

OPPIMATERIAALEJA

PUHEENVUOROJA

**RAPORTTEJA 121**

TUTKIMUKSIA

Mikko Siitonen (toim.)

# HARJOITTELUSTA OPINNÄYTETYÖHÖN

Nykytilan ja mahdollisuuksien kartoitus



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPPIMATERIAALEJA

PUHEENVUOROJA

**RAPORTTEJA 121**

TUTKIMUKSIA

Mikko Siitonen (toim.)

# HARJOITTELUSTA OPINNÄYTETYÖHÖN

Nykytilan ja mahdollisuuksien kartoitus



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

TURUN AMMATTIKORKEAKOULUN  
**RAPORTTEJA 121**

Turun ammattikorkeakoulu  
Turku 2011

ISBN 978-952-216-229-8 (painettu)

ISSN 1457-7925 (painettu)

Painopaikka: Tampereen yliopistopaino – Juvenes Print Oy, Tampere 2011

ISBN 978-952-216-230-4 (PDF)

ISSN 1459-7764 (elektroninen)

Jakelu: <http://loki.turkuamk.fi>



# TIIVISTELMÄ

Mikko Siitonen (toim.)

*Harjoittelusta opinnäytetyöhön – nykytilan ja mahdollisuuksien kartoitus*

Turun ammattikorkeakoulun raportteja 121

103 s.

Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 2011

ISBN 978-952-216-229-8

ISSN 1457-7925

ISBN 978-952-216-230-4 (PDF)

ISSN 1459-7764 (elektroninen)

---

Julkaisu on osa Turun ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ja harjoittelun integraatiota tutkivaa ja kehittävää projektia. Projekti perustuu Turun ammattikorkeakoulun strategiassa ja toimintasuunnitelmissa ilmaistuihin päämääriin ja tavoitteisiin. Opinnäytetyön on todettu olevan liian erillään harjoittelusta. Harjoittelun ja opinnäytetyön nykyistä systemaattisempi kytkenä toisiinsa mahdollistaisi mm. tehokkaamman yhteistyön työelämän kehittäjien kanssa sekä syventäisi opiskelijan työtapoja ja yhteistyötä työelämän organisaatioissa. Lisäksi Turun ammattikorkeakoulun toimintaa ohjaa innovaatiopedagogiikan viitekehys. Sen perusajatuksena on, että ammattikorkeakoulusta valmistuneet opiskelijat jo opiskeluaikanaan oppivat ja harjaantuvat uutta luoviin ja toimintaa uudistaviin työtapoihin.

Raportti käsittelee vuoden 2010 aikana projektissa toteutettuja toimenpiteitä ja niiden tuloksia. Raportissa on selvitetty ammattikorkeakoulujen strategioiden pohjalta niiden oppimisympäristöjä sekä harjoittelun ja opinnäytetyön integroivia hyviä käytäntöjä. Raportissa kuvataan Turun ammattikorkeakoulun harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat käytännöt ja niiden palvelevuus. Lisäksi raportissa määritellään ja täsmennetään kolme harjoittelun ja opinnäytetyön integroivaa mallia, joita on perusteltua kehittää ja kokeilla Turun ammattikorkeakoulussa ja joiden tiimoilta voitaisiin sopia menettelytavat, joilla nämä kehittämistehtävät pystyttäisiin toteuttamaan.

Strategiatarkastelun perusteella voidaan todeta, että ammattikorkeakoulujen opetustoimintaa on ja ollaan kehittämässä siihen suuntaan, että opetus, T&K-toiminta ja työelämä sidotaan tiukasti yhteen. Strategiat osoittivat, että opinnäytetyön ei tule olla opiskelijan ainoa keino linkittyä T&K-työhön. Esimerkiksi harjoittelua tulisi suorittaa enemmän myös T&K-hankkeissa. Ammattikorkeakoulujen strategisissa valinnoissa havaittiin huomattavaa samankaltaisuutta. Strategiat korostivat mm. seuraavia teemoja: elinikäinen oppiminen, oppimista edistävät ja rakenteeltaan joustavat koulutusprosessit, opetuksen ja T&K-toiminnan integrointi, kansainvälistyminen sekä yrittäjyysosaamisen lisääminen.

Jatkotyön kohteeksi Turun ammattikorkeakoulussa valittiin seuraavat harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat toimintatavat ja -mallit:

- Kumppanuusmallin kehittäminen harjoittelun ja opinnäytetyön integraation tehostamisessa sekä siihen liittyvien toimintatapojen ja prosessien kehittäminen.
- Artikkelimuotoisen ja/tai portfolio-opinnäytetyömallin prosessin ja käytäntöjen kehittäminen erityisesti aikuiskoulutuksessa.
- Harjoittelun ja opinnäytetyön tekemisen tehostaminen T&K-ohjelmien ja niiden sisältämien projektien puitteissa. Tässä kehitystyö vaatii lähinnä harjoitteluun ja opinnäytetyöhön liittyvien prosessien nykyistä tiiviimpää ja sujuvampaa yhdistämistä T&K-toimintaan.

# SISÄLTÖ

<b>I</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>8</b>
	<i>Ursula Hyrkkänen</i>	
<b>2</b>	<b>UUTTA LUOVAN OPPIMISEN TAVOITE HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATION PERUSTEENA</b>	<b>11</b>
	<i>Ursula Hyrkkänen</i>	
2.1	Harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio edistämään innovaatiopedagogiikan toteutumista	11
2.2	Harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio kolmikantaisen oppimisen ympäristönä	13
<b>3</b>	<b>PROJEKTIN TAVOITTEET, TEHTÄVÄT JA TOTEUTUSTAVAT VUONNA 2010</b>	<b>18</b>
	<i>Ursula Hyrkkänen</i>	
3.1	Tavoitteet ja menetelmät	18
3.2	Tiedonkeruumenetelmät	20
3.3	Projektin ohjaus	21
<b>4</b>	<b>KATSAUS AMMATTIKORKEAKOULUJEN OPPIMISYMPÄRISTÖIHIN</b>	<b>23</b>
	<i>Mikko Siitonen</i>	
4.1	Ammattikorkeakoulujen oppimisympäristöt	25
4.2	Yhteenvetoa ammattikorkeakoulujen oppimisympäristöistä	43

<b>5</b>	<b>HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO BIOALAT JA LIIKETALOUS -TULOSALUEELLA – BIO- JA ELINTARVIKETEKNIIKAN NÄKÖKULMA</b>	<b>48</b>
	<i>Raimo Pärssinen</i>	
5.1	Yleistä koulutusohjelman harjoittelu- ja opinnäytekäytännöistä	48
5.2	Harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat mallit	53
5.3	Case: hyvä opinnäytetyö ja sen analyysi	54
5.4	Johtopäätökset	55
<b>6</b>	<b>HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO BIOALAT JA LIIKETALOUS -TULOSALUEELLA – LIIKETALouden JA TIETOJENKÄSITTELYN NÄKÖKULMA</b>	<b>56</b>
	<i>Kari Juhala &amp; Kaisa Sorsa</i>	
6.1	Yleistä koulutusohjelman harjoittelu- ja opinnäytekäytännöistä	57
6.2	Harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat mallit	61
6.3	Case: hyvä opinnäytetyö ja sen analyysi	66
6.4	Johtopäätökset	67
<b>7</b>	<b>HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO HYVINVOINTIPALVELUT-TULOSALUEELLA</b>	<b>69</b>
	<i>Kari Salonen &amp; Telle Tuominen</i>	
7.1	Johdanto	69
7.2	Yleistä Hyvinvointipalvelut-tulosalueen harjoittelu- ja opinnäytekäytännöistä	70
7.3	Harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat mallit	73
7.4	Integraation kehittämistarpeet ja mahdollisuudet	73
7.5	Esimerkkejä harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiosta	75
7.6	Johtopäätökset	78

<b>8</b>	<b>HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO TEKNIikka, YMPÄRISTÖ JA TALOUS -TULOSALUEELLA</b>	<b>80</b>
	<i>Tommi Paanu, Marjo Kumpula &amp; Tarmo Karhu</i>	
8.1	Tulosalueen koulutusohjelmien harjoittelukäytänteitä	80
8.2	Tulosalueen koulutusohjelmien opinnäytetyökäytänteitä	82
8.3	Harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat mallit	84
8.4	Case: hyvä opinnäytetyö ja sen analyysi	86
8.5	Johtopäätökset	87
<b>9</b>	<b>HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO TERVEYSALA-TULOSALUEELLA</b>	<b>88</b>
	<i>Katriina Niemelä &amp; Jaana Uttu</i>	
9.1	Johdanto	88
9.2	Yleistä tulosalueen harjoittelu- ja opinnäytetyökäytännöistä	89
9.3	Harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat mallit	90
9.4	Hyvä opinnäytetyö ja sen analyysi	93
9.5	Johtopäätökset	94
<b>10</b>	<b>JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSTEEMAT</b>	<b>97</b>
	<i>Ursula Hyrkkänen &amp; Mikko Siitonen</i>	
10.1	Harjoittelun ja opinnäytetyön integraatioaikomukset Suomen ammattikorkeakouluissa	97
10.2	Harjoittelun ja opinnäytetyön yhdistävät toimintatavat Turun ammattikorkeakoulussa	99
10.3	Harjoittelun ja opinnäytetyön yhdistävät kehitysteemat ja kokeilumallit	102



# I JOHDANTO

*Ursula Hyrkkänen*

Opinnäytetyön ja harjoittelun integraatiota tutkiva ja kehittävä projekti perustuu seuraavaan kolmeen ammattikorkeakoulun strategiassa ja toimintasuunnitelmissa ilmaistuun päämäärään ja tavoitteeseen.

Ensinnä on todettu, että opinnäytetyö on liiaksi erillään harjoittelusta (esim. Kettunen 2010, sisäinen tiedotustilaisuus) ja opinnäytetyön kytkentä harjoitteluun, T&K-hankkeisiin tai opettajien työelämäjaksoihin vaatii kehittämistä. Harjoittelun ja opinnäytetyön nykyistä systemaattisempi kytkentä toisiinsa on mahdollisuus mm. tehostaa yhteistyötä työelämän kehittäjien kanssa sekä syventää opiskelijan työtapoja ja yhteistyötä työelämän organisaatioissa.

Toiseksi Turun ammattikorkeakoulun toimintaa ohjaa innovaatiopedagogiikan viitekehys (Kettunen 2009). Sen perusajatuksena on, että ammattikorkeakoulusta valmistuneet opiskelijat jo opiskeluaikanaan oppivat ja harjaantuvat uutta luoviin ja toimintaa uudistaviin työtapoihin. Harjaantuminen uuden luomiseen edellyttää sitkeää ja pitkäjänteistä työtä, käytännön toiminnan periaatteiden ymmärtämistä sekä luottamukseen perustuvaa ja kehittämiseen kannustavaa yhteisöä ja toimintaympäristöä. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että opiskelijalla tulee olla paitsi aikaa hahmottaa ja ymmärtää työelämän kehittämistarve, myös saavuttaa työyhteisössä sellainen kehittäminen suuntautunut ilmapiiri, joka sallii kysymisen ja ihmettelyn. Uuden luominen vaatii harjoitusta siinä missä olemassa olevan työikäntäntönnön tai taidon omaksuminenkin. Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation tutkimisen ja kehittämisen tavoitteena on innovaatiopedagogiikan tavoitteiden toteutumista edistävien toimintatapojen ja -ympäristöjen kehittäminen. Tavoiteltavana ovat siis toimintaympäristöt ja käytännöt, jotka sallivat opiskelijan harjoitella kehittämistä ja kehittymistä.

Kolmas perustelu koskee ohjauksen työvälineitä. Työelämän toimintatapoja uudistava kehittämisote on hyvin vaativa TKI-työssä harjaantuneille ”senioreillekin”. Ensimmäistä kertaa tällaisen tehtävän äärelle asettuvalla oppijalle tulisi pystyä nykyistä systemaattisemmin tarjoamaan tehtävään soveltuvia työvälineitä ja nykyistä parempaa tukea. Tarve systematisoida, kehittää ja tuoteistaa kehitystyön työvälineitä koskettaa kaikkia työelämän tutkimusavusteista kehittämistyötä (Ramstedt & Alasoini 2007) tekeviä niin koulussa kuin työelämässäkin. Pelkkä projektin johtamisen osaaminen tai tutkimusmenetelmien taitaminen ei riitä. Työssä tarvitaan erityisesti kehittämistyön yhteisöllisen toteuttamisen välineistöä ja niiden hallinnan lisäämistä. Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation selvittäminen mahdollistaa myös ohjauksen työvälineiden toimivuuden arvioinnin ja kehittämisen.

Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuuksia tutkivan ja kehittävän projektin toiminta on suunniteltu kolmeksi peräkkäiseksi osaprojektiksi. Tässä projektiraportissa käsitellään vuoden 2010 aikana toteutetun ensimmäisen osaprojektin tehtäviä ja tuloksia. Sen tavoitteina oli

1. selvittää Turun ammattikorkeakoulun harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat käytännöt ja niiden palvelevuus
2. selvittää Suomen ammattikorkeakouluissa raportoidut harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat hyvät käytännöt ja niiden palvelevuus
3. määritellä ja täsmentää 2–3 harjoittelun ja opinnäytetyön integroivaa mallia, joita on perusteltua kehittää ja kokeilla Turun ammattikorkeakoulussa sekä sopia menettelytavat, joilla nämä kehittämistehtävät voidaan toteuttaa.

Raportin aluksi tarkastellaan harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuutta uutta luovan oppimisen edistäjänä. Sen jälkeen esitellään projektin tehtävät ja tutkimus- ja kehittämistoiminnan työtavat. Kolmanneksi luodaan katsaus ammattikorkeakoulujen strategioissa esitettyihin opinnäytetyön ja harjoittelun integroiviin käytäntöihin ja niiden perusteluihin (tehtävä 2, luku 4.) Neljänneksi kuvataan tulosalueiden harjoittelu- ja opinnäytetyökäytännöt sekä tavat, joilla nämä kaksi opiskeluun kuuluvaa kokonaisuutta ovat integroituneet tulosalueella (tehtävä 1, luvut 5–9). Johtopäätökset-luvussa esitetään yhteenveto sekä käytössä olevista että kehittämismahdollisuuksiksi tunnistetuista harjoittelun ja opinnäytetyön integraation tavoista sekä päädytään esittämään kolme kokeiluun valmisteltavaa integraation tapaa (tehtävä 3).

## LÄHTEET

Kettunen, J. 2009. Innovaatiopedagogiikka. Kever-verkkolehti, vol. 3, N:o 8. Saatavilla: <http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/issue/view/68>.

Kettunen, J. 2010. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen tiedotustilaisuus 2.3.2010.

Ramstedt, E. & Alasoini, T. 2007. Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen. Helsinki: Tykes.

## 2 UUTTA LUOVAN OPPIMISEN TAVOITE HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATION PERUSTEENA

*Ursula Hyrkkänen*

Tässä luvussa tarkastellaan niitä perusteita, joista keskustelu nykyistä systemaattisemmasta harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiosta on kummunnut. Tarkasteluun on valittu kaksi näkökulmaa: innovaatiopedagogiikka ja kolmi-kantaisen toiminnan tarve uutta luovassa oppimisessä.

### 2.1 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO EDISTÄMÄÄN INNOVAATIOPEDAGOGIIKAN TOTEUTUMISTA

Yritysten ja organisaatioiden on mm. talouden globalisoituessa ja tietovaltaistuessa parannettava kykyään kehittää toimintaansa ja luoda innovaatioita erilaisissa verkostoissa. Jos aiemmin kilpailuetua saatiin aikaan tehostamalla massatuotannon tapoja, kehittämällä laatua tai joustavuutta aikaisempaa räätälöidympien tuotteiden ja palveluiden tarjoamiseksi nykytyön toiminnallisen vaatimuksena on innovaatioiden tuottaminen (esim. Alasoini 2010). Suomalaisyritysten ja organisaatioiden yhdeksi heikkoudeksi tässä toiminnassa on todettu puutteellinen osaaminen henkilöstön luovuuden ja innovaatiokyvyn hyödyntämisessä (FORA 2009). Asiaa voi tarkastella myös kysyen: onko työntekijöillä ollut riittävästi mahdollisuutta oppia niitä tapoja, joilla he saavat oman ja kollegoidensa mm. aloitteellisuuden, luovuuden sekä tehtävään ja työhön sitoutumisen palvelemaan uuden tiedon luomista.

Turun ammattikorkeakoulussa toteutetaan opiskelijoiden valmentamisessa innovaatiopedagogiikaksi kutsuttua lähestymistapaa (Kettunen 2009; Penttilä, Kairisto-Mertanen & Putkonen 2009). Sen tarkoitus on vastata edellä kuvattuun haasteeseen ts. saada opiskelijat jo opiskeluaikanaan harjoittelemaan ammattikäytäntöjen ja tuotteiden kehittämistä sekä työorganisaatioiden toimintatapojen uudistamista. Erityisesti tavoitteena on tottua uutta luovan oppimisen tapoihin siten, että opiskelijat harjaantuvat tuottamaan innovaatioita (Penttilä, Kairisto-Mertanen & Putkonen 2010). Toimintakäytäntöjä uudistava oppiminen ja siihen liittyvän tiedon syntyminen vaativat alustakseen autenttisen työn toteutumisympäristön, siis työelämän aidot tilanteet ja toimintatavat. Tämän vaatimuksen myötä innovaatiopedagogiikan toteutus koulun ja työelämän rajapinnoilla tulee väistämättä altistaneeksi myös yritykset ja organisaatiot kehittämään osallistavan innovaatiotoiminnan työtapojaan (ks. esim. Alasoini 2010, Ahola & Rautiainen 2009). Työn ja oppimisen konseptimuutoksia tutkineen Virkkusen ja Ahosen (2008) mukaan yksi oppimisen kehityksen suunta on se, että koulussa tai työelämässä erikseen tapahtuneen oppimisen rinnalle kehittyy yhä merkittävämmäksi koulun ja työelämän rajapinnalla tapahtuva toiminta ja oppiminen. Myös Tynjälä (2008) esittää, että liikettä koulun ja työelämän oppimisympäristöjen välillä tarvitaan lisää, kun halutaan valmentaa tulevaisuuden asiantuntijoita ja vastata työelämässä käynnissä oleviin muutoksiin. Asiantuntijuuden kehittymiseksi opiskelijan on tärkeää voida harjoitella työelämän autenttisissa ympäristöissä ja tilanteissa, mutta myös työelämässä toimivan on tärkeää voida aika ajoin etäännyä käytännöstä, tarkastella ja käsitteellistää työtään päivittääkseen ammatillisen osaamisensa.

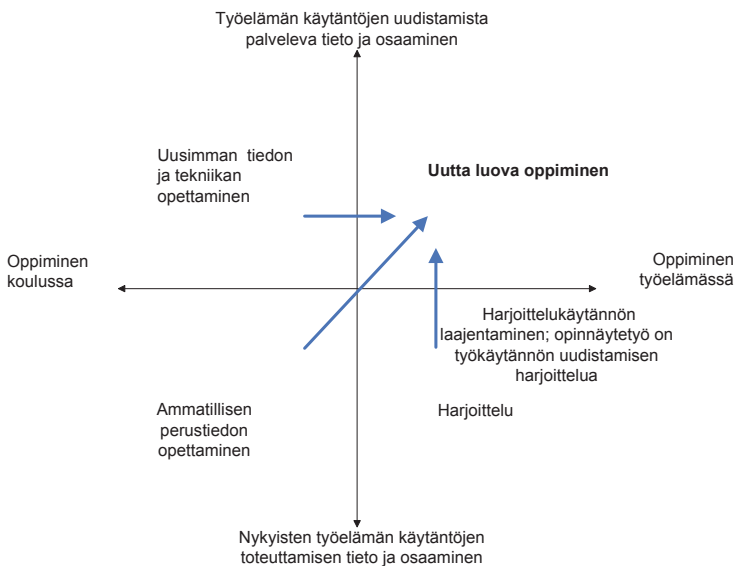
Autenttisen ympäristön lisäksi uutta luova oppiminen vaatii pitkäjänteisyyttä ja siten aikaa. Toimintatavan, palvelun tai tuotteen uudistamisen perustaksi on ymmärrettävä ja analysoitava niiden nykytilaa ja kehitystarpeita. Vasta tämän tiedon valossa on mahdollista ryhtyä muotoilemaan uutta mallia tuotteelle, palvelulle tai toimintakäytännölle (vrt. Virkkunen 2004). Riittävän oppimisaian järjestäminen kiinnittää väistämättä huomion opiskelijoiden opintosuunnitelmiin. Niissä harjoittelun ja opinnäytetyön opintokokonaisuudet ovat laajoja siten, että opiskelijalla on mahdollisuus pitkäjänteisesti oppia työelämän toimintaympäristössä. Näiden kahden opintopisteinä mitaten laajan kokonaisuuden integraatio sallisi opiskelijan edetä oppimistoiminnassaan työelämässä nykykäytäntöjen omaksumisesta uutta luovaan oppimiseen.

Käsityksenä on, että opinnäytetyön ja harjoittelun oppimisprosessit integroituvat vain satunnaisesti. Myös toisenlaisia käsityksiä esitetään. Koska ei ole selvää, mikä on integraation tila ja sen edistämisen mahdollisuudet, tässä pro-

jektissa kootaan Turun ammattikorkeakoulussa toteutuvat integraation tavat sekä niihin liittyviä kokemuksia ja kehittämismahdollisuuksia. Uutta luovan oppimisen edistämisen kannalta on tärkeää selvittää, voitaisiinko jotkin harjoittelun ja opinnäytetyön integroivista käytännöistä tehdä aikaisempaa näkyvimmiksi ja systemaatisemmin toteutuviksi tai jopa edetä uusien integraatiomallien määrittelyyn ja kokeiluun.

## 2.2 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO KOLMIKANTAISEN OPPIMISEN YMPÄRISTÖNÄ

Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuuksia tutkivan ja kehittävän projektin viitekehyksenä on kuviossa 1 esitetty nelikenttä. Nelikenttämallia ovat käyttäneet Hyrkkänen (2007) ammattikorkeakoulun opinnäytetyökonseptin kehittämistarpeiden ja tulosten osoittamiseen, Virkkunen & Ahonen (2008) ammattikorkeakoulujen toimintakonseptien kehittymisen tarkasteluun, sekä Putkonen ym. (2010) innovaatiopedagogiikan soveltamista kuvaavien tapausten luokitteluun ja arviointiin.



**KUVIO 1.** *Harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio mahdollisuutena siirtyä uutta luovaan oppimiseen.*

Mallissa kuvataan oppimista kahden ulottuvuuden avulla. Vertikaalinen ulottuvuus havainnollistaa oppimisen kohdetta ts. sitä, missä määrin tavoitteena on oppia nykyisiä työkäytäntöjä ja -tapoja ja missä määrin tavoitellaan työkäytäntöjen uudistamiseen liittyvää osaamista. Horisontaalinen ulottuvuus tarkastelee oppimisympäristöä ts. missä määrin asiaa opitaan koulussa tai työelämässä.

Kuvion vasen puoli kuvastaa oppimista ammattikorkeakoulun toimintakontekstissa. Perinteisesti opinnoissa edetään mm. perusopinnoista ts. ammatin perusteisiin keskittyvän tiedon hallinnasta (kuviossa 1 vasen alaneljännes) ammattiopintoihin ja myös alan kehityksen seuraamiseen ja kehittämisen menelmiin (kuviossa vasen yläneljännes). Ammatillisten opistojen ja myöhemmin ammattikorkeakoulujen työelämässä oppimisen perinteenä on ollut harjoittelu, joka on yleensä kohdistunut työelämän toimintatapojen omaksumiseen (kuviossa 1 oikea alaneljännes). Esimerkiksi asetuksessa ammattikorkeakouluopinnoista (352/2003, 7 §) harjoittelusta todetaan seuraavaa:

*Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti erityisesti ammattiopintojen kannalta keskeisiin käytännön työtehtäviin sekä tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä.*

Asetuksen teksti korostaa opiskelijan valmentautumista alan työtehtäviin. Se ei erityisesti kannusta, jos ei estäkään, harjoitteluympäristöjä kehittämään ohjelmiaan uutta luovan oppimisen suuntaan. Opiskelijan harjoittelujaksoille on vain harvoin asetettu käytäntöjen, tuotteiden ja toimintatapojen uudistamisen tavoitteita. Perinteisesti harjoittelu on koskenut nykyisten ammattikäytäntöjen omaksumista.

Työelämässä käynnissä oleva muutos edellyttää kuitenkin, että oppimisen tulisi yltyä toimintatapoihin, jotka kuviossa 1 sijoittuvat oikeaan yläneljännekseen – uutta luovan oppimisen kenttään. Opinnäytetyöt ovat ainakin jossain määrin muodostaneet tehtäväkokonaisuuden, jossa harjoitellaan tuotteiden, palveluiden, työelämän prosessien ja toimintatapojen kehittämistä ja uudistamista yhteistyössä työelämän toimijoiden kanssa. Silti juuri tässä neljänneksessä ammattikorkeakouluissa on eniten kehitettävää. Siitä kertovat esimerkiksi miltei mantraksi asti kehittynyt puhe työelämälähtöisyydestä tai työelämäläheisyydestä sekä opetuksen ja T&K&I-toiminnan integraatiosta (vrt. esim. Siitonen tässä teoksessa).

Uutta luovan oppimisen (kuviossa oikea yläneljännes) edellytyksenä voi pitää kolmikantaisuutta ts. dialogisuutta. Keskustelu kolmikantaisuudesta voidaan käydä kahdessa eri mielessä. Ensinnä voidaan puhua kolmen eri toimijan yhteistyöstä. Rajapinnoilla tehtävän työn ja siitä syntyvän työelämän käytäntöjä uudistavan tiedon ja osaamisen vaatimuksena on, että kolmella eri ryhmällä ts. työelämän toimijoilla, opiskelijoilla ja koulun toimijoilla on mahdollisuus asettua yhteisen kehittämistehtävän äärelle oppimaan. (esim. Hakkarainen ym. 2004, Herranen & Sirkkilä 2008). Tämä vaatimus tuo mukaan keskustelun monia teemoja, lähtien resursseista ja tiloista, ja ulottuen osaamiseen ja asenteisiin.

Toiseksi uutta luovaa oppimista voidaan kutsua kolmikantaiseksi eli dialogiseksi (Hakkarainen ym. 2004) oppimisenäkemyksen perusteella. Sfard (1998) käynnisti keskustelun oppimisen metaforista esittämällä kaksi lähestymistapaa oppimiseen: tiedonhankinnan metaforan, joka korostaa oppimista tiedon hankkimisena ja osallistumisen metaforan, joka korostaa sosiaaliseen yhteisön merkitystä oppimisessa. Paavola, Lipponen ja Hakkarainen (2004) lisäsivät näihin kolmannen, tiedon luomisen metaforan. Siinä osallistumisen merkitys ei rajoitu olemassa oleviin käytäntöihin sosiaalistumiseen vaan edellyttää niiden kehittämisen oppimista. Uutta luovaa oppimista voidaan siis pitää kolmikantaisena sen vuoksi, että se vaatii kaikkien edellä kuvattujen metaforien toteutumista. Oppijan on ”keskusteltava” olemassa olevan aineiston, mm. aiemman tutkimustiedon, kanssa (tiedonhankinnan vertauskuva) ja hankittava itselleen tieto asian nykytilasta. Hänen on reflektoitava ajatuksiaan muiden toimijoiden ja kehittäjien kanssa (osallistumisen vertauskuva). Näiden lisäksi hänen on astuttava tilanteeseen, jossa kehittämisen kohde (tiedonluomisen vertauskuva) ei ole valmis, vaan vaatii pohdintaa, tutkimista ja kehittämistä. Kolmannen tekijän oppimisessa muodostaa siis kehittämisen kohde, joka on kaikille tehtävän äärelle asetuville uusi ja arvaamaton. Kehittämiskohteen äärellä työskenneltäessä syntyy käsitteellisen ymmärryksen syvenemistä ja sosiaalisten käytäntöjen kehittymistä. (Hakkarainen ym. 2004). Tässä vuorovaikutuksessa seniori oppii juniorilta ja juniori seniorilta, käytäntö teoriasta ja teoria käytännöstä. Samalla kun työn kohde kehittyy, kehittyvät myös kehittäjät.

Virkkunen, Mäkinen ja Lintula (2010) kuvaavat artikkelissaan kolmikantaisesta toiminnasta onnistuneen esimerkin, joka koski ammattikorkeakoulun ja työelämän toimijoiden yhteistyön ja erityisesti opiskelijan työharjoittelun kehittämistä. Työelämän toimijat, ammattikorkeakoulun opettajat ja opiskelijat kasvoivat yhteisen kehittämistehtävän äärellä yhteistoiminnalliseksi yhteiseksi



ja saavuttivat tuloksen, jota mikään toimijoista ei olisi voinut yksin saavuttaa. Virkkunen ym. esittävät johtopäätöksensä, että tällainen yhteistoiminnallisuuden perustuva yhteisö ei syrjäytä työelämän realiteetteja tai koulutuksen byrokraattista kontrollia, mutta luo uuden toimintatavan, jossa kehittyvät sekä työelämän että koulun käytännöt. Oleellinen oivallus, joka syntyi tässä kolmi-kantaisessa kehittämisessä, oli opettajan työn kohteen laajeneminen: se ei ole vain opiskelijan oppiminen vaan erityisesti opiskelijan ja hänen tulevan työn-sä väliseen suhteeseen vaikuttaminen. Uutta luovassa oppimisessa opettaja siis edistää opiskelijan kehittävää suhdetta työhönsä. Tämä havainto sitoo myös opettajan kehittämään ammattialansa työkäytäntöjä, tuotteita tai palveluita.

Vaikka opinnäytetyö on toisaalta laaja vähintään 15 opintopisteen (ylemmissä AMK-tutkinnoissa vähintään 30 opintopisteen) kokonaisuus – uutta luovan oppimisen kannalta se on hyvin rajallinen ja lyhyt mahdollisuus. Kun oppimi-nen sinänsä ottaa aikansa, voi väittää, että uutta luovalle tasolle pääsy ottaa sitä vielä enemmän. On siis tärkeä tutkia mahdollisuuksia, joilla opiskelijat saatai-siin opinnäytetyötä aiemmin ja enemmän puskettua kentälle, jossa ”luodaan innovaatioita oppimisen avulla” (ks. Penttilä ym. 2009). Harjoittelu, jonka pituus vaihtelee välillä 30–120 opintopistettä, on noussut tässä keskustelussa yhdeksi mahdollisuudeksi.

## LÄHTEET

Ahola, E. & Rautiainen, A-M. 2009. Kasvuparadigman muutos: innovaatiotoiminnan uudet trendit. Tekesin katsaus 250/2009. Helsinki: Tekes.

Alasoini, T. 2010. Uusi tapa oppia ja tuottaa innovaatioita: osallistava innovaatiotoiminta. Työ-poliittinen aikakauskirja 53 (3), 17–27.

FORA. 2009. Nordic Innovation Monitor. Copenhagen: Nordic Council of Ministers.

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järkeä, tunteet ja kult-tuuri oppimisen synnyttäjänä. 6. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Herranen, J. & Sirkkilä, H. 2008. Työelämälähtöisyydestä työelämäkeskeisyyteen – ammatti-korkeakoulujen pedagogiset innovaatiot tutkimus- ja kehitystyön tukena. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M.-L. Kakkonen (toim.) Opetuksen ja tutkimuksen kiasma. Helsinki: Edita, 90–111.

Hyrkkänen, U. 2007. Käsiyksistä ajatuksen poluille. Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystoiminnan konseptin kehittäminen. Kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 210, Helsingin yliopisto. Helsinki: Yliopistopaino. Väitöstutkimus.

Kettunen, J. 2009. Innovaatiopedagogiikka. Kever-verkkolehti, vol. 3, N:o 8. Saatavilla: <http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/issue/view/68>.

Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74(4), 557-576.

Penttilä, T., Kairisto-Mertanen, L. & Putkonen, A. 2009. Innovaatiopedagogiikka – viitekehys uutta osaamista luovalle oppimiselle. Teoksessa L. Kairisto-Mertanen, H. Kanerva-Lehto & T. Penttilä (toim.) Kohti innovaatiopedagogiikkaa. Uusi lähestymistapa ammattikorkeakoulujen opetukseen ja oppimiseen. Raportteja 92. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 9–24.

Putkonen, A., Kairisto-Mertanen, L. & Penttilä, T. 2010. Enhancing Engineering Students' Innovation Skills through Innovation Pedagogy – Experiences in Turku University of Applied Sciences. International Conference on Engineering Education ICEE-2010, July 18–22, 2010, Gliwice, Poland.

Sfard, A. 1998. On two metaphors for learning and dangers of choosing just one. *Educational Researcher*, 27, 4–13.

Tynjälä, P. 2008. Perspectives into learning at the workplace. *Review of Educational Research Review* 3 (2008) 130–154. Elsevier Ltd < doi:10.1016/j.edurev.2007.12.001 >.

Virkkunen, J. 2004. Toimintakonseptin osallistava kehittäminen - tekijät mu-kaan uudistustyöhön. Konsepti – toimintakonseptin uudistajien verkkolehti 1. [http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Toimintakonseptin\\_osallistava\\_kehittaminen.pdf](http://www.muutoslaboratorio.fi/files/Toimintakonseptin_osallistava_kehittaminen.pdf).

Virkkunen, J. & Ahonen, H. 2008. Toimintakonseptin kehittämisen lähtökohdat ammattikorkeakoulussa. Teoksessa J. Virkkunen, H. Ahonen & L. Lintula (toim.) Uuden toimintakonseptin kehittäminen ammattikorkeakouluun. Muutoslaboratorio yhteisen kehittämisen välineenä. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadian julkaisuja, sarja A, tutkimukset ja raportit 13. Helsinki: Stadia.

Virkkunen, J., Mäkinen, E. & Lintula, L. 2010. From diagnosis to clients. Constructing the object of collaborative development between physiotherapy educators and workplaces. In H. Daniels, A. Edwards, Y. Engeström, T. Gallagher & S.R. Ludvigsen (eds.) *Activity Theory in Practice*. London, New York: Routledge. s. 9–24.

# 3 PROJEKTIN TAVOITTEET, TEHTÄVÄT JA TOTEUTUSTAVAT VUONNA 2010

*Ursula Hyrkkänen*

Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation toteutumistapoja ja mahdollisuuksia kartoittava projekti toteutettiin Turun ammattikorkeakoulun Agricola-ohjelman rahoituksella. Projekti on osa Agricola-ohjelman ohjauksen kehittämisen työpakettia.

## 3.1 TAVOITTEET JA MENETELMÄT

*Harjoittelusta opinnäytetyöhön* -projektin päämäärä on tutkia ja kehittää harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuutta tukea uutta luovaa oppimista. Koska projektin alkaessa oli erilaisia käsityksiä harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiosta, Agricola-ohjelmassa päätettiin, että ennen kehitystyön käynnistämistä tarkastellaan ammattikorkeakouluissa käytössä olevia opinnäytetyön ja harjoittelun integroivia malleja sekä kootaan Turun ammattikorkeakoulussa toteutuvat integraation tavat sekä niihin liittyviä kokemuksia ja kehittämismahdollisuuksia (ns. kehitystarpeiden ja nykytilan analyysi, vrt. esim. Virkkunen ym. 2001). Samalla selvitettiin, voitaisiinko jotkin harjoittelun ja opinnäytetyön integroivista käytännöistä tehdä aikaisempaa näkyvimmiiksi ja systemaattisemmin toteutuviksi tai jopa edetä uusien integraatiomallien määrittelyyn ja kokeiluun. Tässä osaprojektissa vastataan seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitkä ovat Suomen ammattikorkeakouluissa raportoidut harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat hyvät käytännöt?

2. Mitkä ovat Turun ammattikorkeakoulun harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat käytännöt ja niiden palvelevuus ja vaikuttavuus?
3. Mitä harjoittelun ja opinnäytetyön integroivia malleja on perusteltua kehittää edelleen ja kokeilla Turun ammattikorkeakoulussa vuosina 2011–2012?

Projektin metodologinen viitekehys edustaa tutkimuksellista kehittämistoimintaa (Toikko & Rantanen 2009). Siinä todellisuus ymmärretään sosiaalisesti rakentuvaksi. Tästä seuraa se, että keskeistä on selvittää toimijoiden tapaa hahmottaa työtään, sen tavoitteita ja ohjaavia periaatteita. Olemassa olevan käytännön kartoittaminen esimerkiksi dokumentteja tarkastelemalla ei ole tästä lähtökohdasta käsin riittävää. Projektin työtavaksi valittiin yhteistoiminnalliset ja osallistavat menetelmät. Tulosalueiden nimeämistä asiantuntijoista muodostettiin foorumi, joka kokoontui säännöllisesti mm. suunnittelemaan tiedonkeruutapoja em. tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi sekä analysoimaan ja tulkitsemaan kokoamaansa tietoa yhdessä. Tutkimuksellisen kehittämistoiminnan peruste ja palvelevuus syntyy riittävästä kriittisyydestä – intressinä on tarkastella asioita moniäänisesti (ks. Engeström & Virkkunen 2007), huolellisesti ja monipuolisesti jolloin myös ei-tavanomaisten näkökulmien on mahdollista päästä esille (esim. Toikko & Rantanen 2009). Asiantuntijafoorumiin osallistuneet pyrkivät eri tavoin tietoa kokoamalla huolehtimaan siitä, että tulosalueensa eri toimijoiden ajatukset tulivat foorumilla esille ja käsitteilyyn.

Asiantuntijafoorumitoiminnan tavoitteena oli paitsi kartoittaa ammattikorkeakouluissa kehitetyt ja raportoidut harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat käytännöt sekä Turun ammattikorkeakoulun tulosalueiden erilaiset opinnäytetyö- ja harjoittelukäytännöt niin myös oppia niistä. Osallistujat tulevat projektin toisessa vaiheessa (vuonna 2011) ohjaamaan opinnäytetyötä ja harjoittelua integroivia kehittämishankkeita tulosalueillaan ja on tärkeää, että he tuntevat laajasti olemassa olevia integraatiokäytäntöjä ja voivat viedä niistä kehittämideoita keskustelun ja kehittämisen kohteeksi. Käytetyn työtavan tarkoitus oli uutta luovan oppimisen, yhteistoiminnallisuuden sekä eri tulosalueiden rajapinnalla tapahtuvan tutkimisen ja kehittämisen avulla osaltaan myös heijastaa innovaatiopedagogiikan ideaa (ks. esim. Engeström & Virkkunen 2007, Kairisto-Mertanen, Penttilä & Putkonen 2011).

Asiantuntijafoorumiin nimettiin jokaiselta opetuksen tulosalueelta kaksi edustajaa. Koska projekti käynnistyi vuosisuunnitelmien tekemiseen nähden myöhään (maaliskuussa 2010), kaikki tulosalueet eivät pystyneet osoittamaan projektiin jäseniä. Tämän vuoksi Tietoliikenne ja sähköinen kauppa -tulosalueen tarkastelu puuttuu tästä raportista. Jotkut tulosalueet halusivat myös laajentaa osallistujien joukkoa käyttämällä tulosalueen resursseja – siksi joitain tulosaluekartoituksia on koordinoinut kolmen tai neljän hengen ryhmä. Myös kehittämisen tulosalueelta nimettiin projektiin yksi edustaja. Hänen tehtävänsä oli perehtyä kirjallisuuskatsauksen avulla opinnäytetyön ja harjoittelun integraation käytäntöihin Suomen ammattikorkeakouluissa ja tuoda integraatiomalleista tietoa foorumille. Asiantuntijafoorumi kokoontui noin kerran kuukaudessa, yhteensä yhdeksän kertaa. Kymmenes kokous järjestettiin yhdessä opinnäytetyön arviointia tutkivan ja kehittävän ryhmän kanssa. Foorumikokoukset kestivät neljä tuntia. Foorumin asiantuntijat työskentelivät kokousten välillä: kehittivät tiedonkeruusuunnitelmaa, toteuttivat tiedonkeruuta tulosalueellaan, analysoivat tuloksia ja kirjoittivat tulosalueen käytäntöä kuvaavaa raporttia.

## 3.2 TIEDONKERUUMENETELMÄT

**Projektin ensimmäisenä tehtävänä** oli selvittää tulosalueiden vallitsevat opinnäytetyökäytännöt, harjoittelukäytännöt sekä niiden integraatio.

Kunkin tulosalueen edustajat määrittelivät ja suunnittelivat käytäntöjen selvittämiseen soveltamansa tiedonkeruumenettelyt. Tiedonkeruun täsmälliset tavat vaihtelevat siis jonkin verran tulosalueen mukaan. Yleisesti käytettiin kyselyä ja haastattelua. Sen lisäksi koottiin opinnäytetyöhön ja harjoitteluun liittyviä menettelytapaohjeita ja muita toimintaa ohjaavia dokumentteja. Jonkinlaisen yhtenevyyden varmistamiseksi asiantuntijafoorumiryhmä suunnitteli teemarungon ohjaamaan tiedonkeruun sisältöä ja tehtäviä. Tulosalueen edustajat ovat raportoineet seuraavissa luvuissa (4–9) kokoamansa tulokset noudattaen em. teemarungon asioita.

Teemarungon mukaan kyselyiden, haastatteluiden ja dokumenttien tarkastelun avulla selvitettiin tulosalueen

- harjoittelukäytäntö
- tulosalueen opinnäytetyökäytäntö
- harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat nykyiset toimintatavat.

Lisäksi koottiin tulosalueen opinnäytetyötoimijoiden käsityksiä siitä,

- miten harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio voitaisiin toteuttaa
- mitkä ovat harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuudet
- mitä esteitä on harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiolle
- miten integraatiota voisi kehittää
- mitä mahdollisia integroivia toimintamalleja tulosalueella oltaisiin valmiita tutkimaan ja kokeilemaan.

**Projektin toisena tehtävänä** oli selvittää ammattikorkeakouluissa käytössä olevat harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat toimintatavat.

Osatehtävään vastaamiseksi analysoitiin ammattikorkeakoulujen sähköisesti julkaisemista strategioista, miten niissä on kuvattu opinnäytetyötä ja harjoittelua sekä erityisesti niiden integraatiota. Tämän lisäksi tehtiin benchmarkkäynti Laurean ammattikorkeakouluun mm. Learning by Developing -toimintatavan vahvuuksien kartoittamiseksi.

**Projektin kolmas tehtävä** oli määritellä 2–3 harjoittelun ja opinnäytetyön integroivaa mallia, joita tulosalueilla ajatellaan mahdollisiksi kehittämissuunniksi sekä käynnistää näitä malleja kehittävä ja kokeileva projektivaihe Turun ammattikorkeakoulun eri tulosalueilla.

Kolmannen osatehtävään vastaaminen perustui asiantuntijafoorumilla käsiteltyihin tulosalueiden käytäntöihin sekä kehitystarpeisiin ja -mahdollisuuksiin. Näitä analysoimalla ja yhdessä tutkimalla asiantuntijafoorumi määritteli kolme kehittämisteemaa, joita viedään tulosalueilla eteenpäin vuoden 2011 aikana.

### 3.3 PROJEKTIN OHJAUS

Projektin etenemisen valvonnasta ja sisällöllisestä ohjauksesta vastasi ohjausryhmä, johon kuuluivat seuraavat jäsenet: aluepäällikkö Pia Alvesalo, EK Turku ja asiantuntija Sanna Halttunen-Välimaa, koulutusjohtaja Liisa Kairisto-Mertanen (varahenkilönä koulutusjohtaja Juha Kontio), T&K-päällikkö Marjale von Schantz (varahenkilönä T&K-päällikkö Liisa-Maria Lilja-Vihertlampi), yliopettaja Kimmo Mäki Haaga-Helia ammattikorkeakoulun ammatillisesta opettajakorkeakoulusta, yliopettaja Ursula Hyrkkänen (esittelijän ja sihteerin roolissa) sekä koulutuksen kehittämispäällikkö Eeva Harjulahti (ohjausryhmän puheenjohtajan roolissa).

Projektin ohjausryhmä kokoontui vuonna 2010 kolme kertaa. Ohjausryhmä on osaltaan tarkistanut tämän raportin sisältöä ja kommentteillaan ohjannut sen viimeistelyssä. Ohjausryhmä jatkaa työtään myös projektin seuraavassa vaiheessa.

## LÄHTEET

Engeström, Y. & Virkkunen, J. 2007. Muutoslaboratorio – kehittävän työntutkimuksen uusi väline. Teoksessa E. Ramstad & T. Alasoini (toim.) *Työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen Suomessa*. Lähestymistapoja, menetelmiä, kokemuksia, tulevaisuuden haasteita. Raportteja 53. Helsinki: Tykes, 89–103.

Kairisto-Mertanen, L., Penttilä, T. & Putkonen, A. (2011). Embedding innovation skills in learning – Developing cooperation between working life and universities of applied sciences. Teoksessa A. Lehto, L. Kairisto-Mertanen & T. Penttilä (toim.) *Towards Innovation Pedagogy. – A new approach to teaching and learning for universities of applied sciences*. Reports from Turku University of Applied Sciences 100. Turku: Turku University of Applied Sciences, 11–23.

Toikko, T. & Rantanen, T. (2009). *Tutkimuksellinen kehittämistoiminta*. Tampere: Yliopistopaino.

Virkkunen, J., Engeström, Y., Pihlaja, J. & Helle, M. (2001). *Muutoslaboratorio. Uusi tapa oppia ja kehittää työtä*. Helsinki: Edita. Saatavilla: [http://www.mol.fi/mol/fi/99\\_pdf/fi/03\\_tutkimus\\_ja\\_kehittaminen/02\\_tykes/05\\_aineistopankki/julkaisut/raportti6.pdf](http://www.mol.fi/mol/fi/99_pdf/fi/03_tutkimus_ja_kehittaminen/02_tykes/05_aineistopankki/julkaisut/raportti6.pdf).

# 4 KATSAUS AMMATTIKORKEAKOULUJEN OPPIMISYMPÄRISTÖIHIN

*Mikko Siitonen*

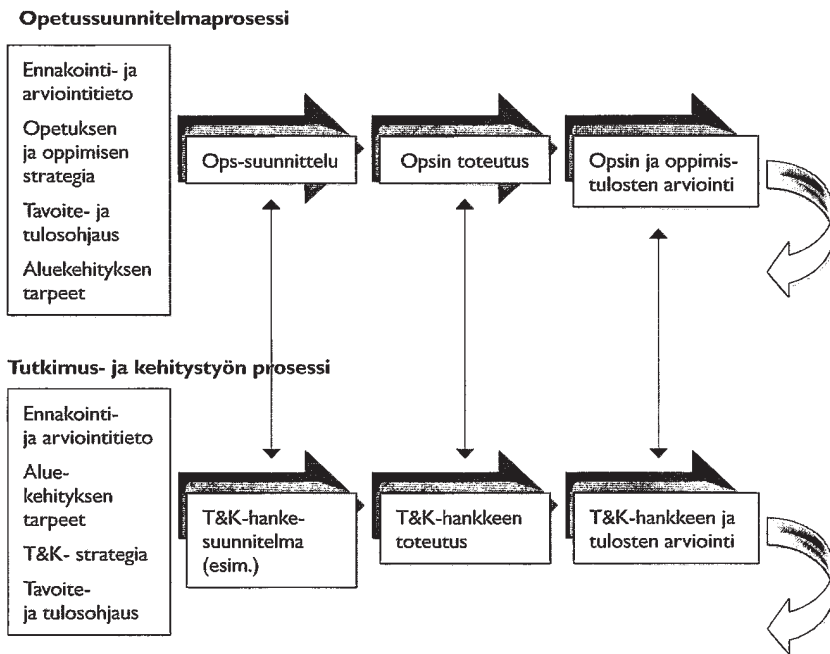
Yhtenä hankkeen tehtävänä oli tutustua kirjallisuuden avulla, miten muissa korkeakouluissa harjoittelua ja opinnäytetöitä on integroitu. Nopeasti kävi selväksi, että harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiota käsittelevää kirjallisuutta ei ole paljoa olemassa. Tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä opetuksen integroinnista sen sijaan löytyy enemmän julkaisuja. Näissä julkaisuissa joissain sivutaan myös harjoittelun ja opinnäytetyön yhteyden vahvistamista.

HARKE-hankkeessa, joka oli valtakunnallinen harjoittelun kehittämishanke vuosina 2004–2006, todettiin, että vaikka ammattikorkeakoulujen opinnäytetöistä keskimäärin 75 % on hankkeistettuja, kehitettävää on juuri siinä, että opinnäytetyö linkittyisi vahvemmin opiskelijan harjoitteluihin ja projekteihin henkilökohtaisella opintopolulla (Harjoittelun kehittämishanke 2006). Viro-lainen (2006) totesi omassa tutkimuksessaan, että ”ihanteellista olisi, jos harjoittelija voisi liittää opinnäytetyönsä aiheen harjoitteluun ja siten opinnäyteteessä syventää teoreettista ymmärrystään jostain työpaikan toimintoihin liittyvästä ilmiöstä.”

Monien ammattikorkeakoulujen verkkosivuilla todettiin, että harjoittelua ja opinnäytetyötä pyritään yhdistämään mahdollisuuksien mukaan, mutta mitään tarkempaa prosessia ei näissä yhteyksissä kuitenkaan kuvattu. Sen sijaan T&K-toiminnan ja opetuksen linkittämiseen keskittyvästä kirjallisuudesta on löydettävissä selkeitä esimerkkikuvauksia integroinnin toteuttamisesta ja sen onnistumisesta (ks. esim. Kotila, Mutanen ja Kakkonen 2008). Rissanen (2008) vaiheistaa artikkelissaan opetussuunnitelmaprosessin ja T&K-prosessin linkittämisen (kuviot 1). Hän toteaa myös, että tutkimus- ja kehityshankkeita

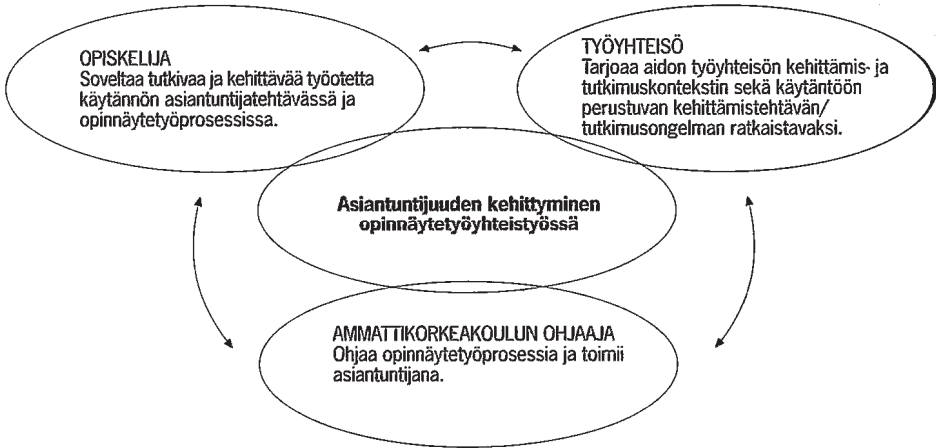


suunniteltaessa on aiheellista kysyä sitä, miten hanke kytkeytyy opetukseen ja opiskelijoiden oppimiseen. Samaa vaiheistamista olisi syytä harkita linkittäessä harjoittelu- ja opinnäytetyöprosesseja.



**KUVIO 1.** Opetussuunnitelmaprosessin ja T&K-prosessin linkittämisen vaiheet (Rissanen 2008).

Suuri osa ammattikorkeakoulujen opinnäytetöistä tehdään yhteistyössä työelämän kanssa. Työelämälähtöisessä opinnäytetyössä opiskelija, työn toimeksiantaja ja ammattikorkeakoulun ohjaaja tekevät kolmikantayhteistyötä (kuviota 2) (Rissanen, 2007). Työelämälähtöisen opinnäytetyön lähtökohtana ovat työelämän ja ammattien ilmiöt. Työympäristöt ja koulutusorganisaatiot ovat toisiinsa nähden erilaisia oppimisympäristöjä, joiden yhteensovittaminen opinnäytetyössä ei ole ongelmattonta. (Rissanen 2003).



**KUVIO 2.** Työelämälähtöinen opinnäytetyö kolmikantayhteistyönä (Rissanen 2007).

Ammattikorkeakoulujen strategioissa lähestytään työelämän ja korkeakoulu- maailman oppimisympäristöjen erilaisuutta. Strategioissa on kuvattu, miten työelämä ja koulumaailma tuodaan lähemmäs toisiaan ja miten molemmat toimijat, työelämä ja korkeakoulu, voivat hyötyä toisistaan. Strategioissa kuvataan myös, miten harjoittelu ja opinnäytetyöt linkitetään osaksi koulutusta ja toisaalta osaksi työelämää. Kirjallisuuskatsauksessa päädyttiin tarkastelemaan ammattikorkeakoulujen strategioissa ilmaistuja kuvauksia siitä, miten ammattikorkeakoulun ja työelämän oppimisympäristöt integroituvat ja miten harjoittelun ja opinnäytetyön roolia kuvataan tässä yhteydessä. Tarkastelu kohdistettiin ammattikorkeakoulujen verkkosivuilla kuvattuihin strategioihin ja muihin ohjeistuksiin.

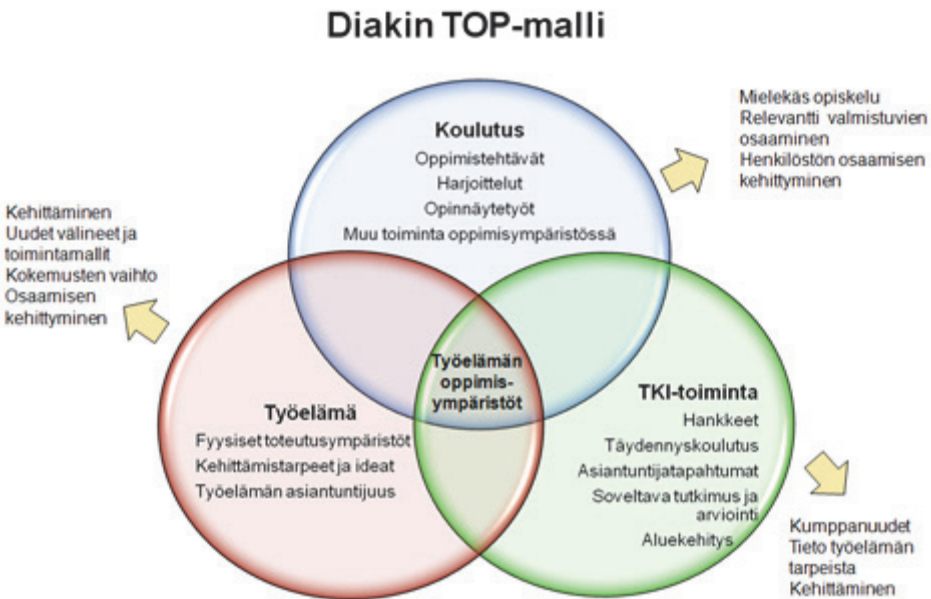
#### 4.1 AMMATTIKORKEAKOULUJEN OPPIMISYMPÄRISTÖT

Seuraavaksi kuvataan eri ammattikorkeakoulujen kuvauksia omista oppimisympäristöistään sekä siitä, miten työelämä on huomioitu niissä. Kuvausten tavoitteena ei ole kuvata kunkin ammattikorkeakoulun kohdalla sen oppimisympäristöä kokonaisuudessaan, vaan nostaa esiin Harjoittelusta opinnäytetyöhön -kehittämishankkeen kannalta oleellisia asioita, kuten harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio tai opetuksen ja TKI-toiminnan integraatio. Niitä ammattikorkeakouluja on käsitelty, joiden strategiat ovat olleet luettavissa verkkosivuilla ja joissa on kuvattu tarkemmin ammattikorkeakoulun oppimisympäristöä.

#### 4.1.1 Diakonia-ammattikorkeakoulu

Lähteinä on käytetty Diakonia ammattikorkeakoulun verkkosivuja (<http://www.diak.fi/top>, viitattu 18.10.2011) ja Diakonia ammattikorkeakoulun pedagogisia periaatteita.

Diakonia ammattikorkeakoulun verkkosivuilla ja pedagogisissa periaatteissa kuvataan TOP-mallia (kuvio 3), jossa TOP tarkoittaa työelämän oppimisympäristöjä. TOP-mallissa yhdistyvät tutkimus, kehittäminen ja oppiminen. Koulutus työelämän oppimisympäristöissä tarkoittaa opetussuunnitelmien tavoitteiden ohjaamia oppimistehtäviä, harjoitteluita ja opinnäytetöitä sekä muuta opetussuunnitelman tavoitteiden mukaista toimintaa. Työelämän oppimisympäristöissä opiskelijat saavuttavat oppimistavoitteitaan työskennellen, tietoa hakien, tutkien ja osallistuen kehittämistoimintaan.



**KUVIO 3.** Diakonia-ammattikorkeakoulun TOP-malli (<http://diak.fi/top>).

TKI-toiminta työelämän oppimisympäristöissä Diakonia-ammattikorkeakoulussa tarkoittaa hankkeita, täydennyskoulutusta, asiantuntijatapahtumia, soveltavaa tutkimusta ja arviointia, joissa tutkimusohjelmien henkilöstö, opiskelijat, opettajat ja työelämän henkilöstö osallistuvat ja toimivat yhdessä.

Työelämä näkyy oppimisympäristöissä siten, että suuri osa TOP-toiminnasta tapahtuu työelämän autenttisissa ympäristöissä, kehittäminen tapahtuu työelämän aitojen kehittämis- ja innovaatiotarpeiden pohjalta ja työelämän henkilöstö tuo oman asiantuntijuutensa yhteiseen työskentelyyn ja opiskelijoiden ja Diakin henkilöstön ohjaamiseen.

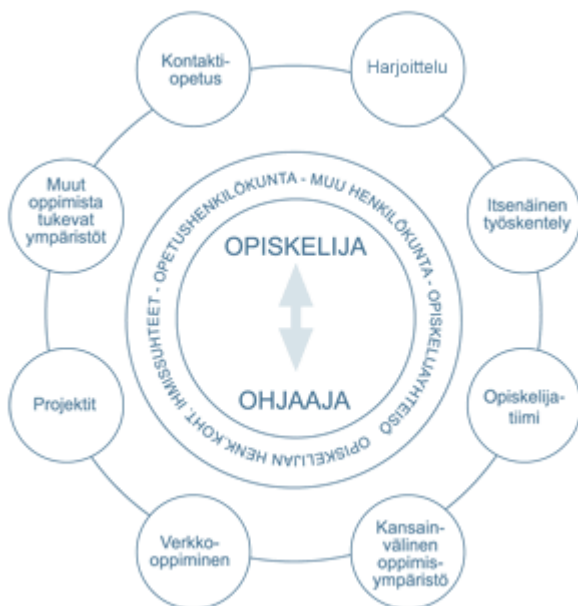
DIAKin pedagogisissa toimintaperiaatteissa tavoitteeksi on asetettu, että työelämä kytkeytyy tiiviisti ja monipuolisesti opiskeluprosessiin ja koulutukseen. Tavoitteeseen päästään seuraavien toimintojen avulla:

- Työelämän oppimisympäristöjä kehitetään piloteissa luotavien mallinnusten pohjalta. Jokainen AMK-tutkinto-opiskelija suorittaa osan opintopisteistään työelämän oppimisympäristöissä.
- Kaikki opinnäytetyöt ovat joko hankkeistettuja tai muutoin työelämää kehittäviä.
- Opetushenkilöstön työelämäosaamisen ajan tasalla pitämiseen luodaan toimivat käytännöt.
- Työelämän edustajia otetaan mukaan koulutuksen suunnitteluun ja arviointiin.
- Etsitään aktiivisesti mahdollisuuksia uusien, työelämän tarpeista nousevien koulutusohjelmien kehittämiseen joko itsenäisesti tai yhteistyössä muiden korkeakoulujen kanssa.
- Kirkon alan koulutuksiin luodaan harjoitteluseurakuntakäytännöt yhdessä hiippakuntien kanssa.
- Koulutusta toteutetaan työelämän tarpeista lähtien joustavasti myös omien kampusten ulkopuolella.

#### 4.1.2 Humanistinen ammattikorkeakoulu

*Lähteinä on käytetty Humanistisen ammattikorkeakoulun harjoittelun käsikirjaa sekä pedagogista käsikirjaa ja strategiaa vuosille 2010–2012.*

Humanistisen ammattikorkeakoulun pedagogisessa käsikirjassa ja strategiasa vuosille 2010–2012 todetaan, että HUMAK-pedagogiikan käytännön toteuttamiseksi HUMAKissa on kehitetty kolme rakenteellista tukijalkaa: ohjauskäytännöt, virtuaalikampus Hunet ja autenttisiin oppimistilanteisiin sidottu harjoittelujärjestelmä. Strategiassa sanotaan, että oppimisympäristöt toimivat oppimisprosessin ohjaajina. HUMAKin opetustarjonnassa olevia opintopaketteja opiskelija voi opiskella eri oppimisympäristöissä, jotka on esitetty kuviossa 4.



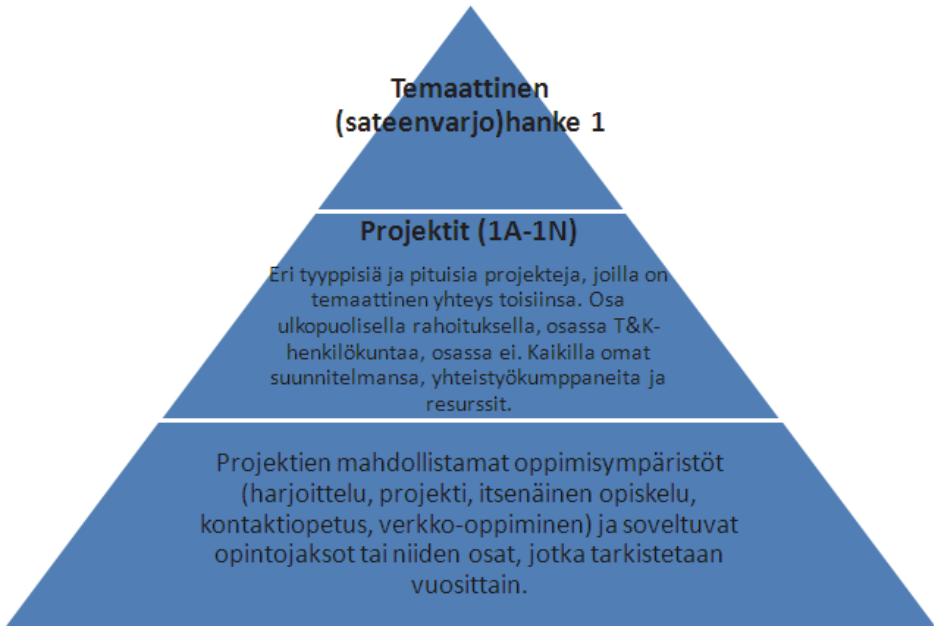
**KUVIO 4.** Humanistisen ammattikorkeakoulun oppimisympäristöt (Harjoittelun käsikirja 2010).

HUMAKin pedagogisessa käsikirjassa ja strategiassa mainitaan, että TKI-toiminnan, aluekehityksen ja opetuksen integrointia on harjoitettu esim. harjoitteluilla ja projektiopinnoilla T&K-hankkeissa, aluekehitysvaikutuksiltaan merkittävillä, hankkeistetuilla ja työelämälähtöisillä opinnäytetöillä sekä tuottamalla kontaktiopetuksessa ja itsenäisen opiskelun tehtävissä palveluja T&K-hankkeille.

