



*Ammattikorkeakoulut  
Bolognan tiellä*

AMMATTIKORKEAKOULUJEN OSALLISTUMINEN  
EUROOPPALAISEEN KORKEAKOULUTUSALUEESEEN

Projektin loppuraportti

Kustantaja ja julkaisija: ARENE ry

Kansi: Edita, Eero Rönkä

Taitto: Edita, Oili Kölhi

ISBN 978-951-98344-3-6

ISBN 978-951-98344-4-3 (pdf)

Edita Prima Oy  
Helsinki 2007

# SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULUT JA EUROOPPALAISEN KORKEAKOULUTUSALUEEN RAKENTAMINEN	10
3	AMMATTIKORKEAKOULUJEN OSALLISTUMINEN EUROOPPALAISEEN KORKEAKOULUTUSALUEESEEN- PROJEKTI	14
4	ECTS-MITOITUSJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO	16
5	OPETUKSEN SUUNNITTELUSTA OPPIMISPROSESSIN SUUNNITTELUUN	21
6	AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOJEN YDINOSAAMISEN MÄÄRITTELY	27
7	AMMATTIKORKEAKOULUJEN HAASTEET EUROOPPALAISEN KORKEAKOULUTUSALUEEN RAKENTAMISESSA	32
	LÄHTEET	36
	LIITTEET	39



# 1 JOHDANTO

Talouden globalisoituessa myös ihmisten ja osaamisresurssien liikkuvuus on lisääntynyt. Liikkuvuuden lisääntyessä ja koulutetun työvoiman tarpeen kasvaessa myös kilpailu osaajista on kiristynyt. Keskeisenä menestystekijänä tässä kilpailussa on laadukas ja kansainvälisesti kilpailukykyinen korkeakoulujärjestelmä. Myös Euroopassa on erityisesti viime vuosikymmenen loppupuolelta alkaen lähdetty määrätietoisesti kehittämään korkeakoulujen toimintoja ja rakenteita muuttuvan toimintaympäristön tarpeita ja tulevaisuuden haasteita vastaaviksi. Euroopan unionin maat kytkeytyvät entistä voimakkaammin yhteisön Lissabonin huippukokouksessa asetettuun tavoitteeseen kehittyä maailman dynaamisimmaksi tietoon perustuvaksi talousalueeksi vuoteen 2010 mennessä. (Council of European Union 2001; Liljander 2004: 16–18.)

Euroopan taloudellinen ja poliittinen integraatio liittyvät erottamattomasti maailmantalouden globalisoitumiseen ja integraatiokehitys ulottuu entistä selkeämmin myös koulutukseen. Integraation ohella myös vahva alueellinen yhteistyö ja korkeakoulujen merkitys alueellisen kehityksen tukijoina ovat yhä tärkeämpiä menestystekijöitä. Taustalla on ajatus siitä, että alueiden ja niillä toimivien organisaatioiden kansainvälisen kilpailukykyyn ja menestyksen edellytyksenä on alueellisten resurssien yhdistäminen, luottamuksellinen verkostomainen yhteistyö ja tehokas yhteisöllinen oppiminen (Kanter 1997; Goddard 1999).

Euroopan integraatiolla ja alueellisen kehityksen tukemisella pyritään parantamaan kilpailukykyä suhteessa kilpakumppaneihin. Korkeakoulujen harmonisoimisella haetaan parempia edellytyksiä globaaleilla koulutusmarkkinoilla käytävässä kilpailussa pärjäämiseen. Korkeakoulujen integraatiokehitystä ohjaa erityisesti vuonna 1999 Bolognan julistuksesta käynnistynyt prosessi (taulukko 1), jonka tavoitteena on yhtenäisen ja kilpailukykyisen eurooppalaisen korkeakoulutusalueen luominen vuoteen 2010 mennessä (The European Higher Education Area 1999).

Taulukko 1. Bolognan prosessin ministerikokouksien uudet allekirjoittajamaat ja koulusten määrittelemät uudet tavoitteet (Kauko 2006, 116)

<b>Sorbonne 1998</b> (4 maata)	Iso-Britannia, Italia, Ranska, Saksa	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ liikkuvuuden esteiden poistaminen</li> <li>■ kaksiportainen tutkintorakenne</li> <li>■ yhteinen mitoitustjärjestelmä</li> </ul>
<b>Bologna 1999</b> (29 maata)	Alankomaat, Belgia, Bulgaria, Espanja, Irlanti, Islanti, Iso-Britannia, Italia, Itävalta, Kreikka, Latvia, Liettua, Luxemburg, Malta, Norja, Portugali, Puola, Ranska, Romania, Ruotsi, Saksa, Slovakia, Slovenia, Suomi, Sveitsi, Tanska, Tsekki, Unkari, Viro	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tutkintojen vertailtavuus</li> <li>■ kaksiportainen tutkintorakenne</li> <li>■ ECTS-järjestelmän käyttöönotto</li> <li>■ liikkuvuuden edistäminen</li> <li>■ eurooppalainen laadunvarmistus</li> </ul>
<b>Praha 2001</b> (33 maata)	Kroatia, Kypros, Liechtenstein, Turkki	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ elinikäinen oppiminen</li> <li>■ opiskelijoiden ja korkeakoulujen osallistuminen</li> <li>■ eurooppalaisen korkeakoulutusalueen houkuttelevuuden ja kilpailukyvyn edistäminen</li> </ul>
<b>Berliini 2003</b> (40 maata)	Albania, Andorra, Bosnia-Herzegovina, Makedonia, Serbia ja Montenegro, Vatikaani, Venäjä	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kolmannen syklin (tohtorin tutkinto) mukaanotto Bolognan prosessiin</li> <li>■ Euroopan korkeakoulutusalueen ja tutkimusalueen synergia</li> </ul>
<b>Bergen 2005</b> (45 maata)	Armenia, Azerbaidzan, Georgia, Moldova, Ukraina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ sosiaalinen ulottuvuus</li> </ul>

Prosessi käynnistyi oikeastaan jo Sorbonnen julistuksella vuonna 1998, mutta vasta Bolognassa siihen sitoutui suuri osa Euroopan maista. Prosessi on laajentunut ja konkretisoitunut Prahan (2001), Berliinin (2003) ja Bergenin (2005) seurantakokouksien myötä. Sorbonnen-Bolognan prosessi alkoi perinteisten eurooppalaisten yliopistojen hankkeena. Ammatillisesti suuntautunut korkeakoulutus otettiin selvästi mukaan vasta Prahan opetusministerikokouksessa, jonka julkilausumassa korostetaan eri tavoin orientoituneiden korkeakoulujen ja koulutusohjelmien mukana olemisen tärkeyttä.

Useimpien Euroopan maiden korkeakoulupolitiikkaan ja -rakenteisiin vaikuttavat samankaltaiset muutostekijät: talouden ja elinkeinoelämän globalisoituminen, uuden teknologian käyttöönotto ja sen vaikutukset toimintatapoihin, työelämän kasvavat osaamistarpeet, julkisten resurssien niukkuus, tehokkuusvaatimusten lisääntyminen, koulutuksen kaupallistuminen ja tarjonnan monipuolistuminen, laadunvarmistuksen luotettavuuden korostaminen sekä kiristyvä kilpailu lahjakkaista ulkomaisista opiskelijoista ja tutkijoista. Muutostekijöiden taustalla vaikuttavat samankaltaiset yleiset trendit. Suomen tavoin lähes

kaikissa Euroopan maissa nuorten ikäluokat pienenevät ja vanhusväestön osuus kasvaa. Sosiaali- ja terveysmenojen kasvaessa aiheutuu paineita koulutusjärjestelmän tehokkuudelle, joka ilmenee esimerkiksi pyrkimyksenä tutkintojen suoritusaikojen lyhentämiseen, aiemman osaamisen entistä parempaan tunnistamiseen ja tunnustamiseen sekä koulutuksen työelämävastaavuuden parantamiseen (Lehikoinen 2002, 345–346).

Toimintaympäristön aiheuttamiin haasteisiin vastaamiseksi on käynyt ilmeiseksi, että korkeakoulututkintojen rakenteita, sisältöjä ja koulutuksen toteutustapoja on uudistettava. Bolognan prosessin tavoitteena on tutkintorakenteiden yhdenmukaistuminen, mutta samanaikaisesti tutkintojen sisällöt ja toteutustavat näyttävät erilaistuvan. Tutkintojärjestelmien ja tutkintojen vertailtavuuden kannalta on tärkeää, että koulutuksen tavoitteet kuvataan konkreettisenä ja ymmärrettävänä osaamisena. Bolognan prosessin tavoitteena on tukea työelämässä ja sen kehittämisessä tarvittavan osaamisen kehittymistä ja innovaatio-toiminnan vahvistumista. Pelkkä osaamistavoitteiden (kompetenssien) määrittely ei siten riitä, vaan myös koulutuksen toteutustapoja tulee muuttaa siten, että tavoitteellinen osaamisen kehittäminen ohjaa korkeakoulujen opetusta ja opiskelijoiden oppimista.

Suomen korkeakoulujärjestelmän eri sektoreilla – yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa – prosessi on edennyt eri tavoin. Yliopistoissa työ käynnistyi vuonna 2002 valmistuneen, kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpanoa käsittelevän muistion (Opetusministeriö 2002) pohjalta. Yliopistoissa ensisijaisesti toimintaa ohjaavana tekijänä on ollut tutkintorakenteen uudistaminen kahdesta syklisestä muodostuvan rakenteen pohjalta. Uudistustyön koordinoimista varten perustettiin laaja opetusministeriön rahoittama projekti, jonka toiminta jatkuu edelleen.

Ammattikorkeakoulujen osalta konkreettinen liikkeelle lähtö tapahtui selvästi yliopistoja myöhemmin. Juha-Pekka Liljander sai kesäkuussa 2003 opetusministeriöltä selvitysmiehen tehtävän, jonka tavoitteena oli arvioida Suomen ammattikorkeakoulujen asemaa eurooppalaisella korkeakoulutusalueella. Raportissaan hän toteaa seuraavasti: *”Yliopistojen asema tässä uudessa toimintaympäristössä näyttää olevan selkiytymässä, mutta ammattikorkeakoulujen osalta on nopean tilannearvion ja toimenpiteiden aika.”* (Liljander 2004, 12). Erityisen tärkeänä kynnyskysymyksenä hän (emt.) näki jatkotutkintojen vakinaistamisen ja sen asemoimisen eurooppalaisessa korkeakoulujärjestelmässä toisen syklin maisteri-tason korkeakoulututkinnoksi. Vuonna 2005 näin tapahtuikin (A423/2005).

Myös ECTS-järjestelmän käyttöönottoa vuonna 2005 Liljander piti suurena haasteena ammattikorkeakouluille, ja hänen mukaansa se edellytti pikaisia toimenpiteitä.

Vuoden 2004 keväällä Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry:n (myöhemmin ARENE ry) aloitteesta perustettiin Ammattikorkeakoulujen osallistuminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen -projekti (myöhemmin ECTS-projekti), jonka rahoittamisesta on vastannut opetusministeriö. Projektin toiminta käynnistyi syyskuussa 2004 ja päättyi vuoden 2006 lopussa. Hankkeen alkuvaiheessa projektipäällikkönä toimi Matti Isokallio Satakunnan ammattikorkeakoulusta ja syyskuusta 2005 alkaen Pekka Auvinen Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulusta. Vuoden 2005 alkupuoliskolla myös Lahden ammattikorkeakoulun tutkimpäällikkö Juha-Pekka Liljander toimi projektin palveluksessa. Projektin ohjausryhmän puheenjohtajana toimi rehtori Henrik Wolff Arcadasta (Nylands svenska yrkeshögskola). Muita ohjausryhmän jäseniä olivat rehtori Mauri Panhelainen Jyväskylän ammattikorkeakoulusta, opintotoimiston päällikkö Ilkka Lähtenmäki Turun ammattikorkeakoulusta, kv-suunnittelija Tarja Tuononen Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulusta, pääsihteeri Petra Nysten (1.1.2006 alkaen Päivi Keränen) Suomen Ammattikorkeakouluopettajayhdistysten liitto SAMOK ry:stä, erityisasiantuntija Airi Jaro Opettajien ammattijärjestöstä, yliopettaja Eila Okkonen (1.10.2006 alkaen yliopettaja Jarmo Levonen) Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämisverkostosta, opetusneuvos Maija Innola opetusministeriöstä ja pääsihteeri Kaj Malm (1.10.2006 alkaen Timo Luopajarvi) ARENE ry:stä.

Tässä loppuraportissa kuvataan ja arvioidaan ammattikorkeakoulujen ECTS-projektin käynnistämiseen johtaneita syitä, projektin käytännön toimenpiteitä ja tuloksia sekä ammattikorkeakoulujen tulevaisuuden haasteita eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisessa. Raportti laadittiin projektin ohjausryhmän yhteistyönä. Kirjoitustyöstä vastasivat projektipäälliköt Pekka Auvinen ja Matti Isokallio. Raportin ruotsinkielisen käännöksen teki Kerstin Stolt Arcadasta. Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulusta vastasi käännöstyöstä englannin kielelle.

Raportin johdantoluvussa käsitellään projektin käynnistämiseen johtaneita syitä ja kerrotaan raportin päälukujen sisällöstä. Toisessa luvussa paneudutaan eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisen yleisiin tavoitteisiin ja Suomen ammattikorkeakoulujen tilanteeseen suhteessa tavoitteisiin. Kolmannessa luvussa esitellään ECTS-projektin

tavoitteita, käytännön toimenpiteitä ja aikatauluja. Luvuissa neljä, viisi ja kuusi kuvataan projektin tuloksia. Neljännessä luvussa keskitytään ECTS-mitoitusjärjestelmän käyttöönottoprosessiin ammattikorkeakouluissa. Viidennessä luvussa paneudutaan oppimisprosessiperustaisen opetussuunnitelmatyön etenemiseen ammattikorkeakouluissa. Kuudennen luvun pääpaino on koulutusohjelmakohtaisen kompetenssianalyysin toteuttamisessa ja tuloksissa. Raportin viimeisessä, seitsemännessä pääluvussa käsitellään ammattikorkeakoulujen lähivuosien haasteita ja niihin vastaamiseen vaadittavia toimenpiteitä eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisessa.

## 2 SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULUT JA EUROOPPALAISEN KORKEAKOULUTUSALUEEN RAKENTAMINEN

Euroopan unionin koulutukseen liittyvät strategiset tavoitteet ohjaavat myös Suomen koulutuspoliittisia ratkaisuja. Euroopan eri maiden koulutusjärjestelmät on kehitetty kansallisten lähtökohtien pohjalta ja suhteellisen erillään toisistaan. Näin syntyneitä monimuotoisuutta halutaan edelleen arvostaa. Toisaalta vaaditaan yhä enemmän yhteistyötä ja liikkuvuutta, jotta eri maiden kansalaiset voisivat hyötyä monimuotoisuudesta, eikä järjestelmien yhteensopimattomuus aiheuttaisi heille kohtuuttomia rajoituksia. (Liljander 2004.) EU:n perustamissopimuksen mukaan koulutuspoliittinen toimivalta kuuluu jäsenmaille itselleen ja siinä kielletään jäsenvaltioiden koulutusjärjestelmiä koskevan lainsäädännön harmonisointi.

Johdantoluvussa esitellyn Bolognan prosessin tavoitteena on luoda Euroopasta yhtenäinen, yhteensopiva ja houkutteleva korkeakoulutusalue vuoteen 2010 mennessä. Päämääräksi on asetettu:

- maailman paras laatutaso koulutuksessa,
- Euroopan nousu opiskelijoiden ja tutkijoiden suosituimmaksi kohdeksi,
- unionin sisäisen liikkuvuuden kannalta riittävän yhteensopivat koulutusjärjestelmät,
- tutkintojen tunnustaminen ja vertailtavuuden parantaminen,
- liikkuvuuden esteiden poistaminen ja kansainvälisen yhteistyön ja verkostoitumisen vahvistaminen sekä
- elinikäisen oppimisen mahdollistaminen kaikenikäisille.

Prosessin lähivuosien tavoitteita ovat koulutuksen laadunvarmistusjärjestelmien kehittäminen, tutkintorakenteiden yhdenmukaistaminen kahden syklin mallin pohjalta sekä tutkintorakenteiden ymmärrettävyyden parantaminen ottamalla käyttöön yhtenäinen opintojen mitoituksjärjestelmä (ECTS).

Bolognan prosessin alkuvaiheessa keskityttiin rakenteellisiin asioi-

hin, tutkintojärjestelmien yhdenmukaistamiseen ja ECTS-järjestelmän käyttöönottoon. Tutkintojen ymmärrettävyyden ja vertailtavuuden parantamiseksi on otettu käyttöön tutkintotodistuksen liite (Diploma Supplement). Viime vuosina prosessin painopiste on siirtynyt laadunvarmistukseen liittyviin kysymyksiin. Näkökulma on laajentunut eurooppalaisesta korkeakoulutuksesta tutkimuksen ja korkeakoulutuksen yhteen nivomiseen sekä eurooppalaisen korkeakoulutuksen vetovoimaan ja maailmanlaajuiseen korkeakoulutuksen yhteistyöhön. Bolognan prosessin etenemisessä on suuria maiden välisiä eroja. Opintojen mitoitusjärjestelmän käyttöönottoa voidaan yleisesti ottaen pitää menestystarinana, mutta tutkintorakenteiden yhdenmukaistamisessa sekä tutkintojärjestelmien ymmärrettävyyden ja vertailtavuuden parantamisessa on vielä paljon tekemistä.

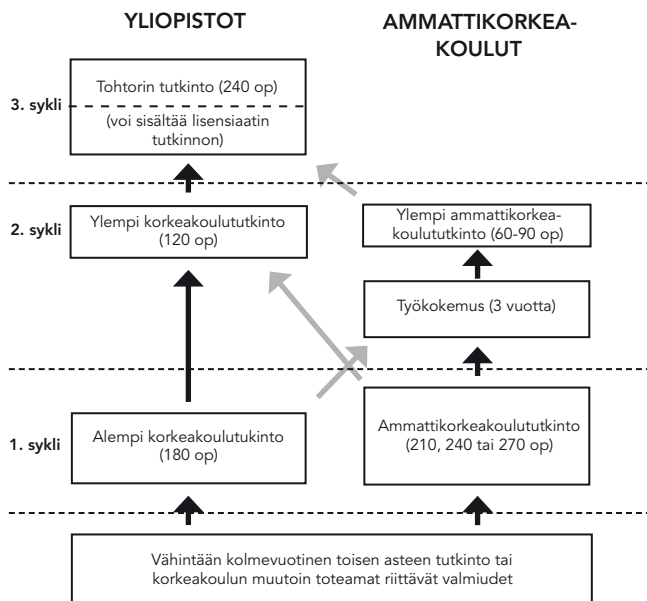
Kaksiportaista tutkintomallia kuvattiin ensivaiheessa yksinkertaisesti 3+2-mallina. Sitten on ilmennyt, että käytännössä ensimmäisen syklin tutkintojen (esim. suomalaisen ammattikorkeakoulututkinnon ja yliopistojen kandidaattitutkinnon) laajuudet vaihtelevat kolmen ja neljän vuoden välillä (180–240 op), mutta kahden syklin opintojen yhteislaajuus on kuitenkin viisi vuotta (300 op). Kaksiportainen tutkintorakenne otettiin käyttöön maamme korkeakouluissa vuonna 2005. Rakenteiden uudistamisprosessin sisällöt ja toteutustavat poikkeavat kuitenkin selvästi toisistaan yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa.

Yliopistoissa prosessin ensisijaisena lähtökohtana oli tutkintorakenteen uudistaminen ja opintojen sisällöllinen tarkastelu ydinainesanalyysin perusteella. Työ käynnistyi vuonna 2003 ja sitä koordinoimaan perustettiin laaja kansallinen projekti. Yliopistoihin luotiin kaksiportainen tutkintorakenne, joka perustuu ns. 3+2 malliin, jossa ensimmäisen syklin muodostaa 3 vuoden (180 op) kandidaattitutkinto ja toisen syklin 2 vuoden (120 op) maisteritutkinto. Tutkintorakenne on integroitu, eli ensimmäisen syklin tutkintoon johtavaan koulutukseen hyväksytty opiskelija voi halutessaan suorittaa maisterin tutkinnon ilman erillistä hakua.

Ammattikorkeakoulujen osalta prosessi käynnistyi vuonna 2004. Ensivaiheessa opetusministeriö arvioi muutoksen olevan ammattikorkeakoulujen osalta lähinnä ECTS-mitoitusjärjestelmään siirtymiseen liittyvä tekninen muutos. Tutkintorakenteiden muuttamiseen ei voitu heti ottaa selvää kantaa, koska ammattikorkeakoulujen jatkotutkintojen vakinaistamis päätös tehtiin vasta vuonna 2005, jolloin ammattikorkeakoulujen tutkintorakenne uudistettiin pääosin Bolognan mallin mukaiseksi. Ensimmäisen syklin työelämäorientoitunut ammattikorkeakoulututkinto on laajuudeltaan 3,5–4 vuotta (210–240 op), muutamissa poikkeusta-

pauksissa 4,5 vuotta (270 op). Toisen syklin työelämän kehittämiseen tähtäävän ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon laajuus on 60–90 op. Tutkintojen suorittamisen välillä edellytetään, että opiskelija on hankkinut alan työkokemusta ennen ylemmän tutkinnon opintojen aloittamista.

Ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen tutkintorakenteissa on selviä eroja. Ammattikorkeakoulussa opiskelija ei voi suoraan perustutkinnon jälkeen siirtyä suorittamaan ylemmää ammattikorkeakoulututkintoa, vaan häneltä vaaditaan vähintään kolmen vuoden työkokemus sykliden välissä. Toinen selkeä ero liittyy aloituspaikkojen mitoittamiseen. Ylempään ammattikorkeakoulututkintoon johtavia opintoja ei ole yliopistojen maisteritutkintojen tavoin tarkoitettu kaikille ensimmäisen syklin tutkinnon suorittaneille. Aloituspaikkojen mitoituksen osalta tavoitteena on, että ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon voi suorittaa noin 20% perustutkinto-opiskelijoista. Ammattikorkeakoulututkintojen asema maamme korkeakoulujärjestelmässä on esitetty kansallisessa korkeakoulututkintojen viitekehysten luonnoksessa seuraavasti (kuvio 1).



Kuio 1. Ammattikorkeakoulututkintojen asema suomalaisessa koulutusjärjestelmässä kansallisen tutkintojen viitekehysten luonnoksen mukaan (Opetusministeriö 2005a, 25).

Suomi on muiden Bolognan prosessiin osallistuvien maiden tavoin sitoutunut korkeakoulututkintojen kansallisen viitekehysten (*National Qualifications Framework, NQF*) laadintaan. Suomessa laadintatyö käynnistettiin toukokuussa 2004. Kansallisen viitekehysten luonnos valmistui vuoden 2004 lopussa (Opetusministeriö 2005a). Luonnos oli kevään 2005 aikana laajalla eri sidosryhmien lausuntokierroksella. Kansallinen viitekehys oli tarkoitus vahvistaa vuoden 2005 aikana. Eurooppalaisen tutkintojen viitekehystyön (*European Qualifications Framework, EQF*) keskeneräisyyden vuoksi kansallisen viitekehysten viimeistelytyö päätettiin siirtää vuoteen 2007, kunhan eurooppalaisen viitekehysten osalta on tehty ratkaisuja (European Commission 2006).

Marraskuun 2006 opetusministerikokouksessa komission ehdotus eurooppalaiseksi tutkintojen viitekehykseksi (EQF) sai myönteisen vastaanoton. Oppimistuloksiin ja saavutettuun osaamiseen perustuvaa viitekehystä pidettiin onnistuneena. Viitekehysten tavoitteena on parantaa EU:n kansalaisten liikkuvuutta ja edistää elinikäistä oppimista helpottamalla mm. tutkintojen vastaavuuksien määrittelemistä ja vertailua sekä osaamisen tunnustamista, tunnustamista ja tehokasta hyödyntämistä. Viitekehysten käytännön vaikutuksia ammattikorkeakoulun toimintaan käsitellään tarkemmin luvuissa 6 ja 7.

# 3 AMMATTIKORKEAKOULUJEN OSALLISTUMINEN EUROOPPALAISEEN KORKEAKOULUTUSALUEESEEN- PROJEKTI

Ammattikorkeakoulujen osallistuminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen -projektin toteutus voidaan jakaa kahteen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa (1.9.2004–noin 31.7.2005) keskityttiin ECTS-mitoitusjärjestelmän ja tutkintodistuksen liitteen käyttöönottoon sekä korkeakoulututkintojen kansallisen viitekehyksen valmisteluun. Projektin toisessa vaiheessa (noin 1.8.2005–31.12.2006) paneuduttiin erityisesti ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmatyön tukemiseen ja hyvien käytäntöjen levittämiseen, koulutusalaakohtaiseen työskentelyyn ja koulutusohjelmakohtaisten kompetenssien (osaamistavoitteiden) määrittelyyn sekä ammattikorkeakouluille annettujen suositusten (lukuvuoden kesto, harjoittelun mitoitus yms.) toteutumisen seurantaan (taulukko 2).

Projektin tehtävänä oli eurooppalaiseen korkeakoulutusalueen rakentamiseen liittyvä tiedottaminen sekä suositusten ja esitysten tuottaminen ammattikorkeakouluille. Projektin pääasiallisia yhteistyökumppaneita olivat ammattikorkeakoulujen ECTS-koordinaattorit ja opetussuunnitelmatyön vastuuhenkilöt, ammattikorkeakoulujen opiskelijakuntien edustajat, ARENE ry:n alakohtaisten työryhmien puheenjohtajat ja jäsenet sekä ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämisverkosto. Projekti antoi ammattikorkeakouluille kaksi ECTS-järjestelmän käyttöönottoon liittyvää suositusta. Ensimmäisessä 1.11.2004 annetussa suosituksessa käsiteltiin lukuvuoden keston, harjoittelun mitoituksen, opintojaksojen minimilajuuteen sekä ECTS-opintopisteiden käyttöönoton aikatauluihin liittyviä asioita (liite 1). Toinen suositus annettiin 1.12.2005, ja sen pääasioita olivat koulutusohjelmakohtaisten ja yleisten kompetenssien määrittely ammattikorkeakouluissa sekä matriisimallin käyttö ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmajäsenyksenä (liite 2). Seuraavissa luvuissa kuvataan tarkemmin suositusten sisältöä ja arvioidaan niiden toteutumista ammattikorkeakouluissa.



# 4 ECTS-MITOITUSJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO

Suomen ammattikorkeakoulujen osalta mitoitussjärjestelmän uudistus käynnistyi toukokuussa 2004 ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry:n ja opetusministeriön järjestämässä seminaarissa. Opetusministeriö esitteli siirtymäaikataulun ja yliopistojen sen hetkisen tilanteen. Ammattikorkeakoulujen osalta nostettiin esiin keskeisiä siirtymän vaatimia muutoksia sekä ajatus eri sektorien välisestä yhteistyöstä uuden järjestelmän käyttöönotossa.

Ennen aloitusseminaaria ammattikorkeakouluissa oli laajalti käsitys, että siirtymä olisi samantyyppinen kuin yliopistoissa. Ydinainesanalyysin rinnalla toteutettaisiin mitoitussjärjestelmän muutos ja uuteen järjestelmään siirryttäisiin 1.8.2005. Opetusministeriön esitys ammattikorkeakoulujen mitoitussjärjestelmän muutoksesta poikkesi kuitenkin yliopistojen ratkaisusta. Ammattikorkeakoulujen muutosprosessi oli yliopistoja nopeampi. Opetusministeriössä valmisteltiin esitys asetuksen muutoksesta, joka kesällä 2004 hyväksyttiin esityksen mukaisesti. Opintopisteperustaiseen järjestelmään piti siirtyä asetuksen mukaan 1.1.2005 alkaen ja siirtymän tuli olla kokonaisuudessaan voimassa viimeistään 1.8.2005. Kaikki vuonna 2005 alkava koulutus tuli mitoittaa opintopisteissä.

Seminaarissa esitetty asetusmuutos aiheutti kahdenlaisia reaktioita ammattikorkeakouluissa. Siirtymäajan alkuun oli vain reilut puoli vuotta, ja sitä pidettiin näin merkittävän muutoksen toteuttamisessa hyvin lyhyenä aikana. Toisaalta vain puolen vuoden mittainen siirtymäaika todettiin hyväksi, koska syksyllä 2005 ammattikorkeakouluissa olisi vain yksi mitoitussjärjestelmä käytössä. Ammattikorkeakouluissa oli voimakas huoli mahdollisesta pitkästä siirtymäajasta ja sen aiheuttamista tietojärjestelmäongelmista. Ajatus pitkäaikaisesta toiminnasta kahdella eri mitoitussjärjestelmällä tuntui hankalalta.

## Suosituks

Projekti rajautui alkuvaiheessa ECTS-järjestelmän mukaiseen opintopisteisiin siirtymiseen, tutkintotodistuksen liitteen käyttöönoton varmistamiseen sekä tutkintojen viitekehyksen valmisteluun ja käyt-

töönottoon ammattikorkeakouluissa. Projektin yhtenä tavoitteena oli sitouttaa ammattikorkeakoulujen avainhenkilöstö muutokseen. Jokaiseen ammattikorkeakouluun valittiin ECTS-vastaavat, joiden tehtävänä oli tiedonvälitys ja muutosprosessin koordinointi omassa ammattikorkeakoulussa. ECTS-projektilla ei ollut oikeutta eikä tarkoitusta antaa sitovia määräyksiä tai normeja. Ammattikorkeakoulujen osallistumista eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamiseen pyrittiin projektissa tukemaan antamalla ammattikorkeakouluille suosituksia (ks. liite 1 ja 2).

Ammattikorkeakouluasetuksessa opintojen mitoituksen määritelmä muuttui. Opiskelijan lukuvuoden työmäärän mitoituksen perustaksi tuli ECTS-järjestelmän mukaisesti 1600 tunnin työmäärä. Tavanomainen opetuksellisen ajan pituus ammattikorkeakouluissa oli ollut joko kahdeksan tai yhdeksän kuukautta. Projekti antoi suosituksen, jossa vuosittaiseksi opetuksellisen ajan pituudeksi esitettiin 40 viikkoa, eli noin kymmentä kuukautta. Suosituksen perusteluna oli opiskelijoiden keskimäärin 40 tunnin viikoittainen työaika, joka takaisi hyvät edellytykset ymmärtävään ja syvälliseen oppimiseen (Karjalainen ym. 2003). Toisena perusteluna olivat Suomen korkeakouluille esitetyt vaatimukset, jotka koskivat tutkintojen suorittamisen ja opetusjärjestelyjen tehostamista, opetuksellisten lukukausien pidentämistä sekä opetuksen tasaista jakautumista opiskeluajalle (Opetusministeriö 2003, 34). Pidempään opetukselliseen aikaan siirryttäessä tulee huomioida myös opettajien työ- ja virkaehtosopimuksissa määritelty opetuksellisen ajan pituus, joka saattaa virka- tai työehtosopimusten määräysten mukaan olla suosituksen 40 viikkoa lyhyempi. Tällaisissa tapauksissa käytetään ratkaisuja, joilla opettajan työ ei ajoitu koko lukuvuoden ajalle.

Opetuksellisen ajan pituudesta käytiin keskustelua sekä opetusministeriön opintotukiyksikön että kansaneläkelaitoksen opintotukikeskuksen kanssa. Neuvottelujen tuloksena todettiin, että opintotukiviranomaisen kannalta katsottuna on ehdottoman tärkeää, että ammattikorkeakouluissa ei ole ns. sekajärjestelmää, jossa eri koulutusohjelmissa tai aloitusvuoden mukaan opintotuellisen ajan pituus vaihtelee, vaan koko ammattikorkeakoulun tulee toimia samalla periaatteella. Suosituksessa ei otettu kantaa, miten 40 viikon opetuksellinen jakso ajallisesti sijoittuu. Keskusteluissa nousi esiin kaksi vaihtoehtoa: opetuksellisen jakson ajoittuminen joko syyskuun alun ja seuraavan juhannuksen väliselle jaksolle, tai elokuun alkupuolen ja toukokuun lopun väliseen aikaan. Jälkimmäistä vaihtoehtoa tuki sen samankaltaisuus suomalaisen perusopetuksen ajoituksen kanssa ja ensimmäistä samanaikaisuus useiden

muiden eurooppalaisten maiden kanssa, joissa tavanomaisesti elokuu on lomakuukausi.

Ammattikorkeakouluopintoihin kuuluva harjoittelu oli mitoitettu vanhan järjestelmän mukaan opintoviikkoina koulutusohjelmakohtaisesti opetusministeriön päätöksellä, mutta toteutuksessa oli huomattavaa vaihtelua ammattikorkeakoulujen ja koulutusalojen välillä. Erityisesti harjoittelun mitoituksen ongelma nousi esiin tekniikan ja liikenteen alalla, jossa harjoitteluun vaadittava opiskelijan työmäärä vaihteli runsaasti ja oli usein huomattavasti ylimitoitettua opintoviikkoina ilmaistuun laajuuteen verrattuna. Projektin suosituksena oli siirtyminen todelliseen työkuormaan perustuvaan harjoittelun mitoitukseen. Suositusta valmisteltaessa tehtiin yhteistyötä kansallisen harjoittelun kehittämishankkeen kanssa, ja molempien projektien käsitys harjoittelun mitoituksesta oli yhtenevä.

Projektin alkuvaiheessa nousi esiin myös ajatus, että projektin pitäisi antaa suositus opintojakson minimilaajuudesta. Suosituksen taustalla oli ajatus opintojen moduloinnista ja opintojen pirstaleisuuden välttämisestä. Projektin suositus oli, että opintojaksojen minimilaajuutena käytetään 5 opintopistettä. Kaksi edellistä suositusta liittyvät siltä osin yhteen, että ne yhdessä tukevat modulointia ja opintojen tasaista kuormittumista sekä lukuvuoden jakamista joko kahteen, neljään tai kuuteen jaksoon, joiden opintojen laajuudet olisivat 30, 15 tai 10 opintopistettä. Kolmeen jaksoon (20 opintopisteeseen) perustuvaa jaksotusta ei ole juurikaan nostettu esiin ammattikorkeakoulujen keskustelussa.

Lisäksi projekti antoi suosituksen siirtymäajankohdasta uuteen mitoitussjärjestelmään sekä vanhan ja uuden mitoituksen käyttöperiaatteista ammattikorkeakoulujen opintorekisteriotteissa, tutkintotodistuksissa, opetussuunnitelmissa yms. asiakirjoissa. Siirtymäaikana oli vuoden 2005 alkupuolisko. Ammattikorkeakoulujen tuli käyttää koko ajan opintoihin ja opiskelijoiden opintosuorituksiin liittyvissä asioissa vain yhtä mitoitussjärjestelmää.

## **Suosituksen toteutuminen**

Projektin antamia suosituksia esiteltiin useissa seminaareissa syksyn 2004 aikana. Ajallisesti ensimmäisenä toteutettavaksi tuli mitoitussjärjestelmän muutos ammattikorkeakouluissa. Nopeasta aikataulusta huolimatta 14 ammattikorkeakoulua siirtyi kokonaisuudessaan opintopisteiden käyttöön jo tammikuun alussa 2005. Loput 15 ammattikorkeakoulua siirtyivät opintojen mitoituksessa opintopisteisiin viimeistään 1.8.2005.

Harjoittelun mitoitus oli vaikea kysymys erityisesti tekniikan ja liikenteen koulutuslalla. Ammattikorkeakoulut tekivät päätöksiä harjoittelun mitoituksen uudistamisesta lukuvuoden 2004–2005 aikana, ja tältä osin projektin antama suositus otettiin hyvin käyttöön ammattikorkeakouluissa. Vähän yli puolet ammattikorkeakouluista otti uuden harjoittelun mitoituksen käyttöön myös takautuvasti koskemaan opintonsa ennen 1.8.2005 aloittaneita opiskelijoita. Nyt ammattikorkeakoulujen harjoittelun mitoitus toimii samojen mitoitusperiaatteiden mukaisesti kaikissa ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmissa.

Opintojakson minimilaaajuus on oleellinen perusta opintovuoden jaksotukselle ja erityisesti opintojen moduloinnille. Opintojakson minimilaaajuus oli heikoimmin ammattikorkeakouluissa toteutunut suositus. Noin 20 prosenttia ammattikorkeakouluista soveltaa suosituksen mukaista opintojakson 5 opintopisteen minimilaaajuutta. Suurimmassa osassa ammattikorkeakouluista opintojakson minimilaaajuudeksi päätettiin 3 opintopistettä, mutta sekin on laajuus, jonka perusteella opinnot saa hyvin koottua 15 tai 30 opintopisteen laajuisiksi moduuleiksi.

Opetuksellisen ajan kestoa koskeva suositus poikkesi vallitsevasta käytännöstä ammattikorkeakouluissa, mutta muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta ammattikorkeakoulut siirtyivät 40 viikon opetukseen jaksoon. Osassa ammattikorkeakouluista siirtyminen kymmenen kuukauden opetukseen aikaan oli vain muodollinen päätös, joka ei ole johtanut todelliseen muutokseen opetuksellisen ajan pituudessa. Keskustelua herätti erityisesti sellaisten alojen työ- ja virkaehtosopimusten soveltaminen, joissa opetuksellisen ajan pituudeksi oli sovittu 40 viikkoa lyhyempi aika. Suosituksen perustana oli ajatus opintojen ajoittumisesta koko 40 viikon jaksolle ja päätoimisten opiskelijoiden mahdollisuus opintotukeen koko kymmenen kuukauden ajalta.

Ammattikorkeakoulujen päätökset siirtymisestä kymmenen kuukauden opetukseen aikaan näyttävät merkittävästi erilaisilta, jos niitä tarkastelee opintotuen myöntämisen kannalta. Opintotukipäätöksistä käy ilmi, että vain noin kymmenen ammattikorkeakoulua on suunnitellut opintojen tarjonnan ja opintotuen kymmenelle kuukaudelle. Tämä ristiriita tulee selvittää niin, ettei opiskelijoille synny tilannetta, jossa päätoimisen opinto-ohjelman mukaisen opiskelun ja opintotuen laajuuden välillä olisi esteitä. Ongelmia tulee, jos ammattikorkeakoulu suunnittelee opinnot kymmenelle kuukaudelle, mutta opintotukeen oikeuttava aika on tätä lyhyempi.

Projektin alkuvaiheen yhtenä tavoitteena oli korostaa opiskelijoiden mukaan ottamista muutosprosessiin. Opiskelijoiden osallistumisak-

tiivisuudessa on ollut merkittäviä eroja. Vain joka kolmannessa ammattikorkeakoulussa arvioitiin opiskelijoiden osallistuneen aktiivisesti muutosprosessiin lukuvuoden 2004–2005 aikana. Muissa ammattikorkeakouluissa opiskelijoiden osallistuminen oli vaihtelevaa. Kolmessa ammattikorkeakoulussa opiskelijoiden osallistuminen arvioitiin vähäiseksi.

Diploma Supplement (DS) on kansainväliseen käyttöön tarkoitettu tutkintotodistuksen liite. Se on Euroopan Unionin, Euroopan neuvoston ja UNESCO:n yhteisesti suunnittelema henkilökohtainen asiakirja, joka antaa lisätietoja opiskelijan suorittamista opinnoista, tutkinnon tasosta ja tutkinnon tuottamasta kelpoisuudesta jatko-opinnoissa ja työelämässä. Suomen lainsäädännön mukaan korkeakoulut ovat velvollisia antamaan opiskelijoilleen kansainväliseen käyttöön tarkoitettua tutkintotodistuksen liitteen. Aiemmin tutkintotodistuksen liite annettiin pyynnöstä. Projekti tuki ammattikorkeakouluja tutkintotodistuksen liitteen käyttöönotossa.

Euroopan unionin komissio jakaa Diploma Supplement -tunnuksia tutkintotodistuksen liitettä ansiokkaasti käyttäneille korkeakouluille. Korkeakoulujen työ Diploma Supplementin käytössä näkyy hyvin mm. Suomeen tulleiden Diploma Supplement -tunnusten määrässä. DS-tunnuksen Suomessa ovat tähän mennessä saaneet Arcada–Nyländs svenska yrkeshögskola, Haaga Instituutin ammattikorkeakoulu, Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Kajaanin ammattikorkeakoulu, Kymenlaakson ammattikorkeakoulu, Laurea-ammattikorkeakoulu, Mikkelin ammattikorkeakoulu, Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Oulun yliopisto, Pirkanmaan ammattikorkeakoulu, Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Satakunnan ammattikorkeakoulu, Svenska Handelshögskolan, Tampereen ammattikorkeakoulu, Tampereen yliopisto ja Turun yliopisto.

Kokonaisuutena suositukset ovat toteutuneet suhteellisen hyvin projektin esitysten mukaisesti, ja ammattikorkeakouluissa on siirrytty sujuvasti opintopisteiden käyttöön opintojen mitoituksen perustana.

# 5 OPETUKSEN SUUNNITTELUSTA OPPIMISPROSESSIN SUUNNITTELUUN

Suomalaisissa ammattikorkeakouluissa on viimeisten vuosien aikana eletty opetussuunnitelmien uudistustyön etsikkoaikaa. Ammattikorkeakouluverkon rakentamisvaiheen mentyä ohi on ammattikorkeakouluissa painotettu aiempaa enemmän organisaatorakenteiden sijaan toiminnan sisällölliseen ja menetelmälliseen kehittämiseen. Myös ammattikorkeakoulun tehtäväkentän laajentuminen ja integroituminen osaksi eurooppalaista korkeakoulutusalueetta ovat vaikuttaneet siihen, että monet ammattikorkeakoulut ovat ECTS-järjestelmän käyttöön-oton yhteydessä toteuttaneet perusteellisia opetussuunnitelmien uudistushankkeita. Bolognan prosessi on nähty Suomen tavoin monien muiden Euroopan maiden korkeakouluissa erinomaisena mahdollisuutena koulutuksen sisältöjen ja pedagogisten ratkaisujen uudistamiselle (Tauch 2006, 11).

