

Jaa ohjausta, vai?

Opinnäytetyön ohjauksen käytäntöjä
tekniikan alan yliopistoissa ja
ammattikorkeakouluissa

Katja Laurinolli (toim.)

Jaa ohjausta, vai?
Opinnäytetyön ohjauksen käytäntöjä
tekniikan alan yliopistoissa ja
ammattikorkeakouluissa

Katja Laurinoli (toim.)

Aalto-yliopiston julkaisusarjat
TIEDE + TEKNOLOGIA 2/2011

© kirjoittajat

ISBN 978-952-60-4024-0 (pdf)
ISBN 978-952-60-4023-3 (printed)
ISSN-L 1799-487X
ISSN 1799-4888 (pdf)
ISSN 1799-487X (printed)

Aalto Print
Helsinki 2011

Sisällys

Esipuhe

Johdanto	2
1 Viittä vaille valmis – tukea opinnäytetyöprosessiin	7
Ikiteekkarista diplomi-insinööriksi <i>Taina Hyppölä</i>	7
Diplomityöprosessin tuki Moodle-oppimisolustalla toteutettuna <i>Kirsi Nousiainen</i>	10
Dippa-Mappi – ohjausta verkossa <i>Heidi Passila</i>	13
2 Sulautuvaa ohjausta ja vertaistukea	15
Joustavat lopputyön ohjausmenetelmät kansainvälisessä maisteriohjelmassa <i>Anu Aurassalo, Henry Lindell</i>	15
Sulautuva opetus ja verkkovuorovaikutus diplomityöseminaarin kehittämisessä <i>Elina Kuusela, Katja Laurinoli</i>	18
Vertaisryhmä opinnäytetyötä tekevän opiskelijan voimavarana <i>Mari Trinidad</i>	19
Opinnäytetyötä pienryhmissä <i>Pasi Lankinen</i>	21
3 Opiskelijan kokemus opinnäytetyön ohjauksesta	24
Diplomityön ohjauksen selvitys Aalto-yliopiston Teknillisessä korkeakoulussa <i>Elina Kuusela, Katja Laurinoli</i>	24
Ohjauskokemuksia oppilaitoksen ja työelämän rajapinnassa <i>Pasi Lankinen</i>	30
4 Ohjaajana tekniikan alan opinnäytetöissä	34
Opinnäytetyöntaajat ovat tyytyväisiä opiskelijoiden asiaosaamiseen <i>Erik Pätynen, Heidi Passila</i>	34
Opinnäytetyön ohjaajan hyvät käytänteet <i>Heidi Passila</i>	37
5 Jaa ohjausta	39
Ohjausta ohjaajalle – parhaat käytännöt	39
Opinnäyteoppeja opiskelijalle – TOP 10	41
Mikä on riittävää ohjausta? Lopputyön ohjauksen työpajoissa keskusteltua <i>Katja Laurinoli</i>	43
Liitteet	47

Esipuhe

Jaa ohjausta, vai? -julkaisun tekemisen on mahdollistanut valtakunnallinen tekniikan alan opintojen tukemisen ja opetusjärjestelyjen kehittämisen hanke (OTE – Opintojen tukeminen ja opetuksen kehittäminen opintopolun eri vaiheissa). Hankkeessa on toiminut kuusi opiskelun tukemisen ja opetuksen kehittämisen keihäänkärkeä: opintojen alkuvaiheen ohjaus, lopputyön ohjaus, koulutusohjelmien pullonkaulat, osaamistavoitteiden kuvaus, opiskelutaidot sekä joustava opiskelu yli maantieteellisten rajojen. Käsillä oleva julkaisu on toimitettu lopputyön ohjauksen keihäänkärjessä.

Lopputyön ohjauksen kehittämistoiminnan toteuttamisesta kuuluu erityiskiitos keihäänkärkeen osallistuneille toimijoille Aalto-yliopiston Teknillisessä korkeakoulussa, Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa ja Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Ilman korkeakoulujen myönteistä vastaanottoa ja yhteistyöhalukkuutta hankkeen toimenpiteitä ei olisi voitu toteuttaa. Kiitokset diplomityöseminaarin suunnitteluryhmän aktiivijäsenille *Virpi Palmgrenille, Marko Niemiselle ja Miia Erkkilälle*; seminaariryhmien ohjaajille *Inkeri Lehtimajalle, Markku Turuselle, Erja Werdille, Taina Hyppölälle ja Teemu Ropposelle* sekä seminaariryhmien opiskelijoille. Kiitokset kuuluvat myös korkeakoulujen hallintohenkilökunnalle, joka on osaltaan mahdollistanut hankkeen selvitystöiden toteuttamisen.

