



Janne Sormunen

TYÖELÄMÄLÄHTÖISYYS TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUSOHJELMASSA OPISKELIJAN NÄKÖKULMASTA

**TYÖELÄMÄLÄHTÖISYYS TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUSOHJELMASSA
OPISKELIJAN NÄKÖKULMASTA**

Janne Sormunen
Opinnäytetyö
Syksy 2011
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

Tekijä: Janne Sormunen

Opinnäytetyön nimi: Työelämälähtöisyys tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa

Työn ohjaaja(t): Anu Niva

Työn valmistuslukuksi ja -vuosi: Syksy 2011

Sivumäärä: 58

Oulun seudun ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa kehitetään opetuksen työelämälähtöisyyttä ja pyritään syventämään työelämäyhteistyötä alueen yritysten kanssa. Tässä opinnäytetyössä käsitellään työelämälähtöisyyttä OAMK:ssa ja muissa ammattikorkeakouluissa sekä tutkitaan OAMK:n tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelijoiden toiveita työelämälähtöisyyteen liittyen. Työn viitekehysessä luodaan katsaus Suomen ammattikorkeakouluihin, koulutusohjelman työelämälähtöisyyteen sekä työelämälähtöisiin opetusmenetelmiin. Varsinainen opiskelijoiden toiveiden selvitys tehtiin laadullisena tutkimuksena haastatteleamalla neljää OAMK:n tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelijaa. Tavoitteena oli selvittää, mitä toiveita ja odotuksia opiskelijoilla on koulutuksen työelämälähtöisyyteen liittyen.

Tutkimuksessa selvisi, että opiskelijat odottavat työelämälähtöisyyden näkyvän enemmän opetuksessa koko opintojen ajan. Työelämälähtöisiä toimeksiantoja toivotaan enemmän ja osa niistä saisi olla kooltaan pienempiäkin. Työelämälähtöisiä toimeksiantoja arvostetaan, koska ne antavat opiskelijoiden tekemälle työlle todellisen merkityksen ja samalla he pääsevät soveltamaan opittua tietotaitoa käytännössä. Opiskelijat odottavat koulutusohjelmalta ajantasaisempaa ja tarkemmin kohdennettua opetusta. Myös opettajilta odotetaan ajantasaista osaamista nykypäivän työelämästä. Lisäksi korostettiin liiketalouden toiminnan ymmärtämisen tärkeyttä.

Työelämäyhteyksien määrä koulutusohjelmalla ei ole tutkimusten mukaan riittävä. Tämä on johtunut aiemmin muun muassa tiedotuksen ja markkinoinnin puutteesta sekä ongelmista aiemman yhteistyön toimivuudessa. Mahdollisuudet opiskelijatöihin, työharjoittelun ja opinnäytetyön lisäksi, tunnetaan huonosti erityisesti pienissä organisaatioissa. Tiedotukseen ja markkinointiin panostaminen jatkossa onkin tärkeää. Opiskelijatyönä tehtävien toimeksiantojen laatua on myös kehitettävä jatkuvasti, jotta koulutusohjelma pystyisi antamaan kilpailukykyisen kuvan itsestään. Tähän puolestaan päästään kehittämällä koulutuksen ajantasaisuutta ja laatua sekä opetushenkilöstön osaamista tämän päivän työelämästä.

Asiasanat: työelämälähtöisyys, opetus, kehittäminen, työelämäyhteydet, toimeksianto, toiveet

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Information Systems

Author: Janne Sormunen

Title of thesis: Working life based education in Degree Programme in Business Information Systems

Supervisor: Anu Niva

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2011

Number of pages: 58

Working life based education and deeper cooperation with companies in the Oulu region is being developed in the Degree Programme in Business Information Systems of the Oulu University of Applied Sciences (OUAS). This thesis deals with the wishes and expectations of students regarding working based education in OUAS. In addition, the current state of working based education in OUAS and other universities of applied sciences is covered. The theoretical framework of the thesis provides an overview of the Finnish universities of applied sciences, the state of working life based educations in them, especially in OUAS, and teaching methods which support working life based education. The actual study about students' wishes was carried out as a qualitative research by interviewing four Business Information Systems students from OUAS. The aim was to determine the hopes and expectations the students have concerning working life based education in OUAS.

According to the findings of the study, the students desire that the working life based education would be more visible throughout their studies. More assignments based on working life are expected, and their number could be increased by having smaller assignments. Assignments of this kind are valued because they show students the true meaning of the work they have done. They also give an opportunity to put the knowledge the students have obtained into practice. More up-to-date and focused education is expected by the students. Teachers are also expected to have up to date knowledge of today's working life in the ICT branch. The importance to understand the business world was also emphasized.

As a result, the number of connections to working life in the Degree Programme in Business Information Systems is not sufficient. This has previously been due to the lack of informing and marketing as well as issues in cooperation. The opportunity to have students to perform assignments, other than work experience or thesis, is poorly known especially in small organizations. Therefore, investing in informing and marketing is essential. The quality of student assignments must be continuously developed so that the Degree Programme in Business Information Systems provides a competitive image of the programme to the business world. This can only be achieved by improving the up-to-date quality of education as well as teachers' knowledge of the present-day working life.

Keywords: wishes, expectations, working life based education, development, assignment

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	ICT-ALAN AMMATTIKORKEAKOULUTUS SUOMESSA.....	8
2.1	Oppilaitoskohtaiset suuntaukset.....	9
2.2	Valmistuneiden ammattinimikkeet työelämässä	11
2.3	Työelämälähtöisyys ammattikorkeakouluissa.....	12
3	TYÖELÄMÄLÄHTÖISYYS KOULUTUSOHJELMASSA	15
3.1	Toimia työelämälähtöisyyden kehittämiseksi.....	15
3.1.1	Uusi opintosuunnitelma ja suuntausvaihtoehdot	15
3.1.2	SLK-hanke	16
3.2	Aiemmat tutkimukset.....	17
3.2.1	Työelämän edustajien kokemuksia ja näkemyksiä työelämäyhteistyöstä ..	18
3.2.2	Työelämäyhteistyö opinnoissa opiskelijan silmin	19
4	TYÖELÄMÄLÄHTÖINEN OPETUS AMMATTIKORKEAKOULUISSA.....	22
4.1	Työelämälähtöisyys vai työelämäläheisyys	22
4.2	Työelämälähtöiset opetusmenetelmät.....	23
4.2.1	Toiminnallinen opetus	24
4.2.2	Tehtäväohjattu opetus ja hankeoppiminen.....	25
4.3	Learning by Developing -toimintamalli osana pedagogista strategiaa	25
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	28
6	TULOKSET.....	30
6.1	Työelämälähtöiset toimeksiannot	30
6.2	Työelämälähtöisyyttä tukevat ilmiöt.....	32
6.3	Kontaktit, ohjaus ja motivaatio.....	34
6.4	Työelämälähtöisen opetuksen laatu ja kehittäminen	37
7	TULOSTEN ARVIOINTI JA JOHTOPÄÄTÖKSET	41
7.1	Työelämälähtöiset toimeksiannot	41
7.1.1	Hyödyt.....	41
7.1.2	Haasteet.....	42
7.1.3	Odotukset työelämälähtöisiltä toimeksiannoilta.....	42
7.2	Työelämälähtöisyyttä tukevat ilmiöt.....	43
7.3	Kontaktit, ohjaus ja motivaatio.....	44
7.4	Työelämälähtöisen opetuksen laatu ja kehittäminen	46
8	POHDINTA	52
	LÄHTEET	55
	LIITTEET	59

1 JOHDANTO

Tietojenkäsittely-, tai kansainvälisemmin ICT-ala (information and communication technology), on monipuolinen, tietoverkkoja ja tietoteknologiaa hyödyntävä, nopeasti kasvava ja jatkuvassa kehityksessä oleva ala. Tätä monipuolisuutta kuvaa ICT-termin laajuus: ICT on käsitteenä kattavampi, kuin tietojenkäsittely tai IT (information technology). ICT-termin sisältyy IT sekä kaikki tietoverkkoja hyödyntävä viestintäteknologia ja tietoliikenne. ICT-lyhennettä käytetään tässä opinnäytetyössä tietojenkäsittely-termin rinnalla tietojenkäsittelyalan ollessa kyseessä. ICT-alan ammattilaiset työskentelevät muun muassa erilaisten yritysten ja organisaatioiden toimintaa tukevien sähköisten tietojärjestelmien, tietoliikenteen, sähköisen liiketoiminnan ja digitaalisen median tehtävissä.

Tietojenkäsittelyalaa opetetaan Suomessa ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa sekä ammattikouluissa ammatillisena perustutkintona. Yliopistoissa koulutus on enemmän teorialähtöisempää, kuin käytännönläheisemmissä ammatti- ja ammattikorkeakouluissa, joiden tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin perustuvaa korkeakouluopetusta (Ammattikorkeakoululaki 351/2003 1:4 §). Tämän opinnäytetyön tarkastelun kohteeksi on rajattu ammattikorkeakouluissa opetettava tietojenkäsittelyala.

Teknologian kehittyessä laitteiden suorituskyky ja kapasiteetti kasvaa antaen erilaisille sovelluksille ja tietojärjestelmille mahdollisuudet kasvuun ja kehitykseen. Mahdollisuuksien lisääntyessä kasvavat myös tietotekniikkaa käyttävien ihmisten tarpeet. ICT-alan nopea kehitys, muun muassa tiedon määrän sekä uusien käytänteiden ja vaatimusten lisääntymisen muodossa, luo haasteita alan koulutukselle. Koulutuksen on pystyttävä tarjoamaan alan viimeisintä tietoa sekä mukautumaan että vastaamaan nopeasti muuttuviin työelämän tarpeisiin. Jälkimmäinen vaatimus on ollut osaltaan syynä ammattikorkeakoulujen syntyyn.

Työelämälähtöisyyteen tähtäävällä koulutuksella ja sitä kehittämällä ammattikorkeakoulut pyrkivät vastaamaan edellä mainittuihin vaatimuksiin. Työelämälähtöisyyttä käsitteenä ei ole virallisesti määritelty, mistä johtuu käsitteen merkityksen värityminen kulloinkin kyseessä olevan puhujatahon mukaan. Ammattikorkeakoulujen ja työelämän näkemys työelämälähtöisyydestä saattaa poiketa toisistaan huomattavasti. Työelämälähtöisyys saa toisistaan poikkeavia

käsitesisältöjä myös eri oppilaitosten ja työelämän edustajien keskuudessa. (Valtion tarkastusvirasto 2009, hakupäivä 12.6.2011.)

Työelämälähtöisyydellä tarkoitetaan sitä, että opetus on työelämäperustaista, eli se pyrkii vastaamaan työelämän vaatimuksia ja olemaan tiedoiltaan ajan tasalla. Työelämälähtöisyydellä viitataan yleensä yhteistyöhön oikeiden yritysten kanssa. Perinteisiä, työelämäyhteystyötä sisältäviä opintopaketteja ovat mm. opinnäytetyö, harjoittelu ja projektikurssit. Lisäksi eri opintopakettien harjoitustöitä voidaan tehdä toimeksiantoina oikeille yrityksille. Muita työelämälähtöisen opetuksenapuvälineitä ovat muun muassa yritysvierailut sekä vierailevat luennoitsijat ja oppimistehtävät yrityksistä.

Työelämälähtöisen koulutuksen toteutumista on tutkittu opiskelijan näkökulmasta suhteellisen vähän ammattikorkeakouluissa. Vielä vähemmän tietoa on opiskelijoiden näkemyksistä tietojenkäsittelyalan työelämälähtöisyydestä. Oulun seudun ammattikorkeakoulun liiketalouden yksikössä halutaan kehittää koulutusohjelmien työelämälähtöisyyttä. Koulutusohjelmassa on laadittu erilaisia hankkeita työelämälähtöisyyden edistämiseksi. Osana näitä toimia koulutusohjelmassa halutaan tutkia työelämälähtöisyyttä opiskelijoiden näkökulmasta.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia Oulun seudun ammattikorkeakoulun (OAMK) tietojenkäsittelyn koulutusohjelman työelämälähtöisyyttä. Tavoitteena on selvittää opiskelijoiden toiveita ja odotuksia koulutusohjelman työelämälähtöisyyteen liittyen, jotta käytännön opetusta voitaisiin kehittää. Opiskelijoita haastatteleamalla toivotaan saatavan arvokasta tietoa opiskelijoiden näkemyksistä. Tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella työelämälähtöistä opetusta voidaan tulevaisuudessa kehittää vastaamaan enemmän opiskelijoiden toiveita. Tuloksia voidaan hyödyntää myös muiden ammattikorkeakoulujen tietojenkäsittelyn koulutusohjelmissa tai vastaavanlaisissa oppilaitoksissa.

2 ICT-ALAN AMMATTIKORKEAKOULUTUS SUOMESSA

Tietojenkäsittelyala sisältää monipuolisia työtehtäviä, jotka eivät rajoitu ainoastaan tietotekniseen osaamiseen, vaan ICT-alan ammattilaiselle on usein olennaisen tärkeää pystyä ymmärtämään myös liiketoimintaa ja sitä kautta organisaation toiminnan edellytyksiä. Projektityöskentely- ja vuorovaikutustaidot sekä organisaation prosessien ymmärtäminen on alalla tärkeää työn tehokkuuden ja tuottavuuden – ja näin ollen – kilpailussa pysymisen kannalta. Koska ICT-alan markkina-alue ei ole aina maantieteellisesti rajoittunut Suomen rajojen sisälle, on monikulttuurisista vuorovaikutustaidoista hyötyä globaalissa mittakaavassa toimiville yrityksille. Suomalaiset ammattikorkeakoulut pyrkivät täyttämään nämä edellä mainitut vaatimukset. Suomen laki määrittelee ammattikorkeakoulujen yhteiset tehtävät seuraavanlaisesti:

Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin, tukea yksilön ammatillista kasvua ja harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaa ja alueen elinkeinorakenteen huomioon ottavaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä sekä taiteellista toimintaa. Tehtäviään hoitaessaan ammattikorkeakoulujen tulee edistää elinikäistä oppimista. (Ammattikorkeakoululaki 351/2003 1:4 §)

Suomessa toimii 27 ammattikorkeakoulua, joista 25 kuuluu opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalaan. Poikkeuksia ovat Ahvenanmaalla toimiva Högskolan på Åland sekä Poliisiammattikorkeakoulu, joka toimii sisäasiainministeriön alaisuudessa. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2011, hakupäivä 1.6.2011.) Suomen ammattikorkeakouluista 14 tarjoaa tietojenkäsittelyn koulutusta 16:ssa eri yksikössä. Englanninkielinen Degree Programme in Business Information Technology -koulutusohjelma sisältyy viiden ammattikorkeakoulun koulutustarjontaan. (Koulutusnetti 2011, hakupäivä 5.6.2011.) Luvut 2.1 ja 2.2 käsittelevät Suomen ammattikorkeakoulujen tarjoamia tietojenkäsittelyalan koulutuksen suuntautumisvaihtoehtoja, alan työtehtäviä ja ammattinimikkeitä sekä työelämälähtöisyyttä eri ammattikorkeakouluissa.

2.1 Oppilaitoskohtaiset suuntaukset

Tietojenkäsittelyn koulutusta tarjoavilla ammattikorkeakouluilla on yhteisten tavoitteiden lisäksi kullakin yksikkötasolla omat sisällölliset painopisteet opetettavissa aihealueissa. Pakollisia suuntautumisvaihtoehtoja suomalaisissa tietojenkäsittelyn koulutusohjelmissa on harvoin, mutta oppilaitokset suosittelevat opiskelijoilleen opintojen painottamista johonkin yksikön tarjoamaan painopisteeseen. Selkeät suuntautumisvaihtoehdot ohjaavat opiskelijaa suorittamaan kaikki tarpeelliset, tiettyyn aihealueeseen liittyvät opinnot. Suuntautumisvaihtoehtojen puute antaa enemmän vapautta opintosuunnitelman suunnitteluun, mutta riskinä voi olla opintojen liika hajauttaminen ilman selkeästi vahvempia osaamisalueita.

Koulutusnetti on opetushallituksen perustama verkkosivusto, joka tarjoaa tietoa ja hakutoimintoja erilaisiin koulutuksiin hakeville henkilöille. Sivustolta löytyy ajankohtaisia uutisia ja tilastoja sekä se toimii myös portaalina aihealueeseen liittyviin julkisiin tiedotuskanaviin ja palveluihin. Koulutusnetti käyttää opetushallituksen KOULUTA-oppilaitostietojärjestelmää oppilaitoskohtaiseen tiedonhakuun. ”Koulutustietojärjestelmä KOULUTA sisältää kaksi toisiinsa kytkeytynyttä järjestelmää: sähköisen haku- ja valintatietojärjestelmän sekä parikymmentä vuotta käytössä olleen oppilastietojärjestelmä OPTI:n (Opetushallituksen valtakunnallinen koulutustarjonnan tietojärjestelmä, jossa on ajankohtaiset tiedot oppilaitoksista ja niiden tarjoamasta koulutuksesta).” (Opetushallitus 2011, hakupäivä 5.6.2011.)

Koulutusnetin hakutoimintoa käyttämällä voidaan hakea tietyin kriteerein tietoa eri koulutuksista Suomessa. Sen avulla selviää myös se, että ammattikorkeakoulujen tiedotus suuntautumisvaihtoehtoja tai painopisteitä koskien vaihtelee oppilaitoksittain. Esimerkiksi vain muutaman oppilaitoksen suuntautuneisuudet on merkitty KOULUTA-oppilaitostietojärjestelmän asiaan kuuluvaan tietueeseen; Oulun seudun ammattikorkeakoulu on yksi näistä. Usein painopisteet selviävät kuitenkin koulutusohjelman kuvauksesta. (Koulutusnetti 2011, hakupäivä 5.6.2011.) Sivulla 10 olevassa taulukossa on lueteltu tietojenkäsittelyn koulutusta tarjoavat ammattikorkeakoulut ja niiden suuntautuneisuudet.