Suomen korkeakouluissa siirryttiin vuonna 2005 ECTS-opintopisteytyksen käyttöön. Pohjimmiltaan ECTS-järjestelmään siirtymisessä on kyse paljon syvällisemmästä muutoksesta kuin opintojen mitoitussuunnitelman muutoksesta mekaanisia muutokertoimia käyttäen. Järjestelmän kaksi keskeistä käsitettä ovat opiskelijan työmäärä (*student workload*) ja koulutuksen tavoitteiden määrittäminen konkreettisina oppimistuloksina (*learning outcomes*) ja osaamisena (*competences*). Voidaan siis puhua opiskelijälähtöisestä sekä oppimis- ja osaamisperustaisesta järjestelmästä. (European Commission 2004.)

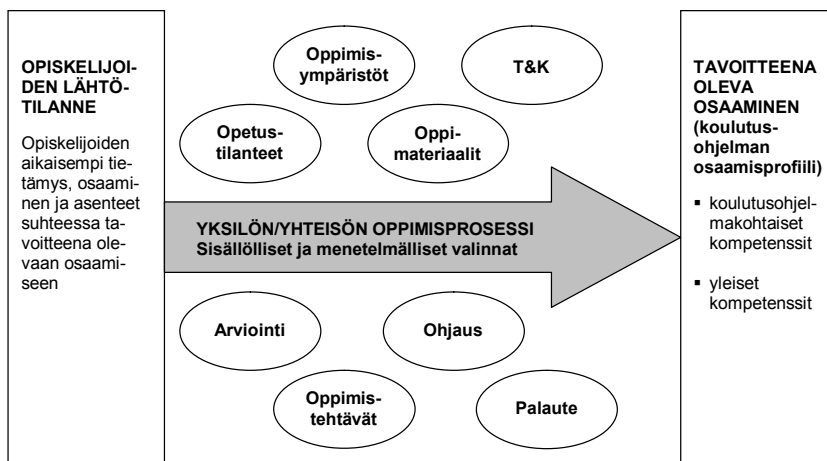
Maamme korkeakoulujen kannalta paljon mitoitussuunnitelman muutosta haastavampi asia on opiskelijälähtöiseen ja oppimisprosessiperustaiseen toimintatapaan siirtyminen. ECTS-järjestelmän aito soveltaminen on edellyttänyt monissa koulutusohjelmissa toimintaorientaation muutosta opetussuunnitelmien laadinnassa ja ennen kaikkea toiminnan käytännön toteutuksessa, esimerkiksi opetusjärjestelyissä, ohjauksessa ja arvioinnissa. Opetusta ja oppimista ensisijaisesti ohjaavana tekijänä tulisi olla tavoitteellinen osaamisen kehittäminen eikä pelkkä tutkinnon suorittamiseen vaadittavien opintojaksojen suorittaminen.

Euroopan korkeakoulujen siirtymisellä kaksiportaiseen tutkintojärjestelmään ja yhtenäiseen opintojen mitoitussuunnitelmaan on mer-

kittävä vaikutus myös ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmien laadinnalle. Koulutuksen rakenteiden ja osaamistavoitteiden määrittelyn yhtenäistämisen tavoitteena on parantaa liikkuvuuden edellytyksiä opintojen aikana korkeakoulujen sisällä ja välillä, mutta myös opintojen jälkeen työelämässä. Eri maissa suoritettujen tutkintojen tunnustaminen ja vertailtavuus edellyttää, että koulutuksen tavoitteet sidotaan konkreettisiin työelämäperustaisiin osaamisvaatimuksiin ja -kuvauksiin. Ammattikorkeakoulututkinnot tulee siis entistä selkeämmin nähdä osana eurooppalaista korkeakoulujärjestelmää ja yksilöiden elinikäisen oppimisen jatkumoa.

Opetussuunnitelmien perusta on muuttumassa oppiainejakoisista, opetuksen lähtökohdista rakennetuista suunnitelmista kohti ihmisen kokonaiskehityksen huomioimiseen ja ammatillisen kasvun tukemiseen perustuvia juonneopetussuunnitelmia. Ammattikorkeakoulussa tämä tarkoittaa opetussuunnitelmien joustavuuden, oppiaineiden integroinnin, työelämäperustaisuuden ja opiskelijälähtöisyyden vahvistamista. Suunnittelun perustana on opiskelijan oppimisprosessi, jonka tueksi rakennetaan opiskelijoiden toimintaan liittyviä ja oppimista tukevia oppimistilanteita. Oppimisprosessiperustaisen suunnittelun lähtökohdina ovat tavoitteena oleva osaaminen sekä oppijan lähtötilanne prosessin alkaessa (kuvio 2). Oppimisprosessi rakentuu em. lähtökohtien välille opetustilanteista, oppimistehtävistä, sekä ohjauksen ja arvioinnin muodostamista kokonaisuuksista. Oppimisprosessi on yksilöllinen ja yhteisöllinen prosessi, johon opettaja ja hänen käyttämänsä menetelmät vaikuttavat. Opettajan tehtävänä on oppimistilanteiden ja -ympäristöjen rakentamisella tukea sekä yksilöiden että yhteisöjen tuloksellisten oppimisprosessien syntymistä.

Juonneopetussuunnitelmassa opetussuunnitelman rungon muodostavat koulutuksen tavoitteena olevat keskeiset osaamisalueet eli ydin-kompetenssit. Osaamisjuonteet voivat ulottua läpi koko tutkinnon tai ne voivat rajoittua vain johonkin tutkinnon osaan. Mielekkään oppimisen ja opetussuunnitelman ymmärrettävyyden kannalta on tärkeää, että opinnot koostuvat riittävän laajoista työelämäperustaisista kokonaisuuksista ja ne suunnitellaan vuositasolla loogisesti eteneviksi jatkumoiksi. Oppiainejakoisessa jäsenyyksessä opiskelijan oppimat asiat jäävät helposti irrallisiksi, ulkokohtaisiksi ja nopeasti unohtuviksi tiedoiksi ja taidoiksi, joita on vaikea liittää aiemmin opittuun. Myös kokonaisvaltaisen osaamisen näkökulma jää usein toissijaiseksi, ja opiskelijujen tavoitteena nähdään helposti vain vaadittavien opintojaksojen suorittaminen.



Kuvio 2. Oppimisprosessiperustainen opetuksen suunnittelu (mukailten Koli & Silander 2002)

Erityisen tärkeää on, että opiskelun eri vaiheessa tapahtuva arviointi muodostaa johdonmukainen kokonaisuuden, joka tukee koulutuksen tavoitteena olevan osaamisen saavuttamista. Kokonaisvaltaisen arviointisuunnitelman lähtökohtana ovat tutkinnon osaamisvaatimukset. Arviointi ei saa kohdistua pelkästään koulutusohjelmakohtaiseen erikoisosaamiseen, vaan sen pitää tukea tasapuolisesti kaikkien osaamisalueiden kehittymistä. Vähintään lukuvuosittain arvioinnissa tulee paneutua osaamistavoitteiden kokonaisuuteen ja tuotosten arvioinnin lisäksi myös oppimisprosessin arviointiin. (Isaacs 2006, 16; Auvinen ym. 2005, 106.)

Opetussuunnitelmaudistuksen yhteydessä täytyy miettiä, minkälainen opetussuunnitelman rakenne soveltuu parhaiten koulutusohjelman oppimistavoitteiden saavuttamiseen annetussa ajassa ja käytettävissä olevilla resursseilla. Ammattikorkeakoulun sisäisen ja ulkoisen yhteistyön vaatimukset tulee myös huomioida opetussuunnitelmamallin valinnassa. Rakenteiltaan jäykät ja pirstaleiset opetussuunnitelmat vaikeuttavat esimerkiksi työelämäyhteistyötä. Toisaalta suuret koulutusohjelmien väliset rakenteelliset erot opetussuunnitelmissa ovat merkittäviä esteitä monialaisen yhteistyön toteuttamisessa. Opiskelijoiden kansainvälisen liikkuvuuden edistäminen on yksi eurooppalaisen korkeakoulualan rakentamisen keskeisistä tavoitteista, joten myös kansainvälisen yhteistyön näkökulma tulee huomioida opetussuunnitelmamallien valinnassa. (Isaacs 2006, 7–8; Auvinen ym. 2005, 46.)

Kompetenssien määrittely ei sinänsä takaa, että ne käytännössä ohjaavat opetusta ja oppimista. Opetussuunnitelman tulee tehdä opiskelijoiden suunniteltu oppimisprosessi ja sen osat (ks. kuvio 2) näkyviksi, eli sen tulee kuvata opiskelijoiden suunniteltua ammatillista kasvua kohti tutkinnon kompetensseina määritellyjä osaamistavoitteita. Juonneopetussuunnitelmasta käytetään joskus myös nimeä matriisiopetussuunnitelma, joka tarkoittaa opetussuunnitelman kuvaamista taulukkona, jossa kunkin opintojakson osaamistavoitteet ja koko tutkinnon osaamisuonteet voidaan havainnollisesti liittää toisiinsa. Ammattikorkeakoulujen suositellaan käyttävän taulukossa 3 esitetyn kaltaista matriisimallia opetussuunnitelmiansa perusjäsenyyksensä.

Koko tutkintoa koskevien osaamistavoitteiden lisäksi monissa ammattikorkeakouluissa on otettu käyttöön ammatillista kasvua jäsentävät vuositeemat ja osaamistavoitteet. Vuositeemojen määrittelyssä on tärkeää pyrkiä tiivyyteen ja täsmällisyyteen sekä käyttämään sellaista kieltä, joka on kyseiselle alalle tunnusomaista. Teemojen tulee kompetenssimäärittelyjen tavoin olla niin yksinkertaisia ja kuvaavia, että ne on helppo muistaa ja huomioida arkipäivän opiskeluun, opetukseen ja arviointiin liittyvissä tilanteissa. Teemat auttavat opiskelijaa hahmottamaan, minkälaista osaamista häneltä odotetaan opintojen eri vaiheissa. Opettajia ne helpottavat keskittymään kussakin vaiheissa olennaisiin asioihin ja yhteistyökumppaneille, esimerkiksi harjoittelun ohjaajille ne konkretisoivat opiskelijoiden oppimisen vaiheistumista. Osaamistavoitteiden kuvaukset antavat syvyyttä vuositeeman määrittelyyn, mutta ilman tiiviitä teemakuvauksia ne jäävät helposti epämääräisiksi ja käytännön toiminnasta irrallisiksi tavoitelauseiksi. Vuosijäsenyyksen tavoitteena on ensisijaisesti havainnollistaa opiskelijan ammatillisen kasvun vaiheistumista eikä niinkään opetuksen sisältöjen painopisteitä opintojen eri vaiheissa. (Auvinen ym. 2005, 88–91.)

Entistä tiiviimpi integroituminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen avaa opetussuunnitelmatyölle uusia mahdollisuuksia, mutta samalla se myös asettaa ammattikorkeakouluille uudenlaisia haasteita. Ammattikorkeakouluilla on muodollisesti varsin suuri vapaus päättää omien opetussuunnitelmiansa sisällöistä, tavoitteista ja pedagogisista ratkaisuista. Toisaalta korkeakoulujen edellytetään tiivistävän yhteistyötään paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla. Opetussuunnitelman tulee siis antaa tilaa korkeakoulun sisäiselle, kansalliselle ja kansainväliselle liikkuvuudelle ja yhteistyölle (Isaacs 2006, 8). Opetussuunnitelmatyössä huomioitavien muuttujien määrä näyttää siis lisääntyvän tulevaisuudessa ja opetussuunnitelmien merkitys amat-

Taulukko 3. Opetussuunnitelmajäsennyksenä käytettäväksi suositeltu matriisimalli (Wagenaar 2004; Tuning Methodology 2004)

		kompetenssi 1	kompetenssi 2	kompetenssi 3	kompetenssi 4	kompetenssi 5	kompetenssi 6	kompetenssi 7	kompetenssi 8	kompetenssi 9	kompetenssi 10
1. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet	Opintojakso A	x					x				
	Opintojakso B	x									
	Opintojakso C			x				x			
	Opintojakso D					x			x		
	Opintojakso E		x						x	x	
	Opintojakso F	x			x						x
	<b>Yhteensä 60 op</b>										
2. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet	Opintojakso G	x			x						
	Opintojakso H		x			x					
	Opintojakso I		x	x				x			
	Opintojakso J			x							
	Valinnaiset opinnot		x			x					
	Harjoittelu		x	x					x		x
	<b>Yhteensä 60 op</b>										
3. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet											
4. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet											

X = Ilmaisee opintojakson liittyvän kyseisen osaamisalueen kehittämiseen. Liittäminen edellyttää sitä, että kyseistä kompetenssia pyritään tietoisesti kehittämään ko. opintojaksolla, osaamista arvioidaan ja ko. osaamisalue on mainittu opintojakson osaamistavoitteissa.

tikorkeakoulujen strategisina työvälineinä korostuu.

Opetussuunnitelmatyöhön liittyvien alueellisten seminaarien yhteydessä rakennettiin yhteistä visiota ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmasta vuonna 2010. Työskentelyn tuloksena päädyttiin seuraavanlaisen tavoitetilan kuvaukseen:

*Vuonna 2010 ammattikorkeakoulussa on toteutettavissa oleva, hyvän yhteisen prosessin pohjalta laadittu opetussuunnitelma. Se tukee ammattikorkeakoulun strategisen tahtotilan saavuttamista ja kaikkien osapuolten tavoitteellista oppimista. Opetussuunnitelma tuo havainnollisesti ja ymmärrettävästi esille opiskelijan oppimisen ja ammatillisen kasvun suunnitellun etenemisen. Se on tulevaisuuteen suuntautuva, ja sen perustana ovat ammattikorkeakoulun toiminta-alueen työelämän ja sen kehittämisen tarpeet, opiskelijoiden lähtötilanteen realistinen arviointi sekä kansainvälisen yhteistyön vaatimukset.*

Tavoitetilan kuvauksen lähtökohtana on oppimisprosessiperustainen, opiskelijoiden ammatillisen kasvun ja osaamisen kehittymisen vaiheita havainnollistava suunnitteluorientaatio. Opetussuunnitelman tavoitteena on ensisijaisesti opiskelijoiden tavoitteellisen oppimisen tukeminen, mutta hyvä opetussuunnitelma luo edellytykset myös opettajien ja yhteistyökumppaneiden osaamisen kehittymiselle päivittäisen työn yhteydessä. Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että opetussuunnitelmalliset ratkaisut ohjaavat opettajia aktiiviseen työelämäyhteistyöhön ja ns. käytännön yhteisöjen muodostumiseen. (ks. Barab & Duffy 2000; Kotila 2003: 18–20).

Visiossa halutaan korostaa opetussuunnitelman toteuttamiskelpoisuutta ja laadintaprosessin merkitystä toteutuksen kannalta. Opetussuunnitelma nähdään entistä selkeämmin ammattikorkeakoulun keskeisenä strategian toteuttamisen työvälineenä. Suunnittelun keskeisinä lähtökohtina mainitaan työelämän ja sen kehittämisen tarpeiden sekä toisaalta opiskelijoiden lähtötilanteen realistinen ennakointi (ks. kuvio 2). Opetussuunnitelmissa tulee myös huomioida eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisen ja yleensä kansainvälistymisen edellyttämät ymmärrettävyyden, osaamistavoitteiden konkreettisen kuvaamisen ja liikkuvuuden edistämisen vaatimukset.

ECTS-projektin tavoitteena on ollut tukea ammattikorkeakoulujen siirtymistä opiskelijalähtöisiin sekä oppimisprosessi- ja osaamisperustaisiin, eurooppalaiseen korkeakoulualueeseen osallistumista tukeviin opetussuunnitelmiin. Ammattikorkeakoulujen suositellaan määrittelevän tutkintojen osaamistavoitteet konkreettisina koulutusohjelmakohtaisina ja yleisinä kompetensseina sekä käyttävän opetussuunnitelmajäsenyksenään edellä esiteltyä matriisimallia. Ammattikorkeakouluissa on parhaillaan menossa aktiivinen kehitystyö näiden suositusten soveltamiseksi omassa toiminnassa.

## 6 AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTOJEN YDINOSAAMISEN MÄÄRITTELY

Eurooppalaisissa korkeakouluissa on viime vuosina ollut käynnissä vahva muutos opetuslähtöisestä panosajattelusta oppimistulosten ja osaamisen korostamiseen. Koulutuksen tavoitteita ja saavutuksia on perinteisesti kuvattu ja toisessa maassa tapahtuva tutkinnon tunnustaminen on tapahtunut suoritettujen kurssien, opetussisältöjen tai opintojen keston perusteella. Nykyisin on kuitenkin yleisesti tiedostettu, että ratkaisevinta on yksilön konkreettinen osaaminen, eikä niinkään tapa, jolla hän on tietonsa, taitonsa ja asenteensa hankkinut. Opinto-ohjelmat, oppimispolut ja pedagogiset ratkaisut ovat välineitä tavoitteiden saavuttamisessa, mutta ne eivät sinänsä ole lopullisia päämääriä. Tärkeimpiä tavoitteita ovat nykypäivän yhteiskunnan tarpeita vastaavat tasapainoiset ja hyvin koulutetut yksilöt. (Bergan 2006, 20.)

Osaamisen ydinasioita voidaan määrittää monella eri tasolla. Adamin (2006, 3) mukaan osaamismäärittelyä voidaan soveltaa kolmella tasolla: 1) paikallisella tasolla yksittäisessä korkeakoulussa koko tutkinnon, jokin tutkinnon osan tai opintojakson oppimistulosten kuvaamisessa, 2) kansallisella tasolla kansallisissa viitekehyksissä ja laadunvarmistuksen perustana sekä 3) kansainvälisesti osaamisen tunnistamisen, vertailtavuuden ja läpinäkyvyyden tukena. Ammattikorkeakoulujen ECTS-projektissa käytettiin ydinosaamisen ja -sisältöjen määrittelyssä jäsenyyksenä eurooppalaista, kansallista, koulutusohjelmakohtaista, opintovuositaita ja opintojaksotasoa (taulukko 4).

Ydinosaamisen määrittelyssä voidaan edetä laajemmasta kokonaisuudesta kohti opintojaksotason osaamistavoitteiden määrittelyä tai lähtee rakentamaan osaamista olemassa olevan opintojaksorakenteen ydinaineanalyysin pohjalta. Jälkimmäinen vaihtoehto johtaa helposti opetus- ja resurssilähtöiseen tarkasteluun, jolloin tulevaisuusnäkökulman sekä tutkintojen työelämäperustaisen ydinosaamisen määrittely jäävät toissijaisiksi. Kompetenssianalyysin lähtökohtana tulee olla kyseisen ammattialan työelämässä ja sen kehittämisessä tarvittavan osaamisen määrittely, eli perustelut tulee ensisijaisesti hakea korkeakoulun ulkopuolelta.

Taulukko 4. Ydinosaamisen ja -sisältöjen määrittelyn tasot ECTS-projektissa

<b>Eurooppalainen/ kansainvälinen taso</b>	Yleiseurooppalaiset luokittelut, joilla kuvataan osaamisen luonnetta ja ydinasioita eri tutkinto-/osaamistasoilla <ul style="list-style-type: none"> <li>■ European Qualifications Framework (EQF)</li> <li>■ Dublin Descriptors</li> <li>■ Tuning -hankkeiden kompetenssikuvaukset</li> </ul>
<b>Kansallinen taso</b>	Kansalliset määräykset, jotka jäsentävät korkeakoulujen tutkintorakenteita ja osaamisaloja <ul style="list-style-type: none"> <li>■ korkeakoulututkintojen viitekehys (National Qualifications Framework, NQF) on eurooppalaisten linjauksiin perustuva kansallinen sovellus</li> <li>■ korkeakoulujen koulutusohjelmamarakenne</li> </ul>
<b>Koulutusohjelma- taso</b>	Koulutusohjelman osaamisprofiili on tutkinnon osaamisvaatimusten kokonaisuutta kuvaava kompetenssien yhdistelmä <ul style="list-style-type: none"> <li>■ koulutusohjelmakohtaiset ja yleiset kompetenssit</li> <li>■ eurooppalaisittain ymmärrettävät kansalliset suositukset, joita ammattikorkeakoulut voivat soveltaa huomioiden omat painotuksensa</li> </ul>
<b>Opintovuositaso</b>	Ammatillisen kasvun havainnollistaminen vuositeemojen ja vuosittaisten osaamistavoitteiden avulla
<b>Opintojaksotaso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ydinainesanalyysi</li> <li>■ kuormittavuusanalyysi</li> </ul>

Eurooppalaisella tasolla eri korkeakoulututkintotasojen osaamisen luonnetta on kuvattu eurooppalaisessa osaamisen (tutkintojen) viitekehyksessä (*European Qualifications Framework for lifelong learning, EQF*). EQF:n tavoitteena on helpottaa työnantajia tunnistamaan eri maissa ja eri tavoin hankitun osaamisen luonnetta yhdessä sovitun tasomäärittelyn pohjalta sekä yksittäisiä kansalaisia saamaan oman osaamisensa tasolle eurooppalaisittain yhteismitallinen tunnustus ja tunnustus. Eri maiden koulutusorganisaatioille viitekehys antaa yleisen perustan määrittellä tutkintojen osaamista. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden osaaminen asemoituu EQF:ssä käytetyssä kahdeksanportaisessa luokittelussa tasolle 6 ja ylempi ammattikorkeakoulututkinto tasolle 7 (ks. liite 3) (European Commission 2006.) Muita eurooppalaisen tason osaamistasokuvauksia ovat vain korkeakoulujärjestelmää varten laadittu kolmiportainen Dublin Descriptors -luokittelu ja yliopistojen Tuning -hankkeiden yhteydessä tuotetut kompetenssikuvaukset keskeisillä tieteenaloilla (González & Wagenaar 2003; 2005).

