1.3 Opetusmuodot oppimisen työkaluina	31
4.2 Päätelmiä	36
5 TUTKIMUKSEN KULKU JA TOTEUTUS	36
5.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tutkimusongelmat	36
5.2 Tutkimusote ja metodologiset valinnat	37
5.3 Tutkimusaineisto ja sen kuvaus	39
5.4 Aineiston analysointi	40
5.4.1 Luokitusrunko	40
5.4.2 Aineiston käsittely	42

6 TUTKIMUSTULOKSET	43
6.1 Tulosten esittämisen rakenne	43
6.2 Avainkompetenssit ja niiden rakentaminen yliopistotutkinnon eri vaiheissa	43
6.2.1 Kandidaatin tutkinnon yleisopinnot	43
6.2.2 Perusopinnot.....	46
6.2.3 Aineopinnot.....	48
6.2.4 Kandidaatin tutkinto yhteensä.....	53
6.2.5 Maisterin tutkinto	56
6.2.6 Avainkompetenssien esiintyminen koko kasvatustieteiden koulutuksessa.....	60
6.3 Miten opetussuunnitelma kuvaa informaation muuttumista opiskelijan osaamiseksi?	65
6.3.1 Tutustuu – perehtyy – syventää – osaa	65
6.3.2 Kurssilla tutustutaan – opiskelija oppii	68
6.4 Millaisessa kontekstissa osaamista opetussuunnitelmassa rakennetaan?	69
6.4.1 Sisällöistä tuloksiin ja tavoitteisiin – opintojaksot tyypeittäin ja suunnitelmat malleittain.....	69
6.4.2 Opetusmuodot oppimisen kontekstina	72
7 MAISTERIN AVAINKOMPETENSSIT – TUTKIMUKSEN KESKEISET TULOKSET ...	76
8 DISKUSSIO	79
8.1 Tutkimuksen luotettavuus	79
8.2 Vertailua muihin tutkimuksiin	81
8.3 Pohdintaa.....	83
8.4 Jatkotutkimusehdotuksia	85
LÄHTEET	87
LIITE: AVAINKOMPETENSSIMATRIISI	93

1 TUTKIMUKSEN TAUSTAA

Yliopisto-opetus on muutoksen keskellä. Käynnissä on Bolognan prosessi, joka sai alkunsa vuonna 1998 Sorbonnen julistuksen allekirjoituksella. Eurooppalaisten korkeakoulututkintojärjestelmien harmonisointiprosessi vahvistettiin vuonna 1999 Bolognassa 29 Euroopan maan opetusministerin allekirjoittamalla Bolognan julistuksella. Bolognan prosessin tavoitteena on yhtenäistää eurooppalaisen korkeakoulujärjestelmän tutkintoja ja tavoitteita ja muodostaa eurooppalainen korkeakoulutusalue (EHEA = European Higher Education Area) vuoteen 2010 mennessä. Yhtenäisellä korkeakoulutusalueella tavoitellaan ennen kaikkea eurooppalaisen taloudellisen kilpailukyvyn lisäämistä. (Opetusministeriö 2005, 10, Opetusministeriö 2000.) Bolognan prosessin tavoitteita noudattaen yliopistoissa siirryttiin syksyllä 2005 kaksivaiheiseen tutkintojärjestelmään, jonka tavoitteina akateemisen ja ammatillisen asiantuntijuuden lisäksi ovat korkeakoulututkinnon suorittaneiden työelämävalmiudet sekä akateemiset yleisvalmiudet ja kompetenssit eli taidot selviytyä ja menestyä erilaisissa tehtävissä, rooleissa ja yhteisöissä. Kansallisessa ja kansainvälisessä koulutuskeskustelussa tämän päivän avainsanoja ovat asiantuntijuus, joustavuus, sopeutuvuus, liikkuvuus, luovuus ja elinikäinen oppiminen globaalissa, muuttuvassa maailmassa. Nämä taidot eivät kehity itsekseen vaan edellyttävät niiden tietoista rakentamista ja huomioon ottamista asiantuntijaksi kasvun prosessissa.

Asiantuntijuus ymmärretään sekä yksilön henkilökohtaiseksi ominaisuudeksi että jatkuvasti käynnissä olevaksi yksilön ja yhteisön toiminnan ominaisuudeksi (Niikko 2005). Nykyajan yhteiskunta edellyttää yksilöltä ammatillisen osaamisen lisäksi kykyä vuorovaikutukseen mitä erilaisimmissa ryhmissä ja tiimeissä sekä kykyä toimia itsenäisesti. Se edellyttää yksilöltä myös taitoa käyttää hyväksi muun muassa tietoteknisiä apuvälineitä informaatiovirran hallitsemiseksi (ks. Rychen & Salganik 2003). Yliopistoista on perinteisesti valmistunut asiantuntijoita, joilla on vahva teoreettinen perusta ja paljon tietoa omalta alaltaan. Työelämästä tulevat viestit maistereiden sosiaalisista taidoista ja työelämätaidoista eivät kuitenkaan ole olleet yhtä mairittelevia, kuten erään professorin työnantajalta kuulema kommentti osoittaa: ”Kyllä teiltä hyviä asiantuntijoita lähtee maailmalle, mutta muilta taidoiltaan he ovat täysin tumpeloita”.

Viesti yliopiston suunnalta taas on se, että taitoja kyllä opetetaan. Akateemisia yleisvalmiuksia sisällytetään opetussuunnitelmiin ja opintojaksoihin sekä niiden toteutustapoihin, ja ne kulkevat läpäisyperiaatteella läpi koko tutkinnon. Valmiudet kehittyvät osin eksplisiittisenä, mutta myös implisiittisenä tai hiljaisena tietona opiskelijan kasvaessa ja sosiaalistuessa yliopiston sisäisiin

kulttuureihin (ks. Ylijoki 1998). Eri asia kuitenkin on, riittääkö yliopistoon sosiaalistuminen luomaan opiskelijalle valmiudet toimia yliopiston ulkopuolisessa maailmassa.

Valmiilla maisterilla on valmius kehittyä oman alansa asiantuntijaksi, ja hänellä on käsissään viimeisintä tietoa omalta alaltaan. Tieto kuitenkin vanhenee nopeasti, ja tulevaisuus on suurelta osin tuntematon. Tiedollisten kokonaisuuksien hallinnan lisäksi koulutuksen tavoitteena olisi siis oltava myös se, miten yksilö kykenee käsittelemään ja omaksumaan uutta tietoa ja mukautumaan uudenlaisiin, vaihteleviin ja yllättäviinkin tilanteisiin. Teichlerin (1999, 299) mukaan korkeakoulutuksen saaneelta odotettiin 1990-luvun lopulla joustavuutta, innovatiivisuutta ja luovuutta, epävarmuuden sietokykyä, kykyä elinikäiseen oppimiseen, sosiaalista tarkkanäköisyyttä ja kommunikaatiotaitoja, ryhmätyöskentelyn taitoja, vastuunottoa, yrittäjähenkisyyttä, monikulttuurisuuden ymmärtämistä ja monipuolisia yleistaitoja esimerkiksi uusissa teknologioissa. Valmiuksien taustalla olivat työn luonteessa tapahtuneet muutokset, esimerkiksi tiimityöskentelyn kasvu ja tiedon valtavan lisääntymisen myötä kiihtynyt työtahti. Sama tahti jatkuu edelleen ja yllä luetellut taidot ovat relevantteja tänäänkin.

Kysymys kompetensseista osana menestymistä tämän päivän yhteiskunnassa on kansainvälisesti hyvin ajankohtainen. Bolognan prosessin lisäksi esimerkiksi OECD:n DeSeCo-tutkimusprojekti (Defining and Selecting Key Competencies), Euroopan komission rahoittama Tuning Educational Structures in Europe -projekti sekä EU:n REFLEX-projekti (The Flexible Professional in the Knowledge Society) ovat yksi osoitus aiheen merkityksellisyydestä. Koulutuksen kannalta erittäin haasteelliseksi muodostuu kysymys, miten akateemiset yleistaidot ja työelämätaidot ehditään omaksua tutkinnon aikana jo muutenkin tiukan ja täyden opiskeltavan asiasisällön lisäksi. Avainasemassa on opetussuunnitelmatyö: opetussuunnitelmien kriittinen arviointi sekä opetuksen sisältöjen ja menetelmien tiedostava pohtiminen ja oppimisprosessin avaaminen.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, mitä avainkompetensseja yliopistotutkinto kirjoitetun opetussuunnitelman kuvaamana tuottaa sekä tuoda eksplisiittisiksi avainkompetenssien rakentamispolkuja. Tarkoituksena on lisätä sekä opiskelijan että muiden oppimisprosessiin osallistuvien tahojen ymmärrystä polkujen rakentamisesta ja kykyä hyödyntää opetussuunnitelmaa opintojen suunnittelussa ja tukena. Lisäksi tavoitteena on nostaa näkyviin konteksti, jossa oppiminen opetussuunnitelman mukaan tapahtuu. Tutkimuksen keskiöön nousee kasvatus-tieteiden uudesta tutkinnosta valmistuva asiantuntija, jonka työssä vuorovaikutus, kieli ja ihmiset ovat avainasemassa.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

2.1 Korkeakoulututkinto näkökulmana kompetenssiin

Onko kompetenssi yksilön ominaisuus, opittavissa oleva taito vai yhteiskunnan ja työelämän asettama vaatimus? Asiaa kyseenalaistaa Raivola (2003, 67–68), joka kysyy, mikä yliopiston tehtävä on – yhteisen hyvän edistäminen ja kaikille avoimen tiedon lisääminen osana globaalia tiedeyhteisöä vai elinkeinoelämän odotuksiin vastaaminen ja täsmäkoulutettujen innovatiivisten ja kansainvälisten asiantuntijoiden tuottaminen. Vai onko kysymys koulutuksesta investointina ja sijoituksena yksilöön? Kyse on toisaalta yliopiston tehtävästä itsenäisenä tietoa tuottavana yhteisönä, toisaalta yhteiskuntaan kuuluvana ja sitä palvelevana yksikkönä yliopiston kolmannen tehtävän mukaisesti, mistä esimerkkinä on ote Tampereen yliopiston strategiasta.

”Yliopisto palvelee korkeatasoisella tutkimuksella ja opetuksella yhteiskuntaa ja kulttuuria. Sillä on erityistehtävä yhteiskunnallisten ilmiöiden erittelijänä ja kriitikkona sekä kansalais-yhteiskunnan rakentajana.” (Tampereen yliopiston strategia 2001, 3)

Näkökulmat eivät sulje pois toisiaan, sillä sama kompetenssi saattaa yksilön näkökulmasta katsoen näyttäytyä pääomana ja osaamisena ja työelämän näkökulmasta taas pätevyytenä ja vaatimuksena tehtävästä suoriutumiselle.

Bolognan julistuksen (ks. Opetusministeriö 2000) mukaan koulutuksen tulisi tuottaa 1) tieteelliseen tutkimukseen ja työskentelyyn liittyviä taitoja, 2) työelämätaitoja, jotka edistävät menestymistä sekä yliopistossa että yliopiston ulkopuolisessa työelämässä sekä 3) kykyä ymmärtää kulttuurienvälistä vuorovaikutusta ja taitoa hyödyntää sitä kansainvälisessä toiminnassa (Kohler & Scheuthle, s.a.). Näissä tavoitteissa on nähtävissä yhtäläisyyksiä myös tässä tutkimuksessa jäljempänä lähemmin tarkasteltavaan jaotteluun kompetenssi – avainkompetenssi – metakompetenssi.

Yliopistokulttuuri on siis muuttumassa. Yliopistot ovat siirtymässä input-ajattelusta output-ajatteluun, tarkastelemaan tieteenalakohtaisen tietoperustan lisäksi sitä, millaisia asiantuntijoita yliopisto-opiskelun tuloksena syntyy, millaisin kompetenssein ja työelämätaidoin vasta-valmistuneet siirtyvät työelämään. Yliopistokulttuurin muutos on Barnettin, Barryn ja Coaten mukaan vaikuttanut siihen, millaisiin tietoihin ja taitoihin yliopisto-opetuksen painotus asettuu. Heidän mukaansa työelämän tehokkuusvaatimukset ovat tulossa osaksi yliopisto-opetusta niin

vahvasti, että tieto ja ymmärtäminen sellaisenaan jäävät taka-alalle ja niiden sijaan korostetaan toimintaa ja suoritusta. Alat, jotka aikaisemmin ovat olleet arvokkaita tieteen itsensä vuoksi, joutuvat perustelemaan olemassaoloaan ja osoittamaan merkityksensä tämän päivän yhteiskunnassa suhteessa työelämän tarpeisiin. Vaikka eri tieteenalojen kompetenssit ja opetus-suunnitelmat poikkeavat toisistaan joskus huomattavastikin, voidaan korkeakoulujen opetus-suunnitelmissa kokonaisuutena nähdä Barnettin et al. mukaan seuraavankaltaista muutosta perinteisestä uuteen (Barnett et al. 2001, 436–437):

Taulukko 1. ”Uuden” ja ”vanhan” opetussuunnitelman vertailua
(Barnett, Parry & Coate 2001, 437).

Traditional curricula	Emerging curricula
Knowing that	Knowing how
Written communication	Oral communication
Personal	Interpersonal
Internal	External
Disciplinary skills	Transferable skills
Intellectual orientation	Action orientation
Problem-making	Problem-solving
Knowledge as process	Knowledge as product
Understanding	Information
Concept-based	Issue-based
Knowledge-based	Task-based
Pure	Applied
Proposition-based learning	Experiential learning

Kysymys ei ole dikotomisesta jaottelusta uuteen ja vanhaan eikä myöskään arvolatautuneesta vertailusta huonompi vs. parempi opetussuunnitelma vaan paremminkin erilaisista näkökulmista ja opetussuunnitelmien piiloisen tiedon eksplisiittiseksi tekemisestä kuvaamalla opetettavan aineksen sijaan opittavia taitoja. (Emt. 2001, 437.) Näiden taitojen esiin tuominen (esimerkiksi transferable skills, knowing how, problem-solving) vahvistaa output-ajattelua ja opiskelijan toimijuuden huomioon ottamista jo opetuksen suunnittelutyössä. Osa taulukossa 1 näyttäytyvistä muutoksista, esimerkiksi understanding -> information sekä knowledge-based -> task-based herättävät kuitenkin kysymyksen, miten käy syvälliseen ymmärrykseen perustuvan akateemisen osaamisen, jos huomio keskitetään taitoihin ja tuotokseen.

Suomalaista keskustelua yliopistotutkinnon tuottamista taidoista käydään nyt perustana valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004 (19.8.2004), joka on astunut voimaan 1.8.2005. Siinä akateemisia tutkintoon sisällytettäviä yleistaitoja määritellään seuraavasti (kursivoinnit kirjoittajan):

Alempaan korkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen tulee antaa opiskelijalle

- 1) tutkintoon kuuluvien pää- ja sivuaineiden tai niihin rinnastettavien kokonaisuuksien taikka koulutusohjelmaan kuuluvien opintojen perusteiden tuntemus sekä *edellytykset alan kehityksen seuraamiseen*;
- 2) *valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin tai taiteellisen työn edellyttämät tiedolliset ja taidolliset valmiudet*;
- 3) *edellytykset ylempään korkeakoulututkintoon johtavaan koulutukseen ja jatkuvaan oppimiseen*;
- 4) *edellytykset soveltaa hankkimaansa tietoa työelämässä*; sekä
- 5) *riittävä viestintä- ja kielitaito.* (2 luku 7 §)

Ylemmän korkeakoulututkinnon tulee antaa opiskelijalle

- 1) pääaineen tai siihen rinnastettavan kokonaisuuden hyvä tuntemus ja sivuaineiden perusteiden hyvä tuntemus taikka koulutusohjelmaan kuuluvien syventävien opintojen hyvä tuntemus;
- 2) *valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen tai edellytykset itsenäiseen ja vaativaan taiteelliseen työhön*;
- 3) *valmiudet toimia työelämässä oman alansa asiantuntijana ja kehittäjänä*;
- 4) *valmiudet tieteelliseen tai taiteelliseen jatkokoulutukseen*; sekä
- 5) *hyvä viestintä- ja kielitaito.* (3 luku 12 §)

(Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004)

Valtakunnallisessa opettajankoulutuksen ja kasvatustieteiden tutkintojen kehittämisprojektissa (VOKKE) kasvatustieteen tieteenalan tavoitteita on määritelty yliopistoasetustekstiä läheisesti noudattaen seuraavasti:

”Kasvatustieteen maisteriopintojen tarkoituksena on saavuttaa kasvatustieteen akateeminen asiantuntijuus ja hankkia valmiudet tieteellisiin jatko-opintoihin. Opintojen tavoitteena on omaksua hyvä kasvatustieteen tietoperusta ja metodologian hallinta, hankkia valmiudet itsenäiseen tutkimustiedon tuottamiseen ja soveltamiseen sekä tieteelliseen viestintään ja perehtyä vähintään yhteen kasvatustieteen erityisalueeseen.” (Jakku-Sihvonen 2005a.)

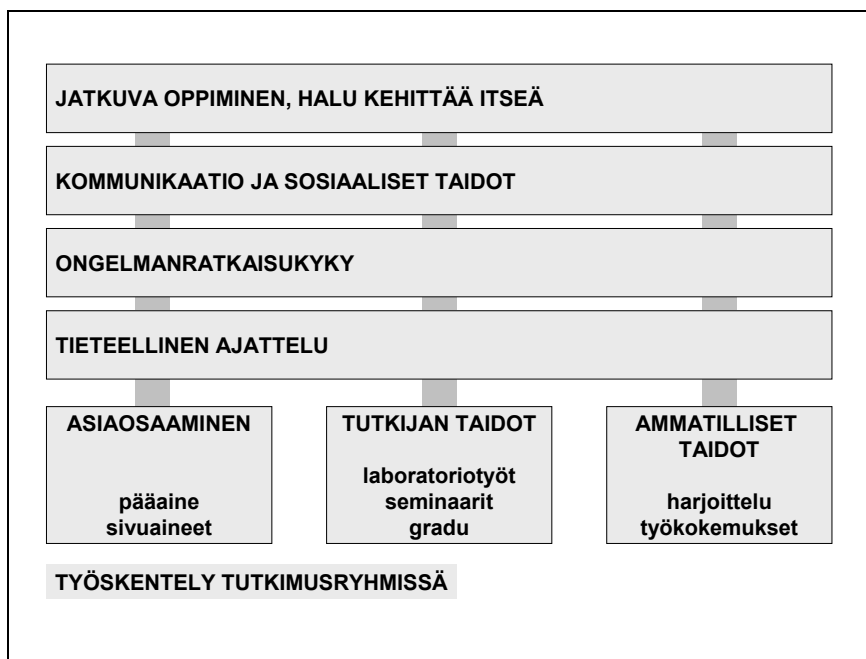
Korkeakoulututkintojen viitekehyksessä (taulukko 2) alempi ja ylempi korkeakoulututkinto luokitellaan output-ajattelumallin mukaisesti oppimistulosten / tutkintotavoitteiden perusteella tietoihin (‘knowledge’), taitoihin (‘skills’) ja kompetensseihin (‘competences’). Tiedoksi katsotaan kyseisen tieteenalan perus- ja ammatilliset tiedot mitattuina laajuudella ja syvyydellä. Taidot pitävät sisällään tutkinnon kieli- ja viestintätaidot ja niihin sisältyvät kansainväliset vuoro-

vaikutustaidot. Kompetenssit viitekehys jaottelee kognitiivisiin, työelämässä vaadittaviin ja eettisiin kompetensseihin.

Taulukko 2. Alempi ja ylempi korkeakoulututkinto oppimistulosten / tutkintotavoitteiden perusteella luokiteltuna (Opetusministeriö 2005, 28–29).

	Alempi korkeakoulututkinto	Ylempi korkeakoulututkinto
Laajuus (breadth)	<ul style="list-style-type: none"> • Oman tieteenalan laaja-alaiset perustiedot. • Käsitys tutkintoon kuuluvien tieteenalojen kattavuudesta ja rajoista sekä tärkeimmistä osa-alueista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensimmäisen syklin tutkintoa oleellisesti laajentavat tiedot. • Ymmärrys tutkintoon kuuluvien tieteenalojen kattavuudesta, erityispiirteistä ja tärkeimmistä osa-alueista sekä niiden yhteyksistä muihin inhimillisen tiedon alueisiin.
Syvyys (depth)	<ul style="list-style-type: none"> • Tutkintoon kuuluvien tieteenalojen tieteellisten perusteiden tuntemus, johon sisältyy alan tutkimuksen keskeiset käsitteet, teoriat ja menetelmät. • Kyky hahmottaa oman tieteenalan perusteet käsitteiden kautta. Kyky hankkia ja arvioida kriittisesti oman alan tietoa. • Tutkinnon suorittaneen hankkimat tiedot perustuvat yliopistossa harjoitettavaan tutkimukseen tai taiteelliseen toimintaan sekä alan ammatillisiin käytäntöihin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tutkintoon kuuluvien tieteenalojen hyvä tuntemus. Ensimmäisen syklin tutkinnon tuottamia tietoja syventävät, yksityiskohtaiset tiedot alan käsitteistä, teorioista ja menetelmistä. • Kyky hahmottaa oman tieteenalan keskeinen aineisto tieteellisten käsitteiden kautta. Kyky hankkia ja arvioida kriittisesti oman alan uusinta tietoa. • Tutkinnon suorittaneen hankkimat tiedot perustuvat yliopistossa harjoitettavaan tutkimukseen tai taiteelliseen toimintaan sekä alan ammatillisiin käytäntöihin.
Kieli- ja viestintätaidot (language and communication skills)	<ul style="list-style-type: none"> • Yhden kotimaisen kielen erinomainen ja toisen tyydyttävä taito sekä vähintään yhden vieraan kielen riittävä suullinen ja kirjallinen taito. • Riittävä kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle. • Työelämän edellyttämät tieto- ja viestintätekniset taidot. • Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhden kotimaisen kielen erinomainen ja toisen tyydyttävä taito sekä vähintään yhden vieraan kielen hyvä suullinen ja kirjallinen taito. • Hyvä kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle. • Työelämän edellyttämät tieto- ja viestintätekniset taidot. • Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.
Kognitiiviset kompetenssit (cognitive competences)	<ul style="list-style-type: none"> • Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin tai taiteellisen työn edellyttämät tiedolliset ja taidolliset valmiudet. • Edellytykset toisen syklin tutkintoon johtavaan koulutukseen • Valmius jatkuvaan oppimiseen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen tai valmius itsenäiseen ja vaativaan taiteelliseen työhön. • Valmiudet tieteelliseen tai taiteelliseen jatkokoulutukseen. • Valmius jatkuvaan oppimiseen
Työelämässä vaadittavat kompetenssit (professional competences)	<ul style="list-style-type: none"> • Kyky soveltaa opintojen aikana hankittua tietoa työelämässä. • Edellytykset toimia alan työtehtävissä. • Alan kansainvälisen toiminnan edellyttämät valmiudet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valmiudet toimia työelämässä oman alan asiantuntijana ja kehittäjänä. • Valmiudet asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen. • Alan kansainvälisen toiminnan edellyttämät valmiudet.
Eettiset kompetenssit (ethical competences)	<ul style="list-style-type: none"> • Kyky huomioida eettiset näkökohdat ja toimia niiden mukaan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monimutkaisten eettisten kysymysten ymmärrys ja kyky toimia eettisesti.

Tutkintorakenneuudistuksen W5W (valmiiksi viidessä vuodessa) -tukihankkeessa pidetään yliopistotutkintoon kuuluvan ammatillisen osaamisen rakentumisen lisäksi tärkeänä myös jatkuvaa oppimista, halua kehittää itseä, kommunikaatiota ja sosiaalisia taitoja, ongelmanratkaisukykyä ja tieteellistä ajattelua, joiden ajatellaan kehittyvän läpi koko opiskeluajan (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. Osaamisen rakentuminen tiedeopinnoissa (Karjalainen, A. 2003a).

Uusi asetus yliopistojen tutkinnoista, kasvatustieteen tieteenalan tavoitteet, W5W-hanke ja erityisesti uusi viitekehys tuovat esiin, osa eksplisiittisesti ja osa implisiittisesti, tutkinnon tiedollisen perustan lisäksi myös yleisten kompetenssien ja taitojen merkityksen. Miten yllä esitetyt osaamistavoitteet voidaan purkaa avainkompetensseiksi ja akateemisen asiantuntijuuden rakennusaineiksi? Antaako opetussuunnitelma siihen vastauksen?

2.2 Käsitteiden määrittelyä

2.2.1 *Kompetenssi*

Eri yhteyksissä kompetenssi-käsitteellä voidaan kuvata sekä yksilön henkilökohtaisia ominaisuuksia ja persoonallista kasvua että hyvin usein myös työelämän asettamia vaatimuksia. Sitä käytetään rinnakkain esimerkiksi käsitteiden taito, kyky ja kvalifikaatio kanssa.

Taulukko 3. Käsitelmääritys (CD-Perussanakirja 1997, muokattu).

kompetenssi	pätevyys, kelpoisuus; viranomaisen toimivalta; kielikyky, -taju
kvalifikaatio	laadun määrittely; sopivuus, soveliaisuus, edellytykset, kelpoisuusehto
kyky	henkilökohtaiset edellytykset pystyä tekemään jotakin, varsinkin ihmisen ominaisuuksista: pystyvyys, kyvykkyys, kelpoisuus; taito, lahja; kyvykäs, etevä, lahjakas ihminen, taituri, mestari, tekijä.
taito	harjaantumisen tai oppimisen avulla saavutettu tai luontainen (käytännön) kyky, jonkin toiminnan hallinta, taitaminen, osaaminen.

Käsitteiden käyttö on sekä tieteellisessä tutkimuksessa että yleisessä keskustelussa ollut varsin kirjavaa, mikä johtuu osin siitä, että kompetensseja on tutkittu useilla tieteenaloilla muun muassa kasvatustieteissä, kauppatieteissä ja yhteiskuntatieteissä sekä yritys-elämässä, joilla kullakin on oma käsitteistönsä sekä tieteen alalla että myös alojen sisällä. Weinert (2001) sanookin kompetenssin käsitteenä kokeneen inflaation, eli tarkan määrittelyn puuttuminen on ajan kuluessa antanut kompetenssille yhä enemmän sivumerkityksiä, mikä taas on vaikeuttanut sen jäsentämistä. Hän esittelee useita teoreettisia näkemyksiä, joilla kompetenssia on vuosien aikana määritelty, tulkittu ja kuvattu. Se on liitetty muun muassa yleisiin kognitiivisiin taitoihin ja kykyihin suoritua vaativista tehtävistä, tehtäväsidonnaisiin taitoihin suoritua hyvin jollain tietyllä alalla, Chomskyn (1980) kielitieteen kompetenssi-performanssi-malliin ja siitä tuotettuihin modifikaatioihin kehityspsykologian alalla (ks. Gelman & Greeno 1989) sekä motivationaalisiin toimintakompetensseihin ja minäkuvan kehittymiseen (ks. White 1959). Suomalaisessa tutkimuksessa kompetenssi on liitetty useimmiten työelämätaitoihin ja kvalifikaatioihin (ks. Ruohotie & Honka 2003). Esimerkiksi Helakorven (s.a.) mukaan kvalifikaatio tarkoittaa niitä tiedollisia vaatimuksia, joita johonkin työhön tai ammattiin edellytetään eli pysyväisluonteisia ammattitaito- ja pätevyysvaatimuksia, kompetenssi taas tarkoittaa työntekijän omaavia valmiuksia (kykyjä ja ominaisuuksia) suoritua tietystä tehtävästä. Yhteistä kaikille eri käsitteille kuitenkin on se, että ne ovat suhde-käsitteitä, eli yksilön kompetenssi, kyky, taito ja kvalifikaatio määritellään aina suhteessa siihen ympäristöön (kontekstiin), jossa yksilö toimii (Vesterinen 2001, 35).

Tutkimuksissa kompetenssi määritellään pääsääntöisesti työssä ja elämässä menestymisen ehtona olevaksi yksilön henkilökohtaiseksi ominaisuudeksi. Laaja-alaisimmin kompetenssin määrittelevät Rychen & Salganik (2003), jotka puhuvat kyvystä kohdata menestyksellisesti kulloisenkin tilanteen kompleksiset vaatimukset sekä González ja Wagenaar (2003, 69), joiden mukaan kompetenssi on yksikön kykyä, pätevyyttä ja valmiutta suoritua tehtävistä. Työelämää

laajemman näkökulman tuovat myös Evers, Rush & Berdrow (1998), jotka puhuvat työllistymisen lisäksi elinikäisen oppimisen edellyttämistä kompetensseista. Erityisesti työssä menestymiseen kompetenssin liittävät Ruohotie & Honka (2003), jotka määrittelevät kompetenssin yksilölliseksi ominaisuudeksi, joka kausaalisesti selittää tietyin kriteerein määriteltyä tehokkuutta tai onnistumista työtehtävissä ja -tilanteissa sekä Ellström (1994), Allen, Ramaekers ja van der Velden (2005) sekä Nijhof & Streumer (1998), joiden mukaan kompetenssilla eli avainkvalifikaatiolla tarkoitetaan yksilön (tai kollektiivin) potentiaalista kapasiteettia käsitellä menestyksellisesti tiettyjä tilanteita tai suoriutua tietystä tehtävästä tai työstä. Yksinkertaistaen kompetenssin voisi Allenia & al. (2005) lainaten määritellä lauseella – ”competencies are what make people competent”.

Tarkemmissa määrittelyissä kompetenssi on Gonzálezin & Wagenaarin (2003) mukaan tietoa ja ymmärrystä (akateemisen alan teoreettista tietämystä sekä kykyä tietää ja ymmärtää), tietoa siitä, miten tulee toimia eri tilanteissa (tiedon soveltamista käytäntöön) ja tietoa siitä, miten tulee elää (yksilön omaksumat arvot osana sosiaalisen kontekstin hahmottamista ja vuorovaikutuksen merkitystä). Kompetenssit ovat heidän mukaansa yhdistelmä ominaisuuksia (tieto ja sen soveltaminen, asenteet, taidot ja vastuu), ja ne käsitetään mitattavissa ja arvioitavissa oleviksi taidoiksi. (González & Wagenaar 2003). Rychen & Salganik (2003) käsittävät kompetenssin tiedoiksi, taidoiksi, sosiaalisiksi valmiuksiksi, asenteiksi, emootioiksi ja motivaatioiksi, joita yksilö käyttää tarkoituksenmukaisesti eri tilanteissa. Ruohotie & Honka (2003) taas lainaavat Williamsia (2002) tarkentaessaan omaa käsitystään siitä, että kompetenssit voivat olla motiiveja, luonteenpiirteitä, minäkäsityksiä, asenteita, arvoja, tietämystä sekä kognitiivisia ja käytännöllisiä taitoja – mitä tahansa yksilöllisiä ominaisuuksia, joita voidaan mitata ja arvioida luotettavasti ja joiden voidaan osoittaa erottelevan selkeästi hyvät ja keskitason suoriutujat tai tehokkaat ja tehottomat suoriutujat. Kompetenssi on heidän mukaansa taitojen, kykyjen ja tietämyksen yhdistelmä, joka auttaa suoriutumaan spesifistä työtehtävästä. (Ruohotie & Honka 2003.) Ellströmin (1994) mukaan kompetenssia määrittävät havaittavissa olevat motoriset taidot (muun muassa kätevyys), kognitiiviset tekijät (tieto eri muodoissaan, älylliset taidot), affektiiviset tekijät (muun muassa asenteet, arvot, motivaatio), persoonallisuuden piirteet (muun muassa itseluottamus) sekä sosiaaliset taidot (muun muassa kommunikaatio- ja ihmissuhdetaidot).

Allen & al. (2005) jakavat omassa teoreettisessa viitekehyksessään kompetenssit ammattispesifeihin kompetensseihin (’specific competencies’), jotka tarkoittavat niitä kognitiivisia taitoja joita yksilö tarvitsee suoriutuakseen tietystä tehtävästä, sekä yleisiin kompetensseihin (’general competencies’). Niihin taas kuuluvat älykkyys, tiedonkäsittelytaidot, metakompetenssit ja avain-

kompetenssit. Yhteistä yleisille kompetensseille heidän mukaansa on se, että ne eivät ole kontekstista tai toiminnan sisällöstä riippuvaisia.

Rychen & Salganik (2003) toteavat yllä esitettyjä moninaisia kuvauksia vahvistaen perustellusti, että kompetenssi ei ole johdettavissa pelkästään osaamisen kognitiivisesta merkityksestä, vaan se liittyy laajemmin yksilön koko elämänsäkaareen ja toimimiseen jäsenenä yhteisössä ja yhteiskunnassa.

Kompetenssit on siis eri yhteyksissä jaoteltu eri tavoin, yleisimmin kuitenkin erityisiin, tietyssä ammatissa tai tietyssä suorituksessa tarvittaviin ammattispesifeihin kompetensseihin ('subject specific competencies'), yleisiin, siirrettäviin avainkompetensseihin ('generic competencies, key competencies') sekä metakompetensseihin ('metacognitive skills, metacompetencies'). Kompetenssi pitää sisällään muun muassa taitoja, tiedollista osaamista, asenteita ja arvoja. Kompetenssi kehittyy yksilön koko elämänsäkaaren ajan, ja pääsääntöisesti sen kehittymistä voidaan koulutuksessa mitata. Kriittisesti on kuitenkin hyvä arvioida sitä, miten kaikkia määrittelyjen sisältämiä taitoja (esimerkiksi asenteet ja arvot) voidaan mitata. Vai onko osa taidoista sittenkin sellaisia, joita ei pystytä luotettavasti mittaamaan ja joita ei siis voida laskea kuuluviksi kompetensseihin vaan yksilön persoonallisuuden piirteisiin? Tässä tutkimuksessa *kompetenssi-käsitettä käytetään yleiskäsitteenä kuvaamaan sekä yksilön ammattispesifiä osaamista ja tietoa että hänen valmiuksiaan, taitojaan ja strategioitaan osaamisen hyödyntämiseksi sekä työelämässä että yhteiskunnassa yleensä.*

2.2.2 Avainkompetenssi

Avainkompetenssi-käsitettä, kuten edellä esitettyä kompetenssi-käsitettäkin, on selitetty tutkimuksissa hyvin kirjavin termein. Se voi eri näkökulmista katsoen tarkoittaa työelämätaitoja, yleisiä kvalifikaatioita, yleisiä akateemisia valmiuksia ja siirrettäviä taitoja ('key competence, core competence, key qualification, core skill, generic competence'). Yhteistä eri tutkimuksissa esitetyille näkemyksille on kuitenkin se, että niillä tarkoitetaan konteksteista riippumattomia ('context-independent') kompetensseja, joita käytetään monenlaisten tehtävien suorittamiseen mitä erilaisimmissa olosuhteissa. (Weinert 2001, 51–52.)

Tuning-projektin tutkimusalueena olivat ammatillisten pätevyyksien ('subject specific competencies') lisäksi yleiskompetenssit ('generic competences'), joissa erotettiin kolmenlaisia akateemisia taitoja: instrumentaaliset, interpersoonalliset sekä systeemiset kompetenssit (González & Wagenaar 2003, 70–71). Yhteistä niiden määrittelylle on muun muassa niiden

riippumattomuus tieteenalasta ja siirrettävyys kontekstista toiseen, minkä vuoksi ne tämän tutkimuksen viitekehyksessä määritellään avainkompetensseiksi.

DeSeCo-projektin käsitteellisessä ja teoreettisessa tutkimuksessa avainkompetenssi määritellään kompetenssiksi, jonka omaavalla yksilöllä on mahdollisuus saavuttaa arvostusta ja menestystä elämässään. Sen avulla yksilö pystyy toimimaan menestyksekkäästi kompleksisissa ja vaativissa erilaisissa tilanteissa ja se on tärkeä henkilökohtaiseen menestykseen vaikuttava tekijä. Käsitelmää on ohjannut projektin teoreettisena lähtökohtana oleva pyrkimys hyvään elämään ja toimivaan yhteiskuntaan. (Rychen & Salganik 2003.)

Ruohotien & Hongan (2003) mukaan avainkompetenssilla tarkoitetaan tietoja ja taitoja, jotka auttavat työntekijöitä kohtaamaan muutoksia ja reagoimaan niihin työympäristössään. Se mahdollistaa erityisosaamisen hankkimisen nopeasti ja tehokkaasti, on abstraktimpi kuin ammattispesifi kompetenssi, mahdollistaa nopean reagoimisen työtä koskeviin muutoksiin ja tekee mahdolliseksi hallita omaa urakehitystä. Heidän mukaansa avainkompetenssien määrittelyä ohjaa se viitekehys, jossa määrittely tapahtuu. Eli erilaiset käsitykset ihmisestä, hyvästä elämästä, työelämän vaatimuksista, tavoitellusta yhteiskunnasta, inhimilliseen elämään kohdistuvista odotuksista tai sosiaalisista vaatimuksista jne. johtavat erilaisiin avainkompetensseihin. (Ruohotie & Honka 2003, 57–58.)

Avainkompetenssin määrittely voi olla tehtäväorientoitunutta tai filosofis-normatiivisesti orientoitunutta. Weinertin (2001) mukaan avainkompetenssien hallinta ei koskaan voi korvata ammattispesifisten kompetenssien hallintaa, vaan että vaativista tehtävistä menestyksekkäästi suoriutuminen edellyttää kumpaakin kompetenssia. Mitä laajempi ja abstraktimpi avainkompetenssi on, sitä vähemmän sillä on merkitystä spesifisten vaativien tehtävien ratkaisemisessa. (Weinert 2001, 53.) Eri tilanteet ja tehtävät vaativat ammatillista osaamista ja yleistaitoja eri suhteissa.

Avainkompetenssit eivät ole yksilön persoonallisuuteen perustuvia kognitiivisia taitoja, tyylejä ja emotionaalisia ominaisuuksia, vaikka ne usein niihin yhdistetäänkin, vaan opittavissa ja mitattavissa olevia taitoja, jollaisiksi yllä mainittuja ominaisuuksia ei pääsääntöisesti voi laskea. (Emt. 2001, 53.)

Uudessa tutkintorakenteessa tieteenalakohtaisen osaamisen ja tietämyksen lisäksi puhutaan yleisistä akateemisista taidoista, joita ei aikaisemmin ole tarvinnut eksplisiittisesti määritellä opetussuunnitelmassa. Lehtinen (2004) viittaa tässä yhteydessä DeSeCo-projektissa määriteltyihin

avainkompetensseihin, joiden lisäksi hän edellyttää akateemisilta asiantuntijoilta tieteellistä ajattelua, tutkimuksellisia taitoja, kirjallista ja suullista ilmaisutaitoa, kriittistä ajattelua ja asioiden monisuhteisuuden hallintaa, innovatiivisuutta ja uutta luovaa oppimista sekä eettistä vastuuta asiantuntijatiedon käytöstä. Samoja taitoja on mainittu aiemmin myös W5W-hankkeessa sekä korkeakoulujen viitekehyksessä.