TAULUKKO 1. Suomenkieliset tietojenkäsittelyn koulutusohjelmat ja niiden suuntautumiset yksiköittäin KOULUTA-järjestelmän tietojen mukaan (Koulutusnetti 2011, hakupäivä 5.6.2011)

Oppilaitos	Suuntautuneisuudet tai painotukset
HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu	Ohjelmistonkehitys, verkkomultimedia ja visuaalinen käyttöliittymäsuunnittelu, tietoverkot, liiketoimintaa tukevat sovellukset
Hämeen AMK	Pääaineet: systeemyö, eLearning ja multimedia ^[1] Sivuaaineet: Liiketoiminnan verkkopalvelut, ERP Systems, e- and mBusiness ^[2]
Jyväskylän AMK	Sähköinen liiketoiminta, tietohallinnon käytännöt, www-sovelluskehitys ^[3]
Kajaanin AMK	Järjestelmän ylläpito, peliala
Lahden AMK	ICT:n hyödyntäminen liiketoiminnassa, tietojärjestelmien suunnittelu, yritysviestintäjärjestelmät, verkkoliiketoiminta, mallit ja verkkopalvelut. ^[4]
Laurea-ammattikorkeakoulu, Kerava	Painopisteenä digitaalinen media
Laurea-ammattikorkeakoulu, Leppävaara	Painopisteenä tietoverkoissa toimivat, liiketoimintaprosesseja tukevat ja tietoturva-vaatimukset täyttävät tietojärjestelmät
Mikkelin AMK	Pelimäisten verkkosovellusten suunnittelu ja ohjelmointi, nykyaikaisten mediasisältöjen toteuttaminen, muut verkkopalveluiden tuottamiseen liittyvät tekniikat
Oulun seudun AMK	Internet-palvelujen ja digitaalisen median sv, Web-sovelluskehityksen sv, Järjestelmäasiantuntemuksen sv
Pohjois-Karjalan AMK	Ohjelmistotuotanto ja verkkosovelluskehitys, liiketoimintaprosessien kehitys tai peliohjelmointi
Satakunnan AMK	Erikoistuminen sovellustuotantoon tai järjestelmähallintaan
Tampereen AMK	Digimedia, ohjelmistotuotanto, tietoverkkopalvelut, tietotekniikkayrittäjyys (proAkademia), terveysalan tietohallinta
Turun AMK, Salo	Yrittäjyys ja sähköinen liiketoiminta, sähköisen liiketoiminnan järjestelmät
Turun AMK, Turku	Yrityksen tietoliikenne ja tietoturva, yrityksen tietojärjestelmät
Vaasan AMK	Suomeksi: Digitaaliset palvelut, tietoliikenne, tietohallinto

1. HAMK 2011a, hakupäivä 6.6.2011

2. HAMK 2011b, hakupäivä 6.6.2011

3. JAMK 2011, hakupäivä 6.6.2011

4. Lahden ammattikorkeakoulu 2011, hakupäivä 6.6.2011

Taulukossa 1 on listattu Suomessa toimivien suomenkielisten ammattikorkeakoulujen tietojenkäsittelyn koulutuksien painotuksia ja suuntautumisvaihtoehtoja KOULUTA-järjestelmän sekä oppilaitosten omien verkkosivujen kuvaustietojen perusteella. Kuten edellä mainittiin, oppilaitosten tiedotus ja tietojen löytyminen opetushallituksen KOULUTA-järjestelmästä vaihtelee oppilaitoksittain. Joidenkin oppilaitosten ilmoittamat suuntautumisvaihtoehdot näkyvät hakutuloksissa selkeästi suuntautuneisuus-sarakkeella tai koulutusohjelman kuvauksessa, kun taas joidenkin oppilaitosten painopisteet saattavat selvitä vasta organisaation omilta verkkosivuilta.

2.2 Valmistuneiden ammattinimikkeet työelämässä

ICT-alan erittäin monipuolisesta luonteesta johtuen, alan koulutusta vaativissa tehtävissä käytettävien ammattinimikkeiden kirjo on todella laaja. Nimikkeille ei ole laadittu yleispätevää luokittelua, joten yritykset määrittelevät itse ammattinimikkeet kyseessä olevien työtehtävien perusteella. Eri yrityksissä samoja työtehtäviä suorittavilla saattaa olla jopa kymmenkunta erilaista ammattinimikettä.

Laaja nimikkeiden ja työtehtävien kirjo tekee haastavaa niiden jäsentämisestä helposti luettavaan muotoon. Yksi tapa on käyttää hyväksi ammattinimikkeiden kaksiosaisuutta. Esimerkiksi ammattinimikkeessä *käyttöliittymäsuunnittelija*, jälkimmäinen osa on varsinainen nimike ja alkuosa kertoo mistä tehtävästä on kyse. Käyttöliittymäsuunnittelija tekee siis suunnittelutehtäviä ja ne liittyvät käyttöliittymien suunnitteluun. (Into ICT 2010, hakupäivä 24.5.2011.)

Ammattiluokitus 2010 on Tilastokeskuksen käyttämä ammattiluokitus, joka perustuu kansainvälisen työjärjestön (ILO) laatimaan ja YK:n vahvistamaan ammattiluokitukseen ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations). Se on jaettu kymmeneen pääluokkaan, joissa kussakin on mahdollista olla neljä tarkentavaa alaluokkaa. Tilastokeskus käyttää luokitusta apuna laatiessaan tilastoja väestön ammattirakenteesta ja palkoista. Sitä käytetään myös ohjauksessa ja työnvälityksessä sekä monissa tutkimuksissa. (Tilastokeskus 2011a, hakupäivä 24.5.2011.)

TAULUKKO 2. Ammattiluokitus 2010 ICT-alalla (tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijanimikkeet, Tilastokeskus 2011b, hakupäivä 1.6.2011)

Luokka	Nimike
25	Tieto- ja viestintäteknologian erityisasiantuntijat
251	Systeemyön erityisasiantuntijat
2511	Sovellusarkkitehdit
2512	Sovellussuunnittelijat
2513	Web- ja multimediatekijät
2514	Sovellusohjelmoijat
2519	Muut ohjelmisto- ja sovelluskehittäjät
252	Tietokantojen, -verkkojen ja järjestelmäohjelmistojen erityisasiantuntijat
2521	Tietokantasuunnittelijat ja -vastaavat
2522	Tietojärjestelmien ylläpitäjät
2523	Tietoverkkojen erityisasiantuntijat
2529	Muut tietokanta- ja tietoverkkojen erityisasiantuntijat

Taulukossa 2 on esitetty Tilastokeskuksen Ammattiluokitus 2010:n, tieto- ja viestintäteknologian alalla käytettävät, erityisasiantuntijanimikkeet ISCO-08 luokituksen mukaisesti. Nimikkeet on jaettu kahteen alaluokkaan: 251 (systeemyön asiantuntijat) ja 252 (tietokantojen, -verkkojen ja järjestelmäohjelmistojen erityisasiantuntijat). Edellä mainitut on edelleen jaettu useaan alaluokkaan, tarkentaen kunkin luokan tehtäviä.

2.3 Työelämälähtöisyys ammattikorkeakouluissa

Ammattikorkeakoulujen syntymisen taustalla on ollut kehittää yliopistotutkintojen rinnalle käytännöllisemmin ja ammatillisemmin suuntautunut korkeakoulututkinto, jonka avulla pystyttäisiin paremmin kehittämään koulutuksen laatua ja vastaamaan työelämän nopeasti muutuviin vaatimuksiin. Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin. (Valtion tarkastusvirasto 2009, hakupäivä 12.6.2011.)

Vuonna 2002 alettiin toteuttamaan korkeakoulujen tutkintouudistusta. Lähtökohtana ovat olleet Bolognan prosessille asetetut tavoitteet kaksiportaisen tutkintorakenteen luomisesta korkeakouluille. Käytännössä kuitenkin vasta vuonna 2005 prosessi käynnistyi ammattikorkeakouluissa toden teolla. Yksi uudistuksen tavoitteista on opintojen sisältöjen kehittäminen vastaamaan paremmin työelämän vaatimuksia. Korkeakoulujen arviointineuvoston tutkintouudistusta arvioiva julkaisu vuodelta 2010 osoittaa ammattikorkeakouluilla olevan uudistuksen myötä täydet mahdollisuudet kehittyä työelämälähtöisinä korkeakouluina. Käytännössä tutkintojärjestelmän kehittäminen vastaamaan työelämän vaatimuksia ei ole kuitenkaan täysin toteutunut. Korkeakoulujen arviointineuvosto suosittelee uudistamistyön jatkamista kohti työelämäläheisempää tutkintoa ja keskusteltavan perusteellisesti siitä, mitä työelämäläheisyys ja osaamisperustaisuus tarkoittavat. (2010, hakupäivä 9.6.2011)

Kaikki ammattikorkeakoulut ovat sisällyttäneet työelämälähtöisyyden strategioihinsa, mutta niissä on oppilaitoskohtaista vaihtelua, kuten on myös opetussuunnitelmissa. Valtion tarkastusviraston (2009, hakupäivä 12.6.2011) mukaan ammattikorkeakoulujen työelämäyhteistyön muodot on suunniteltu pääosin suurten yritysten ja julkisen sektorin tarpeisiin. Esimerkiksi Espoon kaupunki ja Metropolia Ammattikorkeakoulu ovat tehneet peräti työelämäyhteistyötä käsittelevän puitesopimuksen. Tämä uhkaa pieniä ja keskisuuria yrityksiä, sillä ne ovat vaarassa joutua valtavirran ulkopuolelle ja marginalisoitua.

Opetusministeriön ja ammattikorkeakoulujen välillä tehdyistä tavoitesopimuksista vuosille 2010 – 2012 ilmenee korkeakoulujen yhteiset tavoitteet kyseiselle aikavälille: Tavoitesopimusten mukaan yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tulee muun muassa edistää toiminnallaan kansalaisten hyvinvointia, sivistystä sekä kestäväää taloudellista, kulttuurista, ekologista ja sosiaalista kehitystä. Korkeakoulujen tulee kehittää toimintaansa kansainvälisinä ja houkuttelevina oppimis- ja tutkimusyhteisöinä. Ammattikorkeakoulujen tavoitteena on myös kehittää tiiviimpi yhteistyöverkko. Sopimusten mukaan tällä sopimuskaudella ammattikorkeakoulut vahvistavat työelämän, toimintaan ja alueellisiin tarpeisiin kytkeytyvää opetusta, yrittäjyyttä sekä erityisesti tuotekehitykseen sekä yritysten, työyhteisöjen ja kolmannen sektorin kehittämiseen liittyvää tutkimus- ja kehitystyötä. Ammattikorkeakoulut lisäävät yhteistyötä työelämän kanssa ensisijaisesti aikuiskoulutustarjontaa kehittämällä. (Opetusministeriö 2009, hakupäivä 12.6.2011.)

Kaksivuotisten tavoitesopimusten lisäksi ammattikorkeakouluissa toteutetaan hankkeita yksin tai kehitysverkostoina yhdessä muiden oppilaitosten ja työelämän kanssa, työelämäyhteistyön tai jonkin muun ajankohtaisen seikan kehittämiseksi. Tällaisia verkostoja ovat esimerkiksi INTO - Opiskelijan ja työelämän yhteyksien kehittäminen (<http://into.cou.fi/>) ja Lähde työelämään -hanke (<http://www.lahdehanke.utu.fi/>). Ammattikorkeakoulun työelämäyhteistyön arvioiminen on usein myös teetetty opiskelijoilla opinnäytetyönä tai osana ammatillista opettajakorkeakoulututkintoa.

Rovaniemen ammattikorkeakoulun tietotekniikan koulutusohjelman kehittämishanke on toteutettu Jyväskylän ammatillisessa opettajakorkeakoulussa opinnäytetyönä. Hankkeessa kehitettiin yhdeksänvaiheinen prosessi, jossa käydään läpi yrityselämän tarpeet ja kehitysnäkymät sekä koulutukselle asettamat vaatimukset. Prosessissa opetuksen sisältöä ja opetusmenetelmiä kehitetään siten, että ne muistuttavat enemmän tämän päivän tietotekniikan insinöörien todellisia työtehtäviä ja valmentavat opiskelijoita tuleviin työtehtäviin. Prosessi laadittiin mahdollisimman yleiskäyttöiseksi, jotta sitä voitaisiin soveltaa myös muihin koulutusohjelmiin ja koulutusaloihin. (Mattila 2008, 2, 7, 12)

Jyväskylässä toimiva, yrittäjiltä kiitosta saanut, Tiimiakatemia on puolestaan huippuluokan yrittäjyyden yksikkö, jonka ajatus on verkostoittain organisoitu, valmentajista ja opiskelijoista koostuva, korkeakoulu yhteisö. Tiimiakatemiassa opiskelijat pysyvät koko opiskeluajan samoissa pysyvissä tiimeissä, jotka hankkivat yrityksiltä ja työelämän organisaatioilta erilaisia toimeksiantoja ja projekteja. (Valtion tarkastusvirasto 2009, hakupäivä 12.6.2011.)

Laurea-ammattikorkeakoulussa on kehitetty, paljon huomiota saanut, opetuksen ja tutkimus- ja kehitystyön yhdistävä toiminta Learning by Development (LbD), jonka tarkoituksena on parantaa opetuksen työelämälähtöisyyttä. Toimintamalli ohjaa väistämättä lähempään yhteistyöhön toimintaympäristön työelämän kanssa. Tarkemmin LbD-mallista kerrotaan luvussa 4.3.

3 TYÖELÄMÄLÄHTÖISYYS KOULUTUSOHJELMASSA

Oulun seudun ammattikorkeakoulun (OAMK) strategian mukaan korkeakouluopetus perustuu työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin. Ammattikorkeakoulun soveltava tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotyö palvelee ja tukee opetuksen lisäksi alueen kehitystä, elinkeinoa ja työelämää. Tähän perustuen OAMK vaikuttaa Pohjois-Suomessa palvelun toiminnallaan työ- ja elinkeinoelämää, korostaen tehtävissään kestävästä kehitystä. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2010, hakupäivä 14.6.2011.)

Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikössä halutaan kehittää yksikön liiketalouden, tietojenkäsittelyn sekä kirjasto- ja tietopalvelun koulutusohjelmien ja työelämän välistä yhteistyötä. Työelämälähtöisyyden kehittämiseksi on toteutettu erilaisia hankkeita. Esimerkiksi Tuuni-tapahtumat ovat jokavuotisia Liiketalouden yksikön opiskelijoille sekä työnantajille suunnattuja tapahtumia, joiden tavoitteena on luoda kontakteja työnantajien ja opiskelijoiden välille sekä auttaa opiskelijoita projektitöiden, opinnäytetöiden, harjoittelupaikkojen ja työpaikkojen hankinnassa.

3.1 Toimia työelämälähtöisyyden kehittämiseksi

Vuosittaisten Tuuni-tapahtuminen lisäksi Liiketalouden yksikössä on toteutettu erilaisia toimenpiteitä työelämälähtöisyyden kehittämiseksi. Näistä toimenpiteistä kaksi mainitsemisen arvoista, tietojenkäsittelyn koulutusohjelman uusi opintosuunnitelma sekä SLK-hanke, on kuvattu luvussa 3.1.2.

3.1.1 Uusi opintosuunnitelma ja suuntautumisvaihtoehdot

Oulun seudun ammattikorkeakoulu on ottanut askeleen kohti syvempää, työmarkkinoiden vaatimuksia vastaavaa osaamista ottamalla käyttöön uudet suuntautumisvaihtoehdot. Aiemmin pakollisia suuntautumisvaihtoehtoja ei tarjottu, vaan opintojen rakenteen suunnittelu oli pitkälti opiskelijan harteilla. Syksystä 2011 lähtien suuntautumisvaihtoehtoja on kolme: web-sovelluskehitys, Internet-palvelut ja digitaalinen media sekä järjestelmäasiantuntemus. Web-

sovelluskehityksen suuntautumisvaihtoehdosta valmistuneiden ammattinimikkeitä ovat esimerkiksi ohjelmistosuunnittelija, ohjelmoija, web-ohjelmoija tai ohjelmistotestaaja. Internet-palvelut ja digitaalinen media -suuntautumisvaihtoehdosta valmistuneiden ammattinimikkeitä voivat olla esimerkiksi web-suunnittelija, ohjelmistosuunnittelija tai käyttöliittymäsuunnittelija. Osa web-sovelluskehityksen ammattiopinnoista on yhteisiä Internet-palveluiden ja digitaalisen median suuntautumisvaihtoehdon kanssa. Tämä mahdollistaa yhteiset projektit, joissa kullakin on omat tehtävänsä suuntautumisvaihtoehdonsa mukaan. Järjestelmäasiantuntemuksen suuntautumisvaihtoehdosta valmistuneiden ammattinimikkeitä ovat esimerkiksi järjestelmäasiantuntija, ATK-suunnittelija tai ICT-asiantuntija. Suuntautumisvaihtoehtojen lisäksi opiskelijoille on tarjolla myös seuraavat kuusi sovellusalaosaamisen opintokokonaisuutta: liiketoiminta, yrittäjyys, pelien kehittäminen, E-business, mobiiliohjelmointi ja ryhmätyöohjelmistot. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011c, hakupäivä 19.7.2011; Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011d, hakupäivä 19.7.2011.)

Uusien suuntautumisvaihtoehtojen myötä opintosuunnitelman rakenne muuttuu vastaamaan uudistunutta opintojen rakennetta. Muutoksella ei ole merkittävää vaikutusta yhteisiin perusopintoihin ja ammattiopintoihin kuten kieliopintoihin, matematiikkaan tai alan perusosaamiseen liittyviin opintoihin, jotka kuuluvat sisällöltään suuntautumisvaihtoehtojen ulkopuolelle. Suuntautumisvaihtoehtojen osaamisalueisiin liittyvät tai niitä sivuavat opinnot ovat muuttuneet huomattavasti enemmän. Etenkin kaikille yhteisten opintojaksojen nimiä ja opetussisältöjä on selkeytetty ja mukautettu toimimaan yhdessä uusien suuntautumisvaihtoehtojen kanssa. Lisäksi koulutusohjelmassa pyritään tekemään aiempaa enemmän yhteistyötä alueen yritysten kanssa (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011c, hakupäivä 19.7.2011).

3.1.2 SLK-hanke

Strategialähtöinen liiketoimintaosaamisen kehittäminen -hanke (SLK) on kolmivuotinen EU-rahoitteinen, Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikön kehityshanke, joka tukee Oulu inspiroi -innovaatiostrategiaa. Hankkeen tavoitteena oli luoda toimintamalli oppilaitoksen työelämäyhteistyöhön sekä kehittää opiskelijoiden, opettajien ja projektissa mukana olevien 15 PK-yrityksen strategialähtöistä liiketoimintaosaamista verkostomaisessa toimintaympäristössä.

(Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011a, hakupäivä 14.6.2011; EURA 2007 2011, hakupäivä 14.6.2011.)