Kiitos hankkeen toimenpiteisiin osallistuneille ohjauksen asiantuntijoille, jotka ovat jaksaneet jakaa kokemuksiaan ja kehittää lopputyön ohjauksen ideoita oman työnsä ja kiireidensä ohella. Kiitos tämän julkaisun kirjoittamiseen osallistuneille, jotka ovat mielellään jakaneet kehittämistyönsä antia myös muiden luettavaksi.

24.1.2011 Espoo

Katja Laurinolli

Johdanto

Katja Laurinoli, pj.

OTE-hankkeen lopputyön ohjauksen keihäänkärki

Mitkä tekijät yhdistävät tekniikan alan yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen lopputyön ohjauksen vaihetta? Minkälaisia ongelmia tai kehittämiskohteita on tunnistettavissa? Miten edistämme toimivien käytäntöjen tunnettuutta valtakunnallisesti? Näiden ja monien muiden kysymysten ääreltä aloitimme OTE-hankkeen¹ lopputyön ohjauksen keihäänkärjen työryhmän² yhteisen työskentelyn syksyllä 2009.

Lopputyön ohjauksen keihäänkärjen toiminta on perustunut siihen osallistuneiden korkeakoulujen yhteisesti laadituille tavoitteille. Kuluneen hankekauden aikana on kehitetty seminaarimuotoista lopputyön ohjaukskäytäntöä, kiinnitetty erityishuomiota vertaistukea hyödyntäviin ohjausmalleihin, selvitetty ohjauksen nykytilaa sekä opiskelijan että ohjaajan näkökulmasta ja paneuduttu ohjaukskäytäntöihin elinkeinoelämän ja korkeakoulun rajapinnassa. Lopputyön ohjauksen keihäänkärjessä on järjestetty myös ohjauskoulutusta, jonka tavoitteena on ollut tarjota ohjaajille työkaluja oman ohjaustoiminnan kehittämiseksi sekä virittää keskustelua ja ohjaajien välistä kokemusten vaihtoa tekniikan alan ohjaukseen liittyvistä kysymyksistä.

Julkaisun tarkoituksena on tarjota lukijalle tuoreita näkökulmia tekniikan alan koulutuksen opintojen loppuvaiheen ja lopputyön ohjauksen kehittämiseen. Kirjoittamistyöhön on osallistunut lopputyön ohjauksen keihäänkärjen lisäksi *joustava opiskelu yli maantieteellisten rajojen sekä tutkintojen loppuunsaattaminen työn ohessa* -keihäänkärki, joka on kehittänyt erityisesti ohjauksen joustavia menetelmiä. Artikkeleissa on edustettuna myös OTE-hankeesta tehdyn selvittämistyön pohjalta esiin nousseita hyviä lopputyön ohjauksen käytäntöjä. Yhteisenä teemana julkaisun artikkeleissa on sujuvoittaa opintojen loppuvaihetta, jossa itsenäisen oppinnytteen tekeminen on opiskelijalle yksi kriittinen paikka opintojen viivästykselle tai keskeytymiselle tutkinnon loppusuoralla.

Oppinnytteellä tässä julkaisussa viitataan pääsääntöisesti tekniikan alan korkeakoulututkintojen oppinnytteisiin: ammattikorkeakoulun insinöörin (AMK) tutkinnon insinööryöhön tai ylemmän korkeakoulututkinnon diplomi-insinöörin tutkinnon päätteeksi tehtävään diplomityöhön. Vastaava oppinnytetyö muissa ylemissä korkeakoulututkinnoissa on pro gradu -tutkielma.