Tässä tutkimuksessa avainkompetensseilla tarkoitetaan yliopistotutkinnon tuottamia *akateemisia yleisvalmiuksia ja työelämätaitoja, jotka määritellään yksilön henkilökohtaisiksi ominaisuuksiksi*. Avainkompetenssit edistävät yksilön sosiaalistumista kulloiseenkin toimintaympäristöön ja yhteisöön ja ne ovat siirrettävissä kontekstista toiseen. Avainkompetenssi ei ole yksinään riittävä ratkaistaessa työssä ja opiskelussa eteen tulevia tehtäviä ja ongelmia vaan se vaatii tuekseen spesifin tietämyksen kulloisestakin asiasta. Se ei myöskään ole persoonallisuuden piirre vaan opittavissa ja arvioitavissa oleva taito. Avainkompetenssin hallitseminen yhdessä ammattispesifin taitotiedon kanssa tukee yksilön jatkuvaa ja tasapainoista kasvua ammatilliseksi asiantuntijaksi.

2.2.3 Metakompetenssi

Weinertin (2001) käsityksen mukaan nykypäivän ihmiset ovat yhä paremmin tietoisia siitä, mitä he tietävät ja mitä he eivät tiedä. He tunnistavat omat älylliset vahvuutensa ja heikkoutensa ja tietävät, mitä taitoja hyödyntää erilaisten tehtävien ratkaisemisessa. Hän nostaa esiin Nelsonin & Narensin (1990) määrittelyn, jonka mukaan yksilön tieto siitä, että hän tietää, on metatietoa ja yksilön kyky arvioida henkilökohtaisten kompetenssiensa olemassaoloa, käyttöä ja mahdollisuutta niiden oppimiseen on metakompetenssi. Metakompetenssi-käsitteen taustalla on siis ajatus intuitiivisesta tiedosta, jonka avulla ihmisen on mahdollista tulla tietoiseksi oman toimintansa perusteista. Metakompetensseihin kuuluvat automatisoidut implisiittiset taidot suunnitella, käynnistää, valvoa, arvioida ja ohjailla omia kognitiivisia prosesseja ja suoriutumista erilaisista tehtävistä. Ne ovat moniulotteisia ja niihin liittyy sekä volitionaalisia (tahtoon sidoksissa olevia) että motivationaalisia ominaisuuksia, minkä vuoksi niiden opettaminen ja erityisesti mittaaminen ei ole mahdollista suoraan, vaan osana yksilön hiljaista tietoa oppimaan oppimisesta. (Weinert 2001, 54.) Tynjälä (1999, 138–139) puhuu tähän liittyen hiljaisesta tiedosta strategisena tietona, jonka avulla oppija hyödyntää työssään tiedon eri muotoja sekä ohjaa oppimistaan ja ongelmanratkaisuprosessejaan. Myös Barnettin (2004) käsityksessä oppimisesta tuntematonta tulevaisuutta varten korostuu yksilön tietoisuus itsestä ('being'), jonka hallinnan hän asettaa tietojen ja taitojen edelle.

Metakompetenssi lähestyy metakognitiivisten taitojen ja itsesäätelyvalmiuksien käsitteitä. Ruohotien & Hongan (2003) mukaan metakognitio (ajattelua ja oppimista koskeva tieto ja ajattelun ja oppimisen säätely) ohjaa oppijan kykyä reflektoida, ymmärtää ja kontrolloida omaa oppimistaan. He mainitsevat tässä yhteydessä Schrawn (1998) kaksi metakognitioon kuuluvaa komponenttia: kognitiota koskevan tietämyksen ja kognition säätelyn. Kognitiota koskeva tietämys viittaa siihen, että oppija on tietoinen omista kognitioistaan eli kyvystään tarkkailla, hankkia, esittää ja palauttaa mieleen informaatiota. Säätely taas viittaa niihin aktiviteetteihin, joihin oppija turvautuu kontrolloidessaan omaa oppimistaan. Itsesäätelyvalmiuksien avulla oppija kykenee organisoimaan ja säätelemään omaa oppimistaan sekä selviytymään opiskelu- ja työskentelyprosesseistaan. (Ruohotie & Honka 2003.)

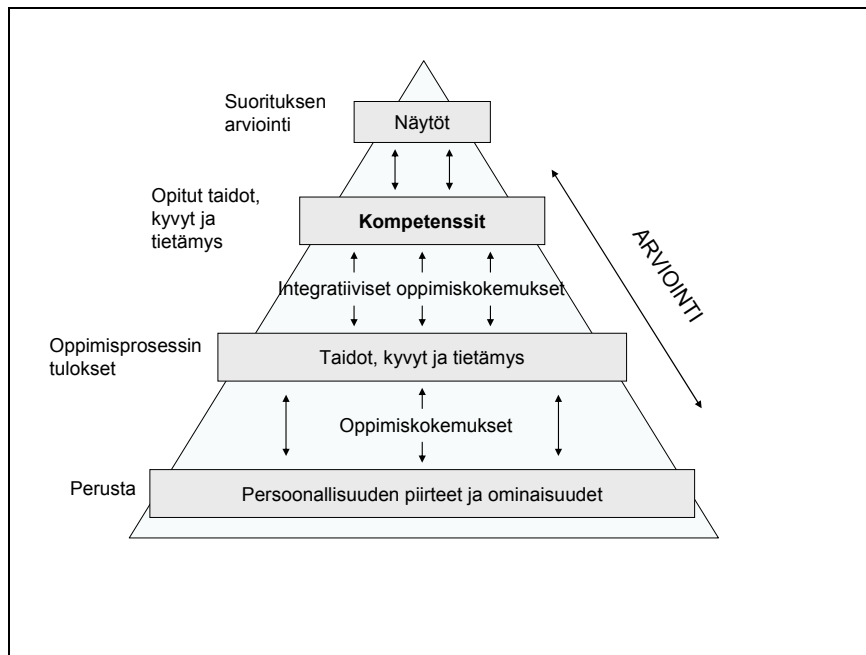
Metakompetenssien oppimisen perusedellytys on kyky tarkkailla omia kognitiivisia prosesseja ja tuloksia. Kyvykäs oppija tulee itseään tarkkailemalla ”tietoiseksi omasta oppimisprosessistaan ja ajattelustaan, omista kokemuksistaan tietojen ja taitojen soveltajana / oppijana, ja hän saa ’metatason tietoa’ omien kompetenssiensa tarpeellisuudesta ja soveltuvuudesta sekä kompetensseihin liittyvistä puutteista.” (Ruohotie & Honka 2003, 70.)

Metakompetenssi sisältää sekä metakognitiivisia taitoja että itsesäätelytaitoja, jotka eivät yleensä ole mitattavissa sinänsä, mutta joiden olemassaolon voi toiminnan taustalla päätellä. Metakompetenssin käsitettä käytetään tässä tutkimuksessa kuvaamaan niitä *taitoja, strategioita ja keinoja, joilla yksilö ohjaa ja säätelee eri tilanteissa tarvitsemiaan ammattispesifejä ja avainkompetensseja.*

2.3 Oppimisen näkemyksiä ja osaamisen rakentamisen teoriaa

Kompetenssien rakentamista hahmotetaan ja mallinnetaan useiden teorioiden ja konstruktioiden avulla. Yhtä hallitsevaa teoriaa ei voida osoittaa, sillä kompetensseja on tutkittu osana asian- tuntuutta usealla tieteenalalla eri teorioiden ja menetelmin. Kasvatustieteiden lisäksi siitä ovat olleet kiinnostuneita muun muassa organisaatiopsykologia, kognitiivinen psykologia, taloustieteet ja yhteiskuntatieteet, mistä johtuu jo aikaisemmin mainittu käsitteidenkin sekavuus. Kompetenssin määrittely tässä tutkimuksessa yksilön henkilökohtaiseksi ominaisuudeksi on ohjannut valitsemaan viitekehukseen teorioita, joiden avulla on mahdollista tutkia opiskelijan polkua ”noviisista mestariksi” kompetenssien rakentamisena yliopistokontekstissa sekä erottaa avainkompetenssit tutkinnon muista sisällöistä omaksi tutkittavaksi aiheekseen.

Yksi tapa hahmottaa kompetenssien rakentamista osana oppimisprosessia on Voorheesin (2001) käsitteellisen oppimisen malli ('conceptual learning model'), jossa oppimista kuvataan pyramidin sisään rakennettuina askelmina.



Kuvio 2. Voorheesin käsitteellisen oppimisen malli (Ruohotie & Honka 2003).

Ensimmäisellä portaalla ovat *persoonallisuuden piirteet ja ominaisuudet*. Ne muodostavat oppimiselle perustan, jolle myöhemmät kokemukset rakentuvat. Toisella portaalla ovat *taidot, kyvyt ja tietämys*. Niitä kehitetään koulutuksessa, työelämässä ja yhteiskunnassa hankittujen oppimiskokemusten myötä. Kolmannella portaalla olevat *kompetenssit* rakentuvat oppimiskokemusten pohjalta ja niissä yhdistyvät keskenään vuorovaikutuksessa olevat taidot, kyvyt ja tietämys. Ne mahdollistavat Voorheesin mukaan suoriutumisen ammattiin liittyvistä tehtävistä. *Näytöillä* taas tarkoitetaan kompetenssien soveltamista käytännön tehtävissä. Koulutuksen näkökulmasta katsottuna ne tarkoittavat suoritusta, jonka perusteella koulutuksen tuottamaa osaamista arvioidaan. (Ruohotie & Honka 2003, 20–21.) Voorheesin malli auttaa hahmottamaan kompetenssien osuutta asiantuntijuuden ja osaamisen rakentumisessa kokonaisuutena konstruktivismiin ja kontekstuaalisuuden viitekehyksessä.

2.3.1 Konstruktivismi rakennusaineena

Konstruktivismissa tietoteoreettisena näkemyksenä tiedon olemuksesta ja oppimisesta on nähtävissä yhdenmukaisuutta kompetenssien rakentamispolkuun ja käsitteellisen oppimisen malliin. Konstruktivismi korostaa kokemuksellisuutta, yhteistoiminnallisuutta, kontekstuaalisuutta

sekä tavoitteellista ongelmanratkaisua, ja se on aktiivista intentionaalista ja jatkuvaa toimintaa. Siinä oppija tulkitsee havaintojaan ja rakentaa osaamistaan aikaisempien tietojensa ja taitojensa pohjalta osallistumalla yhteisölliseen toimintaan, dialogiin ja tiedonrakenteluun. (Tynjälä 1999, 19–37; Ruohotie & Honka 2003, 31–32). Kyse on samanaikaisesti sekä oppijan henkilökohtaisesta oppimisprosessista että sosiaalisesta yhteisöllisestä toiminnasta. Konstruktivismia käytetään tutkimuksissa usein ”kattokäsitteenä” eri suuntauksille, joissa painottuvat yksilön ja yhteisön erilaiset merkitykset oppimisen rakentamisessa, esimerkkeinä radikaalikonstruktivismi, kognitiivinen, sosiokulttuurinen ja sosiaalinen konstruktivismi. Tässä tutkimuksessa painottuu *sosiokognitiivinen konstruktivismi*, jossa korostuu yksilön osuus tiedon konstruoinnissa, mutta jossa myös sosiaalinen vuorovaikutus on yksi oppimisen edellytyksistä. (Ks. esimerkiksi Tynjälä 1999, Rauste-von Wright & von Wright 1994.)

2.3.2 Kontekstuaalisuus kasvukenttänä

Avainkompetensseja, vaikka ne tässä tutkimuksessa ymmärretäänkin lähtökohtaisesti yksilön ominaisuuksiksi, ei voida tutkia ilman sidoksisuutta ympäristöön, jossa opiskelija niitä rakentaa. Kontekstuaalisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen tapahtuu aina jossain tietyssä sosiaalisessa tilanteessa tai ympäristössä, eikä oppimista voi irrottaa erilleen muusta elämästä (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2002, 101). Kontekstuaalinen oppiminen voidaan Borkon & Putnamin (1998) mukaan jaotella situationaaliseen (tilanne ja fyysinen konteksti), sosiaaliseen (vuorovaikutus yhteisön muiden jäsenten kanssa) ja jaettuun (yhteisöllinen tiedonrakentelu) kognitioon. Oppimisympäristö muodostaa tärkeän osan osaamisen ja asiantuntijuuden rakentamisprosessia ja tässä tutkimuksessa se muodostaa kontekstin kompetenssien rakentamiselle. Oppimisympäristö taas muodostuu fyysisestä yliopistoympäristöstä, opetussuunnitelmista ja sen toteutustavoista, oppijan vuorovaikutuksesta yhteisön muiden jäsenten kanssa, oppijan omista aikaisemmista oppimiskokemuksista ja niiden tuottamista käsityksistä, asenteista ja emootioista sekä oppijan elämäntilanteesta ja –historiasta kokonaisuutena. Yksinkertaistaen voi sanoa kontekstuaalisen oppimisen tärkeimmän ominaisuuden olevan sellaisen tilanteen, ympäristön ja ilmapiirin aikaansaaminen, jossa oppimista voi tapahtua (Vesterinen 2001, 27).

Oppimisen kontekstina tässä tutkimuksessa on yliopisto, johon opiskelijat tutkintoa suorittaessaan sosiaalistuvat ja jonka kulttuuriin he kasvavat (vrt. käytäntöyhteisö, Lave & Wenger 1991). Sosiaalistumisella on kaksi tavoitetta: opiskelijan tulisi sekä sosiaalistua laitosp- ja opiskelukulttuuriin ja omaksua tieteenalan toimintaperiaatteet ja sosiaaliset käytännöt että kyetä muodostamaan itselleen ammatillinen identiteetti (Rautiainen 2003, 123).

Avainkompetenssien määrittely- ja kehittämistyössä kontekstuaalisuus näyttäytyy Ruohotien (2002) mukaan seuraavasti:

- Taitojen opettamisen/kehittämisen tulee olla sidoksissa työkontekstiin. Ammatilliset taidot tulisi määrittää kontekstista käsin ja niitä tulisi opettaa tavalla, joka on kontekstuaalisesti mahdollisimman aito.
- Oppimisympäristöjen tulee muistuttaa aitoa toimintaympäristöä.
- Koulutuksen ja työelämän välille tulee luoda kiinteä ja toimiva yhteistyö.
- Taidon määrittelyn tulisi olla sosiaalisesti situoitu.
- Taitojen siirtyminen toisiin konteksteihin ei ole spontaania. Mikäli tavoitteena on auttaa oppijoita kehittämään kykyä siirtää taitoja, oppimistilanteessa tulee myös kiinnittää huomiota taidon siirtämisen merkitykseen.
- Reflektio siitä, mitä on opittu ja mitä tulevaisuudessa pitää oppia, voi rakentaa siltoja työn ja oppimisen välille ja tukea oppimista työskentelyn aikana. (Ruohotie 2002.)

Yllä olevat suositukset on laadittu ammatillista koulutusta varten, mutta niitä voi soveltaen hyödyntää myös tutkittaessa akateemista toimintaympäristöä.

Myös Murtonen (2004, 78) sanoo yksilön toiminnassa aina olevan mukana yhteisön ja kontekstin tai jonkun ulkopuolisen tahon vaikutus, ja toisinpäin yhteisön ratkaisut perustuvat siinä toimivien yksilöiden toimintaan. Kontekstin huomioon ottaminen tutkimuksessa tuo eksplisiittiseksi tavat ja keinot, joilla yliopistossa kompetensseja opetetaan ja opitaan joko osana ammatillista ja tieteenalakohtaista opetusta tai itsenäisinä opintoina.

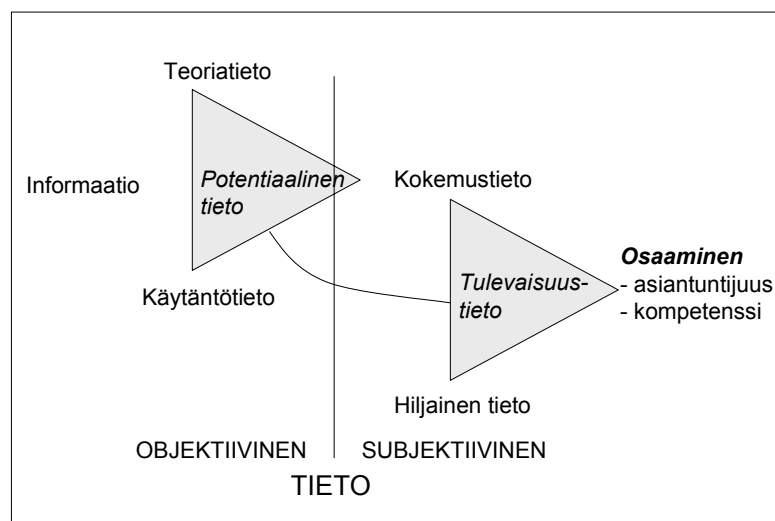
2.3.3 Informaatiosta osaamiseksi

Miten osaaminen syntyy tietovaltaisessa yliopistoympäristössä? Yliopisto on täynnä informaatiota ja eri muodoissa olevaa tietoa, joita muokkaamalla opiskelija rakentaa omaa asiantuntijuuttaan. *Informaatioksi* käsitetään kaikki se tieto, jonka yksilö kohtaa aistimiensa välityksellä ja se ymmärretään usein viestimiin liitetyksi tiedoksi. Informaatio on olemassa yksilöstä riippumatta. *Tietoon* taas liittyvät oleellisina tekijöinä käsitteet totuus, perustelu ja merkitys. Tiedoksi kutsutaan sellaista semanttista ja pragmaattista informaatiota, joka kertoo jotain maailmasta ja se joko on tai ei ole henkilöllä hallussa riippumatta siitä, missä muodossa se on esitetty. Niinluodon mukaan tärkeintä tiedossa on se, että se, mitä totena pidetään, on totta eli vastaa todellisuudessa vallitsevaa asiantilaa. Platonin klassinen määritelmä ”Tieto on hyvin perusteltu tosi uskomus” ohjaa siis tiedon käsitystä edelleen. (Ks. Karvonen 2002, Poikela 2003, Haaparanta & Niiniluoto

1993.) Opiskelijan tiedoksi yliopistoympäristön tuottama informaatio muuttuu vasta kun hän antaa sille erityisen merkityksen osana omaa osaamistaan.

Oppimisprosessissa tärkeäksi muodostuu tiedon ontologinen luonne, joka näyttäytyy kysymyksenä, kuka tiedon omistaa. Onko se toimijan ulkopuolista eksplisiittistä ja objektiivista tietoa vai toimijaan sidottua implisiittistä tai hiljaista subjektiivista tietoa? (Ks. Nonaka & Takeuchi 1995.) Yliopistotutkimuksessa osaamisen rakentaminen näyttäytyy sekä eksplisiittisenä teorianäkökulmana että opintojen sisältöihin upotettuna hiljaisena tietona tiedon muotojen muuttuessa prosessin edetessä.

Opiskelijaa on perinteisesti pidetty itseohjautuvana ja kyvykkäänä muokkaamaan opetuksessa saamansa teorianäkökulma itselleen merkitykselliseksi työelämässä tarvittavaksi osaamiseksi. Output-ajattelun ajattelun myötä käsitys osaamisen rakentumisesta on kuitenkin muuttunut. Tutkimuksen ja opetuksen lisäksi tietoisuuteen on nostettu oppimisen, kehittymisen ja osaamisen tuottaminen ja niiden ohjaaminen sekä opiskelun aikana että työelämään siirryttäessä. Opetuksen keskiössä on opiskelija tulevana tietentekijänä ja asiantuntijana ei pelkästään yksilönä, vaan myös osana ryhmää, yliopistoa ja organisaatiota. (Poikela 2003, 77–83.) Samalla myös hiljaisena tietona kehittyvien kompetenssien rakentamispolku on noussut tietoisuuteen.



Kuvio 3. Informaatio, tieto ja osaaminen (Poikela 2003, muokattu).

Tarkasteltaessa oppimista koulutuksen tuottamana asiantuntijuutena kuvion 3 mukaisesti lähdetään liikkeelle ajatuksesta, että oppiminen käynnistyy teorianäkökulman ja käytäntötiedon saattamisesta keskinäiseen dialogiin. *Teorianäkökulmalla* tarkoitetaan tässä yhteydessä käsitteelliseen ja

symboliseen muotoon muokattua informaatiota ja *käytäntötiedolla* konkreettisia asioita, jossa tieto on esineellistetyssä muodossa. Nämä yhdessä muodostavat oppimiselle merkityksellisen *potentiaalisen tiedon* lähteen. Poikelan (2003) mukaan Ståhlen ja Grönroosin (1999) potentiaalisen tiedon käsitteellä tarkoitetaan objektiivista tietoa siinä mielessä, että se ei ole vielä muuntunut yksilön tai yhteisön osaamiseksi, mutta se on tavoitteellisen ajattelun kohteena. (Poikela 2003, 80–81.) Nylander et al. (2003) tarkentavat edelleen potentiaalisen tiedon olevan tuntumia, intuitioon perustuvia aavistuksia, joita on vaikea ilmaista ja jotka edellyttävät kuuntelun kykyä ja taitoa tulkita tilanteita. Yksilölle merkitykselliseksi *kokemustiedoksi* potentiaalinen tieto muuntuu vasta sen prosessoinnin kautta teorian (opettamisen ja tutkimisen) ja käytännön (oppimisen) välisenä dialogina. Kokemustieto tuottaa oppijalle henkilökohtaista osaamista, subjektiivista tietoa, joka muokkaa hänen ajattelu- ja toimintatapojaan. (Poikela 2003.)

Subjektiivista tietoa ja asiantuntijuuttaan yksilö rakentaa edelleen yhdistämällä koulutuksessa hankkimaansa kokemustietoa työn konkreettisiin elementteihin. Työssä oppiminen puolestaan tapahtuu pitkälti *hiljaista tietoa* hyväksi käyttäen (ks. Polanyi 1966, Nonaka & Takeuchi 1995). Kokemustiedon ja hiljaisen tiedon dialogissa syntyy osaamista, joka ei enää ole täysin palautettavissa tiedon eksplisiittisiin muotoihin. (Poikela 2003.) Vaikka hiljaisesta tiedosta puhutaan erityisesti työssä oppimisen ja työyhteisöön sosiaalistumisen yhteydessä, on se oleellinen osa myös koulutuksen aikaa rakentuvaa kokemustietoa ja osaamista.

Kokemustiedon ja hiljaisen tiedon synnyttämä osaaminen mahdollistaa myös *tulevaisuustiedon* hallitsemisen, jota tämän päivän asiantuntija menestyäkseen tarvitsee. Ståhlen mukaan tulevaisuustiedon hallinta mahdollistaa luovan ja innovatiivisen ajattelun sekä vahvistaa kykyä tulkita heikkoja signaaleja ja ennakoida tulevaa (Ståhle 2005). Myös Barnett (2004, 251) sivuaa tulevaisuustiedon käsitettä kysymyksellä, millaista tietoa tuntemattomaan kompleksiseen tulevaisuuteen valmistuva asiantuntija tarvitsee, ja vastaa ”knowing-in-and-with-uncertainty”, epävarmaa tietoa epävarmuudessa.

Tiedon rakentuminen on yhtäältä subjektiivisen ja objektiivisen ja toisaalta implisiittisen ja eksplisiittisen tiedon välistä dialogia. Lisäksi se on sekä yhteisöllinen että yksilöllinen tiedon muuntumisen dynaaminen prosessi (ks. Nonaka & Takeuchi 1995). Rakentumisen voi kuvata spiraalimaiseksi kehäksi, joka on saanut alkunsa jo ennen yliopistokoulutusta ja joka jatkuu edelleen koulutuksen jälkeen uudessa kontekstissa. Yksi koulutuksen tehtävistä onkin opettaa ”lukemaan” sekä yliopistokontekstia että tulevan ammatin moniulotteista tietoympäristöä, johon kuuluvat kaikki yllä mainitut tiedon muodot ja joka usein näyttäytyy enemmän kaaoksena

kuin suunniteltuna oppimisympäristönä (Poikela & Nummenmaa 2003, 41). Tutkimuksen näkökulmasta on mielenkiintoista käydä keskustelua koulutuksen ja tiedonrakentumisen välillä ja selvittää, miten kirjoitettu opetussuunnitelma tätä prosessia kuvaa.

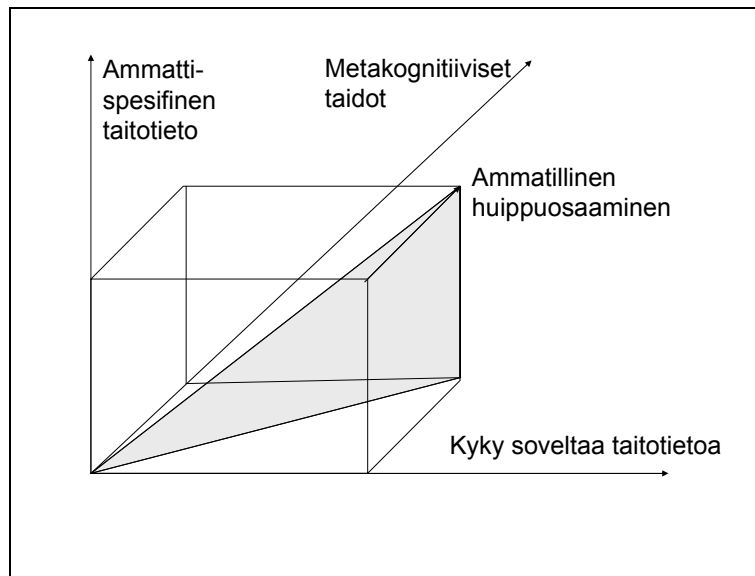
2.4 Kompetenssi osana akateemista asiantuntijuutta

Uuden yliopistoasetuksen mukaan ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneella on *valmius toimia oman alansa asiantuntijana*. Mitä asiantuntijuus kompetenssinäkökulmasta katsottuna tarkoittaa? Sitä ovat tutkimuksissaan valottaneet muun muassa Eteläpelto (1992), Jakku-Sihvonen (2005b), Ruohotie (1995), Tynjälä & Nuutinen (1997) sekä Vesterinen (2001).

Asiantuntijuudessa yhdistyvät tutkijoiden mukaan teoreettinen tai formaali tietoperusta sekä kyky soveltaa tieteellistä tietoa käytännön tilanteissa eli alan praktinen hallinta. Tynjälä ja Nuutinen (1997) kuvaavat asiantuntijuutta tieto- ja taitoelementtien avulla, joihin erilaisten tietorakenteiden lisäksi liittyvät metakognitiiviset, reflektiiviset ja intuitiiviset taidot ja tiedot. Heidän mukaansa merkityksellisiä ovat myös asiantuntijuuteen liittyvät arvot ja ammattietiikka sekä henkilökohtaiset tavoitteet. (Tynjälä & Nuutinen 1997, 185–194.) Eteläpellon (1992, 20–24) mukaan asiantuntijuus on tehtäväläheistä ja tulosvastuullista osaamista, johon liittyy vahva tiedollinen perusta. Hän toteaa asiantuntijan kompetensseja olevan ongelmien tunnistaminen ja taito muodostaa niistä tutkimuksen kohteita, ratkaisujen suunnittelu ja tehtävien toteuttaminen resurssit huomioon ottaen. Jakku-Sihvosen (2005b) mukaan asiantuntija toimii itsenäisesti, tietoisena omista kyvyistään ja persoonallisesta tavastaan ratkaista ongelmia ja hän kykenee kehittämään omaa työympäristöään. Työelämän edellyttäminä kvalifikaatioina hän mainitsee viestintätaidot, tietotekniset taidot, yhteistyötaidot ja yhteistyökumppanien kulttuurien ymmärtäminen. (Jakku-Sihvonen 2005b, 131-132.) Vesterinen (2001, 42) taas määrittelee asiantuntijuuden käsitteeksi, jota ei rajaa ammattiasema vaan tehtävä, jonka suorittaminen vaatii erityistä ammattitaitoa. Yhteiskunnan muuttuessa ja työelämän tahdin kiihtyessä asiantuntijuus ammattiaseman sijaan liittyy hänen mukaansa yhä enemmän tehtäväperustaiseen työnjakoon, mikä tarkoittaa sitä, että asiantuntijalla tulee olla vahva osaaminen omalta alaltaan ja yleiset taidot hallinnassa niin, että hän kykenee siirtymään joustavasti tilanteesta ja kontekstista toiseen.

Asiantuntijuuden yhteydessä nostetaan usein esiin myös huippuosaaminen ja sen vaatimat taidot. Jakku-Sihvosen mukaan huippuosaaja kykenee suoriutumaan vastuullisista, paljon päätöksentekoa ja toimeenpanovaltaa edellyttävistä tehtävistä, ja hän tarvitsee sekä tunnustettua erikoisosaamista, alan hyvää yleistuntemusta että riittävää sisältö- ja kontekstintietämystä alan kotimaisesta ja ulkomaisesta tilasta (Jakku-Sihvonen 2005b, 142). Ruohotien ja Hongan mukaan (2003)

huippuosaaminen on yhdistelmä 1) ammattispesifistä taitotietoa (kompleksinen tieto ja syvä ymmärrys), 2) kykyä soveltaa taitotietoa, 3) metakognitiivisia taitoja (kyky analysoida kriittisesti ja käyttää tietoa luovasti, kyky ennakoida tulevaa kehitystä ja seurauksia sekä vastuu työtehtävistä ja toiminnan jatkuvuudesta) sekä 4) itsesäätelytaitoja ja niitä tukevia motivationaalisia valmiuksia.



Kuvio 4. Amatillinen huippuosaaminen (Ruohotie & Honka 2003).

Huippuosaaja kykenee soveltamaan tietojaan ja taitojaan uusiin tehtäviin ja uusiin tilanteisiin, ja hänellä on taito siirtää osaamista uusille spesifisille alueille. Ruohotie korostaa, että soveltaminen kuitenkin edellyttää vahvaa ammattispesifistä osaamista. Alan perusteellinen hallinta ja ymmärtäminen ovat edellytyksenä sille, että tietoa voi soveltaa ja siirtää toiselle alalle. (Ruohotie & Honka 2003, 17–25.) Tässä tutkimuksessa huippuosaaminen kytketään asiantuntijuuden rakentamispolkuun siten, että ammattispesifinen taitotieto tulkitaan ammattispesifin kompetenssin synonyymiksi, kyky soveltaa taitotietoa avainkompetenssin synonyymiksi ja metakognitiivisia taitoja ja itsesäätelytaitoja metakompetenssin synonyymeiksi.

Asiantuntijuus perustuu siis alan hallintaan, tietoihin, taitoihin, osaamiseen ja kokemuksiin, joiden taustalla heijastuvat eettiset arvot ja asenteet. Se on tiedollisen (vrt. teoritiedon) ja käytäntötiedon muodostamaa tietämystä, joka suhteutetaan kulloisenkin tehtävän vaatimuksiin. Vaikka tutkimukset määrittelevät asiantuntijuutta usein eri tavoin ja käsittein, mainitaan määrittelyissä ammatillisen spesifitietämyksen lisäksi johdonmukaisesti myös avainkompetensseiksi luokiteltavia yleisiä akateemisia ja työelämävalmiuksia. Niitä ovat esimerkiksi Jakku-Sihvosen maininta yleiskvalifikaatioista, Tynjälän ja Nuutisen tieto- ja taitoelementit, Eteläpellon ongelmien analysointi- ja ratkaisutaidot, Ruohotien kysy soveltaa taitotietoa sekä Vesterisen taito

siirtyvä joustavasti kontekstista toiseen. Asiantuntijuus läpäisee erilaiset kompetenssit sisällään pitävänä kattokäsitteenä tämän tutkimuksen.

3 AVAINKOMPETENSSITUTKIMUKSIA

3.1 Tuning Educational Structures in Europe

Osaksi tämän tutkimuksen viitekehystä ja aiheen kannalta tärkeimmäksi tämän hetken alan tutkimukseksi nousee Euroopan komission rahoittama “Tuning Educational Structures in Europe” -projekti, jonka tavoitteena on Bolognan julistuksen mukaisesti edistää eurooppalaisten tutkintojen läpinäkyvyyttä, liikkuvuutta ja tutkintojen hyväksymistä. Tuning-käsitteellä kuvataan eurooppalaisen koulutusalan yhteistä ymmärrystä ja yhteisiä viitekohtia, jotka halutaan luoda kunnioittaen alan diversiteettiä, rikkautta ja itsenäisyyttä. Ensimmäisessä vaiheessa vuosien 2000–2004 aikana Tuning-projektissa tehtiin tutkintojen ydinainesanalyysiä ja määriteltiin alakohtaisia oppimistuloksia eri koulutusaloilla. Projektissa kartoitettiin ja tutkittiin yliopistosta valmistuneiden, työnantajien ja akateemisen henkilökunnan käsityksiä kompetensseista – mitkä kompetenssit ovat tärkeitä työelämän näkökulmasta ja millaisia kompetensseja valmistuneet kokivat saavuttaneensa opintojen aikana. Yleisten kompetenssien (‘generic competences’) lisäksi hankkeessa kehitettiin myös tieteenalakohtaisia kompetensseja. Mukana ensimmäisessä vaiheessa oli osanottajia seitsemältä tieteenalalta (ml. kasvatustiede) yli sadalta laitokselta eurooppalaisissa yliopistoissa. (González & Wagenaar 2003.) Tuningin tutkimustuloksina syntyneet kompetenssit on myös otettu osaksi suomalaista korkeakoulututkintojen viitekehystä (Opetusministeriö 2005).

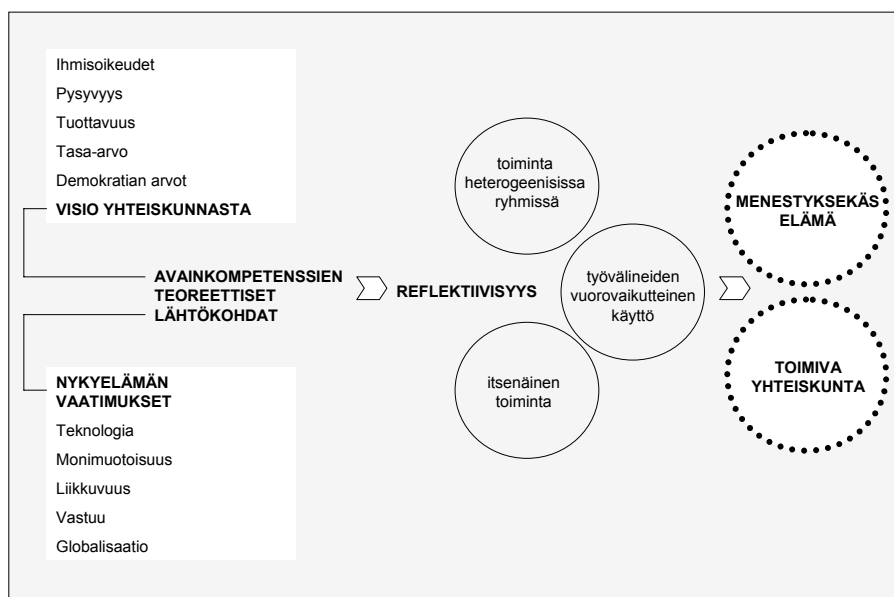
Taulukko 4. Tuning I –vaiheessa määritellyt yleiset kompetenssit
(González & Wagenaar 2003, Opetusministeriö 2005).

Instrumentaaliset kompetenssit (Instrumental competences): Kognitiiviset, metodologiset, teknologiset ja kielelliset tiedot ja taidot	Henkilökohtaiset ja viestintätaidot (Interpersonal competences): Sosiaaliset taidot	Systeemiset kompetenssit (Systemic competences): Kokonaisia järjestelmiä koskevat tiedot ja taidot
<ul style="list-style-type: none"> • kyky tehdä analyysyjä ja synteesejä • suunnittelu- ja ajanhallintataito • yleis- ja perusosaaminen alalla • ammatillinen perusosaaminen • suullinen ja kirjallinen viestintä äidinkielellä • vieraan kielen taito • tietotekniset perustaidot • informaation hallintataidot (kyky hankkia ja analysoida informaatiota eri lähteistä) • ongelmanratkaisutaito • päätöksentekokyky 	<ul style="list-style-type: none"> • kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn • tiimityötaidot • vuorovaikutustaidot • kyky työskennellä monialaisessa ryhmässä • kyky kommunikoida muiden alojen asiantuntijoiden kanssa • erilaisuuden ja monikulttuurisuuden arvostaminen • kyky työskennellä kansainvälisessä ympäristössä • toiminta eettisten periaatteiden pohjalta 	<ul style="list-style-type: none"> • kyky soveltaa tietoa käytäntöön • tutkimusvalmiudet • oppimiskyky • kyky sopeutua uusiin tilanteisiin • uusien ideoiden tuottaminen (luovuus) • johtajuus • muiden maiden kulttuurien ja tapojen ymmärtäminen • kyky työskennellä itsenäisesti • projektien suunnittelu- ja johtamiskyky • aloitteellisuus ja yritteliäisyys • laatutietoisuus • menestymisen halu

Korkeakoulutetut ja työnantajat määrittivät lisäksi omasta mielestään tärkeimmät kompetenssit, joista viisi keskeisintä ovat: *kyky tehdä analyysyjä ja synteesejä, oppimiskyky, ongelmanratkaisutaito, kyky soveltaa osaamista käytäntöön ja kyky sopeutua uusiin tilanteisiin* (González & Wagenaar 2003, 85). Tuning-projektin kompetenssimäärittely on osa tämän tutkimuksen teoreettista viitekehystä, ja projektissa määritellyt kompetenssit muodostavat osan analyysin pohjana käytettävästä luokitusrungosta.

3.2 Defining and Selecting Key Competencies

Toinen merkittävä alan tutkimus on OECD:n *DeSeCo-projekti* (Defining and Selecting Key Competencies), jossa tutkittiin vuosien 1999-2003 aikana teoriatasolla tieteen ja elinkeinoelämän asiantuntijoita apuna käyttäen tämän päivän yhteiskunnassa toimimiseksi ja menestymiseksi tarvittavia avainkompetensseja ('key competencies'), jotka eivät ole riippuvaisia yksilön ammatillisesta osaamisesta tai koulutustaustasta. DeSeCo-projekti syntyi tarpeesta yhdistää erillisiä kansainvälisiä arviointiprojekteja (TIMSS, IALS, ALL ja PISA) yhteisen viitekehysten alle. Sen missiona oli kehittää teoriaperustainen viitekehys, jonka perustalle olisi mahdollista rakentaa avainkompetensseja ja joka pitkällä aikavälillä ohjaisi oppimisen arvioinnin ja oppimistulosten mittareiden kansainvälistä yhteistä kehittämistyötä. (Rychen 2004.)



Kuvio 5. DeSeCo:n teoreettinen viitekehys (Rychen 2004, muokattu).

Tutkimuksessa päädyttiin seuraaviin kolmeen kompetenssikategoriaan:

1. *Vuorovaikutus sosiaalisesti heterogeenisissä ryhmissä* (myönteinen suhtautuminen toisiin, yhteistyökyky, konfliktien hallinta- ja ratkaisukyky, taito toimia moniarvoisessa ja monikulttuurisessa yhteiskunnassa)

Kompetenssissa on kyse vuorovaikutuksesta ihmisten välillä, yksilön liittymisestä ryhmään ja ympäröivään yhteiskuntaan. Yhteiskunta fragmentoituu ja segmentoituu jatkuvasti. Se lisää epävarmuutta ja monimuotoisuutta, mikä puolestaan nostaa tärkeiksi tavoitteiksi yhteenkuuluvuuden vahvistamisen sekä yksilön tietoisuuden ja vastuuntuntoisuuden kehittymisen. Moniarvoisessa ja monikulttuurisessa maailmassa, jossa kulttuurit, kiinnostuksen kohteet, arvot ja uskomukset vaihtelevat, yksilön on opittava toimimaan erilaisen taustan omaavissa ryhmissä ja olosuhteissa sekä opittava käsittelemään eroja ja ristiriitoja. Kompetenssia voidaan kuvata myös termeillä ”sosiaaliset taidot”, ”kulttuurienväliset kompetenssit” ja ”pehmeät taidot”, jotka kukin kuvaavat yksilön kykyä vuorovaikutukseen toisten kanssa.