SLK-hankkeen edeltäjänä ja motivaattorina on toiminut aiemmin toteutettu Osaavan liiketoiminnan kehittäminen -hanke (OLK). Hankkeeseen on osaltaan vaikuttanut myös EU-hankkeiden toimintalinjat ja rahoituksen saatavuus. Vuoden 2005 alusta alkaneen, kaksi ja puoli vuotta kestäneen, OLK-hankkeen tarkoituksena oli SLK:n tapaan kehittää alueen kasvuhaluisten PK-yritysten liiketoimintaosaamista sekä kehittää myös OAMK:n opettajien ja opiskelijoiden osaamista. OLK oli yksi Oulu 2006 -kasvusopimuksen hankkeista. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011e, hakupäivä 21.8.2011.)

SLK-hankkeessa kehitettiin mukana olevien, kasvuun sitoutuneiden, yritysten strategialähtöistä liiketoimintaosaamista organisoimalla yksityiskohtaisesti räätälöityjä tutkimus- ja kehityshankkeita, joihin yhdistetään OAMK:n opintojaksoja. Hankkeessa kehitettiin yritysten verkostoitumista muodostamalla kehitysrenkaita ja virtuaalinen toimintaympäristö kehitystyöhön. Hankkeen tuloksena syntyi toimintamalli Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikön työelämäyhteistyöhön. Tavoitteiden toteutuessa hankkeessa mukana olleiden yritysten johdon ja henkilöstön liiketoimintaosaaminen kehittyi erityisesti kasvun ja kilpailukyvyn osa-alueilla. Verkostomainen työelämäyhteistyö kehittää opettajien ja opiskelijoiden yrittäjyyden liiketoiminnan kehittämiseen liittyvää osaamista.

SLK-hankkeen aikataulu oli seuraavanlainen: Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa 1.9.2008–31.3.2009 tehtiin toimintamallin suunnittelu, kehittämisalueiden tunnistaminen hankkeessa mukana olevissa yrityksissä ja hankesuunnitelmien tarkentaminen. Toisessa vaiheessa 1.4.2009 alkaen rakennettiin työelämäyhteistyön malli ja aloitettiin yritysکوhtainen sekä yhteinen kehittämistyö. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011b, hakupäivä 14.6.2011.)

3.2 Aiemmat tutkimukset

Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikössä toteutettavan Strategialähtöisen liiketoimintaosaamisen kehittäminen -hankkeen myötä toteutettiin kaksi lomakekyselyä: Syksyllä 2009 toteutuneella kyselyllä selvitettiin Liiketalouden yksikön työelämäyhteistyön nykytilaa ja sen

eri muotoja sekä sitä, kuinka Liiketalouden yksikkö vastaa työelämän tarpeisiin. Kysely kohdistettiin yritysten, julkishallinnon organisaatioiden ja kolmannen sektorin organisaatioiden työntekijöille. Toisessa syksyllä 2009 ja keväällä 2010 toteutettavassa laajassa kyselyssä selvitettiin opiskelijoiden näkökulmasta yksikön työelämäyhteistyötä, työelämäyhteistyön eri muotoja ja työelämäyhteistyön näkyvyyttä opinnoissa. Molemmat kyselylomakkeet pohjautuivat INTO-hankkeessa vuonna 2008 tehtyihin vastaavanlaiseen valtakunnalliseen kyselyyn. Näin tuloksia voitiin tietyiltä osin vertailla valtakunnallisten tutkimusten tuloksiin. (Leskinen M 2010a, hakupäivä 21.6.2011; Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

3.2.1 Työelämän edustajien kokemuksia ja näkemyksiä työelämäyhteistyöstä

Työelämän näkemyksiä selvittävän tutkimuksen tuloksista ilmenee, etteivät työelämän edustajat tunne Liiketalouden yksikön toimintaa. Parhaiten tunnetaan mahdollisuus saada harjoittelijoita ja tarjota aiheita opinnäytetöille. Nykyinen yhteistyö painottuikin eniten edellä mainittuihin yhteistyömuotoihin. Mahdollisuus toteuttaa kehityshankkeita ja projekteja tunnetaan huonosti: vain 10 % yrityksistä on tarjonnut opiskelijatöinä tehtäviä projekteja. Erityisesti pienissä organisaatioissa edellä mainittujen tuntemus on heikkoa. Suurissa yrityksissä nämä tunnetaan paremmin. Noin kolmanneksilla kyselyllä tavoitetuista yrityksistä on yhteistyötä Liiketalouden yksikön kanssa. Työelämäyhteistyötä on sitä vähemmän, mitä pienemmästä yrityksestä on kyse. Pääosa niistä, joilla yhteistyötä on ollut, kokevat sen toimivan melko tai erittäin hyvin. (Leskinen M 2010a, hakupäivä 21.6.2011.)

Esteenä yhteistyölle on ollut aiemmin varsinkin tiedotuksen ja markkinoinnin puuttuminen, sekä yhteishenkilön puuttuminen. Liiketalouden henkilöstön ei myöskään katsota olevan mukana aktiivisesti mukana työelämän verkostoissa, eikä hakeutuvan rohkeasti yhteistyöhön organisaatioiden kanssa. Yli 60 % tutkimuksen vastaajista on sitä mieltä, että yhteistyössä tehtävät projektit eivät juuri kehittäneet organisaation toimintaa. Pettymyksiksi on toisinaan koettu myös projektien ja opinnäytetöiden epäonnistumiset, opettajien asenteet ja tietojen ei-ajantasaisuus. (Leskinen M 2010a, hakupäivä 21.6.2011.)

Työelämän edustajien näkemyksen mukaan henkilöiden tunteminen yksilötasolla muodostaa perustan kumppanuudelle. Tärkeimpinä yhteistyömuotoina työelämän edustajien keskuudessa

pidetään opinnäytetöitä ja harjoitteluita. Suuret yritykset pitävät Opetukseen liittyvää yhteistyötä selvästi tärkeämpänä, kuin pienemmät yritykset. Työelämän puolelta halutaan myös osallistua koulutuksen suunnitteluun, tulla luennoimaan ja kertomaan organisaatiosta opiskelijoille. (Leskinen M 2010a, hakupäivä 21.6.2011.)

Leskinen toteaa tutkimusten tuloksissa nousevien asioiden vastaavan valtakunnallisen INTO-tutkimuksen tuloksia lähes samassa järjestyksessä. OAMK:n tekemässä tutkimuksessa ja valtakunnallisessa tutkimuksessa työelämän ja ammattikorkeakoulun välinen yhteistyö painottuu harjoittelupaikkojen ja opinnäytetöiden aiheiden tarjoamiseen, harjoittelun ohjaukseen ja työpaikalla tapahtuvan opiskelun ohjaukseen. Työelämän osallistuminen muun muassa opetuksen suunnitteluun ja luentojen pitämiseen on valtakunnallisestikin harvinaista. Molempien tutkimusten tulokset osoittivat, että työelämän edustajien mukaan vastavalmistuneilla ei ole riittävästi oman alan osaamista eikä opetussisältö vastaa työelämän vaatimuksia. Kummankin tutkimuksen mukaan julkisella sektorilla yleisemmin pidetään valmistuvilla opiskelijoilla olevan riittävä oman alan osaaminen. (2010a, hakupäivä 21.6.2011.)

3.2.2 Työelämäyhteistyö opinnoissa opiskelijan silmin

Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikössä suoritetun tutkimuksen mukaan opiskelijat kokevat tarvitsevansa enemmän ohjausta ja neuvontaa työelämään liittyvissä asioissa. Parhaiten tunnetaan koulutusohjelmiin liittyvät ammatit ja uramahdollisuudet (49 %), mutta alle kolmannes kokee saaneensa riittävästi tietoa koulutusohjelmaan liittyvien ammattien ammattitaitovaatimuksista. 44 % kokee saaneensa tarpeeksi ohjausta työnhakuun ja 35 % tietoa työelämään liittyvistä asioista kuten työlainsäädännöstä. Kolmasosa ei mielestään ollut saanut riittävästi tietoa työnhakuun ja työelämään liittyvistä asioista. (Leskinen M 2010a, hakupäivä 21.6.2011.)

Tutkimus osoittaa, etteivät opiskelijat koe työelämäyhteyksien olevan kovinkaan runsaita. Noin puolella on ollut mahdollisuus osallistua projekteihin ja 40 %:n mielestä monet opintojaksojen harjoitustyöt sekä muut tehtävät toteutetaan yhteistyönä työelämän kanssa, mutta lähes yhtä paljon oli asiasta eri mieltä. Kolmasosa on saanut mahdollisuuden kuunnella työelämän asiantuntijaluentoja ja alle 30 %:n mielestä on tehty vierailuja työelämän organisaatioihin.

Yritysvierailut ja luennoitsijoiden vierailut koetaan opiskelijoiden keskuudessa kaikkein tärkeimmäksi. (Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

Suuri osa opiskelijoista on sitä mieltä, että opetus yksikössä on käytännön läheistä, opetusmateriaalit ja opetussisällöt ovat ajantasaisia ja vastaavat työelämän vaatimuksia. Kuitenkin vain kolmasosa oli sitä mieltä, että valmistuvilla on riittävästi oman alansa osaamista. Opiskelijat eivät ole saaneet muodostettua työelämän kontakteja, eivätkä koe saaneen riittävästi tukea työelämäsuhteiden rakentamiseen. (Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

Harjoittelun ja opinnäytetöiden osalta opiskelijat pitävät tärkeänä opettajien ja työelämän riittävää ohjausta, sekä opettajien osallistumista opinnäytetyön aiheen löytämiseen. Opiskelijat kokivat saaneensa opettajilta kohtalaisen hyvin ohjausta opinnäytetyön tekemiseen ja työelämän edustajiltakin kohtalaisesti. Opettajilta saatua ohjausta opinnäytetöiden aiheiden löytämiseen ei kuitenkaan pidetty riittävänä. Myös lähes kaksi kolmasosaa piti tärkeänä palkan saamista harjoittelusta, mutta tämä oli toteutunut vain 39 %:lla. Opinnäytetyöstä palkan saamista opiskelijat eivät kokeneet kovinkaan tärkeänä. (Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

Liiketalouden yksikön opiskelijat pitävät tärkeänä lähes kaikkea työelämäyhteistyöhön liittyvää. Opiskelijat haluavat kytkeä opetusta enemmän työelämään yhä varhaisemmassa vaiheessa opintojaan. Erityisesti he toivovat työelämän asiantuntijoiden luentoja ja yritysvierailujen lisäämistä opetukseen. Työelämän edustajilta opiskelijat toivovat saavansa tietoa siitä, millaista osaamista työelämässä tarvitaan ja mitä se vaatii vastavalmistuneelta opiskelijalta. Tärkeänä pidetään myös opintojaksojen harjoitustehtävien toteutusta yhdessä työelämän kanssa. Tämän kaltaisia projekteja toivottiin pienempinäkin toimeksiantoina. Ammattikorkeakoulun markkinointia pidetään myös tärkeänä. Opiskelijat haluavat työelämäedustajille tiedotettavan mahdollisista hyödyistä yhteistyön tuloksena sekä koulutuksesta, jotta työelämän edustajat erottaisivat tradenomit merkonomeista ja tietojenkäsittelyn tradenomit insinööreistä. (Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

Verrattaessa kyselyn tuloksia vastaavanlaiseen valtakunnalliseen INTO-verkoston toteuttamaan kyselyyn ilmenee, että tutkimuksissa saatiin yhteneväisiä tuloksia, mutta myös joitakin eroavaisuuksia löytyi. Alla on mainittu tämän tutkimuksen kannalta oleellimmat yhtäläisyydet ja eroavaisuudet.

Molempien tutkimusten mukaan enemmistö opiskelijoista pitää opettajien osaamista ajantasaisena ja vakuuttavana sekä työelämätuntemusta ajantasaisena. Opetushenkilöstön ei kuitenkaan koeta olevan kovinkaan motivoitunutta neuvomaan opiskelijoita työelämäasioissa. Opiskelijat ovat valtakunnallisesti samaa mieltä myös opetuksen sisällön ja opetusmateriaalin ajantasaisuudesta ja työelämän vaatimuksien vastaavuudesta. Työelämäyhteyksien määrä harjoitustöiden, vierailevien luennoitsijoiden ja yritysvierailujen muodossa koetaan myös vähäiseksi. ”Opiskelijat kokivat saaneensa aika hyvin tietoa omaan koulutusalaan / -ohjelmaan liittyvistä ammateista ja uramahdollisuuksista, mutta kaipasivat enemmän tietoa työelämästä, esimerkiksi työlainsäädännöstä ja työnhakuun liittyvistä asioista.” Alumni- ja mentoritoimintaa sekä eri yhteistyömuotojen olemassa oloa ei yleisesti tunneta. (Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

Eroavaisuudet valtakunnallisessa ja Oulun seudun ammattikorkeakoulun toteuttamassa tutkimuksessa ovat seuraavanlaisia: OAMK:n Liiketalouden yksikön opiskelijoista noin 60 % opiskelijoista kokee saaneensa riittävästi harjoittelun ohjausta ammattikorkeakoululta. Valtakunnallisessa tutkimuksessa vastaava prosenttiosuus oli 45 %. Riittävää opinnäytetyön ohjausta ammattikorkeakoululta saa 50 % ja työelämältä 44 % OAMK:n opiskelijoista, siinä missä valtakunnallisesti vastaavat luvut ovat vähän yli 40 % ja alle 30 %. Valtakunnallisesti lähes 60 % opiskelijoista on pystynyt luomaan kontakteja työelämäänsä opintojensa aikana, mutta OAMK:n Liiketalouden yksikön opiskelijoista vain 31 %. Valtakunnallisesti yli puolet opiskelijoista kokee työharjoittelun lisäksi osan opinnoista olevan mahdollista suorittaa työelämässä. Vastaava prosenttiluku Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikössä on vain 19 %. (Leskinen M 2010b, hakupäivä 21.6.2011.)

4 TYÖELÄMÄLÄHTÖINEN OPETUS AMMATTIKORKEAKOULUISSA

Korkeakoulujen arviointineuvosto ja valtion tarkastusvirasto ovat esittäneet raporteissaan ammattikorkeakoulujen tarvitsevan työelämälähtöisyyden edelleen kehittämistä sekä konkretisoituja toimintasuunnitelmia työelämäyhteistyön lisäämiseksi. Työelämälähtöisyyden korostuminen onkin saanut ammattikorkeakoulut tutkimaan ja toteuttamaan keinoja opetuksen ja työelämän lähentämiseen sekä tunnistamaan ja kehittämään työelämälähtöisiä opetusmenetelmiä. Erityisesti projektioppiminen ja ongelmapohjaiset opetusmenetelmät ovat kohottaneet suosiotaan. Vesterinen (2001, 182) toteaaakin ammattikorkeakoulun yhteistyössä työelämän kanssa tehtävien projektien avaavan opiskelijoille asiakasnäkökulman ja sen merkitykset.

Osana Oulun seudun ammattikorkeakoulussa toteutettavaa SLK-hanketta pyritään tunnistamaan työelämälähtöisiä opintojaksoja eli opintojaksoja, jotka sisältävät työelämälähtöisiä opetusmenetelmiä tai ovat suoraan kytköksissä työelämään. Tämän luvun tarkoituksena on aukaista työelämälähtöisyyden termiä, kuvata olemassa olevia yleisesti tunnettuja työelämälähtöisiä opetusmenetelmiä sekä luoda katsaus paljon huomiota saaneeseen kehittämispohjaiseen oppimiseen.

4.1 Työelämälähtöisyys vai työelämäläheisyys

”Jotta työelämälähtöisyyttä ja sen toteutumista niin valtakunnallisesti kuin koulutuksen järjestäjätasolla kyettäisiin objektiivisesti arvioimaan, tulisi työelämälähtöisyyden käsite pyrkiä määrittelemään niin selkeästi kuin mahdollista” (Valtion tarkastusvirasto 2009, hakupäivä 12.6.2011). Koska työelämälähtöisyyden määritelmää ei ole virallistettu, saa se erilaisia vivahteita kyseessä olevan puhujatahon mukaan – ei vain työelämänedustajien ja oppilaitosten välillä – mutta myös eri oppilaitosten kesken. On tärkeää saada työelämän ja oppilaitosten näkemysten työelämälähtöisyydestä vastaamaan toisiaan. Seuraavassa on pyritty selventämään, mitä *työelämälähtöisyydellä* ja *-läheisyydellä* yleensä tarkoitetaan puhuttaessa opintojen suunnittelusta.

Työelämälähtöisyys tavoitteena on tulkittu uusliberalistisia vaatimuksia myötäileväksi koulutuksen tavoitteiden supistamiseksi. Näin tulkittuna työelämälähtöinen opetussuunnitelma pyrki vastaamaan työelämän jokapäiväisiin tarpeisiin. (Valtion tarkastusvirasto 2009, hakupäivä 12.6.2011.) Työelämälähtöisyydellä siis tarkoitetaan sitä, että opetus on työelämäperustaista, eli se pyrkii vastaamaan työelämän vaatimuksia ja olemaan tiedoiltaan ajan tasalla. Kun työelämän, oppilaitoksen ja opiskelijan tarpeet sovitetaan yhteen, pystytään löytämään kaikkia osapuolia hyödyttäviä kehittämistehtäviä. Näin kukin osapuoli tarjoaa toisilleen tietoa ja yhteistyömahdollisuuksia. Työelämälähtöisen opetuksen tulisi toimia avoimessa oppimisympäristössä ”oikeissa työyhteisöissä” ja siksi työelämän ja oppilaitosten tulisi olla aktiivisessa yhteistyössä keskenään. (Mattila & Uusitalo 2008, 37.)

Työelämäläheisyys puolestaan on tulkittu pyrkimykseksi antaa sellainen koulutus, joka kantaa opiskelijaa ensimmäisiä työpaikkoja pidemmälle antaen valmiuksia, joiden avulla edelleen työllistyminen ja uuden oppiminen on tukevalla pohjalla muuttuvista työelämäntarpeista huolimatta. (Valtion tarkastusvirasto 2009, hakupäivä 12.6.2011.) Työelämäläheinen opetus ja harjoitukset ovat sisällöltään työelämän kaltaisia: projekteja tehdään yhteistyössä työelämän kanssa ja oppiminen tapahtuu aidossa ympäristössä. Työelämä on vahvasti mukana opintojaksoissa, mikä konkretisoi teorian ja johtaa kokemukselliseen oppimiseen. Työelämäläheisyys on pitkäaikaista kumppanuutta sekä monipuolista operatiivista yhteistyötä. Työelämäläheisyyteen kuuluu myös opiskelijan ammatillinen kasvaminen. (Mattila & Uusitalo 2008, 37.)