Kaikkien Euroopan maiden tulee Bergenin kokouksessa vuonna 2005 sovitun perusteella käynnistää korkeakoulututkintojen kansal-

lisen viitekehyksen laadinta viimeistään vuonna 2007 (Bologna Process/Bergen 2005, 2). Suomessa kansallisen viitekehyksen valmistelutyö käynnistyi toukokuussa 2004 ja viitekehyksen luonnos valmistui vuoden 2004 lopussa (Opetusministeriö 2005a). Luonnoksessa kuvataan Suomen korkeakoulututkintojen järjestelmää ja osaamistavoitteita eri tutkintotasoilla. Kokonaisuutena luonnos antaa hyvän kuvan maamme korkeakoulujärjestelmästä. Korkeakoulututkintojen osaamis- ja tutkintotavoitteiden luokittelu (em. 28–29) laadittiin vuoden 2005 lopulla julkaistun EQF:n konsultaatioversion jäsenyyksen pohjalta. Luokittelu antaa nykymuodossaan sekavan ja pirstaleisen kuvan korkeakoulututkintojen osaamisesta, ja sen perusteella on vaikea lähteä tekemään osaamismäärittelyä korkeakoulu- tai koulutusohjelmatasolla.

Kansallisella tasolla osaamismäärittelyä jäsentävät myös opetusministeriön koulutusohjelmarakennetta koskevat päätökset. Ammattikorkeakoulujen rakenteelliseen kehittämiseen ja osaamisalojen profiloimiseen liittyvässä keskustelussa on jälleen noussut esille tarve selkiyttää koulutusohjelmarakennetta, vähentää koulutusohjelmien määrää ja koota koulutusohjelmat nykyistä laajempiin osaamiskokonaisuuksiin. (mm. Opetusministeriö 2005b). ECTS-projektin tavoitteena ei ole ollut ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmarakenteen arviointi, mutta osaamismäärittelyjen laadinnassa samankaltaiseen osaamiseen tähtäävät koulutusohjelmat ovat tehneet useissa tapauksissa tietoisesti yhteistyötä. Määrittelytyö on tuonut esille monien koulutusohjelmien osaamisprofiilien samankaltaisuuden, ja siten vahvistanut myös osaamisen kannalta tarkasteltuna koulutusohjelmarakenteen selkiyttämistarpeen.

Projektin aikana laaditiin kansalliset suositukset koulutusohjelma-kohtaisista ja kaikille ammattikorkeakoulututkinnoille yhteisistä, yleisistä kompetensseista. Määrittelytyön tavoitteena oli vahvistaa kansallista yhteisymmärrystä ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden osaamisen ytimistä ja esittää ammattikorkeakoulututkintojen tuottamat kompetenssit myös eurooppalaisittain ymmärrettävällä tavalla. Toisaalta kompetenssisuosituksen piti olla riittävän yleisellä tasolla, jotta niitä voidaan joustavasti soveltaa kunkin ammattikorkeakoulun toiminta-alueen tarpeet ja organisaation omat strategiset valinnat huomioiden. (ks. Isaacs 2006, 7).

Osaamistavoitteiden määrittelyyn ei ole olemassa yhtä oikeaa (eurooppalaista) tapaa. Euroopan eri maissa ja korkeakouluissa on kompetenssien määrittelyssä käytetty hyvin erilaisia tapoja. Myös osaamismäärittelyn yhteydessä käytettävien käsitteiden osalta on suurta vaihtelua. (Adam 2006, 4–6.) Tässä projektissa päädyttiin kuvaamaan

tutkintojen osaamistavoitteita yleiseurooppalaisen Tuning-projektin tavoin koulutusohjelmakohtaisten ja yleisten kompetenssien avulla (ks. Tuning Methodology). Osaamista ei siis kuvattu EQF:n tavoin tietoina, taitoina ja kompetensseina, vaan kompetenssit ymmärretään laajoina osaamiskokonaisuuksina – yksilön tietojen, taitojen ja asenteiden yhdistelminä. Kompetenssit kuvaavat yksilön pätevyyttä, suorituspotentiaalia ja kykyä suoriutua ammattiin kuuluvista työtehtävistä.

Määrittelytyön mottoina käytettiin Albert Einsteinin periaatetta: *”Asiat pitää ilmaista niin yksinkertaisesti kuin mahdollista, mutta ei yhtään yksinkertaisemmin.”* Tavoitteena oli muodostaa koulutusohjelmittain sellainen kompetenssien kokonaisuus, joka on helposti ymmärrettävä, voidaan muistaa ulkoa ja joka käytännössä ohjaa opetusta ja oppimista. Suosituksena oli, että koulutusohjelmakohtaisista ja yleisistä kompetensseista rakentuva koulutusohjelman osaamisprofiili koostuu yhteensä noin kymmenestä kompetenssista.

Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit muodostavat opiskelijan ammatillisen asiantuntijuuden kehittymisen perustan. Yleiset kompetenssit ovat eri koulutusohjelmille yhteisiä osaamisalueita, jotka luovat perustan työelämässä toimimiselle, yhteistyölle ja asiantuntijuuden kehittymiselle. Määrittelytyön taustamateriaaleina käytettiin lainsäädäntöä, korkeakoulututkintojen eurooppalaisia ja kansallisia osaamiskuvauksia, kompetenssiin liittyvää kirjallisuutta ja selvityksiä sekä Suomen eri korkeakouluissa tehtyä työtä. Määrittelytyö tehtiin ammattikorkeakoulujen opettajien ja muun henkilöstön, opiskelijoiden ja työelämän edustajien yhteistyönä.

Suosituksia yleisiksi kompetensseiksi määriteltiin valtakunnallisessa työryhmässä. Yleisten, kaikille ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneille yhteisten kompetenssien määrittelyssä päädyttiin kuuteen ydinosaamisalueeseen:

- itsensä kehittämisosaaminen,
- eettinen osaaminen,
- viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen,
- kehittämistoiminnan osaaminen,
- organisaatio- ja yhteiskuntaosaaminen sekä
- kansainvälisyysosaaminen (liite 4).

Koulutusohjelmakohtaisten kompetenssien määrittelytyön koordinoinnista vastasivat ARENE ry:n nimeämät koulutusohjelmakohtaiset vastuuhenkilöt. Esimerkkinä koulutusohjelmakohtaisista kompetensseista mainittakoon puutekniikan materiaaliosaaminen, puutuottei-

den tuotantotekninen osaaminen, tuotantotaloudellinen osaaminen ja puutuotteiden tuotekehitysosaaminen. Vastaavasti fysioterapeutin ydinosaamisalueiksi määriteltiin fysioterapeuttinen tutkiminen ja päättely, opetus- ja ohjausosaaminen, terapiaosaaminen, yhteistyö- ja yhteiskuntaosaaminen sekä teknologiaosaaminen. Esimerkkejä eri alojen osaamismäärittelyistä on koottu liitteeseen 5. Kompetenssien määrittelyyn liittyviä asioita ja määrittelytyön tuloksia on käsitelty tarkemmin ECTS-projektin kotisivuilla [www.pkamk.fi/ects](http://www.pkamk.fi/ects). Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen osalta kompetenssien määrittelytyöstä vastaa vuosiksi 2007–2009 opetusministeriöltä rahoituksen saanut valtakunnallinen ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämisverkosto.

Kompetenssit ovat osaamislupauksia, joiden takana korkeakoulujen tulee kyetä seisomaan. Koulutusohjelmien osaamisprofiilien määrittelyn tavoitteena on auttaa opiskelijaa hahmottamaan konkreettisesti, min-kälaista osaamista häneltä edellytetään sekä jäsentämään ja arvioimaan omaa oppimistaan ja osaamistaan. Ammattikorkeakoulun henkilöstö ne helpottavat tekemään valintoja ja keskittymään olennaisiin osaamisen ytimiin. Työelämän edustajille ja muita yhteistyökumppaneille ne konkretisoivat ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden osaamista ja valmiuksia. Kompetensseilla on myös suuri merkitys aiemman osaamisen tunnistamisessa ja tunnustamisessa. Ne korostavat konkreettisen osaamisen merkitystä suhteessa muodollisiin tutkintoihin, opintosuorituksiin tai tapoihin, joilla osaaminen on hankittu.

Osaaminen tulee ymmärtää kompetenssien kokonaisuutena, jonka avulla pystymme vastaamaan eri elämänalueilla vastaan tuleviin vaatimuksiin. On tärkeää, että osaamista ei määritellä erillisten, toisistaan riippumattomien elementtien avulla. Tällainen lähestymistapa johtaa helposti osaamisen loputtomaan pilkkomiseen, liialliseen yksityiskoh-taisuuteen ja työläyteen, monimutkaisiin arviointimenettelyihin sekä behavioristiseen pääteikäyttämisperusteiseen toimintatapaan. Osaamista tulisi jäsentää laajoina osaamiskokonaisuuksina, jotka konkretisoivat osaamisen hahmottamista ja arvioimista. (Keurulainen 2006, 223–224; Smith 2005.) Tällaiseen toimintatapaan on pyritty myös tämän projektin yhteydessä.

## 7 AMMATTIKORKEAKOULUJEN HAASTEET EUROOPPALAISEN KORKEAKOULUTUSALUEEN RAKENTAMISESSA

Ammattikorkeakoulujen ECTS-projekti päättyi vuoden 2006 lopussa, mutta työ Bolognan prosessin toteuttamiseksi ammattikorkeakouluissa jatkuu. Eurooppalaisen korkeakoulutusalueen muodostamisen edellyttämät koulutusrakenteen ja -järjestelmän muutokset ovat edenneet ulkoisesti hyvin Suomessa, mutta uuden toimintatavan sisäisessä omaksumisessa on vielä paljon tekemistä. Päävastuu projektin toimenpiteiden jatkuvuuden turvaamisesta on ARENE ry:n hallituksella. Seuraavassa koosteessa on hahmoteltu ammattikorkeakoulujen lähitulevaisuuden haasteita eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisessa. Samassa yhteydessä esitetään, minkälaisia toimenpiteitä haasteisiin vastaaminen edellyttää, ja miten vastuut eri toimijoiden kesken jakautuvat (taulukko 5).

Bolognan prosessin toteuttamiseen liittyvät sovellukset kehittyvät jatkuvasti. Suomalaisten tulee entistä vahvemmin pyrkiä vaikuttamaan prosessin toteuttamiseen liittyvään päätöksentekoon, eikä tyytyä pelkästään seuraajan rooliin. Suomen korkeakouluissa on paljon toimivia ratkaisuja, joista voisi tulla hyviä käytäntöjä koko Euroopan tasolla. Myös ammatillisesti suuntautuneen korkeakoulutuksen näkökulmat tulee saada selkeästi mukaan päätöksentekoon ja linjauksiin ja huolehtia prosessin etenemistä koskevan tiedotuksen toimivuudesta.

Ammatillisesti suuntautuneen korkeakoulutuksen asemaa eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisessa on pyritty osaltaan vahvistamaan kahdeksan maan (Saksa, Itävalta, Tanska, Irlanti, Viro, Hollanti, Sveitsi, Suomi) yhteisellä BALAMA-projektilla (The Bachelor for the Labour Market). Projektin tavoitteena on kuvata ammatillisesti suuntautuneen korkeakoulutuksen järjestelmiä, ratkaisuja, asemaa ja merkitystä osallistujamaissa. Suomen osuus projektissa on hoidettu ECTS-projektin yhteydessä. Jatkossa vastuu siirtyy ARENE ry:lle.

Eurooppalainen osaamisen viitekehyksen luonnos (European Commission 2006) viedään Eurooppa-neuvoston ja parlamentin käsitteilyyn ja hyväksyttäneen vuoden 2007 aikana. EQF on suosituksen

Taulukko 5. Ammattikorkeakoulujen lähitulevaisuuden haasteet, tarvittavat toimenpiteet ja vastuut eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisessa.

Haasteet	Toimenpiteet	Vastuu
<b>Bolognan prosessin toteuttaminen</b>	<p>Prosessin seuraaminen ja aktiivinen vaikuttaminen prosessin toteutusratkaisuihin</p> <p>Ammatillisesti suuntautuneen korkeakoulutuksen näkökulman vahvistaminen</p> <p>Prosessin etenemisestä tiedottaminen</p> <p>Suhde Suomen yliopistojen prosessiin</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Opetusministeriö</li> <li>■ ARENE ry</li> <li>■ ammattikorkeakoulut</li> <li>■ SAMOK ry</li> <li>■ ARENE ry</li> <li>■ Opetusministeriö</li> <li>■ Bolognan prosessin promootioryhmä</li> <li>■ ARENE ry/ammattikorkeakoululujen rehtorit</li> <li>■ ARENE ry</li> </ul>
<b>EQF:n käyttöönotto</b>	<p>Korkeakoulujen kansallisen viitekehyksen tarkentaminen ja vahvistaminen</p> <p>Ammattikorkeakoulututkintojen osaamisen sitominen eurooppalaiseen osaamisen viitekehykseen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Opetusministeriö</li> <li>■ ARENE ry/ammattikorkeakoululujen rehtorit</li> </ul>
<b>Tutkinto- ja koulutusohjelmarakenteen kehittäminen</b>	<p>Ammattikorkeakoulujen tutkintorakenteen tarkastelu suhteessa eurooppalaiseen malliin</p> <p>Koulutusohjelmarakenteen tarkastelu työelämän osaamis- ja kehittämistarpeiden pohjalta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Opetusministeriö</li> <li>■ ARENE ry/alakohtaiset työryhmät</li> <li>■ SAMOK ry</li> <li>■ Opetusministeriö</li> <li>■ ARENE ry/alakohtaiset työryhmät</li> </ul>
<b>ECTS-projektin suosituksen seuranta</b>	<p>Mitoitukseen liittyvien suositusten käyttöönoton seuranta ja tukeminen</p> <p>Oppimisprosessiperustaisen opetussuunnitelmatyön tukeminen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ARENE ry/ammattikorkeakoulujen rehtorit</li> <li>■ ARENE ry</li> <li>■ Ammattikorkeakoulujen OPS-työn vastuuhenkilöt</li> <li>■ Amatilliset opettajakorkeakoulut</li> <li>■ Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen kehittämisverkosto</li> </ul>
<b>Kansallisen laadunvarmistuksen kehittäminen</b>	<p>Oppimisprosessiperustaisen näkökulman mukaanotto kansalliseen laadunvarmistukseen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Korkeakoulujen arviointineuvosto</li> </ul>

luonteinen ja sen tavoitteena on parantaa EU:n kansalaisten liikkuvuutta ja edistää elinikäistä oppimista helpottamalla mm. tutkintojen vastaavuuksien määrittelyä ja vertailua. EQF:n tarkoitus on toimia välineenä, joka auttaa selkiyttämään tutkintojen ja eri järjestelmien vastaavuuksia. Viitekehys antaa perusteet osaamistasomäärittelyille eurooppalaisissa korkeakouluissa. Viitekehysten luonnoksessa esitetään kaikkien maiden korkeakoulututkintojen osaamisvaatimusten sitomista eurooppalaiseen osaamistasomäärittelyihin vuoteen 2009 mennessä.

Myös ammattikorkeakoulujen tutkinto- ja koulutusohjelmarakenne vaatii kehittämistä. Ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmarakennetta arvioidaan osana korkeakoulujen rakenteellista kehittämistä. Opetusministeriön ja ammattikorkeakoulujen tavoitesopimusten yhteisissä tavoitteissa korostuvat korkeakoulujärjestelmän (yliopistot ja ammattikorkeakoulut) tarkastelu kokonaisuutena sekä tutkintoon johtavan koulutuksen kokoaminen kansainvälisesti kilpailukykyisiin yksiköihin. Samassa yhteydessä halutaan vähentää erillisten koulutusohjelmien määrää. Monissa ammattikorkeakouluissa toiminta on organisoitu työelämän osaamiskokonaisuuksien perusteella muodostettuihin kokonaisuuksiin. Myös koulutusohjelmarakennetta tulisi tarkastella työelämän osaamis- ja kehittämistarpeiden pohjalta. Koulutusohjelmakohtaisen kompetenssimäärittelyn yhteydessä tuli esille useita koulutusohjelmia, joiden osaamistavoitteet ovat hyvin lähellä toisiaan.

Ammattikorkeakoulujen tutkintorakenteen selkeä ero suhteessa Bolognan malliin on ensimmäisen ja toisen syklin tutkintojen välillä vaadittava 3 vuoden työkokemus. Toisena erona on opintojen osa-aikainen suoritustapa työn ohessa. Nämä tekijät vaikeuttavat ammattikorkeakoulujen toisen syklin tutkintojen kansainvälistämistä ja estävät lähes täydellisesti ammattikorkeakoulujen osallistumisen mm. Erasmus Mundus -ohjelmaan. Ensimmäisen syklin tutkinnon jälkeen vaadittava kolmen vuoden työkokemus hidastaa siirtymistä toisen syklin opintoihin ja heikentää tutkinnon kansainvälistä houkuttelevuutta. Tulisi etsiä vaihtoehtoja toisen syklin tutkintojen suoritustapoihin osa-aikaisen opiskelun rinnalle ja kansainvälisen opiskeluvaihdon avaamiseksi myös toisen syklin tutkinnoissa. Hyvällä päätoimiseen opiskeluun perustuvalla ylempien tutkintojen tarjonnalla ammattikorkeakoulut pystyisivät houkuttelemaan lisää myös kansainvälisiä vaihto-opiskelijoita.

Tämän projektin yhteydessä ammattikorkeakouluille annettiin ECTS-mitoitusjärjestelmän käyttöönottoon sekä kompetenssianalyysiin ja oppimisprosessiperustaiseen opetussuunnitelmatyöhön liittyviä suosituksia. Projektin päättyessä on tärkeää seurata suositusten käyttöönottoa,

ja huolehtia siitä, että ammattikorkeakoulut saavat tarvitsemaansa tukea ECTS-järjestelmän periaatteiden soveltamisessa.

Kansallisessa laadunvarmistuksessa käytettävillä periaatteilla ja arviointikriteereillä on tärkeä merkitys ammattikorkeakoulujen ja myös yliopistojen integroitumisessa osaksi eurooppalaista korkeakoulutus- aluetta. Vanhan sanonnan mukaan sitä opitaan, mitä arvioidaan. On hyvin tärkeää, että oppimis- ja osaamisperustainen näkökulma otetaan mukaan Korkeakoulujen arviointineuvoston arviointikriteereihin.