2. *Itsenäinen ja vastuullinen toiminta* (vastuullinen elämäntähtäminen ja kyky toteuttaa henkilökohtaisia suunnitelmia, kyky puolustaa omia oikeuksia ja kiinnostuksia sekä tunnistaa omia rajoja ja tarpeita suhteessa ympäröivään yhteiskuntaan)

Itsenäisen toiminnan ja vuorovaikutuksen sosiaalisesti heterogeenisissä ryhmissä voi ymmärtää saman kolikon eri puolina. Itsenäisyys ja vastuullisuus ovat yksi keino selviytyä ryhmässä ja avain

toimivaan yhteistyöhön. Ne eivät ole synonyymi yksinäiselle tai itsekkäälle toiminnalle sosiaalisesti eristäytyneenä tai toimimista vain oman edun tavoittelemiseksi. On tärkeä ero siinä, ovatko vuorovaikutuksen perustana toisten asettamat odotukset, vai toimiiko yksilö itse asettamistaan lähtökohdista ja kriteereistä käsin. Edellisessä toiminnan kohteena on suhde sinänsä; jälkimmäisessä suhde toimii vuorovaikutuksen välineenä, jota yksilö itseohjautuvasti ohjaa ja samalla muodostaa identiteettiään ja merkitystään.

3. *Valmius käyttää työvälineitä vuorovaikutteisella tavalla* (kieli, symbolit ja tekstit, tieto ja informaatio, teknologia)

Sanaa työväline käytetään tässä yhteydessä merkityksessä, joka käsittää sekä fyysisen että sosiokulttuurisen ympäristön. Informaatioyhteiskunnan vaatimukset edellyttävät sosiokulttuuristen (esimerkiksi kieli, informaatio, tieto) sekä fyysisten (esimerkiksi laitteet ja tietokoneet) työvälineiden hallintaa. Teknisen hallinnan lisäksi käyttäjällä on kyky ymmärtää, miten väline muuttaa vuorovaikutuksen tapoja ja miten sitä voi käyttää hyväksi muiden tavoitteiden saavuttamisessa. Työväline ei ole vain passiivinen tekninen väline, vaan toiminnallinen osa aktiivista dialogia yksilön ja ympäristön välillä.

(Rychen & Salganik 2003.)

Avainkompetenssien rakentaminen vaatii DeSeCo:n tutkimuksen mukaan myös kriittisen ajattelun ja reflektiivisyyden kehittämistä, jotka löytyvät jokaisen avainkompetenssin taustalla julki-lausumattomina merkityksinä. Kompetenssien sisäiseen rakenteeseen kuuluvat myös tieto, kognitiiviset taidot, käytännön taidot, asenteet, emootiot, arvot ja eettisyys sekä motivaatio. Avainkompetenssit liittyvät toinen toisiinsa ja ne kehittyvät aina jossain kontekstissa ja tilanteessa, eivät irrallaan muusta toiminnasta. DeSeCo:n pääasiallisena tavoitteena olikin luoda käsitelyökalun tutkimiseksi, miten avainkompetenssit toimivat ja miten niitä voidaan hyödyntää erilaisissa konteksteissa ja erilaisissa ryhmissä. (Rychen & Salganik 2003.)

Avainkompetenssien arviointi ei kuulunut DeSeCo:n tärkeimpiin tavoitteisiin. Lähtökohtana projektissa oli kuitenkin käsitys kompetenssista kehitymisjatkumona. Sen mukaan yksilö rakentaa kompetenssejaan vaiheittain, ja mitata voidaan sitä, missä kohdassa jatkumoa yksilön osaaminen missäkin kehitysvaiheessa on. (Rychen & Salganik 2003.)

Mitä DeSeCo antaa? Se luo yhteisen teoreettisen viitekehyksen avainkompetenssien edelleen kehittämistä varten, perustan yhteiselle kansainväliselle diskurssille sekä pohjan kansallisten arviointiperiaatteiden uudistamiselle laajempaa kompetenssipohjaa hyväksi käyttäen. Lisäksi se antaa perustiedot kompetenssien analysointityökalun kehittämistä varten sekä keskustelupohjan

sille, mitä kompetensseja asetetaan etusijalle koulutusohjelmia ja opetussuunnitelmia laadittaessa ja miten avainkompetenssit saadaan jokaisen ulottuville. (Rychen & Salganik 2003.) DeSeCo:n avainkompetenssit tuovat tämän tutkimuksen luokitusrunkoon ja viitekehykseen erityisesti yhteiskunnallisen laaja-alaisuuden näkökulman.

3.3 Kieliaineiden opetussuunnitelmanhanke

Avainkompetensseja, lähinnä yliopistotutkinnon tuottamia työelämätaitoja, on tutkittu myös kansallisella tasolla. Tässä yhteydessä on mielekästä tarkastella Jyväskylän yliopiston humanistisen tiedekunnan kieliaineissa vuosina 2001–2002 toteutettua opetussuunnitelmanhanketta, jossa avainkompetensseja lähestyttiin pyrkimällä määrittelemään ja kuvailemaan niitä valmiuksia, joita kieliaineista valmistuneilla asiantuntijoilla odotettiin olevan. Hankkeessa todettiin tämän perinteisesti ilmenneen suurelta osin implisiittisesti laitosten toiminnan kuvauksissa, kurssikuvauksissa ja opetuksen sisällöissä. Opiskelijalta nämä valmiudet olivat varsin usein jääneet kuvaustasolla piiloon ja niihin oli toimintakulttuuriin tutustumisen ja sosiaalistumisen kautta hiljaista tietoa omaksumalla kasvettava sen sijaan, että ne olisi tuotu eksplisiittisesti esiin esimerkiksi opinto-oppaissa, kurssikuvauksissa tai opetustoiminnassa. Opiskelijan oli vaikea hahmottaa, mitä koulutuksen tuottamien valmiuksien pitäisi olla, mikä puolestaan vähensi opintojen mielekkyyttä. (Nikula 2003.)

Muutospaineet kohdistuivat erityisesti opintojen työelämärelevanssiin. Hankkeeseen osallistuvissa työryhmissä työelämänäkökulma nähtiin usein alueena, joka ei kuulu yliopiston toimintakenttään ja jonka huomioiminen merkitsisi akateemisuuden, tieteellisyyden ja muiden yliopistokulttuurin implisiittisten arvojen hylkäämistä. Akateemisuus ja ammatillisuus nähtiin polaaristuneina mutta prosessin edetessä, kun erityistarkasteluun otettiin koulutuksen tuottamat yleisvalmiudet, hyväksyttiin työelämän merkitys myös yliopistokontekstissa. (Nikula 2003, 288–289.)

Hankkeessa keskusteltiin muun muassa siitä, miten vuorovaikutus-, oppimis- tai teknologiataitoja on mielekästä opettaa, erillisinä kursseina vai integroidusti. Yleisenä näkemyksenä oli, että taidot tulisi viedä käytännön tasolle, konkreettisiin oppimis- ja työskentelytilanteisiin, jolloin ne parhaiten auttavat asiantuntijuuden kehittymistä. (Emt. 290.) Tynjälä (1998) muistuttaakin: ”Jos tarkoituksena on kouluttaa asiantuntijoita, joilla on yhteistyö- ja kommunikaatiotaitoja sekä kykyä kriittiseen ajatteluun, reflektiivisyyteen ja jatkuvaan uuden oppimiseen, olisikin jo koulutuksessa käytettävä sellaisia työmuotoja ja oppimisen arvioinnin keinoja, joissa nämä taidot kehittyvät”. Tämä oppimisen kontekstia ja opetusmuotoja korostava näkökulma tulee tässä tutkimuksessa

ottaa huomioon, koska se vaikuttaa oletusarvoisesti siihen, miten kompetenssit tutkinnossa rakentuvat.

3.4 Muita tutkimuksia

Muita tämän tutkimuksen kannalta relevanteiksi osoittautuneita tutkimuksia ovat muun muassa Eversin sekä Nijhofin ja Streumerin kvalifikaatiotutkimukset.

Evers, Rush & Bedrow (1998) ovat tutkimuksessaan ”*Making the Match – Skills for Lifelong Learning and Employability*” määritelleet avainkompetensseihin kuuluviksi taitoja, joita Ruohotie & Honka (2003) ovat jäsentäneet seuraavasti:

- elämänhallinta – kyky kehittää jatkuvasti käytäntöjä ja sisäistää rutiineja, jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa työelämässä (oppimaan oppimisen taidot, kyky organisoida ja hallita ajankäyttöä, omien vahvuuksien tunnistaminen ja hyödyntäminen, ongelmanratkaisutaito ja analyttisyys)
- kommunikointitaito – kyky työskennellä tehokkaasti eri henkilöiden ja ryhmien kanssa niin, että kykenee keräämään, yhdistämään ja jakamaan tietoa sen eri muodoissa (vuoro-vaikutustaito, kuuntelutaito, suullinen ja kirjallinen viestintätaito)
- ihmisten ja tehtävien johtaminen – taito saada tehtävät tehdyiksi suunnittelemalla, organisoimalla, koordinoimalla ja kontrolloimalla sekä resursseja että ihmisiä (koordinoitokyky, päätöksentekotaito, johtamistaito, konfliktien hallintataito sekä suunnittelu- ja organisointitaito)
- innovaatioiden ja muutosten käynnistäminen – kyky hahmottaa asioita, edistää aloitteellisuutta ja johtaa muutosta (hahmottamiskyky, luovuus, innovatiivisuus, muutosherkkyys, riskinottokyky ja visioitokyky). (Ruohotie & Honka 2003.)

Nijhof & Streumer (1998) jaottelevat tutkimuksessaan ”*Key Qualifications in Work and Education*” kompetenssit seuraavasti:

- *Laaja-alaiset taidot (powerful skills)*: Matemaattiset, ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallintataidot, päätöksentekotaidot, ongelman-ratkaisutaidot, organisointi- ja johtamistaidot, strategiset taidot. Taitoja voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.
- *Hybridiset(sekamuotoiset) taidot (hybrid skills)*: Informaatioteknologian hyödyntämiseen liittyvät taidot. Toisiinsa eri tavoin sidoksissa olevat taidot.

- *Ydintaidot (core skills):* Laaja-alaiset asiantuntijataidot, jotka voidaan tarkoituksenmukaisella tavalla siirtää tilanteesta toiseen, välttämättömiä ammatissa menestymisen kannalta.
- *Siirrettävät taidot (transferable skills):* Taidot, jotka yksilö tuo mukanaan työhön ja jotka rakentavat hänen ammatillista kompetenssiaan ja mahdollistavat ammatillisen liikkuvuuden (laaja-alaiset taidot ja ammattispesifit taidot).

(Nijhof & Streumer 1998)

Käynnissä on useita hankkeita, kuten EU:n REFLEX (The Flexible Professional in the Knowledge Society) -projekti, jossa tutkitaan, millaisia kompetensseja yliopistotutkinnon suorittaneelta vaaditaan, jotta hän pystyy toimimaan tietoyhteiskunnassa; mikä on yliopistojen rooli näiden kompetenssien rakentamisessa sekä mitä jännitteitä syntyy, kun opiskelija, yliopisto ja työnantaja pyrkivät jokainen omiin tavoitteisiinsa ja miten nämä jännitteet voidaan ratkaista. Projekti on käynnistynyt keväällä 2004 ja ensimmäisiä tutkimustuloksia on odotettavissa vuonna 2007.

Nämä tutkimukset ja niiden tuloksina syntyneet avainkompetensseiksi luokiteltavat taidot, erityisesti Tuning ja DeSeCo-projektit sekä Opetusministeriön laatima korkeakoulututkintojen viitekehys muodostavat tärkeän osan tämän tutkimuksen viitekehyksestä. Akateemisen asiantuntijan kompetensseja määrittelevä Tuning ja menestyksekkäässä elämässä tarvittavia kompetensseja määrittelevä DeSeCo täydentävät toinen toisiaan ja toimivat perustana avainkompetenssikäsitteistön koostamiselle ja luokitusrungon luomiselle, jota esitellään tarkemmin kohdassa 5 ”Tutkimuksen kulku ja toteutus”.

4 OPETUSSUUNNITELMA TUTKIMUSAINEISTONA

4.1 Akateeminen opetussuunnitelma

Tämän tutkimuksen tutkimusaineistona ovat keväällä 2005 valmistuneet kasvatustieteiden ja aikuiskasvatuksen uuden tutkintorakenteen opetussuunnitelmat neljästä yliopistosta (Helsinki, Jyväskylä, Oulu ja Tampere). Opetussuunnitelman käyttäminen avainkompetenssien tutkimusaineistona edellyttää tarkastelua, mikä akateeminen opetussuunnitelma on ja miten eri tavoin opetussuunnitelmassa kuvataan todellisuutta, jossa oppiminen tapahtuu ja asiantuntijuus rakentuu.

Miten opetussuunnitelmasta voi tulkita asioita, joita tekstiin on oletuksena kirjoitettu sisään ja joita ei sanota eksplisiittisesti? (ks. Ropo 2001, 12). Nummenmaa ja Karila (2005, 62) kuvaavat opetussuunnitelman asiakirjana, joka on sen laatijoiden tulkinta asiantuntijuudesta; mitä he ovat ajatelleet asiantuntijuuden luonteesta, asiantuntijuutta tuottavista ja kehittävästä ydinprosesseista ja asiantuntijatyön edellyttämästä osaamisesta.

Opetussuunnitelma-käsitteen otti Suomessa käyttöön Mikael Soininen, jonka johdolla julkaistiin Suomen ensimmäinen, maalaiskansakoulun opetussuunnitelma vuonna 1925 (Komiteamietintö 1925). Alkuvaiheessa opetussuunnitelma oli ainelähtöinen, Saksasta peräisin olevan herbartilaisen Lehrplan-perinteen (Lehrplan = syllabus, lukusuunnitelma, opetussisältöjen suunnitelma) mukainen oppiaineperustainen suunnitelma. Siinä korostettiin erityisesti oppiaineiden ja opetusmäärien suunnitteluprosessia ja yhteiskunnallisten tarpeiden huomioon ottamista opetuksessa. Opetussuunnitelmassa esitettiin oppiaineet tavoitteineen ja opetussisältöineen. Aikaa myöten opetussuunnitelmat alkoivat siirtyä oppijälähtöiseen suuntaan, joka pohjautui Yhdysvalloista peräisin oleva John Deweyn learning by doing -mukaiseen Curriculum-ajatteluun (curriculum = currere = juosta, rata, suunta, kurssi, oppimiskokemusten suunnitelma). Se otti lähtökohdaksi oppijan kehityksen, sosiaalistumisen ja elämänkaaren. Lehrplan-tyyppinen hallinnollisen opetussuunnitelman käyttö on aikojen saatossa vähentynyt ja oppijan ottaminen oppimisen keskiöön on vahvistanut curriculum-ajattelua. (Uusikylä & Atjonen 1999, Kari 1994.) Molempia tapoja näkee kuitenkin edelleen käytettävän.

4.1.1 Opetussuunnitelman tehtävä

Yliopistossa on perinteisesti arvostettu tutkimusta ja opetusta tieteellisenä toimintana sekä akateemista vapautta, mikä on osaltaan näyttäytynyt käsityksenä opetussuunnitelmatyön tois-sijaisuudesta. Ensimmäiset opetussuunnitelmansa suomalainen yliopisto sai 1970-luvun tutkinnonuudistuksessa, jossa erillisistä arvosanaopinnoista rakennettiin koulutusohjelmia (yleis-opinnot, aineopinnot, syventävät opinnot) ja tutkinto mitoitettiin opintoviikkoina. Opetus-suunnitelmat sisälsivät yleisiä ohjeita opintojen järjestämisestä sekä opintojaksojen tavoitteet, sisällöt ja opetustavat, eli olivat siten pitkälti Lehrplan-mallin mukaisia. (Malinen 1985, 31.) Bolognan julistuksen (ks. Opetusministeriö 2000) mukaisessa tutkintorakennemuutuksessa tutkintojen sisällöistä on keskusteltu jälleen; nyt on pyritty tutkintojen perusteelliseen pedagogiseen uudistamiseen ja opintojen mitoitukseen kuormittavuuden pohjalta. (Karjalainen 2005.) Tavoitteena on opiskelijan oppimisprosessin keskiöön nostaminen ja pedagogisen ja hallinnollisen opetussuunnitelman yhdistäminen.

Opetusministeriön työryhmän laatimassa yliopistojen kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpanoa käsittelevässä muistiossa (2002) akateeminen opetussuunnitelma määritellään seuraavasti:

”Opetussuunnitelma on opetuksen ja opintojen suunnittelun väline. Sen avulla opetuksesta muodostetaan hallittu ja ehjä kokonaisuus. Opetussuunnitelmassa nimetään tutkintoon johtavan koulutuksen opintojaksot ja opintokokonaisuudet tavoitteineen, määritellään opintojen laajuus ja ydinaines sekä rakennetaan opintojaksojen väliset yhteydet ja peräkkäisyydet kumuloituvan oppimisen edellyttämällä tavalla. Opetussuunnitelmassa kuvataan myös käytetyt opetusmuodot ja oppimisen arvioinnin muodot. Opetussuunnitelmassa tuodaan näkyviin opiskelijan opintopolku ja luodaan puitteet opintojen esteettömälle etenemiselle. Hyvin tehty opetussuunnitelma mahdollistaa opintojen etenemisesteiden ennakkoinnin, ja se luo myös puitteet henkilökohtaisen opetussuunnitelman onnistuneelle laatimiselle.” (Opetusministeriö 2002, 28.)

Akateemiseen opetussuunnitelmaprosessiin voi kuulua useita vaiheita ja osa-alueita:

- koulutuksen perustehtävän määrittely
- kompetenssien ja yleistavoitteiden määrittely
- opetussuunnitelmamallin määrittely
- opintokokonaisuuksien ja oppikurssien sisältöjen, kuormittavuuden ja työtapojen määrittely
- opetussuunnitelman arvioinnin ja kehittämisen määrittely. (Karjalainen 2003b, 58–59.)

Opetussuunnitelmassa on näkyvissä opiskelijan, opettajan, yliopiston ja koulutusjärjestelmän taso sekä tieteellinen taso ja pedagoginen taso. Se voidaan laatia usean mallin mukaisesti. Perinteisessä *opintojaksoperusteisessa mallissa* tutkintoon johtavat opinnot jaotellaan perus-, aine-, ja syventäviin opintoihin. Opinnot luetellaan opintojaksoina ja oppaaseen kirjataan kurssien sisältökuvaukset tai otsakkeet. *Moduulimallissa* opintojaksot kootaan yhteen pakollisiksi tai valinnaisiksi osakokonaisuuksiksi. Ne muodostavat osaamisalueita, jotka tulee suorittaa kokonaisuutena. *Juonnemallissa* opintokokonaisuuksia ei määritellä yksittäisinä opintojaksoina tai osaamisalueina vaan läpi tutkinnon (osan) kulkevana asiantuntijuuden ydinkokonaisuuksina (vrt. ongelmakeskeinen oppiminen). *Blokkimallin* mukaisesti etenevästä opetuksesta tehdään kiinteä kokonaisuus koko lukukaudeksi, ja opiskelijat suorittavat sen ohjatusti yhtenä ryhmänä. (Karjalainen 2003b, 30–50.)

Opetussuunnitelmamallin lisäksi opetusta voidaan kuvata opintojaksotyyppejen mukaan: *tavoitekeskeisessä* ilmaisussa kuvataan mihin kurssilla pyritään; *sisältökeskeisessä* kuvauksessa listataan ainoastaan kurssin sisällöt; *tuloskeskeisessä* ilmaisussa kuvataan, mitä opiskelija osaa kurssin

käytyään; *prosessikeskeisessä* kuvauksessa kerrotaan kurssilla käytettävistä opetus- ja työskentelymenetelmistä; *ongelmakeskeisessä* kuvauksessa esitetään ongelmia tai kysymyksiä, joihin kurssin aikana hankitaan vastaukset. (Karjalainen 2003b, 50–86.) Opetussuunnitelmaa voidaan siis tarkastella useasta näkökulmasta esimerkiksi tutkimalla, millä tasolla se on laadittu, millaisen mallin mukaan se on toteutettu ja miten opetus on tekstitasolla ilmaistu. Kaikki yllämainitut tekijät vaikuttavat siihen, millaisen oppimisympäristön opetussuunnitelma luo. Ne myös ohjaavat oppijan opiskelupolkua ja kompetenssien rakentumista tutkinnon suorittamisen aikana.

4.1.2 Opetussuunnitelma oppimisenäkemyksen valossa

Opetussuunnitelma heijastaa oletuksia siitä, millaiseksi oppiminen ymmärretään, ja se muodostaa pedagogisen perustan oppimisympäristölle. Opetussuunnitelma on sidoksissa opettamista ja oppimista koskeviin teorioihin, jotka viime vuosikymmenten aikana ovat perustuneet lähinnä viiteen orientaatioon oppimisesta: behavioristiseen, kognitiiviseen, humanistiseen, sosiaaliseen oppimiseen ja konstruktivismiin. Se, mikä oppimisenäkemys opetussuunnitelman taustalla on, vaikuttaa muun muassa opetukselle asetettaviin tavoitteisiin, opetuksen suunnitteluun ja oppimisen fokukseen. (Nummenmaa & Virtanen 2002, 34-35, Ruohotie & Honka 2003, 29-36.) Oppimisenäkemys vaikuttaa myös siihen, miten oppiminen ja opetus tuodaan opetussuunnitelmassa ilmi.

Merriam ja Caffarella (1999), Snowman ja Biehler (2000), Uusikylä ja Atjonen (1999), Tynjälä (1999) sekä Nevgi & Lindblom-Ylänne (2002) kuvaavat erilaisia oppimisenäkemyksiä opetuksen ja opetussuunnitelmatyön näkökulmasta seuraavasti:

Behavioristisen näkemyksen mukaista oppimista arvioidaan suhteessa ennakoituihin tavoitteisiin ja sitä vahvistetaan palkkioita ja rangaistuksia käyttämällä. Opetuksesta laaditaan etukäteen yksityiskohtainen opetussuunnitelma, jossa opetussisältö jaksotetaan pieniin osakomponentteihin ja laajat tavoitteet ositetaan osatavoitteiksi. Opettajan tehtävä on tietojen esittäminen suunnitelman määrittämällä tavalla ositettuna pieniin annoksiin, jotka opetuksen edetessä yhdistetään laajempiin kokonaisuuksiin ja synteeseihin. Opetussuunnitelman kannalta malli on johdonmukainen, selkeä ja yksinkertainen, ja se toimii parhaiten tilanteessa, jossa suurille oppijaryhmille tulee saada välitettyä paljon tietoa.

Kognitiivinen näkemys keskittyy oppijan sisäisiin prosesseihin, oppimisstrategioihin ja siihen, miten ulkoiset ärsykkeet vaikuttavat tiedon prosessointiin, varastointiin ja mieleen palauttamiseen. Opettaja auttaa oppijoita prosessoimaan opittavan aineksen mielekkäiksi kokonaisuuksiksi.

Oppijat ovat aktiivisia ja tavoitteellisia toimijoita ja tiedon prosessoijia. Pääpainona on käsitteiden välisten suhteiden ymmärtäminen ja opitun yhdistäminen aikaisemmin opittuun.

Humanistis-kokemuksellisessa näkemyksessä opettajan tehtävänä on luoda oppimistilanteeseen ilmapiiri, jossa oppijan tarpeet on otettu huomioon ja jonka tarkoituksena on herättää oppijan motivaatio oppimiseen. Oppija ottaa itse vastuun oppimisestaan, ja näkemys korostaa reflektoinnin ja itseohjautuvuuden merkitystä oppimisessa, mikä tarkoittaa opetussuunnitelmatyön kannalta sitä, että oppijan tulee voida olla itse mukana laatimassa ja asettamassa tavoitteita. Tästä näkökulmasta katsottuna opetussuunnitelman tehtävänä on toimia välineenä toivotun oppimisen aikaansaamiseksi.

Sosiaalisen oppimisen näkemys korostaa ympäristöä ja situaatiota, jossa oppiminen ja opettaminen tapahtuvat. Se tarkastelee oppimista yksilön sisäisinä oppimisprosesseina sekä yksilön ja ympäristön vuorovaikutuksena. Yksilö ohjaa itse omaa oppimistaan muodostamalla opittavasta asiasta itselleen intentionaalisesti mielikuvan, jota hän pyrkii jäljittelemään. Oppimisen aikaansaamiseksi opettaja käyttää heterogeenisiä ryhmiä ja ohjaa niitä toimimaan yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Konstruktivistisessa oppimisnäkemyksessä opettaja auttaa oppijoita rakentamaan osaamistaan heidän omien tietorakenteidensa perustalle. Etukäteen yksityiskohtaisesti kirjoitettu opetussuunnitelma kyseenalaistuu ja opettajan vastuu oppimismahdollisuuksien organisoijana lisääntyy. Opetussuunnitelma ei määritä opetus- ja oppimisprosessia yksityiskohtaisesti vaan sen merkitys on tarkastella ja problematisoida kasvatuksen tavoitteita ja niiden saavuttamisen ehtoja todellisten elämäntilanteiden pohjalta. Tämä johtaa siihen, että suunnitelmaan kirjataan ensi sijassa ne keskeiset ajatukset, ongelmakokonaisuudet ja toimintavalmiudet, joita koulutus pyrkii välittämään. Oppimisen organisoinnissa otetaan huomioon sellaisten oppimismahdollisuuksien kehittäminen, jotka antavat mahdollisuuden harjoitella taitoja niissä ympäristöissä, joissa niitä tullaan myöhemminkin käyttämään. (Merriam & Caffarella 1999, Snowman & Biehler 2000, Uusikylä & Atjonen 1999, Tynjälä 1999, Nevgi & Lindblom-Ylänne 2002.)

4.1.3 Opetusmuodot oppimisen työkaluina

Oppisisältöjen lisäksi kirjoitetuissa opetussuunnitelmissa on pääsääntöisesti maininta myös opintojaksolla käytettävistä opetus- ja opiskelumuodoista, joiden tarkoituksena perinteisen näkemyksen mukaan on välittää opetettava aines oppijalle. Opetusmuodoilla tarkoitetaan niitä käytännöllisiä toimenpiteitä, joiden avulla opettaja organisoii opiskelua ja pyrkii edistämään

oppimista (Knuutila & Virtanen 2002, 11). Sen lisäksi, että ne auttavat opittavan tietoa-ineksen sisäistämistä, on niillä tämän tutkimuksen viitekeh-tyksessä myös toinen merkitys. Eri opetusmuotoja käyttämällä opetuksessa tuotetaan valmiuksia, joiden avulla oppija rakentaa osaamistaan ja avainkompetenssejaan.

Opetusmenetelmiä on tutkimuskirjallisuudessa jaoteltu usein eri tavoin, joista tähän on analyysia varten koottu akateemisessa oppimisympäristössä yleisimmin käytettyjä (ks. Ellington & Race 1993, Engeström 1984, Vuorinen 1993, ks. myös Mielikäinen 2003, Karjalainen, Alha & Jutila 2003).

Suurryhmäopetuksella (frontaaliopetus, massaopetus) tarkoitetaan esimerkiksi luentoja, esitelmiä, av-esityksiä, puheita ja alustuksia. Opetustilanteessa koko ryhmä etenee samassa tahdissa opettajan toimiessa vuorovaikutuksen ohjaajana. Menetelmä sopii parhaiten uuden opetusaiheen orientoimiseen, uuden tiedon välittämiseen sekä käsiteltyjen asioiden kertaamiseen ja systematisointiin. Suurryhmäopetuksessa vuorovaikutus on suhteellisen vähäistä. Syitä suurryhmäopetuksen käyttöön ovat muun muassa iso opiskelijamäärä, tiukka aikataulu ja paljon asiaa, ryhmän koossa pitäminen, opettajan mieltymys ja rajalliset voimavarat.

Suurryhmäopetus voidaan jakaa esittävään opetukseen, keskustelevaan luokkaopetukseen ja demonstraatioon. Esittävää opetusta käytetään asioiden kuvaamiseen, tietojen jakamiseen sekä näkemysten ja kannanottojen esittäminen. Sitä pidetään erinomaisena menetelmänä tiedollisiin tavoitteisiin pyrittäessä, kuitenkin huomioiden se, että oppimisen tulos jää melko epävarmaksi. Keskustelevaa luokkaopetusta käytetään luomaan vaihtelua luentojaksojen, opettajan kyselyn ja yhteiskeskustelujen välillä. Se lisää ryhmän aktiivisuutta ja on parhaimmillaan kun työskentelyyn on tuotava paljon uutta materiaalia, joka on saatettava ymmärrettävään muotoon ja jonka tulkinta ja sovellus vaativat perusteellisempaa käsitystä kuin mihin luento antaa mahdollisuuksia. Vastuu jakautuu tasaisemmin opiskelijan ja opettajan kesken kuin esittävässä opetuksessa. Tämän työtavan katsotaan tukevan sosiaalisten taitojen ja viestinnän harjoittelua ja se onkin yksi aikuis-koulutuksen perustyötavoista. Kolmas suurryhmämenetelmä on demonstraatio, joka toimii parhaiten käytännön taitoja (ihmissuhdetaidot ja viestintä) harjoiteltaessa. Sen avulla voi esittävän opetuksen abstraktiotasoa laskea.

Oppijakeskeisen opetuksen muotoja ovat muun muassa tentti, itsenäiset tehtävät, ongelmanratkaisutehtävät, tietokoneperustainen oppiminen, etäopiskelu tai ohjattu itseopiskelu. Sen katsotaan sopivan erityisesti uuden opetusaiheen motivoimiseen, opitun harjoitteluun ja

soveltamiseen sekä sen kontrolloimiseen ja arvioimiseen. Vastuu on selkeästi oppijalla, ja työskentelymuoto on melko itsenäinen.

Yhteistoiminnallisen opetuksen muotoja ovat muun muassa ryhmäoppiminen, tutoriaalit, seminaarit, ryhmäharjoitukset ja projektityöskentely, pelit ja simulaatiot, itseohjautuvat ryhmät. Myös se sopii parhaiten uuden aiheen motivoimiseen ja orientoimiseen, opetetun systematisointiin sekä opitun kontrolloimiseen ja arviointiin. Vaikka tässäkin opetusmuodossa vastuun kantaa oppija itse, on opettaja fasilitaattorina oppimista ohjaamassa. (Engeström 1984, 123-125, Ellington & Race 1993, Vuorinen 1993.)

Suurryhmäopetusta, oppijakeskeistä opetusta sekä yhteistoiminnallista opetusta voidaan Engeströmin (1984) ja Vuorisen (1993) mukaan toteuttaa opetuksen eri sosiaalimuodoin: massaopetuksena, itsenäisenä työskentelynä sekä pienryhmätyöskentelynä.

Massaopetuksen erityispiirteitä on selvitetty yllä suurryhmäopetuksen yhteydessä. *Itsenäisessä työskentelyssä* opiskelija voi olla vuorovaikutuksessa muiden kanssa, mutta hän on itse vastuussa etenemisvauhdistaan ja tuloksista. Menetelmä soveltuu tietojen hankkimiseen ja harjaannuttamiseen sekä joidenkin taitojen omaksumiseen, mutta sen rajoituksena on vuorovaikutuksen vähäisyys eikä asenteisiin voida paljonkaan vaikuttaa. Menetelmä sallii suuria eroja etenemisvauhdissa ja se ohjaa opiskelijaa sitoutumaan opiskelun tavoitteisiin ja ottamaan itselleen vastuuta opiskelun etenemisestä ja omasta kehittämisestä.

Pienryhmässä on yleensä 2–12 osallistujaa. Opetus tapahtuu pääosin ryhmän ehdoilla, ja jokaisella ryhmän jäsenellä on mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa ryhmän muiden jäsenten kanssa. Oleellista on vastuun jakautuminen työskentelyn aikana ja vuorovaikutuksen malli. Ryhmä oppii suunnittelun ja organisoinnin taitoja mutta myös ryhmässä toimimisen pelisääntöjä. Ryhmätyöskentelyn aikana tapahtuu sellaista oppimista, jota ei kovin helposti voida mitata tuloksina: asenteiden muuttumista ryhmän jäseniä kohtaan, yhteenkuuluvuuden tunteen kehittymistä, yhteistoimintakyvyn kehittymistä, halua ottaa yhteistä vastuuta sekä erilaisissa ryhmärooleissa toimimisen harjoittelua. (Engeström 1984, 126–127, Vuorinen 1993, 76–110.)

Taulukossa 5 on esitetty kolme yleisesti käytettyä opetusmuotoa yliopisto-opetuksessa. Kuvaukset herättävät kysymyksen, olisiko aiheellista erotella opetusmuodon huonot puolet ja ympäristön asettamat rajoitukset toisistaan (esimerkiksi tilojen puute ja taloudelliset voimavarat ovat ympäristöstä johtuvia rajoitteita, eivät opetusmuodon huonoja puolia). Kysymyksiä aiheuttaa

myös se, miksi ohjaukseen ja rooleihin on kohdistettu erityistä huomiota vain itsenäisessä opiskelussa. Eivätkö samat vaatimukset koske muita opetusmuotoja?

Taulukko 5. Kolme yleisesti käytettyä opetusmenetelmää (Knuutila & Virtanen 2001, 13).

Opetusmuoto	Luento	Pienryhmäopetus (n. 10 henkilöä)	Itsenäinen opiskelu (kurssin suorittaminen itse- opiskeluna/kurssin luennon ja harjoitusten lisäksi suoritettava itsenäinen opiskelu/omaehtoinen ryhmätyöskentely)
Milloin käytetään?	<ul style="list-style-type: none"> Tiedon välittäminen Suuret opiskelijamäärät Mahdollisuus vuorovaikutukseen 	<ul style="list-style-type: none"> Kun suuri opiskeluryhmä ei sovi opetukseen Kun halutaan lisäksi kehittää opiskelijoiden keskustelu- ja ajattelutaitoja 	<ul style="list-style-type: none"> Itsenäisen työskentelynharjoittelu Ei pidä soveltaa liianlaajoihin kursseihin Kun opettaja haluaa korvata osan kontaktiopetuksesta itsenäisellä opiskelulla esimerkiksi oppimateriaaleilla, mutta turvaa samalla opiskelijoiden ohjauksen
Hyvät puolet	<ul style="list-style-type: none"> Voidaan välittää sellaista tietoa, joka ei ole saatavissa esimerkiksi kirjoista Nopein ja yksinkertaisin tapa välittää tietoa Voidaan esittää laajoja informaatiokokonaisuuksia Vaikeita ilmiöitä helpompi ymmärtää selittämällä ja havainnollistamalla kuin kirjasta lukemalla Opettajalla hyvä mahdollisuus hallita opetustilannetta Taloudellinen opetusmenetelmä 	<ul style="list-style-type: none"> Tehokas opiskelumuoto Vuorovaikutus lisääntyy Voidaan edetä vapaammin opiskelijoiden kiinnostusten mukaan Kriittinen ajattelu, tiedonsoveltaminen ja arviointi kehittyvät paremmin kuin luennolla 	<ul style="list-style-type: none"> Oppimisprosessissa passiivisesta opiskelijasta aktiiviseksi Ei aika- ja paikkarajoitteinen Opiskelutaidot ja itsenäisyys opiskelussa kehittyvät Opettajat toimivat oppimisen ohjaajina eivät tiedon välittäjinä Tiedon haku- ja käsittelytaidot kehittyvät Yksilöllinen lähtötason korostaminen
Huonot puolet	<ul style="list-style-type: none"> Vaikka luennolla käydään läpi laajoja asiasisältöjä, ei tämä takaa asian oppimista Painottuu muistiinpanojen kirjoittamiseen, mikä passivoi opiskelijoita Kuuntelemalla oppiminen painottuu 	<ul style="list-style-type: none"> Kaikki eivät ole aktiivisia ryhmässä Opetus kohdistuu pienempään osaan opiskelijoista Taloudelliset resurssit rajoittavat Tilojen puute 	<ul style="list-style-type: none"> Opiskeluongelmiin ei saada heti vastausta Kaikki opiskelijat eivät halua ottaa oma-aloitteista vastuuta opiskelustaan Arvioinnin vaikeus Pelko tason laskusta ja uudistusten pelko Puutteelliset opiskelutaidot
Muuta	<ul style="list-style-type: none"> Korkeakouluissa eniten käytetty opetusmenetelmä Luennointi edellyttää tehokasta ja asiantuntevaa puhujaa Luentoja voi varioida ja kehittää 	<ul style="list-style-type: none"> Yleisimpiä ovat seminaarit, luentoryhmät, projekti- ja harjoitusryhmät 	<ul style="list-style-type: none"> Palaute oppimisesta tärkeää Opettajan ja opiskelijan rooli ja vastuu selväksi sekä opettajan luovuttava määräävästä roolistaan Ohjausta tulee olla tarjolla Kannustus itsenäiseen opiskeluun jo opintojen alussa, etteivät tavalliset opetusmenetelmät aja edelle

Opetusmuodot voidaan jaotella myös ajattelutaitoihin, yhteistoiminnallisuuteen tai luovaan ongelmanratkaisuun liittyviin opetusmenetelmiin kuten seuraavassa Tampereen yliopiston

opetuksen kehittämissyksikön yliopisto-opettajille tarjoaman opetusmenetelmäkoulutuksen kuvauksessa, joka perinteisten opetusmenetelmien lisäksi esittelee muun muassa uusia tutkivaan oppimiseen, ongelmanratkaisuun ja draamapedagogiikkaan perustuvia menetelmiä.

Ajattelutaitoihin liittyvät opetusmenetelmät (esimerkiksi aktivoiva luento, ennakkojäsentäjät admit slips, aktivoivat kirjoitustehtävät, alkukoe, tietopohjan kokoaminen, kirjoittaminen, miellekartta, six thinking hats, väittely)

Yhteistoiminnallisuuteen liittyvät menetelmät (esimerkiksi draama, opetuskeskustelut, tulevaisuusverstaas, yhteistoiminnallinen oppiminen, aktiivinen kuunteleminen, galleriakävely, kasautuva ryhmä, lumipallo, palapelimalli, pariopetus, rastitehtävät)

Luovaan ongelmanratkaisuun liittyvät menetelmät (esimerkiksi ongelma-perustainen oppiminen, tutkimustehtävät, tutkiva oppiminen)

(TAY Opetuksen kehittämissyksikkö 2005)

Yliopisto-opetuksen yleisimpiä opetusmenetelmiä ovat Tampereen yliopiston tiedekuntien opintooppaiden kuvausten mukaan luennot ja niihin liittyvät luentopäiväkirjat, harjoitukset, seminaarit, kirjallisuuskuulustelut, esseet ja työharjoittelu. Viime vuosina on enenevässä määrin alettu käyttää myös portfolioita, oppimispäiväkirjoja, työpajatyöskentelyjä ja erilaisia tutorointimalleja. Tutkintorakenneuudistus on tuonut mukanaan myös henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS), jota opiskelija käyttää opintojensa sisältöjen ja aikataulutuksen suunnitteluun. HOPS toimii opiskelijan oppimispolun jäsentäjänä ja osaltaan muokkaa hänen valmiuksiaan tutkinnon suorittamisen aikana. HOPS :n laajempi käsittely on kuitenkin rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle, koska se jo itsessään on laaja kokonaisuus ja usean parhaillaan käynnissä olevan tutkimuksen kohde.