4.2 Työelämälähtöiset opetusmenetelmät

Yhdisteltäessä erilaisia opetusmenetelmiä erilaisine vivahteineen sekä ottaen huomioon erilaiset opettajat, saadaan lukematon määrä erilaisia opetustyyliä. Näistä voidaan tunnistaa ja eritellä menetelmiä, jotka sisältävät työelämälähtöisiä piirteitä. Mattila (2008, 19) määrittelee työelämälähtöisiksi opetusmenetelmiksi sellaiset menetelmät, joiden käyttö luo edellytyksen opitun transferille aitoihin työelämäntilanteisiin. Hän on luokitellut nämä menetelmät kolmeen pääluokkaan, jotka ovat kuvattu seuraavaksi.

4.2.1 Toiminnallinen opetus

Toiminnallinen opetus on jaettu kuuteen aliluokkaan, joille kaikille on yhteistä opiskelijan osallistuminen muutoinkin, kuin esitystä seuraamalla ja mahdollisesti muistiinpanoja tekemällä. Toiminnallinen opetus sisältää tehtäviä lähiopetuksessa, sekä usein myös itsenäisiä kotitehtäviä ja seuraavaa kontaktiopetuskertaa varten valmentavia tehtäviä. Toiminnallisen opetuksen muotoja ovat Mattilan (2008, 20 – 21) mukaan aktivoivat luennot, ohjatut harjoitukset, aktivoiva havainnollistaminen, työharjoittelu, ongelmakeskeinen opetus (problem-based learning) sekä seminaarit.

Aktivoivissa luennoissa opiskelijoilta edellytetään aktiivista osallistumista kontaktiopetustilanteissa, kuten yksin tai ryhmässä tehtävien harjoitusten, keskustelujen ja pohdintatehtävien muodossa. Luentoihin verrattuna opiskelijoilta vaaditaan enemmän etukäteisvalmistautumista. Opettajan luennointi on lyhyt tietoisuus, jota seuraa välittömästi harjoittelua itse tilanteessa. Myös opiskelijat voivat olla tietoisuuksien pitäjiä. Menetelmästä käytetään myös nimitystä työpaja tai työpajaluento. (Mattila 2008, 20.)

Ohjatut harjoitukset edellyttävät opiskelijoilta osallistumista ja heillä täytyy olla opittuna aiheeseen liittyvää teoriapohjaa, jotta harjoitukset olisivat oppimisen kannalta mielekkäitä. Opiskelijoille on voitu antaa etukäteen harjoituksia, jotka ovat kenties välttämättömiä tehdä ennen harjoituksiin tuloa. Harjoituksissa opiskelija tekee töitä yksin tai pienryhmissä ja saa ohjausta tarvittaessa. (Mattila 2008, 20.)

Aktivoivan havainnollistamisen tarkoituksena Mattilan mukaan on herättää ajatuksia ja mielikuvia aiheen käytännöllisestä merkityksestä. Aktivoivassa havainnollistamisessa saatetaan harjoitella ja/tai havainnollistaa teoriassa opittuja asioita käytännössä sekä tutustua oman alan työpaikkoihin. Tutustumisen aikana on mahdollista luoda kontakteja alan ihmisiin ja opiskelijatovereihin. (2008, 20.)

Ongelmakeskeinen opetus (problem-based learning) on työtapa, jossa opiskelijat kokoontuvat pienryhmässä viikoittain kahteen noin kahden tunnin mittaiseen seminaari-istuntoon, jonka aikana opettaja on läsnä tutorina. Näissä istunnoissa opiskelijat kiteyttävät annetun uuden ongelman oppimistavoitteet ja ratkaisevat edellisellä kerralla annetun ongelman väliajalla tehdyn itsenäisen

työn pohjalta. Työskentely painottuu opiskelijan itsenäiseen tiedonetsintään ja pohdiskeluun. Omatoimisen työskentelyn osuus on huomattava oppimisen tapahtuessa suurimmilta osin itsenäisessä työssä. (Mattila 2008, 21.)

Työharjoittelulla tarkoitetaan opintoihin sisältyvää ammatillisen tai työssä oppimisen jaksoa, jonka aikana sovelletaan koulutuksessa opittuja tietoja ja taitoja. Kaikki tapahtuu aidossa työtilanteessa ja samalla opetetaan yleisiä työelämävalmiuksia. (Mattila 2008, 21).

Mattila kuvailee *seminaarin* olevan opiskelijoiden, itsenäisesti tai ohjauksessa laaditun, seminaarityön esittely yhteisessä kokoontumisessa toisille seminaarilaisille. Seminaariväen tulee tutustua ennalta tehtyyn työhön, arvioida työn laatua ja käydä siitä kriittistä arviointikeskustelua ja mahdollisesti myös väitellä työn esittäjän kanssa. (2008, 21.)

4.2.2 Tehtävöhdjattu opetus ja hankeoppiminen

Tehtävöhdjatussa opetuksessa joko ei ole ollenkaan lähiopetusta tai se on vähäistä ja tilanteenmukaista. Opettaja antaa opiskelijoille tehtäviä, joiden suorittamisesta opiskelija suoriutuu itsenäisesti annettujen ohjeiden mukaisesti. Tehtävä voidaan antaa joko yksilön tai ryhmän suorittavaksi. Tehtävöhdjatussa opetuksessa tehtävän tuotos voi olla esimerkiksi kirjallinen raportti tai essee; artefakti, kuten piirros tai tietokoneohjelma; esittävä tuotos, kuten esitelmä tai taiteellinen performanssi; tai esimerkiksi jokin tosielämän toimeksianto. (Mattila 2008, 22.)

Hankeoppiminen muistuttaa tehtävöhdjattua opetusta sillä erotuksella, että työn kohteena on aina todellinen hanke eikä opettajan antama oppimistehtävä. Parhaimmillaan hankeoppiminen on työelämälähtöistä yhteistyötä yritysten kanssa. (Mattila 2008, 22.)

4.3 Learning by Developing -toimintamalli osana pedagogista strategiaa

Learning by Developing -toimintamalli eli kehittämispohjainen oppiminen on Laurea-ammattikorkeakoulussa 2000-luvulla kehitetty ja käytetty lähestymistapa, joka pyrkii integroimaan opetuksen, tutkimus- ja kehitystyön sekä aluekehityksen, ja siten parantamaan oppimisen

työelämäläheisyyttä. Toimintamalli valittiin Korkeakoulujen arviointineuvoston koulutuksen laatuysikköarvioinnissa koulutuksen laatuysiköksi vuosiksi 2005 – 2006. Korkeakoulujen arviointineuvosto suosittelee Laureaa huolehtimaan kehittämänsä pedagogisen mallin tunnetuksi tekemisestä ja kokemusten jakamisesta. (Rauhala 2008, 4.)

Laurean toimintaa profiloivana strategisena valintana on kehittämispohjaisen oppimisen työelämäläheinen toimintamalli (Learning by Developing, LbD). LbD-toimintamallissa korostuu erityisen voimakkaasti yhteisöllisyys. Lauren pedagoginen strategia tiivistää LbD:n olevan autenttisuuteen, kumppanuuteen, kokemuksellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen perustuva, uutta luova toimintamalli. Toimintamallin lähtökohtana on aidosti työelämästä lähtevä, käytäntöä uudistava kehittämishanke, jonka toteuttaminen edellyttää opettajien, opiskelijoiden ja työelämäosaajien yhteistyötä ja jossa parhaimmillaan tuotetaan uutta osaamista. (Laurea-ammattikorkeakoulu, hakupäivä 8.7.2011.)

Learning by Developing -toimintamalli haastaa perinteisiä opettamisen ja oppimisen käytänteitä ja siksi malli myös edelleen, vuosien kehityksestä huolimatta, haastaa toimijoita ja toimintaa Laurea-ammattikorkeakoulussa. LbD-toimintamallissa korostuu opiskelijoiden itseohjautuvuus laadukkaan oppimisen edellytyksenä. Opiskelijoille voi olla haastavaa opiskella aivan erilaisessa oppimiskulttuurissa, kuin mitä esimerkiksi lukio-opiskelu tarjoaa. Opiskelijoiden on täytynyt haastaa omat perinteiset käsitykset opiskelusta ja oppia oppimaan eri tavoin kuin aiemmin. (Kallioinen 2008, 112, 124.)

Kehittämispohjaisessa oppimisessa on Kallioisen mukaan lähtökohtana aito työelämän käytäntöä uudistava kehittämishanke. Hankkeen eteenpäin vieminen edellyttää opettajien, opiskelijoiden ja työelämän osaajien tiivistä yhteistyötä, jonka tuloksena syntyy parhaimmillaan uutta osaamista. LbD mahdollistaa opiskelijoiden ja opettajien ammattitaitoisen osaamisen hankkimisen sekä parhaimmillaan kehittää myös työelämän kumppanien osaamista yhteisissä kehityshankkeissa, joissa kaikki osapuolet ovat oppijoita. Aidoissa työelämäyhteyksissä tapahtuva oppiminen tuottaa selkeästi moniulotteisempaa ja syvällisempää oppimista, jota opiskelijan on helpompi soveltaa uusiin tilanteisiin. Perinteisessä luokkaopetuksessa opiskelijat toistavat vain tiettyjä tarkkaan harjoiteltuja kokemuksia koulutuksen aikana. Tällöin vaarana on työelämässä vaadittavan tilannetajun ja todellisen elämän yllätyksellisyyden ja monimuotoisuuden kokematta jääminen. LbD-toimintamallissa opiskelijoiden itseluottamus kehittyy terveellä ja realistisella tavalla, kun

opiskelijat oppivat kohtaamaan tätä ristiriitaa ja ymmärtämään, että asioita tulisikin lähestyä ongelmakeskeisesti. (2008, 117, 119.)

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Ennen tutkimusta oli toimeksiantajan puolesta määritelty kyseessä oltavan laadullinen tutkimus ja aineiston keräämisen tapahtuvan haastattelemalla. Haastattelujen toteutusta ajateltaessa voitiin lähteä siitä lähtökohdasta, että ne kohdistuivat Oulun seudun ammattikorkeakoulussa tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa opiskeleviin ICT-alan opiskelijoihin, joiden kokemus työelämälähtöisyydestä opetuksessa vaihteli sen mukaan, kuinka pitkällä he olivat opinnoissaan. Työelämälähtöisyyden tuntemiseen voi vaikuttaa myös haastateltavien henkilökohtainen menneisyys, mutta tätä oli vaikea ennakoida ja sen huomioon ottaminen haastateltavia valittaessa olisi ollut työlästä olemassa olevilla resursseilla. Resurssit myös määrittivät pitkälti, yhdessä luotettavuuden kanssa mukaan otettavien haastateltavien määrän. Syksyllä 2011 järjestetyissä haastatteluissa oli lopulta mukana neljä opiskelijaa.

Haastateltavien valintaa ajateltaessa lähtökohtana oli jokaisen vuosikurssin opiskelijoiden kuuleminen, kuitenkin ottaen huomioon sen, että myöhempien vuosikurssien opiskelijoilla on enemmän kokemusta opintojen työelämälähtöisyyden toteutumisesta. Ensimmäisen vuoden opiskelijat kuitenkin rajattiin pois haastateltavia valittaessa, koska ilmeni heillä olevan kokemuksen puutteen takia varsin niukasti toiveita työelämälähtöisyyteen liittyen. Tutkimuksen kohderyhmään eivät kuuluneet myöskään aikuisopiskelijat.

Haastatteluun valitut opiskelijat vaihtelivat toisen vuoden aloittaneesta viidennen vuosikurssin opiskelijoihin. Haastateltavien työkokemus tietojenkäsittelyn alalta vaihteli lähes ääripäästä toiseen. Yhdellä ei ollut lähes lainkaan kokemusta, kun toisella oli usean vuoden kokemus alalta. Valinnassa hyödynnettiin oppilaitoksen henkilökunnan suosituksia ja kriteereinä valittaville opiskelijoille olivat aktiivisuus, mielipiteiden omaaminen ja monipuolisuus. Valitaan vaikutti lopulta myös opiskelijoiden halukkuus osallistua koulutusohjelmaa kehittävään tutkimushaastatteluun.

Haastattelumuotona käytettiin yksilöhaastattelua. Myös ryhmähaastattelua olisi voitu harkita yksilöhaastattelun lisäksi, jos resurssit olisivat riittäneet ja aineisto ei olisi ollut riittävän kylläntynyt. Yksilöhaastattelun etuna on se, etteivät muut läsnäolijat pääse vaikuttamaan haastateltavan mielipiteeseen. Ryhmähaastattelu puolestaan sopii paremmin esimerkiksi ihmisten käyttäytymisen tutkimiseen ja tuokin hyvin esille ryhmässä vallitsevat asenteet, mutta

toisaalta ryhmähaastatteluissa kaikkien mielipide ei tule välttämättä esille. Nämä seikat korostuvat varsinkin suhteellisen nuoria opiskelijoita haastatellessa. Yksilöhaastattelun uhkana olevaa keinotekoisuutta pyrittiin välttämään etukäteen ohjeistamalla ja haastatteluympäristön valinnalla. Tähän vaikuttaa lieventävästi myös se, että haastattelun suoritti toinen tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelija.

Tutkimusaineiston hankintamenetelmäksi valittiin joustava teemahaastattelu. Tarkoituksena oli pitää haastattelutilaisuus vapaamuotoisena ja välttää tilanteen keinotekoisuutta. Teemahaastattelun etuna on se, että se mahdollistaa haastattelijan esittämät lisäkysymykset ja voi muistuttaa tavallista keskustelua avoimen haastattelun tavoin. Nämä seikat nähtiin etuna nimenomaan opiskelijoita haastateltaessa. Haastattelut suoritettiin opiskelijoille ”luonnollisessa ympäristössä” OAMK:n liiketalouden yksikön tutuissa tiloissa keinotekoisuuden minimoimiseksi. Haastattelukysymykset toimitettiin mukana oleville opiskelijoille etukäteen. Haastattelut kestivät keskimäärin vajaan tunnin.

Saatu haastatteluaineisto litteroitiin yleiskielisellä tarkkuustasolla, mikä selkeytti aineiston käsittelyä jatkossa. Huomattavan pituutensa vuoksi litterointeja ei liitetty raporttiin. Koska saadun aineiston pituus oli huomattava ja haastattelun lomassa oli tutkimuksen kannalta tarpeetonta sisältöä, aineiston järjestämistä aloitettiin poimimalla kustakin haastattelusta opiskelijoiden vastaukset mahdollisimman lyhyesti ja tarkasti propositiotasolla. Tämän jälkeen oli helpompi jatkaa tulosten analysointia ja raportointia sekä johtopäätösten tekoa.

Saadun haastatteluaineiston luotettavuuteen ja riittävyteen vaikutti jossain määrin se, että haasteltavat koostuivat pääsääntöisesti hyvin aktiivisista ja motivoituneista opiskelijoista. Haastateltavat toivat kuitenkin esille myös jonkin verran muiden opiskelijoiden keskuudessa vallitsevia mielipiteitä. Tulosten merkittävyyttä olisi voitu saada lisättyä lisäämällä haastateltavien monipuolisuutta, mutta suurelta osalta opiskelijoista toiveiden saaminen olisi ollut todennäköisesti vaikeaa.

6 TULOKSET

Tässä luvussa esitetään tutkimushaastattelujen tulokset karkeisiin aihealueisiin luokiteltuna. Kaikki esille tulevat mielipiteet ovat yksittäisten opiskelijoiden subjektiivisia näkemyksiä haastattelussa esitettyihin kysymyksiin (liite 1). Koska litterointeja ei ole pituuksiensa vuoksi liitetty tutkimusraporttiin, haastattelujen tulokset luetellaan ensin tässä luvussa, jonka jälkeen tuloksia arvioidaan, ja niistä tehdään asianmukaiset johtopäätökset luvussa 7.

6.1 Työelämälähtöiset toimeksiannot

Vertaillen opettajien laatimia harjoitustöitä ja toimeksiantoja yrityksiltä opiskelijat olivat yksimielisesti sitä mieltä, että tosielämän toimeksiannot ovat näistä kahdesta parempi vaihtoehto. Haastateltavat huomauttivat kuitenkin asian riippuvan myös kyseessä olevan toimeksiannon luonteesta sekä yrityksestä. Opettajan määrittelemän harjoitustyön tai oppilaitoksen antaman toimeksiannon tekeminen, oikealta yritykseltä saatavan toimeksiannon sijaan, laskee opiskelijoiden mukaan heidän työmotivaatiota. Haastateltavat opiskelijat eivät pitäneet kovinkaan tärkeänä mahdollisuutta valita itse keinotekoisien ja todellisten toimeksiantojen välillä, mutta toivoivat jokaisella olevan mahdollisuus osallistua toimeksiantoihin oikeilta yrityksiltä. Yhden haastateltavan mielestä opiskelijoille olisi hyödyllistä, jos he joutuisivat itse etsimään toimeksiannon. Toimeksiantoja oikeilta yrityksiltä toivottiin yhä useampaan opintojaksoon, mutta opiskelijat ymmärtävät sen vaativan paljon työtä opettajilta sekä olevan vaikeaa erityisesti pieniä toimeksiantoja etsiessä. Toisaalta haastatteluista myös ilmeni opettajien aktiivisuuden vaihtelevan. Opiskelijat tiedostivat, että kaikki toimeksiannot ja yritykset eivät sovellu heille.

Tarkasteltaessa sellaisten opintojaksojen onnistuneisuutta, joissa tehdään toimeksiantoja yrityksille, puolet neljästä haastateltavasta ilmaisi niiden olleen onnistuneita oman tai opiskelutovereiden kokemusten pohjalta. Jäljelle jääneistä yhdellä haastateltavista ei ollut vielä omaa kokemusta toimeksiantojen onnistuneisuudesta ja toisen mielestä opintojaksot olivat vain osittain onnistuneita. Onnistuneisuutta perusteltiin muun muassa sillä, että toimeksiantoja tehdessä opettajat ohjaavat opiskelijoita enemmän ja opiskelijat saavat myös vapaammat kädet pohtia erilaisia ratkaisuja.