## Lähteet

- A423/2005. Asetus ammattikorkeakouluista annetun asetuksen muuttamisesta.
- Adam, S. 2006. An introduction to learning outcomes. A consideration of the nature, function and position of learning outcomes in the creation of the European Higher Education Area. In E. Froment, J. Kohler, L. Purser & L. Wilson (eds.) *EUA Bologna Handbook. Making Bologna Work*. European University Association. Berlin: Raabe.
- Auvinen, P., Dal Maso, R., Kallberg, K., Putkuri, P. & Suomalainen, K. 2005. Opetussuunnitelma ammattikorkeakoulussa. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisu B9.
- Barab, S. & Duffy, T. 2000. From practice fields to communities of practice. In D. Jonassen & S. Land (eds.) *Theoretical foundations of learning environments*. London: Lawrence Erlbaum, 25–55.
- Bergan, S. 2006. Promoting New Approaches to Learning. In E. Froment, J. Kohler, L. Purser & L. Wilson (eds.) *EUA Bologna Handbook. Making Bologna Work*. European University Association. Berlin: Raabe.
- Bologna Process/Bergen. 2005. The European Higher Education Area – Achieving the Goals. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education. <[http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main\\_doc/050520\\_Bergen\\_Communique.pdf](http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050520_Bergen_Communique.pdf)>
- Council of European Union. 2001. The concrete future objectives of education and training systems. Report from Education Council to the European Council. 5680/01 EDUC 28. <[http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep\\_fut\\_obj\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_en.pdf)>
- European Commission. 2004. ECTS User's Guide. <[http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects\\_en.html#5](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects_en.html#5)>
- European Commission. 2006. Proposal for a recommendation of the European Parliament and of the Council on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. COM(2006) 479 final. <[http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/com\\_2006\\_0479\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/com_2006_0479_en.pdf)>
- Goddard, J. 1999. Korkeakoulut ja aluekehitys. Teoksessa A. Vähäpassi & S. Moitus. *Korkeakoulut aluei-densa vetureina. Viisi näkökulmaa vaikuttavuuteen. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisu 2*. Helsinki: Edita, 23–33.
- González, J. & Wagenaar, R. (eds.). 2003. *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report. Phase One*. Bilbao: Universidad de Deusto. <<http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>>
- González, J. & Wagenaar, R. (eds.). 2005. *Tuning Educational Structures in Europe. Universities' contribution to the Bologna Process. Final Report. Phase Two*. Bilbao: Universidad de Deusto. <<http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>>
- Isaacs, A.K. 2006. Introducing the Bachelor (Bologna First Cycle Degree). In E. Froment, J. Kohler, L. Purser & L. Wilson (eds.) *EUA Bologna Handbook. Making Bologna Work*. European University Association. Berlin: Raabe.
- Kanter, R. 1997. *World class. Thriving locally in the global economy*. New York: Touchstone.
- Karjalainen, A. (toim.) 2003. Akateeminen opetussuunnitelmatyö. Oulun yliopisto. Opetuksen kehittämissyksikkö. <<http://www oulu.fi/tutkintorakenne/tyokalut/akap-tops305.pdf>>

- Karjalainen, A., Alha, K. & Jutila, S. 2003. Anna aikaa ajatella. Suomalaisten yliopisto-opintojen mitoitussjärjestelmä. Oulun yliopisto. Opetuksen kehittämissyksikkö. <<http://www oulu.fi/tutkintorakenne/tyokalut/MITOI305.pdf>>
- Kauko, J.-P. 2006. Valta Bolognan prosessissa: Laadunvarmistussjärjestelmän leviäminen Euroopassa ja Suomessa. Helsingin yliopisto. Valtiotieteellinen tiedekunta. <<http://et-hesis.helsinki.fi/julkaisut/val/yleis/pg/kauko/valtabol.pdf>>
- Keurulainen, H. 2006. Opettajan osaaminen opettajankoulutuksen suunnittelun lähökohtana. Teoksessa A.-R. Nummenmaa ja J. Välijärvi (toim.) Opettajan työ ja oppiminen. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 221–231.
- Koli, H. & Silander, P. 2002. Verkko-oppiminen. Oppimisprosessin suunnittelu ja ohjaus. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulun julkaisuja.
- Kotila, H. 2003. Oppimiskäsitykset ammattikorkeakoulussa. Teoksessa H. Kotila (toim.) Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita, 13–23.
- Lehikoinen, A. 2002. Tutkintojärjestelmien ja korkeakoulutusmallien kehitys Euroopassa. Teoksessa J.-P. Liljander (toim.) Omalla tiellä – Ammattikorkeakoulut kymmenen vuotta. Helsinki: Edita, 340–349.
- Liljander, J.-P. 2004. Ammattikorkeakoulutuksen asema eurooppalaisella korkeakoulutusalueella. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 10. <[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm\\_194\\_tr10.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2004/liitteet/opm_194_tr10.pdf?lang=fi)>
- Opetusministeriö. 2002. Yliopistojen kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpano. Opetusministeriön työryhmien muistioita 39. Helsinki: Yliopistopaino. <[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2002/liitteet/opm\\_466\\_39\\_02tutkintorak.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2002/liitteet/opm_466_39_02tutkintorak.pdf?lang=fi)>
- Opetusministeriö. 2003. Korkeakoulujen opintoaikojen lyhentämisen toimenpideohjelma. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 27. Helsinki: Yliopistopaino. <[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2003/liitteet/opm\\_146\\_tr27.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2003/liitteet/opm_146_tr27.pdf?lang=fi)>
- Opetusministeriö. 2005a. Korkeakoulututkintojen viitekehys. Kuvaus suomalaisista korkeakoulututkinnoista. Työryhmämuistioita ja selvityksiä 4. Helsinki: Yliopistopaino. <[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm\\_265\\_tr04.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm_265_tr04.pdf?lang=fi)>
- Opetusministeriö. 2005b. Tekniikan alan korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kehittäminen. Työryhmämuistioita ja selvityksiä 19. <[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm\\_286\\_opm19.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2005/liitteet/opm_286_opm19.pdf?lang=fi)>
- Smith, M. K. 2005. Competence and competency. <<http://www.infed.org/biblio/b-comp.htm>>
- Tauch, C. Understanding the Characteristics of European Degree Structures: The Reintroduction of Bachelor and Master Degrees. In E. Froment, J. Kohler, L. Purser & L. Wilson (eds.) EUA Bologna Handbook. Making Bologna Work. European University Association. Berlin: Raabe.
- The European Higher Education Area. 1999. Joint declaration of the European Ministers of Education Convened in Bologna on the 19th June 1999. <[http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main\\_doc/990719BOLOGNA\\_DECLARATI-ON.PDF](http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/990719BOLOGNA_DECLARATI-ON.PDF)>
- Tuning Methodology. <<http://tuning.unideusto.org/tuningeu/images/stories/archivos/TUNING%20METHODOLOGY%20PARA%20LA%20WEB.pdf>>

Wagenaar, R. 2004. The Tuning Approach. A Case Study. UK Bologna Seminar. Heriot-Watt University. July 2004. <[http://www.ncp.fi/ects/seminaarit/01062005/Tuning\\_Learning\\_Outcomes\\_p.ppt](http://www.ncp.fi/ects/seminaarit/01062005/Tuning_Learning_Outcomes_p.ppt)>

## **ESITYKSET JA SUOSITUKSET AMMATTIKORKEAKOULUILLE OPINTOPISTEISIIN SIIRTYMISESSÄ**

1.11.2004 Matti Isokallio

### **1 Esitysten tausta ja yleisperustelu**

Ammattikorkeakoulujen opintojen mitoitusta muutetaan vuonna 2005, eurooppalaiseen ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) -järjestelmään perustuva opintopistemitoitus tulee käyttöön 1.1.2005 ja viimeistään 1.8.2005 kaikki opintojaksot on muutettu opintopistemitoitukseen.

Tämä esitys perustuu seuraaviin asiakirjoihin:

- Laki ammattikorkeakouluopinnoista
- Asetus ammattikorkeakouluopinnoista
- Opintotukilaki
- Toimenpideohjelma tutkintojen suorittamiseksi tavoiteajassa, valtioneuvoston periaatekannanotto, 2004
- Korkeakoulujen opintoaikojen lyhentämisen toimenpideohjelma, Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2003:27
- Ohjelma opintotuen kannustavuuden kehittämiseksi, hallituksen il-takoulu, 2004
- Opintotukea ja opiskelijoiden opintososiaalista asemaa koskeva toimenpideohjelma, Opetusministeriön selvityksiä, 2003
- ECTS User's Guide, koulutuksen ja kulttuurin pääosasto, Euroopan komissio, 2004
- Anna aikaa ajatella, suomalaisten yliopisto-opintojen mitoitustajärjestelmä, Karjalainen, Alha, Jutila, 2003

Yllämainittujen asiakirjojen internet-osoitteet ovat tämän dokumentin lopussa.

Tätä projektia varten tein lyhyen katsauksen opintojen mitoitukseen liittyvistä kysymyksistä Norjassa ja Hollannissa, jotka ovat jo siirtyneet ECTS -pohjaiseen järjestelmään. Opintojen mitoitukseen liittyvät tiedot kyseistä maista ovat toimittaneet ko. maiden ECTS-SDS-neuvonantajat. Kysymykset liittyivät erityisesti opintojen mitoitukseen, harjoittelun mitoitukseen, lukuvuoden keston ja edellä mainittujen asioiden käytännön ratkaisuihin Norjassa ja Hollannissa.

## 2 Lukuvuoden kesto

Ammattikorkeakouluasetus toteaa opintojen lukuvuosittaisen työmäärän olevan keskimäärin 1600 tuntia opiskelijan työtä, mikä tuottaa 60 opintopistettä. Asetusteksti sinällään ei muuta sitä määrittelyä, mikä on ollut käytössä tähänkin saakka. Opintoviikkomitoituksessa yksi opintoviikko vastaa 40 tuntia opiskelijan työtä. Opinnot pitää järjestää niin, että opiskelijalla on mahdollisuus valmistua normiajassa, mikä tarkoittaa keskimäärin 40 opintoviikon työkuormaa lukuvuodessa. Työkuorma vastaa 1600 tunnin opiskelijan työtä.

Uusi asetus eroaa kuitenkin merkittävästi lähestymistavaltaan. Opintopisteillä lukuvuoden työkuorma rakennetaan ylhäältä alas. Vuosi on perusyksikkö ja sen työmäärä on mitoituksessa oleellinen. Ammattikorkeakoulun pitää miettiä, miten lukuvuoden opiskelijalta vaadittava työmäärä jatkossa pystytään asetuksen mukaisesti täyttämään.

Valtioneuvosto on ottanut myös kantaa korkeakouluopintoihin periaatekannanotossaan (Toimenpideohjelma tutkintojen suorittamiseksi tavoiteajassa) toukokuussa 2004. Periaatekannanotossa on useita eri kohtia, lukuvuoden kesto on otettu kantaa seuraavasti: *”ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen opetusjärjestelyiden tehostaminen; tehollisten lukukausien pidentäminen ja opetuksen jakaminen tasaisesti koko kalenteriviikolle.”*

Uusi ammattikorkeakouluasetuksen opintojenmitoituksen määritelmä on täysin eurooppalaisen ECTS -järjestelmän mukainen. ECTS -järjestelmä on 1990-luvun lopulla kehitetty erityisesti kansainvälisen opiskelijavaihdon helpottamiseksi. Bolognan prosessissa ECTS on otettu yhdeksi tärkeimmäksi perustyökaluksi ja ECTS on kasvanut opintojen siirtojärjestelmästä opintojen mitoituksen peruskäsitteeksi.

ECTS -järjestelmän keskeisiä peruseriaatteita ovat:

- yhden lukuvuoden opiskelijan täysipäiväiset opinnot ovat 60 ECTS -pistettä, lukuvuoden työmäärä on Euroopassa 1500–1800 tuntia, jolloin yhtä pistettä kohti vaaditaan 25–30 tunnin työ.
- järjestelmä perustuu opiskelijan työmäärään, johon pitää sisällyttää kaikki opinnoissa opiskelijalta vaadittu työ.

Yliopistoissa on opintojen mitoitukseen liittyen tehty jo merkittävää työtä. Erityisesti Oulun yliopistossa on julkaistu teoksia opintojen mitoituksesta. Alla lainaus ”Anna aikaa ajatella” -teoksesta koskien opintojen mitoitusta.

*”Työajan yleinen ja ainoa käyttökelpoinen perusyksikkö on tunti. Opintojen mitoituksjärjestelmä lähtee perusnormista, että opiskelijan vuosittainen työ-*

*aika on 1600 tuntia, joka jaetaan opintojaksojen ja opintokokonaisuuksien kesken niiden edellyttämässä suhteessa siten, että kaikki vuodet ovat yhteismitallisia. Periaate on siis aivan sama kuin opetushenkilökunnan työajan määrittelyssä. Opettajat ja opiskelijat ovatkin ajankäytössään aivan perustellusti samalla viivalla. Molempien työaikaa arvioidaan samalla kalenterilla.*

*Lukukauden tasolla tulee toteutua sääntö, että opiskelija voi tehdä tutkintoon liittyvää opiskelutyötä keskimäärin 800 tunnin verran. Opintokuukauden tasolla opinnot tulee suunnitella niin, että opiskelija voi tehdä täysipainoista opiskelutyötä keskimäärin 160 tunnin verran. Opiskelijan tekemistä työtunneista koostuu työviikko, joka on laskennallisesti viisipäiväinen ja keskimäärin sisältää 40 tuntia opiskelijan työtä. Jos opiskelija teholliseksi työajaksi lasketaan 10 kuukautta, niin työviikon pituus on 40 tuntia. Jos opiskelijan työajaksi vuositasolla lasketaan vain 9 kuukautta, niin keskimääräinen viikkotuntimäärä on 44 tuntia.”*

Lisäksi teoksessa tuodaan selkeästi esiin mitoituksen suhde opetussuunnitelmatyöhön.

*”Opintojakson mitoituksen tulee olla sopusoinnussa koko opintovuoden mitoituksen ja opetusjärjestelyiden kanssa siten, että vuodessa voidaan suorittaa sille laskennallisesti mitoitettut opintojaksot. Jos tämä toteutuu, niin myös tutkinnon tasolla todellinen valmistumisaika voi aiempaa todennäköisemmin kohdata laskennallisen valmistumisajan.*

*Mitoituksen tulee toteutua johdonmukaisesti niin opintovuoden, lukukauden, opintokuukauden, työviikon kuin opintojaksojenkin tasolla. Tutkinnon opetussuunnitelma on siksi rakennettava huolellisesti kokonaisuutena ja ajallisesti loogisena. Oikeaa mitoitusta laadittaessa on järjestettävä myös kurssien ajoitus ja opiskelijan lukujärjestys yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Oikein mitoitettukaan kurssit eivät toimi, jos opiskelija ei voi käyttää ajallisesta päällekkäisyydestä johtuen niihin suositeltua aikaresurssia tai jos hän ottaa suorittaakseen kursseja epätarkoituksenmukaisessa järjestyksessä.”*

Tähän projektiin tein lyhyen katsauksen opintojen mitoitukseen kahdesta maasta, jotka jo ovat siirtyneet ECTS -pohjaiseen järjestelmään. Esimerkkinä ovat Hollanti ja Norja. Opintojen mitoitukseen liittyvät tiedot kyseistä maista ovat toimittaneet ko. maiden ECTS SDS -neuvonantajat.

Hollannissa on lukuvuoden työmääräksi määrätty 1680 tuntia opiskelijan työtä, mikä lukuvuoden kestona on virallisesti 42 viikkoa. Ta-

vanomaisesti lukuvuosi on kuitenkin 40 viikkoa. Norjassa lukuvuoden työmäärä ilmoitettiin olevan 1600 (-1800) tuntia ja tämän tarkoittavan tavanomaisesti 40 viikon lukuvuotta.

Opintotukiasetuksessa on mainittu, että tuellisen lukuvuoden pituus on yleensä 9 kuukautta. Näyttää siltä, että opintojen mitoituksen muuttuessa, opintotuellisen lukuvuoden kesto voi olla 10 kuukautta vastaten ajallisesti aidosti opiskelijan vuosittaista työmäärää. Ammattikorkeakoulu voi päättää korkeakoulussa opintotukeen oikeuttavan lukuvuoden kestoksi 10 kuukautta.

Kaikki edellä mainittu osoittaa, että paineita lukuvuoden pituuden uuteen määrittelyyn on suomalaisissa korkeakouluissa. Jotta täyttäisimme asetuksen määrittelyt, mitä voi pitää minimiehtona, pitää miettiä mikä on kohtuullinen työkuorma opiskelijalla ja mikä on riittävä pituus lukuvuodelle. Päätöksessä pitää tietysti ottaa huomioon myös valtioneuvoston periaatekannanotto tutkintojen suorittamisesta tavoiteajassa. ECTS-järjestelmässä lukuvuoden työmäärä on määritelty väljästi, jotta siihen sopisivat eritaustaiset ja eri kulttuurista tulevat korkeakoulut. Ollaksemme aidosti osa eurooppalaista korkeakoulutusalueetta, pitää ammattikorkeakoulujen opintojen mitoituksen olla ECTS-järjestelmän mukainen ja kansainvälisesti vertailukelpoinen. Opintotukiasetus ei estä ajattelemasta ammattikorkeakoulun lukuvuotta uudelta pohjalta.

Esitys:

*Ammattikorkeakoulut ottavat siirtyvät sellaiseen opetukselliseen lukuvuoteen, jonka kesto on 40 viikkoa.*

### **3 Harjoittelun mitoitus**

Uusi asetusteksti on lyhykäisyydessään erittäin täsmällinen. Lukuvuoden työmäärä on opiskelijalla keskimäärin 1600 tuntia. Tuohon 1600 tuntiin pitää sisällyttää kaikki opiskelijan työ, mikä hänen opintoihinsa lukuvuoden aikana liittyy.

Tässä yhteydessä ei kokonaan voi sivuuttaa harjoittelun sisältöä, vaikka esityksessä on kyse ainoastaan harjoittelun mitoituksesta. Kuitenkin mainintana on syytä tuoda esiin mitä ammattikorkeakoululaissa on harjoittelusta mainittu: ”*Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti erityisesti ammattiopintojen kannalta keskeisiin käytännön työtehtäviin sekä tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä.*”

Keväällä 2005 otin selvää lyhyellä kyselyllä, miten harjoittelun mitoitus ammattikorkeakouluissa on järjestetty. Muilla aloilla pääsääntöi-

sesti 20 opintoviikon harjoittelu vastaa ajallisesti n. 5 kuukauden työtä. Tekniikan ja liikenteen alalla kyselystä tuli esiin tieto, että harjoittelun pituus vaihteli merkittävästi ja eripituiset jaksot viiden ja 12 kuukauden välillä olivat käytössä.

Pääsääntöisesti muilla aloilla harjoitteluun ei juuri tunnu liittyvän suurta mitoituksellista problematiikkaa, tekniikan ja liikenteen alalla sellainen on. Tähän astisessa keskustelussa on noussut esiin huoli insinööriopiskelijan työkokemuksen vähäisyydestä valmistuessa, jos harjoittelun mitoitus oleellisesti muuttuu. Mitoitukseen liittyvä mahdollinen muutos ei kuitenkaan ota kantaa siihen onko hyvä, että opiskelija hankkii työkokemusta opiskelunsa aikana kesätöissä. Työkokemuksen hankkiminen opiskeluaikana on suositeltavaa ja ammattikorkeakoulujen toimintaperiaatteiden mukaista.

Tässä yhteydessä pitää kuitenkin tehdä ero tutkintoon kuuluvan työharjoittelun ja opiskelijan työkokemuksen välillä. Työharjoittelu on tutkintoon kuuluva osa, jota ilman opiskelija ei voi valmistua ja ammattikorkeakoululla on työharjoitteluun liittyen vastuita. Työkokemukseen hankkiminen on enemmän opiskelijan omasta tahdosta riippuvainen asia ja ammattikorkeakoulu voi tietysti halutessaan tukea opiskelijaa työkokemuksen hankkimiseen.

Vertailtaessa harjoittelun mitoitusta maissa, joissa on jo siirrytty ECTS -pohjaiseen järjestelmään, sekä Norjassa että Hollannissa pääsääntö harjoittelun mitoituksessa on, että kaksi viikkoa harjoittelua tuottaa kolme ECTS -pistettä.

Eurooppalainen ECTS -järjestelmä perustuu kokonaan opiskelijan työkuormalle, ECTS -järjestelmässä ei tunneta eriarvoista opintojen mitoitusta. Opintotuen kannalta on hankalaa ja opintotukiasetuksen vastaista, että päätoimisen opiskelun kriteerit täyttää toiminta, joka kuitenkin opintojen mitoituksen kannalta ei tuota päätoimisen opiskelun edellyttämää opintoviikko-/opintopistemäärää. Harjoittelun mitoituksessa on erityisesti kysymys oikeudenmukaisesta opintojen mitoituksesta, opiskelijoiden tasavertaisesta kohtelusta ja yhtenäisistä käytännöistä.

Projekti ei voi, eikä saakkaan, esittää sellaista, joka olisi ristiriidassa kansainvälisten sopimusten kanssa. Muutamissa koulutuksissa on voimassa niitä sääteleviä Euroopan yhteisön lainsäädännön tai muita kansainvälisiä sopimuksia. Ammattikorkeakoululaissa tuodaan esiin näistä keskeiset: *”Sairaanhoitajan ja kättilön sekä merenkulun koulutuksen tulee täyttää Euroopan yhteisön lainsäädännön asettamat vaatimukset. Merenkulun koulutuksessa on lisäksi otettava huomioon, mitä merenkulkijoiden koulutuksesta, pätevyyskirjoista ja vahdinpidosta kansainvälisesti sovitaan.”*

Yhdenvertaisen kohtelun, opintojen aidon mitoituksen ja eurooppalaisen vertailtavuuden perusteella voi tehdä johtopäätöksen, että tutkintoon kuuluvan harjoittelun mitoitukseen liittyy tällä hetkellä tilanne, joka on syytä pohtia uusiksi. Opiskelijan kannalta asiaan vaikuttaa erityisesti harjoittelun tuottama opintoviikkojen/-pisteiden määrä jonka pitää olla sopusoinnussa päätoimisen opintojen etenemisen kanssa.

Esitys:

*Ammattikorkeakoulujen opintoihin kuuluvan harjoittelun mitoituksessa siirrytään 1.8.2005 järjestelmään, jossa opiskelijan todellinen työkuorma tuottaa opiskelijan tekemää työtä vastaavan määrän opintopisteitä. Uusi harjoittelun mitoitusperuste otetaan käyttöön koskemaan myös opiskelijoita joiden opinnot ovat alkaneet ennen 1.8.2005. Jos tämä esitys on ristiriidassa EU:n lainsäädännön tai kansainvälisten sopimusten kesken, pitää noudattaa EU:n lainsäädäntöä ja/tai kansainvälistä sopimusta.*

## 4 Opintojakson minimilaaajuus

Ammattikorkeakouluasetuksessa ei ole otettu kantaa yksittäisen opintojakson kokoon, siellä on maininta ”*Opetus on järjestettävä siten, että opiskelijat voivat harjoittaa opintoja tarkoituksenmukaisessa järjestyksessä ja tehokkaasti.*”

ECTS -järjestelmä on tähän saakka ollut selvästi enemmän rakenteellinen ohjaaja kuin sisällöllinen. ECTS -järjestelmään on otettu mukaan Tuning -hankkeesta metodologiaa ja terminologiaa. Uudessa ECTS User's Guidessa on suositus moduulirakenteesta ja esimerkkinä opintojakson koosta on 5 ECTS -pistettä.