Tässä tutkimuksessa opetusmuodot jaotellaan Biggsin (2003) kategorioita noudattaen opettaja-johtoiseen ('teacher-directed') ja oppijakeskeisiin ('peer-directed') opetusmuotoihin sekä itsenäiseen työskentelyyn ('self-directed') taulukkoa 5 soveltaen. *Opettajajohtoinen opetus* sisältää kaiken opetuksen, jossa opettaja toimii opetuksen keskiössä ja sen aktiivisena ohjaajana, esimerkiksi luento-opetus, tutoroinnit (osana monimuoto-opetusta), laboratoriotyöskentely, ohjattu verkko-opetus ja opintokäynnit. *Oppijakeskeinen opetus* käsittää lähinnä sellaisen ryhmätyöskentelyn, jossa vastuu oppimisesta on selkeästi ryhmän jäsenillä. Opettaja saattaa toimia tehtävän antajana ja fasilitaattorina, mutta ei aktiivisesti ohjaa ryhmän toimintaa. Kyseessä voi olla myös opiskelijoiden itsenäinen yhteistoiminta, esimerkiksi lukupiiri. *Itsenäinen*

työskentely tarkoittaa opiskelijan täysin itsenäistä tehtävien tekemistä sekä opintojaksosta suoriutumista kuten kirjatenttejä ja oppimispäiväkirjoja. Opettajan tehtävänä on ohjata opiskelija opetusmateriaalin pariin ja luoda oppimisen mahdollistava konteksti. (ks. Biggs 2003, 74–98.)

4.2 Päätelmiä

Opetussuunnitelma on samanaikaisesti sekä oppimisympäristö että opetuksen viitekehys. Siinä näyttäytyvät yhtä aikaa sekä tieteenalan sisäiset intressit että yhteiskunnan odotukset. Kaiken kaikkiaan opetussuunnitelma on tulos suunnittelutyöstä, jossa parhaimmillaan on otettu huomioon sekä tieteenalan ammatillisten ja yleisten kompetenssien rakentaminen yliopistotutkinnossa että hallinnon edellyttämät näkökulmat.

Tässä tutkimuksessa analysoidaan ja tulkitaan kirjoitettuja opetussuunnitelmia. Tarkastelun kohteena ovat opetussuunnitelmamallit, työtavat, esittämismallit sekä muut tekijät, jotka määrittelevät, millaisen kontekstin opetussuunnitelma oppimiselle luo ja miten avainkompetenssit niiden valossa rakentuvat.

5 TUTKIMUKSEN KULKU JA TOTEUTUS

5.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen kohteena ovat siis avainkompetenssit sekä niiden rakentuminen osana asiantuntijuutta yliopistotutkinnon opetussuunnitelman kuvaamana. Teoreettisessa osassa on suomalaisten ja kansainvälisten tutkimusten avulla perehdytty kompetenssiin sekä käsitteenä että osana akateemisen asiantuntijuuden rakentumista, oppimista ja osaamista. Sen lisäksi teoreettisessa osassa on eritelty käsitteet kompetenssi, avainkompetenssi ja metakompetenssi ja selvitetty, miten ja millaisia kompetensseja aikaisemmissa alan tutkimuksissa on löydetty. Niiden ja teoreettisena viitekehyksenä käytettävien mallien pohjalta määritellään avainkompetenssin käsittelynäkökulma tässä tutkimuksessa ja muodostetaan luokitusrunko analyysia varten.

Empiirisessä osassa luokitusrunkoa verrataan Helsingin, Jyväskylän, Oulun ja Tampereen yliopistojen kasvatustieteiden ja aikuiskasvatuksen alan uuden tutkintorakenteen opetussuunnitelmiin. Opetussuunnitelmista etsitään ilmaisuja luokitusrunkoa vastaavista avainkompe-

tensseista sekä muista luokitusrunгон ulkopuolelle jääviä avainkompetensseiksi katsottavista valmiuksista. Tavoitteena on sisällönanalyysin menetelmin saada aineistot keskustelemaan keskenään ja muodostaa niiden synteeseinä teoreettiseen viitekehykseen nojaten käsitys siitä, mitä ja miten yksilön kompetensseja rakennetaan koulutuksen eri vaiheissa kirjoitetun opetussuunnitelman kuvaamina. Empiirisessä osassa pyritään lisäksi kontekstuaalisen tarkastelun avulla selvittämään, millaisessa kontekstissa oppiminen opetussuunnitelman mukaan tapahtuu.

Tutkimusongelman voi esittää peruskysymyksenä: ”*Millaisiksi määritellään maisterin avainkompetenssit ja miten ne rakentuvat yliopistotutkinnossa?* Sen alaongelmat näyttäytyvät kysymyksinä: *Miten opetussuunnitelma tukee avainkompetenssien rakentamista ja kuvaa informaation muuttumista opiskelijan osaamiseksi? Millaisessa kontekstissa osaamista opetussuunnitelmassa rakennetaan?*

5.2 Tutkimusote ja metodologiset valinnat

Kyseessä on teoreettisen viitekehyksen pohjalta toteutettava laadullinen tutkimus, jota on syvennetty määrällisellä analyysillä. Kompetenssien ja asiantuntijuuden tutkiminen on opetussuunnitelmasta nousevien merkityksien tulkintaa ja oivaltamista, osin myös sen tietoisuuteen ja näkyväksi nostamista, mikä opetussuunnitelmassa jää piiloiseksi tiedoksi. Tutkimukselle on valittu tulkitseva ote osin sen vuoksi, että tekstimuodossa oleva aineisto vaatii tulkinnallista ja ymmärtävää tutkimusotetta, ja siksi, että se syventää analyysitapana käytettävää sisällönanalyysia. Tämä tutkimusote on kuitenkin valittu erityisesti sen vuoksi, että se heijastaa prosessia, jolla myös opiskelija oman ymmärryksensä ja ennakkokäsityksensä valossa tulkitsee opetussuunnitelmaa ja muodostaa käsityksen omasta oppimisprosessistaan. Tavoitteena on, että tulkinta edistää mallin luomista, jota mahdollisessa jatkotutkimuksessa voidaan hyödyntää tutkittaessa opiskelijoiden ja opettajien käsityksiä asiantuntijuuden ja avainkompetenssien rakentumisesta yliopistotutkinnossa toteutuneen opetussuunnitelman pohjalta.

Tutkimusmenetelmänä käytetään sisällönanalyysia, joka Kyngäksen ja Vanhasen (1999) mukaan soveltuu dokumenttien systemaattiseen ja objektiiviseen analysointiin. Sisällönanalyysia voidaan käyttää sekä kvantitatiiviseen että kvalitatiiviseen aineiston analyysiin, jotta saadaan esiin aineiston ominaispiirteitä sen sisältämiä merkityksiä etsien tai määrällisiä ominaisuuksia esiin tuoden (ks. Jyrhämä 2004, 223).

Sisällönanalyysin perusmuodot ovat aineistolähtöinen, teoriasidonnainen ja teorialähtöinen analyysi. *Aineistolähtöisessä* analyysissa tutkimusaineistosta luodaan teoreettinen kokemus

lähtemällä liikkeelle aineistosta ja valitsemalla siitä analyysiyksiköt tutkimuksen tarkoituksen ja tehtävänasettelun mukaisesti. Analyysiyksiköitä ei ole etukäteen sovittu eikä aikaisemmillä havainnoilla, tiedoilla tai teorioilla pitäisi olla vaikutusta analyysin lopputulokseen. Myös *teoria-sidonnaisessa* analyysissä analyysiyksiköt valitaan aineistosta, mutta teoria ohjaa valintojen tekemistä ja avaa uusia ajatuksia analyysin tekoon ja tulkintaan. Analyysin alkuvaihe voidaan teoriasidonnaisessa analyysissä tehdä aineistolähtöisesti ja tulkintavaiheessa analyysiin voidaan ottaa mukaan ohjaavaksi ajatukseksi teoria. Tulkinnessa vaihtelevat aineistolähtöisyys ja valmiit mallit. *Teorialähtöinen* analyysi on erityisesti luonnontieteellisessä tutkimuksessa käytetty perinteinen analyysimalli. Sen pohjalla on joku tietty teoria, malli tai auktoriteetin esittämä ajattelu. Tutkimuksen teoriaosuudessa malli kuvaillaan ja sen mukaan määritellään tutkimuksessa kiinnostavat käsitteet eli aineiston analyysia ohjaa valmis, aikaisemman tiedon perusteella luotu kehys. Usein tavoitteena on teorian testaaminen uudessa kontekstissa. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 97-100.) Tässä tutkimuksessa käytetään teorialähtöistä sisällönanalyysia. Siinä aineiston analyysia ohjaa aikaisempien tutkimusten pohjalta luotu kompetenssikehys, jonka kategoriat on valmiiksi hahmotettu tutkimuksen teoriaosassa.

Opetussuunnitelmia analysoidaan seuraavien Niskasen (2005) esittämien sisällönanalyysin vaiheiden mukaan:

- perehtyminen aineistoon taustateorioiden, käsitteiden ja aikaisempien tutkimusten valossa
- aineiston sisäistäminen ja koodaaminen
- kategorioiden ja luokkien muodostus suhteessa kansainvälisiin tutkimuksiin
- tutkimustavoitteen ja käsitteiden täsmennys
- ilmiöiden yleisyyden ja poikkeustapausten toteaminen aineistosta
- luokkien ja kategorioiden mahdollinen uudelleenarviointi, koettelu ja testaaminen
- johtopäätökset ja tulkinta, jolloin tulokset kytketään laajempiin kehyksiin.

Analyysissä aineisto ensiksi puretaan osiin, käsitteellistetään ja koodataan. Sen jälkeen se kootaan uudella tavalla loogiseksi kokonaisuudeksi, jonka tavoitteena on luoda mielekästä uutta ja selkeää informaatiota tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110.)

Analyysi on kaksivaiheinen. Ensiksi opetussuunnitelmateksteistä koodataan luokitusrungon mukaisia kompetensseja eritellen yleis-, perus-, aine- ja syventävissä opinnoissa esiintyvät kompetenssit. Luokitusrunkona käytettävä kansainvälisten tutkimusten luokitus pidetään teorialähtöisyydestä huolimatta väljänä kehyksenä. Siten aineistosta voidaan poimia sekä ne asiat, jotka

luontaisesti sijoittuvat luokitusrunkoon, että asiat jotka jäävät sen ulkopuolelle. Näin annetaan tilaa erityisesti suomalaisessa yliopistotutkinnossa nouseville kompetensseille, joita kansainvälisistä tutkimuksista tuotetussa luokitusrungossa ei välttämättä esiinny. Koodatuista kompetensseista tehdään määrällinen analyysi, jossa tutkitaan, mitä ja kuinka paljon eri kompetensseja missäkin vaiheessa tutkintoa esiintyy. Tällaisessa tyypittelyssä ja tapausten laskemisessa ei varsinaisesti ole vielä kysymys kvantitatiivisesta tutkimuksesta. Sillä halutaan kuitenkin esitellä tutkimusaineistoa, johon laadullinen analyysi perustuu ja osoittaa, että aineistoa käytetään systemaattisesti. (Alasuutari 1994, 163.) Lisäksi molempia tapoja käyttämällä tutkimuksen kohteena olevista opetussuunnitelmista saadaan esiin informaatiota monipuolisesti eri näkökulmista.

Toisessa vaiheessa opetussuunnitelmateksteistä tehdään laadullinen sisällönanalyysi, jolla kuvataan kompetenssien ja asiantuntijuuden rakentamispolkua ja sitä, millaiseksi opiskelijan rooli opetussuunnitelmassa muodostuu ja kuka opetussuunnitelmissa näyttäytyy toimijana.

5.3 Tutkimusaineisto ja sen kuvaus

Tutkimusaineistona käytetään 1.8.2005 käynnistyneen kasvatustieteen uuden maisteritutkinnon Tampereen, Helsingin, Jyväskylän ja Oulun yliopistojen opintojaksokohtaisia kasvatustieteen ja aikuiskasvatuksen opetussuunnitelmia (Oulussa vain kasvatustiede). Opetussuunnitelmat on hankittu maaliskesäkuun 2005 aikana sähköisessä muodossa Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan kasvatustieteen laitokselta, Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellisen tiedekunnan kasvatustieteen laitokselta, Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan kasvatustieteen laitokselta sekä Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan kasvatustieteiden ja opettajankoulutuksen yksiköstä. Lähtökohtana aineiston valintaan oli se, että opetussuunnitelmien tulee sisältää aikuiskasvatuksen koulutus, jolloin alkuvaiheessa tutkimuskohteiksi valittiin Helsinki, Jyväskylä ja Tampere. Lisäksi tutkimukseen valittiin mukaan Oulun yliopisto, jossa opetukseen ei sisälly aikuiskasvatusta. Yksi valinnan peruste oli se, että Oulun yliopisto on toiminut tutkintorakenneuudistuksen valtakunnallisena W5W-hankkeen koordinoijana ja opetussuunnitelmatyön kehittäjänä ja oletuksena oli, että tämä tehtävä saattaisi näyttäytyä myös kirjoitetussa opetussuunnitelmassa. Tutkimuksen tavoitteena ei kuitenkaan ole vertailla eri yliopistojen opetussuunnitelmia keskenään vaan hankkia niiden avulla yhteisiä vastauksia tutkimuskysymyksiin ja muodostaa kokonaiskäsitys uuden tutkinnon lähtötilanteesta.

Tutkimusaineisto on julkisesti saatavilla oleva kirjallinen aineisto, jota ei ole laadittu tutkimusta varten ja jonka tuottamisessa tutkija ei ole ollut osallisena. Näin ollen hän ei ole esimerkiksi

haastattelukysymyksiin tai havaintojen perusteella ennakolta jäsentänyt tutkimuksen kohteeksi valittavaa aineistoa.

Opetussuunnitelmissa on kuvattuna kasvatustieteen ja aikuiskasvatuksen tutkintojen rakenteet, sisällöt ja laajuudet opintokokonaisuuksina ja opintojaksoina etenemisjärjestyksittäin. Niissä on myös lueteltu opintojaksoilla käytettävä kirjallisuus sekä mainittu käytettävät opetusmuodot. Opetus on jaoteltu kandidaatti- ja maisteritutkintoon, sekä näiden tutkintojen sisällä pääasiallisesti yleis-, kieli- ja orientoiviin opintoihin, tutkimusmenetelmäopintoihin sekä aineen opintoihin.

Taulukko 6. Opintojaksojen määrät kandidaatti- ja maisteritutkinnon opetussuunnitelmissa.

Yliopisto <i>Opintojaksot yhteensä</i>	Opintojaksojen määrät kandidaatin tutkinto	Opintojaksojen määrät maisterin tutkinto
Helsingin yliopisto <i>55 opintojaksoa</i>	Yleisopinnot 8 Perusopinnot 6 Aineopinnot 18	Yleisopinnot 2 Syventävät opinnot 18
Jyväskylän yliopisto <i>61 opintojaksoa</i>	Yleisopinnot 7 Perusopinnot 5 Aineopinnot 22	Yleisopinnot 2 Syventävät opinnot 25
Oulun yliopisto (kasvatustiede) <i>35 opintojaksoa</i>	Yleisopinnot 10 Perusopinnot 6 Aineopinnot 9	Yleisopinnot 3 Syventävät opinnot 7
Tampereen yliopisto <i>58 opintojaksoa</i>	Yleisopinnot 9 Perusopinnot 5 Aineopinnot 14	Yleisopinnot 1 Syventävät opinnot 29
Kaikki yhteensä	119	90

Tutkimuskohteena olevien opintojaksojen kokonaismäärä on 209. Tutkimukseen on sisällytetty opetusjaksot silloin, kun opintosuunnitelmassa on niiden alla kuvaus opintojakson tavoitteista ja/tai sisällöistä. Pelkkiä opintojaksojen otsikoita ja viittauksia muualta löytyviin kuvauksiin ei ole laskettu mukaan kokonaismäärään.

5.4 Aineiston analysointi

5.4.1 Luokitusrunko

Aineiston analyysissä käytetään pohjana luokitusrunkoa, joka on muodostettu seuraavien kansainvälisten tutkimusten ja raporttien pohjalta: Opetusministeriön julkaiseman Korkeakoulu-tutkintojen viitekehysten oppimistulosluokittelu, EU:n Tuning Educational Structures-projektin kompetenssiluokittelu, OECD:n Defining and Selecting Key Competencies –projektin avainkompetenssiluokittelu, Eversin, Rushin ja Bedrow’n Making the Match –tutkimusprojektin elinikäisen oppimisen ja työllistymisen vaatimien taitojen luettelo, Nijhofin & Streumerin avainkvalifikaatiojäsentely, Ruohotien muuttuvassa työelämässä tarvittavien kvalifikaatioiden/

kompetenssien luokitus sekä Bolognan prosessin epävirallisen yhteistyöverkoston, Joint Quality Initiativen, kehittämät kandidaatti- ja maisteritutkinnon kuvaukset (ns. Dublin Descriptors). Yllämainittujen tutkimusten ja projektien tuottamat kompetenssiluettelot ja luokitukset lähtevät eri näkökulmista: osa keskittyy akateemiseen asiantuntijuuteen kuuluviin kompetensseihin, osa työelämän vaatimiin kvalifikaatioihin ja osa taas koulutuksesta riippumattomiin yhteiskunnassa toimimisen edellyttämiin taitoihin.

Luokitukset purettiin ensin irrallisiksi taidoiksi ja matriisia käyttämällä tehtiin vertailu siitä, millä tavoin taitoja oli eri tutkimuksissa kuvattu (liite). Sen jälkeen avainkompetensseista lähdettiin miellekartan avulla etsimään samankaltaisuuksia ja yhteisiä merkityksiä, joiden perusteella ne ryhmiteltiin teemakokonaisuuksiksi. Mikäli kompetenssi esiintyi vain yhdessä tutkimuksessa ja/tai luokituksessa, jätettiin se luokitusrunon ulkopuolelle. Aineistosta nousi tulkinnan ja ryhmittelyn tuloksena esille kuusi teemaa, joiden pohjalta luokitusrunko muodostettiin: *elämönhallintataidot, vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot, asiantuntijataidot, tutkijan taidot, eettiset taidot ja instrumentaaliset taidot.*

Taulukko 7. Luokitusrunko.

Elämönhallintataidot	Vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot	Asiantuntijataidot
<ul style="list-style-type: none"> - oppimaan oppimisen taidot - ongelmanratkaisutaito - organisointikyky - kyky itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan - suunnittelu- ja ajanhallintataito - tiedonhallintataidot - aloitteellisuus - päätöksentekotaito 	<ul style="list-style-type: none"> - vuorovaikutustaidot - tiimityötaidot - kyky toimia monialaisessa ryhmässä - sosiaaliset taidot - kyky työskennellä kansainvälisessä ympäristössä 	<ul style="list-style-type: none"> - valmius toimia oman alan asiantuntijana - ihmisten ja tehtävien johtamistaito - projektin johtamistaito - kyky hallita ja johtaa muutosta - luovuus ja innovatiivisuus - kompleksisuuden hallintataito - kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen
Tutkijan taidot	Eettiset taidot	Instrumentaaliset taidot
<ul style="list-style-type: none"> - valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen - kyky soveltaa tieteellistä tietoa käytäntöön ja uusiin konteksteihin - tutkimustaidot - kyky tehdä analyyseja ja synteesejä - kyky kriittiseen ja itse-kriittiseen työskentelyyn 	<ul style="list-style-type: none"> - kyky huomioida eettiset näkökulmat - kyky ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti - monikulttuurisuuden arvostaminen ja ymmärtäminen 	<ul style="list-style-type: none"> - tietotekniset perusvalmiudet - valmius hyödyntää informaatioteknologiaa vuorovaikutteisella tavalla - suullinen ja kirjallinen kielitaito

Osa teemoista sisältää yleisiä elämänhallintaan sekä yhteiskunnassa ja työelämässä menestymiseen tarvittavia kompetensseja, osa keskittyy erityisesti akateemisen asiantuntijakoulutuksen myötä hankittaviin työssä menestymisessä tarvittaviin kompetensseihin. Luokitukset eivät ole toisensa pois sulkevia, vaan osa kompetensseista voitaisiin sijoittaa useampaankin luokkaan. Analyysin selkeyttämiseksi kukin kompetenssi esiintyy luokituksessa kuitenkin vain kerran.

5.4.2 Aineiston käsittely

Opetussuunnitelmia ryhdyttiin käsittelemään yliopistoittain jaoteltuina perus-, aine- ja syventävien opintojen kokonaisuuksiksi. Perusopinnot jaoteltiin yleisopintoihin ja aineen opintoihin. Opetussuunnitelmat käytiin läpi opintojaksokohtaisesti ja jokaisesta opintojaksosta löytyvät avainkompetenssit koodattiin luokitusrungon mukaisin koodein. Myös tutkinnon yleiskuvaukset sekä opintojaksoihin kuuluva kirjallisuus koodattiin. Jokaista teosta ei koodattu erikseen, vaan kirjallisuus käsiteltiin opintojakson sisällä yhtenä kokonaisuutena ja koodi merkittiin vain kerran, vaikka kompetenssi olisi esiintynyt useassa teoksessa. Näin kirjallisuuden osuus ei saanut analyysissä suurempaa painoarvoa kuin kokonaiset opintojaksokuvaukset. Opetussuunnitelmista koodattiin lisäksi opintojaksokohtaisesti käytetyt opetusmuodot. Tarkoituksena oli selvittää, millaisia opetusmuotoja tutkinnon eri vaiheessa käytetään ja onko opetusmuodoilla yhteyttä avainkompetenssien rakentamisprosessiin.

Määrällisen kompetenssitarkastelun lisäksi opetussuunnitelmista etsittiin ilmauksia, joilla tekstissä kuvattiin opiskelijan oppimispolkua ja asiantuntijuuden kehittymistä. Huomion kohteena oli se, miten opintojen tavoitteet ja sisällöt oli ilmaistu, kuka näyttäytyi toimijana ja millaisin ilmaisin asiantuntijuutta tekstitasolla rakennettiin. Lisäksi opetussuunnitelmia analysoitiin opintojaksotyyppien ja opetussuunnitelmamallien mukaisesti.

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Tulosten esittämisen rakenne

Tutkimustuloksissa esitetään ensin määrällinen tarkastelu ja laadullinen kuvaus kompetenssien rakentumisesta kandidaatin ja maisterin tutkintojen eri vaiheissa. Sen jälkeen kuvataan, millaisten ilmaisujen kautta opetussuunnitelma rakentaa opiskelijan osaamista ja kuvaa informaation muuttumista opiskelijan osaamiseksi ja kompetensseiksi. Huomiota on kiinnitetty myös siihen, kuka tekstissä näyttäytyy toimijana.

Tämän jälkeen kuvataan, millaisten opintojaksotyyppeiden ja opetussuunnitelmamallien mukaisesti koulutusohjelma on rakennettu ja miten opintojaksojen välisiä yhteyksiä on rakennettu. Konteksti-analyysi sisältää myös opetusmuotojen kuvauksen ja niiden yhteyden osaamisen rakentumiseen.

Lopuksi tulokset kootaan yhteen ja tarkastellaan, miten kirjoitettu opetussuunnitelma kokonaisuutena tukee yliopistosta työelämään siirtyvää opiskelijaa avainkompetenssien ja osaamisen rakentamisessa.

6.2 Avainkompetenssit ja niiden rakentaminen yliopistotutkinnon eri vaiheissa

Neljän opetussuunnitelman tutkintojen yleiskuvauksista sekä yleis-, perus-, aine- ja syventävien opintojen kuvauksista koodattiin yhteensä 2041 mainintaa avainkompetensseista. Koodausten määrä yliopistoittain oli seuraava: Helsingin yliopisto 547, Jyväskylän yliopisto 602, Oulun yliopisto 287 ja Tampereen yliopisto 605. Luokitusrungossa mainittujen kompetenssien lisäksi aineistosta nousi esiin taitoja, joita ei voitu suoraan sijoittaa alkuperäiseen luokitusrunkoon, mutta jotka kuitenkin ominaisuuksiltaan katsottiin kuuluviksi avainkompetensseihin. Sen vuoksi kategoriaan ”Tutkijan taidot” lisättiin *kyky tieteelliseen diskurssiin* sekä kategoriaan ”Elämänhallintataidot” *kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä*.

6.2.1 Kandidaatin tutkinnon yleisopinnot

Kandidaatin tutkinnon yleisopintojen (tai viestintäopintojen tai orientoivien opintojen) tavoitteena on tuottaa yliopisto-opiskelun perustaidot. Taulukkoon 8 on koottu eri yliopistojen tarjoamat

yleisopinnot, jotka sisältävät orientaatio-opintoja, äidinkielen, toisen kotimaisen kielen ja vieraan kielen opintoja sekä kolmessa yliopistossa myös tiedonhankintaopintoja ja tieteellisiä opintoja.

Taulukko 8. Yleisopintojen opintojaksot yliopistoittain.

OPINTO-JAKSOT	HY 20 op	JY 20 op	OY 20 op	TaY 21 op
<i>Orientaatio-opinnot</i>	HOPS	Orientaatio yliopisto-opiskeluun (sis. HOPS)	Opintoihin orientoituminen (sis. HOPS) * Ammatillinen kasvu	Opintojen suunnittelu (sis. HOPS) Kasvu kasvatustieteiden ammattilaisuuteen
<i>Äidinkieli</i>	Tieteellinen kirjoittaminen Puheviestintä	Kirjoitus- ja puheviestintä	Tieteellinen viestintä * Puheviestintä ja draama	Tieteellinen viestintä kasvatustieteissä Tieteellinen kirjoittaminen Puheviestinnän perusteet * Neuvottelutaidon perusteet * Pienryhmäviestinnän perusteet
<i>Toinen kotimainen kieli</i>	Toinen kotimainen kieli	Ruotsin kieli (suullinen ja kirjallinen taito)	Toinen kotimainen kieli	Ruotsin kielen kirjallinen ja suullinen taito
<i>Vieras kieli</i>	Vieras kieli	1. vieras kieli (suullinen ja kirjallinen taito)	1. vieras kieli 2. vieras kieli	Vieraan kielen kirjallinen ja suullinen taito
<i>Tiedonhankinta-opinnot</i>	TVT-ajokortti Kvantitatiivisen aineiston keruu ja analyysi	Tieto- ja viestintätekniikan kurssi Kirjastokurssi SPSS-kurssi	Tieto- ja viestintätekniikka pedagogisena työvälineenä * Multimedia oppimisprojektina	
<i>Tieteelliset opinnot</i>	Tilastollisen kuvauksen perusteet		* Tieteenfilosofia	

* valinnaiset opinnot

Yleisopinnot koostuvat opintojaksoista, joiden tavoitteena opetussuunnitelmien yleiskuvausten mukaan on antaa opiskelijalle valmiuksia orientoitua yliopiston toimintakulttuuriin, suunnitella oma opintopolkunsaa, selviytyä opintoihin sisältyvistä vieraskielisestä kirjallisuudesta, selviytyä eri opetusmuodoissa käytettävistä kirjallisista ja suullisista esitystavoista (seminaarit, essee, raportit jne.), kehittää tiedonhankintataitoja sekä avata polkua tieteellisen ajattelun maailmaan. Tutkintoja on yleisopintojen kuvauksissa rakennettu yhtenäisiksi opintopoluiksi. Asiantuntijaksi kehittymisen merkitys ja sen myötä avainkompetenssien tärkeys on tuotu esiin jo heti opintojen alkuvaiheen kuvauksissa, erityisesti HOPS-työskentelyn ja siihen liittyvän portfolion yhteydessä.

”HOPS-työskentelyn tavoitteena on lisätä opiskelun suunnitelmallisuutta sekä tukea kokonaiskuvan muodostumista alan asiantuntijuuden kehittymisestä.” (HY)

”Tavoitteena on, että opiskelija pohtii ja jäsentää omia tavoitteitaan ja ammatillaiseksi kasvamisen prosessiaan. Opiskelijan henkilökohtaisen opintosuunnitelman ja koulutuksen kuluessa rakennettavan portfolion avulla on mahdollista seurata omaa ammatillista kasvua ja tiedostaa siihen vaikuttavia tekijöitä.” (TaY)

Taulukko 9. Yleisopintojen kuvauksissa eniten ja vähiten esiintyneet avainkompetenssit.

YLEISOPINNOT			
ENITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 96)	Kategoria
1.	Suullinen ja kirjallinen kielitaito	16,3	Instrumentaaliset taidot
2.	Kyky tieteelliseen diskurssiin	7,1	Tutkijan taidot
3.	Vuorovaikutustaidot	6,6	Vuorovaikutus- ja komm.taidot
4.	Suunnittelu- ja ajanhallintataito	5,6	Elämönhallintataidot
4.	Kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn	5,6	Tutkijan taidot
4.	Tietotekniset perusvalmiudet	5,6	Instrumentaaliset taidot
7.	Valmius hyödyntää informaatioteknologiaa vuorovaikutteisella tavalla	5,1	Instrumentaaliset taidot
8.	Kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen	4,6	Asiantuntijataidot
8.	Valmius toimia oman alan asiantuntijana	4,6	Asiantuntijataidot
8.	Oppimaan oppimisen taidot	4,6	Elämönhallintataidot
VÄHITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä %	Kategoria
1.	Luovuus ja innovatiivisuus	0	Asiantuntijataidot
1.	Projektin johtamistaito	0	Asiantuntijataidot
1.	Kompleksisuuden hallintataito	0	Asiantuntijataidot
1.	Ongelmanratkaisutaito	0	Elämönhallintataidot
1.	Aloitteellisuus	0	Elämönhallintataidot
1.	Kyky huomioida eettiset näkökulmat	0	Eettiset taidot
1.	Kyky ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti	0	Eettiset taidot
8.	Organisointikyky	0,5	Elämönhallintataidot
8.	Päätöksentekotaito	0,5	Elämönhallintataidot
8.	Monikulttuurisuuden arvostaminen ja ymmärtäminen	0,5	Eettiset taidot

Määrällisesti yleisopintojen kuvauksissa esiintyi eniten mainintoja *suullisesta ja kirjallisesta kielitaidosta*. Myös muut kaksi instrumentaalisiin taitoihin kuuluvaa avainkompetenssia sijoittuivat kymmenen yleisimmän kompetenssin joukkoon muodostaen yli 25 prosenttia kaikista esiintyneistä kompetensseista. Lisäksi *kyky tieteelliseen diskurssiin* nousi toiselle sijalle, mikä vahvistaa kielitaidon ja viestintätaitojen hankkimisen tärkeyttä heti opintojen alkuvaiheessa. Taulukko 8 osoittaa, että yleisopintojen 20–21 opintopisteen kokonaismäärästä 11–16 opintopistettä kohdistui erityisesti kieli- ja viestintäopintoihin, mikä selittää ison osan näiden kompetenssin yleisyydestä.

Osa asiantuntijataitoihin, elämönhallintataitoihin ja eettisiin taitoihin liittyvistä kompetensseista jäi aineistossa täysin ilman mainintoja. Niiden, esimerkiksi projektin johtamistaidon ja eettisten taitojen hallinta, ei kuulu yleisopintojen ensisijaisiin tavoitteisiin, mutta mielenkiintoista on se, ettei aineistosta ole tulkittavissa yhtään niihin viittaavaa mainintaa.

Verrattaessa analyysin tuloksia yleisopinnojen yleiskuvauksissa esitettyihin kokonaistavoitteisiin voidaan sanoa niiden toteutuvan opetussuunnitelmassa verrattain hyvin. Tulosten mukaan opiskelija osaa yleisopinnot suoritettuaan orientoitua yliopiston toimintaan ja suunnitella omia opintojaan. Hän pystyy käyttämään vieraskielistä kirjallisuutta sekä osaa kirjallisesti ja suullisesti esittää omia tuotoksiaan. Tiedonhankintataidot kehittyvät tietoteknisten taitojen ohella lähinnä TVT-opinnoissa ja analyysimenetelmäkursseilla. Huomattavaa on, että opetussuunnitelmaan sisältyy varsinaisia tiedonhaku- tai kirjasto-opintoja vain yhdessä yliopistossa. Se ei kuitenkaan sulje pois opiskelijan tiedonhakutaitojen kehittymistä kokonaan vaan hänellä on mahdollisuus hankkia taidot omaehtoisesti opetussuunnitelman ulkopuolella toteutettavissa vapaaehtoisissa opinnoissa, jotka on rajattu tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

6.2.2 Perusopinnot

Perusopinnojen kuvaukset antavat poikkileikkauksen kasvatustieteen toimintakentästä. Niiden tavoitteena on opetussuunnitelmien mukaan luoda yleiskatsaus kasvatustieteen (ja aikuiskasvatustieteen) keskeisiin kysymyksiin ja teorioihin elämänkaaren eri vaiheissa, antaa valmiuksia kriittiseen ajatteluun sekä antaa aineksia opiskelijan oman kasvatustieteellisen asiantuntijuuden kehittymiselle ja uuden tiedon hankinnalle. Kasvatustieteen ja aikuiskasvatustieteen opintoja ei tässä vaiheessa ole eriytetty toisistaan yhdessäkään yliopistossa.

”Perusopinnojen tavoitteena on, että opiskelija tutustuu yleisen kasvatustieteen ja aikuiskasvatustieteen keskeisiin kysymyksiin ja teorianmuodostukseen sekä saa aineksia oman kasvatustieteellisen asiantuntijuuden kehittymiselle.” (HY)

Taulukko 10. Perusopintoihin kuuluvat opintojaksot yliopistoittain.

HY 25 op	JY 25 op	OY 25 op	TaY 25 op
Johdatus kasvatustieteisiin	Johdatus kasvatustieteisiin	Kasvatustieteen peruskurssi / Kasvatuksen ilmiö, teorat ja käytännöt	Kehitys, kasvatustieteiden ja elämäntutkimus
Kasvatustieteiden yhteiskunta ja kulttuuri	Kasvatustieteen psykologiset perusteet	Didaktiikka / Oppimisen ja opettamisen perusteet	Kasvatustieteiden koulutus ja yhteiskunta
Opetus ja oppiminen	Kasvatustieteen sosiologiset perusteet	Kasvatustieteiden psykologia / Kehitys, yksilöt ja ryhmät	Opetus, ohjaus ja oppiminen
Oppiminen työelämässä	Kasvatustieteellinen tutkimus I	Kasvatustieteiden sosiologia / Yhteiskunta, kasvatustieteiden tutkimus ja sosiaalinen vuorovaikutus	Kasvatustieteiden historialliset ja filosofiset lähtökohdat
Kohti tutkivaa työtapaa	Kasvatustieteiden tutkimus II	Kasvatustieteiden filosofia: Kasvatustieteiden filosofisena ja eettisenä kysymyksenä	Kasvatustieteiden tutkimuksen kohteena
Kasvatustieteiden elämäntutkimus	Kasvatustieteiden tutkimus III	Johdatus kasvatustieteelliseen tutkimukseen	

Taulukko 11. Perusopinnoissa eniten ja vähiten esiintyneet avainkompetenssit.

PERUSOPINNOT			
ENITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 240)	Kategoria
1.	Ihmisten ja tehtävien johtamistaito	14,6	Asiantuntijataidot
1.	Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen	14,6	Tutkijan taidot
3.	Oppimaan oppimisen taidot	14,2	Elämönhallintataidot
3.	Kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä	14,2	Elämönhallintataidot
5.	Tutkimustaidot	6,3	Tutkijan taidot
6.	Kyky kriittiseen ja itsekkriittiseen työskentelyyn	4,2	Tutkijan taidot
7.	Valmius toimia oman alan asiantuntijana	3,8	Asiantuntijataidot
7.	Kyky tieteelliseen diskurssiin	3,8	Tutkijan taidot
9.	Kyky soveltaa tieteellistä tietoa käytäntöön ja uusiin konteksteihin	3,8	Tutkijan taidot
10.	Kyky huomioida eettiset näkökulmat	2,9	Eettiset taidot
VÄHITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä %	Kategoria
1.	Luovuus ja innovatiivisuus	0	Asiantuntijataidot
2.	Projektin johtamistaito	0	Asiantuntijataidot
3.	Kompleksisuuden hallintataito	0	Asiantuntijataidot
4.	Organisointikyky	0	Elämönhallintataidot
5.	Kyky itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan	0	Elämönhallintataidot
6.	Aloitteellisuus	0	Elämönhallintataidot
7.	Päätöksentekotaito	0	Elämönhallintataidot
7.	Tietotekniset perusvalmiudet	0	Instrumentaaliset taidot
9.	Ongelmanratkaisutaito	0,4	Elämönhallintataidot
9.	Vuorovaikutustaidot	0,4	Vuorovaikutus- ja komm.taidot
9.	Sosiaaliset taidot	0,4	Vuorovaikutus- ja komm.taidot
9.	Tiimityötaidot	0,4	Vuorovaikutus- ja komm.taidot

Kasvatus ja koulutus ovat jo lähtökohdiltaan työkenttä, jonka asiantunteva hallinta vaatii *kykyä ihmisten ja tehtävien johtamiseen*. Tämä käy ilmi säännönmukaisesti kaikissa opintojakso-kuvauksissa, ja onkin luonnollista, että ihmisten ja tehtävien johtamistaito nousi eniten esiintyneiden avainkompetenssien listalla ensimmäiseksi

”Opiskelija kehittää taitojaan tunnistaa oppimiskokemusten yhteyksiä, ymmärtää ihmisen kasvun ohjaamiseen kuuluvan eettisen vastuun, ymmärtää, mitä yksilön ja yhteiskunnan muutokset ovat merkinneet yksilön oppimiselle sekä kasvatukselle ja koulutusinstituutiolle sekä perehtyy oppimisen ohjaamiseen.” (TaY)

Viisi *tutkijan taitoihin* kuuluvaa kompetenssia nousi perusopinnojen eniten esiintyneiden kompetenssien joukkoon, ja ne muodostivat yhdessä noin 30 prosenttia kaikista perusopinnoissa esiintyneistä kompetensseista. Tutkijan taitoja kehitetään sekä erillisillä tutkimuskursseilla, että aineen opintojaksoilla teoria- ja tutkimustietoa välittämällä. Erityisissä tutkimusopinnoissa

käsitellään kasvatustieteellisen tutkimuksen lähtökohtia, aineiston hankinta- ja analyysimenetelmiä, tutkimuksen kriittistä arviointia ja raportointia.

Perusopinnoissa keskitytään lisäksi oppimisen perusteisiin sekä koulutuksen aikana että työelämässä osana oppimisen ja opettamisen teorioita ja esimerkiksi kasvatopsykologian opintoja. Elinikäinen oppiminen, oppiminen elämänsä eri vaiheissa, elämänsäkaariperspektiivi ja elämänsäkerrallinen lähestymistapa antavat opiskelijalle *taitoja johtaa ihmisiä*, mutta samalla ne kehittävät myös opiskelijan omia *oppimaan oppimisen taitoja*.

Psykologia, sosiologia ja yhteiskuntatiede kuuluvat kasvatustieteiden perusopetukseen. Niiden tavoitteena on antaa pohjaa tulevan kasvatustieteilijän asiantuntemuksen laaja-alaisuudelle. Kuvauksissa opiskelija perehtyy kasvatustieteille ominaisten teorioiden lisäksi psykologisiin, sosiologisiin, filosofisiin ja yhteiskunnallisiin teoreettisiin perusteisiin, mikä kehittää opiskelijan *kykyä ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä*.