Meillä oli kerran sellainen tilanne, että opettaja olisi ohjannut vähän toiseen suuntaan, mutta koska meillä oli vapaat kädet, niin teimme erilaisen ratkaisun. Opettaja oli sitten lopulta todella ylpeä ja tyytyväinen. Hän ei olisi itse osannut edes ajatella, että tähän asiaan olisi voinut olla tällainen ratkaisu.

Onnistuneisuutta vastaan puhui vaikeus löytää sopivia toimeksiantoja ja toimeksiantajia sekä se, että esimerkiksi Tietojenkäsittelyn kehittämisprojekti -opintojakson dokumenttipohjat ovat useita vuosia vanhoja. Tämä viittaa opiskelijoiden mielestä siihen, ettei opintojaksoa ole kehitetty uusiin. Samalla painotettiin opintojaksojen kehittämisen tärkeyttä. Myös opettajien kokemukset työelämästä nähtiin olevan jopa kymmenen vuoden takaa. Opiskelijat myös totesivat osan toimeksiannoista epäonnistuvan syystä tai toisesta.

Kaikki haastateltavat kokivat hyötyvänsä ammatillisesti työelämälähtöisistä toimeksiannoista. Tätä perusteltiin sillä, että toimeksiantoja suorittaessa pääsee hyödyntämään opittua teoriaa ja syventämään omaa osaamistaan käytännössä sekä näkee että pääsee näyttämään omat taitonsa. Erityisesti jälkimmäinen voi vaikuttaa työllistymiseen tulevaisuudessa. Samalla saattaa joutua opiskelemaan uusia, työelämässä hyödyllisiä taitoja. Nämä olivat yhden haastateltavan mielestä lähempänä niitä taitoja, joita työelämässä kohdataan ja työnantajat haluavat sen sijaan, että he haluaisivat ottaa uuden työntekijän oppimaan työpaikalle. Teoriakursseilla ei opita hänen mielestä kaikkea, mitä työelämässä tarvitaan.

Kysyttäessä, miten opiskelijat kehittäisivät työelämälähtöisiä toimeksiantoja osana opetusta, puolet haastateltavista halusi ensitöikseen lisätä toimeksiantojen määrää opetuksessa. Toimeksiantojen toteutuksen toivottiin olevan myös sen laatuista, että ne olisivat yrityksille tarpeeksi kannattavia, jotta he olisivat motivoituneita yhteistyöhön jatkossakin. Myös parempaa kontaktien luomisen mahdollisuutta toivottiin.

Mielipiteet palkan saamisesta työelämälähtöisistä toimeksiannoista jakaantuivat melko jyrkästi kahtia. Osa oli sitä mieltä, että opiskelijan tulisi ehdottomasti saada jonkinlainen korvaus töistä ja osa ei pitänyt palkan saamista lainkaan tärkeänä. Myös palkkaa työstään toivoneet olivat kuitenkin sitä mieltä, että työn tulee olla yritykselle merkittävää palkan maksamisen edellytyksenä. Yksi haastateltavista perustelikin palkan saamista omalla työkokemuksellaan. Osa piti työkokemusta ja opintopisteitä opiskelijan palkkana tehdystä työstä. Yksi opiskelijoista totesi,

ettei yritystä voi velvoittaa maksamaan palkkaa, koska jos näin tehtäisiin, niin ei olisi enää yhtään työelämälähtöistä projektia.

6.2 Työelämälähtöisyyttä tukevat ilmiöt

Työelämälähtöisyyttä tukevista ilmiöistä *vierailevat luennoitsijat* saivat suurimman suosion opiskelijoiden keskuudessa. Kaikki haastateltavat toivoivatkin enemmän vierailevia luennoitsijoita. Haastateltavat kertoivat vierailevien luennoitsijoiden olevan piristävää vaihtelua ja tuovan uudenlaista näkemystä asioihin erityisesti silloin, kun vierailija on tullut jostakin kauempaa – jopa ulkomailta asti. Vierailijoilla on haastateltavien mielestä tieto tämän päivän työelämästä, siinä missä opettajat ovat saattaneet olla vuosia ainoastaan opetustyössä, minkä aikana opettajien näkemykset lähenevät toisiaan ja etääntyvät työelämästä. Haastateltavat kritisoivat vierailevien luennoitsijoiden luentojen järjestämistä siitä, että niitä ei oltu kohdennettu lainkaan opiskelijoiden mielenkiinnon kohteiden mukaan. Opiskelijoiden mielestä olisi parempi, jos kukin luento olisi osa opintojaksoa, jonka aihealueeseen luennon aihe liittyy. Esimerkiksi järjestelmäasiantuntijuuteen suuntautuvan on aivan turha istua kaikille tarkoitetulla luennolla, joka käsittelee ohjelmistotekniikkaa.

Kysyttäessä *yritysvierailujen* hyödyllisyydestä mielipiteet vaihtelivat kokemusten mukaan todella hyödyllisestä hieman negatiiviseen. Kolmella neljästä ei ollut juurikaan kokemusta yritysvierailuista omien opintojen kautta. Edelliseen viitaten, jokaiselle koulutusohjelman opiskelijalle tuttua vierailua Ruskon kaatopaikalla ei edes pidetty oikeana yritysvierailuna ja siihen suhtauduttiin muutenkin negatiivisesti.

Yhdellä haastateltavista oli ollut yritysvierailu osana erästä kesäkurssia ja hänelle oli jäänyt hieman kielteinen kuva kokemuksesta. Hänen mukaansa vierailun tarkoitus ei selvinnyt missään vaiheessa, vaikka opiskelijalle olisi pitänyt hänen mielestään selittää se, miten vierailu liittyy opintojaksoon. Hän myös totesi olevan parempi, jos yritykset tarjoaisivat mahdollisuutta vierailuun sen sijaan, että oppilaitos pyytää sitä yritykseltä. Kyseinen haastateltava valitsisikin mieluummin vierailevat luennoitsijat, jos pitäisi valita näistä kahdesta vaihtoehdosta. Myös toinen haastateltava oli samoilla linjoilla edellisen kanssa todetessaan, että vierailuista pitäisi löytää ”se hyöty” ollakseen kannattavia. Firmasta kertomisen ja paikkojen näyttämisen sijaan pitäisi antaa

konkreettisia esimerkkejä siitä, miten ja mitä yrityksessä tehdään. Yksi haastateltava oli sitä mieltä, että oman alan yrityksessä kiertely ja tilojen näyttäminenkin olisi hyödyllisempää, kuin kaatopaikalla käynti, koska alan yrityksessä voi luoda samalla kontakteja.

Mukaan mahtui yksi opiskelija, jolla oli ollut mahdollisuus omaan mielenkiinnon kohteeseensa osuvaan yritysvierailuun. Hänen mukaansa vierailu oli todella mielenkiintoinen ja hyödyllinen, koska yrityksessä pääsi näkemään, miten työtä tehdään käytännössä ja asioita kerrottiin tietojenkäsittelyn kannalta. Oikein kohdennettuina vierailujakin toivottiinkin enemmän. Muussa tapauksessa vähemmän. ”Luultavasti paras vaihtoehto olisi, jos ensimmäisenä vuonna voisi käydä katsomassa kaikkea kolmea suuntautumista edustavissa firmoissa kerran tutustumiskäynnillä ja sen jälkeen ei tarvitsisi enää käydä missään, missä ei halua”, totesi yksi haastateltavista.

Työelämälähtöiset opintojaksot, kuten Tietojenkäsittelyn kehittämisprojekti, koettiin onnistuessaan hyödyllisiksi osana työelämälähtöistä oppimista ja osa haastateltavista toivoi vastaavanlaisia opintojaksoja tulevaisuudessa enemmän. Nimenomaan pienempiä toimeksiantoja toivottiin enemmän. Yhden opiskelijan ehdotuksen mukaan ensimmäisenä vuonna voisi olla pienempi työelämälähtöinen projekti, toisena vuonna Tietojenkäsittelyn kehittämisprojekti nykyisessä laajuudessaan ja kolmantena vuonna vielä yksi projekti, jonka voisi mahdollisesti kytkeä opinnäytetyöhön. Toisen mielipiteen mukaan työelämälähtöisiä opintojaksoja on tarpeeksi, mutta oikeasti työelämälähtöisiä toimeksiantoja liian vähän. Lisäksi Tietojenkäsittelyn kehittämisprojekti -opintojakson kehittämisen puutetta kritisoitiin jälleen.

Tapahtumia, joissa työelämä esittäytyy ja rekrytoi, opiskelijat arvostivat selvästi. *Tuuni-tapahtuma* sai opiskelijoilta hyvää palautetta ja vaikka haastateltavat eivät olleetkaan itse saaneet sitä kautta töitä, he uskoivat tähän mahdollisuuteen ja kertoivat tapahtumasta olevan mahdollista saada kontakteja. Tuuni sai kritiikkiä ainoastaan yrityksien pintapuolisesta esittäytymisestä. Yrityksiltä toivottiin enemmän tietoa siitä, mitä palveluita he tarvitsevat. Aulassa esittäytyviä yrityksiä ei puolestaan arvostettu lainkaan. Opiskelijoiden mukaan aulassa nähdyt yritykset eivät ole houkuttelevia tai yleensä edes liity tietojenkäsittelyyn.

Toivoisin että yrityksistä tultaisiin kertomaan, mitä palveluita he kaipaavat ja mitä he haluavat koululta. Minun käsittääkseni tähän on jo pyrittykin, mutta sitä voisi vielä enemmän tuoda opiskelijoille. Nyt se on jäänyt enemmän opettajille.

6.3 Kontaktit, ohjaus ja motivaatio

Koulutusohjelman opiskelijoille toimeksiantajina toimineet yritykset ovat olleet opiskelijoiden mielestä kooltaan pieniä tai keskisuuria. Lähes kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että yrityksen koon lisäksi myös kyseessä olevalla toimeksiannolla on vaikutusta sen soveltavuuteen opiskelijoille. Kahdella haastateltavalla oli kuitenkin mielessä joitakin yleistyksiä yrityksen kokoon liittyen. Keskisuurilla yrityksillä mielletään olevan parhaiten resursseja ohjata toimeksiantoja, koska niissä työnjako on hyvin tehty ja informaatio kulkee. Keskisuuria yrityksiä mainittiinkin haluttavan lisää. Toimeksiannot pienille yrityksille voivat olla merkittävä osa yrityksen toimintaa, mutta tukiasiat tulevaisuudessa voivat huolettaa pieniä toimijoita. Pienistä yrityksistä mainittiin myös se, etteivät ne halua välttämättä kasvaa, koska niiltä tulee yksinkertaisia tuotteita tai palveluita. Toimeksianto suurelle yritykselle puolestaan voi olla vain hyvin pieni osa yrityksen toiminnasta ja näin ollen työn merkitys voi jäädä opiskelijalle hämärän peittoon. Yksi opiskelija totesi hyvien ja motivoituneiden yritysten olevan kokoa tärkeämpi seikka.

Haastateltavat olivat sitä mieltä, että koulutusohjelmalla ei ole tarpeeksi työelämäyhteyksiä. Yhden opiskelijan mukaan kaikilla opettajilla ei ole työelämäyhteyksiä harjoittelupaikkojen lisäksi. Yhden haastateltavan mielestä opettajien tulisi olla itse joka tai joka toinen vuosi työelämässä kontaktien luomiseksi työelämään.

Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista vain yksi ilmaisi selkeästi saaneensa riittävästi työelämäkontakteja opintojen aikana. Toisenkin opiskelija oli saanut luotua jonkin verran kontakteja, mutta toivoi niitä enemmän. Lopuista yksi ei ollut saanut ollenkaan oman alan kontakteja ja toinen ei ollut kokenut tarvettakaan niiden luomiseksi.

Kysyttäessä henkilökunnan tuesta kontaktien löytämiseen liittyen, opiskelijat vastasivat yhtä lukuun ottamatta suhteellisen myönteisesti. Yksi haastateltavista kertoi opettajien tulevan aktiivisesti tarjoamaan kontakteja, jos he tietävät opiskelijalla olevan jotain siihen liittyvää

menneillään. Hän kuitenkin lisäsi, etteivät kaikki opiskelijat ole välttämättä yhtä onnekkaita. Kontaktien saaminen opettajilta riippuu myös opiskelijan omasta aktiivisuudesta ja siitä, tietääkö hän oikeat henkilöt, joille jutella. Toinen opiskelija kertoi sähköpostitse tulevan kohtalaisesti tietoa mahdollisuuksista ja opettajien suosittelevan eri mahdollisuuksia. Yksi haastateltavista oli sitä mieltä, että suurin osa opettajista on kyllä aktiivisia, mutta he eivät ole vain tarpeeksi ammattitaitoisia itsekään. Kielteisin kommentti tuli opiskelijalta, jonka mukaan hänen oma tuutoropettaja ei ollut kovinkaan halukas tukemaan häntä töiden löytämisessä kesken opintojen.

Haastateltavat kokivat, etteivät opiskelijat ole tarpeeksi itsenäisiä hakemaan toimeksiantoja ja luomaan kontakteja. Opettajien tukea asioiden eteenpäin viemisessä arvostetaankin. Opiskelijoiden pitäisi olla omastakin mielestään aktiivisempia, koska he lopulta luovat kontaktit. Opiskelijoilla ei koeta olevan kuitenkaan tarpeeksi sosiaalisia valmiuksia eikä sosiaalisia suhteita. Mukaan mahtuu myös laiskureita. Siksi molempia osapuolia pitäisi pystyä aktivoimaan. Yksi haastateltava totesi, että opiskelijoita pitäisi saada ohjattua itsenäisempään suuntaan jo ensimmäisestä vuodesta.

Opiskelijoiden mukaan opettajilta saa tarpeeksi ohjausta harjoitustöihin ja työelämälähtöisiin toimeksiantoihin. Ohjausta pitää yleensä kysyä erikseen ja sen saaminen on hieman opettajakohtaistakin. Haastateltavat kuitenkin tiedostivat, että opettajalle voi olla liian haastavaa pysyä perillä kaikkien opiskelijoiden ohjauksen tarpeesta. Opiskelijat kokivat muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta myös toimeksiantajilta saatavan tarpeeksi ohjausta. Tosin tutkimuksessa ei tullut esille montaakaan opiskelijoille ennestään tuntematonta toimeksiantajaa.

Haastateltavien opiskelijoiden mielestä he olivat saaneet kohtuullisen hyvin tietoa työelämälähtöisistä toimeksiannoista ja muista työelämään liittyvistä mahdollisuuksista, mutta enemmänkin tietoa toivottaisiin olevan tarjolla. Opiskelijoiden intranet ja opettajat – erityisesti oma tuutoropettaja – mainittiin hyvinä tietolähteinä. Intranettiin (Oiva) toivottiin kuitenkin enemmän ensikäden tietoa yrityksiltä heidän toimeksiannoistaan, sillä Oiva on kuitenkin salasanasuojattu ja opiskelijoita on informoitu tietosuojaja- ja salassapitoasioista. Toisen käden tieto opettajilta saattaa poiketa siitä, mitä yritys haluaa. Yhden haastateltavan mielestä intranet on nykyisellään melko kaukainen kanava ja hänen mielestään olisikin paras, jos yritykset tulisivat näyttämään työtään tai kutsuisivat käymään. Kaiken kaikkiaan koulutusohjelman tiedotuksen koettiin kuitenkin olevan hyvällä mallilla.

Toimeksiantajien sitoutumisen ja motivaation suhteen oltiin myös positiivisia, mutta asian mainittiin myös riippuvan yrityksestä. Toisaalta vain yhdellä oli ollut ennestään tuntemattomia työelämälähtöisiä toimeksiantajia. Muilla olleet tutummat toimeksiantajat, oppilaitokselta tai oman työn kautta, koettiin luonnollisesti motivoituneiksi.

Opiskelijoiden omasta motivaatiosta kysyttäessä, koskien ryhmässä toimeksiantojen parissa työskentelyä, haastateltavien mielipiteet jakoutuivat kolmeen osaan. Yksi mielipide haastateltavien keskuudessa oli, että opiskelijoiden motivaation puute nostaa päätä niissä tehtävissä, jotka eivät ole työelämälähtöisiä. Toisen mukaan asia riippuu täysin opiskelijasta ja hänen motivaatiostaan työskennellä alalla. Kolmas suuntaus viittasi siihen, ettei opiskelutovereilla ollut todellakaan riittävästi motivaatiota.

Työmäärän vaikutus motivaatioon koettiin kahdella tavalla: Enemmistö haastateltavista oli sitä mieltä, että niin liian suuri kuin liian pienikin työmäärä laskee opiskelumotivaatiota. Vähemmistö oli puolestaan sitä mieltä, että työmäärällä ei olisi vaikutusta motivaatioon, eikä työmäärä ole liian suuri. Opiskelijalle merkityksettömän tuntuiset tehtävät nousivat esille myös työmäärästä puhuttaessa. Yksi haastateltavista toivoi henkilökohtaisesti vähän enemmän töitä, erityisesti pienempiä tehtäviä.

Haastateltavat olivat sitä mieltä, että he olivat saaneet opettajilta tarpeeksi ohjausta myös opinnäytetöiden aiheiden löytämiseen silloin, kun sitä osaa tarvittaessa kysyä. Opettajat olivat myös tehneet aloitteita ottamalla asian puheeksi joidenkin opiskelijoiden kanssa henkilökohtaisesti. Tutkielmaseminaari-opintojakso koettiin hyödylliseksi, koska opinnäytetyö voi muuten tuntua kaukaiselta ja haastavalta aloittaa. Yksi haastateltavista kritisoi opettajia heidän tavasta sulkea joitakin opinnäytetyöaiheita pois, koska niistä ei saisi hyvää arvosanaa niiden vanhentuneen aiheen takia. Kyseisen opiskelijan mielestä tärkeämpää on se, että työllä on merkitystä itselleen ja pääsee käyttämään taitojaan eikä se, että työn pitäisi olla jotain uutta ja mullistavaa ollakseen kiitettävän arvosanan arvoinen.

Haastateltavien mielestä opiskelijoiden valmiudet kysyä apua opinnäytetyön aiheen löytämiseksi vaihtelevat. "Osa osaa kysyä apua ja osa ei". Yhden haastateltavan mielestä opiskelijat eivät ole niitä aktiivisia osapuolia, vaan opettajat. Toinen haastateltava oli sitä mieltä, että opiskelijat eivät

tiedä ketkä opettajista ovat erikoistuneet opinnäytetöihin, jotta voisivat kysyä heiltä opastusta. Kyseisen haastateltavan mukaan voi olla hyvä kysyä neuvoa muiltakin, kuin omalta ohjaajalta.