¹ OTE – Opintojen tukeminen ja opetuksen kehittäminen opintopolun eri vaiheissa hankkeen tavoitteena on edistää opiskelijoiden opiskelutavoitteiden saavuttamista ja tutkinnon suorittamista tekniikan alan yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. Hankkeen on rahoittanut Euroopan sosiaalirahasto (ESR), Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

² Lopputyön ohjauksen työryhmässä ovat olleet mukana *Heidi Passila* (Lappeenrannan teknillinen yliopisto), *Pasi Lankinen* ja *Erik Pätynen* (Metropolia Ammattikorkeakoulu), *Katja Laurinoli* (Aalto-yliopiston Aalto PRO) sekä *Elina Kuusela* (Aalto-yliopiston Taideteollinen korkeakoulu).

Opinnäytetöiden ohjaajista käytetyt nimikkeet vaihtelevat korkeakoulujen eri asteilla ja ylempien korkeakoulujenkin sisällä. Aalto-yliopiston Teknillisen korkeakoulun tutkintosäännön (ts 2005) mukaan diplomityöllä on koulutusneuvoston nimeämä valvoja (vaihtoehtoinen nimike on tarkastaja riippuen korkeakoulusta) sekä yksi tai kaksi ohjaajaa. Diplomityön valvojan tulee olla korkeakoulun professori, ja työn ohjaajalla tulee olla vähintään ylempi korkeakoulututkinto.

Tekniikan alan lopputyöt tehdään tyypillisesti jonkin yrityksen toimeksiantona. Näin ollen esimerkiksi diplomityön ohjaaja työskentelee tavallisesti opiskelijan diplomityöpaikassa. Diplomityön valvojana toimii diplomityön aihealueen professori (yleensä pääaineen professori). Vastaavasti ammattikorkeakoulusektorilla käytetään käsitettä ohjaava opettaja oppilaitoksen ohjaajaan viitattaessa. Ohjaaja taas viittaa yrityksen ohjaajaan. Käytettyjä käsitteitä on pyritty selvittämään mahdollisimman yksiselitteisiksi julkaisun artikkelissa.

Julkaisun artikkelit rakentuvat viiteen asiakokonaisuuteen, joista kaksi ensimmäistä esittelee opintojen loppuvaiheen ja lopputyön ohjauksen toimenpiteitä ja käytäntöjä. Kolmannessa ja neljännessä luvussa esitellään selvitystyön tuloksia, ja viides luku keskittyy lopputyön ohjauksen keihäänkärjen saavutuksiin.

1 Viittä vaille valmis – tukea opinnäytetyöprosessiin

Tekniikan alalla työelämän imu on kova, ja monet opiskelijat luisuvat vakituiseen päivätyöhön ennen tutkinnon valmistumista. Pitkän opiskelutauon jälkeen on vaikea palata kesken jääneiden opintojen pariin ja tarttua diplomityön tekemiseen. *Taina Hyppölä*n artikkeli käsittelee DI2010-projektia, joka perustettiin luotsaamaan viittä vaille valmiit tietoteekkarit diplomi-insinööreiksi. Projektille oli tilausta, sillä vuoden 1995 tutkintosääntö oli vanhentumassa ja opintorekisterissä roikkui satoja opiskelijoita, joilta puuttui vain muutamia kurssisuorituksia ja diplomityö. Artikkelissa kuvataan, miten näitä opiskelijoita ohjattiin erilaisilla tukitoimilla puolessatoista vuodessa kohti diplomi-insinöörin tutkintoa.

Haltuun otettu ja selkeä opinnäytetyöprosessin ohjaus helpottaa sekä opinnäytetyön tekijän että koulutuksen järjestäjän tehtävää. Opinnäytetyön tekijä saa käsityksen, mitä asioita tiettyihin prosessin vaiheisiin kuuluu ja auttaa häntä ohjautumaan eteenpäin opinnäytetyönsä kanssa vaiheisiin liitettyjen ohjeiden raameissa. Koulutuksen järjestäjälle yhteinen opinnäytetyön prosessimalli tarjoaa työkalun, jolla voidaan seurata opiskelijoiden etenemistä opinnäytetyössään, yhtenäistää ohjauksen käytäntöjä ja antaa ohjausta keskitetysti prosessin eri vaiheissa. *Kirsi Nousiainen* artikkeli esittelee diplomityöprosessin ohjauksen mallin, jossa on joustavalla tavalla yhdistetty virtuaalisella oppimisalustalla (Moodle) tapahtuva prosessin ohjaus diplomityöseminaariin.