*HUMAKin pedagogisen strategiakauden 2010–2012 yhtenä tavoitteena on kehittää, pilotoida ja vakiinnuttaa HUMAKin yhteisesti ymmärretty ja tavoitteellinen TKI-toiminnan ja opetuksen integrointimalli. Mallin perustana on opetuksen sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan yhteisten tavoitteiden tunnistaminen ja kirkastaminen. Valtakunnallisen humanistisen ja kasvatusalan sekä kulttuurituotannon asiantuntijana HUMAK on mukana toimialojensa laaja-alaisessa kehittämisessä ja valmista opiskelijoita kohtaamaan alojen haasteet.*

*Kaikki TKI-toiminta ei ole yhdistettävissä opetukseen, eikä HUMAK pyri yhdistämään kaikkea opetusta TKI-toimintaan. Mallin tavoitteena on identifoida ne keskeiset ydinteemat, joiden ympärille toimintoja tasavertai-*

sesti tukevaa tutkimus-, kehitys-, innovaatio- ja opetustoimintaa voidaan rakentaa. Pilottivaiheessa ydinteemojen ja niihin liittyvien toimintojen kokonaisuutta kuvataan termillä ”sateenvarjomalli” (kuvio 5).



**KUVIO 5.** TKI-toiminnan ja opetuksen integroinnissa käytettävä nk. sateenvarjomalli.

*Kunkin koulutusalan keskeiset, yhteiset ydinteemat määritellään kussakin koulutusyksikössä. Ydinteemat eli sateenvarjon kärjet ovat laajahkoja, toimialan valtakunnallisen kehittämisen eli työelämän osaamistarpeen perusteella määrittyviä teemoja, joihin kiinnittyy sekä ulkopuolisesti rahoitettua T&K-toimintaa että opetussuunnitelman mukaista, yksikköhinnalla rahoitettua toimintaa. Sateenvarjon alla toimivien opiskelijoiden, lehtoreiden ja TKI-henkilökunnan yhteisenä tavoitteena on tutkia, kehittää, innovoida ja tehdä näkyväksi tematiikan kehittyvää osaamista ja asiantuntijuutta.*

*Temaattiset sateenvarjohankkeet ovat pääsääntöisesti 3-vuotisia ja usein monialaisia. Niiden tavoitteena on tuottaa tematiikastaan uutta, alaprojektien tuotoksia yhdistävää, vertailevaa ja kumuloivaa tietoa, toimintamalleja ja muita innovaatioita. Ne tuottavat ydinteemaa koskevia julkaisuja ja käyttävät muita tiedonvälityksen muotoja kertoakseen tuloksistaan.*

*Kunkin sateenvarjon alla toimii erilaisia ja erikokoisia projekteja. Osa näistä voi olla ulkopuolisella rahoituksella toteutettavia T&K-projekteja, osa työelämän tarpeisiin vastaavaa, lehtoreiden tavoitteellisesti ohjaamaa opiskelijatyötä projektiryhmissä, osa kansainvälisiä yhteistyöprojekteja ja maksupalvelutuotteiden kehittämistä.*

*Työkennellessään näissä projekteissa opiskelijat tutkivat, kehittävät ja tuottavat innovaatioita yhdessä työelämän yhteistyökumppaneiden, TKI-henkilökunnan ja kuhunkin hankkeeseen nimettyjen lehtoreiden kanssa. Suoritettavat opinnot nivotaan opetussuunnitelmiin, ja ne voivat koostua kaikissa oppimisympäristöissä tapahtuvista opinnoista (harjoittelu, projektioppiminen, opinnäytetyö, itsenäiset tehtävät, verkko-oppiminen ja kon-taktiopetuksen yhteydessä tehtävät toimeksiannot).*

#### 4.1.3 Hämeen ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Hämeen AMK:n koulutusstrategiaa 2010–2015.*

Hämeen ammattikorkeakoulun koulutusstrategiassa on määritelty toiminnan kehittämisen ja toimintaedellytysten vahvistamisen pääkohdat. Näistä strategisista valinnoista on johdettu koulutuksen ydinprofiili ja löydetty keskeisimmät strategiset valinnat ja niiden kuvaukset. Strategisia valintoja ovat työelämälähtöisyys, elinikäistä oppimista edistävä ja rakenteeltaan joustava koulutus-, opetus- ja ohjausprosessi, opetuksen ja T&K -toiminnan integraatio, kansainvälisyys sekä yrittäjyysosaaminen.

Alla on muutamia poimintoja HAMK:n koulutusstrategiasta. Poiminnat kuvaavat keinoja, joiden avulla HAMK:ssa yritetään saavuttaa osaa heidän strategisista valinnoistaan.

*Opiskelijan työssä käyminen ja siihen sisältyvät alalle soveltuvat oppimismahdollisuudet integroidaan opetukseen tarkoituksenmukaisesti (työkokeuksen opinnollistaminen). Opintoihin liittyvän harjoittelun ohjaamisessa hyödynnetään niin opettajan kuin harjoittelupaikan ohjaajan yhteistyötä. Harjoittelupaikan (ml. projektit) tarjoamia kehittämistehtäviä suunnataan mahdollisuuksien mukaan opinnäytetyön avulla toteutettaviksi tutkimus- ja kehittämistehtäviksi. Eri alojen asiantuntijatapaamiset toimivat osana opetusta. Toteutuksissa käytetään luontevasti projekti- ja tiimityötä siten, että HAMK:n opettajat, työelämän edustajat ja opiskelijat toimivat yhdessä.*

*Hankkeistetaan opetusta työelämän tarpeiden ja kysynnän mukaan, samalla huomioiden ennalta valitut toiminnan painopisteet, ns. focusalueet. Jokaisessa koulutusohjelmassa T&K-toiminta vakiinnuttaa asemansa. T&K-toiminnan ja opetuksen integrointia varten kehitetään eri koulutusaloille soveltuvia, tarkoituksenmukaisia toimintamalleja. Toimintamallit syntyvät opetus-, tutkimus- ja työelämäyhteistyön tuloksena. Opiskelija-assistenttien asema vakiintuu koulutus- ja tutkimuskeskusten integratiivisissa oppimisympäristöissä.*

*Kehitetään työelämää vastaavia työpajoja ja verstaita palvelemaan opiskeluprosessin eri vaiheita ja työelämän hankkeita. Uusin opetusteknologia mahdollistaa modernien opetusmenetelmien ja oppimisympäristöjen käytön. Integratiiviset ja aidot oppimisympäristöt ovat niin HAMKin kuin 4AMK-ammattikorkeakoulujen ja mahdollisten tutkimuslaitosten yhteisessä käytössä.*

*Kehitetään toimivia yhteistyömuotoja toisen asteen oppilaitosten kanssa. Yhteistoiminta toisen asteen ammatillisten oppilaitosten kanssa laajentaa työelämää vastaavien oppimisympäristöjen käyttöä ja parantaa toiminnan laatua ja vaikuttavuutta sekä kiinnostavuutta työelämän näkökulmasta. Yhteistyö 4AMK-alueen tutkimuslaitosten kanssa on aktiivista: alakohtainen tutkimus- ja kehitystoiminta on integroitu opetustoimintaan.*

#### 4.1.4 Kajaanin ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Kajaanin AMK:n pedagogista strategiaa.*

Kajaanin ammattikorkeakoulun pedagogisessa strategiassa todetaan, että oppimisympäristö on oppimista edistävä ympäristö, jossa mahdollistuu kokonaisvaltainen oppimisprosessi. Oppimisprosessiperustainen opetussuunnitelma määrittelee ne oppimisympäristöt, joissa opetus ja oppiminen toteutuvat. Opettajan tehtävänä on suunnitella oppimisympäristö yhteistyössä opiskelijoiden ja työelämän kanssa siten, että erilaiset opiskelijat voivat kehittää asiantuntijuuttaan mahdollisimman tehokkaasti ja tuloksellisesti. Opiskelijan henkilökohtainen opintosuunnitelma on keskeinen opiskelun etenemisen ja ammatillisen kasvun väline. Se mahdollistaa yksilöllisyyden huomioon ottamisen opiskelussa.



*Oppimisympäristön tulee mahdollistaa oppimisprosessin aikana opiskelijan ja opettajan dialogi sekä kehittävä arviointi oppimisen tukena. Tutkimus- ja kehitystoiminta oppimisympäristönä otetaan Kajaanin ammattikorkeakoulussa yhä tehokkaammin käyttöön kiinnittämällä opiskelijoita ja opettajia projekteihin ja muihin kehitystehtäviin.*

*Kajaanin ammattikorkeakoulun tavoitteena on käyttää opetuksessa monipuolisesti erilaisia menetelmiä oppimisen kannalta tarkoituksenmukaisella tavalla. Opetusmenetelmien valinnassa keskeistä ovat menetelmät, jotka tuottavat ammatillisen kasvun näkökulmasta sekä yleisiä työelämävalmiuksia että erikoistumisalan edellyttämiä valmiuksia. Näihin menetelmiin liittyy mm. yhteisöllinen työskentely, jaettu asiantuntijuus, ongelmalähtöinen ja tutkiva työskentelyote, käytännöllinen, innovatiivinen ja kokeileva toiminta, projektityyppinen työskentely, oman osaamisen kehittäminen sekä työskentelymenetelmien kehittäminen. Opintoja toteutetaan luokkaopetuksena erikokoisille ryhmille, laboratorio- ja harjoitustunteina, verkko-opiskeluna, harjoittelujaksoina sekä itsenäisenä opiskeluna.*

*Tutkimus- ja kehitysyksikkö ohjaa ja antaa asiantuntija-apua hankkeiden organisoimisessa. Tutkimus- ja kehitysyksikön hankkeiden toteutuksesta vastaavat pääosin opettajat, muu opetukseen liittyvä henkilöstö sekä koulutusalojen asiantuntijat. Tällä varmistetaan tutkimus- ja kehitystoiminnan sekä opetuksen välinen kiinteä yhteys. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia osallistua erilaisiin kehittämishankkeisiin. Työelämlähtöisissä projekteissa toimiminen mahdollistaa teoriaosaamisen viemisen käytäntöön.*

#### 4.1.5 Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Kemi-Tornion AMK:n strategiaa 2012.*

Kemi-Tornion AMK:n strategiassa todetaan, että opetuksen suunnittelun ja toteuttamisen lähtökohtana ovat työelämän osaamistarpeiden ohella opiskelijoiden yksilölliset ja yhteisölliset oppimistarpeet ja -prosessit, opetuksen ja tutkimus- ja kehittämistoiminnan integraatio sekä jatkuva kosketus työelämään, toimintaympäristön muutokseen ja ennakointiin. Joustava ja yksilöllinen oppiminen on mahdollista erilaisten oppimis- ja opetusmenetelmien ja avoimien oppimisympäristöjen ansiosta.

*Rakentava vuorovaikutus opiskelijoiden kanssa on Kemi-Tornion AMK:n kehittämisen edellytys. Opiskelijat osallistuvat ja vaikuttavat oman koulutuksensa ja koko ammattikorkeakoulun toiminnan kehittämiseen.*

*Tavoitteena on antaa opiskelijalle hyvät valmiudet kehittyä alansa asiantuntijaksi. Asiantuntijuutta rakennetaan sekä sisällöllisesti ja menetelmällisesti että edistämällä opiskelijan henkistä kasvua ja työelämävalmiuksia. Opiskelijan kehittymisen tukemisessa keskitytään yhä enemmän opiskelijan ohjaamiseen ja oppimisen tukemiseen. Laadukkaan opetus- ja ohjaustyön lisäksi asiantuntijuutta tuetaan uudenaikaisilla avoimilla oppimisympäristöillä ja työvälineillä. Toimiminen aktiivisena osana korkeakoulu yhteisöä tukee osaltaan näiden valmiuksien kehittymistä.*

#### 4.1.6 Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Keski-Pohjanmaan AMK:n Strategiaa 2015.*

Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulun strategiassa todetaan, että se toteuttaa aluekehitystehtävänsä työelämäläheisen opetuksen sekä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan yhteisvaikutuksena. Ammattikorkeakoulu profiloituu Kokkolan, Ylivieskan ja Pietarsaaren kampuksilla kansainvälisenä, innovaatiotoimintaan ja yrittäjyyteen kannustavana ammattikorkeakouluna, jonka laadukas, työelämäläheinen toiminta vahvistaa alueen kansallista ja kansainvälistä kärkiosaamista.

*Koulutuksen ja oppimisen tukena hyödynnetään työelämäläheistä verkko-pedagogiikkaa ja -mentorointia, jotka menetelminä edustavat alansa kansainvälistä osaamista. Monialainen ja poikkitieteellinen koulutus- sekä tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta vastaavat alueellisiin tarpeisiin sekä tulevaisuuden haasteisiin. Kulttuuri- ja hyvinvointialan palvelut vahvistavat alueen sosiaalista pääomaa.*

#### 4.1.7 Kymenlaakson ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Kymenlaakson AMK:n Yhteiskuntavastuuraporttia 2009.*

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun Yhteiskuntavastuuraportissa vuodelta 2009 todetaan, että Kymenlaakson AMK:n pedagogisen työn tavoitteena on tukea ammattikorkeakoulun toimintaa tehokkaana, tuottavana, kansainvälisenä ja vetovoimaisena oppimis- ja tutkimusyhteisönä.

*Pedagoginen kehitystyön tavoitteena on edistää työelämälähtöistä osaamista ja oppimista. Tätä strategian 2010–2015 asettamaa tavoitetta ammattikorkeakoulu toteuttaa jalkauttamalla LCCE® eli Learning and Competence Creating Ecosystem -toimintamallin koko organisaatioon.*

*Kymenlaakson ammattikorkeakoulun Oppimisen ja osaamisen tuottamisen ekosysteemi, englanniksi Learning and Competence Creating Ecosystem eli LCCE® sai merkittävän tunnustuksen, kun se valittiin ammattikorkeakoulujen koulutuksen laatuyksiköksi vuosiksi 2010–2012.*

*KyAMK:n rekisteröity tavaramerkki LCCE® kiteyttää pitkään Kymenlaakson AMK:n kansainvälisen liiketoiminnan ja kulttuurin toimialalla kehitettyä opetuksen avaamista yritysten kanssa tehtävään yhteistyöhön. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että ammatilliset opetuskokonaisuudet sisältävät teoreettisten opintojaksojen lisäksi opintojakson, jossa opittua teoriaa sovelletaan käytännössä.*

*LCCE®:ssä opiskelijat toimivat aidoissa työelämän tilanteissa yhteistyössä yritysten kanssa ja suorittavat suunniteltuja oppimistehtäviä tai keskittyvät ongelmanratkaisuun. Toiminnan ytimenä ovat opetussuunnitelman moduulien oppimis- ja innovaatioympäristöt, joihin TKI-osaamiskeskittymät välittävät yritysten aitoja kehittämishankkeita. Hankkeet toteutetaan osana opetusta.*

#### 4.1.8 Laurean ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty mm. Laurea AMK:n strategiaa 2010-2015.*

Laurean ammattikorkeakoulun strateginen toimintaperiaate on kehittämispohjaisen oppimisen työelämäläheinen toimintamalli (Learning by Developing, LbD). Toimintamalli raamittaa myös harjoittelun ja opinnäytetyön toteuttamista. Kehittämispohjainen oppiminen (Learning by Developing, LbD) perustuu autenttisuuteen, kumppanuuteen, kokemuksellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen. Siinä opitaan työelämästä lähtevässä, käytäntöä uudistavassa kehittämishankkeessa, jonka toteuttaminen edellyttää opettajien, opiskelijoiden ja työelämäosaajien yhteistyötä ja jossa tuotetaan uutta tietoa ja osaamista. Oppimismallissa opiskelija on työelämän asiantuntijan ja opettajan nuorempi kollega. Häntä pyritään ohjaamaan luovuuteen, tutkimuksellisuuteen, ihmis-

ten kohtaamiseen ja uuden tiedon tuottamiseen. Uuden tiedon tuottamisessa tärkeänä pidetään uteliaisuutta, uusia näkökulmia ja ennakkoluulottomuutta. (Laurean strategia 2010-2015).

Olettamuksina LbD-oppimismallissa ovat,

- että kaikki opiskelijat ovat halukkaita, innostuneita, kyvykkäitä ja motivoituneita oppimaan mallin mukaisesti
- että opettajat ovat halukkaita heittäytymään tuntemattomaan
- että kaikille löytyy mielekkäitä, haasteellisia, oman alaansa ja omaa osaamistasoonsa liittyviä asiantuntijatyyppejä kehittämissä tehtäviä
- että työelämä on kiinnostunut opiskelijatyöstä ja oppilaitosyhteistyöstä.

LbD-oppimismalli ei sinänsä ota kantaa harjoittelun ja opinnäytetyön integraatioon. Tutustumiskäynnillä Laurean edustajat, opettajat ja opiskelijat, kuvasivat integraation toteutuvan mm siten, että opiskelija voi tehdä harjoittelupaikassaan opinnäytetyön. Esimerkiksi palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman opetussuunnitelmassa harjoittelun ja opinnäytetyön ajoittuminen kolmannelle ja neljännelle opiskeluvuodelle tukee opiskelijan mahdollisuutta yhdistää nämä kaksi opintojaksoa laajaksi yhdessä työpaikassa toteutettavaksi kokonaisuudeksi.

Harjoittelussa korostetaan nykykäytäntöjen oppimisen lisäksi työikäntöjen kehittämistä. Tätä edistävät mm. seuraavat tekijät:

- Integratiiviset oppimisympäristöt (esim. Labit), jotka koetaan innostavina ja luovina ja joihin ”tutkimusharjoittelijat” sijoittuvat.
- Harjoittelussa korostetaan yksilöllisyyttä, vapautta, luovuutta, mutta myös vastuuta.
- Harjoittelua tuetaan ammatillisen kasvuun liittyvillä kehityskeskusteluilla sekä Optima-ympäristössä toteutuvilla keskusteluilla.
- Harjoittelu nähdään paitsi uusien asioiden oppimisena, myös työelämän kehittämisen välineenä.

Ignatius, Karhunen & Kukkonen (2008) arvioivat LbD-periaatteiden – autenttisuuden, kumppanuuden, kokemuksellisuuden, tutkimuksellisuuden ja luovuuden – toteutumista harjoittelussa. Arviointi toteutettiin Laurean sisäisenä ja siinä käytettiin benchmarking menetelmää.

Kirjoittajat toteavat autenttisuuden toteutuneen harjoittelussa erityisesti opiskelijan osallisuutena työyhteisöön. Havaintojen mukaan on tärkeää, että työyhteisön jäsenyys todentuu heti koulutuksen alussa. Toimiessaan työyhteisössä, opiskelija paitsi tutustuu työyhteisön toimintakulttuuriin, myös oppii ymmärtämään opiskelun kohteena olevia ilmiötä laajasti ja syvällisesti. Aidot tehtävät lisäävät opiskelijoiden sitoutumista huolehtimaan oppimisestaan.

Ignatiuksen ym. (2008) arvion mukaan kumppanuuden syntymistä on tukenut yhteinen tila, joka voi olla fyysinen, virtuaalinen (esim. Optima) tai henkinen, ajatuksellinen yhteys. Erityisesti fyysisen läheisyyden koettiin vauhdittavan keskustelua ja ajatusten vaihtoa ja edistävän kumppanuuden syntymistä.

Kokemuksellisuudessa erityisesti harjoitteluprosessin vuorovaikutteisuus oli merkityksellinen. Laureassa vuorovaikutuksen systemaattisuutta on lisätty mm. oppimisympäristöjen (Optima) käytöllä. Arvioinnissa korostui myös kokemusten vaihto sekä opiskelijoiden kesken että opiskelijoiden ja ohjaajan kesken.

Tutkimuksellisuus on tarkoittanut mm. sitä, että opiskelija on harjoittelussaan toiminut tutkimusharjoittelijana. Yleisesti Ignatius ym. (2008) toteavat, että harjoittelun tutkimuksellisuutta edistivät kehittämishankkeiden toteuttaminen ja arviointi.

Laurean omissa tutkimus- ja kehittämislaboratorioissa tehty harjoittelu koettiin erityisen luovana. Tähän vaikuttivat T&K-laboratorioympäristö sinänsä sekä siellä toteutuva yhteistyö eri alojen asiantuntijoiden, työelämätoimijoiden, opettajien, opiskelijoiden ja vaihto-opiskelijoiden kesken. Opiskelijat korostivat, että laboratorioden monialainen ja monikulttuurinen toimintaympäristö sekä uuden kokeiluun kannustava ympäristö edisti asiantuntijaksi kehittymistä.

#### 4.1.9 Mikkelin ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty teosta Komonen ja Miettinen 2007.*

Mikkelin ammattikorkeakoulussa on kehitetty opetuksen ja T&K-toiminnan linkittämistä esim. integratiiviset oppimisympäristöt – hankkeessa (ks. Komonen ja Miettinen 2007). Hankkeessa pyrittiin kehittämään integratiivisia oppimisympäristöjä Mikkelin ammattikorkeakoulun kontekstissa. Hank-

keen erityisenä kehittämiskohteena oli ns. ”projektipolkujen” avaaminen opetussuunnitelman sisälle, mikä tarkoittaa, että osa opiskelijoista voi suorittaa esimerkiksi toisen tai kolmannen lukuvuoden opinnot integratiivisissa oppimisympäristöissä. Hankkeessa pyrittiin rakentamaan mallia, joka mahdollistaa T&K-hankkeiden haku- ja toteutusprosessien ja lukusuunnitteluprosessien joustavan integroinnin. Hankkeessa pyrittiin profiloimaan Mikkelin ammattikorkeakoulussa olevaa osaamista sellaisiksi sisällöiksi, prosesseiksi ja palveluiksi, joita on mahdollista hyödyntää työelämän kehittämässä.

Hanke toteutettiin viitenä erillisenä pilottihankkeena. Mukana olivat sähkötekniikan, kulttuurituotannon, muotoilun, kansalaistoiminnan ja nuorisotyön sekä sosiaalialan koulutusohjelmat. Hankkeen aikana pilottien kesken hahmottuivat yhteiset integratiivisten oppimisympäristöjen kriteerit. Tämän lisäksi kukin pilotti keskittyi oman kehittämishankkeensa kannalta keskeisiin painopistealueisiin.

Pilottien yhteisiksi keskeisiksi pedagogisiksi lähtökohdiksi integratiivisissa oppimisympäristöissä nousivat seuraavat piirteet:

1. Oppimisen lähtökohta ja tavoite: oppiminen perustuu työelämästä nouseviin aitoihin kehittämishaasteisiin, joihin vastataan oppilaitoksen ja työelämän toimijoiden yhteistyönä, oppimiskumppanuutena. Oppimisella on siis kohde ja se tähtää aina uuden tiedon / toimintamallin tuottamiseen.
2. Oppimisen ympäristö: Oppimisympäristöinä toimivat edellä mainittujen kehittämishaasteiden ympärille rakentuvat verkostot, jotka on organisoitu esimerkiksi T&K-hankkeiksi, palvelutoiminnaksi, yritys-, työelämä- tai oppilaitosyhteistyöksi.
3. Oppimisen luonne: Oppiminen on luonteeltaan sosiaalista ja yhteisöllistä. Se tapahtuu yhteisöön toimintaan osallistumisen kautta ja tähtää yksilön oppimisen ohella yhteisön oppimiseen. Pyrkimyksenä on, että kaikki osapuolet, opiskelijat, oppilaitos ja työelämä oppivat prosessissa. Osapuolten roolit muuttuvat ja kehittyvät prosessin aikana. Oppiminen on myös kokemuksellista ja kokemusten reflektointiin kiinnitetään huomiota. Ohjauksen rooli korostuu oppimisen edistäjänä.

(Komonen ja Miettinen 2007).

#### 4.1.10 Oulun seudun ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Oulun seudun ammattikorkeakoulun strategiaa 2015 – osaamisella hyvinvointiin.*

Oulun seudun ammattikorkeakoulun (myöhemmin Oamk) strategiassa todetaan, että tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan mahdollisuuksien paremmalla hyödyntämisellä voidaan varmistaa koulutuksen laatu, uudistumisherkyys ja vetovoimaisuus. Aluekehityksen näkökulmasta uutta tietoa luodaan sekä työelämäyhteyksissä että korkeakouluissakin. Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnassa opettajat ja opiskelijat ovat keskeisessä roolissa.

Oamk haluaa tulla tunnetuksi monipuolisena ammattipedagogisena yritys-toimintaa edistävänä koulutus-, tutkimus- ja kehittämisenorganisaationa, jonka opetusta kehitetään ja toteutetaan yhteistyössä työelämän kanssa, mikä vaikuttaa opettajan työn sisältöön. Oamkissa koetaan, että monialaiset osaamiskokonaisuudet edellyttävät uudenlaisia yhteistyö- ja pedagogisia valmiuksia sekä ammatillisen osaamisen jatkuvaa kehittämistä.

Oamkin strategiassa oppimisympäristö on nostettu yhdeksi nykyisen strategiakauden kehittämiskohteeksi. Tavoitteena on vastata elinikäisen oppimisen haasteeseen opiskelijoiden osallistumista vahvistamalla ja opiskelijälähtöisellä koulutussuunnittelulla.

Oppimisympäristöä kehitetään seuraavien toimenpidekokonaisuuksien kautta:

- opiskelijoita kannustaminen ottamaan entistä enemmän vastuuta omasta oppimisestaan ja vaikuttamaan aktiivisesti koulutuksen kehittämiseen
- työelämää simuloivien ja kehittävien oppimisympäristöjä toteuttaminen
- joustavien ja vaihtoehtoisten opintopolkujen mahdollistaminen
- opinnäytetyö- ja harjoittelukäytänteiden kehittäminen
- koulutusprosessin tuloksellisuuden ja laadun varmistaminen

Kehittämistyön onnistumista arvioidaan koulutuksen ennakoivuuden, joustavuuden ja vastaavuuden näkökulmista.

Oulun seudun ammattikorkeakoulun strategian perusteella opettajien osallistuminen TKI-toimintaan päivittää ja kasvattaa opettajien työelämätietoisuutta. Strategijassa mainitaan lisäksi, että TKI-toiminnan kautta saadaan kerättyä jatkuvaa työelämäpalautetta, jota tulisi hyödyntää systemaattisesti opetussuunnitelmien kehittämistyössä. Oppimisympäristön kehittämällä tähdätään siihen, että opiskelijat saavat opetusta, joka vastaa työelämän vaatimuksia ja mahdollistaa elinikäisen oppimisen ammattikorkeakouluopinnoissa. TKI-toiminnan ja opetuksen integrointi tuo ammattikorkeakoululle viestejä työelämästä, mikä mahdollistaa työelämän vaatimuksia vastaavan koulutuksen.

#### 4.1.1.1 Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on käytetty Pohjois-Karjalan AMK:n strategiaa 2007–2012.*

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu todetaan, että Pohjois-Karjalan AMK toimii välittäjänä ja soveltajana teoreettisen tutkimustiedon ja työelämän käytäntöjen välillä. Tästä syystä myös koulutuksessa teoria ja käytäntö ovat aidossa vuorovaikutuksessa sekä koko tutkinnon tasolla että yksittäisillä opintojaksoilla.

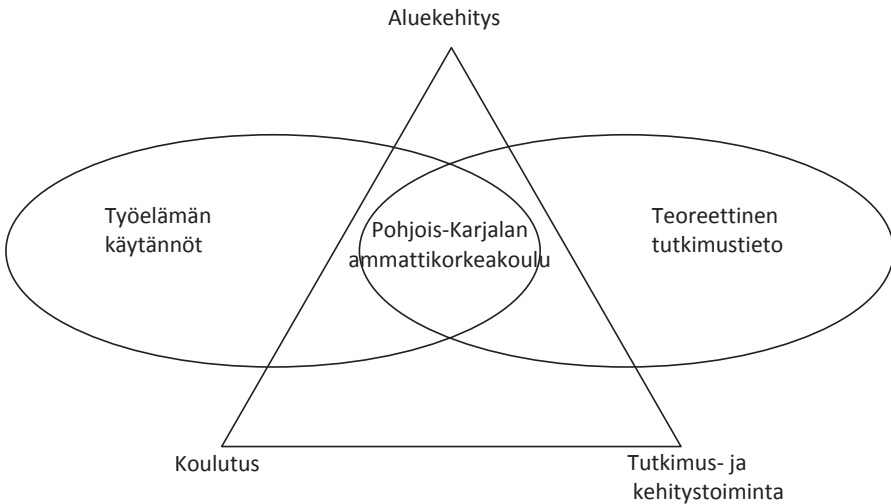
*Koulutuksen ja opintojen tavoitteena on synnyttää oppimiskumppanuuksia ja -yhteisöjä, joissa*

- opiskelijat ovat yhteistyökykyisiä, yritteliäitä ja vastuullisia oman ammatillisen kasvunsa edistäjiä, oppijoita ja osaamisensa arvioijia*
- opettajat ovat yhteistyökykyisiä ja vastuullisia asiantuntijoita, oppimisen ja ammatillisen kasvun ohjaajia, mutta myös oppijoita, tutkijoita ja kehittäjiä*
- työelämän yhteistyökumppanit ja ammattikorkeakoulun projektissa toimivat asiantuntijat ovat oppimisyhteisön jäseniä ja osaltaan opiskelijan ammatillisen kehittymisen tukijoita*
- muu ammattikorkeakoulun palveluksessa oleva henkilöstö luo, ylläpitää ja kehittää oppimisen, opettamisen sekä tutkimus- ja kehitystoiminnan toimintaedellytyksiä*

*Opetuksen ja opiskelun ensisijainen tavoite on ammatillisen osaamisen kehittäminen. Tärkeä tavoite on myös tutkintoon vaadittavien opintojaksojen suorittaminen. Ammattikorkeakoulussa kolmen tehtävän integraatio tar-*



koittaa koulutustehtävän kannalta sitä, että koulutuksen rakenteita, ope-  
tussuunnitelmaa ja toteutustapoja kehitetään joustaviksi, jotta työelämän  
ja hankkeiden toimeksiantoja voidaan suorittaa opintojen yhteydessä. Myös  
T&K ja aluekehittämistehtävää tarkastellaan suhteessa koulutukseen ja  
priorisoidaan niitä hankkeita, joilla on selkeä kytkentä koulutustehtävän  
toteuttamiseen. Monialainen yhteistyö ja arkipäivän kansainvälisyys luovat  
mahdollisuuksia uudenlaisen osaamisen ja uusien näkökulmien syntyymi-  
selle.



**KUVIO 6.** Pohjois-Karjalan AMK:n koulutuksen rakenne (Lähde: Pohjois-Karjalan AMK:n strategia).

#### 4.1.12 Rovaniemen ammattikorkeakoulu

Lähteenä on käytetty Rovaniemen ammattikorkeakoulun pedagogista strategiaa 2015.

Rovaniemen ammattikorkeakoulun pedagogisessa strategiassa kerrotaan, että sen henkilöstöllä ja opiskelijoilla on kiinteää vuorovaikutusta ja yhteistyötä yritysten ja alueen muiden toimijoiden kanssa. Yhteistyötä tiivistetään edelleen sitouttamalla opetushenkilöstöä ja opiskelijoita pitkäjänteisesti alueen elinkeinoelämän kehittämishankkeisiin. Tutkimus- ja kehittämistyössä toteutetaan monialaisesti liiketoimintaa ja yrittäjyyttä tukevia hankkeita kuten yrityshautomotoimintaa ja projektien integrointia eri koulutusohjelmien opintoihin.

Liiketoimintaan, yrittäjyyteen ja toiminnan kehittämiseen liittyviä opintojaksoja toteutetaan yhteistyössä elinkeinoelämän edustajien kanssa mm. Mentorhankkeen kautta.