6.4 Työelämälähtöisen opetuksen laatu ja kehittäminen

Yksikään haastateltavista opiskelijoista ei ollut sitä mieltä, että opetussisältö vastaisi täysin nykypäivän työelämän vaatimuksia. Puolet haastateltavista oli sitä mieltä, että opetussisältö ei missään nimessä vastaa nykypäivän työelämän vaatimuksia. Toinen näistä kahdesta korjasi kuitenkin mielipidettään ja totesi opetussisällön osittain vastaavan työelämän vaatimuksia, mutta toivoisi sen rohkeampaa eteenpäin viemistä ja riskinottoa sen suhteen, mihin suuntaan ala on menossa. Vain yksi opiskelija arveli sisällön vastaavan työelämän vaatimuksia ja pysyvän ajan tasalla, mutta hänkin oli sitä mieltä, että opetussisältö tulee aina vähän myöhässä. Yhden haastateltavan mielestä opetussisältö ei ainakaan ensimmäisen vuoden ja toisen vuoden alun perusteella ole vastannut työelämän vaatimuksia. Hänen mielestään tietotaito opitaankin jo ammattikoulussa ja AMK:sta haetaan vain ylempi tutkinto.

Opetussisällön työelämälähtöisyys jakoi mielipiteitä. Osan mielestä opetus oli riittävän työelämälähtöistä ja osan mielestä ei. Yksi haastateltavista korosti opetuksen jatkuvan jalostamisen tärkeyttä ja sen tuomista 2010-luvulle sekä työelämän aktivointia. Opettajien työelämässä mukana oleminen olisi hänen mielestään ratkaisu tähän asiaan.

Liiketoiminnan ja tietojenkäsittelyn näkökulmien yhdistäminen opintojaksoilla nähtiin tärkeänä, mutta siinä oli onnistuttu vain osittain. Haastateltavat eivät kokeneet liiketoiminnan näkökulman jääneen mieleen lainkaan hyvin opintojen aikana. Yksi opiskelija korosti sen tärkeyttä, että ICT-alan ammattilainen osaa ”myydä” oman asiansa yrityksen johdolle tai asiakkaille. Ensimmäisen vuoden opintojaksoja yhdistävä lukukausityö oli jäänyt joillekin opiskelijoille mieleen huonona kokemuksena, koska opettajat eivät opiskelijoiden mielestä kommunikoineet keskenään tarpeeksi.

Opintojaksojen harjoitustöiden ja vastaavien suoritusten – joista osa on työelämälähtöisiä – koko vaihtelee opiskelijoiden mukaan sopivasta aivan liian suureen. Haastateltavien mukaan erityisesti ensimmäisenä vuonna opiskelijat ovat keskuudessaan arvostelleet harjoitustöiden suurta

työmäärää. Haastateltavista puolet oli tätä mieltä. Heidän mukaan työmäärä suhteessa opintopisteisiin voi vaihdella todella paljon: kolmen opintopisteen opintojakson työmäärä saattaa, harjoitustyön laajuudesta johtuen, ylittää kuuden opintopisteen opintojakson työmäärän varsinkin, jos haluaa hyvän arvosanan ja oikeasti hyötyvän harjoituksesta. Yksi haastateltavista myönsi suurten harjoitusten olevan hankalia sisäistä. Toinen puolestaan piti suorituksia sopivan kokoisina, kunhan ne vaan pystytään viemään oikealla tavalla käytäntöön.

Haastateltavilta opiskelijoilta tiedusteltiin, kuinka työelämälähtöisyyttä voitaisiin tukea tuntiopetuksessa. Opiskelijat olivat sitä mieltä, että opettavien asioiden ja tehtävien tulisi olla enemmän tämän päivän asioita. Esimerkiksi ohjelmointiin toivottiin mobiiliteknikoiden opetusta. Järjestelmäasiantuntijuuden puolella opettajan omia käytännön kokemuksia pidettiin tärkeänä. Opiskelijat haluavat tietää, missä ja miten opettavia asioita voidaan käyttää työelämässä. Myös työelämästä peräisin olevia case-tapauksia toivottiin enemmän opetukseen. Tämä oli yhden haastateltavan mukaan koettu toimivaksi aiemmin Liiketoimintaosaaminen -opintojaksolla.

Haastateltavien opiskelijoiden mielipiteet valmistuneiden opiskelijoiden osaamisesta eivät nekään olleet täysin yksimielisiä. Vain yksi haastateltavista oli selkeästi sitä mieltä, että valmistuneilla opiskelijoilla on riittävä oman alan osaaminen. Hän piti hyvänä asiana, että on perusosaaminen monesta asiasta ja työelämässä voi erikoistua paremmin. Toisen laidan mielipidettä edustava opiskelija oli sitä mieltä, että osalla valmistuneista on riittävä oman alan osaaminen ja osalla ei. Hänen mukaansa pelkästään koulussa käymällä ja tekemällä siellä vaadittavat asiat ei todellakaan saavuteta riittävää osaamista. Loput haastateltavista eivät osanneet sanoa kovin varmasti valmistuneiden osaamisesta, mutta toinen epäili, ettei osaaminen olisi kovinkaan kilpailukykyistä esimerkiksi yliopisto-opiskelijoihin verrattuna. Toinen kommentoi ainoastaan opinnäytetöiden olevan ammattitaitoisilta vaikuttaneita.

Kysyttäessä, millaista osaamista tarvittaisiin enemmän, kaikki haastateltavat olivat syvemmän ja kohdennetumman opetuksen kannalla. Kolme neljästä haastateltavasta toivoi syventävää opetusta tai mahdollisuutta erikoistua kohdennettujen opintojen avulla. Opetuksen mainittiinkin olevan liian laaja-alaista. Kohdentamisen lisäksi ensimmäiseltä vuodelta olisi odotettu jo hieman enemmän haastetta. Liiketoimintapuolta toivottiin jälleen enemmän, koska ICT-alan ammattilaisen on osattava viedä asiaansa eteenpäin oman yrityksensä sisällä. Myös työelämälähtöisyyttä yleisesti kaivattiin enemmän.

Opiskelijat pitävät työelämälähtöisyyttä tärkeänä opintojen joka vaiheessa. Haastatteluissa ilmeni, että työelämäntyökoksiä toivottiin mukaan opintoihin yhä aikaisemmassa vaiheessa. Siinä missä monet opiskelijoista tyytyvät nykyiseen malliin, jossa työelämäntyökset tulevat selkeästi mukaan vasta toisen vuoden keväällä, huomattava osa toivoisi niitä jo opintojen alkuvaiheessa. Jo ensimmäisenä vuonna, esimerkiksi ensimmäisen lukukauden jälkeen, toivottiin olevan jonkinlaista alustamista työelämälähtöisyyteen ja pienempiä työelämälähtöisiä tehtäviä toivottiin olevan koko opiskelun ajan. Yksi haastateltavista oli sitä mieltä, että ammattiharjoittelu puolestaan voisi olla myöhempänäkin ajankohtana. Mahdollisuus suorittaa opintoja harjoittelun lisäksi työelämässä tunnettiin opiskelijoiden keskuudessa huonosti. Vain yhdelle haastateltavista oli tarjoutunut tällainen mahdollisuus.

Kysyttäessä yleisesti toiveita työelämälähtöisen opetuksen kehittämiseksi, opiskelijat luettelivat jo esille tulleita sekä uusia asioita. Yksi haastateltavista haluaisi heti ensimmäisenä vuonna enemmän yrityksiä mukaan osaksi opetusta. Yritykset voisivat tulla seminaarien muodossa esittelemään tarpeitaan koulutusohjelman opiskelijoille. Yritykset jaettaisiin sitten olemassa olevien TIK-ryhmien kesken ja nämä yritykset olisivat sen jälkeen yhteistyössä oman TIK-ryhmänsä kanssa koko opintojen ajan. Yritykset voisivat aika ajoin tuoda opintojaksoille toimeksiantoja, tehtäviä ja ongelmia pohdittavaksi yhdessä aivoriihessä.

Toinen haastateltava toivoi ryhmien jakamista ja opetussisältöä suunniteltavaksi opiskelijan lähtötason mukaan. Kyseinen datanomiksi valmistunut opiskelija kertoi pystyvänsä reilusti suorittamaan astetta haastavampia opintojaksoja hänen suuntautumiseensa liittyen. Hän myös totesi muidenkin datanomiin olevan varmasti samaa mieltä asiasta.

Eniten opiskelijat toivoivat *kohdennettua ja ajantasaista opetusta*, joka vastaa tämän päivän tarpeita. Yksi haastateltavista totesi, että kun koulussa opetettaisiin oikeat asiat, niin opiskelija ymmärtäisi, että hänen täytyy jalostaa omaa oppimistaan. Kyseinen opiskelija toivoi myös opettajien käyvän työelämäjaksoilla eri yrityksissä. Yhdessä yrityksessä oppii vain yhden toimintamallin ja sen, mitä he tekevät. Hän toivoikin oppilaitokseen jatkossa opettajia, jotka ovat olleet lähiaikoina oikeassa työelämässä.

Lisäksi toivottiin enemmän vierailevia luennoitsijoita, mutta ei vain kertomaan yrityksestä, vaan luennoilla tulisi olla jokin opiskelijoita hyödyttävä tarkoitus. Esimerkiksi yritykset voisivat kertoa siitä, mitä he tarvitsevat tai pidettäisiin yhteisiä innovaatioihiä. Myös web-Javaa toivottiin opetettavaksi sillä perustein, että Java ei nykypäivänä olekaan juuri muuta, kuin web-pohjaisia sovelluksia. Lopuksi toivottiin jälleen enemmän liiketoiminnan opetusta – sitä mistä raha tulee. Pelkkä yrittäjyys nähtiin vastavalmistuneelle riskinä. Työharjoittelua toivottiin kavennettavan useampaan osaan, jotta siitä saataisiin useampia toimeksiantoja.

7 TULOSTEN ARVIOINTI JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa arvioidaan tutkimuksen tuloksia ja tuodaan esille johtopäätökset kerätyn aineiston ja aiemman kirjallisuuden pohjalta. Tutkimuksen tulokset tukivat pitkälti aiempien tilastollisten tutkimusten tuloksia, mutta myös joitakin eroavaisuuksia löytyi.

7.1 Työelämälähtöiset toimeksiannot

Tutkimus osoitti opiskelijoiden olevan aidosti kiinnostuneita työelämälähtöisestä opetuksesta, sekä tuntevan sen merkityksen oppimisen, työelämäkokemuksen ja kontaktien luomisen kannalta. Opiskelijat uskovat vahvasti työelämäntyöelämästä olevan hyötyä jo opintojen alkuvaiheessa. Samaan tulokseen päädyttiin aiemmassa tilastollisessa tutkimuksessa. Työelämäntyöelämästä jo ensimmäisenä opiskeluvuonna edesauttaisi harjoittelupaikan tai kesätyön saamista jo ensimmäisen vuoden jälkeen. Se, miksi harjoittelua toivottiin myöhemmäksi, voi johtua nimenomaan siitä, ettei työelämäntyöelämästä ja harjoitteluun valmentavia opintojaksoja ole ollut riittävästi ennen harjoittelujaksoa. Tästä johtuen monilla opiskelijoilla ei ole mahdollisesti vielä tarpeeksi tai ollenkaan kontakteja työelämään sekä heidän tiedolliset ja henkiset valmiudet hankkia itsenäisesti kontakteja voivat olla riittämättömät.

7.1.1 Hyödyt

Opiskelijat toteuttavat mieluiten todellisia toimeksiantoja oikeilta yrityksiltä. Toimeksiantojen tulisi kuitenkin olla sopivia ja toimeksiantajilla pitäisi olla riittävästi resursseja ja motivaatiota yhteistyöhön. Hyvässä työelämälähtöisessä toimeksiannossa opiskelija pääsee yhteyteen asiakkaan kanssa ja näkee, millaista työtä alalla tehdään työelämässä. Kontaktien luomista pidetäänkin yhtenä tärkeimmistä hyödyistä työelämälähtöisissä toimeksiannoissa, koska yhteydet työelämään voivat poikia lisää töitä ja edesauttaa työllistymistä valmistumisen jälkeen.

Työelämälähtöisten toimeksiantojen koettiin onnistuneen, koska ne tuovat vapauden omiin ratkaisuihin ja opettajalta saa silti aina tarvittaessa ohjausta. Kaikki haastateltavat olivat samaa

mieltä siitä, että työelämälähtöisistä toimeksiannoista on selvästi hyötyä opiskelijan ammatilliselle kehitymiselle. Oikean työelämälähtöisen toimeksiannon parissa opiskelijat pääsevät soveltamaan teoriatunneilla opittuja taitoja käytännön tehtävissä ja se mahdollistaa uuden oppimisen mielenkiintoisella tavalla. Tämä on tärkeää, koska koulussa opetettavat asiat voivat olla kaukana siitä, mitä työelämässä kohdataan. Työelämälähtöisen tehtävän parissa opiskelija pääsee syventämään osaamistaan sellaisissa tehtävissä, joita hän voi kohdata tulevaisuudessa työelämässä.

7.1.2 Haasteet

Toimeksiantojen onnistuneisuutta laskee erityisesti se, että oikeita työelämälähtöisiä toimeksiantoja ei ole aina ollut opiskelijoille saatavilla, kuten myös aiemmat tutkimukset osoittavat. Tämän voidaan olettaa olevan yhteydessä siihen, ettei työelämässä tunneta koulutusohjelman toimintaa ja mahdollisuuksia. Ongelmakohtia on muitakin: haasteita luovat hyvien toimeksiantojen ja toimeksiantajien löytäminen, toimeksiantoja sisältävien opintojaksojen kehittäminen sekä opettajien omakohtaisen kokemuksen puute tämän päivän työelämästä. Kaikki edelliset voidaan liittää yhteen suureen ongelmakokonaisuuteen, kontaktien puutteeseen. Tämä on tullut ilmi jo aiemmissa tutkimuksissa. Työelämälähtöisiä opintojaksoja tulisi jatkuvasti kehittää, jotta pysyttäisiin ajan tasalla tämän päivän työelämästä. Yksi opiskelija totesikin, että jos koetaan, ettei tarvitse kehittää, niin silloin ollaan metsässä.

7.1.3 Odotukset työelämälähtöisiltä toimeksiannoilta

Opiskelijat itse kehittäisivät työelämälähtöisiä toimeksiantoja lisäämällä niiden määrää ja nostamalla laatua. Pääsääntöisesti toivottiin enemmän pienempiä toimeksiantoja ja jonkinlaista pienempää toimeksiantoa jo ennen toisen vuoden kevättä. Pienempiä toimeksiantoja voisikin olla koko opintojen alan. Nykyisiin opintojaksoihin voitaisiin liittää erilaisia työelämälähtöisiä harjoitustöitä, mutta hyvien toimeksiantojen löytäminen on edelleen haaste. Koska erityisesti pienissä organisaatioissa koulutusohjelman toiminta tunnetaan huonosti, oikeanlaisella tiedotuksella voitaisiin saada lisättyä opiskelijoiden toivomien pienempien toimeksiantojen määrää.

Moni opiskelijoista myös hyötyisi siitä, jos toimeksiannon voisi yhdistää opinnäytetyöhön. Toimeksiantojen toteutusten tulisi olla niin laadukkaita, että toimeksiantavat yritykset kokevat saavansa niistä todellista hyötyä ja näin ollen heidän motivaationsa säilyisi korkeana tulevia toimeksiantoja ajatellen. Aiemman tutkimuksen mukaan enemmistö yrityksistä olikin sitä mieltä, etteivät Liiketalouden yksikön projektit juurikaan kehittäneet yrityksen toimintaa. Hyvä maine yritysmaailmassa voisi lisätä toimeksiantopyyntöjen määrää huomattavasti. Osana toimeksiantoja opiskelijat toivovat myös parempia mahdollisuuksia luoda kontakteja yritysmaailmaan.

7.2 Työelämälähtöisyyttä tukevat ilmiöt

Haastattelun tuloksista voitiin päätellä opiskelijoiden pitävän arvossa vierailevia luennoitsijoita osana koulutusta, he mutta kokivat luennot hyödyllisiksi vain silloin, kun ne ovat kohdistettu oikein eri suuntautumisvaihtoehdoille. Vierailevat luennoitsijat tuovat vaihtelua opiskeluun ja tuovat tuoreita näkemyksiä ja tietoa suoraan tämän päivän työelämästä sekä muista oppilaitoksista jopa ulkomailta asti. Vierailevia luennoitsijoita tulisi käydä yksikössä useammin ja ne tulisi olla kohdistettu uusille suuntautumisvaihtoehdoille sekä kuulua aiheeseen liittyviin opintojaksoihin. Näin kaikkien ei tarvitsisi osallistua luennolle, jonka aihepiiri ei kuulu omaan suuntautumiseen. Tätä seikkaa opiskelijat pitivät äärimmäisen tärkeänä. Yksi luento kuhunkin suuntautumisvaihtoehtoon liittyen voi olla kuitenkin hyödyllinen opiskelijalle, joka ei tiedä vielä mihin tulee suuntautumaan. Suurella osalla opiskelijoista ei ole myöskään vielä todellista käsitystä siitä, mitä ICT-ala on työelämässä.

Yritysvierailut koetaan nykyisessä muodossa selvästi vähemmän hyödyllisiksi, kuin vierailevat luennoitsijat, mutta niissäkin nähdään potentiaalia kehittyä. Yritysvierailuista saataisiin kannattavampia, jos yrityksessä ei vain esiteltäisi tiloja ja kerrotaisi yleistietoa yrityksestä, vaan kierroksen aikana olisi mahdollisuus nähdä konkreettisia esimerkkejä siitä, mitä yrityksessä tehdään ja kuinka siellä toimitaan. Yritysvierailut tulisi kohdentaa opintojaksoihin ja opiskelijoille tulisi tehdä selväksi se, kuinka vierailu liittyy opiskeltavaan aiheeseen. Yritysvierailu ei ole kiertoajelu, vaan mahdollisuus tutustua alan työhön käytännössä ja mahdollisesti luoda samalla kontakteja kyseessä olevaan yritykseen.