Oppimisalustalla tai verkon välityksellä tapahtuva ohjaus tekee siitä helposti saavutettavan. *Heidi Passilan* esittelemä Dippa-Mappi on opinnäytetyön tekijälle suunniteltu www-sivusto, jonka avulla opiskelija voi itsenäisesti hahmottaa opinnäytetyöprosessin eri vaiheet ja edetä niissä Dippa-Mapin ohjeistuksella. Ohjaajalle Dippa-Mappi tarjoaa konseptin, jonka varassa voi ohjata opiskelijaa opinnäytetyön prosessissa.

2 Sulautuvaa ohjausta ja vertaistukea

Sulautuvalla opetuksella tarkoitetaan lähiopetuksen ja verkko-opetusmenetelmien yhdistämistä. Tieto- ja viestintäteknologian sovellukset, jotka mahdollistavat ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun, helpottavat oleellisesti sulautuvan opetuksen ja ohjauksen toteutusta. *Anu Aurassalo* ja *Henry Lindell* esittelevät joustavan ohjausmallin, joka etenee IMRAD(+C)-rakenteen mukaisesti. Mallissa ohjaus toteutetaan sekä kasvokkain tapahtuvana lähiohjauksena että etäohjauksena

Adobe Connect Pro -sovelluksella. *Elina Kuusela* ja *Katja Laurinolli* jakavat artikkeleissaan pilotoitkokemuksia diplomityöseminaarista, jonka toteutuksessa sulautuvalla opetuksen mallilla tavoiteltiin joustavuutta ohjaukseen sekä erityisesti vertaistuen ja moniammatillisen ohjauksen mahdollistamista.

Vertaistuki opinnäytetyön tekijän voimavarana on *Mari Trinidadin* artikkelin keskiössä. Miten ryhmätoiminnalla tuetaan opiskelijaa usein niin yksinäisessä opinnäytetyön prosessissa ja helpotetaan kiinnittymistä opintoihin, vaikka opinnäytettä tehtäisiin eri paikkakunnalla? Pienryhmätoiminta on myös opinnäytetyön ohjauksen kehittämisessä avainasemassa, kun *Pasi Lankinen* esittelee artikkelissaan ensikokemuksia opinnäytetyön ohjauksesta työpajoissa ja erilaisten wikityökalujen avulla. Menetelmillä on tavoitteena tukea insinöörityön kirjoittamista ja loppuun saattamista tavoiteajassa.

3 Opiskelijan kokemus opinnäytetyön ohjauksesta

Oma-aloitteinen ja itsenäinen työskentely on diplomityöntekijöiden mielestä paras tapa vauhdittaa opinnäytetyön valmistumista. *Elina Kuusela* ja *Katja Laurinolli* selvittivät Aalto-yliopiston Teknillisestä korkeakoulusta valmistuvien käsityksiä diplomityön ohjauksesta. Opiskelijoiden vastausten pohjalta muodostui kuva ihanteellisesta akateemisen opinnäytteen tekijästä, joka on autonominen ja vastuullinen työssään. Pahimmiksi karikoiksi opinnäytetyön tekijän tiellä tekniikan alalla osoitautuivat työssäkäynti ja muut oman elämän projektit sekä ajoittainen motivaation puute.

Pasi Lankinen selvitti puolestaan Metropolia Ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tekijöiden kokemuksia opinnäytetyön ohjauksesta oppilaitoksen ja työelämän rajapinnassa. Kyselyn vastausten perusteella käytännöt insinöörityöprosessin toteuttamisessa ovat hyvin monimuotoiset ja yleensä opettaja- tai työpaikkakohtaiset. Selvityksen perusteella esitetään myös ideoita vallitsevien epäkohtien korjaamiseksi. Näitä ovat työelämän edustajien ja oppilaitoksen yhteistyö ja työnjaon kehittäminen, opinnäytetyön ohjauksen ohjeistus sekä hyviksi havaittujen toimintatapojen levittäminen.