Pedagogisessa strategiassa nostetaan esiin kaksi esimerkkiä RAMK:n työelämäläheisestä oppimisympäristöstä: InnoAkademia ja YritysTakomo. InnoAkademia on RAMK:n eri koulutusalojen opiskelijoista ja opettajista koostuva monialainen, innovatiivinen oppimisyhteisö, kaikki opinnot suoritetaan työelämä- ja elinkeinolähtöisesti tavoitteena rohkaista opiskelijoita yrittäjyyteen ja yrittäjämäiseen toimintaan. YritysTakomo on yrityshautomotoimintaa. YritysTakomon opiskelijat ja yritykset muodostavat verkoston, joka samalla toimii keskustelufoorumina. YritysTakomossa on luotu osaamisen ja asiantuntijavaihdon lisäämiseksi mentorjärjestelmä, jossa hyödynnetään jo toimivien yrittäjien kokemuksia ja osaamista. Mentoroinnilla tuetaan opiskelijoiden verkostoitumista ulkopuolisten yritysten ja toimijoiden kanssa.

*RAMK:ssa opiskelu perustuu tutkivaan otteeseen ja jatkuvan oppimisen periaatteisiin. Tutkimus- ja kehittämishankkeet tarjoavat opiskelijoille työelämälähtöisiä kansallisia tai kansainvälisiä oppimisympäristöjä ja mahdollisuuden harjaannuttaa tutkivaa otetta. Samalla tuotetaan tietoa, jota voidaan hyödyntää työelämän ja koulutuksen kehittämisessä. Tavoitteena on, että opetus-, tutkimus-, kehittämis- ja palvelutoiminta muodostavat tarkoituksenmukaisen kaikkia osa-alueita kehittävän integraation.*

*Toimenpiteet ovat seuraavat:*

- Ohjataan ja tuetaan opiskelijoita tutkivaan lähestymistapaan.
- Kehitetään opetussuunnitelmaa vuorovaikutuksessa RAMKin omien T&K-ohjelmien kanssa.
- Kehitetään opinnäytetyöprosessia ja ohjataan opiskelijoita tekemään opinnäytetöitä työelämän tarpeisiin.
- Edistetään opetuksen kehittämisen ja arvioinnin tutkimusta.
- Tuetaan opettajia kehittämään omaa tutkimusosaamistaan.
- Luodaan opiskelijoille mahdollisuuksia toimia kansallisissa ja kansainvälisissä asiantuntijayhteisöissä ja tutkimus- ja kehittämis-hankkeissa.
- Luodaan palvelutoiminnan avulla opiskelijoille työelämälähtöisiä oppimisympäristöjä.
- Kehitetään ja edistetään työelämän täydennyskoulutusmahdollisuuksia palvelutoiminnan avulla.

#### 4.1.13 Vaasan ammattikorkeakoulu

*Lähteenä on Vaasan ammattikorkeakoulun verkkosivuja ([http://www.puv.fi/fi/about/oppimisymparisto/opi\\_tekemalla\\_vamkissa](http://www.puv.fi/fi/about/oppimisymparisto/opi_tekemalla_vamkissa), viitattu 18.10.2011).*

Vaasan ammattikorkeakoulun verkkosivuilla kuvataan heidän oppimisympäristöjään. Verkkosivujen mukaan Vaasan ammattikorkeakoulun opetuksessa yhdistetään teoriaa ja käytäntöä sopivassa suhteessa, ja siinä sovelletaan ryhmätyön mahdollisuuksia ja ongelma-keskeistä oppimista. Tiiviit yhteytemme Vaasan alueen työelämään tarjoavat opiskelijoille mielenkiintoisia projektiharjoituksia sekä opinnäytetöiden aiheita.

Verkkosivuilla kuvattiin erikseen muutamaa Vaasan ammattikorkeakoulun oppimisympäristöä:

*Technobothnia on Vaasan ammattikorkeakoulun, Yrkeshögskolan Novian ja Vaasan yliopiston yhteinen tekniikan tutkimus- ja opetuslaboratorio, joka on entisöity huipputekniikan vaatimuksiin entiseen puuvillatehtaan. Tekniikan opiskelijat voivat perehtyä Technobothniassa alan uusimpiin sovelluksiin ja osallistua yritysten kanssa yhteistyönä tehtäviin projekteihin. Technobothnian nykyaikaiset tilat, laitteistot, ohjelmistot sekä toimintatavat edistävät opetuksen lisäksi merkittävästi alueen yritysten tutkimus- ja tuotekehitystoimintaa.*

*Business Factory on käytännönläheinen oppimisympäristö, jossa opiskelijat voivat kehittää liiketoimintaosaamistaan ja yrittäjyyttään toimimalla aktiivisena jäsenenä tiimiyhtymässä. Yrittäjyyden ensiaskelissa erilaisten teemojen ympärille muodostuvien opiskelijatiimien tukena ovat Vamkin ohjaajat, mukana voi olla myös kokenut yrittäjä työelämästä.*

*Business Road on vaasalaisten korkeakoulujen yhteinen konsepti, jolla edistetään opiskelijoiden liikeideoiden syntymistä ja kehittymistä. Business Road rakentuu seminaareista, työpajoista ja yksilöllisestä ohjauksesta, ja kaikki toiminta pyritään nivomaan opiskelijan yksikölliseen opintopolkuun. Business Roadin vuosittainen kohokohta on liikeideakilpailu Chance, jossa etsitään ansiokkaimpia tuote- ja palveluideoita.*

*Yritysklinikassa Vamkin kaikkien koulutusalojen opiskelijat toteuttavat räätälöityjä tutkimus- ja kehittämispalveluja Pohjanmaan pk-yrityksille sekä muille organisaatioille opettajien ohjauksessa. Opiskelija saa projek-*

*teissa käytännönläheisen oppimiskokemuksen ja opintopisteiden lisäksi tulevaisuuden työllistymistä silmällä pitäen arvokkaita työelämäkontakteja, uutta osaamista ja näkökulmia sekä kokemusta kehittämistyöstä.*

## 4.2 YHTEENVETOA AMMATTIKORKEAKOULUJEN OPPIMISYMPÄRISTÖISTÄ

Ammattikorkeakoululain muutos 2003 nosti opetustehtävän rinnalle selvästi näkyviin aluekehitystehtävän ja T&K-tehtävän. Ammattikorkeakoulujen strategioissa kuvataan, miten ammattikorkeakoulut toteuttavat niille laissa (351/2003) määritettyä tehtävää, joka on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen ja taiteellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin, tukea yksilön ammatillista kehittymistä ja harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaa ja alueen elinkeinorakenteen huomioon ottavaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä. Ammattikorkeakoulut antavat ja kehittävät aikuiskoulutusta työelämäosaamisen ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi.

Laki (352/2003) asettaa työelämän kehittämistä tukevan tutkimus- ja kehitystyön ammattikorkeakoulujen yhdeksi perustehtäväksi. Opiskelijan luontevin tapa linkittyä ammattikorkeakoulun harjoittamaan tutkimus- ja kehitystyöhön on opinnäytetyö. Asetuksissa ammattikorkeakouluopinnoista (392/1991; 256/1995; 352/2003) todetaan, että opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävässä.

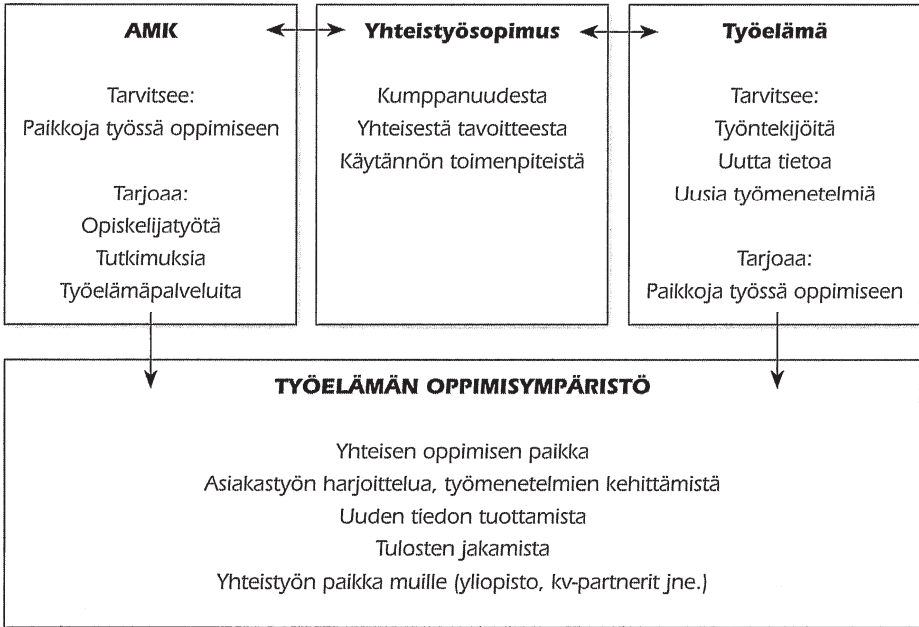
Ammattikorkeakoulujen strategioista käy ilmi, että opiskelijan linkittyminen T&K-työhön vain opinnäytetyön kautta ei ole riittävää. Vuonna 2006 silloinen Opetusministeriö lisäsi tulosohjauksen mittaristoon T&K-pohjaiset opintopisteet, eli miten paljon ammattikorkeakoulun opetusta tapahtuu T&K-toiminnan piirissä. Tämän mittarin esittely on omalta osaltaan vaikuttanut, strategioista selvästi havaittavissa olevaan, kehityssuuntaan, joka tähtää siihen, että opetusta ja T&K-toimintaa tulee sovittaa yhteen aiempaa enemmän. Strategioissa tähdätään lisäksi siihen, että mahdollisuuksien mukaan opiskelijoiden oppimisympäristönä ovat työelämän aidot oppimisympäristöt ja että ammattikorkeakoulujen oppimisympäristöt ovat työelämää simuloivia ja kehitettäviä.

AMKtutka-kehittämisverkostohankkeen (Tutkimus- ja kehitystyö osana ammattikorkeakoulujen tehtävää 2007–2009) oppimisympäristöt ja -menetelmät kehittämisrenkaan tavoitteena oli edistää oppimisympäristöjen ja -menetelmien kehittymistä siten, että ne tukevat T&K-työn ja opetuksen yhteensovittamista. Kehittämisrengas tutustui kohteisiin, joissa oli integroitu T&K-toimintaa ja opetusta menestyksekkäästi. Benchmarking-työn tuloksena todettiin, että T&K- ja opetustoiminnan integroinnissa on tunnistettava:

- toimintasuunta, jota kohti kuljettiin
- oma, tai omaksuttu toimintamalli tai -malleja, joiden varassa toiminta tapahtui
- toimintaympäristö, joka tuki tavoitteen saavuttamista. (Fränti 2008).

Integratiivinen oppimisympäristö tulee suunnitella kehittämään työyhteisöjä ja tuottamaan tietoa ja uusia taitoja ammattien kehittämiseen. Ne parantavat myös opiskelijoiden mahdollisuuksia työelämälähtöiseen opiskeluun, tukevat heidän ammatillista kasvuaan, työelämää kehittävää otetta ja laaja-alaisen ammatillisuuden kehittymistä. Ammattikorkeakoulun henkilökunnalle ne antavat mahdollisuuden oman osaamisen jatkuvaan kehittämiseen. (Koistinen ja Vuokila-Oikkonen 2008).

Integratiiviset oppimisympäristöjen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa ja taitoa työelämälle ja ammattialalle sekä tukea ja monipuolistaa työelämässä tapahtuvaa opiskelijoiden, työelämän edustajien ja ammattikorkeakoulun henkilöstön vuorovaikutusta ja oppimista (kuviot 7). (Koistinen ja Vuokila-Oikkonen 2008).



**KUVIO 7.** Esimerkki työelämän oppimisympäristön ideasta (Koistinen ja Vuokila-Oikkonen 2008).

Strategioista on löydettävissä selkeästi teemoja, joiden varaan ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmia rakennetaan. Opetussuunnitelmien tulee olla työelämälähtöisiä ja -läheisiä, osaamisperustaisia sekä osaamista kehittäviä ja ammatillista kasvua tukevia. Tavoitteeseen tähdätään linkittämällä opetus, T&K-toiminta ja työelämä kiinteästi yhteen.

Ammattikorkeakoulujen strategisissa valinnoissa on paljon yhtäläisyyksiä. Lähes poikkeuksetta strategioissa puhutaan elinikäistä oppimista edistävästä ja rakenteeltaan joustavasta koulutus- ym. prosesseista, opetuksen ja T&K-toiminnan integroinnista, kansainvälistymisestä sekä yrittäjyysosaamisen lisäämisestä. Näiden varaan ja suuntaan ammattikorkeakouluja on kehitetty ja ollaan kehittämässä tulevaisuudessa.

## LÄHTEET

Diakonia-ammattikorkeakoulun pedagogiset periaatteet. <[http://www.diak.fi/files/diak/periaatteet/Pedagogiset\\_toimintaperiaatteet1632010.doc](http://www.diak.fi/files/diak/periaatteet/Pedagogiset_toimintaperiaatteet1632010.doc)>

Fränti, Maarit. 2008. Oppimisympäristöt ja -menetelmät. Teoksessa Anneli Jaroma (toim.). Virtaa verkostosta. Tutkimus- ja kehitystyö osana ammattikorkeakoulujen tehtävää, AMKtutka, kehittämisverkosto yhteisellä asialla. Mikkelin ammattikorkeakoulu.

Harjoittelun kehittämishanke. 2006. Innovatiiviset harjoittelukäytänteet –työrengas 1.9.2004-31-12-2005. Loppuraportti. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu.

Humanistisen ammattikorkeakoulun harjoittelun käsikirja. <<http://www.humak.fi/sites/default/files/HUMAK-harjoittelun-kasikirja2010.pdf>>

Humanistisen ammattikorkeakoulun pedagoginen käsikirja ja strategia vuosille 2010-2012. <<http://www.humak.fi/sites/default/files/liitteet/pedastrategia2.pdf>>

Hämeen ammattikorkeakoulun koulutusstrategia 2010-2015. <<http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/7E3AAEB235D9F2FCE040A8C0C9416B11>>

Ignatius, J.; Karhunen, H. & Kukkonen, M-L. 2008. Harjoittelu asiantuntijaksi kehittymisen edistäjänä ammattikorkeakoulussa. Kehittämispohjaisen oppimisen toimintamalli (LbD) harjoittelussa. Espoo: Laurea. Saatavilla muodossa <<http://markkinointi.laurea.fi/julkaisut/d/d04.pdf>>

Kajaanin ammattikorkeakoulun pedagoginen strategia. <<http://www.kajak.fi/loader.aspx?id=ae8e2efb-a2ab-45ef-bf32-1655cd95c760>>

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun strategia 2012. <<http://www.tokem.fi/loader.aspx?id=5867bb21-b5e1-44e5-b1e0-ec2b45f0c378>>

Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulun strategia 2015. <<http://www.cou.fi/tiedostot/Strategia2015.pdf>>

Koistinen, Paula ja Vuokila-Oittinen, Päivi. 2008. Opettajien käsityksiä työelämän oppimisympäristöistä. Teoksessa Aija Töytäri-Nyrhinen (toim.). Osaamisen muutosmatkalla. Edita.

Komonen, Katja ja Miettinen, Sari. 2007. Opiskelijoiden oppiminen integratiivisessa oppimisympäristössä. Teoksessa Katja Komonen (toim.). 2007. Uudistuvat oppimisympäristöt – puheenvuoroja ja esimerkkejä. Mikkelin ammattikorkeakoulu.

Kotila, Hannu; Mutanen, Arto ja Kakkonen, Marja-Liisa (toim.). 2007. Opetuksen ja tutkimuksen kiasma. Edita.

Kymenlaakson ammattikorkeakoulun Yhteiskuntavastuuraportti 2009. <<https://elack.kyamk.fi/TWeb/tfile?id=47981>>

Laurean strategia 2010-2015. <[http://www.laurea.fi/SiteCollectionDocuments/Strategiat/Laurea\\_Strategia\\_2010\\_2015.pdf](http://www.laurea.fi/SiteCollectionDocuments/Strategiat/Laurea_Strategia_2010_2015.pdf)>

Oulun seudun ammattikorkeakoulun strategia 2015 – Osaamisella hyvinvointiin. <<http://www.oamk.fi/utills/opendoc.php?aWRfZG9rdW1lbnR0aT0xMTk5MQ==>>

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun strategia 2007-2012. <[http://www.ncp.fi/images/files/pkamk\\_strategia\\_2007\\_2012\\_paivitetty022010.pdf](http://www.ncp.fi/images/files/pkamk_strategia_2007_2012_paivitetty022010.pdf)>

Rissanen, Riitta. 2003. Työelämälähtöinen opinnäytetyö oppimisen kontekstina. Fenomenografisia näkökulmia tradenomien opinnäytetyöhön. Tampereen yliopisto.

Rissanen, Riitta. 2007. Tutkimus- ja kehitystyön ja opetuksen liitto – Näkökulmia ammattikorkeakoulun perustehtävästä. Teoksessa Kotila, Mutanen ja Kakkonen (toim.). Opetuksen ja tutkimuksen kiasma. Edita.

Rissanen, Riitta. 2007. Työelämäyhteistyö ja kumppanuus opinnäytetyössä. Teoksessa Toljamo, Maisa ja Vuorijärvi, Aino (toim.). Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö kehittämiskohdeena. Käytännön kokemuksia ja perusteltuja puheenvuoroja. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Rovaniemen ammattikorkeakoulun pedagoginen strategia 2015. <[https://arkki.ramk.fi/RAMK/arkisto/julkinen/pedag\\_strat\\_2015.pdf](https://arkki.ramk.fi/RAMK/arkisto/julkinen/pedag_strat_2015.pdf)>

Virolainen, Maarit. 2006. Osaamista rakentamassa. Ammattikorkeakoulut harjoittelujen ja työelämäyhteistyön kehittäjänä. Jyväskylän yliopisto.



# 5 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRATIO BIOALAT JA LIIKETALOUS -TULOSALUEELLA – BIO- JA ELINTARVIKE-TEKNIIKAN NÄKÖKULMA

*Raimo Pärssinen*

## 5.1 YLEISTÄ KOULUTUSOHJELMAN HARJOITTELU- JA OPINNÄYTEKÄYTÄNNÖISTÄ

### 5.1.1 Harjoittelukäytännöistä

Bioalat ja liiketalous -tulosalueella on käytössä erilaiset toteutusmallit tradenomikoulutuksessa ja bio- ja elintarviketekniikan koulutuksessa. Bio- ja elintarviketekniikan harjoittelukäytäntö on uudistettu vuonna 2005, jonka jälkeen sitä on kehitetty jatkuvasti kokemusten ja saadun palautteen perusteella. Koulutusohjelmassa harjoittelun ohjaus on hajautettu useille pääosin ammattiaineiden opettajille. Perusharjoittelussa on mukana myös englanninkielen opettaja.

Bio- ja elintarviketekniikan harjoittelu on jaettu perusharjoitteluun ja ammattiharjoitteluun. Perusharjoittelu on sijoitettu ensimmäiseen opintovuoteen ja ammattiharjoittelu toteutetaan toisena ja kolmantena vuotena. Näillä ratkaisuilla on pyritty vahvistamaan opiskelijan yleisiä työelämäkompetensseja sekä aktivoimaan häntä itsenäiseen harjoittelupaikan hakuun ja vastuun ottoon. Kolmessa osassa toteutettaessa keskeinen tavoite on mahdollisuus harjoittelun monipuolisuuteen. Opiskelijaa on myös vastuutettu suunnittelemaan harjoit-

telun osat nousujohteisiksi. Toisaalta opiskelija voi myös keskittää harjoittelukokemuksensa samaan harjoittelupaikkaan ja siellä toteuttaa nousujohteisuutta.

Yksikön harjoittelukäytänteitä on esitetty taulukossa 1. Mukana on myös lakautetun laboratorioalan koulutuksen käytännöt.

**TAULUKKO 1.** Harjoittelun toteutus bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelmassa.

opintovuosi

1	s	harjoitteluseminaari		6 op	
	k		Perusharjoittelu		
2	s	harjoitteluseminaari		12 op	
	k		Ammattiharjoittelu 1		
3	s			12 op	} sama paikka 41%:lla
	k		Ammattiharjoittelu 2		
4	s	aloitusseminaari	opinnäytetyö	18 op	
	k	väliseminaarit			
		loppuseminaari			

työelämän yleiset toimintaperiaatteet  
sopimusasiat, ympäristö, työyhteisön jäsenenä...

Oman ammattialan käytännöt ja toiminta

Ammatillisen osaamisen syventäminen

#### Laboratorioalan koulutusohjelma

opintovuosi

1	s			
	k			
2	s	harjoitteluseminaari	Ammattiharjoittelu 1	12 op
	k			
3	s			18 op
	k		Ammattiharjoittelu 2	
4	s	aloitusseminaari	opinnäytetyö	18 op
		väliseminaarit		
		loppuseminaari		

} sama paikka 82 %:lla

Harjoittelun koordinaattorina toimii yksi koulutusohjelman opettajista ja hän vastaa harjoittelun käytännön organisoimisesta ja toimii harjoittelun pedagogisen kehittämisryhmän vetäjänä.

Ensimmäisen vuoden tuutoriohjaajat avustavat opiskelijoita ja ovat koordinaattorin tukena harjoittelukäytänteisiin perehdyttämisessä. He tuntevat opiskelijat, joten voivat antaa henkilökohtaista ohjausta. Harjoittelua ohjaavat opettajat hoitavat käytännön toimenpiteiden ohjauksen ja ohjaavat opiskelijaa saavuttamaan ohjatulle harjoittelulle asetetut pedagogiset tavoitteet.

Ohjauksen keskeinen työkalu on verkko-oppimisympäristö Optima. Kaikki ohjeet ja tarvittavat lomakkeet löytyvät sieltä. Verkossa tapahtuvan ohjauksen lisäksi (mm. oppimispäiväkirja) muita ohjautustoimenpiteitä ovat ohjauksenkäynnit harjoittelupaikoilla ja raportoinnit. Harjoitteluprosessin vastuut on esitetty tarkemmin taulukossa 2.

Harjoittelua koordinoivan opettajan vetämä harjoittelun opetussuunnitelmatyöryhmä koostuu pääasiassa harjoittelua ohjaavista opettajista. Tämä työryhmä vastaa harjoittelun opetussuunnitelman ja käytänteiden kehittämisestä. Se käsittelee myös suorituksiin liittyviä epäselviä tapauksia, tarkoituksena taata selkeät linjaukset ja opiskelijoiden yhden vertainen kohtelu.

Harjoittelun ohjaus aloitetaan ensimmäisen vuoden syksyllä. Opiskelijat osallistuvat loppusyksyllä edellisen vuosikurssin harjoitteluseminaareihin niitä seuraten ja siten perehtyvät toteutuneisiin harjoittelukokemuksiin. He saavat monipuolisen kuvan harjoittelupaikkojen kirjosta, mitä niissä on tehty ja kuinka onnistuttu. Nämä seminaarit auttavat opiskelijaa oman harjoittelun suunnittelussa. Vastuu harjoittelupaikan hankkimisesta on opiskelijalla. Harjoittelupaikan hyväksyy koordinaattori.

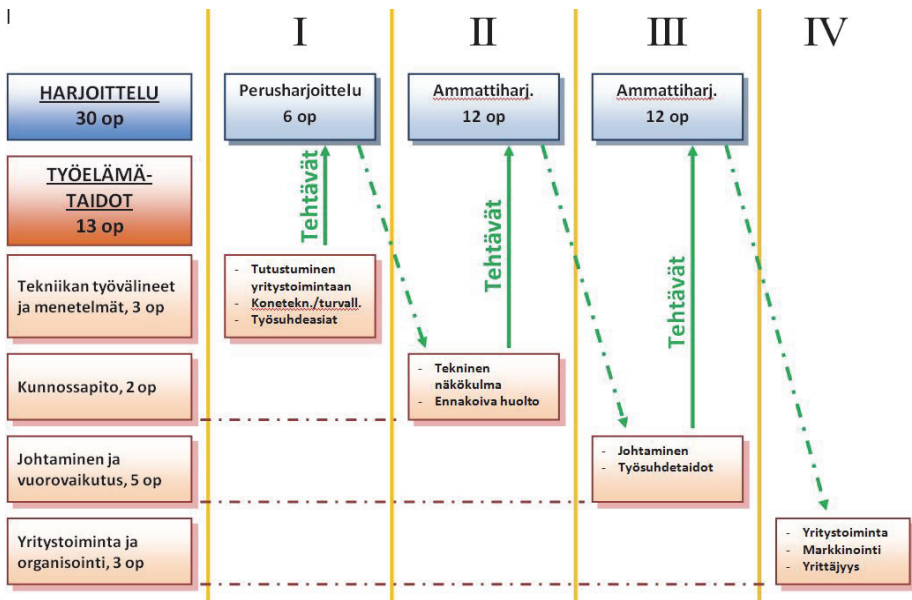
**TAULUKKO 2.** *Vastuut harjoittelun toteutuksessa bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelmassa.*

(Taulukon lyhytsanaiset ilmaiset eivät täysin kuvaa vastuutoimenpiteen luonnetta ja toimenpiteitä; esimerkiksi osallistumisen edellytetään olevan aktiivista toimintaa sanan passiivisesta vivahteesta huolimatta.)

**PERUSHARJOITTELU 2009**

TOIMENPIDE	VASTUU				aikataulu
	opiskelija	opettajatuutori	ohjaava opettaja	koordinaattori	
Harjoitteluinfot	osallistuu			järjestää	syksy, kevät
Harjoitteluseminaarit	osallistuu			järjestää	syyslukukauden lopulla
Harjoittelupaikan haku	hankkii	ohjaa			talvi - kevät
Ehdotus harjoittelupaikaksi	tekee	puoltaa			kevät
Harjoittelusopimus	tekee	ottaa vastaan		hyväksyy	ennen aloitusta
Ohjaava opettaja				määrää	ennen aloitusta
Harjoittelusuunnitelma	laatii		hyväksyy		harjoittelun alussa
Harjoittelupaikkatiedot	kirjaa		hyväksyy		harjoittelun alussa
Oppimispäiväkirja	laatii		ohjaa ja hyväksyy		harjoittelun aikana
Ohjauskäynti	järjestää		osallistuu		harjoittelun aikana
Raportti	laatii		hyväksyy		määräaikaan mennessä
Palaute	käy keskustelun		ottaa vastaan, kirjaa		harjoittelun päätyttyä
Työtodistus	hankkii		kirjaa		harjoittelun päätyttyä
Opintosuoritus Winhaan			kirjaa		suoritukset hyväksytyt

Kolmeen jaksoon ositetun harjoittelun kytkennästä opetussuunnitelman muihin opintoihin on esitetty esimerkki kuviossa 2. Osiin pilkkomisessa on tunnistettu vaara harjoittelujaksojen jäämisestä liian lyhyiksi työelämän osapuolten näkökulmasta. Ongelmaa ei kuitenkaan pääse syntymään, jos toimeksiantaja on aidosti kiinnostunut harjoittelijan panoksesta ja palkkaa hänet kahden kuukauden harjoittelun perään kesätöihin. Synergiaetuja on ollut mahdollista vahvistaa myös ammattiharjoittelujaksojen yhdistämisellä, kun ne on suunniteltu ja perusteltu riittävästi. Osiin jakamisen etuja ja haittoja on pohdittu myös työelämän edustajien kanssa esimerkiksi neuvottelukunnassa. Palautteenä on ollut kannustus säilyttää käytössä oleva jako kolmeen harjoittelujaksoon.



**KUVIO 2.** Bio- ja elintarviketekniikan harjoittelun ja Työelämätaidot-opintojakson osien kytkeytyminen toisiinsa.

### 5.1.2 Opinnäytetyökäytänteistä

Koulutusohjelman opinnäytetyöprosessia on uudistettu vuonna 2009. Opinnäytetyöhön perehdyttäminen aloitetaan 1. vuoden ammatillisen kasvun opintojakson yhteydessä. Opiskelijat osallistuvat 1. ja 2. vuotena opinnäytetöiden loppuseminaareihin ja näistä raportointi kuuluu ammatillisen kasvun suoritukseen. Kolmannen vuoden ammatillisen kasvun pääteemoja on opinnäytetyöhön valmentaminen. Kolmannen ja neljännen vuoden opettajatuutor, joka on samalla myös suuntautumisvaihtoehtovastaava, on kannustanut opiskelijoita tekemään opinnäytetyönsä harjoittelupaikkaan. Opinnäytetyö aloitetaan kolmannen vuoden kevästä alkaen. Suurin osa tekee sen neljännen vuoden aikana, mihin se on opetussuunnitelmassakin sijoitettu. Opinnäytetyön aloitusseminaarit pidetään kolmannen vuoden keväällä. Väli- ja loppuseminaarit ajoittuvat työn aloitukseen ja etenemisen mukaan.

Kaikki ohjeisto on sijoitettu Optimaan. Ylläpidosta vastaa opinnäytetöitä koordinoiva yliopettaja. Optimaa käytetään myös edistymisen seurantaan. Vastuuopettaja koordinoi yhdessä koulutuspäällikön kanssa opinnäytetöiden

ohjauksen jakautumista eri opettajille. Hän on jäsenenä myös tulosalueen opinnäytetyöryhmässä. Opinnäytetyön ohjaaja(t) valitaan työnaiheen mukaan pyrkimyksenä saada mahdollisimman hyvä substanssiosaaminen työn tueksi.

## **5.2 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGROIVAT MALLIT**

### **5.2.1 Integraation olemassa olevat toimintatavat ja niiden toimivuus**

Saapumisryhmän 2005 opiskelijoista 57 prosenttia teki opinnäytetyön ammattiharjoittelupaikkaan. Harjoittelun ja opinnäytetyön jatkumo voi syntyä opiskelijan tai harjoittelupaikan aloitteesta. Jonkin verran integrointi toteutuu myös järjestyksessä opinnäytetyöstä harjoitteluun.

### **5.2.2 Muualla käytetyt integraatiomallit ja niiden toimivuus**

Bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelmia on Turun ammattikorkeakoulun lisäksi Metropolia, Hämeen amk:ssa ja Seinäjoen amk:ssa.

Metropolia -ammattikorkeakoulun Bio- ja elintarviketekniikan harjoittelu on toteutettu osiin jaettuna eri vuosille ja yhtenä kokonaisuutena. Tällä hetkellä voimassa olevassa opetussuunnitelmassa harjoittelu toteutetaan yhden lukukauden mittaisena ennen opinnäytetyön aloitusta. Tämä johtaa lähes säännönmukaisesti opinnäytetyöhön kyseisessä harjoittelupaikassa. Toisaalta Metropolia-ssa ollaan kiinnostuneita kuvion 1 mukaisesta muiden opintojen kytemisestä eri vuosille jaettuihin harjoittelujaksoihin.

Myös Seinäjoen amk:n bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelman harjoittelu toteutetaan lukukauden mittaisena ennen opinnäytetyötä. Hämeen amk:ssa harjoittelu voidaan tehdä joustavasti yhdessä tai useammassa erässä.

### **5.2.3 Integraation kehittämistarpeet ja mahdollisuudet**

Tällä hetkellä harjoittelun ohjaaja ja opinnäytetyön ohjaaja määräytyvät erillisissä prosesseissa. Ne sattuvat harvoin olemaan sama opettaja. Samaan paikkaan tehtävän harjoittelun ja opinnäytetyön tapauksissa olisi eduksi, jos kum-

paakin ohjaisi sama opettaja. Harjoittelun ja opinnäytetyön eri ohjaajan ongelman poistamiseen kannattaa ottaa kehittämiskohteeksi integraatiomahdollisuuksien kehittämisessä.