Yritysten aktiivisuus vierailujen järjestämisessä on toivottavaa, mutta se on ymmärrettävästi vaikeaa, koska usein yritykset eivät halua käyttää resursseja vierailujen järjestämiseen. Tämän takia onkin tärkeää, että yritysvierailut olisivat järjestetty niin, että molemmat osapuolet voisivat hyötyä järjestelystä. Siitä opiskelijoiden keskuudessa ollaan yksimielisiä, että kaatopaikalla vierailu ei ole paras vaihtoehto ainoaksi yritysvierailuksi opintojen aikana. Tutkimus osoitti, että heikoimmillaan yritysvierailun merkitys jää olemattomaksi, mutta oikein kohdistettuna tietyille opintojaksoille ja oikealla tavalla toteutettuna, ne voivat olla opiskelijalle erittäin hyödyllisiä ja silmiä avaavia kokemuksia. Yritysvierailun kohdistettavuus ja onnistuneisuus vaikuttaneekin suoraan siihen, haluavatko opiskelijat vierailuja enemmän vai vähemmän.

Tuuni-tapahtuma sai positiivista palautetta opiskelijoilta. Tapahtumassa opiskelijalla on mahdollisuus löytää harjoittelupaikka tai opinnäytetyön aihe sekä se on myös oiva tilaisuus luoda kontakteja ja tutustua paikallisiin yrityksiin. Tuunissa mukana olevia yrityksiä kritisoitiin hieman niiden pintapuolisesta esittäytymisestä. Yritysten toivottaisiin kertovan enemmän siitä, mitä he haluavat opiskelijalta, koululta ja mihin suuntaan yrityksessä ollaan menossa. Yritykset voisivat tulla myös koululle kertomaan toiminnastaan ajatellen tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta valmistuvan kannalta. Yksikön aula ei ole opiskelijoiden mielestä alan yrityksille oikea paikka esittäytyä, koska siellä on todennäköisesti vaikea luoda kontakteja.

7.3 Kontaktit, ohjaus ja motivaatio

Opiskelijat kokivat saavansa kohtalaisen hyvin tietoa työelämälähtöisistä toimeksiannoista ja muista työelämään liittyvistä mahdollisuuksista. Tiedotuksen koettiin olevan koulutusohjelmassa suhteellisen hyvällä mallilla. Arvokkaampina tietolähteitä pidettiin opiskelijaintraa Oivaa sekä opetushenkilöstöä, jolta opiskelijat kokevat saavansa pääosin riittävästi ohjausta. Opiskelijat tiedostavat, että opettajalle voi olla haaste pysyä perillä kaikkien opiskelijoiden ohjauksen tarpeesta. Erityisesti Oivaan kuitenkin toivotaan enemmän ensikäden tietoa toimeksiannoista ja muista mahdollisuuksista. Toisen käden tieto opettajilta voi aiheuttaa väärinymmärryksiä ja lyhyet kuvaukset toimeksiannoista saattavat aiheuttaa sen, että intranet koetaan kanavana kaukaisena. Voidaan ajatella, että tiedon etäiseksi jäämisen vuoksi toivottiinkin yritysten paikan päällä vierailua tai kutsua käymään yrityksessä. Resurssien rajallisuuden vuoksi realistisempi vaihtoehto

olisi kuitenkin lisätä enemmän ja tarkempaa ensikäden tietoa toimeksiannoista suoraan opiskelijaintraan. Oiva on salasanasuojattu ja opiskelijoilla pitäisi olla informoitu tietosuojasioissa.

Toimeksiantajilta koetaan saatavan myös riittävästi ohjausta, muutamia ääripään tapauksia lukuun ottamatta. Opiskelijoiden vähäiset kokemukset työelämälähtöisistä toimeksiantajista kuitenkin heikentävät tuloksen luotettavuutta ja asettavat epäilyksiä niin sanottujen *hyvien* toimeksiantajien olemassa ololle. Työelämälähtöisten toimeksiantajien vähäinen määrä vaikuttaa myös toimeksiantajien sitoutumisen ja motivaation arvioimiseen. Tämän tutkimuksen perusteella toimeksiantajat ovat koettu pääosin riittävän motivoituneiksi, mutta toimeksiantajien vähäinen määrä voi viitata myös päinvastaiseen lopputulokseen. Toimeksiantajien määrän ja mahdollisen motivaation puutetta voidaan peilata edelleen oppilastyönä tehdyn työn merkittävyyteen ja siihen, että työn tulisi olla sen laatuista, että molemmat osapuolet hyötyvät siitä.

Opiskelijoiden oma motivaatio työskennellä ryhmässä toimeksiantojen ja harjoitustöiden parissa riippuu yksilön henkilökohtaisista ominaisuuksista sekä olosuhteista, joten asiaa ei voi tulkita mitenkään yksiselitteisesti. Niillä, joilla on suurin motivaatio työskennellä tulevaisuudessa ICT-alan ammattilaisina, on myös kaikkein suurin motivaatio opiskella. Opiskelijoiden motivaatio kärsii vuodesta toiseen kiertävien triviaalien ja merkityksettömältä tuntuvien harjoitustöiden parissa. Lopuilla opiskelumotivaatioon vaikuttavat erinäiset seikat, kuten henkilökohtaiset taustat, tavoitteet ja yleinen motivaatio. Opiskelijoiden motivaatiota voitaisiin lisätä parhaiten panostamalla työn merkittävyyteen ja mielenkiintoisuuteen – toisin sanoen työelämälähtöisyydellä.

Tutkimuksen mukaan opiskelijoilla on hyviä kokemuksia opettajien tuesta opinnäytetyön aiheen löytämiseen. Tulos on parempi kuin tilastollisesti tutkittuna, joka osoitti opiskelijoiden olevan asiasta toista mieltä. Tämä voi johtua siitä, että haastateltavat opiskelijat olivat pääsääntöisesti hyvin aktiivisia. Tutkielmaseminaari-opintojakso on hyvä tapa madaltaa kynnystä opinnäytetyöprosessiin ja motivoi aiheen etsimiseen. Opettajat usein myös ottavat opinnäytetyön

puheeksi yksittäisten opiskelijoiden kanssa. Vain opinnäytetöiltä vaadittava ”uuden luominen” sai kritiikkiä. Opitun ammattitaidon käyttäminen ja merkitys itselleen on opiskelijoille tärkeämpää.

Opiskelijoiden valmiudet kysyä neuvoa opinnäytetyön aiheen löytämiseksi vaihtelee yksilökohtaisesti. Erään haastateltavan kommentti alalla työskentelyn motivaation vaikutuksesta opiskelumotivaatioon pätee tässäkin kysymyksessä ja lienee verrattavissa valmiuksiin kysyä opastusta. Kaikkiin yksilöllisiin seikkoihin ei voida välttämättä vaikuttaakaan. Monet opiskelijat eivät myöskään tiedä, ketkä opettajista ovat parhaita neuvomaan opinnäytetyöasioissa.

Tutkimuksen mukaan mahdollisuus luoda kontakteja työelämään voi vaihdella merkittävästi yksilötasolla. Aktiivisimmat opiskelijat luovat todennäköisesti enemmän kontakteja työelämään opintojen aikana ja heille myös tarjotaan enemmän tilaisuuksia. Toisaalta jotkut erinomaisesti menestyvätkään opiskelijat eivät ole mielestään saaneet riittävästi työelämäkontakteja opintojensa aikana. Kontakteja ei siis ole pystytty luomaan riittävästi, mikä on sama tulos kuin aiemmassa tutkimuksessa.

Opiskelijoiden itsenäisyys toimeksiantojen hakemisessa ja kontaktien luomisessa vaihtelee ääripäästä toiseen. Opiskelijat, kaiken muun työn keskellä, kokevat saamattomuuden vaivaavan heitä kontaktien luomisen suhteen eikä heillä usein edes ole toimeksiantojen saamiseen edellyttäviä sosiaalisia valmiuksia tai kontakteja. Näistä seikoista johtuen onkin hyvä, että opettajat tukevat kontaktien luomisessa. Molempia osapuolia pitäisi pystyä aktivoimaan ja opiskelijoita tulisi valmentaa itsenäisempään suuntaan jo opintojen alusta alkaen.

7.4 Työelämälähtöisen opetuksen laatu ja kehittäminen

Opiskelijoiden näkemykset viittasivat siihen, että heidän mielestään opetus tulee aina vähän jäljessä siitä, mitä ICT-ala nykypäivänä on. Koulutusohjelman odotetaan seuraavan paremmin aikaansa ja ottavan rohkeammin riskejä sen suhteen mihin suuntaan ala on menossa. Varsinkin mobiilitekniikoiden opetuksen puute on havaittu laajasti opiskelijoiden keskuudessa. Opiskelijat toivovat tekemällään olevan merkitystä ja olevan ylipäättänsäkin tietoisia siitä, kuinka opittua

tietotaitoa voidaan käyttää tosielämän työtehtävissä. Case-tapausten mukaan tuominen tuntiopetukseen havaittiin yhdeksi hyväksi tavaksi tukea työelämälähtöisyyttä.

Opiskelijat eivät uskoneet opetussisällön vastaavan kovinkaan hyvin työelämän vaatimuksia, mikä tukee aiempien tutkimusten tuloksia. Vähemmän alan työkokemusta omaavat todennäköisemmin arvelevat koulutuksen vastaavan nykypäivän vaatimuksia, mikä voi selittää positiivisen tuloksen asiaa kysyttäessä tilastollisin menetelmin. Sellaiset opiskelijat, jotka ovat olleet ICT-alan työelämässä, ovat selkeästi sitä mieltä, että opetussisällössä riittää kehittämistä.

Koulutusohjelmasta valmistuneiden osaaminen niin ikään jakoi opiskelijoiden mielipiteitä. Osa haastateltavista luotti saamaansa monipuoliseen koulutukseen ilman vahvoja suuntautumisvaihtoehtoja ja uskoi erikoistuvansa johonkin tehtävään työelämässä, kun taas jotkut opiskelijoista olivat sitä mieltä, että pelkästään koulussa opintojen suorittaminen ilman erikoistumista ei takaa riittävää ammattitaitoa. Jälkimmäinen mielipide on samoilla suuntaviivoilla työelämän edustajien mielipiteiden kanssa. Myös koko yksikön opiskelijoille tehdyn tilastollisen kyselyn mukaan valmistuneilla ei ole riittävää oman alan osaamista. Työnantajat kaipaavat lujia ammattilaisia palkkalistoilleen, eivätkä ole kovinkaan halukkaita käyttämään resursseja uuden työntekijän opastukseen ensimmäisen puolen vuoden aikana. Tämän voi todeta jo avoimia työpaikkailmoituksia lukemalla. Vahvan ammatillisen osaamisen ja työkokemuksen kartuttaminen jo opintojen aikana lisäisi opiskelijan mahdollisuuksia työllistyä valmistumisen jälkeen. OAMK:n tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta valmistuneiden osaamista ei myöskään pidetty kilpailukykyisenä yliopistosta valmistuneisiin verrattuna.

Haastateltavien mukaan opintojaksojen harjoitustöiden koot vaihtelevat merkittävästi suhteessa saataviin opintopisteisiin. Ääritapauksessa puolta pienemmän opintojakson työmäärä saattaa opiskelijoiden mielestä ylittää laajemman opintojakson työmäärän, jos opiskelija haluaa suoriutua hyvin ja saada harjoituksesta hyötyä itselleen. Erityisesti ensimmäisen vuoden harjoitustöiden koko tuli esille. Suuret harjoitustyöt voivat olla opintojen alkuvaiheessa hankalasti avautuvia ja niiden tekemisessä alkuun pääseminen voi olla haastavaa. Tuloksista voidaan päätellä, että

harjoitustyöt olisivat sopivan kokoisia, kunhan suurimpia niistä vältettäisiin erityisesti ensimmäisenä vuonna ja opintopisteet suhteutettaisiin työmäärään oikeassa suhteessa.

Opiskelijat kokivat selvästi tärkeänä heille asetettavan työmäärän ja tehtävien laadun. Enemmistön mukaan sekä liian suuri että liian pieni työmäärä, vaikuttavat heikentävästi omaan opiskelumotivaatioon. Merkityksettömät tehtävät, jotka eivät ole työelämälähtöisiä, tulivat esille myös työmäärästä puhuessa. Toisin sanoen opiskelijat kokevat työmäärän ”raskaammaksi”, kun kyseessä on tehtävä, joka ei heidän mielestään tunnu merkitykselliseltä tai olennaiselta ammatillisen osaamisen kannalta. Opiskelijat toivoivatkin pienempiä työelämälähtöisiä tehtäviä.

Opiskelijoiden kokemukset työelämälähtöisistä toimeksiannoista tulevat heidän mielestään pienistä tai keskisuurista yrityksistä. Keskisuurilla yrityksillä mainittiin olevan todennäköisimmin parhaat resurssit ohjata työtä sekä työn merkittävyys ja haastavuus on myös sopiva. Kokoa tärkeämpää on kuitenkin löytää parhaat ja motivoituneimmat yritykset yhteistyökumppaneiksi. Haastatteluissa ei siis ilmennyt, että koulutusohjelman yhteistyömuodot uhkaisivat PK-yrityksiä marginalisoitumisella, kuten Valtion tarkastusviraston tutkimuksessa todettiin. Haastateltavat eivät kuitenkaan pitäneet koulutusohjelman tämän hetkisiä työelämäyhteyksien määrää riittävinä ja mikä tukee aiemman tilastollisen tutkimuksen tuloksia.

Osa opiskelijoista pitää opetusta enemmän työelämälähtöisenä ja osa vähemmän. Kaikki lienevät kuitenkin samaa mieltä siitä, että kehittämisen varaa on aina. Opetusta ja sen työelämälähtöisyyttä tulisi jatkuvasti jalostaa eteenpäin pystyäkseen vastaamaan alan vaatimuksiin ja työelämä pitäisi saada aktiivisemmin mukaan osaksi opetusta. Liiketoiminnan ja tietojenkäsittelyn näkökulmien yhdistäminen opintojaksoilla nähdään tärkeänä. Opintojaksoilla pitäisi tuoda selkeämmin esille se, mihin liiketoiminnan osaamista alalla tarvitaan ja mikä on sen merkitys. Nykyisellään opiskelijat eivät koe liiketoimintaan liittyvien asioiden opetusta kovinkaan mieleen painuvina.

Opiskelijoiden suhtautuminen palkan saamiseen työelämälähtöisistä toimeksiannoista vaikutti vaihtelevan jyrkästi henkilökohtaisten mieltymysten ja kokemuksen perusteella. Ne joilla oli eniten kokemusta, toivoivat todennäköisimmin tekemästään työstään palkkaa. Poikkeuksena yksi opiskelija, joka ei velvoittaisi yrityksiä palkan maksamiseen, koska se voisi olla tuhoisaa toimeksiantojen määrälle. Kyseinen opiskelija ei myöskään uskonut oppilaitoksesta lähtevien töiden laatuun siinä määrin, että niistä olisi pitänyt maksaa palkkaa. Palkkaa vaatimattomat arvostavat työstä saatua kokemusta ja opintopisteitä enemmän kuin rahaa. ”Tietty osa palkasta tulee opintopisteinä osa, rahana”, totesi yksi haastateltavista opiskelijoista. Kaikki opiskelijat lienevät kuitenkin samaa mieltä siitä, että palkan saamisen edellytyksenä on sellainen työ, josta on todellista hyötyä yrityksen toiminnalle.

Siinä, millaista osaamista tarvittaisiin enemmän, opiskelijat ovat hyvin samoilla linjoilla toiveissaan. Opiskelijat toivovat mahdollisuutta syvempään osaamiseen oman mielenkiinnon mukaan, joten opintosisältöjen parempi kohdistaminen jo aiemmassa vaiheessa opintoja on tässä asiassa merkittävää. Opiskelijat haluavat erikoistua johonkin ja työnantajat haluavat erikoistuneita osaajia. Myös liiketoiminnan tunteminen on tärkeää oppia jo opintojen aikana, jotta alan tuleva ammattilainen osaisi muun muassa keskustella oman työpaikan johdon kanssa samalla kielellä ja perustella IT-hankintojen tarvetta.

Suurin osa opettajista on opiskelijoiden mukaan aktiivisia ja valmiita tukemaan opiskelijoita kontaktien luomisessa. Opettajilla ei vain todennäköisesti ole riittävästi resursseja auttaakseen kaikkia opiskelijoita löytämään tärkeitä kontakteja työelämään. Opettajien omat kontaktit eivät siis ole riittävät tarjoamaan kontakteja kaikille opiskelijoille. Tämän vuoksi opiskelijoiden oma aktiivisuus painottuu kontaktien löytämisessä ja opettajat ottavat todennäköisemmin yhteyttä näihin joukosta erottuviin opiskelijoihin.

Mahdollisuutta suorittaa opintoja työelämässä ei tutkimuksen tulosten perusteella juurikaan tunneta opiskelijoiden keskuudessa ja vain harva saa opintojen aikana tällaisen tilaisuuden. Tulos on sama, kuin aiemmassa tilastollisessa tutkimuksessa ja tietous asiasta OAMK:ssa on selvästi huonompi, kuin korkeakouluissa valtakunnallisesti.

Opiskelijat toivoivat työelämälähtöisyyden ja yhteistyön yritysten kanssa näkyvän enemmän opetuksessa jo ensimmäisen vuoden aikana. Yhden haastateltavan opiskelijan ehdottaman mallin mukaisesti yritykset voitaisiin jakaa TIK-ryhmien kesken ja nämä yritykset tekisivät yhteistyötä oman ryhmänsä kanssa koko opintojen ajan. *Kohdentaminen* tuli useaan otteeseen esille tutkimushaastatteluissa. Opiskelijat toivovat enemmän kohdennettua koulutusta oman suuntautumisen mukaisesti. Uusien suuntautumisvaihtoehtojen myötä koulutusohjelmassa onkin otettu askel lähemmäksi kohdennettua opetusta. Kohdentamista tulee kuitenkin terävöittää edelleen. Kohdentaminen on tärkeää myös esimerkiksi yritysvierailuja järjestäessä.

Hieman kohdentamiseen liittyen esille tuli myös opiskelijoiden lähtötason huomioiminen. Jos opiskelijaryhmät jaettaisiin ja opinnot suunniteltaisiin opiskelijoiden lähtötason mukaan, koulutusaika voisi olla lyhyempi niille, jotka omaavat korkeamman lähtötason. Toinen usein esille ponnahtava aihe tutkimuksessa oli opetuksen ajantasaisuus ja työelämän tarpeisiin vastaavuus. Opetus pitäisi saada vastaamaan paremmin nykypäivän vaatimuksia ja parhaimmillaan olemaan sitä jopa edellä. Tähän voidaan päästä vain, jos opetussisältöä suunnitellessa uskalletaan ottaa enemmän riskejä sen suhteen, mihin suuntaan ala on menossa. Opetushenkilöstön osaaminen tulisi myös vastata työelämässä työskentelevien osaamistasoa. Yhtenä ratkaisuna tähän nähtiin se, jos opettajia saataisiin suoraan työelämästä tai nykyiset opettajat olisivat aika-ajoin mukana työelämässä eri yrityksissä.