4 Ohjaajana tekniikan alan opinnäytetöissä

Minkälaiset ovat opinnäytetyön ohjaajan hyvät käytänteet? *Heidi Passila* selvitti asiaa opiskelijoiden nimeämiltä hyviltä ohjaajilta. Ohjaajien vastausten perusteella hyvään ohjaukseen riittää aito kiinnostus ohjaustyöhön, opiskelijan kohtaaminen ja ajan antaminen, suunnitelmallisuus, tavoitettavuus ja nopea palautteen anto opiskelijan kysymyksiin. Myös yliopiston yhteisillä ohjeilla ja käytännöillä voidaan tukea hyvää ohjausta.

Tekniikan alan opinnäytteet tehdään yleisesti toimeksiantoina. Yritysohjaajan rooli ohjausresurssina on siis merkittävä. *Erik Pätynen* ja *Heidi Passila* analysoivat opinnäytetyönantajilta kerättyä palautetta opinnäytetyön tekijöiden osaamisesta. Kyselyssä annettu palaute oli pääasiassa positiivista ja kannustavaa, joskin tiiviimpää yhteistyötä ja vuorovaikutusta toivottiin korkeakoulujen ja yritysten välille.

5 Jaa ohjausta

Palautteen antaminen opinnäytetyöstä on haastava tehtävä ohjaajalle. Hyvät ohjauskäytännöt leviävät vuorovaikutuksessa toisten ohjaajien kanssa. Julkaisun loppuun on koottu tiivistetysti vinkkejä ohjaajille ja opinnäytetyön tekijöille matkalle onnistuneeseen ohjaussuhteeseen ja sujuvaan opinnäytetyöprosessiin. Luvussa Mikä on riittävää ohjausta? esitellään ns. riittävän ohjauksen nelikenttä

sekä sen pohjalta lopputyön ohjauksen työpajoissa syksyllä 2010 käytyjä keskusteluja. Keihäänkärjessä saadun kokemuksen perusteella riittävän ohjauksen nelikenttää voi suositella käytettäväksi eri koulutusyksiköissä oman organisaation opinnäytetyöohjauksen kehittämiseksi ja toimivien käytäntöjen ideoimiseksi.

Riittävän ohjauksen nelikentän myötä tämän julkaisun on tarkoitus murtautua kansien välistä ohjaustyön arkeen, ja sen viimeiset luvut kirjoitetaankin toivottavasti vasta opinnäyteprosessin aidoissa ympäristöissä vuoropuhelussa opiskelijoiden, ohjaajien, valvojien, tarkastajien ja muiden toimijoiden välillä. Pistettä ohjauksen hyvien käytäntöjen etsimiseen tuskin on syytä laittaa milloinkaan.

1 Viittä vaille valmis – tukea opinnäytetyöprosessiin

Ikiteekkarista diplomi-insinööriksi

Taina Hyppölä

Aalto-yliopiston Perustieteiden korkeakoulu¹

TKK:n vanhan tutkintosäännön päättymiseen oli aikaa enää kaksi vuotta kun tietotekniikan koulutusohjelmassa havaittiin olevan suuri määrä opiskelijoita, joiden tutkinto oli hyvin pitkällä, mutta opinnot olivat pysähtyneet tai etenivät hyvin hitaasti. Tutkintosääntö vanhenisi 31.7.2010 ja niinpä keväällä 2008 tietotekniikan koulutusohjelma asetti tavoitteekseen saada mahdollisimman moni ”roikkuja” valmistuminen ennen sitä. Koska uuteen tutkintosääntöön siirtyminen tuottaisi opiskelijoille lisävaivaa uskottiin tutkintosäännön aikatakarajan olevan hyvä motivaatiotekijä monelle opiskelijalle. Tuolloin, keväällä 2008 vuoden 1995 tutkintosäännössä opiskeli 570 opiskelijaa, jotka olivat suorittaneet yli 140 opintoviikkoa (tutkinto yhteensä 180 ov). Heistä lähes kaikilla, tutkinnosta puuttuvia suorituksia, olivat diplomityö ja muutama kurssi.