Merkittävä havainto taulukosta 1 on laboratorioalan harjoittelun johtaneen bio- ja elintarviketekniikan insinöörikoulutusta säännönmukaisemmin opinnäytetyöhön (41 % vs. 82 %). Näiden syiden selvittäminen toisi arvokasta tietoa hyvän integraatiomallin luomiseen. Asiaan on saattanut vaikuttaa laboratorioalan pienempi opiskelijamäärä, jolloin myös opinnäytetyön tarjoavia harjoittelupaikkoja on riittänyt lähes kaikille. Pieni ryhmä on saanut myös henkilökohtaisempaa ohjausta. Laboratorioalan koulutus on harjoittelun järjestämisen ja opinnäytetyön osalta ”tiivimmin paketoitu” – koulumaisempi. Usein harjoittelujaksoa on seurannut kesätyö ja sen jälkeen opinnäytetyö, joten kontakti yritykseen on saattanut muodostua yli puolen vuoden mittaiseksi.

Koulutusohjelmassa on tavoitteena käynnistää ja vahvistaa kumppanuusyritys-toimintaa, jonka yhtenä tavoitteena on vahvistaa harjoittelun ja opinnäytetyön liittymistä toisiinsa.

### 5.3 CASE: HYVÄ OPINNÄYTETYÖ JA SEN ANALYYSI

Tässä luvussa esitetään esimerkki opinnäytetyöstä, jossa harjoittelu ja opinnäytetyö ovat integroituneet onnistuneella tavalla.

Annika Lyytikäinen: *Dynaamisen reometrin soveltaminen biomateriaalina käytettävän polyeteenin analysoinnissa*, toimeksiantajana BayerSchering Pharma Oy, Ohjaajat: lehtori Annikka Kajanen (TuAMK), Taina Tjäder, Juha Ala-Sorvari (Bayer).

Harjoittelujaksot opiskelija toteutti Bayer Scering Pharmasa samalla osastolla.

Opiskelija on todennut oppimispäiväkirjoissaan ja harjoitteluraporteissa perehtyneensä harjoittelun kuluessa:

- näytteiden valmistukseen ja näytteen valmistuksen merkitykseen
- laitteiden toimintaan ja käytön osaamiseen
- työsuunnitelman tekoon
- laatujärjestelmän mukaiseen työskentelyyn
- tulosten esittämiseen

- jätehuoltoon ja ympäristökysymyksiin
- määrämuotoisen raportoinnin harjoitteluun
- analyysien tekoon (menetelmän oppiminen)
- havainnut käyttöohjeiden ristiriitaisuuksia.

Harjoittelun yhteenvedon hän totesi seuraavaa:

- ”johtopäätösten muovaaminen selkeään muotoon ei ollut helppoa”
- ”hyvä suunnitelma auttaa tekemään työn hyvin ja aikataulussa pysyen”
- ”opin, mitä menetelmäkehitys on”.

Tällä taustalla hän aloitti varsinaisen opinnäytetyön, joka oli luonteeltaan kokeelliseen tutkimustyöhön perustuva gradu-tyyppinen opinnäytetyö. Arvioinnissa opinnäytetyö on saanut arvosanan 5. Opinnäytetyön tekemisessä näkyi harjoittelussa hankittu vankka osaaminen ja tietämys biomateriaaleista ja tutkimusmenetelmistä. Lähtötilanteessa hän oli vahvasti sisällä tutkimusongelman maailmassa. Siten hän pystyi aloittamaan opinnäytetyöosuuden ”lentävällä lähdöllä” ja pääsi pidemmälle kuin täysin kokemattomana aloittelijana olisi kyennyt tekemään. Tuntiessaan tutkimukseen liittyviä seikkoja entuudestaan opiskelija osoitti innovatiivista ongelmanratkaisutaitoa ja saaduista tuloksista oli merkittävää hyötyä toimeksiantajalle.

## 5.4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Harjoittelun ja opinnäytetyön yhdistämisellä voidaan luoda opiskelijan ja toimeksiantajan välille pitkä suhde, jonka aikana voidaan saavuttaa entistä merkittävämpiä tuloksia sekä oppimisen kannalta että kehittämiskohteen kannalta. Nykyisin käytössä oleva opetussuunnitelma antaa mahdollisuuden monimuotoiseen harjoittelujaksojen, opinnäytetöiden ja projektiopintojen integroinnille.

Harjoittelun ohjauksen hajauttamien monelle opettajalle luo edellytyksiä opettajakunnan työelämäyhteyksien vahvistamiselle. Harjoittelun ja opinnäytetyön ohjauksen koordinoiminen ja yhdistäminen samoille opettajille tehostanee prosesseja.

Koulutusohjelmassa tehtävien opinnäytetöiden integrointia harjoitteluun voidaan lisätä, mistä on osoituksena laboratorioalan koulutuksen toteutuma.



# 6 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO BIOALAT JA LIIKETALOUS -TULOSALUEELLA – LIIKETALouden JA TIETOJENKÄSITTELYN NÄKÖKULMA

*Kari Juhala & Kaisa Sorsa*

Bioalat ja liiketalous -tulosalueella on neljä koulutusohjelmaa, joissa on harjoittelun ja opinnäytetyön integrointimahdollisuus. Harjoittelu ja opinnäytetyö linkittyvät toisiinsa 75 prosentissa opinnäytetöitä.

Koulutusohjelmat ovat liiketalous, International Business, tietojenkäsittely ja bio- ja elintarviketekniikka. Tämä osa raportista käsittelee liiketalouden ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmia.

**Liiketalouden koulutusohjelma (LITA):** Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinto (tradenomi) 210 op koostuu ammattikorkeakoulun yhteisistä ja koulutusohjelman yhteisistä perusopinnoista (50 op), suuntautumisvaihtoehdon mukaisista ammattiopinnoista (100 op), vapaasti valittavista opinnoista (15 op) ja opinnäytetyöstä (15 op). Perus- ja ammattiopinnot tarjoavat keskeiset tiedot liiketaloudesta, sen hyödyntämisen mahdollisuuksista ja keskeisistä sovellusalueista. Perusopinnoissa opiskelija perehtyy liiketoiminnan perusteisiin ja yrittäjyyteen sekä talouselämän yleisiin lainalaisuuksiin. Ammattiopinnoissa opiskelija erikoistuu johonkin liiketoiminnan osa-alueeseen seuraavissa suuntautumisvaihtoehdoissa: **markkinointi, markkinointi urheilijoille** (joka

toinen vuosi), **taloushallinto ja yrittäjyys**. Joka toinen vuosi on otettu myös opiskelijoita juridiikan suuntautumisvaihtoehtoon (ns. oikeustradenomi). Juridiikan suuntautumisvaihtoehdossa on tavoitteena ollut liiketaloudellisen ja oikeudellisen osaamisen yhdistäminen.

**Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma:** Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa on kaksi suuntautumisvaihtoehtoa. Perusopinnot ovat samat molemmissa suuntautumisvaihtoehdoissa, ammattiopintojen ja vapaasti valittavien opintojen sisältö vaihtelee suuntautumisvaihtoehdoittain. Perus- ja ammattiopinnot tarjoavat perustiedot tietotekniikasta, sen hyödyntämisen mahdollisuuksista ja keskeisistä sovellusalueista. Niissä perehdytään tietoteknisiin laitteistoihin ja ohjelmistoihin, verkkoteknologioihin, tietojärjestelmien rakentamiseen, tietokantoihin, ohjelmointiin sekä verkkokaupan ja verkkoviestinnän ratkaisuihin. Niissä opitaan myös alalla tarvittavia viestintä- ja kielitaitoja, ryhmä- ja projektityötaitoja sekä matemaattisia valmiuksia. Osa ammattiopinnoista tähtää syvällisempään osaamiseen suuntautumisvaihtoehdon mukaisella alueella.

Opetussuunnitelmasta ilmenevä harjoittelua ja opinnäytetyötä koskevat kuvaukset pätevät kaikkiin koulutusohjelmiimme. Ammattitaitoa edistävä harjoittelu on laajuudeltaan 30 op vastaten yhteensä 5 kk kokopäivätyötä. Harjoittelun tarkoitus on syventää opiskelijan ammattitaitoa. Opiskelijalla tulisi olla sellaisia työtehtäviä, jotka ovat vastuullisia ja vastaavat hänen suuntautumisvaihtoehdon mukaista ammatillista osaamisprofiiliaan. Harjoittelun voi suorittaa myös ulkomailla. Opinnäytetyössä opiskelija hyödyntää ja syventää aiemmin oppimiaan tietoja ja taitoja. Opinnäytetyö tehdään pääsääntöisesti yritykselle tai muulle toimeksiantajalle ja se on esimerkiksi kehittämis- tai selvittämishanke.

## 6.1 YLEISTÄ TULOSALUEEN HARJOITTELU- JA OPINNÄYTEKÄYTÄNNÖISTÄ

Tradenomi voi sijoittua työmarkkinoilla moniin eri ammatteihin ja työtehtäviin. Alan sisäänvaloammattien moninaisuus asettaa haasteensa myös ohjaustyölle. Tutkinnon tavoitteena on aikaansaada valmistuvasta opiskelijasta itsenäinen ja omatoiminen, nopeasti oppiva ja kilpailukykyisen osaamisen omaava tavoitteellinen toimija kilpailuille työmarkkinoille. Täten harjoittelun

ja opinnäytetyön ohjauksen tulee sekä yhdessä että erikseen tukea opiskelijan tavoitteellista ammatti-identiteetin muotoutumista työelämän reunaehtojen muuttuessa.

Valmistuvien opiskelijoiden sijoittuminen kapealle ammattialalle mahdollistaa harjoittelupaikoista sopimista yksilöllisesti. Tällainen tilanne on esim. tulosalueen juridiikan suuntautumisvaihtoehdossa. Suuntautumisvaihtoehto on sopinut harjoittelupaikoista oikeushallinnon kanssa. Tästä on selvää etua harjoittelijalle.

*Hakuprosessi oli siinä suhteessa yksikertainen, että tarjolla oli yhtä monta paikkaa kuin hakijaakin. (opiskelija)*

Liiketalouden koulutusohjelmassa harjoittelusta ja opinnäytetyöstä sovitaan myös yksilöllisesti Kummiyritysohjelmassa, joka on solmittu seitsemän yrityksen kanssa. Tämä alkuaan juridiikan suuntautumisvaihtoehdon piiristä lähtenyt yhteistyömalli on laajentunut mahdollisuudeksi myös liiketalouden koulutusohjelman muille opiskelijoille. Kummiyritysohjelmassa projektiopinnot, harjoittelu ja opinnäytetyö integroidaan yhteen. Alkuperäisen ohjelman (suunnitelman) loppuunsaattamisessa on edellytyksenä Kummiohjelmaan sitoutuneiden sitoutumisen jatkuminen. Kukin sopijaosapuoli voi ehdottaa poikkeamaa suunnitelmaan (siihen voi lisätä tai siitä voi poistaa osioita). Joustavuus takaa prosessin kutakin sopijapuolta hyödyttävän etenemisen.

*Tuntuu, että olen ollut tavallista onnekkaampi päästessäni XXX Oy:n kummioppilaaksi. (opiskelija)*

Tulosalueen koulutusohjelmissa harjoittelu on aina ohjattua. Opiskelijan ohjauksessa käytetään prosessiohjausta ja ammatillista ohjausta. Harjoittelua ohjaa pääsääntöisesti harjoittelun lehtori prosessiohjauksena. Ammattiaineiden opettajat osallistuvat koulutusohjelmasta riippuen eri tavoin harjoittelun ammatilliseen ohjaukseen. Harjoitteluun liittyvä asiakirjaprosessi todentuu Optimassa.

Harjoittelussa korostuu opiskelijan oma toiminta ja kyky johtaa itseään tavoitteellisesti. Opiskelija hakee pääsääntöisesti harjoittelupaikkansa itsenäisesti. Häntä autetaan paikkojen hakemisessa tarvittaessa. Yritykset ja muut yhteisöt tarjoavat kiitettävästi opiskelijoille harjoittelupaikkoja harjoittelun lehtorin kautta.

*Harjoittelupaikkojen tulisi sopia jokaisen opiskelijan omaan polkuunsa. Tähän puolestaan vain opiskelija itse voi vaikuttaa miettimällä mitä haluaa.*

Harjoittelu on se osa tutkintoa, jolla opiskelija rakentaa itselleen henkilökohtaista kilpailuetua sijoittuakseen työmarkkinoille. Kilpailuedun rakentumiseen vaikuttavat teoreettisen osaamisen lisäksi opiskelijan henkilökohtaiset ominaisuudet, motivaatio, tavoitteet ja kyky rohkeasti toteuttaa tavoitteelliset suunnitelmansa haasteellisissa työmarkkinatilanteissa. Harjoittelujaksolla opiskelijan ammatti-identiteetti kehittyy ja hän osaa toimia ja johtaa itseään itsenäisesti ja tavoitteellisesti.

*Harjoittelusopimuksen tekemisen yhteydessä keskustelimme tulevasta työharjoittelusta. Myöhemmin kesällä puhuimme työnantajan edustajan kanssa myös opinnäytetyöstä, lähinnä kyseltiin olenko jo aloittanut sen tekemisen tai onko minulla jo jokin toimeksianto.*

Koulutusohjelmien harjoittelukäytännöt noudattavat Turun ammattikorkeakoulun prosessikaavion ja -kortin linjauksia. Kunkin koulutusohjelman harjoittelukäytännöissä on omat aloihin liittyvät erityispiirteensä. Koulutusohjelmien harjoittelun yksilöidyt tavoitteet kuvataan harjoittelun yleisissä tavoitteissa ja suuntautumisvaihtoehtojen osaamisprofileissa. Osaamisprofileilla ammattiaineiden opettajat ja suuntautumisvaihtoehtovastaavat määrittelevät osaamistavoitteet harjoittelulle kunkin opintovuoden teoreettisten opintojaksojen suorittamisen jälkeen. Osaamisprofiilin tehtävänä on yksilöidä suuntautumisvaihtoehdon teoreettinen viitekehys osaamiseksi ja mahdolliseksi harjoittelutehtäviksi siten, että opiskelija pystyy suuntaamaan omaa ammatillista kasvuaan edellytetyjen harjoitteluvaateiden osalta. Tällöin opiskelija pystyy ”myymään” osaamistaan keskustellessaan työnantajan tai harjoittelupaikan edustajan kanssa mahdollisuudestaan harjoitella kyseisessä organisaatiossa.

*Tämän harjoittelujakson keskeisimmiksi oppimistavoitteikseni asetan*

- *asiantuntijoiden avustaminen, heiltä oppiminen, heidän työskentelyn seuraaminen*
- *alan osaamistarpeiden havainnoiminen, ja siten itseni kehittämisen havaintojen pohjalta*
- *osaamisen syventäminen (niin liiketaloudelliset, markkinoinnilliset ja mainonnalliset taidot)*
- *kaiken mahdollisen uuden oppiminen, kokonaisvaltainen itseni kehittäminen*

- *ihmissuhdetaitojen kehittäminen*
- *itsevarmuuden ja rohkeuden vahvistaminen*
- *selättää pikkiriikkinen 'puhelinkammo', varmuutta puheluihin vastaamiseen*

**Liiketalouden koulutusohjelman harjoittelu** on jaettu pääpiirteissään tavoitteellisiin perus- ja ammattiharjoitteluihin. Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa harjoittelunsa yhdessä, kahdessa tai kolmessa jaksossa valitsemanaan ajankohtana. Opiskelijan suorittaessa harjoittelunsa yhdessä jaksossa, harjoittelujakso ajoittuu opintojen loppupuolelle. Tällöin harjoittelujakson tavoitteet täsmentyvät ammattiharjoittelun tavoitteista siten, että harjoittelujakso tukee ja mahdollistaa tutkinnon suorittamisen jälkeisen työllistymisen koulutusta vastaaviin työtehtäviin. Lisäksi koulutusohjelmaan on kehitetty oppimisympäristö Tradetase, jossa opiskelijat harjoittelevat tilitoimistotyöskentelyä.

Harjoittelua ohjataan yksilö- ja ryhmäkohtaisesti henkilökohtaisin vastaanotoin että ryhmäistunnoin. Harjoittelun asiakirjaprosessi toteutuu Optimassa. Kunkin harjoittelujakson osalta opiskelija hyväksyttää ennakolta harjoittelupaikkansa, tekee harjoittelusopimuksen, asettaa tavoitteet harjoittelulle harjoittelusuunnitelmassa, pitää oppimispäiväkirjaa, arvioi yhdessä työelämäohjaajan kanssa arviointilomakkeella harjoittelujakson. Lisäksi opiskelija purkaa harjoittelukokemuksensa kirjallisesti erilliselle purkulomakkeelle ja väli- tai loppuraporttiin sekä suullisesti väli- tai loppuseminaarissa.

**Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman harjoittelu** toteutuu pääosin yhdessä harjoittelujaksossa. Tällöin koko harjoittelujakso on tavoitteeltaan ammatillista. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman harjoittelujaksoon liittyvät tehtävät opiskelija suorittaa pääosin yhtenevästi liiketalouden koulutusohjelman käytäntöjen mukaisesti Optimassa. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman harjoittelun erityispiirteenä on harjoittelujaksoon liittyvät neljä harjoitteluseminaarria, ammattiaineen opettajan käynti harjoittelujakson puolivälissä harjoittelupaikalla ja harjoittelun työpaikkaohjaajien yhteiset tapaamiset koulutusohjelmassa.

*Keskeisten tehtävien vastuullisuus oli omasta mielestäni, sekä harjoittelijan näkökulmasta paikoittain jopa liian suuri, mutta ne vastasivat myös hyvin koulutusta. (opiskelija)*

*Harjoittelija saavutti tavoitteet erinomaisesti ja ylitti harjoittelijalle asetetut tavoitteet selkeästi. (harjoittelupaikan työelämäohjaaja)*

## 6.2 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGROIVAT MALLIT

### 6.2.1 Integraation olemassa olevat toimintatavat ja niiden toimivuus

Koulutusohjelmien harjoittelun ja opinnäytetyön prosessit ovat erilliset ja niiden vaiheet ajoittuvat eri tavalla opintovuosiin. Opinnäytetyöprosessin aloitus sijoittuu 3. opiskeluvuodelle ja tekeminen tiivistyy opintojen loppua kohden. Koulutusohjelmien opinnäytetyöprosessin kuuluvat perehdytys-, aloitus-, väli- ja loppuseminaari. Koulutusohjelmien perusharjoittelujaksot ajoittuvat opiskelun alkupuolelle ja ammattiharjoittelut ajoittuvat pääosin 3. opiskeluvuodelle. Koulutusohjelmien harjoitteluprosesseihin kuuluvat sopiminen, ammatillisten tavoitteiden asettaminen, opitun arviointi ja reflektointi kirjallisesti (raportit, ym.) ja suullisesti (seminaarit kunkin harjoittelujakson jälkeen). Harjoittelujaksoja on koulutusohjelmakäytännöistä riippuen 1-3. Opiskelija voi suorittaa koulutusohjelmakäytännöistä poikkeavan määrän harjoittelujaksoja. Perusteina tällaisiin poikkeuksiin voivat esim. olla harjoittelu ulkomailta, erinomainen harjoittelupaikkatarjous, opiskelijan nopea eteneminen opinnoissa tai harjoittelu omassa yrityksessä.

Ammatillisen tai teoreettisen osaamisen kypsyysvaihe opintojen kuluessa vaihtelee opiskelijoittain. Harjoittelun ja opinnäytetöiden tekemisen ehdoton integrointi toisiinsa voi estää opiskelijan ammatillista kasvua. Joustavat ja yksilölliset mallit harjoittelun ja opinnäytetyön integroimiseksi ovat suotavia. Näin on monesti jo tapahtunutkin. Tällöin opiskelijalle jää riittävästi vaihtoehtoja ja ajallista perspektiiviä ammatillisten intressiensä ja osaamisensa kehitysvaiheen mukaiseen etenemiseen.

*Omassa harjoittelu-/työpaikassani olen ottanut esiin opinnäytetyömahdollisuuden esimiehelleni, mutta tämä ei osoittanut riittävästi kiinnostusta opinnäytetyötä kohtaan. (opiskelija)*

Vaikka ennen tämän Agricola-hankkeen käynnistystä harjoittelu- ja opinnäytetyöprosessien systemaattista integrointimallia ei ole ollut, opiskelijoilla on kuitenkin ollut mahdollisuus integroida opinnäytetyönsä ja harjoittelunsa.

Koulutusohjelmien opinnäytetyöt tehdään jo nyt pääosin harjoittelupaikkoihin (n. 66 prosenttisesti). Opiskelijat osaavat kytkeä opinnäytetyötarpeensa harjoitteluorganisaatioihin. Opinnäytetyön ja harjoittelun kytkemisessä toisiinsa edesauttavat opiskelijoiden ohjausjärjestelmä, jossa eri toimijat viran puolesta (opettajat, opettajatuutorit, KV-koordinaattori, harjoittelun lehtori, opinto-ohjaaja, suuntautumisvaihtoehtovastaavat ja koulutuspäälliköt) ohjaavat opiskelijaa kytkemään opinnäytetyön ja harjoittelun toisiinsa. Myös opiskelijoiden kesken em. näkökulma painottuu, esim. harjoitteluseminaareissa.

Koulutusohjelmassa suunniteltu harjoittelun ja opinnäytetyön integrointimalli edistää niiden opiskelijoiden valmistumista, joiden opiskelutilanteeseen ja ammatilliseen kypsyysvaiheeseen integrointi sopii. Integrointimalli on yksi tukifunktio koulutusohjelman ohjaustyöhön. Laadullinen opinnäytetyön ja harjoittelun ohjaus myötävaikuttavat, että valmistunut tradenomi on työmarkkinoiden kaipaama ammatillinen osaaja ja henkilökohtaisilta ominaisuuksiltaan ”hyvä tyyppi”.

Teimme oheisen Tradenomin tutkintoa Lemminkäisenkadulla opiskeleville opiskelijoillemme suunnatun kyselyn. Perusjoukon koko oli 1003. Otoksen koko oli 776 ja vastauksia tuli 15 kappaletta. Matalan vastausprosentin perusteella tulkitsimme, että opiskelijamme eivät nähneet harjoittelun ja opinnäytetyön integrointia isona ongelmana etenkin kun integraatio toteutuu jo noin 75 prosentissa opinnäytetöitä. Kyselyn kysymykset muotoilimme seuraavasti:

- Onko kohdallasi harjoittelu edesauttanut opinnäytetyön aiheen saamista / tekemistä, ym. Tai päinvastoin. Jos on, niin nopeutuiko tai helpottuiko jompikumpi prosessi tällaisen kytköksen jälkeen.
- Miten harjoittelu- ja opinnäytetyöprosesseja pitäisi mielestäsi integroida yhteen?
- Pitäisikö ne pitää prosesseina erillään?
- Oletko kuullut muualla (esim. muussa AMK:ssa) toteutetuista hyvistä integraatiokokemuksista, joista voisimme ottaa oppia?

Opiskelijoiden vastausesimerkkejä:

*Sain opinnäytetyön aiheen viimeisestä harjoittelupaikastani. Mielestäni prosessit voisi sulauttaa jollain muotoa yhteen, sillä se olisi edullista sekä työnantaja- että opiskelijataholle. Työnantajan on helpompi antaa opinnäytetyön toimeksianto henkilölle, joka tuntee jo jollain tasolla yrityksen toimintaa. Puolestaan opiskelijalle se antaa lisää aikaa toimia yrityksen kans-*

*sa ja kasvattaa näin mahdollisuuksia saada työpaikka kyseisestä yrityksestä valmistumisen jälkeen. Tällä hetkellä opiskelutovereillani suurin ongelma tuntuu olevan joko, viimeisen harjoittelupaikan saaminen tai opinnäytetyön aiheen keksiminen. Sulauttamalla nämä prosessit yhteen, saataisiin kaksi suurta ongelmaan yhdistettyä yhdeksi ongelmaksi. (opiskelija)*

*Harjoittelupaikan saaminen johti siihen, että sain kyseisestä paikasta myös opinnäytetyötoimeksiannon. Olen kokenut, että harjoittelu ja opinnäytetyön tekeminen samalle toimeksiantajalle hyödyllistä, koska työnantajalta saa enemmän tietoa opinnäytetyötä varten, koska itse työskentelee yrityksessä ja vuorovaikutus työnantajan kanssa on runsaampaa. Opinnäytetyö ja harjoittelu pitäisi silti pitää erillisinä prosesseina, vaikka ne tehtäisiinkin samalle työnantajalle. (opiskelija)*

*Kohdallani ei harjoittelu vaikuttanut mitenkään oppari aiheen saantiin, mutta pisti kyllä miettimään, mitä oikeasti haluan tehdä. Lopulta kiinnostuin melko erilaisesta oppari aiheesta, kuin mitä harjoitteluni koski. Teen opinnäytetyöni XXX:lle kuten useat sosiaalialan opiskelijat. Heillä käsittääkseni harjoittelu ja opinnäytetyö linkittyvät yhteen niin, että opinnäytettyä työstetään jo harjoittelun aikana. Tämä varmasti helpottaa opinnäytetyön tekoa koska aihe on jo harjoitteluajalta tuttu. Minä puolestani olen melko suurpiirteinen ja mieluummin kuin olen yhden asian ”täydellinen” asiantuntija, hankin asiantuntemusta monelta eri alalta. Siksi olen nykyiseen toimintatapaan tyytyväinen: ettei harjoittelu ainakaan sido opiskelijaa tiettyyn opinnäytetyö aiheeseen. (opiskelija)*

*Tuosta yhdistämisestä olen sitä mieltä, että ne kannattaisi kuitenkin pitää erillään. Mikäli ne koitetaan väkisin yhdistää, voi tulla tilanteita, joissa työharjoittelu on OK, mutta opinnäytetyön aihetta haetaan hieman väkisin. Mikäli ne pitää erillään ja aihe sattumalta löytyykin myös harjoittelupaikasta, niin sitten se on vain hyvä juttu. Opiskelijalle saattaa tulla myös tunne, että nyt on saatava sekä harjoittelupaikka, että opinnäytetyön aihe samalla kerralla. Se on vain jotenkin helpompi ajatella lähestyvänsä työnantajaa ”olisiko harjoittelupaikkaa tai opinnäytetyön aihetta? (opiskelija)*

Harjoittelun ja opinnäytetyön aiempaa integrointia kysimme myös opettajakunnalta. Lähetimme sähköpostitse kyselyn liiketalouden koulutusohjelman ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opinnäytetöitä ohjaaville opettajille. Kyselyssä opettajia pyydettiin kertomaan kokemuksiaan harjoittelun ja opinnäytetyön integroinnista.



Vastausten perusteella harjoittelun ja opinnäytetyön integroinnin haasteina nousi esiin seuraavia seikkoja, joita pitää integroinnin edetessä miettiä:

- harjoittelijoiden käyttö ilmaisena työvoimana
- harjoittelun käyttö työvoiman tietojen, taitojen ja asenteiden katsastukseen
- opiskelijan mielekkäisyys investoida harjoittelun ja opinnäytetyön verran yritykseen, jonka / jossa tulevaisuuden näkymät ovat epäselvät tai heikot
- kehittävien harjoittelupaikkojen saamisen vaikeus (AMK ei luontevasti ole useimpien klusterirakenteiden tai yritysten verkostojen ytimessä, julkinen sektori voi olla avoimempi oppilaitoksille)
- opettajien työnjako, jos harjoittelun ja opinnäytetyön ohjaus on eriytetty.

## 6.2.2 Integraation kehittämistarpeet ja mahdollisuudet

Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation toteutus edellyttää eri toimijoiden keskustelua prosessien yhtymäkohdista ja prosessien käynnistysmekanismeista opiskelijoilla. Prosessien käynnistyminen riippuu opiskelijan ammatillisen kasvun vaiheesta ja käynnistymisen ajoitus saattaa vaihdella opiskelijoitain suurestikin. Umpiperien rakentamisen välttämiseksi on opiskelijoita kuunneltava ja pyrittävä heidän opintopolkuaan helpottaviin ratkaisuihin. Koulutusohjelmien prosesseista vastaavilla on jo tarvittavaa muutoshalua.

Opinnäytetyön ja harjoittelun integraatiota voisi lisätä tekemällä hankkeistettu opinnäytetyö harjoittelupaikkaan. Yhtä selkeää mallia integraatioon ei ole vaan se voi toteutua eriasteisesti:

1. opiskelija integroi opinnäytetyön harjoittelupaikkaansa, mutta opinnäytetyön aihe ja opinnäytetyön toteuttaminen eivät liity harjoitteluun,
2. opiskelija integroi opinnäytetyön harjoittelupaikkaansa niin, että opinnäytetyön aihe liittyy harjoitteluun ja opinnäytetyön toteuttaminen on osa harjoittelua,
3. opiskelija integroi opinnäytetyön harjoittelupaikkaansa niin, että opinnäytetyön aihe liittyy harjoitteluun ja opinnäytetyön toteuttaminen on osa harjoittelua ja opinnäytetyön ohjaa ohjaa myös harjoittelua

4. opinnäytetyö integroidaan harjoitteluun niin, että opinnäytetyön aihe liittyy harjoitteluun ja opinnäytetyön toteuttaminen on osa opiskelijan harjoittelua ja opinnäytetyön ohjaaja ohjaa myös harjoittelua ja on itse työelämään tutustumisjaksolla opiskelijan harjoittelupaikassa
5. Opiskelijan ja ohjaajan työelämäharjoittelu on osa toimeksiantajan kanssa toteutettavaa laajempaa sopimus pohjaista yhteistyöprojektia.

Juridiikan suuntautumisvaihtoehdossa harjoittelua edeltää viikon mittainen tutustumisjakso oikeushallinnon organisaatioihin. Jo siinä vaiheessa, ennen varsinaisen harjoittelun alkua, opiskelija voisi lähteä pohtimaan myös opinnäytetyön aiheita. Kokonaiskuvan saamiseksi siitä, miten harjoittelu ja opinnäytetyö integroituvat oikeustradenomikoulutuksessa, Kaisa Sorsa haastatteli koulutussuunnittelija Marika Yli-Ikkelää oikeusministeriöstä (15.6.2010).

Koulutussuunnittelijan mukaan opiskelija saa harjoittelun aikana käytännönläheistä tietoa, ohjaamista. Jos opiskelija tekee hyvän opinnäytetyön, hänellä on suuremmat mahdollisuudet päästä virastoon töihin. Virastot voisivat hyödyntää opiskelijaresursseja suorittamaan sellaisia erilaisia tehtäviä, joihin ei muuten ole henkilökunnalla aikaa. Tällaisia töitä ovat esimerkiksi ohjeiden ja käytäntöjen kehittäminen. Kolmen kuukauden harjoittelu tulisi siten tehokkaasti käytettyä.

Tällä hetkellä harjoittelun ohjaajat ohjaavat vain harjoittelua eivät opinnäytetyötä. Ohjaajat voisivat lukea opinnäytetyön läpi, tarkistaa, että siellä ei ole asiavirheitä, antaa vinkkejä, mistä saa lisätietoa. Ongelmana on kuitenkin se, että harjoittelun ohjaajat ovat itse alemman tason koulutuksen saaneita kuin mitä oikeustradenomit ovat. Tästä syystä työpaikkaohjaajan tehtävä on ohjata vain harjoittelua.

Opinnäytetyön ja harjoittelun integraation parantamiseksi koulutussuunnittelija Yli-Ikkelän mukaan ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden ohjaajien tulisi olla yhteydessä työelämäohjaajaan. Nyt vain ammattikorkeakoulujen kontaktihenkilöt ja työpaikkaohjaajat toimivat yhdessä. Tästä voi tulla myös risiiriitoja, koska kontaktihenkilöt ja työpaikkaohjaajat saattavat ohjata työtä eri suuntaan kuin varsinainen opinnäytetyön ohjaaja. Nyt oikeustradenomikoulutuksessa on mukana 70 virastoa ja noin 100 työpaikkaohjaajaa oikeusministeriön eri virastoissa.