Tarkemmin opintojaksoihin ja opetussisältöön huomiota kiinnittäen opiskelijat toivovat paljon mobiilitekniikoiden ja web-Javan opetusta. Haastateltavat kummastelivatkin niiden puutetta suhteessa suosioon työelämässä. Liiketoiminnan koulutusta toivottiin myös enemmän, jotta opiskelijat tietäisivät ”mistä raha tulee”, mutta yrittäjyys nähtiin jokseenkin riskinä. Työharjoittelua puolestaan toivottiin kavennettavan useampaan osaan, mikä mahdollistaisi useamman toimeksiannon.

Opiskelijoiden vuosikurssilla, kokemuksella ja aktiivisuudella voitiin katsoa olevan yhteys siihen, kuinka paljon heillä oli toiveita ja mielipiteitä työelämälähtöisyydestä ja sen toteutumisesta. Mitä kauemmin opiskelija oli opiskellut ja mitä enemmän hänellä oli kokemusta työelämälähtöisyydestä ja työelämästä, sitä paremmin hän pystyi ottamaan kantaa kysymyksiin.

Tarkastellessa tutkimuksen luotettavuutta, voidaan olettaa siihen vaikuttavan myös vähäinen haastateltavien määrä sekä haastatteluihin osallistuneiden opiskelijoiden henkilökohtaiset ominaisuudet. Verrattaessa aiempaan tilastolliseen kyselyyn, tutkimusta voidaan kuitenkin pitää osaltaan jopa luotettavampana. Aiempi tutkimus käsitteli koko yksikköä, siinä missä tämä tutkimus käsitteli vain tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaa. Tilastollinen tutkimus ei mahdollisesti anna myös realistisinta kuvaa silloin, kun arvokkaimmat vastaukset saadaan kokeneimmilta opiskelijoita eli huomattavalta vähemmistöltä. Myös tämän tutkimuksen haastateltavat olivat suhteellisen kokeneita. Täytyy myös ottaa huomioon, että kaikilla haastateltavilla opiskelijoilla oli vielä käytössä vanha opintosuunnitelma.

8 POHDINTA

Löytäessäni aiheen Oivasta mielenkiintoni heräsi. Aiemmin toisessa ammattikorkeakoulussa opiskelleena olin tehnyt havaintoja koulutusten sisällöllisistä ja laadullisista eroista. OAMK oli myös antanut positiivisen yleiskuvan opetuksesta opintojeni aikana. Saadessani enemmän ja kokemuksen karttuessa aloin myös vaatimaan enemmän. Muun muassa näistä syistä olin kiinnostunut laadullisen tutkimuksen tekemisestä tietojenkäsittelyn koulutusohjelman työelämälähtöisyyden kehittämiseksi.

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää laadullisen tutkimuksen keinoin opiskelijoiden toiveita ja odotuksia tietojenkäsittelyn koulutusohjelman työelämälähtöisyyteen liittyen. Tutkimukseen valituille neljälle opiskelijalle suoritettiin teemahaastattelut aiheeseen liittyen. Opiskelijoita haastatellessa ilmeni, että valmistumisen kynnyksellä olevien ja työelämässä mukana olleiden tietojenkäsittelyn opiskelijoiden näkemys opetuksen työelämälähtöisyydestä oli huomattavasti kriittisempi verrattuna koko yksikön opiskelijoihin. Haastateltavat toivoivat enemmän työelämälähtöisyyttä ja opetussisältöjen kohdentamista mukaan opetukseen. Opetuksen laatu ja kontaktien puute nousivat myös hyvin vahvasti esille.

Työ jakautui karkeasti kahteen osaan. Ensimmäisessä osassa tutustuin tarkemmin aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimuksiin, laadulliseen tutkimuksen tekemiseen sekä Suomen korkeakoulujärjestelmään. Toisessa osassa suunnittelin tutkimushaastattelut kysymyksineen, suoritin haastattelut ja käsittelin sekä raportoin tulokset niiden pohjalta.

Tutkimuksen ensimmäistä osaa tehdessä yllätyin, kuinka ammattikorkeakoulujärjestelmän nuori ikä näkyi selvästi sekä lähdemateriaalissa että koulutuksessa, niin valtakunnallisesti kuin oppilaitoskohtaisestikin. Koulutusta onkin kehitettävä jatkuvasti pystyäksemme vastaamaan nykypäivän työelämän tarpeisiin ja ratkaisemaan koulutukseen liittyvät moninaiset haasteet. Asian tutkimiseen tarvitaan myös laadullisia menetelmiä, koska tilastolliset tutkimukset eivät kerro koko totuutta. Esimerkiksi opetusministeri Jukka Gustafsson on perustellut paljon puhuttua ammattikorkeakoulujen aloituspaikkojen karsimista nimenomaan tilastollisilla tutkimuksilla. Ainostaan tilastollisin perustein aloituspaikkojen karsiminen ei kuitenkaan ole mielestäni riittävän hyvin perusteltua. Kantaani puoltaa varmasti myös monen ammattikorkeakoulun henkilöstö ja

opiskelijat, jotka mielipiteineen edustavat juurikin laadullista puolta. Ammattikorkeakoulut tarvitsevat myös tarkempaa valvontaa. Esimerkiksi kulttuurialan AMK-koulutuksen laatu on ollut lukuisien alan opiskelijoiden puheenaihe ympäri Suomea. Minua hämmästytti myös se, miksi opetushallituksen tietokannassa ei hakuhetkellä ollut selkeästi tai lainkaan joidenkin ammattikorkeakoulujen suuntautumisia ja painopisteitä, vaikka kyseistä tietokantaa käytetään valtakunnallisesti auttamaan nuoria hakupäätöksissä.

Tutkimushaastatteluja suunnitellessa tarkan menetelmän valinta muodostui haasteeksi. Lopulta yksilöhaastattelu vaikutti parhaalta valinnalta, koska opiskelijat pitivät arvossa anonymiteettinsä säilyttämistä. Pitkien haastattelujen litterointi osoittautui kuitenkin erittäin työlääksi. Opin sen, että ensi kerralla kun teen useita pitkiä haastatteluja, harkitsen vakavasti propositiotason litterointia, niin ei tarvitse enää erikseen litteroinnin jälkeen tiivistää vastauksia. Kaiken kaikkiaan suurimmiksi haasteiksi työssä koin aiheeseen liittyvän ja erityisesti tutkimusta tukevan lähdemateriaalin löytämisen ja valitsemisen sekä opiskelijoiden toiveiden selvittämisen oikeiden kysymysten avulla.

Vapaaehtoisten haastateltavien löytäminen tutkimukseen osoittautui ongelmalliseksi. Haastateltavien mukaan tämä voi johtua muun muassa motivaation puutteesta, haastattelutilaisuuden vaikeaksi kokemisesta tai haluttomuudesta tuoda mielipiteitään julki – edes anonymisti. Tuloksia voitaisiin jatkossa kerätä laadullisesti esimerkiksi oppitunnin alussa tehtävillä lyhyillä avoimilla lomakekyselyillä. Tällä tavoin opiskelijan ei tarvitsisi näyttää kasvojaan edes tutkimuksen tekijälle. Lyhyt avoimia kysymyksiä sisältävä kysely saattaisi myös ehkäistä ilmiötä, jossa suuri osa opiskelijoista jättää pitkien tilastollisten lomakekyselyjen avoimet kohdat tyhjiksi.

Tämän tutkimuksen tekeminen opinnäytetyönä oli ajoittaisista vaikeuksista huolimatta hyvin mielenkiintoinen ja silmiä avaava prosessi. Olen oppinut paljon laadullisen tutkimuksen käytännön ongelmista ja sen vapaasta lähestymistavasta sekä tietojenkäsittelyalan ja osaltaan myös koko Suomen ammattikorkeakoulujen työelämälähtöisen opetuksen nykytilasta. Työelämälähtöinen opetus on seikka, joka onnistuessaan synnyttää työelämäntarpeisiin koulutettuja ammattilaisia, mutta sen käytännön toteuttaminen tulee vielä pitkään asettamaan haasteita ICT-alalla. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma käy nyt läpi muutosten aikaa ja

tutkimuksessa ilmenneet haasteet ovat tämän pohdinnan kirjoitushetkellä muutosvaiheessa. Uusi opintosuunnitelma ja SLK-hankkeen tulokset vaikuttaisivat vastaavan opiskelijoiden toiveita, mutta aika näyttää, kuinka nämä koulutusohjelman uudet tuulet toteutuvat käytännössä.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351

EURA 2007. 2011. Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittaman projektin kuvaus. Strategialähtöinen liiketoimintaosaamisen kehittäminen. Hakupäivä 14.6.2011
<https://www.eura2007.fi/rrtiepa/projekti.php?projektkoodi=S10751>.

Hämeen ammattikorkeakoulu. 2011a. Pääaineet, tietojenkäsittely. Hakupäivä 6.6.2011
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/koulutus/Nuorisokoulutus/tietojenkäsittely/tutkinto_paiavaopiskeluna/paaaineet.

Hämeen ammattikorkeakoulu. 2011b. Sivuaaineet, tietojenkäsittely. Hakupäivä 6.6.2011
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/koulutus/Nuorisokoulutus/tietojenkäsittely/tutkinto_paiavaopiskeluna/sivuaaineet.

Into ICT. 2011. Ammattinimikkeet. Hakupäivä 14.5.2011
<http://www.intoict.fi/?p=Ammattinimikkeet&level=2&group=4&mp=24&ma=30&size=tyyli>.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 2011. Tradenomiksi tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta. Hakupäivä 6.6.2011
<http://www.jamk.fi/koulutus/tutkinnot/nuoret/liiketaloudenjhallinnonala/tietojenkäsittely>.

Kallioinen, O. 2008. Näkökulmia oppimiseen ja osaamisen kehittymiseen LbD-toimintamallissa. Teoksessa Kallioinen, O (toim.) Oppiminen Learning by Developing -toimintamallissa. Laurea publications A 61. Helsinki: Edita Prima, 112-130.

Koulutusnetti. 2011. Koulutustarjontahaku. Hakupäivä 5.6.2011
http://haku.koulutusnetti.fi/koulutusnetti/supplySearch.do?language=fi&year=2011&useSession=false&searchItems=year%3DALL&searchItems=year%3D2011&searchItems=degreeEduType%3DALL&searchItems=degreeEduType%3D11_43414&searchItems=studyEduBranch%3DALL&searchItems=studyEduBranch%3D43450_402&searchItems=eduType%3DALL&searchItems=eduTy

pe%3DN&searchItems=beginTime%3DALL&searchItems=beginTime%3DS&studyEduBranch=&province=&eduBranchYo=&municipality=°reeEduType=&eduForm=&baseStudy=&eduLanguage=°reeProgram=&schoolNameText=&eduName=&eduType=N&beginTime=S&limit=150&command=K%E4ynnist%E4+haku#list.

Korkeakoulujen arviointineuvosto. 2010. Tutkinon uudistuksen arviointi 2010. Hakupäivä 9.6.2011 http://www.kka.fi/files/1217/KKA_1710.pdf.

Lahden ammattikorkeakoulu. 2011. Tradenomi, tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Hakupäivä 6.6.2011 <http://www.lamk.fi/haku/haku.html?action=nayta&kurssiid=3111>.

Laurea-ammattikorkeakoulu. 2009. Laurean strategia 2010–2015. Hakupäivä 8.7.2011 http://www.laurea.fi/SiteCollectionDocuments/Strategiat/Laurea_Strategia_2010_2015.pdf.

Leskinen, M. 2010a. Työelämän edustajien kokemuksia ja näkemyksiä yhteistyöstä Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikön kanssa. Hakupäivä 21.6.2011 http://www.oamk.fi/utills/opendoc_html.php?doc=tyokalut/julkaisut/13/oamk_tkjulkaisu_13.pdf.

Leskinen, M. 2010b. Työelämäyhteistyö opinnoissa Oulun seudun ammattikorkeakoulun Liiketalouden yksikössä opiskelijan silmin. Hakupäivä 21.6.2011 http://www.oamk.fi/utills/opendoc_html.php?doc=tyokalut/julkaisut/16/oamk_tkjulkaisu_16.pdf.

Mattila, E. 2008. Opetuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen Rovaniemen ammattikorkeakoulussa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Mattila, M & Uusitalo, P. 2008. Opettajan koulutuksen kehittämishanke. Robotiikan koulutuksen kehittäminen työelämälähtöisenä opetuksena. Tampereen ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu Opinnäytetyö.

Opetusministeriö. 2009. Opetusministeriön Oulun seudun koulutuskuntayhtymän ja Oulun seudun Ammattikorkeakoulun välinen sopimus kaudelle 2010-2012. Hakupäivä 12.6.2011

http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahoitus/tavoitesopimukset/sopimukset1012/Sopimus_2010-2012_Oamk.pdf.

Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2011. Ammatikorkeakoulut. Hakupäivä 1.6.2011
<http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/ammattikorkeakoulut/>.

Opetushallitus. 2011. Koulutustietojärjestelmä Kouluta. Hakupäivä 5.6.2011
<http://www.oph.fi/tietopalvelut/kouluta>.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2010. Osaamisella hyvinvointiin, Oulun seudun ammattikorkeakoulun strategia 2015. Hakupäivä 14.6.2011
<http://www.oamk.fi/utills/opendoc.php?aWRfZG9rdW1lbnR0aT0xMTk5MQ==>.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011a. Strategialähtöinen liiketoimintaosaamisen kehittäminen. Tietoa hankkeesta. Hakupäivä 14.6.2011
http://www.oamk.fi/hankkeet/slk/tietoa_hankkeesta/.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011b. Strategialähtöinen liiketoimintaosaamisen kehittäminen. Hakupäivä 16.6.2011 <http://www.oamk.fi/hankkeet/slk/>.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011c. Uudet suuntautumis-vaihtoehdot terävöittävät osaamista. Hakupäivä 19.7.2011 <http://www.oamk.fi/extra/amk/artikkelit/242/>.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011d. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman kuvaus. Hakupäivä 19.7.2011 http://www.oamk.fi/opiskelijalle/rakenne/opinto-opas/koulutusohjelmat/?sivu=k_kuvaus&lk=s2011&id=543.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011e. Osaavan liiketoiminnan kehittäminen. Hakupäivä 21.8.2011 http://www.oamk.fi/hankkeet//kotimaiset_paattyneet/?hanke_id=83.

Rauhala, P. 2008. Esipuhe. Teoksessa Kallioinen, O (toim.) Oppiminen Learning by Developing - toimintamallissa. Laurea publications A 61. Helsinki: Edita Prima, 4.

Tilastokeskus. 2011a. Ammattiluokitus 2010. Luokituksen kuvaus. Hakupäivä 24.5.2011
<https://www.stat.fi/meta/luokitukset/ammatti/001-2010/kuvaus.html>.

Tilastokeskus. 2011b. Ammattiluokitus 2010 (sarkaineroteltu tekstitiedosto). Hakupäivä 1.6.2011
<https://www.stat.fi/meta/luokitukset/ammatti/001-2010/tekstitedosto.txt>.

Valtion tarkastusvirasto. 2009. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomus 188/2009. Ammattikorkeakoulutuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen. Hakupäivä 12.6.2011
http://www.vtv.fi/files/1783/1882009_AMKkoulutuksen_tyoelamalahtoisyyden_kehittaminen_NETTI.pdf.

Vesterinen, P. 2001. Projektiopiskelu- ja oppiminen ammattikorkeakoulussa. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 189. Jyväskylän yliopisto.

LIITTEET

Haastattelukysymykset

LIITE 1

- Tulevatko työelämänkytkökset opintoihin sopivassa vaiheessa vai esim. liian varhain/myöhään?
- Pitäisikö opintojaksojen harjoitustöiden olla toimeksiantoja oikeilta yrityksiltä vai opettajan määrittelemiä harjoitustöitä?
- Ovatko opintojaksot, joissa harjoitustöitä ja muita tehtäviä tehdään oikeille yrityksille, mielestänne onnistuneet?
- Koetteko hyötyväanne tarpeeksi ammatillisesti työelämälähtöisistä "oikeista" toimeksiannoista?
- Seuraavien työelämälähtöisyyttä tukevien keinojen hyödyllisyys opiskelijalle:
 - Vierailevat luennoitsijat
 - Yritysvierailut
 - Työelämälähtöinen toimeksianto–opintojakso
 - Tapahtumat, ständit aulassa
- Voitaisiinko työelämälähtöisyyttä tukea jollain tavalla perinteisessä tuntiopetuksessa?
- Onko koulutusohjelmalla mielestänne riittävästi työelämäyhteyksiä?
- Onko toimeksiantavien yritysten koolla väliä?
- Vastaako opetussisältö nykypäivän työelämän vaatimuksia?
- Koetteko saavanne tarpeeksi tietoa työelämälähtöisistä toimeksiannoista ja muista työelämään liittyvistä mahdollisuuksista? Miten haluaisitte saada tietoa?
- Pitäisikö opiskelijoiden saada palkkaa työelämälähtöisistä toimeksiannoista?
- Koetteko saavanne riittävästi ohjausta yrityksille tehtävien toimeksiantojen tekoon:
 - A) Opettajilta B) Toimeksiantajalta
- Koetteko työelämälähtöisten tehtävien toimeksiantajien sitoutumisen ja motivaation olleen riittävää?
- Saavatko opiskelijat mielestänne riittävästi ohjausta opettajilta opinnäytetöiden aiheiden löytämiseen?
- Onko valmistuneilla mielestänne riittävä oman alan osaaminen?
 - Millaista osaamista tarvittaisiin enemmän?
 - Oletteko mielestänne saaneet opintojen aikana tarpeeksi työelämäkontakteja?
 - Onko henkilökunta tukenut kontaktien löytämisessä tarpeeksi?
- Pystyykö opintoja suorittamaan mielestänne työharjoittelun lisäksi osittain työelämässä?
- Miten kehittäisitte työelämälähtöisiä toimeksiantoja osana opetusta?
- Mitä muita toiveita teillä on koulutusohjelman työelämälähtöisyyden kehittämiseen liittyen?