Anna aikaa ajatella -julkaisussa opintojen mitoitus ja sen yhteys opetussuunnitelmatyöhön on selvästi tuotu esiin: ”*Parhaiten mitoitus toimii kaikilla tasoilla harmonisesti sellaisissa opetussuunnitelmissa, joissa lukukauden opetus on suunniteltu eheäksi osakokonaisuudeksi. Mitä pienemmistä ja lukumäärältään runsaammista opintojaksoista tutkinto koostuu, sitä todennäköisempää on, että mitoitus ei toimi oikein yksittäistä kurssia laajemmalla tasolla. Tämä johtuu yksittäisten töiden ja suoritusten väistämättömästä samanaikaisuudesta ja ruuhkautumisesta opiskelijan kalenterissa.*”

Berliinin kommuniqueassa todetaan: ”*Ministerit rohkaisevat jäsenvaltioita kehittämään korkeakoulujärjestelmiinsä vertailtavissa olevien ja yhteensopivien tutkintojen viitekehysten, jossa tutkinnot tulisi pyrkiä määrittelemään niiden työmäärän, tason, oppimistulosten, päteyyksien ja profiilin avulla.*”

Oppimistulokset voidaan määritellä esimerkiksi siten, että ne kuvaavat sitä mitä opiskelija osaa opintojakson, opintokokonaisuuden tai tutkinnon suorittamisen jälkeen. Berliinin kommuniqueassa paino on tutkintoihin liittyvissä oppimistuloksissa. Jotta osaaminen voidaan kuvata tutkintokohtaisesti oppimistuloksina, pitää koko tutkinto myös opintojaksojen tasolla rakentaa oppimistulosperusteisesti. Tähän ajatteluun kuuluu selvästi sisäänrakennettuna ajatus siitä, että oppimistulokset muodostavat riittävän laajoja kokonaisuuksia.

Esitys:

*Ammattikorkeakoulut päättävät:*

- *opintojakson pienimmäksi laajuudeksi 5 opintopistettä*
- *opintojaksojen olevan uusissa opetussuunnitelmissa laajuudeltaan vain kokonaisia opintopisteitä*

## **5 Siirtymisaikataulu**

Ammattikorkeakouluasetuksen muutoksessa on mainittu, että asetusmuutos opintopisteisiin tulee voimaan 1.1.2005. Lisäksi muutoksessa todetaan, että opintojaksojen laajuudet muutetaan opintopisteiksi viimeistään 1.8.2005. Käytännössä tämä tarkoittaa, että kaikki koulutus vuonna 2005 alkaa mitoitukseltaan opintopisteinä ja viimeistään 1.8.2005 kaikki koulutus on muutettu mitoitukseltaan opintopistepohjaiseksi. Siirtymämalleja on kaksi, 1) kevätlukukaudella uusien opiskelijoiden opintojen mitoituksessa käytetään opintopisteitä ja muilla opintoviikkoja, 2) kaikki opiskelijat siirtyvät opintopisteisiin 1.1.2005.

Molemmissa vaihtoehdoissa pitää varmistaa, että ne opiskelijat, joiden opinnot ovat päättyneet ammattikorkeakoulussa (valmistuneet, eronneet, opiskeluoikeus päätynyt) ennen 1.1.2005 säilyvät opintoviikkopohjaisessa systeemissä. Heille mahdollisesti myöhemmin lähtevä informaatio (uudelleen kirjoitettavat todistukset ja opintosuoritusotteet jne.) pitää pystyä toimittamaan niin, että asiakirjoissa mainittu opintojen mitoitus on opintoviikko. Opiskelijalle/valmistuneelle pitää toimittaa asiakirjat aina kulloisenkin ajan voimassa olleen opintojen mitoituksen mukaan.

Jos ammattikorkeakoulussa käynnistyy vain vähäinen määrä koulutusta tammikuussa, on perustelua siirtää opintopisteisiin kokonaisuudessaan vasta 1.8.2005. Pienen opiskelijajoukon opintojen mittana voivat olla opintopisteet ja se on helppo hoitaa järjestelmässä joko heti käsityönä tai pitää erillistä kirjanpitoa. Jos ammattikorkeakoulussa

käynnistyy useampia koulutuksia tammikuussa tai muuten ammattikorkeakoulu haluaa hoitaa muutoksen kertaratkaisulla, on parempi tehdä kertasiirtymä opintopisteisiin 1.1.2005.

Muutos on kriittinen opiskelijatietohallintojärjestelmien kannalta. Opiskelijatietohallintojärjestelmään tulevan lisäohjelman, jolla mitoitus muutetaan, pitää mahdollistaa hyvin eri vaihtoehdot käyttäjille. Opiskelijatietohallintojärjestelmän vastuukäyttäjän pitää pystyä tekemään valinnat siitä, mitkä opiskelijat ja mitkä ohjelmat siirretään opintopisteisiin. Eri vaihtoehdot pitää pystyä erittelemään sekä ajallisilla erottimilla että eri statuserottimilla (esim. valmistunut, eronnut, läsnä oleva jne.).

### Vaihtoehto 1

Koko ammattikorkeakoulu siirtyy pisteisiin 1.1. 2005. Tämä vaihtoehto on teknisesti helpompi, ohjeistus ja muu neuvonta on helpompaa, koska muutos koskettaa kaikkia samalla tavalla heti. Hankaluutena on kireä aikataulu, tekninen ratkaisu pitää selvittää viipymättä. Tiedotus opiskelijoille, henkilökunnalle ja muille tahoille pitää hoitaa erittäin nopealla aikataululla. Tiedotusta helpottaa muutoksen kokonaisvaltaisuus, koko järjestelmä siirtyy yhdellä kerralla uuteen mitoitusjärjestelmään. Ammattikorkeakoulun toiminnan kannalta merkittävä ja haastava tietojärjestelmämuutos vuodenvaihteessa pitää onnistua nopeasti ja varmasti, opiskelijahallintojärjestelmä ei voi olla poissa käytöstä useita päiviä. Tämä vaihtoehto on teknisesti huomattavasti helpompi, jos opiskelijatietohallintojärjestelmätoimittajat pystyvät tällä aikataululla rakentamaan ohjelmatoiminnon, jolla muutos pystytään tekemään ammattikorkeakoulujen järjestelmiin tammikuun ensimmäisinä päivinä 2005.

### Vaihtoehto 2

Aloittavat alkavat opintopisteillä 1.1.2005 ja muut siirtyvät opintopisteisiin 1.8.2005. Tämä vaihtoehto antaa enemmän aikaa suureen muutokseen, Välittömästi pitää varmistaa henkilökunnalle perusinfo ja aloittaville opiskelijoille informaatio opintojen mitoitusjärjestelmän muutoksesta. Ilmeisesti useimmat opiskelijatietojärjestelmät voivat olla lukukauden ajan kahta eri mitoitusta ilman sen suurempaa ongelmaa. Ainakin Winha -järjestelmässä kahden eri mitoitusjärjestelmän käyttö on varmistettu. On varmempaa tehdä opiskelijahallintojärjestelmään muutos kesäaikaan, mahdolliset ongelmat voi ratkaista paremmalla ajalla ilman lukuvuoden päivittäisen toiminnan painetta. Tämä ratkaisu tosin aiheuttaa huomattavasti enemmän käsityötä opiskelijahallintojärjestelmän tietojen ylläpidossa. Olisi tarve käydä läpi yksittäin sekä

ohjelmätietoja että opiskelijan suoritustietoja oikean mitoitussyksikön kiinnittämiseksi, jotta opintoviikkomitoitus ja opintopistemitoitus olisivat selvästi erotettavissa.

Tähän vaihtoehtoon liittyy myös muita käytännön kysymyksiä siitä miten ratkaistaan eri tilanteet rinnakkaisten mitoitussysteemien aikana. Perussääntönä voi pitää, että kaikki ammattikorkeakoulusta ulos annettu dokumentaatio on yhdellä mitoituksella kevätlukukaudella 2005. Tätä voi pitää toiminnan eheyden ja selkeä ulkoisen kuvan kannalta tavoiteltavana. Sisäisessä käytössä voi kuitenkin yksittäisillä opiskelijoilla olla näkyvissä molempien mitoitussysteemien mukaisia opintoja.

On luontevaa, että kevätlukukaudella valmistuneet valmistuvat opintoviikkomitoituksella, jos he ovat niillä opintonsa aloittaneet. Jos valmistuvalla opiskelijalle on yksittäisiä opintojaksoja opintopistesuorituksina, ne muutetaan opintoviikkomitoitukseen. Ei liene todennäköistä, että tammikuussa 2005 aloittavista opiskelijoista kukaan valmistuisi kevään 2005 aikana. Jos näin kuitenkin kävisi, pitää valmistuvalla myöntää tutkintotodistus ja siihen liittyvä materiaali opintopistemitoituksella.

Ammattikorkeakoulusta eroava opiskelija saa halutessaan suorittamista opintoista opintosuoritusotteen. Jos opiskelija eroaa kevätlukukauden 2005 aikana, on olemassa kaksi vaihtoehtoa. Jos eronnut opiskelija on aloittanut opintonsa opintoviikkomitoituksella, hän saa otteen, jossa opintojen mittana ovat opintoviikot. Opintopisteillä aloittanut eroava opiskelija saa otteen opintopistemitoituksella.

Molemmissa vaihtoehdoissa pitää ammattikorkeakoulun varmistaa, että niiden opiskelijoiden, joiden opinnot ovat päättyneet ammattikorkeakoulussa (valmistuneet, eronneet, opiskeluoikeus päättynyt) ennen ammattikorkeakoulun siirtymistä uuteen mitoitussysteemään, opintosuoritukset säilyvät opintoviikkopohjaisissa systemissä. Heille mahdollisesti myöhemmin lähtevä informaatio (uudelleen kirjoitettavat todistukset ja opintosuoritusotteet jne.) pitää toimittamaan niin, että asiakirjoissa mainittu opintojen mitoitus on opintoviikko. Opiskelijalle/valmistuneelle pitää toimittaa asiakirjat aina kulloisenakin aikana voimassa olleen opintojen mitoituksen mukaan.

Esitys:

*Ammattikorkeakoulu päättää kumman vaihtoehdon mukaan toimii ja aloittaa välittömästi valmistautumisen muutokseen sekä huolehtii asiaan liittyvän tiedotuksesta. Opiskelijalle annettavassa dokumentaatiossa on aina vain yhden mitoitussysteemän mukaista tietoa. Aiemmin opintonsa päättäneiden tiedot säilyvät opintoviikkopohjaisena.*

Ammattikorkeakoulujen osallistuminen  
eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen

## **SUOSITUS KOULUTUSOHJELMAKOHTAISTEN KOMPETENSSIEN MÄÄRITTELYSTÄ JA NIIDEN KUVAAAMISESTA OPETUSSUUNNITELMASSA**

1.12.2005

### **1 Yleistä projektista**

Ammattikorkeakoulujen osallistuminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen -projekti (myöhemmin ECTS-projekti) on Arene ry:n asettama ja opetusministeriön rahoittama projekti. Projektin tavoitteena on tukea ammattikorkeakoulujen integroitumista osaksi eurooppalaista korkeakoulutusalueetta. Projektin toteutus voidaan jakaa kahteen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa (1.9.2004–31.7.2005) keskityttiin ECTS-mitoitusjärjestelmän ja tutkintotodistuksen liitteen käyttöönottoon sekä korkeakoulututkintojen kansallisen viitekehyksen valmisteluun.

Projektin toisessa vaiheessa (1.8.2005–31.12.2006) paneudutaan erityisesti ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmatyön tukemiseen ja hyvien käytäntöjen levittämiseen, koulutusalaikohtaiseen työskentelyyn, koulutusohjelmakohtaisten osaamistavoitteiden määrittelyyn sekä ammattikorkeakouluille annettujen suositusten (lukuvuoden kesto, harjoittelun mitoitus yms.) toteutumisen seurantaan.

### **2 Koulutusohjelmakohtainen kompetenssianalyysi ammattikorkeakouluissa**

*”Asiat pitää ilmaista niin yksinkertaisesti kuin mahdollista, mutta ei yhtään yksinkertaisemmin.”*

Albert Einstein

Arene ry:n alakohtaisten työryhmien tehtäväksi on annettu koulutusohjelmakohtaisten osaamistavoitteiden määrittely (kompetenssianalyysi) 31.3.2006 mennessä. Tulokset toimitetaan sähköpostilla Pekka Auviselle (pekka.auvinen@ncp.fi).

Osaamistavoitteiden määrittelytyön perustana käytetään eurooppalaista tutkintojen viitekehyksen (EQF) luonnosta, Suomen korkeakou-

lutukintojen kansallisen viitekehyksen luonnosta ja Tuning-projektin linjauksia. **Suosittelun pohjaksi on valittu Tuning-projektissa käytetty 1) kompetenssijaottelu koulutusohjelmakohtaiseen (ammattilliseen) erikoisosaamiseen** (*subject specific competences*) **ja yleisiin työelämävalmiuksiin** (*generic competences*) sekä **2) mat-riisipohjainen opetussuunnitelmajäsennys**. Kompetenssi käsi-tetään tässä yhteydessä tietojen (*knowledge*), tietojen käytännöllisten ja toiminnallisten soveltamistaitojen (*skills*) sekä asenteiden (*attitudes*) yhdistelmänä.

Määrittelytyö toteutetaan seuraavasti:

■ **Koulutusohjelmakohtainen (ammattillinen) erikoisosaami-nen** (määrittelmä myöhemmin tässä luvussa)

- tavoitteena on kuvata koulutusohjelmakohtaista erikoisosaamista noin 3-6 kompetenssin avulla
- määrittelytyön perustana käytetään kansallisia ja kansainväli-siä (esim. Tuning-projekti) osaamismäärittelyjä sekä Suomen korkeakouluissa tehtyä työtä
- osa koulutusohjelmakohtaisista kompetensseista voi olla koko koulutusosalalle yhteisiä
- kompetenssin tulee olla selkeästi toisistaan erottuvia ja osaa-miskokonaisuuksina arvioitavissa olevia
- kompetenssin nimien ja niiden kuvausten tulee olla selkeitä ja (myös muualla Euroopassa) ymmärrettäviä. Aineisto tuote-taan suomen/ruotsin ja englannin kielellä.
- kunkin kompetenssin sisältämää tiedollista ja taidollista osaa-mista kuvataan tiiviisti muutamalla lauseella
- määrittelytyö toteutetaan koulutusohjelmakohtaisena työs-kentelynä, jota alakohtainen työryhmä koordinoi koulutus-ohjelmakohtaiset vastuuhenkilöt vetävät määrittelytyötä
- määrittelytyö tehdään eri ammattikorkeakoulun opettajien, opiskelijoiden ja työelämän edustajien yhteistyönä

■ **Yleiset työelämävalmiudet**

- yleiset työelämäyhteydet määrittellään valtakunnallisessa työ-ryhmässä, joka kootaan alan asiantuntijoiden joukosta vuoden 2005 loppuun mennessä
- tavoitteena on kuvata kaikille ammattikorkeakoulututkinnoil-le yhteisiä osaamisalueita 5-7 kompetenssin avulla
- määrittelyperusteina käytetään asetusta amk-opinnoista, kor-

keakouluopintojen eurooppalaista ja kansallista viitekehystä, osaamistavoitteisiin liittyvää kirjallisuutta ja selvityksiä sekä Suomen eri korkeakouluissa tehtyä työtä

- yleisten työelämävalmiuksien määrittelyn yhteydessä tulee kiinnittää huomiota myös asiantuntijuuden kehittymistä tukeviin itsesääätelyvalmiuksiin
- koulutusohjelmakohtaisen erikoisosaamisen yhteydessä mainitut määrittelytapaan liittyvät tekijät pätevät myös tässä yhteydessä.

### ■ esimerkki kuvaustavasta

Suomen ammattikorkeakouluissa suositellaan käytettäväksi seuraavia käsitteitä:

Osaamisprofiili	Osaamisalueen kuvaus
<i>(professional profile)</i> ?? koulutusohjelma	(tiedollinen ja taidollinen osaaminen) <i>(description of the competence, knowledge and skills)</i>
Koulutusohjelmakohtainen (ammatillinen) erikoisosaaminen <i>(subject specific competences)</i>	
■ kompetenssi 1	
■ kompetenssi 2	
■ kompetenssi 3	
■ kompetenssi 4	
■ kompetenssi 5	
Yleiset työelämävalmiudet <i>(generic competences)</i>	
■ kompetenssi 6	
■ kompetenssi 7	
■ kompetenssi 8	
■ kompetenssi 9	
■ kompetenssi 10	

### **Osaamisprofiili** *(professional profile)*

Tutkinnon osaamisvaatimuksien kokonaisuutta kuvaava kompetenssien yhdistelmä.

### **Kompetenssi** *(competence)*

Kompetenssit ovat laajoja osaamiskokonaisuuksia – yksilön tietojen, taitojen ja asenteiden yhdistelmiä. Kompetenssi kuvaa yksilön päte-

vyyttä, suorituspotentiaalia ja kykyä suoriutua ammattiin kuuluvista työtehtävistä. Koulutuksen tavoitteena on opiskelijoiden kompetenssien vahvistaminen.

Kompetensseja voidaan luokitella monella tavalla. Tässä yhteydessä käytetään luokittelua koulutusohjelmakohtaiseen (ammattilliseen) erikoisosaamiseen (*subject specific competences*) ja yleisiin työelämävalmiuksiin (*generic competences*). Tavoiteltavien kompetenssin kehittymiseen voidaan koulutuksessa vaikuttaa sekä sisällöllisillä että toimintatapoihin liittyvillä pedagogisilla valinnoilla.

Ammatillinen erikoisosaaminen muodostaa asiantuntijuuden sekä koulutusohjelman identiteetin ja olemassaolon perustan. Yleiset työelämävalmiudet ovat eri ammateille yhteisiä osaamisalueita, mutta niiden erityispiirteet ja tärkeys voivat vaihdella eri ammateissa ja työtehtävissä. Esimerkiksi kansainvälisen toiminnan osaamisen tulee olla jokaisen ammattikorkeakoulusta valmistuvan yleisiä työelämävalmiuksia, mutta kansainvälisen kaupan tehtäviin valmistuvilla tämä osaamisalue kuuluu luontevammin osaksi ammatillista erikoisosaamista. Yleiset työelämävalmiudet luovat perustan työelämässä toimimiselle, yhteistyölle ja asiantuntijuuden kehittymiselle.

### **Kompetenssianalyysi** (*competence analysis*)

Kompetenssianalyysi tarkoittaa koko tutkintoa koskevien kompetenssien (osaamistavoitteiden) määrittelyä.

### **Ydinainesanalyysi** (*core content analysis*)

Ydinainesanalyysi tarkoittaa opintojakson tai -kokonaisuuden keskeisten sisältöjen ja tavoitteiden määrittelyä. Sen tehtävänä on auttaa opettajia ja muita koulutuksen suunnittelijoita hahmottamaan opintojakson tai opintokokonaisuuden tietojen ja taitojen väliset hierarkiat ja yhteydet sekä suhteuttamaan nämä opiskelijan lähtötilanteeseen, opiskeluaikaan, tutkintovaatimuksiin ja opetussuunnitelman kokonaisuuteen. Oppimisprosessin kokonaisuuden mielekkään rakentumisen kannalta on välttämätöntä tarkastella yksittäisten opintojaksojen ydinainesanalyysien tuloksia yhteisesti, ja pyrkiä täten varmistamaan opintojaksojen toimiva integraatio.

### **Osaamistavoitteet/oppimistulokset** (*learning outcomes*)

Osaamistavoitteet kuvaavat opiskelijan tiedollisia (opiskelija ymmärtää) ja taidollisia/toiminnallisia (opiskelija osaa) oppimistuloksia, joiden saavuttaminen on opintojakson tai muu tutkinnon osan suorittamisen perusteena. Osaamistavoitteiden tulee olla konkreettisia ja selkeitä, kos-

ka muuten niiden saavuttamista on vaikea arvioida. Ne tulisi määritellä siten, että niiden saavuttaminen voidaan asettaa opintojakson läpäisyn edellytykseksi. Muotoilultaan hyvät tavoitteet auttavat valitsemaan tarkoituksenmukaiset opetusmenetelmät ja suuntaavat opettajan työtä, tarjoavat mahdollisuuden käsitteiden ja niiden välisten suhteiden ymmärtämiseen ja ne ilmaistaan toimintaa kuvaavilla termeillä. Opiskelijan kannalta on tärkeää, että käytetyt ilmaisut ovat kiinnostavia, kuvaavia ja oppimiseen motivoivia.

### **Opiskelijan työmäärä** (*student workload*)

ECTS-järjestelmässä opintojen mitoituksen lähtökohtana on työmäärä, joka keskimääräiseltä opiskelijalta vaaditaan opintojakson, tutkinnon osan tai koko tutkinnon osaamistavoitteiden saavuttamiseen ja ymmärtävään oppimiseen. Opintojen oikea mitoittaminen on ydinaineksen määrittämisen lisäksi opetussuunnitelmatyön onnistumisen välttämätön edellytys. Mitoitus lähtee liikkeelle koko tutkinnon suorittamiseen varatusta ajasta (esim. 4 vuotta \* 1 600 h/v = 6 400 h), joka jaetaan opintojaksojen kesken. Tutkinnon suorittamiseen varatun ajan jakautumisen perustana ei saa olla oppiaineen opettajan asema, aihealueen sosiaalinen arvotus tai jokin muu oppimistavoitteiden kannalta epäolennainen tekijä, vaan jako tulee tehdä rationaalisesti olennaisuuden ja tutkinnon osaamisvaatimusten perusteella.