Prosessia voitaisiin kehittää pohtimalla yhdessä opinnäytetöiden aiheita. Koska yhteisiin tapaamisiin on kutsuttu kuitenkin vain työpaikkaohjaajat ja ammattikorkeakoulujen kontaktihenkilöt, ei ongelma poistu, koska opinnäytetyön ohjaajat ovat prosessin ulkopuolella. Yli-Ikkelä näkee ohjaajien roolina opinnäytetöiden ideoiden tuomisen opiskelijoille.

Kehitystyön haasteena on, miten aidosti opiskelija uskaltaa tuoda viraston kehittämistarpeet esiin kun niitä havaitsee. Oikeushallinnossa organisaatiokulttuuri saattaa olla este tuoda rohkeasti esiin kehittämiskohteita, esim. hovioukudessa voisi olla vaikea tuoda kolmen kuukauden harjoittelun pohjalta kehittämideoita, jotka otettaisiin vakavasti. Parempi integraatio edellyttäisi myös työpaikkaohjaajilta korkeampaa koulutustaustaa. Virallista vastuuta ei kuitenkaan tulisi siirtää työpaikkaohjaajalle, koska heillä ei ole kykyä arvioida, miten opinnäytetyö täyttää ammattikorkeakoulun opinnäytetyölle asettamat vaatimukset. Työpaikkaohjaaja voi tukea, mutta ei voi ottaa vastuuta siitä. Ohjaajat ovat suostuneet ohjaamaan harjoittelua oman työnsä ohella, eivätkä he saa siitä lisää palkkaa. Motivoivana tekijänä on se, että he kehittyvät ohjaajina, ja saavat ehkä apua opiskelijasta.

### 6.3 CASE: HYVÄ OPINNÄYTETYÖ JA SEN ANALYYSI

Opinnäytetyö: Suoramainoksen vaikutus kuluttajan ostokäyttäytymiseen – Case Lasten Suuri lelukirja.

Työpaikka: Scanditoy Oy

Tekijät: Kati Mattelmäki ja Heidi Virranoja

Tiedot opinnäytetyöstä on koottu haastatteleamalla työpaikan silloista edustajaa Hannu Vahokoskea (joka on nyt AMK:ssa markkinoinnin opettajana) ja opinnäytetyön ohjaajaa, markkinoinnin lehtoria Maija Nolvaa sekä opinnäytetyön toista lukijaa yliopettajaa Ari Jolkkosta.

Miten harjoittelu jaksottui? Hannu Vahokosken mukaan Kati Mattelmäki oli mainio harjoittelija. Katilla oli työssä kiire ja ohjaajilla oli ongelmana hankkia hyvää opinnäytetyön aihetta. Aihe opinnäytteelle tuli niistä töistä, joita Kati teki jo muutoinkin. Hyvin suoritettu harjoittelu ja opinnäytetyö varmistivat Katille vakituisen työpaikan.

Harjoittelun ohjaaja Kari Juhala: Harjoittelun näkökulmasta Katin harjoittelupaikka oli hyvä ja markkinoinnin suuntautumisvaihtoehdon tavoitteiden mukainen. Katin harjoittelujaksot kehittyivät laadullisemmaksi mitä pidemmälle harjoittelut etenivät. Täten hänen markkinointiaiheinen opinnäytetyönsä palveli hänen ammatillista kasvuaan.

Opinnäytetyön ohjaajat Maija Nolvi ja Ari Jolkkonen: Opinnäytetyön aihe tuli harjoittelupaikasta, mutta sitä ei tehty harjoittelun aikana. Ohjaaja ei käynyt henkilökohtaisesti keskustelemassa työpaikalla työstä työpaikan edustajan kanssa vaan opiskelijat itse kehittivät aiheen. Ohjaajien mukaan on vaikea nähdä, mitä lisäarvoa ohjaajan käynti keskustelemassa yksittäisestä opinnäytetyöstä työpaikan edustajan kanssa tekemiseen antaisi. Joissain tilanteissa ohjaajien näkökulmasta se tuntuu jopa työpaikan oman toiminnan häirinnältä. Jotta työpaikan ja ohjaajien välille kannattaisi luoda syvällisempi suhde, edellyttäisi se, että samaan työpaikkaan tehtäisiin useampia opinnäytetöitä laajahkosta aihekokonaisuudesta.

Mitä hyötyä opinnäytetyön ja harjoittelun integraatiosta on opiskelijan kannalta? Opiskelija saa helpommin tietoa yrityksestä, myös sellaista tietoa, jota ei saattaisi ulkopuolisena saada. Opiskelija voi keskittyä paremmin tekemisiinsä, koska hän voi kerätä tietoja opinnäytetyöhönsä työnteon ohella. Myös opiskelijan ajankäyttö tehostuu, kun opinnäytetyötä ja harjoittelua koskevat asiat kietoutuvat yhteen.

Kati Mattelmäki sai Scanditoysta pysyvän työpaikan, mikä osoittaa työpaikan ja opiskelijan olleen puolin ja toisin tyytyväisiä harjoittelun kautta alkaneeseen yhteistyöhön.

## 6.4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Agricola-hankkeen alkuvaiheessa näkemys integraatiosta oli yleisellä tasolla eikä eroavuuksia tulosalueiden kesken vielä tunnettu. Osalla tulosalueista integraatio on ongelma, ja osalla se on jo kunnossa.

Liiketalouden ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmissa harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio toteutuu jo nykyisellään 75 prosentissa tapauksista. Alkuperäinen Agricola-hankkeen odotus integraatiosta on jo pääosin toteutunut.

BIL- tulosalueen integraation hyvään toteutumaan on useita selityksiä, esimerkiksi ammatillisen kasvun näkökulmasta harjoittelu- ja opinnäytetyöprosessien ajoitusta ja sisältöä on mietitty.

Ammattikorkeakouluasetuksessa on määritelty harjoittelun ja opinnäytetyön itsenäinen rooli tutkinnon osina, minkä seurauksena vallitsevan käytännön mukaisesti kummallekin on kehitetty omat prosessinsa. Ne edesauttavat opiskelijan ammatillista kasvua opiskelun eri vaiheissa ja ammatillisen kasvun eri tarpeissa. Jos integraation määrää lisätään pakotetusti jäykkiä rakenteita lisäämällä, uhkana voi olla molempien prosessien laadun heikkeneminen. Toisaalta periaatteena pitäisi olla, että samasta tekemisestä ei voi saada kaksia pisteitä.

Siitä huolimatta, että integraatio jo käytännössä toimii, vuoden 2011 kehityshaasteeksi asetetaan prosessien edelleen hiominen valittavien pilottien avulla. Esimerkiksi Tradetase oppimisympäristössä on käyttämättömiä integrointimahdollisuuksia.

# 7 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO HYVINVOINTIPALVELUT- TULOSALUEELLA

*Kari Salonen & Telle Tuominen*

## 7.1 JOHDANTO

Hyvinvointipalveluiden tulosalueeseen kuuluvat seuraavat seitsemän alempanaan ammattikorkeakoulututkintoon johtavaa koulutusohjelmaa: fysioterapia, kauneudenhoitoala, liiketalous, palveluiden tuottaminen ja johtaminen, sosiaaliala, tietojenkäsittely sekä toimintaterapia. Ylempien ammattikorkeakoulututkintojen opinnäytetyökäytänteiden tarkastelu ei sisälly Agricola I -hankkeeseen.

Tässä artikkelissa vastaamme Agricola I -hankkeen hankesuunnitelman kahteen ensimmäiseen osatehtävään eli kuvaamme koulutusohjelmien nykyisiä käytänteitä harjoittelu- ja opinnäyteprosessien osalta, selvitämme olemassa olevia harjoittelun ja opinnäytetyön integrointitapoja sekä pohdimme mahdollisuuksia kehittää ja monipuolistaa harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiota osana innovaatiopedagogiikkaa. Lisäksi esittelemme vertailupohjaksi muutaman muun ammattikorkeakoulun käytössä olevia harjoittelun ja opinnäytetyön integroivia malleja.

Artikkeli pohjautuu loppukeväällä 2010 tulosalueen koulutusohjelmilta sähköpostikyselyllä (8 vastaajaa) sekä tulosalueen kehittämisspäivässä lomakkeella (20 vastaajaa) kerättyyn aineistoon.

## 7.2 YLEISTÄ HYVINVOINTIPALVELUT-TULOSALUEEN HARJOITTELU- JA OPINNÄYTEKÄYTÄNNÖISTÄ

Hyvinvointipalveluiden tulosalueen koulutusohjelmien harjoittelu- ja opinnäytetyökäytännöt perustuvat niitä koskeviin prosessikuvauksiin. Tulosalueella ei ole täsmennetty näiden prosessien kuvausta tai ohjeistusta. Sen sijaan koulutusohjelmat ovat tehneet opetussuunnitelmaansa sopivat koulutusohjelmakohtaiset ohjeistuksensa tarkentamaan ammattikorkeakoulun prosessikuvausta esimerkiksi aikataulutuksen osalta. Näin ollen harjoittelun ja opinnäytetyön ajoitus, ohjauksen käytännöt ja harjoittelun ja opinnäytetyön integraation tavat vaihtelevat koulutusohjelmittain. Joidenkin koulutusohjelmien harjoittelua raamittavat vahvasti myös valtakunnallisesti sovitut yhtenäiset linjaukset.

Tulosalueen koulutusohjelmien harjoittelu- ja opinnäytetyökäytännöt vaihtelevat tehdyn lomakekyselyn tulosten perusteella. Harjoittelun laajuudet vaihtelevat 30–75 op ja opinnäytetyö 15–17 op. Harjoittelun jakautuminen osiin vaihtelee koulutusohjelmittain. Esimerkiksi toimintaterapiassa on kuusi harjoittelujaksoa, kauneudenhoitoalan harjoittelu jakaantuu neljään jaksoon ja palveluiden tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelman harjoittelu kahteen erilliseen arvioitavaan jaksoon. Harjoittelu suoritetaan useimmiten lukukausien aikana, mutta esimerkiksi palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa suuri osa harjoittelusta tehdään kesäkauden aikana.

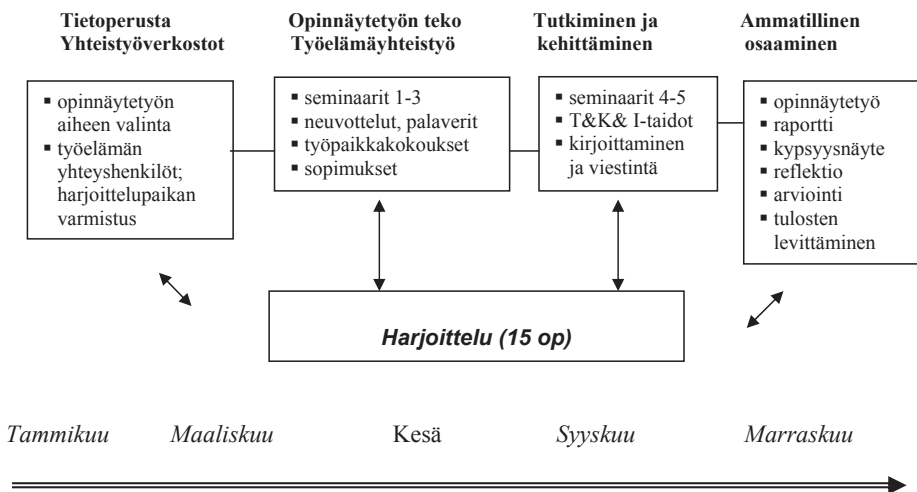
Opinnäyteprosessi käynnistyy yleensä joko kolmannen lukuvuoden syksyllä tai keväällä, fysioterapian koulutusohjelmassa kuitenkin neljännen lukukauden lopussa pidettävästä ”pestuupäivästä”. Opinnäytetyö tehdään yksin tai parityönä, mutta esimerkiksi fysioterapiassa opinnäytetöitä tehdään myös pienryhmissä. Opinnäytetyöskentelyyn liittyvien seminaarien määrä vaihtelee tulosalueen koulutusohjelmissa kahdesta viiteen. Toimeksiannosta tehtyjen opinnäytetöiden määrä on useammassa koulutusohjelmassa kyselyn perusteella 70 – 100 %.

Opinnäytetöitä näyttäisi useimmiten ohjaavan kaksi opettajaa, mutta yhden ohjaajan käyttö on edelleen varsin yleistä. Vain yhdessä koulutusohjelmassa, sosiaali-alalla, on käytäntö, että yksi ja sama ohjaaja arvioi kaikki opinnäytetyöt toisena lukijana. Toimeksiantajalta pyydetään yleensä arviointi opinnäytetyöstä. Kirjalliset toimeksiantaja-arvioinnit näyttäisivät olevan tulosalueella hiukan yleisempiä kuin suulliset arvioinnit.

Harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio toteutuu jo nyt jossain määrin tulosalueella. Päätyyppejä näyttäisi olevan kaksi: opiskelija valitsee harjoittelupaikan ja sieltä syntyy hänelle opinnäytetyön aihe tai opiskelija valitsee ensin opinnäytetyönsä aihepiirin ja hakee tämän jälkeen opinnäytetyön tekoa tukevan viimeisen harjoittelupaikan. Esimerkiksi kauneudenhoitoalan koulutusohjelmassa opiskelijoita ohjataan hankkimaan viimeisellä harjoittelujaksolla opinnäytetyön aihe. Muissa koulutusohjelmissakin on varsin yleistä, että opinnäytetyö tehdään samaan yritykseen tai työpaikkaan, jossa opiskelija on harjoitellut. Sosiaalialan koulutusohjelmassa on melko tyypillistä se, että opiskelija valitsee ensin opinnäytetyön aihealueen ja sen jälkeen hän etsii harjoittelupaikan, joka tukee opinnäytetyön eteenpäinviemistä. Hankkeistetut opinnäytetyöt tekevät tässä poikkeuksen.

Alla olevassa kuviossa (kuvio 1) on yksi esimerkki tulosalueen harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiotavasta. Keskeinen rooli integroinnissa on opiskelijalla, jonka tehtävänä on rakentaa opinnäytetyön tekemisen, työelämän yhteistyön ja sen tarpeiden sekä koulutusohjelman välille toimiva ja kirjalliseen opinnäytetyösuunnitelmaan perustuva työskentelytapa. Samanlainen työskentelytapa on muutamassa muussakin koulutusohjelmassa Hyvinvointipalvelujen tulosalueella, mutta opinnäytetyön integroinnista harjoitteluun ei ole yhteisiä käytäntöjä. Myös opinnäytetyön aloituslukukausi vaihtelee. Esimerkiksi Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa opinnäytetyö aloitetaan jo kolmantena lukuvuotena, ja näin myös mahdollinen integrointi alkaa aikaisemmin kuin jossakin toisessa koulutusohjelmassa.





**KUVIO 1.** Suuntaavat opinnot ja opinnäytetyön sijoittuminen viimeiseen lukuvuoteen esimerkkinä sosiaalialankoulutusohjelma.

Opinnäytetyöllä voi olla monia harjoittelunkin tavoitteita. Esimerkiksi fysioterapian koulutusohjelmassa opinnäytetyö tehdään jopa kolmen hengen pienryhmissä. Tämän ratkaisun tavoitteena on ohjata opiskelijoita harjoittelemaan tiimissä toimimista. Toimintatavan ongelmana on, että opinnäytetyön tilannut organisaatio vain harvoin pystyy tarjoamaan harjoittelupaikan samanaikaisesti esimerkiksi kolmelle opinnäytetyön tekijälle. Integraatiota joillakin aloilla, esimerkiksi fysioterapiassa, vaikeuttaa se, että harjoittelun kriteerit perustuvat pitkälti ammattikäytännön omaksumiseen, eikä harjoitteluun liity niinkään kehittävä ote, joka voisi sitten jatkua opinnäytetyönä.

Tehdyn kyselyn perusteella näyttäisi hyvinvointipalvelujen tulosalueelle olevan hiukan yleisempää se, että harjoittelua ja opinnäytetyötä ohjaa sama ammatillisten aineiden opettaja kuin se, että ohjaaja olisi eri henkilö. Tällainen ohjauksen opiskelijakohtainen keskittäminen tukee harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiomahdollisuutta.

### 7.3 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGROIVAT MALLIT

Tulosalueen koulutusohjelmista kauneudenhoitoalalla lienee pisimmälle vietty integraatiomalli. Estenomiopiskelijat suorittavat neljännen ja samalla viimeisen harjoittelujaksonsa (6 op) kolmannen vuoden kevätlukukaudella. Harjoittelun teemana on tutkimus- ja kehittämistoiminta, ja tavoitteena on syventää osaamista kauneudenhoidon palvelu- ja tuotekehitysosaamisessa sekä tutkimus- ja kehittämisosaamisessa. Tämän harjoittelun yhtenä tavoitteena on hankkia aihe ja toimeksiantaja opinnäytetyölle. Opiskelijoiden ohjauksessa kiinnitetään huomiota siihen, että harjoittelupaikka voi löytyä kolmannen vuoden projektiopintojen toimeksianto-organisaatioista. Osana harjoittelua opiskelija laatii opinnäytetyönsä tutkimus- tai toimintasuunnitelman.

Kaikissa tulosalueen koulutusohjelmissa harjoittelun ja opinnäytetyön integrointi ei ole systemaattista. Siitä ehkä kerrotaan yhtenä vaihtoehtona harjoittelun tai opinnäytetyön ohjauksessa tai integrointi on täysin opiskelijälähtöistä. Opettajien kokemukset integroinnista ovat kuitenkin myönteisiä. Kauneudenhoitoalan koulutusohjelman lisäksi palveluiden tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelmassa opetussuunnitelma on projektipohjainen ja projektien katsotaan toimivan mahdollisena lähtöalustana harjoitteluun ja edelleen opinnäytetyöhön.

### 7.4 INTEGRAATION KEHITTÄMISTARPEET JA MAHDOLLISUUDET

Integraation toteutumisen katsotaan edellyttävän tiettyjä rakenteellisia muutoksia, erityisesti joustavaa, mahdollistavaa asennetta sekä opetussuunnitelman rakennetta. Toisaalta ammattikorkeakouluasetuksessa harjoittelulle ja opinnäytetyölle määritellään omat tavoitteensa, joten opiskelijan kannalta integraatio edellyttää selkeitä ohjeistuksia siitä, mikä voi olla yhteistä ja mikä erillistä harjoittelussa ja opinnäytetyössä.

Ohjauksessa tulisi kiinnittää erityistä huomiota harjoittelun ohjaajan, opinnäyteohjaajan ja ammatillisen kasvun ohjaajan yhteistyöhön, tai sitten keskittää opiskelijakohtaisesti harjoittelun ja opinnäytetyön ohjaus samalle henkilölle. Ohjaukseen kaivataan myös ennakoivuutta. Opiskelijat pitäisi saada

kiinnostumaan opinnäytetyöstä ja sen aihealueesta nykyistä aikaisemmin, jotta he voisivat tehdä opinnäytetyötä tukevia valintoja niin harjoittelupaikan kuin suuntaavien opintojen osalta.

Tulosalueen opettajille tehdyn kyselyn (kevät 2010) tulosten perusteella halukkuutta aikaistaa opinnäyteprosessin aloitusta on. Lähes puolet katsoi sopivimmaksi aloituskohdaksi viidennen lukukauden, myös kuudes ja neljäs lukukausi saivat useita vastauksia. Tulosalueella on myös selvästi halukkuutta harjoittelun ja opinnäytetyön integraatioon, sillä 90 % kyselyyn vastanneista opettajista katsoi mielekkääksi tai ainakin kokeilemisen arvoiseksi integroida harjoittelua ja opinnäytetyötä. Integroinnin käytännön malleja oltiin valmiita etsimään ja kokeilemaan.

Sähköpostikyselyssä parista koulutusohjelmasta tuli myös kommentti, ettei integraatiosta pidä tehdä pakollista. Opiskelijan HOPS:n ja hänen asiantuntijuutensa laaja-alaisuuden varmistamisen kannalta voi olla perusteltua, että harjoitteluorganisaatio ja opinnäytetyön toimeksiantaja ovat eri tahoja. Esimerkiksi harjoittelu ulkomailla voi olla opiskelijan ja koko alankin kehittymisen kannalta suotavaa, mutta ei välttämättä tarjoa mahdollisuutta opinnäytetyölle.

Integroinnin mahdollisuuksina nähtiin erityisesti opinnäytetyön laadun nousu ja opiskelijan erityisosaamisen kasvaminen. Pitkäaikainen yhteistyö saman organisaation kanssa avaa opiskelijalle paremmat mahdollisuudet hyödyntää organisaatiossa olevaa asiantuntijuutta ja päästä syvemmälle omassa kehittämistehtävässään. Esimerkiksi opinnäytetyön aineiston keruu voi onnistua harjoittelujaksolla paremmin kuin ulkopuolisena tehty keruu ja näin lisätä työn luotettavuutta.

Integraatiota edistäisi myös kumppanuusyritysten etsiminen koulutusohjelmille ja harjoittelun integrointi opinnäytetöihin vahvistaisi lisäksi ohjaavan opettajan roolia työelämän kehittämiskumppanina. Integroinnin katsottiin mahdollistavan tehokkaampaa ohjausresurssien käyttöä, mikäli sama opettaja ohjaa sekä harjoittelua että opinnäytetyötä. Integroinnin arveltiin myös laskevan opiskelijan paineita opinnäytetyön osalta, jos opinnäytetyö on luonteva jatku-mo harjoittelulle. Näin integrointi voisi edesauttaa määrääjassa valmistumista.

Tulosalueella on myös halukkuutta integroida opinnäytetyö harjoittelun sijaan – tai lisäksi – myös muihin opintoihin, erityisesti projektiopinnot mainittiin useampaan kertaan. Portfolio-tyyppinen opinnäytetyö, joka pohjautuisi tehtyihin projekteihin tai harjoittelujaksoihin, mainittiin tässä yhteydessä mahdollisuutena, muttei vielä toteutuneena opinnäytetyömuotona. Myös har-

joittelun ja opinnäytetyön integrointi osaksi tulosalueen / ammattikorkeakoulun T&K-ohjelmia nähtiin yhtenä kehittämisen arvoisena asiana ja yksittäisiä opinnäytetöitä on jo näin tehtykin.

Palvelutoiminnasta paras esimerkki lienee Ruisklinikka (fysioterapia- ja toimintaterapiapalveluita), jonka osalta todettiin olevan monia käyttämättömiä mahdollisuuksia yhdistää opinnäytetyö ja harjoittelu. Opiskelijoiden osuuskuntatoimintaa tulosalueella on, mutta osuuskuntien sisällä ei toistaiseksi ole tehty harjoitteluja tai opinnäytetöitä. Tutkimus- tai projektipajoja tulosalueella ei ole. Ehkä siksi opinnäytetyön kytkemistä pajatyöskentelyyn ei kyselyssä tullut ehdotuksena esille.

## 7.5 ESIMERKKEJÄ HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIOSTA

Liiketalouden opiskelijan Toni Henrikssonin opinnäytetyö *ITIL-mallin soveltaminen Agentit Finland Oy:n toimintaan* valmistui vuonna 2010. Työssä selvitetään, millaisia kehittämismahdollisuuksia ITIL-toimintamalliin liittyy opinnäytetyön toimeksiantajayrityksessä. Ohjaajan näkökulmasta työ kohdistui ajankohtaiseen käytännön ongelmaan ja työssä esitetyt ratkaisuehdotukset vaikuttivat perustelluilta. Opinnäytetyön ohella Henriksson suoritti ko. yrityksessä merkittävän osan 30 op:n harjoittelusta.

Toinen esimerkki on Sirke Andin ja Elina Kuohuvan opinnäytetyö *Oman kodin valtiaksi epilepsiasta huolimatta – selvitys valmentavista asumispalveluista*. Työ valmistui vuonna 2008. Työelämän toimeksiantaja oli Aspa ja sen sisällä toiminut epilepsia-asiakkaisiin suuntautunut projekti. Harjoittelun aikana opiskelijat tutustuivat epilepsiaa sairastaviin nuoriin sekä asumispalvelua tuottaviin yrityksiin. He suunnittelivat asumiseen liittyvän arviointilomakkeen ja osallistuivat Aspan järjestämiin seminaareihin kertoen kartoituksensa tuloksista. Opiskelijat kokivat harjoittelun tukeneen olennaisesti opinnäytetyön tekemistä. Ohjaavien opettajien mielestä harjoittelu soveltui hyvin tähän aiheeseen ja tilanteeseen. Toimeksiantajalta opiskelijat saivat hyvää palautetta.

Kolmas esimerkki on restonomiksi valmistuneen Sirkku Laineen oma kuvaus polustaan harjoittelun kautta opinnäytetyöhön ja työelämään:

## ***Työharjoittelun, opinnäytetyön ja erikoistumisen kautta menestyväksi osaajaksi***

*Aloitin restonomiopintoni Turun ammattikorkeakoulussa syksyllä 2006. Vuoden 2008 talvella oli ensimmäisen työharjoittelun aika ja hain harjoitteluun uusikaupunkilaiseen Mieliteko Oy:öön. Yritys järjesti Uudessa-kaupungissa ohjelmapalveluja ja tapahtumia matkailijoille ja oli mukana monissa Uudenkaupungin matkailua kehittävässä hankkeissa. Sain harjoittelupaikan ja työtehtäviini kuuluivat ohjelmapalvelujen ja tapahtumien suunnittelu ja toteutus sekä osallistuminen matkailun kehitystehtäviin. Esimieheni Sonja Stenman järjesti tuolloin muun muassa paikallista kesäfestivaali Merefestiiä ja kokemus niin ison tapahtuman järjestämisestä oli merkittävä.*

*Hoidettuani työni hyvin pääsin suorittamaan myös syventävän harjoitteluni samassa yrityksessä. Kesällä 2008 Mieliteko Oy:n tehtäväksi oli annettu paikallisen matkailupalvelujen varausjärjestelmän Sinisen Langan liiketoiminnan kehittäminen. Syventävä harjoitteluni liittyi tähän varausjärjestelmään. Jo hyvin aikaisessa vaiheessa kesää huomasimme, että varausjärjestelmä on monilta osin puutteellinen ja koko kesä ja harjoittelu kuluivatkin lopulta näitä puutteita korjatessa. Syksyn lähestyessä tuli selväksi, että varausjärjestelmää ei saada käyttökuntoon ennen syksyn alkua. Kysyin tuolloin varausjärjestelmän kehittäjältä, Dweb Oy:ltä, kiinnostaisiko heitä opinnäytetyö, jossa ratkaisisin varausjärjestelmän ongelmia. Syksyllä 2008 sain toimeksiannon yritykseltä ja lähdin kehittämään omaa osaamistani aiheesta.*

*Koska Turun ammattikorkeakoulussa ei tuolloin ollut tarjolla opintoja matkailun sähköisestä liiketoiminnasta, otin vapaasti valittaviin kursseihini opintoja Joensuun avoimesta yliopistosta. Kävin Ilkka Kauppisen ohjaaman Matkailun sähköinen liiketoiminta -opintokokonaisuuden ja tuosta kurssista olikin hyötyä opinnäytetyöni ongelmien ratkaisemiseen.*

*Matkailupalvelujen varausjärjestelmät ja ylipäättään kaikki matkailun sähköiseen liiketoimintaan liittyvät asiat ovat niin tuoreita, että ammattikorkeakoulun opintotarjonnassa ei ollut paljoakaan aiheeseen liittyviä kursseja. Tämä tarkoitti jatkuvaa itsenäisesti opiskelua. Sain opiskeluun paljon vinkkejä Ilkka Kauppiselta, jonka kurssin olin aiemmin käynyt.*

*Opinnäytetyö valmistui etuajassa kesäkuussa 2009 ja lopputuloksena oli käsikirja varausjärjestelmän korjaamiseen. Keskeisimmäksi ongelmaksi tuossa varausjärjestelmässä lopulta muodostui se, että varausjärjestelmää oli kehitetty vailla mitään osaamista matkailualasta. Ongelma on todellisuudessa paljon laajempi, koska ammattikorkeakouluissa tai yliopistoissa ei kouluteta monen alan osaajaksi, ellei opiskelija ymmärrä itse erikoistua.*

*Minulle on ollut opintojen jälkeen korvaamattoman iso hyöty siitä, että erikoistuin restonomiopinnoissani nimenomaan matkailun sähköiseen liiketoimintaan. Tällä hetkellä matkailualalla on valtava tarve osaajille, jotka ymmärtävät myös alan sähköistä puolta. Tarve oli syksyllä 2009 niin suuri, että perustin valmistuttuani oman yrityksen Gepsir Oy:n, joka keskittyy matkailualan toimijoiden kouluttamiseen sosiaalisessa mediassa, internetmarkkinoissa ja muissa sähköisen liiketoiminnan osa-alueissa. Koulutuksille ja konsultaatiolle on ollut kysyntää niin paljon, että yrityksen toiminta muodostuu kannattavaksi jo yrityksen ensimmäisenä vuotena.*

*Oman osaamiseni kasvuun liittyi vahvasti myös opintomatkamme Wieniin ja Bratislavaan. Ajattelimme tuolloin hankkia matkaa varten sponsorirahaa alan yrityksiltä. Sainkin järjestettyä ryhmällemme toimeksiannon, jossa tuotimme sisältöä matkailupalvelujen suosittelusivusto TripSay.comille. Koko luokkamme hoiti toimeksiannon kunnialla ja lopulta työ tuli hoidettua niin hyvin, että TripSay palkkasi minun lisäksi kaksi luokkalaistamme osa-aikaisiksi työntekijöiksi yritykseen. Toimenkuvaamme kuului muun muassa Matkailun edistämiskeskuksen (MEK) maaportaalin VisitFinland.comin yhteisön OurFinlandin kehittäminen, valvonta ja sisällöntuotanto. Tällaisten mahdollisuuksien vuoksi on tärkeää, että opintojen aikana jokainen projekti, jolla on oikea toimeksiantaja työelämästä, hoidetaan kunnolla loppuun asti. Ikinä ei tiedä, voisiko toimeksiantaja olla tuleva työnantaja.*

*Matkailun sähköinen liiketoiminta kehittyi tällä hetkellä niin nopeasti, että jatkuva itsensä kouluttaminen on välttämätöntä. Kävin jo syksyllä 2009 Lapin elämysteollisuuden osaamiskeskuksen (LEO) Matkailun internetmarkkinoijan kouluttaja -kursin ja keväällä 2010 aloitin Matkailun sähköisen liiketoiminnan erikoistumisopinnot (30 op) Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa.*

*Kaiken kaikkiaan menestymiseni pohjana on vahva osaaminen matkailu-  
alalta, mutta erikoistumiseni sähköiseen puoleen on viemässä minua hui-  
pulle. Henkilökohtainen opintosuunnitelma (HOPS) tuntui opintojen ai-  
kana lähinnä pakolliselta pahalta, mutta näin jälkikäteen sen tärkeys on  
tullut todistettua monta kertaa.*

## 7.6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tulosalueella harjoittelu ja opinnäytetyö integroituvat jo jossain määrin useimmissa koulutusohjelmissa. Kauneudenhoitoalalla integraatio on mallinnettu opetussuunnitelmaan. Halukkuutta integroivien mallien kehittämiseen ja kokeiluun löytyy kaikista koulutusohjelmista ja integrointia ollaan jossain määrin valmiita laajentamaan myös muihin opintoihin sekä TKI-toimintaan.

Toisaalta kuitenkin toivottiin, ettei integraatiosta tehdä pakollista, sillä monet näkevät hyötyjä myös siinä, että opiskelija laaja-alaisesti kartuttaa osaamistaan tekemällä harjoitteluja ja opinnäytetyön eri organisaatioille. Integraatio vaatii opiskelijalta vastuunottoa omista tavoitteista ja koulutusohjelmilta taas tiettyä joustavuutta, ohjauksen ja ohjeistusten muutosta sekä aikataulujen sovittamista yhteen työelämän tarpeiden kanssa.