”Kurssilla tarkastellaan kasvatussosiologian yhteyksiä sosiologiaan ja kasvatustieteeseen ja perehdytään sekä yhteiskuntatieteiden että kasvatusta- ja koulutussosiologian keskeisten käsitteiden ja peruskysymysten tarkastelun lisäksi suomalaiseen koulutusjärjestelmään ja koulutuspolitiikkaan osana yhteiskuntapolitiikkaa.” (OY)

Iso osa elämänsähallintataidoista ja asiantuntijataidoista jää kokonaan vaille ilmaisuja perusopintojen kuvauksissa kuten taulukosta 11 voi havaita.

Opintokuvausten ilmaukset tukevat opetussuunnitelmiin kirjoitettuja perusopintojen yleis- tavoitteita antamalla yleiskuvan kasvatustieteen keskeisistä kysymyksistä ja teorioista, sekä kehittämällä valmiuksia ymmärtää oppimista elämänsäkaaren eri vaiheissa. Tavoitteiden mukaisesti ne tukevat myös kriittisen ajattelun taitojen, asiantuntijuuden kehittymisen taitojen sekä näihin liittyvien avainkompetenssien kehittymistä painottaen erityisesti tutkijan taitoja.

6.2.3 Aineopinnot

Aineopintojen yleis- tavoitteena kaikissa yliopistoissa mainittiin perehtyminen teoreettisiin näkökulmiin sekä laaja- alaiseen kasvatustieteelliseen tutkimukseen. Tärkeänä tavoitteena pidettiin myös sitä, että opiskelija hankkii kokemusta empiirisen tutkimustyön tekemisestä.

”Aineopinnot antavat perusvalmiudet ratkaista tutkimusongelmia empiirisesti, arvioida saatuja tutkimustuloksia sekä kehittää ammatillisia valmiuksia.” (TaY)

Taulukko 12. Aineopintoihin kuuluvat opintojaksot yliopistoittain.

HY 55 op	JY 45 op	OY 45 op (kasvatustiede)	TaY 35 op
Yhteiset sisältöopinnot - Kasvatustieteiden filosofia - Kasvatustieteiden sosiologia - Oppimisen ja opetuksen teoreettiset perusteet - Osaamisen kehittäminen työelämässä Valinnaiset sisältöopinnot - Kasvatustiede, yhteiskunta ja kulttuuri - Opetus ja oppiminen - Oppiminen työelämässä	Kasvatustieteiden sisältöopinnot - Kasvatustieteen historia - Kasvatustieteiden psykologia - Kasvatustieteiden sosiologia TAI Aikuiskasvatustieteiden sisältöopinnot - Aikuiskasvatustieteen historia ja tulevaisuus - Aikuiskasvatustieteen yhteiskunnalliset haasteet - Aikuisen kehitys ja oppiminen - Aikuiskasvatustieteen tehtävä- ja toimintakentät	Kasvatustieteen ja sivistysteoria I Kasvatustieteiden tieteen-teoreettiset perusteet Koulutusjärjestelmät I Koulutussuunnittelu ja koulutusekonomia	Oppimisen ohjaaminen elämän eri vaiheissa Valinnaiset opinnot - Omaehtoinen oppiminen, aktiivinen kansalaisuus ja sivistystyö - Aikuiskasvatustiede ja työelämän kehittäminen - Kasvatustieteen filosofiset perusteet - Kasvatustiede lapsuudessa ja nuoruudessa - Muuttuvat oppimisympäristöt - Vertaileva kasvatustiede - Vapaaehtoistoiminta kasvatustieteessä ja koulutuksessa - Monikulttuurisuus-kasvatustiede - Kasvatustieteen sukupuoliset käytännöt
<i>Kasvatustieteiden toimintakentät (kuuluu yhteisiin sisältöopintoihin)</i>	<i>Orientaatio työelämään</i>	<i>Urasuunnitteluopinnot Projektiharjoittelu</i>	
Tutkimusmenetelmäopinnot	Kasvatustieteellinen tutkimus II	Tutkimuskurssi I	Kasvatustieteen tutkimisen metodologiset ja menetelmälliset perusteet
Kandidaatin tutkielma	Kandidaatin tutkielma	Kandidaatin tutkielma	Kandidaatin tutkielma

Aineopintojen laajuus vaihteli yliopistoittain 35–55 opintopistettä. Ainoastaan Jyväskylän yliopistossa kasvatustieteen ja aikuiskasvatustieteen opinnot oli eriytetty toisistaan. Muissa yliopistoissa, mikäli aikuiskasvatustiede kuului opetussuunnitelmaan, opinnot toteutettiin yhtenä kokonaisuutena kuitenkin niin, että osa opintojaksoista oli suunnattu kasvatustieteilijöille, osa aikuiskasvatustieteen opiskelijoille.

Taulukko 13. Aineopinnoissa eniten ja vähiten esiintyneet avainkompetenssit.

AINEOPINNOT			
ENITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 574)	Kategoria
1.	Suullinen ja kirjallinen kielitaito	10,8	Instrumentaaliset taidot
2.	Ihmisten ja tehtävien johtamistaito	9,4	Asiantuntijataidot
3.	Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen	7,8	Tutkijan taidot
4.	Tutkimustaidot	7,0	Tutkijan taidot
5.	Kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä	6,6	Elämönhallintataidot
6.	Oppimaan oppimisen taidot	5,9	Elämönhallintataidot
7.	Kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen	5,7	Asiantuntijataidot
7.	Kyky kriittiseen ja itsekritiiseen työskentelyyn	5,7	Tutkijan taidot
9.	Valmius toimia oman alan asiantuntijana	4,0	Asiantuntijataidot
9.	Kyky soveltaa tieteellistä tietoa käytäntöön ja uusiin konteksteihin	4,0	Tutkijan taidot
9.	Kyky tieteelliseen diskurssiin	4,0	Tutkijan taidot
VÄHITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä %	Kategoria
1.	Aloitteellisuus	0,0	Elämönhallintataidot
2.	Organisointikyky	0,2	Elämönhallintataidot
3.	Kompleksisuuden hallintataito	0,3	Asiantuntijataidot
3.	Ongelmanratkaisutaito	0,3	Elämönhallintataidot
5.	Päätöksentekotaito	0,5	Elämönhallintataidot
5.	Kyky ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti	0,5	Eettiset taidot
7.	Tiedonhallintataidot	0,7	Elämönhallintataidot
7.	Kyky työskennellä kansainvälisessä ympäristössä	0,7	Vuorovaikutus- ja komm.taidot
9.	Luovuus ja innovatiivisuus	0,9	Asiantuntijataidot
9.	Tiimityötaidot	0,9	Vuorovaikutus- ja komm.taidot

Aineopinnoissa ei järjestetä erillisiä kieli- ja viestintäopintoja. Silti *suullinen ja kirjallinen kielitaito* nousee eniten esiintyneimpien kompetenssien kärkeen. Se selittyy suurelta osin sillä, että aineopintojen opetussuunnitelmissa on runsaasti vieraskielistä kirjallisuutta (yhteensä 78 teosta, joista puolet Jyväskylän yliopiston opetussuunnitelmassa). Lisäksi Jyväskylässä aikuiskasvatuksen aineopinnoissa vaadittiin pääsääntöisesti vähintään yhden vieraskielisen teoksen valitsemista kirjallisuustenttiin mukaan. Muissa yliopistoissa vaatimukset vieraskielisen kirjallisuuden lukemisesta eivät olleet yhtä johdonmukaiset.

Toisella sijalla on edelleen *taito johtaa ihmisiä ja tehtäviä*, jonka on tulkittu kehittyvän yhdessä ohjaamis- ja opetustaidon kanssa.

”Opintojaksossa tarkastellaan aikuisten sosiaalista oppimista, tiedon muodostusta ja identiteetin rakentamista aikuisuuden keskeisillä elämänkentillä kuten yhteisöissä, organisaatioissa ja työkäytännöissä.” (JY, Aikuisten oppiminen yhteisöissä ja organisaatioissa)

Tutkijan taidot vahvistuvat aineopinnoissa edelleen. Tutkimusmenetelmäopinnoille ja kandidaatin tutkielmalle on aineopinnoissa varattu 20–25 opintopistettä, mikä muodostaa noin puolet aineopintojen koko laajuudesta. Se selittää, miksi valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen, tutkimustaidot, kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn, kyky soveltaa tieteellistä tietoa käytäntöön ja uusiin konteksteihin sekä kyky tieteelliseen diskurssiin ovat kaikki kymmenen eniten esiintyneen avainkompetenssin joukossa muodostaen noin 28 prosenttia kaikista aineopinnoissa esiintyneistä avainkompetensseista.

Taulukko 14. Aineopintoihin sisältyvät tutkimusopinnot eri yliopistoissa.

HY	JY	OY	TaY
Tieteenfilosofia I	Kasvatustieteellinen tutkimus II	Kvantitatiivisen tutkimuksen peruskurssi	Kasvatuksen tutkimisen metodologiset lähtökohdat
Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät	Proseminaari (kandidaatin tutkielma)	Kvalitatiivisen tutkimuksen peruskurssi	Kvantitatiivinen tutkimus kasvatustieteissä
Kvantitatiivisen aineiston keruu ja analyysi		Kandidaatintutkielma	Kvalitatiivinen tutkimus kasvatustieteissä
Kandidaatin tutkielma			Kandidaatintutkielma

Kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä on listalla viidennellä sijalla. Se esiintyy erityisesti yhteiskunnallisiin näkökulmiin suuntautuissa opinnoissa (esimerkiksi Helsingin yliopiston painopistealue ”Kasvatus, yhteiskunta ja kulttuuri”), mutta myös kasvatussosiologiaa ja kasvatuksen historiaa käsittelevien opintojaksoiden kuvauksissa.

Oppimaan oppimisen taidot ja kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen kehittyvät aineopinnoissa erityisesti työelämään valmistavissa opinnoissa. Useimmissa yliopistoissa opetussuunnitelmaan on sisällytetty opintojakso, jonka aikana opiskelija miettii omaa asiantuntijaksi kasvamisen polkuaan suhteessa kasvatustieteen alan tehtäväkenttään. Helsingin yliopiston Kasvatustieteilijän toimintakentät –opintojaksolla perehdytään ”alan asiantuntijatehtäviin ja keskeisiin toimintakenttiin”, Jyväskylän yliopiston Orientaatio työelämään –opintojakson tavoitteena on

”... antaa opiskelijoille näkemys työelämästä ja kasvatustieteilijän mahdollisista työtehtävistä ja rooleista. Opintojakson aikana opiskelija rakentaa kuvaa omasta

ammattillisesta asiantuntijuudesta ja mahdollisista työuristaan. Opintojakso antaa opiskelijalle valmiuksia oman ammatillisen identiteetin pohdintaan ja opintojen suunnitteluun. Orientoivassa seminaarissa opiskelija määrittelee perehtymisen kohteensa sekä ne kysymykset, joihin hän lähtee etsimään vastauksia kentältä esimerkiksi haastatteluun tai osallistuvien havainnoin.” (JY, Orientaatio työelämään)

Oulun yliopiston Urasuunnitteluopinnoissa

”Polkuja tulevaisuuteen -vertaisohjauspienryhmä antaa valmiuksia hahmottaa omaa ammatillista identiteettiä: itsetuntemuksen tukeminen, tiedonhaku, koulutuksen ja työelämän mahdollisuuksiin tutustuminen... Kurssin aikana opiskelija tarkentaa oman opinto-/urasuunnitelman (HOPS) työelämänäkökulmasta. Sovellukset kurssi: Tutustuminen kasvatusalan sektoreihin vierailukäynnein.” (OY, Urasuunnitteluopinnot)

Työelämään suuntautuvan opintojakson lisäksi opintoihin kuuluu Oulun yliopistossa harjoittelujakso, jonka aikana opiskelija tutustuu johonkin kasvatustieteen alueeseen osallistumalla alan organisaation tai projektin toimintaan.

”Opiskelija laatii projektisuunnitelman, jonka mukaisesti osallistuu valitun projektin toimintaan, esimerkiksi toimimalla vertaisohjaajana tai työskentelemällä tutkimus- tai kehittämisprojektissa, tai tutustumalla kiinnostuksensa mukaiseen työtehtävään. Projektiraportissa opiskelija arvioi suunnitelman toteutumista sekä omaa toimintaansa.” (OY, Projektiharjoittelu)

Kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn kehittyä aineopinnoissa pääasiassa erilaisten vertailevien sisältöjen ja kyseenalaistusten avulla (esimerkiksi TaY:n opintojaksoilla Vertaileva kasvatustiede ja Kasvatuksen sukupuolistavat käytännöt). Myös kriittisen ajattelun taidot esiintyvät kuvauksissa.

”Lisäksi pyritään omaksumaan käsitteellisiä välineitä professionaalisen pedagogisen toiminnan ja sen eri muotojen ymmärtämiselle, kriittiselle reflektiolle ja kehittämiselle.” (OY, Kasvatus- ja sivistysteoria)

Vaikka määrällisessä tarkastelussa *kyky itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan* ja *suunnittelu- taidot* eivät nousseet kymmenen yleisimmän avainkompetenssin listalle, näyttäytyvät ne aineiston sisällössä kuitenkin merkittävinä aineopinnojen tuottamina kompetensseina tutkielman teon yhteydessä. Kandidaatin tutkielman tekeminen vaatii opiskelijalta käytännön tutkijan taitojen

harjoittamisen lisäksi kykyä suunnitella ja toteuttaa empiirinen pienimuotoinen tutkimus osin ohjatusti, mutta pääosin kuitenkin itsenäisenä työskentelynä.

Luovuus ja innovatiivisuus, joka on yksi erittäin harvoin aineistossa eksplisiittisesti näyttäytyvä kompetenssi, on Oulun yliopiston kandidaatintutkielman kuvauksessa esitetty seuraavasti:

”Tutkimusasetelmien laadinnassa kannustetaan kokeilu- ja kehittämismyönteiseen asennoitumiseen.”

Vuorovaikutus- ja kommunikointitaidoista sekä eettisistä taidoista ei yksikään avainkompetenssi sijoitu kymmenen yleisimmin esiintyneen avainkompetenssin joukkoon. Aineistossa oli vain yksittäisiä mainintoja muun muassa elämänhallintataitoihin kuuluvista aloitteellisuudesta, organisoituvuudesta, ongelmanratkaisutaidosta, päätöksentekotaidoista ja tiedonhallintataidoista sekä asiantuntijataitoihin kuuluvasta kompleksisuuden hallintataidosta.

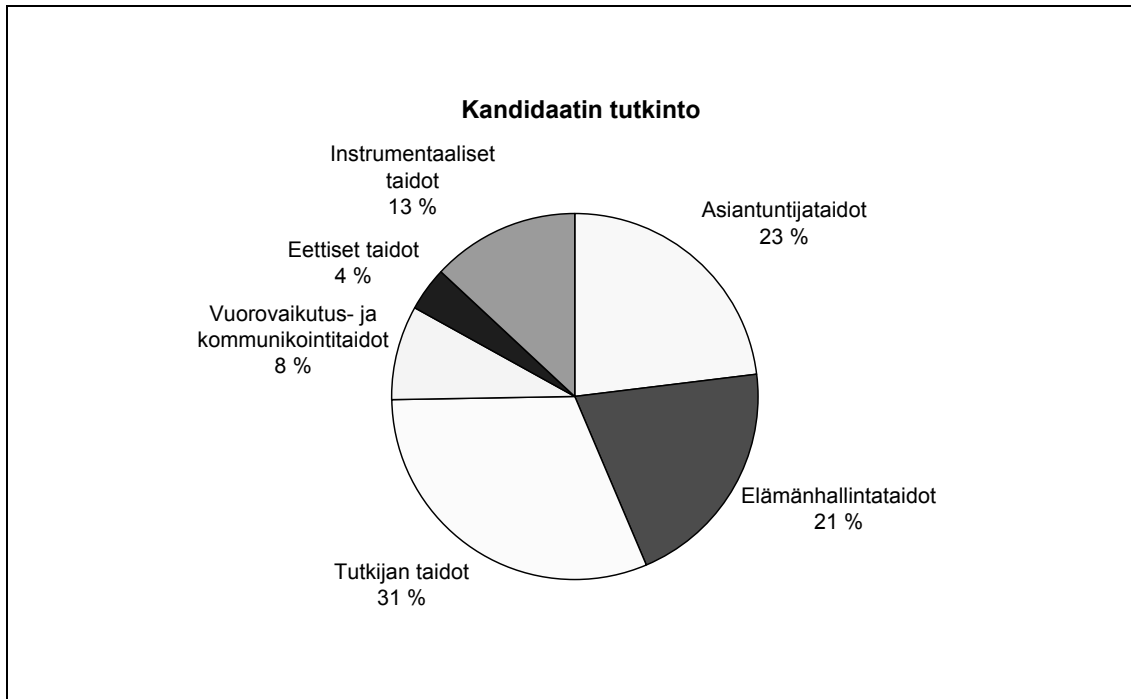
Opetussuunnitelmassa esitetyt aineopintojen yleistavoitteet (teoreettisiin näkökulmiin ja laaja-alaiseen kasvatustieteelliseen tutkimukseen perehtyminen sekä kokemus empiirisestä tutkimustyöstä) näyttävät analyysin perusteella täyttyvän ja opetussuunnitelma keskittyykin vahvasti tutkimusmenetelmällisten valmiuksien ja kasvatustieteellisen asiantuntijuuden kehittämiseen.

6.2.4 Kandidaatin tutkinto yhteensä

Opetussuunnitelmissa on yleistavoitteet laadittu pääosin vain maisterin tutkintoa varten. Kandidaatin tutkinto on erikseen kuvattu ainoastaan Helsingin yliopiston opetussuunnitelmassa. Sen mukaan

”Kandidaatin tutkinto on laaja-alainen yleisen kasvatustieteen ja aikuiskasvatustieteen tutkinto... Opintojen tavoitteena on saada valmiuksia itsenäiseen tiedonhankintaan sekä oman alan tutkimustiedon kriittiseen lukemiseen ja analysoimiseen. Opintojen tavoitteena on myös hankkia työelämän edellyttämiä perusvalmiuksia: kykyä itsenäiseen toimintaan, yhteistyö- ja kommunikaatiotaitoja sekä valmiuksia työssä oppimiseen.” (HY)

Kandidaatin tutkinnon tuottamat avainkompetenssit jakautuivat tutkimuksessa seuraavasti: tutkijan taidot ja asiantuntijataidot muodostivat yli puolet kaikista kandidaatin tutkinnon tuottamista avainkompetensseista, elämänhallintataidot viidesosan, instrumentaaliset taidot sekä vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot yhteensä noin viidesosan. Eettiset taidot jäivät neljään prosenttiin.



Kuvio 6. Avainkompetenssikategoriat kandidaatin tutkinnessa.

Taulukko 15. Kandidaatin tutkinnessa eniten ja vähiten esiintyneet kompetenssit.

KANDIDAATIN TUTKINTO			
ENITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 1010)	Kategoria
1.	Suullinen ja kirjallinen kielitaito	9,7	Instrumentaaliset taidot
2.	Ihmisten ja tehtävien johtamistaito	9,5	Asiantuntijataidot
3.	Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen	8,6	Tutkijan taidot
4.	Oppimaan oppimisen taidot	7,6	Elämönhallintataidot
5.	Kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä	7,3	Elämönhallintataidot
6.	Tutkimustaidot	6,1	Tutkijan taidot
7.	Kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn	5,3	Tutkijan taidot
8.	Kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen	4,8	Asiantuntijataidot
9.	Kyky tieteelliseen diskurssiin	4,6	Tutkijan taidot
10.	Valmius toimia oman alan asiantuntijana	4,1	Asiantuntijataidot
VÄHITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä %	Kategoria
1.	Aloitteellisuus	0,0	Elämönhallintataidot
2.	Kompleksisuuden hallintataito	0,2	Asiantuntijataidot
2.	Organisointikyky	0,2	Elämönhallintataidot
4.	Ongelmanratkaisutaito	0,3	Elämönhallintataidot
5.	Päätöksentekotaito	0,4	Elämönhallintataidot
6.	Luovuus ja innovatiivisuus	0,5	Asiantuntijataidot
7.	Kyky ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti	0,7	Eettiset taidot
8.	Projektin johtamistaito	0,9	Asiantuntijataidot
8.	Kyky itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan	1,1	Elämönhallintataidot
8.	Tiedonhallintataidot	1,1	Elämönhallintataidot

Verrattaessa Helsingin yliopiston yleistavoitteita taulukkoon 15 voidaan todeta, että oman alan tutkimustieto ja sen kriittinen lukeminen ja analysointi sekä laaja-alaisuus näyttävät myös eniten esiintyneiden kompetenssien taulukossa ja tukevat näin tavoitteita. Sen sijaan itsenäinen toiminta ja työelämän edellyttämät perusvalmiudet eivät näy tuloksissa niin, että niiden voisi kirjoitetun opetussuunnitelman perusteella sanoa toteutuvan.

Yhteenvedon voidaan todeta, että kandidaatin tutkinto tuottaa asiantuntijoita, jotka ovat koulutuksessa hankkineet kykyä johtaa ihmisiä ja tehtäviä, kykyä ymmärtää ympäröivää yhteiskunnallisia ja joilla on tutkijan taitoja sekä kykyä kehittää omaa työtään ja asiantuntijuuttaan. Oppimaan oppimisen taitojen vahva osuus avainkompetensseista on leimaa-antava ilmiö tämän päivän käsitykselle asiantuntijuudesta jatkuvasti muuttavana ja kehittyvänä prosessina. Kandidaatin elämäntaitojen kehittyminen on analyysin perusteella hyvin vähäistä. Aloitteellisuus, organisointikyky, ongelmanratkaisutaito, kompleksisuuden hallintataito ja monet muut vaikeasti mitattavissa ja arvioitavissa olevat taidot näyttävät opetussuunnitelmissa vain yksittäisinä mainintoina, jos lainkaan.

Vertailtaessa tuloksia tutkintoasetukseen huomataan avainkompetenssien vastaavan seuraavia alempana korkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen vaatimuksia:

- edellytykset alan kehityksen seuraamiseen
- valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin
- edellytykset jatkuvaan oppimiseen
- riittävä viestintä- ja kielitaito.

Yhtenä asetuksen vaatimuksena esitetyt opiskelijan *edellytykset soveltaa hankkimaansa tietoa työelämässä* on hankalasti tulkittavissa. Selkeimmin edellytykset näyttävät aineopinnojen loppuvaiheessa suoritettavissa urasuunnittelu- ja työelämäopinnoissa, joissa opiskelija konkreettisesti liittyy yleis-, perus- ja aineopinnoissa eri tavoin hankkimaansa teoretista tietoa omaan henkilökohtaiseen käytäntötietoonsa. Tavoitteena on muokata tiedosta työelämään soveltamisen avulla kokemustietoa, joka muokkaa opiskelijan ajattelu- ja toimintatapoja ja luo perustaa asiantuntijuudelle.

6.2.5 Maisterin tutkinto

Maisterin tutkinnon tavoitteena on kasvatustieteen akateeminen asiantuntijuus sekä valmiudet tieteellisiin jatko-opintoihin. Tärkeällä sijalla ovat lisäksi kyky hallita tutkimusmenetelmiä, kyky tuottaa itsenäisesti tutkimustietoa sekä taito tuottaa tieteellistä tekstiä. Syventävien opintojen laajuus vaihtelee yliopistoittain 80–84 opintopistettä. Tässä tutkimuksessa kasvatustieteen ja aikuiskasvatustieteen opintojaksoja ei niiden erilaisista toteutustavoista johtuen ole analysoitu erikseen vaan ne on sisällytetty samaan kokonaisuuteen.

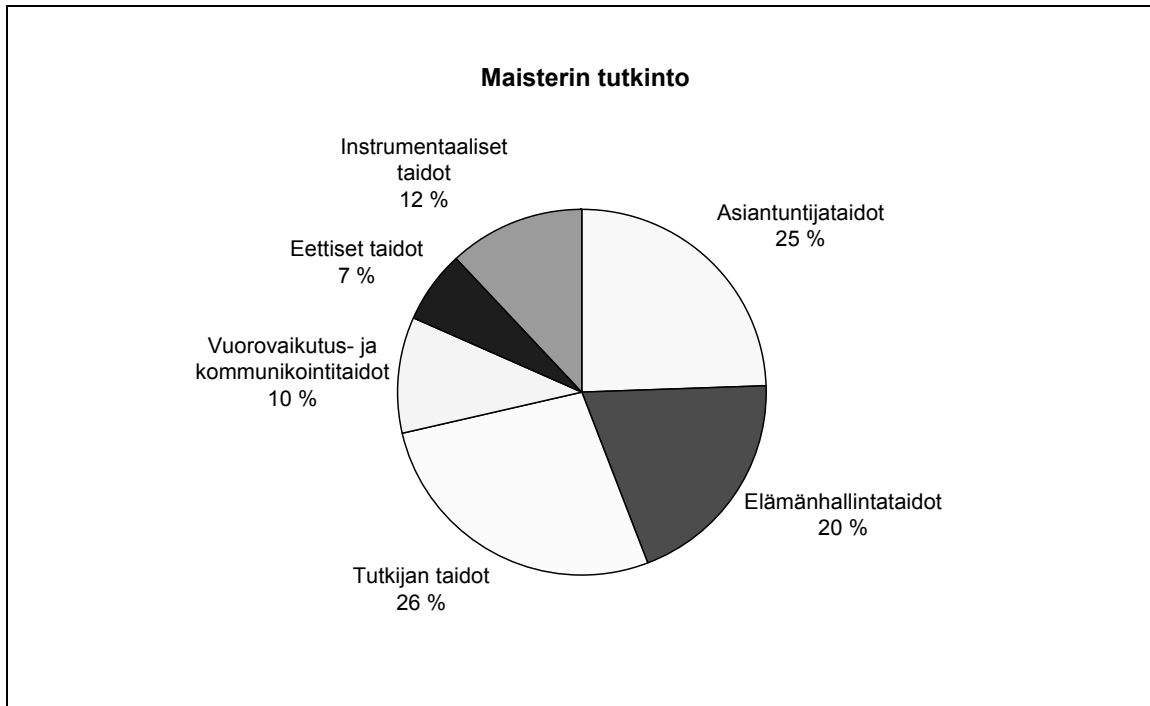
Taulukko 16. Maisterin tutkintoon kuuluvat opintojaksot yliopistoittain.

HY	JY	OY	TaY
Yleisopinnot - HOPS - Kasvatustieteellinen kirjoittaminen Syventävät opinnot - Eriytyvät sisältöopinnot - Valinnaiset sisältöopinnot -- Kasvatus, yhteiskunta ja kulttuuri -- Opetus ja oppiminen - Tutkimusmenetelmäopinnot - Pro gradu tutkielma ja seminaarit - Harjoittelu	Yleisopinnot - Maisteri-HOPS - vapaavalintainen viestintäopinto Syventävät opinnot - Orientaatio-opinnot - Sisältöopinnot -- Perhe, vanhemmuus ja lapsuuden kasvuympäristöt -- Koulutus, yhteiskunnan muutos ja elämäntapa -- Yhteisöllinen oppiminen ja erilaiset oppimisympäristöt -- Aikuiskasvatuksen erilliset opintojaksot (5) - Metodi- ja tutkielmaopinnot - Työelämäopinnot	Syventävät opinnot - Sisältöopinnot - Tutkimus- ja tutkielmaopinnot - Työharjoittelu	Viestintäopinnot - Kohti gradua Syventävät opinnot - Opintojen suunnittelu ja ohjaus - Työhön orientoivat opinnot aikuiskasvatuksessa ja kasvatustieteessä - Tutkimusmenetelmät - Pääaineen opinnot -- Yhteiskunta, kulttuuri ja kasvatus -- Oppiminen, opetus-suunnitelma, oppimisympäristöt -- Osaamisen kehittämisen ja professionaalisen kasvu - Pro gradu tutkielma ja seminaari

Opintojen tavoitteena on, että opiskelija

”...saavuttaa valmiuksia hankkia itsenäisesti tieteellistä tietoa, kykenee teoreettisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen erilaisissa kasvatuksen ja koulutuksen kehittämissä tehtävissä sekä saa valmiuksia toimia työelämässä oman alansa asiantuntijana ja kehittäjänä.” (HY, Kasvatustieteiden syventävät opinnot)

Tarkasteltaessa avainkompetensseja kategorioittain huomataan asiantuntijataitojen, elämäntaitojen ja tutkijan taitojen painottuvan suhteellisen tasapainoisesti ja muodostavan kukin neljänneksen tai viidenneksen kaikista kompetensseista. Muut kategoriat, instrumentaaliset taidot, vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot sekä eettiset taidot jäävät lähelle 10 prosenttia tai sen alle. Tarkastelussa ovat mukana sekä maisterin tutkinnon yleisopinnot että syventävät opinnot.



Kuvio 7. Avainkompetenssikategoriat maisterin tutkinnossa.

Taulukko 17. Eniten ja vähiten esiintyneet avainkompetenssit maisterin tutkinnossa.

MAISTERIN TUTKINTO			
ENITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSsit			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 918)	Kategoria
1.	Ihmisten ja tehtävien johtamistaito	10,2	Asiantuntijataidot
2.	Suullinen ja kirjallinen kielitaito	10,0	Instrumentaaliset taidot
3.	Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen		Tutkijan taidot
4.	Kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä	8,2	Elämänhallintataidot
5.	Kyky kriittiseen ja itsekritiittiseen työskentelyyn	6,8	Tutkijan taidot
6.	Oppimaan oppimisen taidot	5,7	Elämänhallintataidot
7.	Tutkimustaidot	5,6	Tutkijan taidot
8.	Valmius toimia oman alan asiantuntijana	4,9	Asiantuntijataidot
9.	Kyky hallita ja johtaa muutosta	3,9	Asiantuntijataidot
9.	Vuorovaikutustaidot	3,8	Vuorovaikutus- ja komm.taidot
VÄHITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSsit			
	Avainkompetenssi	Määrä %	Kategoria
1.	Aloitteellisuus	0,0	Elämänhallintataidot
2.	Kompleksisuuden hallintataito	0,4	Asiantuntijataidot
3.	Luovuus ja innovatiivisuus	0,7	Asiantuntijataidot
3.	Tietotekniset perusvalmiudet	0,7	Instrumentaaliset taidot
5.	Organisointikyky	0,8	Elämänhallintataidot
5.	Päätöksentekotaito	0,8	Elämänhallintataidot
7.	Ongelmanratkaisutaito	1,1	Elämänhallintataidot
7.	Tiedonhallintataidot	1,1	Elämänhallintataidot
7.	Tiimityötaitot	1,1	Vuorovaikutus- ja komm.taidot
10.	Kyky työskennellä kansainvälisessä ympäristössä	1,2	Vuorovaikutus- ja komm.taidot

Maisterin tutkinnon läpäisevänä avainkompetenssina kulkee *ihmisten ja tehtävien johtamistaito*. Se näyttäytyy niin oppimisvaikeuksia, ryhmä- ja vuorovaikutusprosesseja, eri-ikäisten oppijoiden oppimista kuin oppimisen filosofisia kysymyksiäkin käsittelevillä opintojaksoilla.

Myös maisterin tutkinnossa kärkisijoille nousee *suullinen ja kirjallinen kielitaito*. Maisterin tutkinnon yleisopinnot sisältävät tieteellisen viestinnän syventäviä opintoja (esimerkiksi Kasvatus-tieteellinen kirjoittaminen ja Kohti gradua -opintojaksot), mutta ei pakollisia vieraan kielen opintoja. Vieraskielistä kirjallisuutta maisterin tutkinnon kuvauksiin sisältyi yhteensä 268 teosta. Oulun yliopisto oli jättänyt kirjallisuuden pääosin mainitsematta, joten määrä jakautuu muiden kolmen yliopiston kesken. Niissä lähes jokaisella syventävien opintojen opintojaksolla oli suoritettavana vähintään yksi vieraskielinen teos, mikä selittää osin kielitaidon sijoittumisen listan kärkeen.

Opinnoissa etsitään uusia yhteiskunnallisia, poliittisia ja ekonomisiakin näkökulmia, haetaan vastauksia käsitteellisiin ja teoreettisiin ongelmiin ja erityiskysymyksiin, omaksutaan kriittinen tarkastelutapa ja hahmotetaan monipuolisesti alan ilmiöitä. Se nostaa *kyvyn ymmärtää yhteiskunnallisia, kansainvälisiä ja globaaliakin ilmiöitä* yhdeksi opetussuunnitelmissa eniten esiintyneistä avainkompetensseista.

”Opintojaksolla kehitetään yhteiskuntatieteellistä ajattelua sekä valmiuksia tehdä sosiologista, historiallista ja vertailevaa tutkimusta. Opintojaksolla analysoidaan teorian, näkökulman, tutkimusmenetelmien, aineiston ja tulkintojen keskinäisiä suhteita ajan-kohtaisissa tutkimuksissa ja pohditaan erilaisten lähdeaineistojen käyttömahdollisuuksia.” (HY, Yhteiskuntatieteellinen tutkimusote)

Avainkompetenssi, joka nousee kymmenen yleisimmän kompetenssin joukkoon vasta maisterin tutkinnon opinnoissa, on *kyky hallita ja johtaa muutosta*. Myös *vuorovaikutustaidot* esiintyvät listalla ensimmäistä kertaa yleisopinnojen jälkeen.

”Opintojakson tavoitteena on ymmärtää yhteiskunnassa ja työelämässä tapahtuneita muutoksia ja niiden merkitystä aikuiskasvatukseen.” (JY, Aikuiskasvatus ja yhteiskunta)

Asiantuntijan työelämätaitoja kehitetään työhön orientoivilla opinnoilla, joihin kuuluvat sekä erityiset asiantuntijuutta koskevat opintojaksot että työharjoittelu. Opintojaksoista osan tavoitteena on perehtyä asiantuntijuuteen teoreettisesti kasvatustieteilijän näkökulmasta, mutta samanaikaisesti ne edesauttavat myös opiskelijan oman asiantuntijuuden kehittymistä. Asiantuntijuuden rakentumisprosessia vahvistaa opetussuunnitelmaan sisällytetty HOPS-työskentely,

joka lähes kaikissa yliopistoissa on mainittu osana maisterin tutkinnon yleisopintoja tai syventäviä opintoja.

”Opintojaksolla tarkastellaan kasvatustieteilijän ja aikuiskasvattajan ammattikuvia sekä opiskelijoiden henkilökohtaisia ammatillisia tavoitteita, työelämävalmiuksia ja asiantuntijuuden rakentumista.” (TaY, Kasvatus ja aikuiskasvatus ammattina)

Harjoittelu suoritetaan jokaisessa yliopistossa kokopäiväisenä työskentelynä koulutusalan organisaatioissa 9 viikon–3 kuukauden mittaisena jaksena. Harjoittelun tehtävänä työelämävalmiuksien lisäksi on perehdyttää opiskelija kasvatusalan osaamista vaativiin työtehtäviin erilaisissa organisaatioissa siten, että hän kykenee soveltamaan harjoittelussa opintojen aikana hankkimaansa osaamista käytäntöön. Harjoittelun aikana opiskelija myös pohtii omaa ammatillista kasvuaan ja analysoi työskentelytapojaan.

Tutkijan taidoissa keskitytään tieteellisen tiedon soveltamiseen, kriittiseen ajatteluun, käytännön tutkimustaitojen hiomiseen ja taitojen kokonaisvaltaiseen omaksumiseen. Oletusarvona on, että perustaidot on omaksuttu jo alemmassa korkeakoulututkinnossa.

”Tavoitteena on, että opiskelija hallitsee jonkin laadullisen tutkimusotteen siinä määrin, että hän osaa soveltaa sitä käytäntöön, tuntee sen metodologista perustaa, on perehtynyt otteen historialliseen taustaan ja sen käyttöön kasvatus- ja sosiaalitieteissä sekä tunnistaa kriittiset kohdat sen käytössä.” (TaY, Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät)

Pro gradu -seminaari ja -tutkielma muodostavat maisterin tutkinnon kokonaislaajuudesta noin yhden kolmasosan, eli merkittävän osan tutkintoa. Tutkielman tavoitteena on

”Itsenäinen, kasvatuksen tai koulutuksen käytännön tai kasvatustieteen kannalta merkittävään ongelmaan kohdistuva tutkimus, jonka tekoprosessissa opiskelija syventää asiantuntemustaan valitsemallaan aihealueella ja kehittää yleisiä tutkimuksen teon, tutkimustiedon hyväksikäytön, kriittisen ajattelun ja keskustelun valmiuksiaan.” (TaY, Tutkielma)

”Pääaineen syventäviin opintoihin kuuluvana opiskelijat laativat yksin tai parityönä tutkielman, jonka tulee osoittaa perehtyneisyyttä tutkielman aihepiiriin, valmiutta tieteelliseen ajatteluun, tutkimusmenetelmien hallintaa sekä valmiutta tieteelliseen viestintään.” (OY, Tutkielmaopinnot)

”Opiskelija kirjoittaa pääaineensa alueeseen kuuluvasta aihepiiristä tieteellisen tutkimuksen kriteerit täyttävän tutkielman.” (JY, Pro gradu -tutkielma)

”Pro gradu -tutkielma on opinnäyte, jonka tekemisen tavoitteena on opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittäminen... Tutkielman tulee osoittaa perehtyneisyyttä tutkielman aihepiiriin sekä valittujen tutkimusmenetelmien hallintaa. Tutkimus tulee raportoida itsenäisesti tieteellisen argumentoinnin periaatteita noudattaen.” (HY, Pro gradu -tutkielma)

Avainkompetenssinäkökulmasta tarkastellen tutkielma kehittää *kykyä itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan*, kaikkia *tutkijan taitoihin* kuuluvia kompetensseja sekä *kirjallista viestintätaitoa*. Tutkielman teko antaa opiskelija myös valmiuksia oman työnsä ja asiantuntijuutensa kehittämiseen. Lisäksi se vaatii opiskelijalta muun muassa ongelmanratkaisutaitoa, organisointikykyä, suunnittelu- ja ajanhallintataitoa, tiedonhallintataitoa sekä päätöksentekotaitoja. Näitä kompetensseja opetussuunnitelmassa ei kuitenkaan ole lausuttu julki, joten ne jäävät opiskelijan itsensä oivallettaviksi.

Yliopistoasetuksen mukaan ylemmän korkeakoulututkinnon tulee tuottaa *valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen, valmiudet toimia työelämässä oman alan asiantuntijana ja kehittäjänä sekä hyvä viestintä- ja kielitaito*. Verrattaessa asetusta tutkimuksen tuloksiin voidaan sanoa, että vaatimukset avainkompetenssinäkökulmasta katsottuna toteutuvat hyvin. Vaikka suullinen ja kirjallinen kielitaito nousikin tarkastelussa listan yläpäähän, on kuitenkin kyseenalaista, riittääkö vieraskielisen kirjallisuuden lukeminen parantamaan opiskelijan alemmassa korkeakoulututkinnossa saavuttaman riittävän viestintä- ja kielitaidon hyväksi viestintä- ja kielitaidoksi, jos opiskelija käyttää kieltä pääosin vain vieraskielisen tekstin lukemiseen.

6.2.6 Avainkompetenssien esiintyminen koko kasvatustieteiden koulutuksessa

Kasvatustieteiden koulutuksen perustavoitteena on, että opiskelija saavuttaa ammatillisen asiantuntijuuden edellyttämät tiedot ja taidot.