### **Kuormittavuusanalyysi** (*workload analysis*)

Ydinainesanalyysi muodostaa perustan opintojakson tai muun opintojen osan kuormittavuusanalyysille eli työmäärän mitoittamiselle, jolla tarkoitetaan oikean ajan varaamista oppimistyön kokonaisuutta varten. Opintojaksojen mitoituksen lähtökohtana on opintojaksolle opetussuunnitelmassa määritelty laajuus ja sitä vastaava tuntimäärä. Tämän kokonaisresurssin puitteissa arvioidaan, kuinka paljon aikaa täytyy varata esimerkiksi ohjattuun työskentelyyn, itsenäiseen työskentelyyn, käytännön harjoitteluun, erilaisten tuotosten tekemiseen, oppimisaineistoihin perehtymiseen tai arviointi- ja palautetilanteisiin.

## **3 Matriisimalli opetussuunnitelmajäsenyyksensä**

ECTS-järjestelmä perustuu oppimisprosessi- ja osaamistavoiteperustaiseen orientaatioon. Kompetenssien määrittely ei sinänsä takaa, että ne käytännössä ohjaavat opetusta ja oppimista. Opetussuunnitelman tulee tehdä opiskelijoiden oppimisprosessi näkyväksi, eli sen pitäisi kuvata

opiskelijoiden suunniteltua ammatillista kasvua kohti tutkinnon kompetensseina määriteltyjä osaamistavoitteina.

**Suomen ammattikorkeakouluissa suositellaan käyttäväksi opetussuunnitelmien kuvauksessa Tuning-projektin yhteydessä käytettyä matriisimallia.** Oppimisprosessin vaiheistumista voidaan selkiyttää ammatillisen kasvun etenemistä kuvaavilla vuositeemoilla ja vuosittaisilla osaamistavoitteilla. Mielekkään oppimisen ja opetus suunnitelman ymmärrettävyyden kannalta on tärkeää, että opinnot koostuvat riittävän laajoista työelämäperustaisista kokonaisuuksista ja ne suunnitellaan vuositason loogisesti eteneviksi jatkumoiksi.

		kompetenssi 1	kompetenssi 2	kompetenssi 3	kompetenssi 4	kompetenssi 5	kompetenssi 6	kompetenssi 7	kompetenssi 8	kompetenssi 9	kompetenssi 10
1. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet	Opintojakso A	x					x				
	Opintojakso B	x									
	Opintojakso C			x				x			
	Opintojakso D					x					
	Opintojakso E		x					x	x		
	Opintojakso F	x			x						x
	Yhteensä <b>60 op</b>										
2. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet	Opintojakso G	x			x						
	Opintojakso H		x			x					
	Opintojakso I		x	x				x			
	Opintojakso J			x							
	Valinnaiset opinnot		x			x					
	Harjoittelu		x	x					x		x
	Yhteensä <b>60 op</b>										
3. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet											
4. opintovuosi <b>Vuositeema</b> Osaamistavoitteet											

X = Ilmaisee opintojakson liittyvän kyseisen osaamisalueen kehittämiseen. Liittäminen edellyttää sitä, että kyseistä kompetenssia pyritään tietoisesti kehittämään ko. opintojaksolla, osaamista arvioidaan ja ko. osaamisalue on mainittu opintojakson osaamistavoitteissa.

**EUROOPPALAISEN OSAAMISEN/TUTKINTOJEN  
VIITEKEHYKSEN (EQF) KORKEAKOULUTUTKINTO-  
JEN OSAAMISTASOKUVAUKSET** (Epävirallinen käännös)  
(European Commission 2006).

	Tiedot <sup>1</sup>	Taidot <sup>2</sup>	Kompetenssit <sup>3</sup>
<p><b>Taso 6</b> <b>Keskeiset oppimistulokset</b> (1. syklin korkeakoulututkinto, esimerkiksi ammattikorkeakoulututkinto)</p>	<p>Hyvät oman koulutus- tai ammattialan tiedot, joihin liittyy kyky teoreettisen tiedon ja periaatteiden kriittiseen tarkasteluun.</p>	<p>Hyvää perehtyneisyyttä ja innovatiivisuutta osoittavat taidot, joita vaaditaan oman työ- tai opintoalan monimutkaisten ja ennakoimattomien ongelmien ratkaisussa.</p>	<p>Kyky vastata monimutkaisista teknisistä tai ammatillisista tehtävistä tai projekteista ennakoimattomissa työ- tai opintoympäristöissä.</p> <p>Vastuun ottaminen yksilöiden ja ryhmien ammatillisen kehittymisen johtamisesta.</p>
<p><b>Taso 7</b> <b>Keskeiset oppimistulokset</b> (2. syklin korkeakoulututkinto, esimerkiksi ylempi ammattikorkeakoulututkinto)</p>	<p>Pitkälle erikoistuneet ja omaperäisen ajattelun mahdollistavat tiedot, jotka vastaavat osittain työ- tai opintoalan kärkeosaamista.</p> <p>Kriittinen tietoisuus alan ja eri alojen rajapintojen tietoihin liittyvistä kysymyksistä.</p>	<p>Erikoistuneet ongelmanratkaisu- taidot, joita tarvitaan tutkimuksessa ja/tai innovaatiotoiminnassa uuden tiedon ja toimintatapojen kehittämiseen ja eri alojen tietojen yhdistämiseen.</p>	<p>Kyky johtaa ja uudistaa toimintaa monimutkaisissa ja vaikeasti ennakoitavissa ja uutta strategista lähestymistapaa vaativissa työ- ja opiskeluympäristöissä.</p> <p>Kyky ottaa vastuuta ryhmien ammatillisen osaamisen ja työkäytäntöjen kehittämisestä ja/tai toiminnan strategisesta arvioinnista.</p>

**Määritelmiä:**

<sup>1</sup>**Tiedot** tarkoittavat informaation omaksumisen ja ymmärtävän oppimisen kautta saavutettuja oppimistuloksia. Tiedot koostuvat koulutus- tai ammattialaan liittyvistä tosiasioista, periaatteista, teorioista ja toimintamalleista. EQF:ssä tiedot voivat olla teoreettisia tai tosiasioihin perustuvia.

<sup>2</sup>**Taidot** tarkoittavat kykyä soveltaa tietoa ja käyttää hankittua osaamista tehtävien suorittamiseen tai ongelmien ratkaisuun. EQF:ssä taidot voivat olla kognitiivisia (loogisen, intuitiivisen tai luovan ajattelun käyttö) tai käytäntöön liittyviä (kätevyys ja menetelmien, materiaalien, työkalujen ja välineiden käyttö).

<sup>3</sup>**Kompetensseilla** tarkoitetaan todennettua kykyä käyttää tietoja, taitoja sekä henkilökohtaisia, sosiaalisia ja/tai menetelmällisiä valmiuksia työ- tai opiskelutilanteissa sekä ammatillisessa ja/tai henkilökohtaisessa kehittymisessä. EQF:ssä osaamista kuvataan kykyä vastuulliseen ja itsenäiseen toimintaan.

## AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINNON SUORITTANEIDEN YLEISET KOMPETENSSIT

ECTS-projektin suositus 19.04.2006

Eeva Harjulahti (Turun AMK), Johanna Heikkilä (JAMK), Outi Kallioinen (Laurea-amk), Leena Mäkelä (TAMK), Minna Nieminen (SAMOK), Lasse Seppänen (HAMK), Pekka Auvinen (ECTS-projekti/PKAMK)

Yleiset kompetenssit (Generic competences)	Osaamisalueen kuvaus, ammattikorkeakoulututkinto	Osaamisalueen kuvaus, ylempi amk-tutkinto
<b>Itsensä kehittäminen</b> (Learning competence)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa arvioida omaa osaamistaan ja määritellä osaamisensa kehittämistarpeita</li> <li>■ tunnistaa omat oppimistapansa sekä kykenee itsenäiseen oppimiseen ja oppimistapojen kehittämiseen</li> <li>■ kykenee yhdessä oppimiseen ja opitun jakamiseen työyhteisössä</li> <li>■ kykenee toimimaan muutoksissa sekä havaitsemaan ja hyödyntämään erilaisia oppimis- ja toimintamahdollisuuksia</li> <li>■ osaa suunnitella, organisoida ja kehittää omaa toimintaansa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa monipuolisesti ja systemaattisesti arvioida omaa osaamistaan ja asiantuntijuuttaan sekä määritellä osaamisensa kehittämistarpeita</li> <li>■ kykenee jatkuvaan oppimiseen sekä ymmärtää ja ohjaa tavoitteellisesti omaa oppimisprosessiaan</li> <li>■ kykenee yhdessä oppimiseen ja opitun jakamiseen erilaisissa asiantuntijayhteisöissä</li> <li>■ kykenee toiminaan aloitteellisesti sekä ennakoimaan muutoksia ja muutostarpeita</li> <li>■ osaa suunnitella, organisoida ja kehittää omaa toimintaansa</li> </ul>
<b>Eettinen osaaminen</b> (Ethical competence)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa soveltaa oman alansa arvoperustaa ja ammattieettisiä periaatteita omassa toiminnassaan</li> <li>■ ottaa vastuun omasta toiminnastaan ja toimii sovittujen toimintatapojen mukaisesti</li> <li>■ osaa soveltaa kestäväen kehityksen periaatteita omassa toiminnassaan</li> <li>■ osaa ottaa muut huomioon toiminnassaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa soveltaa oman alansa arvoperustaa ja ammattieettisiä periaatteita asiantuntijana ja työelämän kehittäjänä</li> <li>■ ottaa vastuun omasta toiminnastaan ja toimii sovittujen toimintatapojen mukaisesti</li> <li>■ osaa soveltaa kestäväen kehityksen periaatteita omassa toiminnassaan ja tuntee organisaationsa yhteiskuntavastuun</li> <li>■ osaa ottaa muut huomioon toiminnassaan ja tehdä ratkaisuja ottaen huomioon yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmat</li> </ul>

<p><b>Viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen</b> (<i>Communication and social competence</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kykenee toisten kuuntelemiseen sekä asioiden kirjalliseen, suulliseen ja visuaaliseen esittämiseen käyttäen erilaisia viestintätyylejä</li> <li>■ osaa toimia oman alan tyypillisissä viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa</li> <li>■ ymmärtää ryhmä- ja tiimityöskentelyn periaatteet ja osaa työskennellä yhdessä toisten kanssa monialaisissa työryhmissä</li> <li>■ osaa hyödyntää tieto- ja viestintätekniikkaa omassa työssään</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kykenee toisten kuuntelemiseen sekä asioiden kirjalliseen, suulliseen ja visuaaliseen esittämiseen erilaisille kohderyhmille</li> <li>■ osaa toimia erilaisissa viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa sekä osaa organisoida ja luoda ammatillisia verkostoja</li> <li>■ ymmärtää ryhmä- ja tiimityöskentelyn periaatteet ja osaa työskennellä yhdessä toisten kanssa monialaisissa työryhmissä sekä johtaa niitä</li> <li>■ osaa hyödyntää tieto- ja viestintätekniikkaa omassa työssään</li> </ul>
<p><b>Kehittämistoiminnan osaaminen</b> (<i>Development competence</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa hankkia ja käsitellä oman alan tietoa sekä kykenee kriittiseen tiedon arviointiin ja kokonaisuusien hahmottamiseen</li> <li>■ tuntee tutkimus- ja kehittämistoiminnan perusteita ja menetelmiä sekä osaa toteuttaa pienimuotoisia tutkimus- ja kehittämishankkeita soveltaen alan olemassa olevaa tietoa</li> <li>■ tuntee projektitoiminnan osa-alueet ja osaa toimia projektitehtävissä</li> <li>■ omaksuu aloitteellisen ja kehittävän työtavan sekä kykenee ongelmanratkaisuun ja päätöksentekoon työssään</li> <li>■ ymmärtää kannattavan ja asiakaslähtöisen toiminnan periaatteita sekä omaa valmiuksia yrittäjyyteen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa hankkia ja käsitellä oman asiantuntijuusalueen ja lähialueiden tietoa sekä kykenee kriittiseen tiedon arviointiin ja kokonaisuusien hahmottamiseen sekä uuden tiedon luomiseen</li> <li>■ hallitsee tutkimus- ja kehitystoiminnan menetelmiä sekä osaa itsenäisesti toteuttaa alaa kehittäviä tutkimus- ja kehittämishankkeita</li> <li>■ tuntee projektitoiminnan osa-alueet, osaa toimia projektitehtävissä ja johtaa niitä</li> <li>■ toimii aloitteellisesti ja kehittävän työtavan mukaisesti sekä osaa käynnistää ja toteuttaa muutosprosesseja</li> <li>■ kykenee luovaan ja innovatiiviseen ongelmanratkaisuun ja päätöksentekoon työssään</li> <li>■ osaa käynnistää kannattavia ja asiakaslähtöisiä kehittämistoimintoja</li> <li>■ osaa ohjata ja kouluttaa toisia</li> </ul>
<p><b>Organisaatio- ja yhteiskuntaosaaminen</b> (<i>Organisational and societal competence</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee oman alansa organisaatioiden yhteiskunnallis-taloudellisia yhteyksiä</li> <li>■ tuntee yhteiskunnallisen vaikuttamisen mahdollisuuksia oman alan kehittämiseksi</li> <li>■ tuntee organisaatioiden toiminnan ja johtamisen pääperiaatteet sekä omaa valmiuksia työn johtamiseen</li> <li>■ tuntee työelämän toimintatavat ja osaa toimia työyhteisössä</li> <li>■ osaa suunnitella ja organisoida toimintaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee oman alansa organisaatioiden yhteiskunnallis-taloudellisia yhteyksiä</li> <li>■ tuntee ja osaa hyödyntää yhteiskunnallisen vaikuttamisen mahdollisuuksia</li> <li>■ tuntee työelämän toimintakulttuuria ja kykenee osallistumaan organisaatioiden toiminnan koordinointiin, kehittämiseen ja johtamiseen</li> <li>■ osaa arvioida työyhteisön toimintaa sekä suunnitella, organisoida ja kehittää toimintaa työelämän muuttuvissa tilanteissa</li> <li>■ kykenee hahmottamaan laajoja kokonaisuuksia ja asioiden välisiä syy-seuraussuhteita sekä kykenee toimimaan rajallisen tiedon pohjalta monialaista osaamista vaativissa tilanteissa</li> </ul>

<p><b>Kansainvälisyysosaaminen</b> (<i>Internationalisation competence</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ omaa oman alan työtehtävissä ja niissä kehittämisessä tarvittavan vähintään yhden vieraan kielen kirjallisen ja suullisen taidon</li> <li>■ ymmärtää kulttuurieroja ja kykenee yhteistyöhön kulttuuriltaan erilaisten henkilöiden kanssa</li> <li>■ osaa hyödyntää oman alansa kansainvälisiä tietolähteitä</li> <li>■ ymmärtää kansainvälisyyskehityksen vaikutuksia ja mahdollisuuksia omalla ammattialallaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ omaa oman alan työtehtävissä ja niissä kehittämisessä tarvittavan yhden tai kahden vieraan kielen kirjallisen ja suullisen taidon</li> <li>■ ymmärtää kulttuurieroja ja kykenee toimimaan kansainvälisessä työ- ja toimintaympäristössä</li> <li>■ osaa soveltaa oman alansa kansainvälistä tietoa ja osaamista</li> <li>■ omaa yleiskuvan ammatillisen tehtäväalueen asemasta ja merkityksestä kansainvälisessä toimintaympäristössä</li> </ul>
---	---	---

# KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT, 05/2006

## Puutekniikan koulutusohjelma

Laadintyön vastuhenkilö	Pentti Perkiömäki
Organisaatio	Lahden ammattikorkeakoulu
Osoite	Ståhlberginkatu 10, 15110 Lahti
Puhelin	050-502 0655
Sähköposti	pentti.perkiomaki@lamk.fi

Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit Puutekniikan koulutusohjelma	Osaamisalueen kuvaus
	Insinööri (AMK)
<b>Materiaaliosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee puun ominaisuudet ja käyttäytymisen sekä valmistusprosessissa että valmiissa tuotteessa</li> <li>■ tuntee puutuotteissa käytettävät muut materiaalit ja tarvikkeet (liimat, pinnoitteet ja heloitustarvikkeet)</li> <li>■ tietää eri puulajien ominaisuudet ja käyttömahdollisuudet</li> </ul>
<b>Puutuotteiden tuotantotekninen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tietää eri puutuotteiden tuotantoprosessien yleis- ja erityispiirteet</li> <li>■ tuntee puutuotteiden eri valmistustekniikat (puun työstö-, liimaus- ja pinnankäsittelytekniikka) ja osaa soveltaa tietojaan käytännön tilanteisiin</li> <li>■ osaa soveltaa automaatiotekniikan mahdollisuuksia puutuoteteollisuuden tuotantoprosesseihin</li> <li>■ pystyy suunnittelemaan toimivia tuotonprosesseja ja toteuttamaan investointiprojekteja</li> </ul>
<b>Tuotantotaloudellinen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee tuotannon- ja laadunohjauksen pääasiat ja osaa soveltaa niitä käytännön tuotannon- ja laadunohjauksen tilanteisiin.</li> <li>■ tietää kannattavuuteen ja tuottavuuteen vaikuttavat tekijät ja ymmärtää niiden vaikutukset yrityksen toiminnassa.</li> <li>■ ymmärtää tuotannon kehittämisen ja rationalisoinnin merkityksen yrityksen kilpailukykytekijänä</li> <li>■ ymmärtää ulkoisen ja sisäisen logistiikan merkityksen yrityksen toiminnassa</li> <li>■ ymmärtää markkinoinnin merkityksen yritystoiminnassa ja pystyy toimimaan myyntitehtävissä tai markkinoinnin teknisenä asiantuntijana</li> <li>■ tietää johtamisen perusasiat ja osaa toimia esimiehenä</li> </ul>
<b>Puutuotteiden tuotekehitysosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää tuotekehityksen merkityksen yrityksen kilpailukyvyyn turvaajana</li> <li>■ tuntee eri materiaalien yhdistämismahdollisuudet puutuotteiden tuotekehityksessä ja osaa innovatiivisesti hakea uusia materiaalivaihtoehtoja puutuotteiden ominaisuuksien parantamiseksi</li> <li>■ osaa 3D-mallinnuksen (CAD-suunnittelun) ja pystyy soveltamaan sitä tuotesuunnittelussa</li> <li>■ ymmärtää muotoilun ja asiakasvaatimusten merkityksen tuotesuunnittelussa</li> <li>■ ymmärtää, että käyttäjälähtöinen tuotesuunnittelu edellyttää tekniikan, markkinoinnin ja talouden hyvää yhteistyötä</li> </ul>

# KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT, 08/2006

## Muotoilun koulutusohjelma

Laadintatyön vastuhenkilö	Pekka Mannermaa
Organisaatio	Turun ammattikorkeakoulu
Osoite	Yhäistentie 2, 24130 Salo
Puhelin	044-907 2137
Sähköposti	pekka.mannermaa@turkuamk.fi

Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit Muotoilun koulutusohjelma	Osaamisalueen kuvaus
<b>Suunnitteluosaaminen</b>	<p>Muotoilija(AMK) / Artenomi(AMK)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää luovan ongelmanratkaisun menetelmiä</li> <li>■ osaa ennakoida tulevaisuuden muutoksia ja kehittää toimintaympäristöä muutoshakuisesti.</li> <li>■ osaa hankkia tietoa reflektoiden ja soveltaen.</li> <li>■ osaa oman alansa suunnittelumetodeja ja työvälineiden käyttöä.</li> <li>■ ymmärtää käyttäjälähtöistä suunnittelua ja ergonomian merkitystä tuotteissa.</li> <li>■ ymmärtää ja hallitsee luovia prosesseja työskentelyssä sekä alan teoriaa.</li> <li>■ ymmärtää muotoilijan eettistä ja esteettistä vastuuta.</li> </ul>
<b>Tuotanto-osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee alansa keskeiset materiaalit ja osaa niiden soveltavaa käyttöä.</li> <li>■ ymmärtää alansa olennaiset valmistus- ja tuotantoprosessit</li> <li>■ tuntee alansa tuotantoketjut.</li> <li>■ ymmärtää laadun merkityksen olennaiseksi osaksi suunnittelutyötä.</li> </ul>
<b>Muotoiluprosessin osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää kulttuuriset tekijät suunnittelun taustalla ja osaa tulkita ajan ilmiöitä ja arvoja muotoilullisin keinoin.</li> <li>■ osaa työskennellä projektityöskentelyn menetelmin.</li> <li>■ osaa esittää ideansa ja tuotteensa vuorovaikutteisesti.</li> <li>■ ymmärtää liiketoiminnan ja markkinoinnin merkityksen muotoiluprosessissa.</li> <li>■ ymmärtää muotoiluprosessin ja tuotteen merkityksiä yrityskuvan hallinnassa.</li> </ul>
<b>Visuaalinen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa havainnoida, käyttää sekä arvioida väriä ja muotoja sekä niiden suhteita muotoilutyön perustana.</li> <li>■ ymmärtää sommittelun merkityksen muotoilutyön perustana.</li> <li>■ osaa ja hallitsee visuaaliset kuvausmenetelmät osana suunnittelun prosesseja.</li> </ul>

## KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT, 05/2006

Hoitotyön koulutusohjelma, hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

Laadintatyön vastuhenkilö	Eeva-Liisa Moisio
Organisaatio	Satakunnan ammattikorkeakoulu
Osoite	Maamiehenkatu 10, 28500 Pori
Puhelin	(02) 620 3418, 044-710 3418
Sähköposti	eeva-liisa.moisio@samk.fi