Esitämme lopuksi muutamia suosituksia jatkotyöskentelyä varten niin koko hyvinvointipalvelujen tulosalueelle kuin koulutusohjelmiinkin pohdittavaksi:

1. Halukkuutta ja valmiuksia opinnäytetöiden ja työharjoittelujen integrointiin on, joten tämän perusteella asia on syytä ottaa työskentäväksi koulutusohjelmittain.
2. Opinnäytetöiden aloittamisen aikaistaminen: suositus voisi olla aloitus neljäntenä tai viidentenä lukukautena joko seminaareissa tai opinnäytetyö-/hankepajoissa.
3. Opinnäytetyö-/hankepajojen toiminnan mallittaminen ja ohjeistaminen.
4. Seminaarityöskentelyn selkeyttäminen ja ohjeistaminen.
5. Ohjauksen käytänteiden selkeyttäminen opinnäytetyön tekemisen aikana.
6. Opinnäytetyön ohjauksen kytkeminen ammatillisen kehittymisen ohjaamiseen.

7. TKI-kytkentää ja yhteistyötä opinnäytetöiden osalta kirkastettava, mutta erityisesti tämä koskee työharjoittelua TKI:ssä.
8. Opiskelijoiden määrän selkeyttäminen opinnäytetöissä koulutusohjelmittain siten, että niin työharjoittelussa kuin opinnäytetyösäkin vahvistuvat yksilö- ja tiimiosaaminen.
9. Kehittämismallien ja kehittämismenetelmäosaamisen varmistaminen ja painottaminen tutkimusosaamista enemmän kuitenkin opinnäytetyötyyppien tunnuspiirteet huomioiden.
10. Työelämän edustajien roolien selkeyttäminen vastuiden, ohjauksen ja arvioinnin osalta.

Osa edellä esitetyistä suosituksista on sellaisia, jotka ovat monessa koulutusohjelmassa jo toteutuneet. Suositukset tuleekin siten Agricola I:n myötä nähdä niin, että ne toimivat keskustelun pohjana ja kehittämistä eteenpäin vievinä kysymyksinä.



# 8 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO TEKNIikka, YMPÄRISTÖ JA TALOUS -TULOSALUEELLA

*Tommi Paanu, Marjo Kumpula & Tarmo Karhu*

Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalue on hyvin monialainen tulosalue. Nuorten tutkintoon johtavaa koulutusta on niin insinöörin, rakennusmestarin, tradenomin, iktyonomin, ympäristösuunnittelijan kuin muotoilijan tutkintoon. Koulutusohjelmat ovat: Auto- ja kuljetustekniikka, Kone- ja automaatiotekniikka, Rakennusalan työnjohto, Rakennustekniikka, Tuotantotalous, Muotoilu, Kala- ja ympäristötalous, Kestävä kehitys, Liiketoiminnan logistiikka ja Myyntityö. Tämä osa raporttia esittelee näistä joidenkin harjoittelu- ja opinnäytekäytäntöjä.

## 8.1 TULOSALUEEN KOULUTUSOHJELMIEN HARJOITTELUKÄYTÄNTEITÄ

Tekniikka, ympäristö, talous -tulosalueen (TYT) koulutusohjelmien harjoittelukäytänteet ovat monilta osin keskenään samankaltaisia mutta erojakin löytyy.

**Myyntityön koulutusohjelmassa** harjoittelukäytäntö on Turun ammattikorkeakoulun harjoittelun toimintakuvauksen ja prosessikortin mukainen. Koulutusohjelmassa harjoittelu jakaantuu 12 op:n yleisharjoitteluun ja 18 op:n ammattiharjoitteluun. Ammattiharjoittelun työtehtävien tulee olla jo suuntautumisvaihtoehdon mukaisia työtehtäviä, kun taas yleisharjoitteluun soveltuvat laajemminkin kaupan ja hallinnon alan työtehtävät. Opiskelijalla on

mahdollisuus suorittaa harjoittelunsa yhdessä tai kahdessa jaksossa. Opiskelijan suorittaessa harjoittelunsa yhdessä jaksossa harjoittelujakso ajoittuu opintojen loppupuolelle. Opiskelija itse hankkii harjoittelupaikkansa, ja harjoittelupaikka tulee hyväksyttäväksi ennen harjoittelun alkua harjoittelua ohjaavalla opettajalla. Harjoittelu raportoidaan. Ammattiharjoittelusta pidetään ammattiharjoitteluseminaarit, joihin kuulijoiksi tulevat harjoittelussa olleiden opiskelijoiden lisäksi alemman vuosikurssin opiskelijoita, jotka näin saavat hyvän käsityksen erilaisista työtehtävistä ja niissä vaadittavasta osaamisesta sekä alan työnantajista.

**Kestävän kehityksen koulutusohjelmassa** harjoittelu suoritetaan kolmessa vaiheessa: ensimmäisen vuoden jälkeen kolmannen sektorin paikoissa (6 op), toisena keväänä julkisella sektorilla (12 op) ja kolmannen vuoden keväällä tai kesänä yksityisellä sektorilla tai projektissa (12 op). Opiskelijoiden ohjaus tapahtuu pieneltä osin harjoittelupaikkakäynneillä mutta pääsääntöisesti Optiman avulla. Harjoittelut raportoidaan ryhmälle suullisesti syyskuun loppupuolella ja jätetään kirjallinen raportti Optimaan. Harjoittelun ohjeistus on Optimassa.

**Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelmassa** harjoittelu on kaksiosainen: yleisharjoittelu 12 op ja ammattiharjoittelu 18 op. Harjoittelun käytännöt ovat prosessikaavion mukaiset. Yleisharjoittelu suoritetaan 2. vuoden keväällä ja ammattiharjoittelu 3. vuoden keväällä. Opiskelijat laativat harjoittelustaan raportin ja esittelevät muille opiskelijoille kokemuksiaan harjoitteluseminaareissa, jotka pidetään harjoittelujaksojen päätyttyä.

**Tekniikan koulutusohjelmissä (auto- ja kuljetustekniikka, kone- ja tuotantotekniikka, rakennustekniikka, tuotantotalous)** harjoittelukäytännöt ovat melko samankaltaisia.

Harjoittelun laajuus on 30 opintopistettä, joka vastaa 20 viikon eli n. 5 kuukauden harjoittelua. Harjoittelu suoritetaan yleensä kevätlukukausien lopulla. Harjoittelusta osa on koulutusalaakohtaista perusharjoittelua eli ns. ”haalariharjoittelua”, jossa tutustutaan erilaisiin oman alan työtehtäviin. Loppuosa harjoittelusta on ammattiharjoittelua, jossa teoretietoa sovelletaan käytännössä oman alan insinöörin tehtävissä. Perus- ja ammattiharjoittelun osuudet koko harjoittelusta poikkeavat hieman toisistaan eri koulutusohjelmissä.

Raportointi tapahtuu yleensä Optiman kautta. Raportointia valvoo koulun puolesta opiskelijalle nimetty harjoittelunohjaaja tai harjoitteluinsinööri. Harjoittelu on ohjattua. Koulutusohjelman nimeämä henkilö(t) ohjaavat ja valvovat harjoittelua sekä tarkastavat harjoitteluun liittyvät dokumentit.

**Muotoilun koulutusohjelmassa (teollinen muotoilu, tuotemuotoilu ja valmistus, tekstiili- ja vaatetusmuotoilu)** harjoittelun laajuus on yhteensä 30 opintopistettä. Lukusuunnitelmassa harjoittelu on jaettu ensimmäisen ja toisen vuoden jälkeisiin kesiin (touko-elokuu, yhteensä 10 op) sekä kolmannen vuoden kevääseen (maalis-toukokuu, 20 op). Ensimmäiset harjoittelut voivat olla yleisluontoisempia, muotoilun alaan liittyviä ja kolmannen lukuvuoden kevään harjoittelun työtehtävät ovat selkeästi muotoilun ammattitehtäviä. Opettajatuutori hyväksyy ja ohjaa oman ryhmänsä harjoittelujaksot sekä mahdollisuuksien mukaan myös käy varmistamassa sovitut asiat harjoittelupaikassa. Aina se ei kuitenkaan ole mahdollista, esimerkiksi kun harjoittelu suoritetaan ulkomailla tai muuten pitkän matkan päässä toisella paikkakunnalla.

## 8.2 TULOSALUEEN KOULUTUSOHJELMIEN OPINNÄYTETYÖKÄYTÄNTEITÄ

Yleisesti ottaen opinnäytetyökäytäntö on AMK:n prosessikaavion mukainen. Tulosalueella tehtiin vuonna 2008 oma opinnäytetyöohje. Ohje perustuu eri koulutusohjelmien käytänteiden kartoittamiseen ja koko ammattikorkeakoulun opinnäytetyöprosessia kehittäneen työryhmän tuloksiin. Seuraavassa taulukossa on esitetty ohjeen mukaiset opinnäytetyöprosessin vaiheet ja vastuut.

**TAULUKKO I.** *Opinnäytetyöprosessin vaiheet ja vastuut.*

VAIHE	TOIMIJAT	AJANKOHTA	ASIAKIRJAT
Info opiskelijoille	tutor, svv, opinnäytekoodinjoija	1.-3. Vuosi	Opinnäytetyöohjeet, OPS
Tiedonhallintavalmiudet (kirjasto yms.)	Kirjastoinformaattikko	Opintojen alussa ja lopussa ennen opinnäytettä	OPS
Tutkimusmenetelmät	Menetelmäopettaja	1.-4. vuoden aikana	
Aiheen valinta	kp/ svv, opinnäytekoodinjoija	Ennen opinnäyte- prosessin alkua	Aiheen ilmoitus kirjallisesti toimeksiantosopimus
Ohjaajien valinta	kp/ svv, opinnäytekoodinjoija	Ennen opinnäyte- prosessin alkua	Tiedote opiskelijoille
Seminaarit	opiskelijat, ohjaajat ryhmä, opponentti, opinnäytekoodinjoija	Alku-, väli- ja loppuseminaarit	Tiedote opiskelijoille
Ohjauskäytäntö	Opiskelija, ohjaajat	Koko prosessin ajan	Tiedote opiskelijoille
Luovutusprosessi	Opiskelija, ohjaaja, kirjasto	Sovitusti	Palautuslomake
Kypsyysnäyte	Ohjaaja, kielen opettaja	Suoritettava ennen arvosanan antoa	Asetus
Arviointi	Ohjaajat	Opinnäytteen ja kypsyysnäytteen hyväksynnän jälkeen	Kirjallinen palautelomake

kp = koulutuspäällikkö, svv = suuntautumisvaihtoehtovastaava

Eri koulutusohjelmissa ohjetta toteutetaan sovelletusti. Esimerkiksi **Kestävän kehityksen koulutusohjelmassa** opinnäytetyöprosessi käynnistyy tutkimus- ja kehittämistyön menetelmäopinnoilla kolmannen vuoden syyslukukaudella, etenee samalla lukukaudella aiheseminaareihin (aloitusseminaari), jatkuu kevätlukukaudella aineiston analyysiopinnoilla (SPSS) ja suunnitelmaseminaarilla. Neljännen vuoden syksyllä prosessi jatkuu kvalitatiivisen aineiston analyysin opinnoilla ja suunnitelmaseminaareilla. Viimeisenä lukukautena (8.) on raportointiseminaari ja sen jälkeen kypsyysnäyte. Suunnitelma- ja raportointiseminaareissa on opponentti. Ohjaus pyörii 5. lukukauden alusta alkaen koko ajan. Varauskalenteri ohjauksiin ja seminaareihin on Optimassa. Opinnäyte-

työt ovat lähes poikkeuksetta tilaustöitä, joita ei välttämättä tilata opinnäytetyön nimellä, mutta aihetta syventäen ja laajentaen, kytkien aiempaan tietoon ja yleisemmälle teoreettiselle tasolle nostaen niistä tulee opinnäytetöitä. Usein työelämän toimijat tilaavat selvityksen, kartoituksen, tapahtuman järjestämisen, oppaan tai esimerkiksi ohjelman. Työnantajana voi olla myös AMK.

## 8.3 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGROIVAT MALLIT

### 8.3.1 Integraation olemassa olevat toimintatavat ja niiden toimivuus

**Myyntityön koulutusohjelman** rahoitus- ja vakuutuspalvelujen suuntautumisvaihtoehdossa on tavallista, että opiskelija saa opinnäytetyöaiheensa ammattiharjoittelun kautta. Integraatio toimii nykykäytäntein hyvin. Integraatiosta on mm. se hyöty, että jos organisaatio ja sen toiminta on opiskelijalle jo harjoittelun kautta tuttu eikä toimintaan perehtymiseen mene niin paljon aikaa, opiskelija hahmottaa selvemmin ko. organisaation ongelmatilanteen tai kehittämiskohteen, johon opinnäytteellä haetaan ratkaisua. Samoin opinnäytetyön aiheen saaminen on helpompaa tutusta yrityksestä. Uudessa myynnin johtamisen suuntautumisvaihtoehdossa ei ole vielä kokemusta siitä, miten harjoittelu ja opinnäyte tulevat integroitumaan.

**Kestävän kehityksen koulutusohjelmassa** opinnäytetyöt perustuvat lähes poikkeuksetta tilaustöihin, joita ei välttämättä tilata opinnäytetyön nimellä, mutta laajentaen, kytkien aiempaan tietoon ja yleisemmälle teoreettiselle tasolle nostaen niistä tulee opinnäytetöitä. Opinnäytetyö tehdään siten harjoittelun/työn aikana kootusta materiaalista.

**Liiketoiminnan logistiikan koulutusohjelmassa** pyritään harjoittelua ja opinnäytetyön tekemistä integroimaan siten, että opiskelijoita kehoitetaan jo ammattiharjoittelupaikkaa hakiessaan kertomaan myös mahdollisuudesta tehdä opinnäytetyö yritykselle. Ammattiharjoitteluun lähdetessä opiskelijalle annetaan tehtäväksi mm. opinnäytetyön aiheen hankkiminen. Asiaa pyritään vahvistamaan ja täsmentämään harjoittelu- ja opinnäyteseminaaripäivässä 3. vuoden keväällä, jolloin harjoittelussa olevat opiskelijat kertovat harjoittelukokemuksistaan sekä miettivät opinnäytetyötään, sen aihetta ym. Kuluneiden

vuosien aikana on selvästi osoittautunut, että mikäli integraatio on toiminut, opinnäytetyö on edennyt selkeämmin aikataulussa ja muutenkin työprosessi on ollut antoisampi, kuin jos työ on tehty muulla tavoin.

**Tekniikan koulutusohjelmissa (auto- ja kuljetustekniikka, kone- ja tuotantotekniikka, rakennustekniikka, tuotantotalous)** opinnäytetyökäytännöt ovat melko samankaltaisia. Kolmannen vuoden opiskelijat pyrkivät saamaan opinnäytetyönsä harjoittelupaikoistaan. Valtaosin näin onkin tapahtunut, mikä on koettu hyväksi toimintatavaksi. Jos näin ei ole tapahtunut, se on johtunut useimmiten tuotannollisista ja taloudellisista syistä tai siitä, että opiskelija, aihe tai yritys ei ole sopiva.

**Muotoilun koulutusohjelmassa (teollinen muotoilu, tuotemuotoilu ja valmistus, tekstiili- ja vaatetusmuotoilu)** opinnäytetyöt ovat pääsääntöisesti ulkoisia yritysten toimeksiantoina tehtäviä muotoiluprojekteja. Tällöin onkin luontevaa, että viimeisen harjoittelujakson aikana (3. lukuvuoden kevät) löytyy aihe opinnäytetyölle harjoittelupaikasta. Koska muotoilun opinnäytetyöissä on tarkoitus esitellä opiskelijan muotoilualan osaamista, opinnäytetyölle ammattikorkeakoulussa asetetut tavoitteet sekä toimeksiantajan tavoitteet osuvat yleensä varsin hyvin yhteen.

### 8.3.2 Integraation kehittämistarpeet ja mahdollisuudet

Integraation mahdollisuuksina on käyttää hyödyksi myös kummiyritystoimintaa. **Myyntityön koulutusohjelmalla** on tietyt kummiyritykset, joiden kanssa opiskelijat ovat yhteistyössä koko opiskelunsa ajan. Ensimmäisen projektin opiskelija tekee omalle kummiyritykselleen jo ensimmäisenä syksynä ja projektit jatkuvat myöhemmin ajankohtina opiskelua. Yhteistyö jatkuu usean opiskelijan osalta myös harjoitteluna ja todennäköisesti kulminoituu lopuksi opinnäytteen tekemiseen kyseiselle kummiyritykselle. Koska koulutusohjelma on uusi, ensimmäiset opiskelijat alkavat tehdä opinnäytetyötä vasta keväällä 2011, joten vielä ei ole kokemuksia siitä, miten moni opiskelija tulee tekemään ammattiharjoittelunsa ja opinnäytetyönsä omalle kummiyritykselleen.

## 8.4 CASE: HYVÄ OPINNÄYTETYÖ JA SEN ANALYYSI

### 8.4.1 Myyntityön koulutusohjelma

Rahoitus- ja vakuutuspalvelujen suuntautumisvaihtoehdon opiskelijoista valtaosa on jo vuosia tehnyt sekä harjoittelunsa että opinnäytetyönsä samaan pankkiin tai vakuutusyhtiöön. Yleensä prosessi etenee niin, että opiskelija saattaa harjoitteluajan kysyä oltuaan työssä jonkin aikaa myös opinnäytetyön teon mahdollisuutta. Tämä yleensä onnistuu aina. Hyvänä puolena on se, että koska opiskelija on jo tällöin yrityksessä työssä, hän saa opinnäytetyössä tarvittavan tiedon helpommin sekä on jo mukana yrityksen työyhteisössä ja verkostoissa. Hyvin moni opiskelija myös työllistyy yritykseen.

### 8.4.2 Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma

Energia- ja polttomoottoritekniikan suuntautumisvaihtoehdon opiskelijoilla on mahdollisuus tehdä osa ammattiharjoittelustaan sekä opinnäytetyönsä osallistumalla AMK:n polttomoottoritutkimukseen. Yleensä kaksi opiskelijaa tulee polttomoottorilaboratorioon tutkimusassistentteiksi viimeistä opintovuottaan edeltäväksi kesäksi. Pyrkimyksenä on, että he osallistuvat jo tuolloin tutkimushankkeeseen, jonka puitteissa tulevat myöhemmin tekemään opinnäytetyönsä. Tämän lisäksi he tekevät vaihtelevassa määrin laboratorion ylläpitoon liittyviä töitä, esimerkiksi erilaisia asennustöitä. Tutkimushankkeessa he osallistuvat laboratoriossa tehtäviin mittauksiin ja tulosten analysointiin. He raportoivat tulokset tutkimushankkeen asiakkaille sekä opinnäytetyön muodossa ammattikorkeakoululle. Polttomoottorilaboratoriossa tehtävät tutkimushankkeet antavat oivan perustan hyvälle ja vaativille opinnäytetöille, koska niissä yhdistyvät kokeellinen tutkimus ja teoreettinen tietoperusta. Tutkimushankkeissa mukana olevat opiskelijat toimivat myös tiimin vetäjinä moottoritekniikan opintojaksoihin liittyvissä laboratoriotöissä. Tämä on luontevaa, koska heille on jo kertynyt kokemusta laboratorion laitteista ja siellä työskentelystä.

### 8.4.3 Muotoilun koulutusohjelma

Muotoilun koulutusohjelman case-esimerkiksi valittiin Saana Sipilän opinnäytetyö *Hampusta valmistetun tekstiilituotteen suunnittelu Saana ja Olli -tuotemerkille*. Saana Sipilä perusti yhdessä opiskelijatoverinsa Olli Sallisen kanssa *Saana ja Olli* -yrityksen osana NY-opintoja (Nuori Yrittäjyys), jonka jälkeen he

myös jatkoivat yrittäjinä (www.saanajaolli.com). Osa harjoittelusta niin kuin myös opinnäytetyö on ollut luonnollista valjastaa palvelemaan omaa yritystoimintaa, jolloin ne ovat samaa jatkumoa oman ammatillisen osaamisen määrätietoisessa kehittämisessä. Seuraavassa on lainaus opinnäytetyön tiivistelmästä:

*Opinnäytetyön päätavoitteena oli suunnitella Saana ja Olli tuotemerkeille ympäristönmyötäisestä hampusta valmistettu tuote, joka vastaa jälleenmyyjien ja dokumenttiaineiston käsityksiä myyvistä tekstiilituotteista. Tuotteen tulee olla aiempiin mallistoihin visuaalisesti sopiva ja vastata yrityksen nykyisiin tarpeisiin.*

*Tuotekehitysprosessin tuloksena suunniteltiin hampusta valmistettu Matkaaja-salkkukassi. Matkaaja on sisustus- tai lattiatyynyinä käytettävä säilytysratkaisu, jonka sisällä voi säilyttää ylimääräiset peitot ja tyynyt tai ottaa ne mukaan tarpeen tullen.*

## 8.5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tulosalueen koulutusohjelmat ovat usealta koulutusalueelta. Useimmilla koulutusohjelmilla on omat vahvat perinteensä sekä harjoittelun että opinnäytetyön osalta. Harjoittelun että opinnäytetyön integraation osalta löytyy kuitenkin yllättävän paljon samankaltaisuutta. Integraatiota on jo olemassa, siihen kannustetaan ja sitä tuetaan. Tähän integraatioon on kytkettynä myös T&K- ja palvelutoimintaa. Toisaalta harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiota ei pidetä itsetarkoituksena, eli siitä ei haluta tehdä ainoaa oikeaa toimintatapaa. Integraatiota pitäisikin pitää yhtenä hyvänä toimintamallina, jolla opinnoista muodostuu entistä kiinteämpi ja johdonmukaisempi kokonaisuus



# 9 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIO TERVEYSALA-TULOSALUEELLA

*Katriina Niemelä & Jaana Uttu*

## 9.1 JOHDANTO

Terveysala-tulosalueella koulutustarjontana on AMK-tutkinnot nuorille ja aikuisille sekä ylemmät AMK-tutkinnot. Koulutusohjelmia ovat bioanalytiikan, ensihoidon, hoitotyön (Turku ja Salo) suomenkielinen sekä englanninkielinen Degree Programme in Nursing, radiografian ja sädehoidon sekä suun terveydenhuollon koulutusohjelmat. Ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon voi suorittaa sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelmassa sekä terveyden edistämisen koulutusohjelmassa. Hoitotyön koulutusohjelmassa on sairaanhoitajan, terveydenhoitajan ja kättilötyön suuntautumisvaihtoehtoja. Opetus toteutuu Turun ja Salon toimipisteissä. Tässä raportissa tarkastelemme AMK tutkintoon johtavaa nuorten koulutusta.

Suomessa terveydenhuollon tutkinnon suorittaneet rekisteröidään sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston (VALVIRA) ylläpitämään rekisteriin terveysalan henkilöstöstä ja näistä jotkut, esim. sairaanhoitajat ja kättilöt kirjataan rekisteriin laillistettuina ammattihenkilöinä. Opetussuunnitelmat pohjautuvat Suomen terveyspolitiikan terveyden edistämistä ja väestön terveysongelmiin vastaamista korostaviin tavoitteisiin ja tulevaisuudennäkymiin, ammatinharjoittamista koskevaan lainsäädäntöön sekä kansainvälisiin sopimuksiin ja suosituksiin.

Harjoittelun ja opinnäytetyön yhdistämiseen tähtääviä malleja ei suunnitelmallisesti ole ollut käytössä. Jollakin harjoittelujaksolla saattaa kuitenkin olla merkitys esimerkiksi opiskelijan opinnäytetyön aihevalintaan. Hankkeiden sisällä on nimetty työelämästä yhdyshenkilö, joka on osallistunut opiskelijan

ohjausprosessiin. Katsaus muiden ammattikorkeakoulujen verkkosivuille on antanut sen kuvan, että hyvin monissa terveystieteiden koulutuksissa on käytössä vastaavia menettelyjä.

## 9.2 YLEISTÄ TULOSALUEEN HARJOITTELU- JA OPINNÄYTETYÖKÄYTÄNNÖISTÄ

Terveystieteillä opiskelija suorittaa harjoittelunsa useassa eri harjoittelupaikassa. Ammattitaitoa edistävät ohjatun harjoittelun jaksot ovat terveystieteillä kliinistä opiskelua, jolla on omat uuteen oppimiseen tähtäävät tavoitteensa. Opinnäytetyöt on pääsääntöisesti tehty työelämäyhteistyössä erilaisissa T&K - hankkeissa. Opinnäytetyöt vaihtelevat muodoltaan, mutta opinnäytetyön prosessiin kuuluvat aina aihe-, suunnittelu- ja raportointiseminaarit.

Terveystieteiden koulutusyksiköiden tehtävänä on varmistaa, että terveydenhuollon säänneltyihin ammatteihin valmistuvilla on potilasturvallisuuden ja terveyspalveluiden laadun edellyttämät valmiudet. Terveydenhuollon toimintayksiköiden tehtävänä on varmistaa, että jokainen harjoittelujakso tarjoaa riittävästi ja tarkoituksenmukaisia oppimismahdollisuuksia opiskelijalle ja että ohjaus vastaa opiskelijan tarpeita ja jaksolle asetettuja vaatimuksia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003.) Harjoittelun osuus opintopisteinä vaihtelee 75 – 130 opintopisteen välillä. Harjoittelujaksoja on 7-10 ja harjoittelu toteutuu lukukausien aikana. Turun ammattikorkeakoulu tekee harjoittelupaikan kanssa virallisen sopimuksen liittyen opiskelijan ohjaukseen. Harjoittelut toteutuvat ohjattuina koulun nimeämän ohjaavan opettajan ja työelämän nimeämän ammattihenkilön yhteistyönä.

Terveystieteillä opinnäytetyön tekeminen aloitetaan yleisimmin viidennellä lukukaudella. Aiheet valitaan ensisijaisesti tulosalueen T&K - hankkeiden sisältä. Aiheseminaarien jälkeen tehdään toimeksiantosopimukset ja aloitetaan tutkimus- tai projektisuunnitelman laatiminen tutkimus- tai projektin puolesta saamiseksi. Jokaiselle opinnäytetyölle on nimetty opinnäytetyön ohjaajana toimiva opettaja. Hankkeissa opinnäytetyöille nimetty myös toimeksiantajan puolelta yhdysesikö, joka voi myös osallistua hankkeen edetessä suunnittelu- ja raportointiseminaareihin. Opiskelijan oma aktiivisuus on merkinnyt paljon opinnäytetyöprosessin aikana toteutuneen yhteistyön laatuun ja määrään. Raportointiseminaareihin kutsutaan toimeksiantajan edustajat. Pääsääntöisesti on sovit-

tu, että hankkeeseen opinnäytetyönsä tekevät opiskelijat käyvät esittämässä työtään toimeksiantajan tiloissa, jotta työelämän edustajat kykenevät hyödyntämään sitä mahdollisimman laajasti.

Terveysala-tulosalueella opinnäytetyö tehdään pääsääntöisesti irrallaan harjoittelusta. Harjoittelujaksolla opiskelija on voinut saada idean opinnäytetyölleen ja siihen tarvittava aineisto voidaan kerätä harjoitteluyksikössä. Opinnäytetyö voi olla tilaustyö liittyen mm. potilaan ohjaukseen, erilaisiin ohjeisiin, perehdytykseen, uuden työntekijän toiminnan ohjaukseen. Opinnäytetyöt liittyvät useimmiten tulosalueen T&K - hankkeisiin ja silloin opinnäytetöiden aiheet tukevat hankkeiden tavoitteiden saavuttamista ja tuovat niihin lisäarvoa.. Opinnäytetyöt ovat kuitenkin kaikki työelämälähtöisiä ja niiden tuottamaa tietoa hyödynnetään joko tilaajayksikössä tai laajemmin.

Opinnäytetyö ja harjoittelu ovat opetussuunnitelmissa omia opintojaksojaan ja niillä on omat tavoitteensa. Harjoittelujaksot ja opinnäytetyön tekeminen toteutuvat lukukausien aikana sovittuina ajankohtina ja opetussuunnitelmassa määritellyn pituisena. Ajallisesti ne voivat toteutua samoilla lukukausilla, mutta omine tavoitteineen.

## 9.3 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGROIVAT MALLIT

### 9.3.1 Integraation olemassa olevat toimintatavat ja niiden toimivuus

Terveysalalla ei ole systemaattisesti ollut käytössä harjoittelua ja opinnäytetyötä integroivia malleja. Bioanalytiikan koulutusohjelmassa on kuitenkin esimerkkejä, joissa opinnäytetyön tekemistä on yhdistetty harjoittelujaksoon ja osa opinnäytetöistä on mahdollista toteuttaa tai ainakin aloittaa niiden tekeminen harjoittelujaksolla. Esimerkkinä tästä opinnäytetyö ”Vertaisarviointilomakkeen laatiminen elektroneurografia – tutkimukseen”. Tässä opinnäytetyössä on käytetty vertaisarviointia hoidon tuloksen arviointimenetelmänä. Vertaisarvioinnissa kahden koulutukseltaan tai taidoiltaan samanlaisessa asemassa olevan kollegan muodostama ryhmä arvioi kriittisesti ja järjestelmällisesti toistensa toimintaa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää bioanalyttikkojen tekemää vertaisarviointia kliinisen neurofysiologian tutkimuksissa sekä standardoida elektroneuromyografia (ENMG) - tutkimuksen työmenetelmiä. Tutkimus

toteutettiin laatimalla havainnoinnin ja laatukäsikirjan menetelmäkuvausten perusteella vertaisarviointilomake ENMG – tutkimukseen kuuluvaan elektro-neurografia (ENEG) – tutkimukseen. Kehitetty arviointilomake esitestattiin havainnoimalla tehtyjä ENEG-tutkimuksia laboratorioyksikössä. Lopullisessa vertaisarviointilomakkeessa otettiin huomioon tarkastuksessa, esitestauksessa ja rinnakkaisarvioinnissa esiin tulleet muutosehdotukset. (Aalto 2005).

Tässä opinnäytetyössä yhdistyivät ohjattu harjoittelu ja opinnäyteyön tekeminen. Se antoi myös opiskelijalle valmiuksia tarkastella toimintaa teoreettisesti, pohtia työn laatua ja tuottavuutta sekä ymmärtää paremmin työn jatkuvan kehittämisen merkitys. (Aalto 2005).

### 9.3.2 Muualla käytetyt integraatiomallit ja niiden toimivuus

Metropolia ammattikorkeakoulu on rakentanut uutta toimintakonseptia, jossa pyritään yhdistämään työelämäkäytäntöjen uudistamista palveleva tieto ja osaaminen sekä koulun ja työelämän rajapinnalla tapahtuva oppiminen. Eräs esimerkki tästä on IKU-hanke, jonka tavoite on ikäihmisten kuntoutumista tukevien ympäristöjen luominen. Hanke toteutui Teknillisen korkeakoulun ja ammattikorkeakoulun yhteishankkeena. Ammattikorkeakoulun vastuulla oli tuottaa tietoa ikäihmisten toimintakyvystä ja tätä tukevista toimintatavoista. (Mäkinen 2009).

Ammattikorkeakoulun ja työelämän rajavyöhykkeellä syntyvän toiminnan aikaan saamisessa on kyse toimijoiden uusien roolien omaksumisesta. Aluksi opiskelijat opiskelivat hankkeen pilottikohteissa, mutta vähitellen toiminnan luonne muuttui. Myös teoriaopintojen opiskelu alkoi siirtyä pois oppilaitoksesta. Oppilaitokseen jäi vain toimintaa, joka oli työelämässä tapahtuvan toiminnan suunnittelua tai reflektointia. Toiminta kehittyi siihen suuntaan, että jakson alkaessa opiskelijat tapasivat työelämän edustajat yhdessä tuutorinsa kanssa ja jatkoivat työskentelyä pienryhmissä. Työelämän edustajien kanssa tapahtuneet tilaisuudet dokumentoitiin. Opiskelijat analysoivat kerätyn aineiston ja jatkoivat tämän pohjalta yhteistyöskentelyä työelämätahon kanssa. Edellisen opiskelijaryhmän tuotokset olivat aina lähtökohtana seuraavan ryhmän työskentelylle. Toiminta muuttui siis tutkivaksi kehittämiseksi. (Mäkinen 2009).