”Opiskelijan tulee:

1. omaksua tieteellinen ajattelutapa ammatillisen toimintansa lähtökohdaksi;
2. perehtyä kasvatustieteiden, erityisesti kasvatustieteen ja kasvatustieteiden psykologian tieteenperinteisiin, tieteenteoreettisiin ja metodologisiin lähtökohtiin, menetelmiin ja käsitteisiin sekä tieteenalojen keskeisiin tutkimustuloksiin;
3. pystyä omakohtaiseen tieteelliseen tutkimustyöhön sekä tutkimustulosten kriittiseen arviointiin ja soveltamiseen;

4. saada valmiudet opetus-, tutkimus-, suunnittelu- ja hallintotehtäviin sekä ohjauksen ja neuvonnan tehtäviin kasvatusalan eri tehtävälalueilla.” (OY)

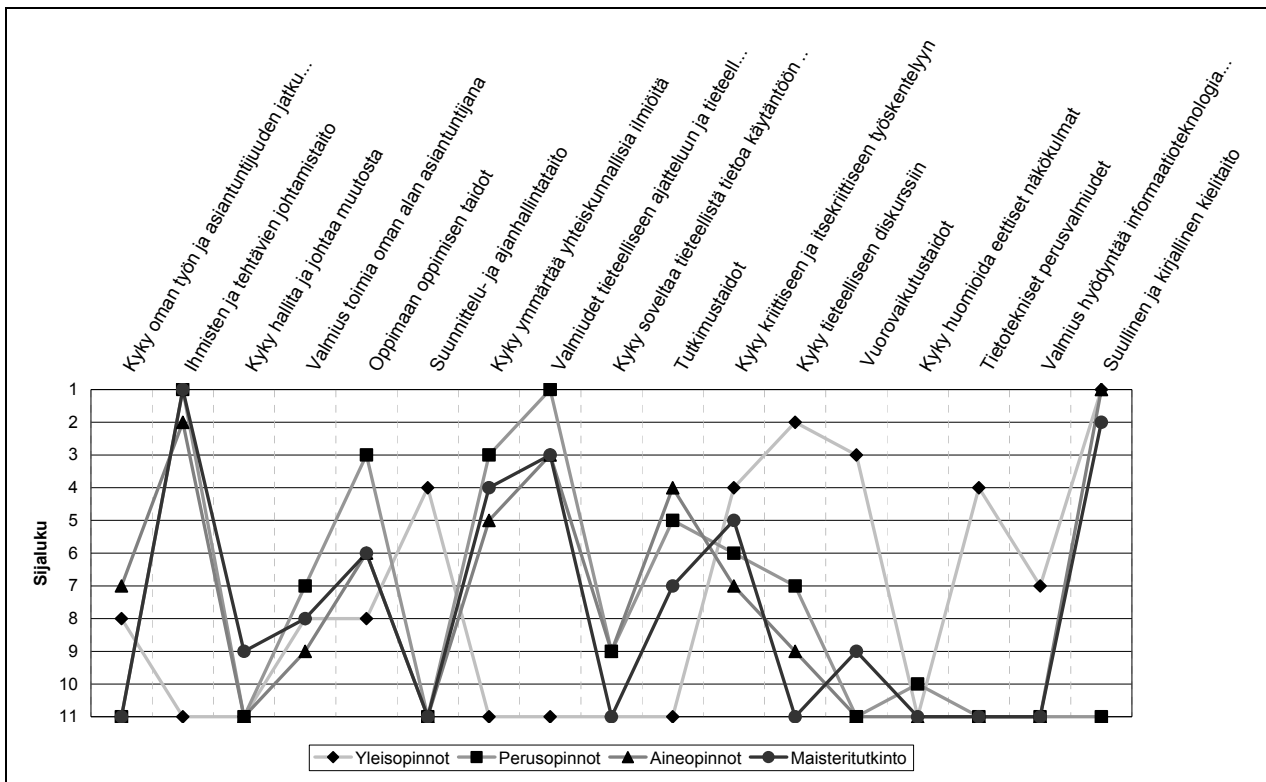
Taulukko 18. Kymmenen eniten esiintynyttä avainkompetenssiä koko koulutuksessa.

KOKO KOULUTUS ENITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 2041)	Kategoria
1.	Ihmisten ja tehtävien johtamistaito	9,8	Asiantuntijataidot
2.	Suullinen ja kirjallinen kielitaito	9,5	Instrumentaaliset taidot
3.	Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen	8,5	Tutkijan taidot
4.	Oppimaan oppimisen taidot	6,8	Elämönhallintataidot
5.	Kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä	6,7	Elämönhallintataidot
6.	Tutkimustaidot	5,6	Tutkijan taidot
7.	Kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn	5,4	Tutkijan taidot
8.	Kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen	4,6	Asiantuntijataidot
9.	Valmius toimia oman alan asiantuntijana	4,3	Asiantuntijataidot
10.	Kyky tieteelliseen diskurssiin	3,8	Tutkijan taidot

Yllä esitetty kooste kertoo määrällisesti kaikkien kompetenssien esiintymisyleisyydestä koko koulutuksessa. Tulokset ovat pääosin yhdenmukaisia kandidaatti- ja maisteritutkinnon tulosten kanssa ja koko koulutuksen kolmeksi yleisimmäksi avainkompetenssiksi muodostuvat *ihmisten ja tehtävien johtamistaito, suullinen ja kirjallinen kielitaito sekä valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen*. Ainoastaan Tampereen yliopistossa oppimaan oppimisen taidot nousivat koko koulutuksessa kolmannelle sijalle ohi tieteellisen ajattelun.

Mielenkiintoista on myös tarkastella yhteenvetona, mitä avainkompetensseja missäkin vaiheessa tutkintoa kehitetään. Kuviossa 8 on esitetty kaikki ne avainkompetenssit, jotka esiintyivät kymmenen yleisimmän kompetenssin joukossa missä tahansa koulutuksen vaiheessa (yleis-, perus-, aine- ja syventävät opinnot). Näitä kompetensseja oli yhteensä 17. Akselilla y numero 1 kuvaa ensimmäistä sijaa ja numero 11 sijaa, joka on huonompi kuin 10. Kuvion perusteella kandidaatin ja maisterin tutkintojen kaikissa eri vaiheissa kymmenen yleisimmän avainkompetenssin joukkoon sijoittuivat ainoastaan *valmius toimia oman alan asiantuntijana* (sijat 8, 7, 9 ja 8) *oppimaan oppimisen taidot* (sijat 8, 3, 6 ja 6) sekä *kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn* (sijat 4, 6, 7 ja 5). *Suullinen ja kirjallinen kielitaito*, joka tutkintojen yhteenlasketuissa kompetenssimäärissä ylsi toiselle sijalle, sijoittui yleis- ja aineopinnoissa ensimmäiselle sekä maisterin tutkinnossa toiselle sijalle, mutta perusopinnoissa se jäi luettelon

ulkopuolelle. *Ihmisten ja tehtävien johtamistaito* on perusopinnoissa ja maisterin tutkinnossa sijalla yksi, aineopinnoissa sijalla kaksi, mutta yleisopinnoissa se ei sijoittunut lainkaan kymmenen joukkoon.

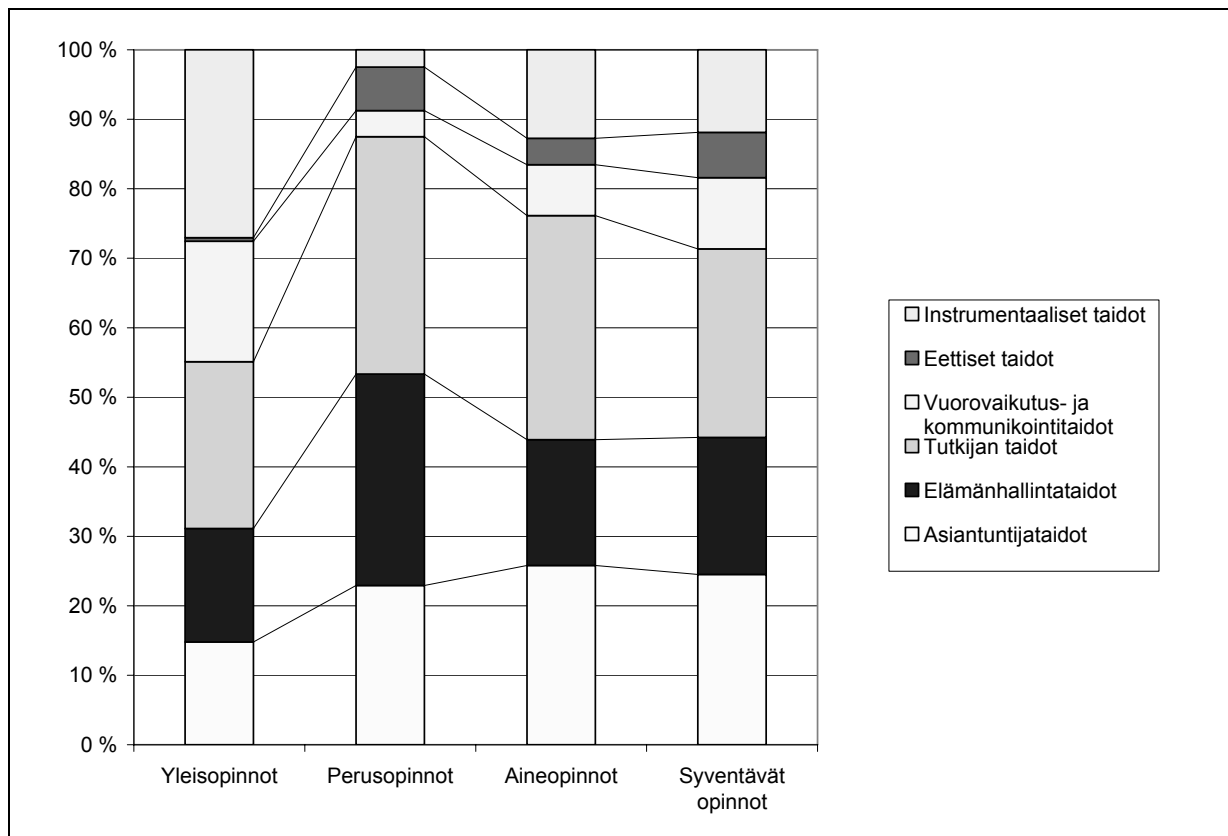


Kuvio 8. Kymmenen yleisimmän joukkoon sijoittuneet avainkompetenssit koko koulutuksen eri vaiheissa.

Kuvio osoittaa, että mitä ylemmäksi tutkinnoissa siirrytään, sitä yhdenmukaisemmin avainkompetenssejä rakennetaan. Aineopinnojen ja maisterin tutkinnon avainkompetenssien sijoitukset noudattavat lähes identtistä linjaa, ja perusopinnot eroavat niistä ensisijaisesti vain kielitaitokompetenssin osalta. Yleisopinnot, jotka sisällöiltään ja tavoitteiltaan poikkeavat tutkinnon aineopinnoista, noudattelevat myös kaaviossa täysin omaa linjaansa.

Merkille pantavaa on lisäksi se, että *vuorovaikutustaidot*, *suunnittelu- ja ajanhallintataidot* sekä *tietotekniset taidot* ovat mukana kymmenen yleisimmän kompetenssin joukossa ainoastaan yleisopinnoissa. Tutkintojen myöhemmissä vaiheissa ne nousevat listalle enää satunnaisesti. Nämä kompetenssit painottuvat yleisopinnoissa erityisesti sen vuoksi, että opiskelija tarvitsee niitä päästäkseen alkuun opinnoissaan ja voidakseen hyödyntää niitä myöhemmin itsenäisesti aineopinnoissa.

Tarkasteltaessa kategorioiden laajuuksia tutkintojen eri vaiheissa kuvion 9 perusteella huomataan, että kaikissa vaiheissa eniten kehittyvät tutkijan taidot, joiden osuus vaihtelee 25–35 prosenttia läpi koko koulutuksen. Tasainen kehityssuuntaus on myös asiantuntijataidoilla, joiden määrä vaihtelee 15–25 prosenttia. Suurin heilahdus tapahtuu instrumentaalisissa taidoissa sekä vuorovaikutus- ja kommunikointitaidoissa, joihin panostetaan erityisesti yleisopinnoissa, mutta jotka muissa vaiheissa eivät opetussuunnitelmatasolla ole kovinkaan näkyvästi enää esillä.



Kuvio 9. Avainkompetenssikategorioiden suhteellinen osuus tutkinnon eri vaiheissa.

Eri kategoriat sisältävät eri määrän avainkompetensseja, mikä täytyy ottaa huomioon, kun tarkastellaan tuloksia kategorioittain. Asiantuntijataitoihin kuuluu seitsemän kompetenssia, elämänhallintataitoihin yhdeksän, tutkijan taitoihin seitsemän, vuorovaikutus- ja kommunikointitaitoihin viisi, eettisiin taitoihin kolme sekä instrumentaalsiin taitoihin kolme avainkompetenssia. Sen vuoksi kategorioittainen tarkastelu antaa vain yleissuuntauksen kompetenssien rakentumisesta ja tarvitsee rinnalleen kompetenssikohtaisen tarkastelun. Näin esimerkiksi elämänhallintataidot, jotka kokonaisuutena näyttävät tutkinnossa kehittyvän merkittäväällä prosenttiosuudella, eivät kompetenssikohtaisessa tarkastelussa rakennu lainkaan tasapainoisesti.

Asiaa selventää, kun tarkastellaan, mitä avainkompetensseja tutkinnoissa on kuvattu vähiten. Taulukossa 19 on esitetty kymmenen vähiten esiintynyttä avainkompetenssiä. Niistä viisi kuuluu elämänhallintataitoihin, kaksi asiantuntijataitoihin, yksi vuorovaikutus- ja kommunikointitaitoihin, yksi instrumentaalisiin taitoihin sekä yksi eettisiin taitoihin. Koko tutkimusaineistossa ei ole yhtään ilmaisua aloitteellisuutta kuvaavista taidoista ja vain yksittäisiä ilmauksia kaikista muista luettelossa mainituista kompetensseista.

Taulukko 19. Kymmenen vähiten esiintynyttä kompetenssiä koko koulutuksessa.

KOKO KOULUTUS VÄHITEN ESIINTYNEET AVAINKOMPETENSSIT			
	Avainkompetenssi	Määrä % (n = 2041)	Kategoria
1.	Aloitteellisuus	0,0	Elämänhallintataidot
2.	Kompleksisuuden hallintataito	0,3	Asiantuntijataidot
3.	Organisointikyky	0,5	Elämänhallintataidot
4.	Luovuus ja innovatiivisuus	0,5	Asiantuntijataidot
5.	Päätöksentekotaito	0,6	Elämänhallintataidot
6.	Ongelmanratkaisutaito	0,6	Elämänhallintataidot
7.	Tiimityötaidot	0,9	Vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot
8.	Tietotekniset perusvalmiudet	1,0	Instrumentaaliset taidot
9.	Kyky ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti	1,0	Eettiset taidot
10.	Tiedonhallintataidot	1,2	Elämänhallintataidot

Analyysin tuloksia on mielenkiintoista verrata opetussuunnitelmien yleiskuvauksiin, joissa tutkinnot esitellään kokonaisuuksina. Yleiskuvausten mukaan kasvatustieteen koulutus tuottaa seuraavia avainkompetensseja: valmiuksia tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen, kykyä oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen, oppimaan oppimisen taitoja, ihmisten ja tehtävien johtamistaitoja, valmiuksia toimia oman alan asiantuntijana, tutkimustaitoja sekä kykyä soveltaa tieteellistä tietoa käytäntöön ja uusiin konteksteihin.

”Opintojen tavoitteena on omaksua hyvä kasvatustieteellinen tietoperusta ja tutkimusmenetelmien hallinta, hankkia valmiudet itsenäiseen tutkimustiedon tuottamiseen ja soveltamiseen sekä tieteelliseen viestintään.” (HY, maisterin tutkinto)

Vertailu osoittaa, että kirjoitettu opetussuunnitelma on avainkompetensseiltaan pääsääntöisesti tutkintojen yleiskuvausten mukainen. Kaikki yllä kuvatut yleiskuvausten kompetenssit viimeistä lukuun ottamatta löytyvät kymmenen eniten esiintyvän kompetenssin joukosta. Vähiten esiintyneistä avainkompetensseista voidaan todeta, että tutkintojen yleiskuvauksissakaan ei ollut mainintoja luovuudesta ja innovatiivisuudesta, ongelmanratkaisutaidoista, aloitteellisuudesta,

tiimityötaidoista, kyvystä ottaa huomioon eettiset näkökulmat sekä kyvystä ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti. Näin sekin on linjassa tutkimustulosten kanssa.

6.3 Miten opetussuunnitelma kuvaa informaation muuttumista opiskelijan osaamiseksi?

Kompetenssitarkastelun lisäksi opetussuunnitelmaa on aiheellista tarkastella myös muista näkökulmista, jotta pystytään hahmottamaan sen luoman oppimisympäristön eri vivahteet, tarkastelemaan osaamisen rakentumista monella tasolla ja muodostamaan tarkasteluista yhtenäinen kokonaisuus.

6.3.1 Tutustuu – perehtyy – syventää – osaa

Tutkintojen yleiskuvauksissa asiantuntijuuden kehittymistä kuvataan koko elämän kestäväenä oppimisprosessina, josta tutkinnon suorittaminen muodostaa vain osan.

”Koulutuksen aikana opiskelija rakentaa perustaa akateemisen ja ammatillisen asiantuntijuuden kehittymiselle... Oman alansa asiantuntijaksi kehittyminen on jatkuva oppimisprosessi, jonka pohja luodaan koulutuksen aikana.” (JY)

”Akateeminen asiantuntijuus muodostuu... jatkuvan oppimisen valmiuksista.” (JY)

”Elinikäisen oppimisen ja kasvatuksen maisterikoulutus” (TaY)

Yleiskuvausten teksteistä heijastuu konstruktivistinen oppimisenäkemyks, ja asiantuntijuus näyttäytyy jatkuvasti rakentuvana ja muuttuvana prosessina, minkä osoittaa myös oppimaan oppimisen taitojen sijoittuminen kaikissa koulutuksen vaiheissa eniten esiintyneimpien avainkompetenssien joukkoon. Sosiokognitiivinen näkökulma näyttäytyy erityisesti siinä, että oppimisessa korostuu yksilön osuus tiedon käsittelijänä ja tuottajana. Samalla kuitenkin vuorovaikutuksen osuus oppimisessa jää vähälle huomiolle. Miten osaamisen rakentuminen ja jatkuvuus tekstitasolla näkyvät? Seuraavassa asiaa tarkastellaan koulutuksen eri vaiheisiin jäsennehtynä.

Yleisopinnoissa korostuu yksilö, jolla ei ole oman opiskelualansa tietämystä eikä taitoa toimia yliopisto-yhteisössä ja jonka siis oletetaan olevan täysin noviisi sekä alalla että toimintaympäristössä. Opintojen alkuvaiheessa hän *orientoituu* ja *tutustuu* akateemiseen maailmaan, *luo perustaa* akateemiselle identiteetille sekä *saa valmiuksia* asiantuntijaksi kasvuun.

Yleisopinnoissa *tuetaan* opiskelijaa, *autetaan* häntä *sitoutumaan* opiskelijayhteisöön, *annetaan* perustietoa, *johdatusta* ja *valmiuksia* sekä *lisätään* opiskeluvarmuutta. Opintojaksoilla *tarkastellaan*, *tutustutaan* perusteisiin, *turvataan* perustaidot ja *perehdytetään* perusteisiin. Opiskelija *harjoittelee*, *hahmottaa*, *hankkii* tietoja, *oppii* suhtautumaan, *orientoituu* ja *jäsentää* omia tavoitteitaan. Opiskelukonteksti korostuu, ja sen myötä vahvistuu käsitys siitä, että oppiminen ei ole pelkästään yksilön henkilökohtainen prosessi vaan tärkeältä osaltaan myös kontekstuaalisen oppimisen prosessi, jossa tärkeällä sijalla on sosiaalistuminen yliopistokulttuuriin eli kielen, diskurssin, toimintatapojen ja työskentelytapojen omaksuminen. Tieto näyttäytyy opiskelijalle sekä opiskeltavan aineen teoriatietona että yliopistoyhteisön tuottamana informaationa, jonka opiskelija kohtaa aina astuessaan sisään yliopistoon. Opiskelijaa on ohjattava orientoitumaan, valitsemaan ja hahmottamaan tätä informaatiota, jotta hän pystyy muuntamaan siitä itselleen merkityksellistä tietoa. Yleisopintojen tavoitteena on, että opiskelija ottaa haltuunsa yliopistokulttuurin ja tavat toimia siellä, löytää omat mielenkiinnon kohteensa ja osaa suunnitella omat opintonsa johdonmukaiseksi ja mielekkääksi kokonaisuudeksi.

Perusopinnoissa opiskelija *tutustuu* oman alansa peruskysymyksiin ja tutkimuskohteisiin, *perehtyy* keskeisiin käsitteisiin, teoreettisiin perusteisiin ja lähtökohtiin sekä tiedeluonteeseen. Opinnoissa *tarkastellaan* perusmalleja ja *kehitetään* tutkimusajattelua sekä *käsitellään* tutkimuksen lähtökohtia. Tavoitteena on, että opiskelija *ymmärtää*, *kehittää*, *selkiyttää*, *oppii* *analysoimaan* ja *pohtimaan* alan peruskysymyksiä sekä *tutustuu* ja *perehtyy* lähtökohtiin. Opintojaksoilla lähdetään liikkeelle laajoista tieteenalan yleisistä kokonaisuuksista, joista opiskelijalle annetaan alan perustietämys. Perusopinnoissa opiskelija saa ensimmäisen kosketuksen omaan alaansa, mitä ilmaisee yleisimmin kuvauksissa käytetty verbi ”tutustua”. Tiedon ajatellaan edelleen olevan opiskelijan ulkopuolella olevaa teoriatietoa, jota tutkimusajattelun, peruskysymysten pohtimisen ja analysointitaidon kehittämisen kautta pyritään siirtämään osaksi opiskelijan omaa oppimisprosessia ja osaamista. Uuden omaksuttavan teoriatiedon määrä on suuri ja sen seurauksena myös ohjauksen tarve näyttäytyy merkittävänä.

Aineopintojen kuvauksissa on käytetty pääsääntöisesti verbejä ”perehtyä” ja ”tarkastella”. Mikäli on kyseessä uusi, perusopinnoissa käsittelemätön aihe, on käytetty verbiä ”tutustua”. Opintojaksoilla opiskelija *perehtyy* tutkimuksen *keskeisiin lähtökohtiin*, *näkökulmiin* ja *kehitykseen* sekä *käsitteellistää* filosofisesti kasvatuksen *keskeisiä ilmiöitä*. Hän *tutustuu* teoriasuuntauksiin ja *soveltamistapoihin* ja *tarkastelee* ilmiöitä, *lähestymistapoja* ja *päämääriä* eri *näkökulmista*. Opiskelija *saa* *kokemuksia* käytännön *suunnittelusta*, *toteutuksesta* ja *arvioinnista* ja *harjaantuu*

tarkastelemaan opetuskäytäntöjä *suhteessa* teorioihin. Tavoitteena on, että opiskelija *ymmärtää alan erityispiirteet ja merkitykset* ja *saa kokonaiskuvan* tutkimusprosessista.

Ilmaukset kuvaavat opiskeluprosessin siirtymistä yleisistä aihekokonaisuuksista kohti keskeisimpien aihepiirien syvällisempää tarkastelua. Opintoissa kehitetään taitoa arvioida, verrata ja soveltaa tietoa ja näin vahvistetaan asiantuntijuuteen liittyvää kykyä perustella omia käsityksiä ja mielipiteitä sekä niiden pohjalla olevaa tieteellistä ja teoreettista tietämystä.

Teoriatiedon määrä on edelleen suuri, mutta käsitteellistäminen, soveltaminen ja eri näkökulmien sisällyttäminen oppimisprosessiin auttavat opiskelijaa muokkaamaan siitä hänelle merkityksellistä tietoa. Osa tiedosta näyttäytyy potentiaalisena tietona, eli tietona, joka ei vielä ole muuntunut osaamiseksi, mutta joka on opiskelijan tavoitteellisen ajattelun kohteena. Yliopiston näkökulmasta katsottuna kaikki annettu opetus voidaan käsittää potentiaaliseksi tiedoksi, Opiskelijan näkökulmasta potentiaalista tietoa on se, jonka hän kokee itsellensä tavoittelemisen arvoiseksi ja joka hänen on yliopistokoulutuksen aikana mahdollista omaksua. Opetussuunnitelmien kuvaukset käytännön suunnittelusta, toteutuksesta ja arvioinnista auttavat opiskelijaa liittämään teoriaa ja käytäntöä yhteen, mikä käynnistää tiedon muuntumisen kokemustiedoksi.

Syventävien opintojen kuvauksissa yleisimmin käytettyjä verbejä ovat ”syventää” ja ”perehtyy”. Opiskelija *syventyy* erityisesti johonkin opintojen aiemmassa vaiheessa opiskeltuun osa-alueeseen, *perehtyy* teoreettiseen keskusteluun, *oppii arvioimaan kriittisesti* tieteenfilosofisia oletuksia, *tarkastelee taitoja*, joita tietoyhteiskunnan kansalaisilta edellytetään, *kiinnittää huomiota vaihteleviin merkityksiin*, *perehtyy erilaisiin tulkintoihin* ja yhteiskunnassa esiintyviin *jännitteisiin*. Hän siis hakee uusia merkityksiä ja näkökulmaeroja alemmassa tutkinnossa hankkimalleen alan perusosaamiselle. Kuvauksissa esiintyy tavoiteltavia avainkompetensseja kuvaavia ilmauksia: *uudet näkökulmat*, *taito soveltaa* teoriaa käytäntöön ja *analysoida* käytäntöä suhteessa teorioihin, *kriittinen ajattelu*, ristiriitaisuuksien hahmottaminen, vertailu ja *itsenäinen työskentely*.

Syventävissä opinnoissa käsiteltävä tieto sananmukaisesti syvenee. Opiskelija kykenee suodattamaan valtavasta informaation määrästä itselleen merkityksellistä tietoa kriittisen ajattelun, erilaisten tulkintojen ja itse antamiensa merkitysten avulla. Oppimisprosessissa oppiminen etenee sykleittäin, ja opintojen aikaisemmassa vaiheessa syntynyt kokemustieto käy vuoropuhelua uuden teoriatiedon ja käytäntötiedon kanssa. Itsenäisen työskentelyn (tutkielman teon) vaiheessa opiskelija edelleen merkityksellistää itselleen potentiaalista teoriatietoa ja kehittää sen avulla omaa henkilökohtaista osaamistaan ja asiantuntijuuttaan.

Hiljaisena tietona oppimisen kontekstissa kulkevat koko tutkinnon suorittamisen ajan mukana opiskelijan aiemmat alan tiedot, oppimiskokemukset, työskentelytavat ja kiinnostuksen kohteet, ja ne vaikuttavat siihen, miten ja mikä tieto koulutuksen aikana muuntuu opiskelijan ammattitaidoksi. Informaatio kiinnittyy aikaisempiin kokemuksiin, muuttuu merkitykselliseksi ja osaamisen rakentuminen sen myötä vahvistuu.

Mielenkiintoinen kysymys on, miten opiskelija oppii opintojensa aikana hallitsemaan tulevaisuustietoa. Oppimaan oppimisen taidot ja kyky hallita muutosta heijastavat tätä näkemystä, mutta jättävät sen kuitenkin tuomatta eksplisiittiseksi.

6.3.2 Kurssilla tutustutaan – opiskelija oppii

Avainkompetenssien ja osaamisen kehittymiseen vaikuttaa myös se, miten toimijuus opetus- suunnitelmissa kuvataan. Samoin se antaa osviittaa siitä, millaiseksi oppiminen opetus- suunnitelmatasolla ymmärretään. Opiskelija kokee itsensä ilmaisujen perusteella joko aktiiviseksi toimijaksi tai passiiviseksi opetuksen vastaanottajaksi. Tutkimus osoitti ilmaisujen vaihtelevan runsaasti sekä yliopistojen välillä että samankin yliopiston sisällä opintojaksokuvausten välillä. Johdonmukainen esitystapa löytyi Tampereen yliopiston opetussuunnitelmasta, jossa läpi kandidaatin ja maisterin tutkintojen opintojaksojen sisällöt kuvattiin passiivimuodossa ”opintojaksolla tutustutaan, tarkastellaan ja perehdytään” ja tavoitteet aktiivimuodossa ”tavoitteena on, että opiskelija pohtii ja jäsentää omia tavoitteitaan ja ammattilaiseksi kasvamisen prosessiaan.” Oulun yliopistossa esitystapa oli johdonmukaisesti passiivinen, lukuun ottamatta työelämään orientoivia harjoitteluopintoja sekä tutkielmaopintoja, joiden kuvaukset oli esitetty aktiivimuodossa. Jyväskylän yliopiston kuvaukset olivat osaa yleisopinnoista sekä harjoittelu- ja tutkielmaopintoja lukuun ottamatta passiivimuodossa. Helsingin yliopiston kuvaukset vaihtelivat koko tutkinnon laajuudessa aktiivista passiiviin siten, että yleisopinnoissa käytettiin molempia muotoja, perus- ja aineopinnoissa pääasiallisesti aktiivimuotoa ja syventävissä opinnoissa taas molempia muotoja.

Opiskelijan rooli oman oppimisensa rakentajana ei siis opetussuunnitelmatasolla ole täysin johdonmukainen. Passiivimuoto, jossa toimijuutta ei osoiteta eikä oppimisesta vastuussa olijaa määritellä, on käytössä yleisesti. Samanaikaisesti teksteissä kuitenkin pilkahtaa myös aktiivinen, omasta oppimisestaan vastuussa oleva opiskelija. Kokonaisvaikutelma jää kuitenkin yhtä opetus- suunnitelmaa lukuun ottamatta hajanaiseksi, eikä tutkinnon yleiskuvausten konstruktivistinen ote ulotu koko opetussuunnitelmaan.

6.4 Millaisessa kontekstissa osaamista opetussuunnitelmassa rakennetaan?

6.4.1 Sisällöistä tuloksiin ja tavoitteisiin – opintojaksot tyypeittäin ja suunnitelmat malleittain

Analysoitaessa yleisopintojen **opintojaksokuvausten tyyppejä** tutkintojen eri vaiheissa kävi ilmi, ettei opetussuunnitelmista löytynyt yhtenäistä linjaa, vaan jokaisen opetussuunnitelman sisällä on kuvauksissa käytetty sekä *tavoitekeskeistä*, *tuloskeskeistä*, *prosessikeskeistä*, *sisältökeskeistä* että *ongelmakeskeistä* kuvausta (ks. Karjalainen 2003b).

Esimerkki *sisältökeskeisestä* tyypestä:

”Opiskelija tutustuu opetuksen ja oppimisen perusteisiin ja niiden merkitykseen elinikäisen oppimisen näkökulmasta.” (HY, Opetus ja oppiminen)

Esimerkki yhdistetystä *sisältö- ja tavoitekeskeisestä* tyypestä:

”Opintojaksolla tutustutaan kasvatuksen ja koulutuksen peruskysymyksiin ja keskeisiin käsitteisiin selvittämällä niiden yhteyksiä yhteiskunnallisiin ja kulttuurisiin muutosprosesseihin elinikäisen kasvatuksen ja oppimisen näkökulmista. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää, mitä yksilön ja yhteiskunnan suhteen muutokset ovat merkinneet yksilön oppimiselle sekä kasvatukselle ja koulutusinstituutiolle.” (TaY, Kasvatus, koulutus ja yhteiskunta).

Yleisopinnoissa yleisimmin käytetyksi tyyppiä osoittautui *prosessikeskeinen* kuvaus, jota esiintyi yksittäin myös muissa tutkinnon vaiheissa.

”Opintojakso antaa valmiuksia opiskeluun sekä sen suunnitteluun yksin ja yhteistyössä muun opiskelijayhteisön kanssa. Kurssin aikana opiskelija tutustuu oman koulutuksensa opintojen rakenteeseen, sisältöihin ja opiskelukäytäntöihin sekä laatii henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman.” (OY, Opintoihin orientoituminen)

Yksittäisillä opintojaksoilla käytettiin *ongelmakeskeistä* kuvausta, joka kiinnitti huomiota yleisestä linjasta poikkeavalla esitystavallaan.

”Opintojaksolla perehdytään seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä ovat kasvatuksen kulttuuriset tehtävät?
2. Miten kasvatustieteissä tutkitaan kasvatuksen erilaisia toimintakenttiä ja –käytäntöjä?
3. Mitä ovat kasvatustieteille ominaiset teoriat, sanastot ja käsitteet?”

(JY, Johdatus kasvatustieteisiin)

Yleisin aineistossa käytetty kuvaustapa, *sisältökeskeinen* opintojaksotyyppe, on perinteinen tapa ilmaista opintojakson sisältö. Se on yksinkertainen ja yleensä hyvin lyhyt ja näin ollen myös kohtalaisen helposti laadittava kuvaus. Sen perusteella opiskelija tietää yleistasolla, mitä aiheita kurssilla käsitellään, mutta hän ei tiedä, miten ja millaisten opetusmuotojen ja tehtävien kautta osaamista rakennetaan ja millaista osaamista tavoitellaan.

Tavoitekeskeinen (ja usein myös siihen yhdistettynä tuloskeskeinen) opintojaksotyyppe, joka on toiseksi yleisin tutkituissa opetussuunnitelmissa käytetty kuvaustapa, kertoo opiskelijalle, mitkä opintojakson tavoitteet ovat ja mitä hän opintojakson hyväksytysti suorittuaan osaa. Sekään ei välttämättä kerro, miten oppiminen tapahtuu, mutta tavoitteiden ilmaiseminen tekee opittavasta asiakokonaisuudesta konkreettisen, tavoiteltavan osaamisen kohteen ja mahdollistaa mielekkään arvioinnin.

Aineopinnoissa ja syventävissä opinnoissa huomio kiinnittyy siihen, että sekä tutkielmaopinnot että harjoittelu- ja urasuunnitteluopinnot on kuvattu tavoite- ja prosessikeskeisesti, kun kuvaukset muutoin ovat pääsääntöisesti sisältökeskeisiä. Linjasta poikkeavan opintojaksotyypin käyttö näissä opinnoissa tuo ilmi opiskelijan itsenäisen vastuun opintojakson suorittamisesta. Pelkän sisältökuvauksen sijaan kuvauksissa korostetaan opintojakson tavoitteita ja/tai käytettäviä työmenetelmiä sekä itsenäistä työskentelyä ja sen vaatimaa ohjausta. Prosessikeskeisen ilmaisun käyttäminen ohjaa opiskelijan toimintaa jo opintojaksokuvauksen tasolla.

”Orientoivassa seminaarissa opiskelija laatii oman ammatillisen kiinnostuksensa sekä edeltävien, aikuiskasvatuksen tehtäväkenttiä koskevien opintojaksojen pohjalta suunnitelman pienimuotoiseksi tutkivaksi perehtymiseksi johonkin aikuiskasvatuksen tehtävä- tai toimintakenttään. Tutkivan työotteen avulla opiskelija tutustuu aikuiskasvatustieteilijän työhön ja samalla hänellä on mahdollisuus pohtia omaa ammatti-identiteettiään. Lopuksi opiskelija kirjoittaa raportin, jota käsitellään yhdessä loppuseminaarissa.” (JY, Orientaatio työelämään)

Vaikka yhtenäistä linjaa ei aineistosta löytynytkään, oli jo aiemmin mainittu Tampereen yliopiston opetussuunnitelma laadittu kautta linjan johdonmukaisena sisältö- ja tavoitekeskeisten kuvausten yhdistelmänä. Vertailtaessa opetussuunnitelmia toisiinsa kiinnittyi huomio siihen, että tästä opetussuunnitelmasta opintojaksojen tavoitteet ja sisällöt löytyivät aina samoin ilmaistuna, oli kyseessä sitten yleisopinnojen tai syventävien opintojen jakso, mikä helpotti kokonaiskuvan muodostamista ja yksinkertaisti viestintää. Lisäksi opiskelijan esiintyminen tavoitekeskeisessä

kuvauksessa aktiivisena toimijana loi jo tekstitasolla lähtökohtaisesti vaikutelman siitä, että opiskelija on itse vastuussa oppimistavoitteidensa saavuttamisesta.

Opetussuunnitelmamallit, jotka Karjalainen (2003b, 50-55) on jaotellut perinteiseen *opintojaksoperusteiseen malliin*, *moduulimalliin*, *juonnemalliin* ja *blokkimalliin*, eivät tutkimusaineistossa esiinny kovinkaan laajana kirjona. Perinteinen yliopistoissa käytössä ollut oppiainejakoinen opintojaksoperusteinen opetussuunnitelma on käytössä uudessa tutkintorakenteessa edelleen. Opinnot luetellaan oppiaineittain opintojaksoina, ja niitä kokoavana tekijänä toimii uuden tutkintoasetuksenkin mukainen jaottelu yleis-, perus-, aine- ja syventäviin opintoihin. Havaittavissa on kyllä osittaista siirtymistä kohti moduulimallia, jossa opinnot on jaoteltu kokonaisuuksina suoritettaviin osaamisalueisiin. Juonnemallia ja blokkimallia ei tutkituissa opetussuunnitelmissa esiinny lainkaan.

Esimerkkejä *moduulimallin* soveltamisesta:

Helsingin yliopistossa opiskelija voi valita aineopinnojen valinnaiset sisältöopinnot kolmelta eri painopistealueelta: Kasvatus, yhteiskunta ja kulttuuri, opetus ja oppinen tai oppiminen työelämässä sekä syventävät opinnot kasvatustieteeseen tai aikuiskasvatustieteeseen painottuvilta alueilta: Kasvatus, yhteiskunta ja kulttuuri, opetus ja oppiminen sekä Aikuiskasvatustieteen, erityisesti työn kehittämisen maisteriohjelmasta.

Jyväskylän yliopistossa opiskelija voi aineopinnoissa valita perusosien lisäksi lisäosat kolmelta eri alueelta: kasvatuksen historia, kasvatopsykologia tai kasvatussosiologia. Syventävien opintojen sisältöopinnot on jaoteltu alueisiin: perhe, vanhemmuus ja lapsuuden kasvuympäristöt, koulutus, yhteiskunnan muutos ja elämäntilanne sekä yhteisöllinen oppiminen ja erilaiset oppimisympäristöt joista yhteen opiskelija perehtyy eri näkökulmista (kasvatusfilosofinen, kasvatustieteellinen ja kasvatustieteellinen näkökulma).

Tampereen yliopistossa opiskelija suorittaa osan syventävistä opinnoista erityisteemaopinnoina, joita ovat: Yhteiskunta, kulttuuri ja kasvatus, oppiminen, opetussuunnitelma ja oppimisympäristöt sekä osaamisen kehittäminen ja professionaalinen kasvu.

Moduulimallin mukaan on rakennettu vain pieni osa koko opetussuunnitelmasta, mutta jo osittainkin opintojaksojen kytkeminen laajemmiksi osa-alueiksi auttaa opiskelijaa hallitsemaan opiskelemaansa kokonaisuutta paremmin ja ohjaa kohti ymmärtävää oppimista (Karjalainen, 2003b, 51).