<b>Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit</b> Hoitotyön koulutusohjelma, hoitotyön suuntautumisvaihtoehto	<b>Osaamisalueen kuvaus</b>  Sairaanhoitaja (AMK)
<b>Hoitotyön asiakkuusosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tunnistaa holistisen ihmiskäsityksen ja ihmisen kokonaisuuden eri olemisen muodoissa lähtitietojen tietopohjaa hyödyntäen.</li> <li>■ tunnistaa erilaisia ja eritasoisia toimintavajauksia ihmisessä.</li> </ul>
<b>Terveyden edistämisen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee potilaan hoitoketjut ja ymmärtää tavallisimpien sairauksien (yleislääketiede ja lääketieteen erikoisalat, yleiskirurgia ja kirurgian erikoisalat, lastenhoito ja lastentaudit, äitiyshuolto, mielenterveys ja psykiatria, vanhustenhoito ja geriatria) etiologian ja lääketieteelliset hoitoprosessit hoitotyön tarpeen määrittämisessä</li> <li>■ tunnistaa ja ennakoii yksilön ja perheen/ryhmän terveysongelmia ja -uhkia</li> <li>■ tukee ja aktivoii yksilöä, perhettä ja ryhmää ottamaan vastuuta terveyden, voimavarojen ja toimintakyvyn ylläpitämisessä ja edistämässä</li> <li>■ toimii kuntouttavan hoitotyön periaatteita soveltaen</li> <li>■ toimii hoitotyön asiantuntijana kestävässä kehityksessä ja ympäristön terveyttä edistävässä työssä</li> </ul>
<b>Kliininen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ vastaa potilaan / asiakkaan fyysisestä, psyykkisestä, hengellisestä ja sosiaalisesta turvallisuudesta</li> <li>■ seuraa potilaan tilaa, oireita ja hoidon vaikutusta tavallisimpien sairauksien hoidossa sekä tekee tarvittavat johtopäätökset</li> <li>■ tutkii, arvioi ja ylläpitää peruselintoimintoja</li> <li>■ torjuu infektiota</li> <li>■ hallitsee keskeiset tutkimus- ja hoitotoimenpiteet ja niissä tarvittavien välineiden ja laitteiden oikean ja turvallisen käytön sekä tekee tutkimuksia välttämään hoitoon soveltuvilla pienilaitteilla</li> <li>■ hyödyntää tutkimustuloksia hoidossa ja hoidon seurannassa</li> <li>■ tukee potilaan ja hänen läheistensä hyvinvointia ja jaksamista</li> <li>■ ennaltaehkäisee ja tunnistaa potilaan / asiakkaan mielenterveyttä uhkaavia tilanteita ja auttaa häntä tarvittaessa hoitotyön keinoin</li> <li>■ lievittää potilaan / asiakkaan kipua ja kärsimystä eri tilanteissa, myös elämän päättyessä</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ antaa ensiavun erilaisissa hoito- ja toimintaympäristöissä sekä toimivaltaansa kuuluvan peruselvytyksen, apuvälinetasoisen peruselvytyksen ja tehoelvytyksen</li> <li>■ toimii normaaliolojen häiriötilanteissa ja poikkeusolojen terveydenhuollossa voimassa olevien toimintaohjeiden mukaisesti</li> <li>■ hallitsee apuvälineiden käytön potilasturvallisesti ja ergonomisesti</li> <li>■ hallitsee kokonaishoidon tarpeen arvioinnin</li> <li>■ toteuttaa lääkärin hoito-ohjeen mukaisen lääkehoidon turvallisesti ja seuraa lääkehoidon vaikutuksia ja vaikuttavuutta</li> <li>■ hallitsee lääkehoidon toteutuksen edellyttämän lääkelaskennan ja lääkehoidon perustana olevan keskeisen kliinisen farmakologian tiedon eri-ikäisten hoitotyössä</li> <li>■ hallitsee nestehoidon ja potilaan laskimoon annettavan lääkehoidon ja verensiirron valmisteluun liittyvät toimenpiteet, potilaan valmistamisen näihin hoitoihin sekä potilaan tarkkailun nestehoidon ja verensiirron aikana ja niiden jälkeen</li> <li>■ osaa kanyloida perifeerisen laskimon ja toteuttaa nestehoidon</li> <li>■ toteuttaa sentraaliseen laskimoon annettavan neste- ja lääkehoidon</li> <li>■ tunnistaa lääkehoitoprosessiin liittyvät riskikohdat ja käyttää lääkityspoikkeamista koottua tietoa lääkehoitoprosessin kehittämiseksi</li> </ul>
<b>Päätöksenteko-osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ toimii asiakaslähtöisessä ja tavoitteellisessa vuorovaikutuksessa ja hoitosuhteessa potilaan, perheen ja yhteisön kanssa</li> <li>■ vastaa hoitotyön tarpeen määrittelystä ja suunnittelee, toteuttaa ja arvioi potilaan / asiakkaan hoitotyötä yhteistyössä potilaan ja hänen läheistensä kanssa</li> <li>■ dokumentoi hoitotyön potilasasiakirjojen ja potilastietojen edellyttämän tietosuojan ja -turvan mukaisesti</li> </ul>
<b>Ohjaus- ja opetusosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ opettaa ja ohjaa erilaisia potilaita / asiakkaita, heidän omaisiaan ja läheisiään sekä ryhmiä</li> <li>■ ohjaa ja tukee potilasta / asiakasta itsehoidossa ja potilaan oman terveysongelman hallinnassa</li> <li>■ ohjaa ja opettaa opiskelijoita ja henkilöstöä</li> <li>■ käyttää ja tuottaa tarkoituksenmukaista perusohjausmateriaalia tueksi ja hyödyntää sähköistä potilasohjausta</li> <li>■ ohjaa potilasta / asiakasta lääkehoitoon liittyvissä asioissa potilaan terveydentilan ja hoitoon sitoutumisen edistämiseksi</li> </ul>

# KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT 04/2006

## Puutarhatalouden koulutusohjelma

Laadintatyön vastuhenkilö	Arto Vuollet
Organisaatio	Hämeen ammattikorkeakoulu
Osoite	Lepaantie 129, 14610 LEPAA
Puhelin	(03) 646 5245
Sähköposti	arto.vuollet@hamk.fi

Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit Puutarhatalouden koulutusohjelma	Osaamisalueen kuvaus
	Hortonomi (AMK)
<b>Viiljelytekniikan hallinta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa tehdä viljelytöitä ja ottaa huomioon työturvallisuuden.</li> <li>■ osaa suunnitella ja organisoida työtehtäviä.</li> <li>■ osaa laatia viljely- ja lannoitus suunnitelman.</li> <li>■ osaa valita sopivat lajikkeet ja lisäystavan sekä viljelyjärjestelmän.</li> <li>■ osaa ajoittaa sadon sekä ohjata sen määrää ja laatua.</li> <li>■ tuntee sadon käsittelyyn ja varastointiin liittyvät toimenpiteet ja niiden merkityksen lopputulokseen.</li> </ul>
<b>Lajintuntemus ja tuotetietous</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pystyy määrittämään viljely-, rikka- ja luonnonkasvilajeja sekä tuntee vähintään 500 kasvilajia.</li> <li>■ tuntee ravinto- ja koristekasvien käyttöominaisuuksia.</li> </ul>
<b>Kasvinsuojelu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa määrittää keskeisimmät kasvintuhoajat ja tuntee niiden torjunnan yhdistettynä viljelytekniikkaan.</li> <li>■ osaa tehdä kasvinsuojelusuunnitelman.</li> </ul>
<b>Puutarhatuotannon talous ja yritystoiminta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee hanketyöskentelyä, osaa tehdä kannattavuuslaskentaa, tuotannon suunnittelua ja yrityksen strategista suunnittelua.</li> </ul>
<b>Puutarhatuotteiden kauppa ja markkinointi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa keskeisimmät puutarhakaupan toiminnot ja siihen liittyvän markkinoinnin.</li> <li>■ tuntee kansainvälistä puutarhakauppaa.</li> </ul>

# KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT, 04/2006

## Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma

Laadintyön vastuhenkilö	Päivi Viinikkala
Organisaatio	Turun ammattikorkeakoulu
Osoite	Liljalaaksonkatu 23, 23500 Uusikaupunki
Puhelin	+358 50 598 5903
Sähköposti	paivi.viinikkala@turkuamk.fi

Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelma	Osaamisalueen kuvaus
<b>Liiketoimintaosaaminen</b>	Tradenomi <ul style="list-style-type: none"> <li>■ hallitsee liiketoiminnan keskeiset toiminnot (juridiikka, taloushallinto, markkinointi, kansantalous)</li> <li>■ osaa toimia asiakaskeisaisesti</li> <li>■ osaa toimia yrittäjämäisesti.</li> </ul>
<b>Toimitusketjuosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää logistisen ketjun ohjaamiseen ja tehostamiseen tarvittavien mittareiden rakentamisen edellytykset ja osaa laatia ohjausta tukevat mittarit.</li> <li>■ osaa hahmottaa yrityksen sisäiset ja ulkoiset toimitusprosessit sekä tunnistaa rajapinnoilla vaaditut toimintaedellytykset.</li> <li>■ ymmärtää prosessijattelun vaatimukset kannattavan ja kasvavan liiketoiminnan toteuttamiselle.</li> </ul>
<b>Logistinen tiedonhallinta-osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ omaksuu erilaiset tietojärjestelmät sekä ymmärtää niiden merkityksen logistisen ketjun kehittämisen apuneuvona.</li> <li>■ ymmärtää logistisen tiedonhallinnan tavoitteet ja osaa käyttää alan yleisimpiä sovellusohjelmistoja.</li> </ul>
<b>Laatu- ja ympäristöosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää laadun merkityksen ja eri tekijät liiketoiminnan logistiikassa</li> <li>■ osaa määritellä vaatimukset logistisen prosessin laadun mittaamiselle.</li> <li>■ ymmärtää ympäristön asettamat vaatimukset logistiikkaprosessiin.</li> </ul>
<b>Kansainvälisyysosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää globaalin liiketoiminnan pelisäännöt</li> <li>■ osaa arvioida globaalien tapahtumien vaikutukset yritystoimintaan.</li> <li>■ osaa toteuttaa kansainvälisen kaupan ja logistiikan operaatioita</li> <li>■ omaa hyvän ”yrityskielten” kielitaidon.</li> </ul>

# KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT, 04/2006

Matkailun koulutusohjelma

Matkailun liikkeenjohdon koulutusohjelma

Laadintatyön vastuuhenkilö	Maarit Fränti (ryhmän pj), Laurea-ammattikorkeakoulu
Osoite	Vanha maantie 9, 02650 Espoo
Puhelin	040 587 4136
Sähköposti	maarit.franti@laurea.fi

<b>Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit</b> Matkailun/Matkailun liikkeenjohdon koulutusohjelma	<b>Osaamisalueen kuvaus</b>  Restonomi (AMK)
<b>Palvelukulttuuriosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää vieraanvaraisuuden (hospitality) alan keskeisenä arvona ja menestystekijänä</li> <li>■ osaa tuottaa terveellisiä, turvallisia ja taloudellisesti kannattavia palveluja edistämään asiakkaiden hyvinvointia</li> <li>■ osaa huomioida esteettiset ja eettiset näkökulmat palvelutoiminnassa (tilat ja palvelutuotteet, viestintä)</li> <li>■ tuntee kuluttajakäyttäytymisen periaatteet ja osaa hyödyntää niitä palvelukehityksessä</li> </ul>
<b>Palvelujärjestelmäosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa suunnitella, tuottaa ja kehittää palveluja toimintaympäristön vaatimusten mukaan</li> <li>■ osaa kuvata, ohjata ja arvioida palveluprosesseja (tuotesuunnittelu, toiminnan kannattavuus, työn organisointi, ohjaus ja kehittäminen)</li> <li>■ osaa kehittää palveluja tuotekehityksen ja tuotteistamisen keinoin</li> <li>■ tuntee omaan toimialaansa liittyvät turvallisuusvaatimukset ja osaa soveltaa niitä työssään</li> </ul>
<b>Palvelujohtamisosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee ja ymmärtää yrityksen strategiat ja osaa hyödyntää niitä palvelutoiminnan ohjauksen työvälineenä</li> <li>■ osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida oman ja yksikön päivittäistä lähijohtamista</li> <li>■ osaa organisoida työyhteisön toimintaa ja hyödyntää yksilöiden, tiimien ja yhteisöjen osaamista</li> </ul>
<b>Liiketoimintaosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa analysoida asiakkuuksia palveluliiketoiminnan kehittämisen näkökulmasta</li> <li>■ ymmärtää liiketoiminnan keskeiset käsitteet ja omaa liiketaloudellisen ajattelun perusteet</li> <li>■ osaa ennakoida vaihtoehtoisten toimintatapojen vaikutuksia taloudelliseen tulokseen ja kilpailukykyyn</li> <li>■ osaa soveltaa yrittäjyysperiaatteita yrittäjänä ja työntekijänä</li> <li>■ osaa toimia erilaisissa verkostoissa sekä hyödyntää ja kehittää niitä</li> </ul>

<b>Matkailun palveluympäristö-osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ osaa kehittää vapaa-ajan tai työsidonnaisen matkailun palveluympäristöä ja -verkostoja</li><li>■ ymmärtää kansainvälisyyden, globalisaation ja erilaisten kulttuurien merkityksen palvelukulttuurille ja alan kehitykselle</li><li>■ osaa toimia erilaisissa kansainvälisissä toimintaympäristöissä</li><li>■ osaa hyödyntää kansallisen kulttuurin ominaispiirteitä matkailun kehittämisessä</li><li>■ osaa kehittää alueellisia vahvuuksia ja parantaa alueellista vaikuttavuutta matkailun toimialalla</li></ul>
---	---

# KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT 03/2006

## Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Laadintyön vastuhenkilö	Terttu Honkasaari
Organisaatio	Helia amk
Osoite	Ratapihantie 13, 00520 Helsinki
Puhelin	+358503070 349
Sähköposti	terttu.honkasaari@helia.fi

<b>Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit</b> Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	<b>Osaamisalueen kuvaus</b>  Tradenomi
<b>Tietojärjestelmäosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää tietojärjestelmät kokonaisuutena ja niiden tuottamis-, hankinta- ja käyttöönottoprosessin sekä tiedonhallinnan periaatteet toiminnan kehittämisen näkökulmasta</li> <li>■ osaa määritellä, suunnitella ja testata ohjelmiston, tietokannan ja käyttöliittymän ottaen huomioon tietoturvan</li> <li>■ osaa ohjelmoida</li> <li>■ osaa dokumentoida ja tulkita dokumentteja esimerkiksi ylläpitäessään ohjelmistoja</li> <li>■ osaa suunnitella ja toteuttaa koulutuksen</li> </ul>
<b>ICT-infrastruktuuri-osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää tietoverkon eri komponenttien (laite- ja ohjelmistokomponentit) merkityksen ja toimintaperiaatteet</li> <li>■ osaa hyödyntää tietoverkkoja eri komponentteineen ratkaisuja tehdessään</li> <li>■ osaa rakentaa ja ylläpitää tietoverkkojen perusratkaisuja</li> <li>■ osaa ottaa tietoturvan huomioon organisaation ict-infrastruktuuriratkaisussa</li> </ul>
<b>ICT-projektiosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää erilaisten ict-projektien luonteen ja projektitoiminnan kokonaisuuden organisaatiossa</li> <li>■ ymmärtää systemaattisen toimintatavan merkityksen projektityössä ja osaa toimia ict-projektissa vastuullisesti</li> <li>■ osaa käyttää ja soveltaa ict-projektien suunnittelun ja hallinnan menetelmiä</li> <li>■ osaa tunnistaa ict-projektitoiminnan riskejä ja varautua niihin</li> </ul>
<b>Liiketoimintaosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää liiketoiminnan keskeiset prosessit ja toiminnot</li> <li>■ ymmärtää tietotekniikan merkityksen osana organisaation toimintaa ja sen roolin toiminnan kehittämisessä</li> <li>■ osaa kehittää liiketoiminnan prosesseja ja etsiä tukea ratkaisuihin tietotekniikasta</li> <li>■ ymmärtää sopimusten, tarjousten, lisenssien ja tekijänoikeuksien merkityksen omassa työssään</li> <li>■ osaa palvella asiakasta</li> </ul>
<b>ICT-erikoisosaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa soveltaa tietojaan ja taitojaan jollakin ict:n osa-alueella sekä analysoida, arvioida ja kehittää toimintaa tällä alueella</li> </ul>

## KOULUTUSOHJELMAKOHTAISET KOMPETENSSIT 03/2006

### Kansalaistoiminnan ja nuorisotyön koulutusohjelma

Laadintatyön vastuhenkilö	Jatta Herranen
Organisaatio	Humanistinen ammattikorkeakoulu, Joensuun yksikkö
Osoite	Niittylahdentie, 82220 Nittylahti
Puhelin	020 762 1246
Sähköposti	jatta.herranen@humak.edu

Koulutusohjelmakohtaiset kompetenssit	Osaamisalueen kuvaus
Kansalaistyön ja nuorisotoiminnan koulutusohjelma	Yhteisöpedagogi (AMK)
<b>Pedagoginen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää kasvatuksen ja kehityksen lainalaisuudet sekä kykenee soveltamaan tätä tietoa käytännössä.</li> <li>■ ymmärtää kansalaistoiminnassa ja nuorisotyössä käytettävien kasvatuksellisten menetelmien tietoperustan sekä osaa käyttää ja kehittää erilaisia toimintaympäristöön sopivia toiminnan ohjauksen menetelmiä.</li> </ul>
<b>Kehittämisa osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ osaa suunnitella, organisoida, toteuttaa ja arvioida erilaisia projekteja ja työskennellä projektimaisesti erilaisissa työyhteisöissä.</li> <li>■ omaa valmiuksia tutkivan, kokeilevan, kehittävän ja arvioivan työotteen käyttöön omalla työ- ja ammattialalla.</li> </ul>
<b>Yhteisöllinen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ymmärtää ryhmädynamiikan ja ryhmäprosessien merkityksen ja osaa soveltaa tietoa työskennellessään erilaisissa yhteisöissä aina järjestökentästä virtuaalisiin yhteisöihin.</li> <li>■ osaa ohjata eri-ikäisistä ihmisistä koostuvia yhteisöjä ja ryhmiä erilaisia osallistavia pedagogisia menetelmiä käyttäen.</li> <li>■ osaa hyödyntää toiminnassaan yhteisöjen kasvupotentiaalia ja voimavaroja sekä yhteisöllisyyden että yksilöiden ja yhteisöjen toimijuuden vahvistamiseksi.</li> <li>■ osaa toimia moniammatillisissa tiimeissä.</li> </ul>
<b>Yhteiskunnallinen osaaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ tuntee yhteiskunnan rakenteet ja toimintamekanismit sekä erilaiset palvelujärjestelmät ja osaa tarkastella yhteiskunnan eri ilmiöitä sekä paikallisella, kansallisella että kansainvälisellä tasolla.</li> <li>■ tiedostaa kansalaistoiminnan ja nuorisotyön merkityksen yhteiskunnassa ja tuntee julkisen sektorin toimintakäytäntöjen lisäksi myös järjestötoimintaa.</li> <li>■ tuntee erityisesti nuorten elinolojen kokonaisuuden ja sosiaalisten ongelmien syntymekanismit ja osaa toimia nuoren osallisuuden ja kansalaisuuden vahvistajana.</li> <li>■ ymmärtää kulttuurienvälisen kasvatuksen yleiset päämäärät ja osaa hyödyntää sitä omassa kasvatustyössään sekä hallitsee työskentelyn monikulttuurisissa työyhteisöissä.</li> </ul>

## **Ammattikorkeakoulut Bolognan tiellä**

Euroopan taloudellinen ja poliittinen integraatio liittyvät kiinteästi maailmantalouden globalisoitumiseen ja integraatiokehitys ulottuu entistä selkeämmin myös koulutukseen. Euroopan korkeakoulujen integraatiokehitystä on keskeisesti ohjannut vuonna 1999 Bolognan julistuksesta käynnistynyt prosessi, jonka tavoitteena on yhtenäisen, vetovoimaisen ja kilpailukykyisen korkeakoulutusalueen luominen vuoteen 2010 mennessä

Suomalaiset ammattikorkeakoulut ovat osallistuneet aktiivisesti eurooppalaisen yhteistyön rakentamiseen. Työtä on koordinoitunut Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry:n aloitteesta perustettu projekti, jonka rahoittamisesta on vastannut opetusministeriö. Tässä loppuraportissa kuvataan ja arvioidaan projektin käynnistämiseen johtaneita syitä, projektin käytännön toimenpiteitä ja tuloksia sekä ammattikorkeakoulujen tulevaisuuden haasteita eurooppalaisen korkeakoulutusalueen rakentamisessa.

Projektin aikana ammattikorkeakouluissa on otettu käyttöön ECTS-mitoitusjärjestelmä sekä laadittu suositukset koulutusohjelmakohtaisista ja kaikille ammattikorkeakoulututkinnoille yhteisistä kompetensseista. Ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmia ja koulutusta ollaan parhaillaan uudistamassa ECTS-järjestelmän mukaisten opiskelijälähtöisten ja osaamisperustaisten periaatteiden pohjalta.