Opinnäytetöiden funktiot olivat moninaiset. Ne olivat hankkeessa tehtävän tutkimuksen kannalta arvokasta aineistoa ja lisäksi ne olivat itsenäisiä, pieni-muotoisia työelämää kehittäviä selvityksiä tai toimintoja. Samalla ne laajensi-

vat opiskelijan ammatillista kasvua. Hankkeessa tuotetut opinnäytetyöt olivat niin korkealaatuisia, että niistä julkaistiin myös artikkelikokoelma. Näin opiskelijoiden tuottama tieto saatiin työelämän käyttöön. Opiskelijan rooli muuttuu tällaisessa toiminnassa tehtävien suorittajasta työelämätahon kanssa toimivaksi yhteistoimijaksi. Opettajan rooli muuttuu tiedon jakajasta työikäntäntöjen arvioijaksi ja kehittäjäksi. (Mäkinen 2009).

### 9.3.3. Integraation kehittämistarpeet ja mahdollisuudet

Opinnäytetyön ja ohjatun harjoittelun integroiminen terveystieteiden koulutuksessa tuo haasteen lähtöä kehittämään uudenlaista oppimiskäytäntöä, jonka toimivuudesta tai tuloksellisuudesta on vaikea tehdä tässä vaiheessa mitään johtopäätöksiä. Toiminnan integraatio edellyttää ajattelu- ja toimintamuutosta olemassa olevien käytänteiden suhteen sekä harjoittelujaksojen toteutustapaan, jotta opiskelija pystyy perehtymään yksikön toimintaan, tunnistamaan siellä kehittämistarpeita ja sen jälkeen kykenee toteuttamaan opinnäytetyön vaatimustason edellyttämällä tavalla. Tämä tarkoittaa joko yhtä pitkää jaksoa tai useampaa jaksoa samassa yksikössä. Opintojen loppuvaiheessa tämä on varmaan perusteltuakin, silloin opiskelija voi syventää osaamistaan jollakin erityisalueella ja mahdollisesti myös tutkinnon suorittettuaan työllistyä siinä. Nykyisissä opetussuunnitelmissa on turvattu opiskelijan mahdollisimman monipuolinen ja EU direktiivien edellyttämä perehtyminen omaan toimintalaansa.

Opinnäytetöiden ohjausvastuu on nyt Terveystieteillä lähes poikkeuksetta ammattikorkeakoulun opettajilla. Mikäli opinnäytetyöt tehtäisiin harjoittelun yhteydessä ammattikäytännössä, myös siellä toteutuva ohjaus lisääntyisi sisällön luonteen vuoksi: opettaja ei olisi niin asiantuntija jonkin laitteen tai tehtävän luonteesta ja toimintaprosessista, että hän kykenisi yksin sisällöllisesti ohjaamaan työtä. Yhteistyö voisi tällöin tuottaa uusia muotoja työelämän ammattikäytännön ja ammattikorkeakoulun välillä ja uusin ammatillinen tieto ja osaaminen tulisivat ohjaavan opettajan käyttöön.

Terveystieteillä harjoittelua on lähes joka lukukaudella, mutta ongelmallista sen integroimisessa opinnäytetyön tekoon on opiskelijakohtaisten harjoittelupaikkojen vaihtuvuus. Eräänä integraation mahdollisuutena saattaa avautua Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin T-pro hanke, jonka keskeisenä tavoitteena on järjestää sairaalan palvelut hoitolinjälähtöisesti. Hoitolinjälähtöisellä Toiminta-aluejälähtöisellä terveystieteiden palvelujen tuottamisen mallilla tarkoitetaan poti-

laan tai potilasryhmän hoidon ydintoimintojen järjestämistä organisatoriseksi ja hallinnolliseksi kokonaisuudeksi. Ydintoimintojen lisäksi potilaan tai potilasryhmän hoitoon liitetään tarvittavat tukipalvelut. Tässä hankkeessa on tarkoitus kehittää myös niin sanottua kummiluokkatoimintaa, joka saattaisi mahdollistaa opiskelijan perehtymisen syvällisesti yhteen hoitolinjaan. Hoitolinja voisi olla esimerkiksi sydänpotilaan hoito ja opiskelija perehtyisi siihen eri näkökulmista kaikilla käytännön jaksoilla. Tulevaisuudessa saattaisi olla mahdollista tuottaa tämän tyyppisissä hankkeissa esimerkiksi artikkelimuotoisia opinnäytetöitä, jotka koostuisivat eri harjoittelujaksoihin liittyen toteutuneiden kehittämistehtävien raporteista.

Harjoittelun ja opinnäytetyön integroiminen voisi myös muuttaa opinnäytetöiden muotoa: työt olisivat luonteeltaan lähempänä kehittämistehtäviä, soveltavia tuotteita ja toiminnallisia tuotoksia.

## 9.4 HYVÄ OPINNÄYTETYÖ JA SEN ANALYYSI

Turun ammattikorkeakoulussa opinnäytetyöt Terveysalalla ovat voineet olla erilaisten ohjeiden laatimista potilaille tai hoitajille. Suosittuja opinnäytetöinä ovat olleet Terveysnettiaiheet, joissa opiskelijat laativat ohjeita erilaisiin terveysongelmiin liittyen eri kohderyhmille verkkosivuille. Näitä sivustoja mm. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri ja Salon seudun terveyskeskus sekä Turun ammattikorkeakoulu ylläpitävät yhteistyössä.

### Esimerkki Terveysnettityöstä

Projektin tehtävänä oli luoda Terveysnetin nuorisonetti-osioon verkkosivut nuorten jännityspäänsäryistä ja migreenistä. Tavoitteena on lisätä nuorten itsehoitovalmiuksia antamalla tietoa päänsäryistä, niiden hoidosta ja ennaltaehkäisystä. Työhön osallistui kolme opiskelijaa, jotka kiinnostuivat aiheesta osallistuttuaan Lasten päänsärky -projektiin liittyvään luentoon. Aiheseminaarissa aihe rajautui nuoriin, koska lapsiin liittyvää tutkimusta oli aiemmin jo olemassa. Toimeksiantosopimus tehtiin Salon terveyskeskuksen kanssa, jolta myöhemmin saatiin myös projektilupa. Toteutusvaiheessa verkkosivujen sisältö muodostui kirjallisen työn sisällöstä ja tekstiä muokattiin nuorille sopivaan muotoon. Sivustojen ulkoasun kehittelyssä noudatettiin Parkkosen, Vertion & Ollonqvistin (2001) laatimia ohjeita nettisivujen ulkonäöstä. Terveyskes-

kuksen yhdyshenkilön asiantuntemusta hyödynnettiin toteutusvaiheessa. Lääketieteellisen sisällön luotettavuuden takaamiseksi opiskelijat ottivat itse yhteyttä neurologian erikoislääkäriin, joka tarkasti sisällön. Yksi opiskelijoista on aikaisemmalta koulutukseltaan fysioterapeutti ja näin ergonomiaan liittyvät asiat olivat erityisesti hänen vastuullaan. Myöhemmin sivuja koekäytettiin yläkoulun kahdeksannen luokan oppilaille. Saadun palautteen mukaan suurin osa nuorista sai uutta ja tarpeellista tietoa migreenistä ja jännityspäänsärystä.

Opiskelijan näkökulmasta erilaiset potilasohjeet ja Terveysnettityöt on koettu mielekkäiksi erityisesti siksi, että he ovat melko vapaasti saaneet päättää, mistä aiheesta he tekevät opinnäytetyönsä. Ohjeiden tekeminen on koettu myös hyödylliseksi. Ohjeet tulevat Internetin kautta laaja-alaiseen käyttöön, eivätkä jää kirjahyllyyn. Osa opiskelijoista on markkinoinut laatimiaan sivuja alan ammattilehdissä, jolloin he ovat saaneet myös omaa nimeään tunnetuksi. Toisinaan terveyden edistämisen materiaalia on koekäytetty kohderyhmälle esimerkiksi koululuokalle. Viimeaikoina Salon terveyskeskuksesta on nimetty jokaiselle Terveysnettiin työtä tekeväälle opiskelijalle yhdyshenkilö, jonka kanssa sivujen toimivuutta on paranneltu ja viimeistely. Näin opiskelija on saanut paremman yhteyden työelämän edustajiin. Sivujen asiasisällön luotettavuuden varmistamiseksi jotkut opiskelijat ovat hankkineet itse kontakteja alan asiantuntijoihin ja pyytäneet heiltä kannanottoja. Alkuaikoina pyrittiin tekemään koulutusalojen välistä yhteistyötä internetsivujen toteutuksessa, mutta se osoittautui aikataullisesti hyvin ongelmalliseksi. Terveysnettityöt on tehty pääasiassa pareittain tai pienissä ryhmissä, jolloin opiskelijoiden ryhmätyötaidot ovat kehittyneet.

## 9.5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön ja harjoittelun yhdistäviä käytäntöjä ei terveysalalla juuri ole siitä huolimatta, että harjoittelua on paljon. Terveysalan harjoittelu on lähtökohdiltaan ja merkitykseltään erilaista kuin muilla koulutusaloilla. Opinnäytetyöhön opiskelija joutuu panostamaan paljon, joten olisi mielekästä, jos työelämä pystyisi sitä täysimääräisesti hyödyntämään. Opinnäytetyössään opiskelija oppii parhaimmillaan oman alansa kehittämistä, ja työelämän kehittäminen ja siihen liittyvät haasteet konkretisoituvat parhaiten juuri työelämässä. (vrt. Mäkinen 2009).

Uusien T&K-hankkeiden myötä on yhä enemmän kiinnitetty huomiota siihen, miten opiskelijoiden osallistumista niihin voitaisiin maksimoida. Opinnäytetöiden sitominen hankkeisiin on merkittävästi lisääntynyt. Sitä silmällä pitäen on opinnäytetyön prosessia yritetty lyhentää, jotta tulokset saataisiin työelämän käyttöön hankkeen edellyttämässä aikarajassa. T&K-hankkeissa opinnäytetyönsä tekevät opiskelijat osallistuvat ammattikorkeakoulun innovaatiopedagogiikan mukaiseen kehittämistyöhön ja tutustuvat usein samalla valtakunnallisiin terveydenhuollon kehittämislinjauksiin ja niiden paikallisiin toteutuksiin.

Opinnäytetyön pakottaminen ajallisesti tiettyyn raamiin voisi tuottaa enemmän ja nopeammin valmiita opinnäytetöitä. Toisaalta ajallinen niukkuus ei sovi kaikille, sillä moni tarvitsee asioiden oivaltamiseen ja syvällisempään ymmärtämiseen aikaa. Opinnäytetöistä saattaa myös tulla pinnallisempia ja laadullisesti pienempään lähdemateriaaliin perustuvia, jos tavoitteeksi tulee jonkin suppeamman ilmiön tarkastelu nykyisen laajan ja syvällisen asian ja asia-yhteyden ymmärtämisen sijaan.

Opinnäytetyön ja ohjatun harjoittelun integraation toteutuminen voisi olla innovatiivista ja kokeilevaa: se, mikä sopii tekniselle tai kaupalliselle alalle ei välttämättä sovi ihmisten terveyden edistämiseksi. Integraation näkökulmasta olisi mielenkiintoista ja toivottavaa tehdä laajempaa yhteistyötä eri koulutusohjelmien välillä. Näin tuotoksista syntyisi laaja-alaisempia ja vaikuttavampia kuin yhdellä alalla tehdyistä opinnäytetöistä. Terveysnäkökulma on yleensä sovitettavissa minkä alan kehittämistoimintaan tahansa.

Haasteen terveysalalla opinnäytetöiden ja harjoittelun yhdistämiseksi asettaa koulutuksen ja harjoittelun toteuttamiseen liittyvät suositukset, jotka edellyttävät, että koulutuksen aikana opiskelija saa valmiuksia erilaisista harjoittelu-paikoista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003). Oleellista onkin pohtia miten, missä ajankohdassa ja millä edellytyksillä opinnäytetyön tekeminen ja ammatitaitoa edistävä harjoittelu liittyisivät saumattomasti toisiinsa.

## LÄHTEET

Aalto, P. 2005. Vertaisarviointilomakkeen laatiminen elktro-neurografi-atutkimukseen. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu. Bioanalytiikan koulutusohjelma.



Mäkinen, E. 2009. Oppimistoiminta ammattikorkeakoulun ja työelämän rajavyöhykkeellä. Teoksessa Jaroma, A. & Fränti, M. (toim.) Oppimisen ja T & K – toiminnan yhdistäminen. Esimerkkejä oppimisympäristöjen ja – menetelmien kehittämisestä. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Vapaamuotoisia julkaisuja 9.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2003. Terveysalan koulutuksen työssäoppiminen ja ohjattu harjoittelu. Suositus sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköille. Sosiaali- ja terveysministeriön monisteita 2003:22.

# 10 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSTEEMAT

*Ursula Hyrkkänen & Mikko Siitonen*

Tähän lukuun on koottu edellä esitetyistä tulosalueiden käytäntöjen kuvauksista integraation malleja ja mahdollisuuksia käsittelevät asiat. Ensinnä esitellään ammattikorkeakoulujen strategiataarkastelun johtopäätökset, toiseksi opinnäytetyön ja harjoittelun yhdistävät toimintatavat Turun ammattikorkeakoulussa. Toimintatavat on muodostettu luokittelemalla sekä tulosaluekohtaisissa analyyseissä esiintyviä integraatiotapoja että asiantuntijafoorumilla käytyä keskustelua integraatiosta. Lopuksi esitellään kehitysteemat, jotka asiantuntijafoorumikeskustelussa valikoituivat jatkotyön kohteeksi.

## 10.1 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN INTEGRAATIOAIKOMUKSET SUOMEN AMMATTIKORKEAKOULUISSA

Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuudet ja edut kuvataan tarkastellun kohteena olleissa ammattikorkeakoulujen strategioissa. Harjoittelun ja opinnäytetyön integraation mahdollisuuksiin on kiinnitetty huomiota mm. jo vuonna 2006 julkaistussa Opetusministeriön rahoittamassa opinnäytetöiden kehittämishankkeen ([www.oamk.fi/opinnaytehanke](http://www.oamk.fi/opinnaytehanke)) yhteydessä laaditussa suosituksia koskevassa ohjeessa. Ohjeessa korostetaan mm. sitä, että integraation tehostamisessa olisi tärkeää se, että harjoittelua ja opinnäytetyötä ohjaisivat samat henkilöt. Tämä sama tarve on tullut esille myös Turun ammattikorkeakoulun käytäntöjen tarkasteluissa.

Tässä selvityksessä analysoitiin useiden Suomen ammattikorkeakoulujen Internetissä julkaistut strategiatekstit. Niissä harjoittelun ja opinnäytetyön in-

tegraatiota korostetaan mahdollisuutena ja lisäksi kuvataan integraation tuottamia etuja paitsi opiskelijalle, myös koululle ja työelämän organisaatioille. Ymmärrettävästi strategioissa ei kuitenkaan kuvata käytäntöjä ja toimintatapoja, joilla harjoittelu ja opinnäytetyö olisi integroitu – eikä myöskään erilaisten integraatiotapojen tuloksellisuutta.

Strategiatarkastelun perusteella voidaan todeta, että ammattikorkeakoulujen opetustoimintaa on ja ollaan kehittämässä siihen suuntaan, että opetus, T&K-toiminta ja työelämä sidotaan tiukasti yhteen. Opetussuunnitelmatyössä tavoitellaan opetuksen ja opintojen työelämälähtöisyyttä ja -läheisyyttä. Opetussuunnitelmien tulee olla osaamisperustaisia sekä osaamista kehittäviä ja ammatillista kasvua tukevia. Koulutuksen työelämäläheisyyttä toteutetaan panostamalla oppimisympäristöihin. Ammattikorkeakoulujen oppimisympäristöjä ollaan kehittämässä siihen suuntaan, että oppimisympäristöt olisivat työelämää simuloivia ja kehittäviä. Oppimisen tulee tapahtua mahdollisuuksien mukaan lisäksi työelämän aidoissa oppimisympäristöissä.

Strategiat osoittivat, että opinnäytetyön ei tule olla opiskelijan ainoa keino linkittyä T&K-työhön. Esimerkiksi harjoittelua tulisi suorittaa enemmän myös T&K-hankkeissa. Opetuksen sitomista osaksi T&K-toimintaa edistää Opetus- ja kulttuuriministeriön tulosohjaus, joka palkitsee ammattikorkeakouluja, jos ne pystyvät tuottamaan T&K-toimintaan pohjautuvia opintopisteitä.

Ammattikorkeakoulujen strategisissa valinnoissa havaittiin huomattavaa samankaltaisuutta. Strategiat korostivat mm. seuraavia teemoja: elinikäinen oppiminen, oppimista edistävät ja rakenteeltaan joustavat koulutusprosessit, opetuksen ja T&K-toiminnan integrointi, kansainvälistyminen sekä yrittäjyysosaamisen lisääminen. Osa teemoista voidaan nähdä selvästi kansainvälisiä koulutuksen suuntauksia myötäilevinä, kun taas osa kehityssuuntauksista on luonteeltaan enemmän kansallisia. Strategiatarkastelun perusteella voidaan todeta, että ammattikorkeakouluja on ja ollaan kehittämässä tällä hetkellä vahvasti em. teemoihin pohjaten.

## 10.2 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN YHDISTÄVÄT TOIMINTATAVAT TURUN AMMATTIKORKEAKOULUSSA

Turun ammattikorkeakoulussa koottujen tulosalueiden käytäntöjä kuvaavista edellä esitetystä luvuista on kuvattu seuraavia harjoittelun ja opinnäytetyön integroivia tyyppejä:

1. Harjoittelusta opinnäytetyöhön
2. Opinnäytetyöstä harjoitteluun
3. Harjoittelupolulta koottu artikkeli- tai portfoliotyyppinen opinnäytetyö
4. Sekä harjoittelu että opinnäytetyö T&K-ohjelmassa ja sen projektissa
5. Tutkimuspaja sekä harjoittelun että opinnäytetyön tekemisen ympäristönä
6. Harjoittelu ja opinnäytetyö palvelutoiminnassa
7. Kumppanuus ja kummiyritys- ja -organisaatiotoiminta harjoittelun ja opinnäytetyön ympäristönä

**Harjoittelusta opinnäytetyöhön** kuvaa sellaista toimintatapaa, jossa opiskelija harjoitteluympäristössään neuvottelee opinnäytetyöaiheista tai tunnistaa kehittämistarpeita ja esittää harjoitteluorganisaatioonsa opinnäytetyöaihetta. Harjoittelusta syntyy idea opinnäytetyöhön ja yhteistyö harjoitteluorganisaation kanssa jatkuu kehittämisen äärellä. Etuna tässä on se, että opiskelija ymmärtää organisaation toimintaa ja sen tarjoamaa kehittämistehtävän aihetta (esiymmärrys) niin, että opinnäytetyössä voidaan mahdollisimman hyvin vastata työelämän tarpeeseen ja päästään työelämää palveleviin tuloksiin.

Tällainen toimintakäytäntö on mahdollinen kaikilla tulosalueilla ja se on jo vakiintunut toimintatapa Tekniikka, ympäristö, talous -tulosalueella, bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelmissa sekä Hyvinvointipalvelut-tulosalueen sosiaali-alan koulutusohjelmassa. Tähän malliin liittyy usein se, että harjoittelu ja opinnäytetyö ovat painottuneet opintojen viimeisiin vuosiin ja yhteistyö yrityksen tai organisaation kanssa alkaa harjoittelusta ja päättyy (ainakin opintojen osalta) opinnäytteeseen.

Mallin toteutumisen ongelmiksi ja kehittämistarpeiksi raportoitiin seuraavista asioista:

- Nykyisissä toimintatavoissa harjoittelua ohjaavat eri henkilöt kuin opinnäytetyötä. Jos harjoittelun ja opinnäytetyön prosessit integroidaan nykyistä paremmin, etua olisi siitä, että ohjaaja olisi kummasakin prosessissa sama. Tällä tavoin voitaisiin saavuttaa tilanne, jossa kehittämistyön ohjaus olisi nykyistä pitkäjänteisempää.
- Harjoittelun ohjaaja ei nykyisessä ammattikorkeakoulun toimintatavassa juuri käy ”kentällä”. Ohjaajille ei siten kerry riittävää harjoittelupaikan käytäntöjen ja kehittämistarpeiden ymmärrystä.
- Esimerkiksi terveysalalla harjoittelun eteneminen ja kunkin harjoittelujakson tavoitteet ovat tiukkaan säädelyjä (esim. terveysala: EU, Terva). Opiskelijan harjoittelun tulee täyttää lakien ja säädösten asettamat kriteerit.

Aloilla, jossa opettaja edelleen ohjaa harjoittelupaikoilla käymällä opiskelijoiden oppimista, hänellä on tärkeä rooli myös työelämän toimijoiden kannalta. Hän vie työelämään tietoa alan keskeisistä uudistuksista ja samalla saavuttaa luottamuksen, jossa myös työelämä esittää kehitystarpeita koskien sekä koulutusta että yhteisiä kehittämishankkeita (esim. Hyvinvointipalvelut, sosiaaliala, fysio- ja toimintaterapia). Näissä keskusteluissa syntyy esityksiä myös opinnäytetyötarpeista.

**Opinnäytetyöstä harjoitteluun** tarkoittaa toimintatapaa, jossa opiskelija valitsee aihepiirinsä mm. kiinnostuksensa mukaan ja/tai työelämän ehdotuksen perusteella ja käynnistää opinnäytetyöprosessin tilaajaorganisaatiossa. Opinnäytetyön edetessä esimerkiksi suunnitteluvaiheesta toteutukseen, opiskelija hakeutuu harjoittelemaan työn tilanneeseen organisaatioon. Tässä toimintatavassa opinnäytetyön aihepiirin valinta on ensisijainen ja harjoittelussa täydennetään siihen liittyvää ymmärrystä ja osaamista suorittamalla esimerkiksi syventävä harjoittelu ympäristössä, jossa opinnäytetyökin tehdään.

Toimintatavasta esimerkkinä on mm. Hyvinvointipalvelut-tulosalueen käytäntö, jossa opinnäyteprosessi käynnistyy jo neljännellä lukukaudella ”pestuupäivästä”. Pestuupäivässä työelämän ja myös koulun TKI-projektien edustajat esittelevät opiskelijoille opinnäyteaiheitaan ts. tehtäviä, joita tarjoavat opiskelijoille ratkaistavaksi opinnäytetyönä. Aiheen valinnan ja opinnäytetyön käynnistämisen jälkeen opiskelija voi harjoitella työn tilanneessa organisaatiossa tai vaikkapa ammattikorkeakoulun tutkimusohjelman projektissa.

**Harjoittelupolulta koottu artikkelimuotoinen tai portfolioityyppinen opinnäytetyö** tarkoittaa pitkäjänteisesti harjoittelutehtävien kautta koottua opinnäytetyötä. Jos harjoittelu koostuu useista koko opiskelun ajalle hajaantuneista jaksoista (kuten esimerkiksi terveysalalla), opiskelijalla on mahdollisuus koota harjoitteluun kuuluvista tehtävistään opinnäytetyö. Edellytyksenä on, että opiskelijalla on jo opintojen alkuvaiheessa idea siitä osaamisen alasta, johon hän haluaa eri harjoittelujaksoillaan syventyä. Tällöin on mahdollista eri harjoittelupaikoissa tutkia ja kehittää samaa teemaa ja koota opintojen alusta lähtien näistä suorituksista osakokonaisuuksia, jotka voidaan yhdistää opinnäytteeksi.

Tällainen opinnäytetyötapa on tarjottu mahdollisuutena mm. aikuisopiskelijoille. He voivat olla tulevaan alaansa perehtyneitä siten, että harjoittelutehtävistä artikkeleiksi tai portfolioiksi koottu opinnäytetyö on mahdollinen. Nykykäytäntöjen analyysissa todettiin mm. sosiaali- ja terveysalalla harjoitteluihin kuuluneen eri aiheita tutkivia ja kehittäviä oppimistehtäviä – näistä olisi mahdollista koostaa mm. artikkeleita tai koota näytteitä portfolioon.

**Harjoittelu ja opinnäytetyö T&K-ohjelmassa** ja sen projekteissa on mahdollisuus, jonka käyttöä tulisi lisätä. Tulosalueilla (esim. Tekniikka, ympäristö ja talous, Hyvinvointipalvelut) on jossain määrin käynnistynyt toimintaa, jossa opiskelija sekä harjoittelee projektissa että tekee sen osatehtävästä opinnäytetyön. Tämä on varmistanut sitä, että opiskelijalla on riittävän pitkä aika ymmärtää TKI-projektin toimintatavat ja tavoitteet sekä syventyä sen osatehtävään TKI-projektia palvelevalla tavalla. Erityisesti olisi tarve tehostaa TKI-toiminnan ymmärtämistä myös harjoitteluympäristöksi. Joskus tarkat harjoittelusäännöt voivat olla tässä esteenä (esim. terveysalalla). Toisaalta on huomattava, että Turun ammattikorkeakoulun terveysalalla kaikki opinnäytteet tehdään ”hankkeissa”, jotka ovat työelämän esittämiä T&K-tehtäviä tai ammattikorkeakoulun t&k&i-projekteja.

**Harjoittelu ja opinnäytetyö tutkimuspajassa** tarkoittaa sitä, että opiskelija harjoittelee projektiosaamista ja suorittaa siihen liittyviä osatehtäviä. Vähitellen hänen osaamisensa kehittyy siten, että jostakin toimeksiannon kohteena olevasta projektista muodostuu aihe, josta opiskelija valmistelee opinnäytetyönsä. Tämä toimintatapa voidaan nähdä kuuluvan edelliseen teemaan ts. TKI-toiminnassa tapahtuvaan harjoitteluun ja opinnäytetyön tekemiseen.

Tutkimuspajamalli on Turun ammattikorkeakoulussa kehitetty, systemaattinen ja joissakin koulutusohjelmissa (esimerkiksi kone- ja tuotantotekniikka, moottoritutkimuslaboratorio) jo vakiintunut toimintatapa (esim. Kanerva-Lehto, Lehtonen & Jolkkonen 2009). Tutkimuspajatoiminta harjoittelun ja opinnäytetyön integraatiossa on yksi mahdollisuus, jota voisi nykyistä laajemmin soveltaa myös muilla koulutusaloilla. Tämän suuntaisia kokeiluita on käynnistymässä joillakin tulosalueilla (esimerkiksi Hyvinvointipalvelut).

Palvelutoiminnassa **harjoittelu ja opinnäytetyön integraatio** on mahdollisuus, joka on toistaiseksi toteutunut vain harvoin. Nykyistä useammin toimintatapana voisi olla, että opiskelija harjoittelee palvelutoiminnassa ja tekee esim. siellä kokoamastaan aineistosta opinnäytetyön.

**Kumppanuusmalli – kummiyritysmalli** tarkoittaa toimintatapaa, jossa valittujen yritysten ja organisaatioiden kanssa yhteistyö on tiivistä, pitkäjänteistä ja molempia organisaatiota kehittävää. Ammattikorkeakoulu on tehnyt tällaisten organisaatioiden kanssa kumppanuussopimuksia. Opiskelijan näkökulmasta tiivis kumppanuuteen perustuva yhteistoiminta laajentaa oppimisympäristön koulun ja työorganisaation yhdistelmäksi. Kumppanuus- tai kummiyritysmalli toimii sekä harjoittelun ja opinnäytetyön tekemisen alustana joissakin koulutusohjelmissa (esim. Hyvinvointipalvelu-tulosalueella matkailu- ja ravitsemispalveluiden koulutusohjelmassa, Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueella liiketalouden koulutusohjelmissa sekä myös bioalojen koulutusohjelmissä). Ajatuksena on siis, että kumppaniorganisaatiossa tai kummiyrityksessä sekä harjoitellaan että tehdään toimintaa kehittävä opinnäytetyö. Toisaalta myös sosiaali- ja terveysalalla yhteistyö on joidenkin julkissektorin ja yksityisten organisaatioiden kanssa vakiintunut sille tasolle, että ainakin jonkinlaisesta kumppanuudesta voidaan puhua, vaikka asiaa ei ole totuttukaan nimeämään sillä tavoin.

### 10.3 HARJOITTELUN JA OPINNÄYTETYÖN YHDISTÄVÄT KEHITYSTEEMAT JA KOKEILUMALLIT

Asiantuntija-areenan toimijat tarkastelivat ja analysoivat edellisessä luvussa kuvattua seitsemää harjoittelun ja opinnäytetyön integroivaa toimintatapaa ja muotoilivat niistä kolme kehitystehtävää, joita vuoden 2011 aikana tutkitaan ja kehitetään projektiin osallistuvilla tulosalueilla.

Jatkotyön kohteeksi valittiin seuraavat harjoittelun ja opinnäytetyön integroivat toimintatavat ja -mallit:

- Kumppanuusmallin kehittäminen harjoittelun ja opinnäytetyön integraation tehostamisessa sekä siihen liittyvien toimintatapojen ja prosessien kehittäminen.
- Artikkelimuotoisen ja/tai portfolio-opinnäytetyömallin prosessin ja käytäntöjen kehittäminen erityisesti aikuiskoulutuksessa. Kehittämistyön painopiste on erityisesti aikuiskoulutuksissa. Tähän liittyen valmistellaan myös projektiesitystä, jossa ajatuksena on kehittää toimintamalli, jossa työelämästä ammattikorkeakouluun tuleva opiskelija tuo työyhteisönsä mukaan oppimaan. Tämän toteutumisessa harjoittelun ja opinnäytetyön integraatio on oleellista.
- T&K-ohjelmassa ja sen projekteissa harjoittelun ja opinnäytetyön tekemisen tehostaminen. Tässä kehitystyö vaatii lähinnä harjoitteluun ja opinnäytetyöhön liittyvien prosessien nykyistä tiiviimpää ja sujuvampaa yhdistämistä TKI-toimintaan.

Harjoittelusta opinnäytetyöhön -projektin toisessa vaiheessa vuonna 2011 tulosalueiden työryhmät kehittävät em. kolmeen toimintatapaan liittyviä käytäntöjään ja kokeilevat valitsemansa mallin mukaista toimintaa. Kehittämistyö toteutuu tulosalueella ns. kehittämisrenkaissa, joita ohjaavat Harjoittelusta opinnäytetyöhön -projektin projektiryhmän jäsenet. Kehittämisrenkaaseen osallistuvat työntekijät tulevat mukaan tulosalueen normaaliin kehittämissuunnitelmaan kuuluvalla resurssilla. Myös ylialainen projektiryhmä jatkaa toimintaansa ja järjestää workshop-päiviä. Tällä varmistetaan kehittämissuunnitelmissa syntyneiden ideoiden ja tulosten leviäminen organisaatiossa sekä myös se, että kehittämissuunnitelmaa vetävällä jäsenellä on ryhmän apu ja tuki työssään.

## LÄHTEET

Kanerva-Lehto, H., Lehtonen, J. & Jolkkonen, A. 2009. Tutkimuspaja – opetuksen, kehittämissuunnitelman ja tutkimuksen yhdistäminen. Teoksessa L. Kairisto-Mertanen, H. Kanerva-Lehto & T. Penttilä (toim.) Kohti innovaatiopedagogiikkaa. Uusi lähestymistapa ammattikorkeakoulujen opetukseen ja oppimiseen. Raportteja 92. Turku: Turun ammattikorkeakoulu, 27–34.