Opintojaksoja on toki myös opintojaksoperusteisessa opetussuunnitelmassa kytketty yhteen, lähinnä kuitenkin siten, että jollekin tietylle opintojaksolle osallistuminen edellyttää jonkun toisen opintojakson suorittamista opintojen aikaisemmassa vaiheessa, mikä on pääosin selkeä tapa rakentaa opetusta. Vaarana on kuitenkin, että opiskelija törmää tähän kytkentään vasta yrittäessään osallistua kurssille, jolle vaadittavaa perustietämystä hänellä ei ole. Opintojen suunnittelu muuttuu silloin proaktiivisesta reaktiiviseksi.

Myös yleisopintojen opintojaksojen kuvauksissa on nähtävissä pyrkimystä moduulimalliin, eli esimerkiksi viestintäopintojen tavoitteena ei ole kehittää opiskelijan taitoja pelkästään opintojaksokohtaisesti vaan myös integroituina opiskelijan omiin pääaineopintoihin osana jonkun tietyn osaamisalueen kehittämistä. Teksti ilmaisee kuitenkin sen, että vastuu integroinnista ja aikataulun yhteensovittamisesta jää opiskelijalle. Esimerkiksi ilmaisut ”on suositeltavaa”, ”suositeltava suorittamisajankohta” ja ”mahdollisuuksien mukaan” ovat siitä osoituksena.

”Kurssia edeltävinä opintoina uudet opiskelijat tutustuvat yliopiston kirjastoon... Aineopintojen loppuvaiheessa opiskelijat tutustuvat lähemmin kirjaston tietokantojen käyttöön ja tiedonhakumenetelmiin... Pro gradu –opintojen aikana on suositeltavaa osallistua syventävän tiedonhankinnan kurssille.” (JY, Kirjastokurssi)

”Kurssin suositeltava suorittamisajankohta on aineopintojen vaihe, jolloin opiskelija valmistee kandidaatintutkielmansa tekstiä.” (TaY, Tieteellinen kirjoittaminen)

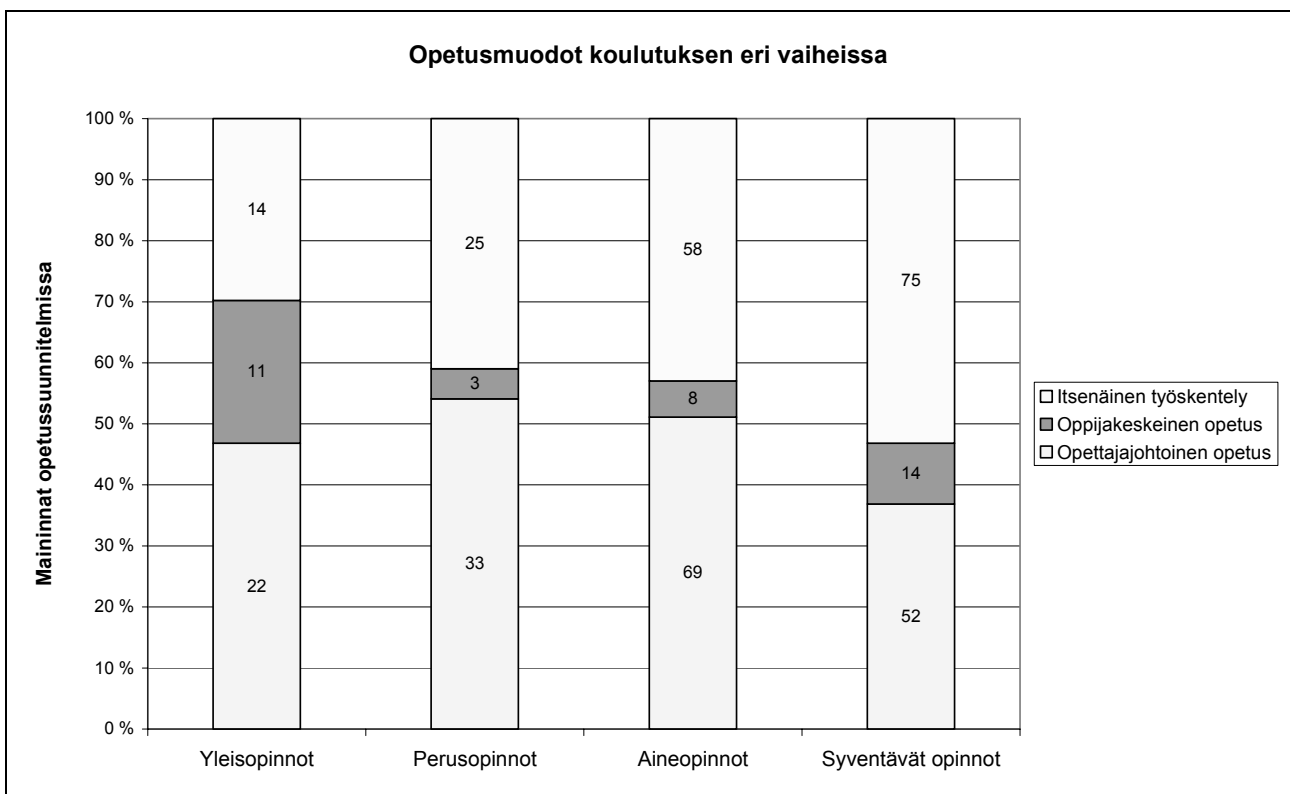
”Kieli- ja viestintäopintojen tavoitteena on antaa opiskelijalle riittävät valmiudet tieteelliseen viestintään sekä mahdollisuudet oman alan kehityksen seuraamiseen opiskelemillaan kielillä. Tarkoituksenmukaista on integroida opinnot mahdollisuuksien mukaan kasvatusta- ja aikuiskasvatustieteen aineopintoihin.” (JY, Kieli- ja viestintäopinnot)

Eri opetussuunnitelmamalleja ja opintojaksotyyppejä ei kovinkaan laajasti ollut opetussuunnitelmissa käytetty hyväksi. Niiden pohtiminen ja vaihtoehtoisten esittämistapojen käyttäminen voisi toimia hedelmällisenä työskentelytapana mietittäessä avainkompetenssien rakentumista tutkinnossa, tutkintoon kuuluvissa opintokokonaisuuksissa ja opintojaksoilla.

6.4.2 Opetusmuodot oppimisen kontekstina

Opetusmuodot muodostavat osan siitä oppimisympäristöstä, jossa opiskelija osaamistaan rakentaa. Eri opetusmuodot tuottavat erilaisia valmiuksia, minkä vuoksi niitä on aiheellista tarkastella myös tässä tutkimuksessa.

Määrällisessä tarkastelussa opetussuunnitelmista löytyi yhteensä 384 mainintaa 28 erilaisesta opetusmuodosta. Analyysissa löydetty opetusmuodot jaoteltiin opettajajohtoihin ja oppijakeskeisiin opetusmuotoihin sekä itsenäiseen työskentelyyn. Opettajajohtoihin opetusmuotoihin sijoitettiin luennot, harjoitukset, työpajat, demonstraatiot, tutorryhmät, seminaarit, ohjattu (verkko)opiskelu, työelämään tutustuminen, näyttökoe ja tasokoe. Myös yleistermi ”opetus” sijoitettiin tähän kategoriaan. Oppijakeskeisiä muotoja olivat pienryhmä, ryhmätyö, ryhmätentti ja lukupiiri. Itsenäisen työskentelyn kategoriaan sijoitettiin portfolio, HOPS, kirjallinen kuulustelu (kirjatentti), harjoitustyö, essee, raportti, referaatti, projektityö, lopputyö, oppimistehtävä, oppimispäiväkirja ja harjoittelu. On huomattava, että opintojaksojen laajuutta ei analyysissä ole otettu huomioon, minkä vuoksi tarkastelu ei anna täysin todenmukaista kuvaa käytetyn opetusmenetelmän merkityksestä koko tutkinnossa.



Kuvio 10. Opetusmuotojen määrällinen ja prosentuaalinen jakautuminen tutkintojen eri vaiheissa (n = 384).

Opetusmuototarkastelussa *opettajajohtoista opetusta* oli lähes 40 prosenttia opetuksesta kaikissa tutkinnon vaiheissa. Opettajajohtoinen opetus, josta viiden yleisimmän opetusmuodon joukkoon kuuluivat luennot, harjoitukset, seminaarit ja yleiskäsite ”opetus” (ks. taulukko 20, s. 75), on käyttökelpoinen opetusmuoto, kun halutaan välittää laajoja määriä erityisesti sellaista tietoa, jota ei esimerkiksi kirjallisuudesta ole saatavilla. Luennoilla työskentely painottuu pääosin

kirjoittamiseen, mikä ei välttämättä takaa sitä, että kaikki erilaiset oppijatyypit saavuttavat hyviä oppimistuloksia. Oppimisen arviointi jää yksipuoliseksi ja se toteutetaan useimmiten luentotenttinä. Seminaarityöskentely opettajajohtoisena opetusmuotona ohjaa opiskelijoita kohti itsenäisempää työskentelyä ja vertaisarviointia ja kehittää opiskelijoiden kykyä tieteelliseen diskurssiin.

”Seminaarissa opiskelija laatii ja esittelee tutkimussuunnitelmansa ja osallistuu esitettyjen tutkimussuunnitelmien arviointiin ja keskusteluun tutkimusmenetelmistä ja tutkimuksen edistymisestä. Tavoitteena on opiskelijan oman pro gradu –tutkielman saaminen vähintään toteutusvaiheeseen ja tieteellisen keskustelun valmiuksien syventäminen.” (TaY, Pro gradu –seminaari)

Oppijakeskeisen opetuksen iso osuus yleisopinnoissa suhteessa tutkinnon muihin vaiheisiin selittyy runsaalla pienryhmätyöskentelyllä sekä HOPS-työskentelyllä. Orientoivien opintojen, tieto- ja viestintätekniiikan opintojen sekä kieli- ja viestintäopintojen tavoitteena on kehittää opiskelijan opinnoissaan menestymiseksi tarvitsemiaan taitoja (esimerkiksi vuorovaikutus- ja keskustelutaitoja) sekä auttaa häntä orientoitumaan yliopistokulttuuriin. Se onnistuu parhaiten pienryhmissä, joissa oppiminen edellyttää opiskelijan aktiivista osallistumista, vastuuta ja toisten huomioon ottamista. Myös syventävissä opinnoissa oppijakeskeinen pienryhmätyöskentely on yksi keskeisimmistä opetusmuodoista. Sen tavoitteena on tiedon hankkimisen ja sen välittämisen lisäksi organisointikyvyn ja tiimityötaitojen harjaannuttaminen sekä yhteistyökyvyn ja viestintätaitojen kehittäminen, mikä osaltaan valmentaa opiskelijoita siirtymään työelämään.

Opintojen edetessä *itsenäisen työskentelyn* määrä lisääntyy. Itsenäisesti suoritettavia kirjatenttejä on perus-, aine-, ja syventävissä opinnoissa lähes saman verran (18, 23 ja 19), joten eroavuuden syy löytyy muualta. Aineopintojen ja syventävien opintojen itsenäisen työskentelyn määrää lisäävät esseetehtävät, raportit, harjoitustyöt ja tutkielmat. Myös syventäviin opintoihin kuuluva harjoittelu lisää itsenäisen työskentelyn määrää, joka muodostaakin yli 50 prosenttia kaikista syventävissä opinnoissa käytetyistä opetusmuodoista. Itsenäisen työskentelyn etuna on opiskelijan aktiivinen vastuunotto omasta oppimisestaan, mikä lisää kykyä itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan. Se edellyttää opiskelijalta itseohjautuvuutta ja tiedonkäsittelytaitoja. Opintojen alkuvaiheessa itsenäinen työskentely sisältää ohjausta ja kannustusta, joiden tarve opiskelijan itsenäisyyden kasvaessa ja opiskelutaitojen kehittyessä vähenee.

Taulukon 20 mukaan yksittäisten opetusmuotojen tarkastelu ei paljasta selkeää eroa opetusmuotojen välillä tutkinnon eri vaiheissa, vaan samat opetusmuodot ovat käytössä kautta linjan

eikä perinteistä poikkeavia opetusmuotoja ainakaan kirjoitetun opetussuunnitelman perusteella ole käytössä. HOPS- ja portfoliotyöskentely näyttäytyvät opetussuunnitelmissa opintojen alkuvaiheessa. Myöhempien vaiheiden kuvauksissa niitä ei merkittävässä määrin enää esiinny.

Taulukko 20. Yleisimmät opetusmuodot tutkintojen eri vaiheissa

(OJ = opettajajohtoinen, OK = oppijakeskeinen, IT = itsenäinen työskentely) (n = 384).

KANDIDAATIN TUTKINTO			MAISTERIN TUTKINTO
Yleisopinnot (n = 47)	Perusopinnot (n = 61)	Aineopinnot (n = 135)	Syventävät opinnot (n = 141)
1. Pienryhmä 11 OK 2. Luennot 9 OJ 3. HOPS 6 IT 4. Harjoitukset 5 OJ 5. Portfolio 4 IT	1. Luennot 22 OJ 2. Kirjallinen kuulustelu (kirjatentti) 18 IT 3. 'Opetus' 6 OJ 4. Oppimistehtävä 4 IT 5. Pienryhmä 3 OK	1. Kirjallinen kuulustelu (kirjatentti) 23 IT 2. Seminaari 19 OJ 3. Luennot 14 OJ 4. 'Opetus' 13 OJ 5. Essee 12 IT	1. Seminaari 22 OJ 2. Kirjallinen kuulustelu (kirjatentti) 19 IT 3. Essee 15 IT 4. Luento 12 OJ 5. Pienryhmä 11 OK

Vaikka arviointi ei varsinaisesti olekaan tämän tutkimuksen kohteena, vaikuttavat myös opintojaksojen arviointiperusteet siihen, miten opiskelija orientoituu opiskeluun. Niiden perusteella opiskelija tietää, mitä häneltä opintojaksolla odotetaan ja parhaimmassa tapauksessa myös sen, mitkä taidot auttavat häntä opintojakson suorittamisessa. Arvosanojen lisäksi tarkemmista arviointiperusteista oli opintojaksojen yhteydessä kuitenkin vain yksittäisiä mainintoja. Alla olevasta arviointiesimerkistä opiskelija voi päätellä, että suoriutuakseen opintojaksosta hänellä on oltava muun muassa kykyä suulliseen ja kirjalliseen tieteelliseen ilmaisuun, kriittisen ajattelun taitoja ja esiintymistaitoa.

” Opiskelijan on laadittava pieni tieteellinen kirjoitelma, jota esitellään ja puolustetaan seminaarissa. jokainen toimii myös kriitikkona. Opintojakso arvioidaan hyväksyty/hylätty.”
(TaY, Tieteellinen viestintä kasvatustieteissä)

7 MAISTERIN AVAINKOMPETENSSIT – TUTKIMUKSEN KESKEISET TULOKSET

Akateemisen tutkinnon suorittanut lähtee työelämään hallussaan avainkompetensseja, jotka ovat osa hänen asiantuntijuuttaan ja jotka rekrytointivaiheessa ovat yksi valintaperuste ammatillisen osaamisen lisäksi. Tämän tutkimuksen tuloksena on syntynyt kirjoitettuun opetussuunnitelmaan perustuvaa tietoa siitä, millaisia avainkompetensseja akateeminen tutkinto maisterille tuottaa.

Määrällisen tarkastelun tulokset on koottu taulukkoon 21. Lihavoituina on merkitty ne taidot, jotka sijoittuivat kymmenen yleisimmän avainkompetenssin joukkoon kandidaatin ja maisterin tutkinnoissa yhteensä. Kursiivilla on merkitty taidot, jotka sijoittuivat kymmenen vähiten esiintyneen avainkompetenssin joukkoon.

Taulukko 21. Avainkompetenssit ja niiden esiintyminen

(lihavointi = eniten esiintyneiden joukossa, kursivointi = vähiten esiintyneiden joukossa).

Elämönhallintataidot	Vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot	Asiantuntijataidot
<ul style="list-style-type: none"> - oppimaan oppimisen taidot - <i>ongelmanratkaisutaito</i> - <i>organisointikyky</i> - kyky itsenäiseen ja vastuulliseen toimintaan - suunnittelu- ja ajanhallintataito - <i>tiedonhallintataidot</i> - <i>aloitteellisuus</i> - <i>päätöksentekotaito</i> - kyky ymmärtää yhteiskunnallisia ilmiöitä 	<ul style="list-style-type: none"> - vuorovaikutustaidot - <i>tiimityötaidot</i> - kyky toimia monialaisessa ryhmässä - sosiaaliset taidot - <i>kyky työskennellä kansainvälisessä ympäristössä</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - kyky oman työn ja asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen - ihmisten ja tehtävien johtamistaito - projektin johtamistaito - kyky hallita ja johtaa muutosta - <i>luovuus ja innovatiivisuus</i> - valmius toimia oman alan asiantuntijana - <i>kompleksisuuden hallintataito</i>
Tutkijan taidot	Eettiset taidot	Instrumentaaliset taidot
<ul style="list-style-type: none"> - valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen - kyky soveltaa tieteellistä tietoa käytäntöön ja uusiin konteksteihin - tutkimustaidot - kyky tehdä analyyseja ja synteesejä - kyky hankkia, analysoida ja soveltaa informaatiota eri lähteistä - kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn - kyky tieteelliseen diskurssiin 	<ul style="list-style-type: none"> - kyky huomioida eettiset näkökulmat - kyky ymmärtää monimutkaisia eettisiä kysymyksiä ja toimia eettisesti - monikulttuurisuuden arvostaminen ja ymmärtäminen 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>tietotekniset perusvalmiudet</i> - valmius hyödyntää informaatioteknologiaa vuorovaikutteisella tavalla - suullinen ja kirjallinen kielitaito

Yksikään kategoria ei jäänyt tutkimuksessa täysin ilman mainintoja, vaikkakin epätasaisuutta esiintyi huomattavasti. Vahvimmin olivat edustettuina tutkijan taidot ja asiantuntijataidot. Eettiset taidot oli kokonaisuudessaan vähiten esiintynyt kategoria, mutta sekin oli opetussuunnitelmissa kohtuullisessa määrin esillä, sillä yksikään eettisistä kompetensseista ei sijoittunut vähiten esiintyneiden joukkoon. Epätasaisin kategoria oli elämänhallintataidot, johon sijoittui sekä eniten että vähiten esiintyneitä kompetensseja.

Osa avainkompetensseista jää tutkimuksen perusteella puuttumaan maisterin asiantuntijuudesta. Kyse on erityisesti sellaisista elämänhallinnan taidoista, jotka ovat vaikeasti mitattavissa ja arvioitavissa, mutta jotka ovat edellytyksenä menestymiselle ja selviytymiselle tämän päivän yhteiskunnassa. Näihin taitoihin kuitenkin kiinnitettiin erityistä huomiota sekä kaikissa luokitusrunon pohjana olevissa kansainvälisissä tutkimuksissa että korkeakoulututkintojen viitekehysessä. Jos kompetenssien kehittäminen kulkee läpi koulutuksen läpäisyperiaatteella asiantuntijatiedon hankkimisen ohessa, tarkoittaako se sitä, että opiskelijalla on kompetenssit hallitakseen oltava taito omaksua hiljaista tietoa sekä kyky tunnistaa opetuksen tuottamia heikkoja signaaleja? Yliopisto-opetuksen piilo-opetussuunnitelman tarkastelu situationaalisen oppimisen kontekstissa voisi antaa vastauksia näihin kysymyksiin.

Avainkompetenssien rakentamista on tutkittu tulkitsemalla aineistoa useasta näkökulmasta. Tulkintaa joutuu tekemään myös opiskelija, jotta hänen on mahdollista löytää opetussuunnitelmasta tutkintovaatimusten lisäksi myös usein piilossa oleva tieto, joka ohjaa häntä osaamisen ja avainkompetenssien hankkimisessa. Tulkinnan eteen joutuu myös opettaja, joka ei mahdollisesti itse ole ollut laatimassa opetussuunnitelmaa, mutta jonka tehtävänä on vastata sen mukaisen opetuksen toteuttamisesta.

Kuvioon 11 on koottu tutkimuksen tulokset malliksi, jonka pohjalle on mahdollista rakentaa opetussuunnitelmaa hyödyntävä työkalu opiskelijan oman osaamisen arvioinnin ja kehittymisen tueksi. Opiskelijan reflektiotaitoja sekä kykyä hyödyntää opetussuunnitelmaa avainkompetenssien rakentamisessa ja itsearvioinnissa voi edistää muun muassa seuraavin kysymyksiin:

Miten opetussuunnitelma ohjaa sinua tavoitteidesi asettamisessa?

Miten rakennat koulutuksessa ammatillista identiteettiäsi ja kehität ajattelun taitojasi?

Miten kokemustietosi syntyy?

Miten teet kompetenssiesi rakentumisesta näkyvän prosessin?

MAISTERIN AVAINKOMPETENSSIT Elämönhallintataidot Vuorovaikutus- ja kommunikointitaidot Asiantuntijataidot Tutkijan taidot Eettiset taidot Instrumentaaliset taidot	
Kontekstuaalisuus Yksilö sosiaalistuu sekä yliopistokulttuuriin että omaan tieteenalaansa. Koulutuksen organisointi – opetussuunnitelmamallit ja opintojaksotyypit – sekä työelämään rakennetut yhteydet luovat kontekstin oppimiselle. <ul style="list-style-type: none"> • sisältökeskeisistä opintojaksoista kohti tavoitteita, tuloksia ja prosesseja • opintojaksokohtaisesta opetussuunnitelmamallista osaamisalueisiin 	Opiskelija toimijana ja opetuksen kohteena Opetussuunnitelma luo opiskelijalle roolimallin oppijasta. Opetusmuodot ohjaavat opiskelijaa kohti itsenäistä osaamista. <ul style="list-style-type: none"> • Aktiivinen opiskelija perehtyy ja oppii sen sijaan, että kurssilla passiivisesti tutustutaan, tarkastellaan tai käsitellään. • Opettajajohtoisesta opetuksesta siirrytään kohti oppijakeskeistä opetusta ja itsenäistä työskentelyä.
Informaation muutos osaamiseksi tietoa konstruoimalla Teoria- ja käytäntötiedon dialogi liitettynä hiljaiseen tietoon synnyttää osaamista. Opiskelija konstruoi tietoa ja rakentaa asiantuntijuuttaan vaihe vaiheelta läpi koulutuksen: <ul style="list-style-type: none"> • tutustuu, orientoituu, saa perusvalmiuksia • perehtyy peruskäsitteisiin, oppii pohtimaan • oppii analysoimaan, käsitteellistää, tarkastelee ilmiöitä, ymmärtää • syventyy, oppii arvioimaan kriittisesti, perehtyy erilaisiin näkökulmiin • työskentelee itsenäisesti Haasteena tulevaisuustiedon hallitseminen.	Asiantuntijuuden osaamisalueet Asiantuntijan osaamisalueet muodostuvat ammattispesifeistä kompetensseista, avainkompetensseista ja metakompetensseista. Asiantuntijuus muodostuu osaamisalueiden tasapainoisesta hallinnasta. Kokonaisuus muodostuu osista ja osat ovat merkityksellisiä vain kokonaisuuteen liitettynä.

Kuvio 11. Osaamisen malli opetussuunnitelman viitekehysessä.

Mallissa on useita yhtymäkohtia HOPS-työskentelyyn, ja itsearviointityökalua rakennettaessa tämä kannattaa ottaa huomioon.

Opetussuunnitelma on monitahoinen tutkimuskohde. Vaikka tämän tutkimuksen tavoitteena ei ollut vertailla yliopistojen opetussuunnitelmia keskenään, herätti tarkastelussa huomiota se, että kaikki opetussuunnitelmat olivat eniten esiintyneiden avainkompetenssien osalta lähes yhdenmukaisia ja rakenteeltaan tutkintoasetuksen mukaisesti jaoteltuja opintojaksoperusteisia

kokonaisuuksia. Eroavaisuudet löytyivät opintojaksojen sisältökuvauksista. Helsingin ja Jyväskylän yliopistot keskittyivät ilmaisemaan koulutuksen tuottamia valmiuksia ja asiantuntijuutta tutkintojen yleiskuvauksissa ja kuvasivat opintojaksot lyhyesti 1–2 lauseella asiasisältöön keskittyen. Oulun yliopiston opetussuunnitelmassa sen sijaan ei ollut laajoja yleiskuvauksia, vaan läpi koko opetussuunnitelman opintojaksojen kuvauksissa oli panostettu opintojaksojen tuottamiin taitoihin ja tavoitteisiin. Tampereen yliopiston opetussuunnitelma taas oli näiden yhdistelmä.

Opetussuunnitelma ja sen kuvaamat sisällöt ovat vain osa opiskelijan oppimisympäristöä, ja kirjoitettu opetussuunnitelma paljastaa vain osan toteutuvasta opetussuunnitelmasta. Sen lisäksi tutkimuksen kohteena olevat avainkompetenssit muodostavat vain osan asiantuntijuuteen kuuluvista komponenteista. Vasta kaikki osatekijät yhdessä tarkasteltuna voivat muodostaa kuvan siitä, miten asiantuntijuus tutkinnossa rakentuu. Ja vasta opiskelijan koko oppimisympäristön tarkastelu ja tosiasiallisen toiminnan tutkiminen näyttää, miten asiantuntijuus opiskelijan henkilökohtaisella tasolla muodostuu.

8 DISKUSSIO

8.1 Tutkimuksen luotettavuus

Luotettavuuden arviointi lähtee liikkeelle siitä, miten hyvin tutkija on onnistunut tulkitsemaan teoriaosuuden, siirtämään tulkinnan tutkimusaineiston analyysiin ja palauttamaan tulokset takaisin teoriaan. Teorian, tutkimusten ja analyysin välille pitäisi syntyä vuoropuhelua, joka mahdollistaisi arvioinnin tekemisen. Ensisijaisena luotettavuuden arvioijana toimii tutkimuksen tekijä itse. Hän muotoilee itseään kiinnostavan tutkimusongelman, laatii mittarit sen ratkaisemiseksi ja tulkitsee tutkimusaineistoa oman asiantuntijuutensa pohjalta.

Tutkimuksen toteutusta varten laadin avainkompetensseista luokitusrunгон, joka pohjautuu useisiin kansainvälisiin tutkimuksiin sekä opetusministeriön kompetenssiluokitukseen, purkamalla ensin tutkimusten kompetenssikategoriat yksittäisiksi kompetensseiksi ja koostamalla niistä yhden yhtenäisen luokitusrunгон. Luokitusrunkoa käytin opetussuunnitelma-analyysin koodausrunkona, mikä systematisoi aineiston käsittelyä. Näin pyrin tietoisesti pitämään teoreettiset lähtökohdat

mielessäni koko analyysin ajan ja sulkemaan subjektiiviset tulkintani analyysin ulkopuolelle. Tavoitteenani oli myös lisätä tutkimuksen validiteettia eli sitä, että tutkimus kykenisi mittaamaan mahdollisimman täsmällisesti sitä, mitä on tarkoituskin mitata.

Päädyin analyysimenetelmässäni teorialähtöiseen sisällönanalyysiin sen vuoksi, että katsoin kansainvälisten laajojen tutkimusten tuottamien kompetenssiluokitusten luovan tälle tutkimukselle vahvan tieteelliseen tutkimukseen perustuvan viitekehyksen. Tämän viitekehyksen pohjalta tehty tutkimusaineiston analyysi olisi siten mahdollisimman johdonmukainen, ja se toisi esiin myös aineistosta puuttuvat tai siinä vähäisessä määrin esiintyvät kompetenssit. Aineistolähtöinen analyysi ei tätä olisi välttämättä tuonut esiin.

Tutkimus katsotaan luotettavaksi silloin, kun aineisto on luokiteltu, analysoitu ja tulkittu niin johdonmukaisesti ja yksiselitteisesti, että tutkimuksen lukija voi luokittelu- ja tulkintasääntöjä soveltaessaan päätyä samoihin tuloksiin tai kyseenalaistaa ne perustelluin syin (Mäkelä 1998, 53). Olen teoriaosuutta laatiessani, luokitusrunkoa koostaessani ja analyysia tehdessäni pyrkinyt kuvaamaan prosessit siten, että lukija pystyy seuraamaan toimintaani ja tutkimuksen etenemistä mahdollisimman yksityiskohtaisesti ja halutessaan toteuttamaan vastaavan tutkimuksen itse.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa myös aineiston keräämistapa. Tähän tutkimukseen en kerännyt aineistoa kyselyin, haastatteluin tms., vaan aineisto oli olemassa valmiina, julkisesti esitettynä aineistona. Sen alkuperäinen käyttötarkoitus oli muu kuin tutkimusaineisto, enkä omalla tulkinnallani pystynyt vaikuttamaan tapaan, jolla se oli tuotettu ja koottu. Näin aineisto oli tutkimuksen kohteena mahdollisimman objektiivinen.

Tutkimusaineistona on käytetty vain yhden tieteenalan opetussuunnitelmia, mikä tuottaa tulokseksi vain sille tieteenalalle ominaisia avainkompetensseja. Tulokset eivät siis sellaisenaan ole yleistettävissä muiden tieteenalojen akateemiseen asiantuntijuuteen. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden kriteerinä ei useinkaan käytetä tulosten yleistettävyyttä vaan validiteetti perustuu siihen, miten hyvin tutkija on pystynyt tavoittamaan tutkittavan todellisuuden ja miten tulokset on siirrettävissä toisiin olosuhteisiin. Tästä käytetään termiä *tulosten sovellettavuus* (Lincoln & Cuba 1985). Luokitusrunгон koostamisessa on kuitenkin otettu huomioon sen käyttökelpoisuus eri tieteenalojen koulutuksessa, minkä vuoksi siihen valittiin tutkimuksia useilta aloilta.

Tutkimuksessa on käytetty laadullista ymmärtävää sisällönanalyysia sekä sen tukena määrällistä selittävää tarkastelua. Osaamisen rakentumista on tutkittu kompetenssien lisäksi oppimista

kuvaavien ilmaisujen sekä opetussuunnitelmamallien, tyyppien ja opetusmuotojen avulla. Saman tutkimusaineiston käsitteleminen usealla analyysitavalla sekä useiden teoreettisten näkökulmien huomioon ottaminen on tutkimusperinteessä kuvattu triangulaationa, jonka avulla laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkentaa. Triangulaatio ehkäisee myös omien ennakkoluulojen ujuttautumisen tutkimukseen, koska silloin ei voi sitoutua vain yhteen näkökulmaan. (Ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2002 ja Hirsjärvi et al. 2000.) Kompetenssien määrällistä tarkastelua ei tässä tutkimuksessa voida kuitenkaan pitää varsinaisena kvantitatiivisena analyysinä. Opetussuunnitelmista koodattiin kompetensseja tekstiä tulkitsemalla ja merkityksiä hakemalla. Jo sopivan koodin valinta on ensimmäinen tulkinta laadullisesta tekstiaineistosta, eikä se silloin voi antaa tulokseksi absoluuttista määrällistä lukumäärää vaan omaan asiantuntemukseeni perustuvan tulkinnan. Tuomi & Sarajärvi (2002) mainitsevatkin, että tulkinnallisen tutkimuksen perinteen mukaan laatujen ja määrien sekoittaminen ei välttämättä ole järkevää, koska määrät eivät kuvaa tietämisen sisällön merkityksiä. Tutkimustulokset ymmärretään kokonaisiksi vain merkityksen mielessä, ei kaikkien mahdollisten näkökulmien yhdistämisenä. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 145.) Lukijalle jää mahdollisuus arvioida, millaista lisäarvoa eri näkökulmien ja analyysitapojen sisällyttäminen tutkimukseen on tuonut luotettavuuteen.

8.2 Vertailua muihin tutkimuksiin

Yksi tämän tutkimuksen viitekehyksen keskeisistä tutkimuksista on Tuning –projekti, jonka ensimmäisen vaiheen tuloksena syntyneet kompetenssit perustuivat yliopistosta valmistuneille, työnantajille sekä yliopistojen akateemiselle henkilökunnalle tehtyyn kyselyyn. Sen tuloksena osaamisesta saatiin kuvaus, joka kattoi sekä toteutuneen opetussuunnitelman sekä yliopiston ulkopuolelisen työelämän ja oli näin läpileikkaus korkeakoulututkimuksen suorittaneen koko osaamiskentästä. Tämän tutkimuksen tuloksissa erittäin vähän esiintyneistä elämänhallintataidoista osa nousi Tuningissa yleisimmin esiintyneiden joukkoon. Sen voi tulkita tarkoittavan sitä, että suurin osa elämänhallintataidoista rakentuu kirjoitetun opetussuunnitelman ulkopuolella, piilotettuna opintojaksojen sisältöihin, opetuksen toteuttamistapoihin, opetuksen tukitoimiin sekä yliopiston ulkopuoliseen toimintaan, esimerkiksi työharjoitteluun. Tuningin tuottamat kompetenssit osoittautuivat relevanteiksi myös suomalaisessa kontekstissa ja niitä kannattaa edelleen hyödyntää, mikäli tutkimusta aiotaan jatkaa.

DeSeCo:n avainkompetenssit perustuivat teoreettiseen käsitteelliseen tutkimukseen ja sen tavoitteena oli luoda teoreettinen viitekehys, joka yhdistäisi kansainvälistä kompetenssi- ja kvalifikaatiotutkimuksen yhden viitekehyksen alle. Tässä tutkimuksessa DeSeCo:n kolme avain-

kompetenssikategoriaa (vuorovaikutus sosiaalisesti heterogeenisissä ryhmissä, itsenäinen ja vastuullinen toiminta sekä valmius käyttää työvälineitä vuorovaikutteisella tavalla) sijoittuivat määrällisessä tarkastelussa luettelon keskivaiheille. Ne ovat laajamerkityksisiä käsitteitä, jotka sisältävät monia eri näkökulmia ja kattavat useita eri yksittäisiä taitoja ja valmiuksia. Analyysin aikana kävi ilmi, että laajasisältöisten kompetenssien alle on helppo sisällyttää useita eri taitoja, mutta toisaalta ne eivät anna riittävän tarkkaa kuvaa konkreettisista taidoista ja tavoista, joilla niitä tutkinnon eri vaiheissa tuotetaan. Niinpä DeSeCo:n vahvuutena on, kuten sen yhteydessä aiemmin mainittiinkin, toimia ”sateenvarjokäsitteenä” ja teoreettisena viitekehyksenä eri alojen kompetenssitutkimuksille. Sellaisenaan sitä voisi ajatella käytettävän esimerkiksi koulutus-sosiologian alan tutkimuksissa analysoitaessa yhteiskunnallisia rakenteita suhteessa elämänlaajuiseen oppimiseen.

Yliopisto-opiskelijan ammattikuvan kehittymistä ja työelämätaitoja on monissa tutkimuksissa analysoitu ensisijaisesti selvittämällä, mitkä opiskelijan käsitykset ovat työssä tarvittavissa valmiuksista ja mitä valmiuksia he kokevat yliopisto-opinnoissa saaneensa. Tynjälä, Slotte, Nieminen, Lonka ja Olkinuora (2004) toteavat, että kaikilla heidän tutkimillaan aloilla (opettajan-koulutus, yleinen kasvatustiede, farmasia ja tietotekniikka) yleisillä taidoilla ja erityisesti sosiaalisilla taidoilla on tutkimustulosten mukaan merkittävä rooli ammatillaisen työssä. Tulokset kertoivat myös, että näiden taitojen kehittämisessä on puutteita yliopistokoulutuksessa ja että tärkeimmät työssä tarvittavat taidot opitaan vasta työssä. Kriittisimpiä koulutuksessa saamiinsa valmiuksiin olivat opettajat ja muut kasvatustieteilijät, jotka jo oman ammattialan luonteensa vuoksi todennäköisesti tarkastelivat koulutusta kriittisemmin kuin muut. (Tynjälä et al. 2004, 104-105.) Tulokset ovat linjassa sekä tämän tutkimuksen että teoriaosuudessa esitellyn Jyväskylän yliopiston kieliaineiden opetussuunnitelmahankkeen tulosten kanssa. Ne esittävät haasteeksi korkeakoulutukselle muun muassa sellaisten opetusmuotojen kehittämisen, joiden avulla avainkompetensseja voidaan kehittää yhdessä aineen opintojen kanssa ja joissa on otettu huomioon konteksti eli ”oikea työ”, jossa opiskelija tulee aikanaan asiantuntijana toimimaan. Avainkompetenssien integrointi aineen opintoihin vaatii sekä opiskelijoilta että opettajilta uudenlaisen kulttuurin omaksumista, mikä saattaa muodostua haasteelliseksi tehtäväksi (ks. De La Harpe, Radloff & Wyber 2000).

8.3 Pohdintaa

Avainkompetenssien tutkiminen opetussuunnitelman perusteella osoittautui monenlaisia ajatuksia herättäväksi prosessiksi, joista vähäisin ei suinkaan ollut se, mikä opetussuunnitelman perimmäinen tarkoitus on ja onko avainkompetensseja sen perusteella edes mahdollista tutkia. Tutkimuksen käynnisti alun perin kysymys siitä, onko maisterin työelämävalmiuksiin kohdistunut käytäväkritiikki vain pitkään elänyt legenda vai löytyykö sille tutkimuksen avulla perusteita. Lähtökohtana oli myös ajatus siitä, että opetussuunnitelma, joka on opiskelijan yksi tärkeimmistä työkaluista, voisi aidosti toimia oppimisen ohjaajana ja valmiuksien kehittäjänä eikä pelkästään hallinnollisena välineenä, jona se usein ymmärretään. Tavoitteena oli myös, että tutkimustulosten perusteella olisi mahdollista luoda malli, jonka avulla opiskelija pystyy refleктоimaan oppimistaan ja jonka avulla opettaja pystyy asiasisällön opettamisen lisäksi ottamaan opetuksessa näkyvästi huomioon myös akateemisten yleistaitojen rakentamisen.

Tutkintouudistuksen painottamat työelämävalmiudet sekä opetusministeriön muistion määritelmä akateemisesta opetussuunnitelmasta antoivat sysäyksen opetussuunnitelman valinnalle tutkimusaineistoksi sen sijaan, että tutkimuksen kohteeksi olisi valittu opiskelijat tai jo valmistuneet työelämässä olevat. Mielenkiintoista oli selvittää, miten vasta käynnistynyt uusi tutkintorakenne on ottanut suunnittelutasolla avainkompetenssit huomioon. Alkuvaiheessa ajatuksena oli sisällyttää tutkimusaineistoon myös tutkinnon suunnitteluasiakirjoja sekä Tampereen yliopistosta että kansallisesta VOKKE-projektista. Halusin kuitenkin säilyttää tulkinnassa opiskelijan näkökulman, jonka tausta-aineiston mukaan ottaminen olisi kadottanut. Sen vuoksi pitäydyin tutkimuksessa pelkissä opetussuunnitelmissa, vaikka oletuksena oli, että niistä saatava tieto voi joiltakin osin jäädä puutteelliseksi.

Tutkimuksen tulos ei sinällään yllättänyt. Yliopisto-opetus on perinteisesti keskittynyt akateemisten ammatillisten ja tieteellisten valmiuksien kehittämiseen. Yllätys oli kuitenkin se, miten suuri ero niiden sekä yleisten valmiuksien välille syntyi. Puuttuiko opetuksesta todellakin noin paljon työelämässä tarvittavia valmiuksia vai eikö opetussuunnitelman tehtävänä ole kuvata niitä? Ja ellei se ole opetussuunnitelman tehtävä niin kenen tai minkä tehtävä se on?

Tarkasteltaessa opetussuunnitelmaa useasta eri näkökulmasta alkoi teksti elää ja muodostaa kokonaiskuvaa oppimisprosessista. Opintojaksotyyprien, lauserakenteiden ja toimijuutta kuvaavien ilmaisujen tulkinta alkoi avata kuvaa siitä, miten informaatio muuttuu osaamiseksi ja miten maisterin oppimispolku rakentuu. Polku ei kuitenkaan näkynyt selvästi, sillä monilta osin opetussuunnitelmat osoittautuivat ilmaisuiltaan ja rakenteiltaan hajanaisiksi. Se antoi aiheen

olettaa, että opintojaksojen kuvauksia oli ollut tekemässä useita ihmisiä, joilla kullakin on oma tapansa ilmaista oman opetuksensa sisällöt ja tavoitteet. Uuden tutkinnon suunnitteluaikataulu oli saattanut myös olla niin kiireinen, että ilmaisujen yhtenäisyyttä ei kaikilta osin ollut ehkä ehditty viimeistellä ja näin kuvauksiin oli jäänyt sekä useita eri opintojaksotyyppejä että opetus-suunnitelmamalleja. Myös opiskelija näyttäytyi välillä aktiivisena toimijana ja välillä passiivisena koulutuksen kohteena. Analyysin aikana heräsi kysymys, pystyykö opiskelija opetussuunnitelmaa lukiessaan näkemään sen osoittaman oppimispolun, vai onko polun näkeminen mahdollista vain tutkijalle ja opetussuunnitelman kirjoittajalle. Pitäisikö yksi yliopisto-opiskelijan avainkompetensseista ollakin kriittinen ja avoin piilo-opetussuunnitelman lukutaito?

Teorialähtöinen sisällönanalyysi soveltui opetussuunnitelman käsittelyyn hyvin. Alkuperäinen suunnitelma aineistolähtöisen analyysin käyttämisestä ei olisi tuonut aineistosta esiin kompetensseja yhtä johdonmukaisesti, sillä moni tulkinta selkiytyi vasta, kun sitä vertasi luokitusrunkoon. Analyysissa yhdistyivät sekä sosiokognitiivinen konstruktivistinen näkökulma tarkasteltaessa aloittelijan muuttumista asiantuntijaksi että kontekstuaalisen oppimisen näkökulma analysoitaessa avainkompetenssien rakentumiseen yhtäaikaisesti vaikuttavia tekijöitä opetussuunnitelman kontekstissa.

Opetussuunnitelma ei koskaan toteudu sellaisenaan yhden opiskelijan opintopolkuna. Sen vuoksi tämän tutkimuksen tulokset eivät voi kohdistua suoraan yhteen opiskelijaan, vaan koulutusohjelmiin. Opiskelija rakentaa asiantuntijuuttaan pääaineopintojen lisäksi muun muassa sivuaineopinnoilla, vapaaehtoisilla opinnoilla, osallistumalla opiskelijatoimintaan, työskentelemällä ja opiskelemalla samanaikaisesti sekä hyödyntämällä aikaisempia kokemuksiaan.

Vaikka tutkimus keskittyi avainkompetensseihin, osoitti tulos sen, että kompetenssien raja on häilyvä ja eri alojen asiantuntijoiden kompetenssit saattavat painottua eri aloilla eri tavoin. Esimerkiksi tässä tutkimuksessa tärkeimmäksi avainkompetenssiksi noussut taito johtaa ihmisiä ja tehtäviä voidaan sijoittaa kasvatustieteiden asiantuntijan kohdalla myös ammattispesifeihin kompetensseihin. Jossakin muussa tehtävässä, jossa asiantuntijuus ei painotu kasvatukseen ja koulutukseen, nousee joku muu avainkompetenssi keskeiseen rooliin.

Avainkompetenssien luokitusrunon kriittinen tarkastelu on myös paikallaan. Osa luokitusrunon kompetensseista löytyi opetussuunnitelmista helposti, osa jäi piiloisiksi, osaa olisi voinut käyttää lähes kaikissa koodauksissa ja osaa oli vaikea tulkita soveltuvaksi mihinkään tekstiin. Jos avainkompetenssien rakentumista halutaan seurata ja tutkia opintojen aikana, on ne aiheellista operationalisoida ja muodostaa niistä yksiselitteisemmin arvioitavissa olevia taitoja. Esimerkiksi

valmius toimia oman alan asiantuntijana, joka tässä tutkimuksessa on esitetty yhtenä avainkompetenssina, voidaan ymmärtää yleiskäsitteeksi, eikä sen kehittymistä voi arvioida ilman, että määritellään, mitä taitoja se konkreettisesti pitää sisällään.

Teoriamäärittelyn mukaan avainkompetenssit ovat opittavissa, mutta eivät välttämättä opetettavissa. Arviointi onkin sen vuoksi avainkompetenssien rakentamisen kriittinen kohde. Esimerkiksi sellaista mittaristoa, jota käytettäisiin arvioinnin ja paremmuuden määrittämisen perusteena esimerkiksi älykkyystestien tapaan, ei voida soveltaa avainkompetenssien arvioimiseen (ks. Carson 2001, 32–44). Mielekkäällä tavalla avainkompetenssien rakentamista voidaan mitata ja tukea itsearviointiprosessin avulla, jolla kompetenssien olemassaolo tehdään eksplisiittiseksi ja ohjataan opiskelijaa kiinnittämään huomio niiden kehittymiseen. Tällöin vastuu oppimisesta on oppijalla ja hän saa mahdollisuuden itse oivaltaa, mitkä asiat hänen omaan oppimiseensa vaikuttavat.

8.4 Jatkotutkimusehdotuksia

Tämä tutkimus antoi opetussuunnitelman tasolla läpileikkauksen uuden tutkinnon käynnistymisvaiheesta. Sen tavoitteena oli luoda kuva tilanteesta, josta opiskelija lähtee asiantuntijuuttaan rakentamaan. Tulokset eivät luonnollisesti kuitenkaan kerro sitä, mitä opintojen aikana oikeasti tapahtuu. Sen vuoksi tutkimuksesta on kehittymässä jatkotutkimusideana pitkittäistutkimus siitä, miten opiskelijan osaaminen ja asiantuntijuus konkreettisesti rakentuvat opintopolun alusta valmistumiseen asti. Tätä silmällä pitäen tutkimuksen tuloksista koottiin malli, johon hahmoteltiin itsearviointia edistäviä kysymyksiä. Jatkotutkimuksen tavoitteena olisi nähdä, miten taidot, jotka aikaisemmin ovat rakentuneet läpäisyperiaatteella hitaana sosiaalistumisena ja hiljaisena tietona läpi opiskeluajan, muuttuvat, kun ne nostetaan tietoisuuteen ja arvioinnin kohteeksi. Tutkimuskysymyksiä voisi hahmotella seuraavasti: Miten opetussuunnitelmatasolla näyttäytynyt prosessi informaation muuttumisesta osaamiseksi konkretisoituu opiskeluprosessin aikana? Mitä avainkompetensseja opiskelija kokee oppineensa ja miten sekä mitä taitoja opettaja kokee opettaneensa ja miten? Tutkimus antaisi mahdollisuuden myös metakompetenssitason tarkastelulle eli sille, miten ja miksi opiskelija tai opettaja valitsee tietyt taidot ja valmiudet eri tilanteisiin.

Yliopisto on laaja oppimisympäristö ja asiantuntijuus monitahoinen käsite. Tutkimuksen voisi laajentaa kattamaan opetuksen lisäksi oppimisen tukitoimet, jolloin saadaan parempi kokonaiskuva niistä kaikista osatekijöistä, jotka osaamisen rakentumiseen vaikuttavat. Tutkimus voisi siis olla kahdensuuntainen: 1) kompetenssien rakentuminen alhaalta ylöspäin kumuloituvina taitoina konstruktivistisen elinikäisen oppimisen näkemyksen mukaan ja 2) kompetenssien rakentuminen

yhtäaikaisesti eri konteksteissa dynaamisena tiedonrakentumisprosessina kontekstuaalisen elämänlaajuisen ('life-wide learning') oppimisnäkömyksen sekä jaetun kognition valossa.

Tämän tutkimuksen tuloksena syntyi paljon mielenkiintoa herättäviä kysymyksiä, jotka innostavat pohtimaan asiaa edelleen.

LÄHTEET

- Alasuutari, P. 1994. Laadullinen tutkimus. Jyväskylä: Vastapaino.
- Allen, J., Ramaekers, G. & van der Velden, R. 2005. Measuring competencies of higher education graduates. Teoksessa D.J. Weerts & J. Vidal (Eds.) *Enhancing Alumni Research: European and American Perspectives. New Directions in Institutional Research* No 126. Summer 2005. San Francisco: Jossey-Bass.
- Barnett, R., Parry, G. & Coate, K. 2001. Conceptualising curriculum change. *Teaching in Higher Education* 6 (4), 435–449.
- Barnett, R. 2004. Learning for an unknown future. *Higher Education Research & Development* 6 (3), 247–260.
- Biggs, J. 2003. *Teaching for Quality Learning at University. Second Edition.* Suffolk, UK: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Borko, H. & Putnam, R. T. 1998. The Role of Context in Teacher Learning and Teacher Education. Teoksessa *Contextual Teaching and Learning: Preparing Teachers to Enhance Student Success in and Beyond School.* Information Series No. 376. Columbus OH: ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education.
- Carson, J. 2001. Defining and Selecting Competencies: Historical Reflections on the Case of IQ. Teoksessa D.S. Rychen & L.H. Salganik. *Defining and Selecting Key Competencies.* Germany: Hogrefe & Huber Publishers, 33–44.
- CD-Perussanakirja. 1997. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 94. Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.
- Chomsky, N. 1980. *Rules and representations.* Oxford: Basil Blackwell.
- De La Harpe, B., Radloff, A. & Wyber, J. 2000. Quality and generic (professional) skills. *Quality in Higher Education*, 6 (3), 231–243.
- Ellington, H. & Race, P. 1993. *Producing Teaching Materials (2. ed).* London: Kogan Page Ltd.
- Ellström, P-E. 1994. Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet. Problem, begrepp och teoretiska perspektiv. Stockholm: Publica.
- Engeström, Y. 1984. Perustietoa opetuksesta. Helsinki: Valtiovarainministeriö ja Valtion painatuskeskus, 2. p.
- Eteläpelto, A. 1992. Tulevaisuuden asiantuntijuuden kehittämiseen. Teoksessa J. Ekola (toim.) *Johdatusta ammattikorkeakoulu pedagogiikkaan.* Juva: WSOY, 19–44.
- Evers, F., Rush, J. & Berdrow, I. 1998. *The Bases of Competence: Skills for Lifelong Learning and Employability.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Gelman, R. & Greeno, J.G. 1989. On the nature of competence: Principles for understanding in a domain. Teoksessa L.B. Resnick (Ed.). *Knowing and Learning: Essays in honor of Robert Glaser*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates, 125–186.
- González, J. & Wagenaar, R. 2003. *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report Phase One*. Universidad de Deusto.
- Haaparanta, L. & Niiniluoto, I. 1993. *Johdatus tieteelliseen ajatteluun*. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Helakorpi, S. s.a. *Työ ja ammattitaito*. [www-dokumentti]. <[http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/osaamismittarit/Tyo ja ammattitaito.pdf](http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/osaamismittarit/Tyo_ja_ammattitaito.pdf)>. Luettu 26.10.2005.
- Jakku-Sihvonen, R. 2005a. Millaisin tavoittein maistereita koulutetaan? Esitys VOKKE-projektin kansallisessa seminaarissa 18.1.2005
- Jakku-Sihvonen, R. 2005b. Kasvatustieteiden opetus ja asiantuntijan arkipätevyys. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen (toim.). *Uudenlaisia maistereita. Kasvatusalan koulutuksen kehittämislinjoja*. Jyväskylä: PS-kustannus, 125–150.
- Jyrhämä, R. 2004. Sisällön erittelyn mahdollisuuksia. Taulukkolaskentaohjelma analysoinnin apuna. Teoksessa P. Kansanen & K. Uusikylä. *Opetuksen tutkimuksen monet menetelmät*. Jyväskylä: PS-kustannus, 223–237.
- Kari, J. (toim.) 1994. *Didaktiikka ja opetussuunnittelu*. Kolmas uudistettu laitos. Porvoo: WSOY.
- Karjalainen, A. 2003a. Osaamisen rakentuminen tiedeopinnoissa. [www-dokumentti]. <www oulu.fi/w5w/koulutukset/kompetenssit.pdf>. Luettu 26.10.2005.
- Karjalainen, A. (toim.) 2003b. *Akateeminen opetussuunnitelmatyö*. Oulu: Oulun yliopisto. Opetuksen kehittämissyksikkö.
- Karjalainen, A. 2005. Pedagoginen muutos yliopisto-organisaatiossa – idealismia vaiko realismia? Teoksessa R. Jakku-Sihvonen (toim.). *Uudenlaisia maistereita. Kasvatusalan koulutuksen kehittämislinjoja*. Jyväskylä: PS-kustannus, 43–54.
- Karjalainen, A., Alha, K. & Jutila, S. 2003. *Anna aikaa ajatella. Suomalaisten yliopisto-opintojen mitoitussjärjestelmä*. Oulu: Oulun yliopisto. Opetuksen kehittämissyksikkö.
- Karvonen, E. 2002. *Johdatus viestintätieteisiin*. Versio 1.3. [www-dokumentti]. <<http://www.uta.fi/viesverk/johdviest/johdatus.html>>. Luettu 26.10.2005.
- Knuuttila, M. & Virtanen, A. 2001. *Opettajan opas onnistuneeseen opettamiseen*. Teknillisen korkeakoulun opetuksen ja opiskelun tuen julkaisuja 1/2001. Helsinki.
- Kohler, J. & Scheuthle, H. s.a. *EUA Quality Culture Project. Network Report. Implementing Bologna Reforms*.
- Komiteamietintö. 1925. *Maalaiskansakoulun opetussuunnitelma*. Helsinki: Valtioneuvoston kirjapaino.

- Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 11, 3–12.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehtinen, E. 2004. Yleiset taidot ja uusi tutkintorakenne. Esitys seminaarissa ”Yleiset akateemiset valmiudet uudistuvassa tutkintorakenteessa” 8.1.2004. Turku.
- Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. 1985. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills: Sage.
- Malinen, P. 1985. *Opetussuunnitelmat nykyajan koulutuksessa*. Helsinki: Otava.
- Merriam, S. B. & Caffarella, R. S. 1999. *Learning in Adulthood*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mielikäinen, A. 2003. *Opetusmuotokarttoitus. Selvitys opetusmuodoista seitsemässä oppiaineessa Tampereen yliopistossa syyslukukausina 1994, 1997, 1999 ja 2002*. Tampere: Tampereen yliopisto. Opetuksen kehittämissikkö.
- Murtonen, M. 2004. Motivaatio ja työtä koskevat käsitykset asiantuntijaksi kehittymisessä. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen. *Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 77–90.
- Mäkelä, K. (toim.) 1998. *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*. Saarijärvi: Gummeruksen kirjapaino.
- Nelson, T.D. & Narens, L. 1990. Metamemory: A Theoretical framework and new findings. *The Psychology of Learning and Motivation*, 26, 125–173.
- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. 2002. Oppimisnäkemykset antavat perustan opetukselle. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne ja A. Nevgi (toim.) *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja*. Porvoo: WSOY, 82–115.
- Niikko, A. 2005. Asiantuntijuuteen liittyvistä piirteistä. Esitys VOKKE-seminaarissa 18.1.2005.
- Nijhof, W.J. & Streumer J.N. (Eds.) 1998. *Key Qualifications in Work and Education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Nikula, T. 2003. Asiantuntijuuden näkökulma kieliaineiden opetussuunnitelmatyöhön. *Kasvatus* 3/2003, 286–295.
- Niskanen, V.A. 2005. Kohti tutkivaa työtapaa. Kurssiaineisto. [www-dokumentti]. <<http://www.honeybee.helsinki.fi/users/niskanen/kotu/sisana.htm>>. Luettu 15.1.2005.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Nummenmaa, A.R. & Karila, K. 2005. Kasvatustieteellisten tutkintojen kehittäminen. Teoksessa *Puheenvuoroja kasvatustieteiden tiedekunnan 30-vuotisjuhla-julkaisu*. Tampereen yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan 30-vuotisjuhla-julkaisu. Tampere, 61–74.

- Nummenmaa, A.R. & Virtanen, J. 2002. Ongelmaperustainen opetussuunnitelma oppimis- ja tietoympäristönä. Teoksessa A.R. Nummenmaa & J. Virtanen. Ongelmasta oivallukseen – ongelmaperustainen opetussuunnitelma. Tampere: Tampere University Press, 31–66.
- Nylander, O., Stähle, P. & Nenonen, M. 2003. Informaatio-ohjauksesta tietointensiiviseen vuorovaikutukseen terveydenhuollon kehittämisessä. *Yhteiskuntapolitiikka* 68, (1), 3–18.
- Opetusministeriö. 2000. Bolognan prosessi. [www-dokumentti].
<<http://www.minedu.fi/opm/koulutus/yliopistokoulutus/bolognaprosessi.html>>.
Luettu 25.6.2005
- Opetusministeriö. 2002. Yliopistojen kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpano. Opetusministeriön työryhmien muistioita. 39.
- Opetusministeriö. 2005. Korkeakoulututkintojen viitekehys. Kuvaus suomalaisista korkeakoulututkinnoista. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2005:4.
- Poikela, E. 2003. Opetustyö tieto- ja oppimisympäristönä – oppimisen ja osaamisen arviointi. Teoksessa E. Poikela & S. Öystilä (toim.) *Yliopistopedagogiikkaa kehittämässä – kokeiluja ja kokemuksia*. Tampere: Tampere University Press, 77–99.
- Poikela, E. & Nummenmaa, A. R. 2003. Ongelmaperustainen oppiminen tiedon ja osaamisen tuottamisen strategiana. Teoksessa E. Poikela (toim.) *Ongelmaperustainen pedagogiikka – teoriaa ja käytäntöjä*. Tampere: Tampere University Press, 33–52.
- Polanyi, M. 1966. *The Tacit Dimension*. Garden City (N.Y.): Doubleday
- Raivola, R. 2003. Vieläkö yliopistoa tarvitaan. *Aikuiskasvatus* 1/2003, 66–69.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1994. *Oppiminen ja koulutus*. Porvoo: WSOY.
- Rautiainen, T. 2003. Ohjaus ja sosiaalistuminen tiedeyhteisöön. Teoksessa E. Poikela & S. Öystilä (toim.) *Yliopistopedagogiikkaa kehittämässä – kokeiluja ja kokemuksia*. Tampere: Tampere University Press, 121–139.
- Ropo, E. 2001. Opettajuus ja opetussuunnitelma koulun muutoksessa. Tampereen opettajakoulutuslaitoksen julkaisuja A 24/2001. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.
- Ruohotie, P. 2002. Kvalifikaatioiden ja kompetenssien kehittäminen koulutuksen tavoitteena. Teoksessa J. Nieminen (toim.) *Verkottuminen ja virtuaalistuminen ammatillisen aikuiskoulutuksen tukena*. Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Ruohotie, P. & Honka, J. 2003. Ammatillinen huipputaustaminen. Kompetenssitutkimusten avaama näkökulma huipputaustamiseen, sen kehittämiseen ja johtamiseen. Hämeen ammattikorkeakoulu.

- Rychen, D.S. 2004. Lifelong learning – but learning for what? Lifelong learning in Europe 1. 2004, 26–33.
- Rychen, D.S. & Salganik, L.H. 2003. Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society. Germany: Hogrefe & Huber Publishers.
- Schraw, G. 1998. Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*. 26, 113–125.
- Snowman, J. & Biehler, R. 2000. *Psychology applied to teaching*. Boston: Houghton Mifflin.
- Stähle, P. & Grönroos, M. 1999. Knowledge Management – tietopääoma yrityksen kilpailutekijänä. *Ekonomia-sarja*. Helsinki: WSOY.
- Stähle, P. 2005. Innovaatioiden leviäminen opettajayhteisöissä ja johtajan rooli siinä. Esitys Peda-forumin kesäpäivillä Lappeenrannassa 16.8.2005.
- Tampereen yliopiston strategia. 2001. [www-dokumentti].
<<http://www.uta.fi/hallintokeskus/suunnittelu/asiakirjat/strategiakok.PDF>>.
Luettu 31.1.2005.
- TAY Opetuksen kehittämissyyskikkö. 2005. Opetusmenetelmät ajan tasalle. Koulutus keväällä 2005. [www-dokumentti]. <<http://www.uta.fi/hallintokeskus/ok/koulutus/toteutuneet/2005/menetelmat2.html>>. Luettu 26.10.2005.
- Teichler, U. 1999. Higher education policy and the world of work: changing conditions and challenges. *Higher Education Policy* 12, 285–312.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Tynjälä, P. 1998. Kirjoittaminen, oppiminen ja asiantuntijuuden kehittyminen. Teoksessa A. Nuutinen & H. Kumpula (toim.) *Opetus ja oppiminen tiedeyhteisössä*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 113–127.
- Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Tynjälä, P. & Nuutinen, A. 1997. Muuttuva asiantuntijuus ja oppiminen korkeakoulutuksessa. Teoksessa J. Kirjonen, P. Remes & A. Eteläpelto (toim.) *Muuttuva asiantuntijuus*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 182–196.
- Tynjälä, P., Slotte, V., Nieminen, J., Lonka, K. & Olkinuora, E. 2004. Yliopistosta valmistuneet työelämässä. Teoksessa P. Tynjälä, J. Välimaa & M. Murtonen (toim.) *Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä*. Jyväskylä: PS-kustannus, 91–108.
- Uusikylä, K & Atjonen, P. 1999. *Didaktiikan perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004. 19.8.2004.
- Vesterinen, P. 2001. Projektiopiskelu ja -oppiminen ammattikorkeakoulussa. *Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research* 189. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

- Voorhees, R.A. (Ed.) 2001. *Measuring What Matters: Competency-Based learning Models in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Vuorinen, I. 1993. *Tuhat tapaa opettaa. Menetelmäopas opettajille, kouluttajille ja ryhmän ohjaajille*. Suomen Morenoinstituutin julkaisusarja nro. 1. Naantali: Resurssi.
- Weinert, F.E. 2001. Concept of competence: A conceptual clarification. Teoksessa D.S. Rychen, L.H. Salganik (Eds.) *Defining and Selecting Key Competencies*. Germany: Hogrefe & Huber Publishers, 45–66.
- White, R.H. 1959. Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*. 66, 297–333.
- Williams, R.S. 2002. *Managing Employee Performance*. London: Thomson Learning.
- Ylijoki, O.-H. 1998. *Akateemiset heimokulttuurit ja noviisien sosialisatio*. Tampere: Vastapaino.

LIITE: AVAINKOMPETENSSIMATRIISI

Kansainväliset kompetenssiluokitukset purettuina irrallisiksi kompetensseiksi ja sijoitettuina vertailutaulukkoon

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.	Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.	Vuorovaikutustaidot (henkilökohtaiset ja viestintätaidot) tiimityötaidot kyky kommunikoida muiden alojen asiantuntijoiden kanssa	Vuorovaikutus sosiaalisesti heterogeenisissa ryhmissä, myönteinen suhtautuminen toisiin, yhteistyökyky	Vuorovaikutustaito (kommunikointitaito) Kyky työskennellä tehokkaasti eri henkilöiden ja ryhmien kanssa niin, että kykenee keräämään, yhdistämään ja jakamaan tietoa sen eri muodoissa.	Osa kommunikoida tietoa, ideoita, ongelmia ja ratkaisuja sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle.	Osa kommunikoida tekemänsä johtopäätökset ja selvittää niiden tieto- ja järkipohja selvästi ja yksiselitteisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle.	Ihmissuhde- ja kommunikointitaidot , voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.	Ihmissuhde- ja kommunikaatiotaidot
x	x	Ongelmanratkaisutaito (instrumentaaliset taidot)	Konfliktien hallinta- ja ratkaisukyky	Ongelmanratkaisutaito (elämänhallinta) Kyky kehittää jatkuvasti käytäntöjä ja sisäistää rutiineja, jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa työelämässä. Konfliktien hallintataito (Ihmisten ja tehtävien johtaminen)	Omaa kompetensseja, jotka näkyvät argumenttien luomisessa ja puolustamisessa sekä ongelmanratkaisussa omalla alalla	Osa soveltaa tietoaan ja ymmärtämistään sekä ongelmanratkaisukykyä uusissa tai ennestään tuntemattomissa ympäristöissä	Ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallintataidot, päätöksentekotaidot, ongelmanratkaisutaidot , organisointi- ja johtamistaidot, strategiset taidot. Taitoja voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.	Ongelmanratkaisutaito
x	x	x	x	Kyky organisoida ja hallita ajankäyttöä (elämänhallinta) Taito saada tehtävät tehdyiksi suunnittelemalla, organisoidamalla , koordinoimalla ja kontrolloimalla sekä resursseja että ihmisiä (ihmisten johtaminen)	x	x	Ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallintataidot, päätöksentekotaidot, ongelmanratkaisutaidot, organisointi- ja johtamistaidot, strategiset taidot. Taitoja voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.	Organisointitaito (kyky ja halu työskennellä vapaana ajan ja paikan kahleista)

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
x	x	Erilaisuuden ja monikulttuurisuuden arvostaminen Muiden maiden kulttuurien ja tapojen ymmärtäminen	Taito toimia moniarvoisessa ja monikulttuurisessa yhteiskunnassa	x	x	x	x	Kulttuuriosaaminen (tehokas tiimi-työskentely ja tehokas yhteistoiminta erilaisten ihmisten kanssa)
Kansainvälisen toiminnan edellyttämät valmiudet Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.	Kansainvälisen toiminnan edellyttämät valmiudet Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.	Kyky työskennellä kansainvälisessä ympäristössä	x	x	x	x	x	x
x	Valmiudet toimia työelämässä oman alan asiantuntijana ja kehittäjänä. Valmiudet asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen.	Kyky kommunikoida muiden alojen asiantuntijoiden kanssa	x	x	x	x	Laaja-alaiset asiantuntijataidot jotka voidaan tarkoitukseenmukaisella tavalla siirtää tilanteesta toiseen.	x
Kyky huomioida eettiset näkökohdat ja toimia niiden mukaan.	Monimutkaisten eettisten kysymysten ymmärrys ja kyky toimia eettisesti .	Toiminta eettisten periaatteiden pohjalta (henkilökohtaiset viestintätaidot)	x	x	Osa kerätä ja tulkita merkityksellistä tietoa perustellakseen näkemyksiä, joihin kuuluu sosiaalisia, tieteellisiä ja eettisiä pohdintoja.	Osa pohtia sosiaalisen ja eettisen vastuun kysymyksiä, joita tiedon ja arvioiden soveltamiseen liittyy.	x	x
Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin	Valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen. Valmiudet tieteelliseen jatkokoulutukseen.	x	x	x	Osa kerätä ja tulkita merkityksellistä tietoa perustellakseen näkemyksiä, joihin kuuluu sosiaalisia, tieteellisiä ja eettisiä pohdintoja.	x	x	x
x	Valmius itsenäiseen työhön	Kyky työskennellä itsenäisesti (systemiset kompetenssit)	Itsenäinen ja vastuullinen toiminta	x	Omaa oppimistaitoja, joita tarvitaan huomattavaa itsenäistä työskentelyä vaativaan jatko-opiskeluun.	Omaa oppimistaitoja, joita tarvitaan suurelta osin itseohjautuvaan tai itsenäiseen jatko-opiskeluun.	x	x

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
Kyky soveltaa opintojen aikana hankittua tietoa työelämässä.	Valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen	Kyky soveltaa tietoa käytäntöön (systemiset kompetenssit)	x	x	Osaa soveltaa tietoaan ja ymmärtämistään tavalla, joka osoittaa ammattimaista suhtautumista työhön	Osaa luoda pohjan omaperäiselle ajatusten kehittämiseksi ja soveltamiselle työkontekstissa. Osaa soveltaa tietoaan ja ymmärtämistään sekä ongelmanratkaisukykyään uusissa tai ennestään tuntemattomissa ympäristöissä.	Matemaattiset, ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallintataidot, päätöksentekotaidot, ongelmanratkaisutaidot, organisointi- ja johtamistaidot, strategiset taidot. Taitoja voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.	x
x	Monimutkaisten eettisten kysymysten ymmärrys ja kyky toimia eettisesti.	x	x	x	x	Osaa integroida tietoa, hallita kompleksisuutta ja muotoilla arvioita epätäydellisen tai rajoitetun tiedon pohjalta.	x	x
Valmius jatkuvaan oppimiseen	Valmius jatkuvaan oppimiseen	Oppimiskyky (systemiset kompetenssit)	x	Oppimaan oppimisen taidot (elämänhallinta)	Omaa oppimistaitoja , joita tarvitaan huomattavaa itsenäistä työskentelyä vaativaan jatko-opiskeluun.	Omaa oppimistaitoja , joita tarvitaan suurelta osin itseohjautuvaan tai itsenäiseen jatko-opiskeluun.	x	Oppimis- ja kasvumotivaatio (jatkuva oppiminen, ammatillinen kasvu)
x	Valmiudet toimia työelämässä oman alan kehittäjänä . Valmiudet asiantuntijuuden jatkuvaan kehittämiseen .	x	x	Kyky kehittää jatkuvasti käytäntöjä ja sisäistää rutiineja, jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa työelämässä.	x	Laajentaa osaamistaan ja luo pohjan omaperäiselle ajatusten kehittämiseksi ja soveltamiselle työkontekstissa.	x	x
x	x	x	Vastuullinen elämänhallinta	Elämänhallinta – kyky kehittää jatkuvasti käytäntöjä ja sisäistää rutiineja, jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa työelämässä	x	x	x	x

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi-daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
Työelämän edellyttämät tieto- ja viestintätekniset taidot.	Työelämän edellyttämät tieto- ja viestintätekniset taidot.	Tietotekniset perustaidot (instrumentaaliset kompetenssit)	Valmius käyttää työvälineitä vuorovaikutteisella tavalla (teknologia)	x	x	x	Informatioteknologian hyödyntämiseen liittyvät taidot. Toisiinsa eri tavoin sidoksissa olevat taidot.	x
Yhden kotimaisen kielen erinomainen ja toisen tyydyttävä taito sekä vähintään yhden vieraan kielen riittävä kirjallinen ja suullinen taito.	Yhden kotimaisen kielen erinomainen ja toisen tyydyttävä taito sekä vähintään yhden vieraan kielen hyvä suullinen ja kirjallinen taito.	Suullinen ja kirjallinen viestintä äidinkielellä Vieraan kielen taito	Valmius käyttää työvälineitä vuorovaikutteisella tavalla (kieli, symbolit ja tekstit)	x	x	x	x	Kielitaito (tehokas tiimityöskentely ja tehokas yhteistoiminta erilaisten ihmisten kanssa)
Riittävä kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle. Työelämän edellyttämät tieto- ja viestintätekniset taidot. Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.	Hyvä kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle. Työelämän edellyttämät tieto- ja viestintätekniset taidot. Kyky kansainväliseen viestintään ja vuorovaikutukseen.	Suullinen ja kirjallinen viestintä äidinkielellä vieraan kielen taito	x	Kuuntelutaito, suullinen ja kirjallinen viestintätaito (kommunikointitaito)	x	x	x	x
Riittävä kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle.	Hyvä kyky viestiä suullisesti ja kirjallisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle.	Kyky työskennellä monialaisessa ryhmässä. Kyky kommunikoida muiden alojen asiantuntijoiden kanssa.	x	x	Osaa kommunikoida tietoa, ideoita, ongelmia ja ratkaisuja sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle.	Osaa soveltaa tietoaan monialaisissa konteksteissa. Osaa kommunikoida tekemänsä johtopäätökset ja selvittää niiden tieto- ja järkipohja selvästi ja yksiselitteisesti sekä alan että alan ulkopuoliselle yleisölle.	x	x

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
x	x	Suunnittelu- ja ajanhallintataito (instrumentaaliset kompetenssit) Projektien suunnittelu- ja johtamiskyky (systemiset taidot)	Kyky toteuttaa henkilökohtaisia suunnitelmia	Taito saada tehtävät tehdyiksi suunnittelemalla , organisoimalla, koordinoimalla ja kontrolloimalla sekä resursseja että ihmisiä (koordinoitukyky, päätöksentekotaito, johtamistaito, konfliktien hallintataito sekä suunnittelu- ja organisointitaito)	x	x	x	Taito hallita ajankäyttöä ja resursseja (epävarmuuden ja stressin hallinta) Organisointi- ja suunnittelutaito (kyky ja halu työskennellä vapaana ajan ja paikan kahleista)
Valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin	Valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen.	Tutkimusvalmiudet (systemiset kompetenssit)	x	x	x	x	x	x
x	x	Johtajuus. Projektin suunnittelu- ja johtamiskyky (systemiset kompetenssit)	x	Ihmisten ja tehtävien johtaminen – taito saada tehtävät tehdyiksi suunnittelemalla, organisoimalla, koordinoimalla ja kontrolloimalla sekä resursseja että ihmisiä (koordinoitukyky, päätöksentekotaito, johtamistaito , konfliktien hallintataito sekä suunnittelu- ja organisointitaito). Kyky hahmottaa asioita, edistää aloitteellisuutta ja johtaa muutosta.	x	x	Matemaattiset, ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallintataidot, päätöksentekotaidot, ongelmanratkaisutaidot, organisointi- ja johtamistaidot , strategiset taidot. Taitoja voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.	Johtamistaidot (tehokas kontekstuaalinen suoritus) Taito johtaa omaa toimintaa (kyky ja halu työskennellä vapaana ajan ja paikan kahleista)

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
x	x	Kyky tehdä analyysejä ja synteesejä. Informaation hallintataidot (kyky hankkia ja analysoida informaatiota eri lähteistä) (instrumentaaliset kompetenssit)	x	Kyky kehittää jatkuvasti käytäntöjä ja sisäistää rutiineja, jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa työelämässä: Analyttisyys (elämänhallinta)	x	x	x	Analyttiset taidot (ongelmanratkaisu)
x	Valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen.	Informaation hallintataidot (kyky hankkia ja analysoida informaatiota eri lähteistä) (instrumentaaliset kompetenssit)	Valmius käyttää työvälineitä vuorovaikutteisella tavalla (kieli, symbolit ja tekstit, tieto ja informaatio , teknologia)	Kykenee keräämään, yhdistämään ja jakamaan tietoa sen eri muodoissa.	Osa kerätä ja tulkita merkityksellistä tietoa (tavallisesti omalla alallaan) perustellakseen näkemyksiä, joihin kuuluu sosiaalisia, tieteellisiä ja eettisiä pohdintoja.	Osa integroida tietoa , hallita kompleksisuutta ja muotoilla arvioita epätäydellisen tai rajoitetun tiedon pohjalta sekä pohtia sosiaalisen ja eettisen vastuun kysymyksiä, joita tiedon ja arvioiden soveltamiseen liittyy.	x	Informaation prosessointi ja arviointi (ongelmanratkaisu)
x	x	Uusien ideoiden tuottaminen (luovuus) (systemiset kompetenssit)	x	Innovaatioiden ja muutosten käynnistäminen – kyky hahmottaa asioita, edistää aloitteellisuutta ja johtaa muutosta (hahmottamiskyky, luovuus , innovatiivisuus , muutosherkkyys, riskinotto- ja visiointikyky).	x	Laajentaa osaamistaan ja luo pohjan omaperäiselle ajatusten kehittämiseksi ja soveltamiselle työ- (tiede)kontekstissa.	x	Luovuus ja innovatiivisuus (ongelmanratkaisu)
x	x	Kyky kriittiseen ja itsekriittiseen työskentelyyn. (henkilökohtaiset ja viestintätaidot)	Kriittinen ajattelu	x	Omaa kompetensseja, jotka näkyvät argumenttien luomisessa ja puolustamisessa.	x	x	Kriittisen ajattelun taito (ongelmanratkaisu)

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
x	x	Päätöksentekokyky (instrumentaaliset kompetenssit)	x	Taito saada tehtävät tehdyiksi suunnitteleamalla, organisoimalla, koordinoimalla ja kontrolloimalla sekä resursseja että ihmisiä (koordinointikyky, päätöksentekotaito , johtamistaito, konfliktien hallintataito sekä suunnittelu- ja organisointitaito)	x	x	Matemaattiset, ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallintataidot, päätöksentekotaidot , ongelmanratkaisuta- taidot, organisointi- ja johtamistaidot, strategiset taidot. Taitoja voidaan soveltaa erilaisissa konteksteissa ja tilanteissa.	Päätöksentekotaito (kyky toimia nopeasti ja nähdä mahdollisuudet liiketoiminnan kasvattamiseen ja prosessien kehittämiseen)
x	x	Tiimityötaidot (henkilökohtaiset ja viestintätaidot)	x	x	x	x	x	Tehokas tiimityöskentely ja tehokas yhteistoiminta erilaisten ihmisten kanssa Tiimityötaidot Tehokas kontekstuaalinen suoritus
		Henkilökohtaiset ja viestintätaidot (interpersonal competences) (sosiaaliset taidot)	Vuorovaikutus sosiaalisesti heterogeenisissä ryhmissä		Osa kerätä ja tulkita merkityksellistä tietoa (tavallisesti omalla alallaan) perustellakseen näkömynä, joihin kuuluu sosiaalisia , tieteellisiä ja eettisiä pohdintoja.	Osa integroida tietoa, hallita kompleksisuutta ja muotoilla arvioita epätäydellisen tai rajoitetun tiedon pohjalta sekä pohtia sosiaalisen ja eettisen vastuun kysymyksiä, joita tiedon ja arvioiden soveltamiseen liittyy.		Sosiaalinen sensitiivisyys (tehokas tiimityöskentely ja tehokas yhteistoiminta erilaisten ihmisten kanssa)
x	x	Aloitteellisuus ja yritteliäisyys	x	Kyky hahmottaa asioita, edistää aloitteellisuutta ja johtaa muutosta.	x	x	x	Aloitteellisuus/ proaktiivisuus

LIITE jatkuu

Viitekehys OPM /Kandi- daatin tutkinto	Viitekehys OPM /Maisterin tutkinto	Tuning	DeSeCo	Evers, Rush & Berdrow	Dublin Descriptors 1 sykli (kandidaatti)	Dublin Descriptors 2 sykli (maisteri)	Nijhof & Streumer	Ruohotie
VAIN YHDESSÄ	LUETTELOSSA	MAINITUT	KOMPETENSSIT					
		Aloitteellisuus ja yritteliäisyys Laatutietoisuus Menestymisen halu	Kyky toteuttaa henkilökohtaisia suunnitelmia, kyky puolustaa omia oikeuksia ja kiinnostuksia sekä tunnistaa omia rajoja ja tarpeita suhteessa ympäröivään yhteiskuntaan Reflektiivisyys	Kyky kehittää jatkuvasti käytäntöjä ja sisäistää rutiineja , jotka auttavat hallitsemaan epävarmuutta muuttuvassa työelämässä.			Matemaattiset, ihmissuhde- ja kommunikointitaidot, stressinhallinta- taidot, päätöksentekotaidot, ongelmanratkaisu- taidot, organisoin-ti- ja johtamis-taidot, strategiset taidot.	Itsesäätelytaidot Avoimuus vaikutteille Abstrakti päättely Neuvottelutaidot Resurssienhallin- tataidot Ulospäin suuntautuneisuus Adaptiivisyys Emotionaalinen tasapaino Joustavuus Sitkeys/tarmok-kuus Tunnollisuus Ammattiin sidoksissa olevat mielenkiinnon kohteet, mieltymykset ja henkilökohtaiset ominaisuudet Rehellisyys Lahjomattomuus Taito hallita omaa käyttäytymistä