Syksyllä 2008 käynnistettiin DI2010-niminen projekti edesauttamaan opiskelijoita tutkinnon loppuunsaattamisessa. Mikäli opiskelijat eivät valmistuisi 31.7.2010 mennessä, he joutuisivat siirtymään uuteen, kaksivaiheiseen vuoden 2005 tutkintosääntöön. Kaksivaiheiseen tutkintosääntöön siirtyminen tarkoittaisi, että opiskelijan tulisi puuttuvan diplomityön lisäksi suorittaa kandidaatin tutkintoon pakollisena kuuluva kandityö ja kandiseminaari. Lisäksi opiskelijan kurssisuoritukset tulisi ryhmitellä uudelleen vastaamaan uusia moduulirakenteita.

Tietotekniikan laitos oli jo aikaisemmin syksyllä toteuttanut opintojen tilaa koskevan kyselyn vuosina 1984–2004 aloittaneille opiskelijoille. Kyselyssä selvitettiin opiskelijoiden aikomusta valmistua, tutkinnosta puuttuvia kursseja ja diplomityön tilaa. Kyselyn ajankohtana yli 300 opiskelijaa ilmoitti haluavansa valmistua ennen vanhan tutkintosäännön umpeutumista. Samalla saatiin tietoa siitä, minkälaista tukea opiskelijat kokivat kaipaavansa opintojensa edistämiseen ja uudelleen käynnistämiseen.

Tukitoimilla apua opintojen loppuunsaattamiseen

Marraskuussa 2008 informaatio- ja luonnontieteiden tiedekunnan kansliaan palkattiin projektisuunnittelija, jonka tehtäviin kuului opiskelijoiden motivointi,

¹ Aalto-yliopiston 1.1.2011 organisaatorakenteen mukainen korkeakoulun nimi, joka korvaa aiemman nimikkeen Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu. Artikkelin tekstissä käytetään toteutushetkellä vallinneita organisaatioon viittaavia nimikkeitä.

tiedottaminen aikataulusta ja valmistumiseen liittyvistä asioista sekä yhteistyön ylläpitäminen ja asioiden koordinointi opintohallinnon kanssa.

Opiskelijoille järjestettiin joulukuun 2008 alussa tiedotustilaisuus, jossa kerrottiin käytännön toimista, joita heidän valmistumisensa edellyttäisi. Tilaisuus keräsi sata opiskelijaa kuulemaan asiaa.

Samaan aikaan opiskelijoita ryhdyttiin tavoittelemaan myös puhelimitse ja yhteys saatiin noin 150 opiskelijaan. Koko projektin aikana aina kesään 2010 saakka noin 600 opiskelijalle lähetettiin säännöllisesti valmistumiseen liittyviä sähköpostitiedotteita. Säännöllisten sähköpostitiedotteiden lisäksi tietoa välitettiin DI2010-projektin nettisivulla.

Useimmat projektin tukitoimet pidettiin ilta-aikaan, jotta mahdollisimman monen työssäkävyn olisi mahdollista osallistua.

Niin ikään vuoden 2009 aikana järjestettiin kolmella pullonkaulakurssilla tukiopetusta ja ylimääräisiä ohjattuja laskuharjoituksia. Kyseiset pullonkaulakurssit olivat ”T-61.2010 Datasta tietoon”, ”T-79.1001 Introduction to Theoretical Computer Science” sekä ”T-79.3001 Logiikka tietotekniikassa, perusteet”. Kaikki edellä mainitut kurssit ovat suhteellisen työläitä ja teoreettisia kursseja. Vuoden 2009 lokakuussa vajaalta 130 kohderyhmän opiskelijalta puuttui pakollinen toisen kotimaisen kielen kurssi, minkä seurauksena kielikeskus lisäsi tarvittavien ruotsin kurssien määrää. Keväällä 2009 matematiikan laitos mahdollisti vaihtoehdoisen matematiikan kurssien suoritustavan, sillä osalla (myös muiden koulutusohjelmien) opiskelijoilla perusmatematiikan kurssit olivat yhä suorittamatta. Kyseinen suoritus tapa mahdollisti kurssin läpäisyn arvosanalla ”hyväksytty”.

Keväällä, kesällä ja syksyllä 2009 opiskelijoille järjestettiin erityisesti heidän tarpeitaan huomioiden diplomityöseminaarit. Diplomityöseminaarien tarkoituksena oli antaa opiskelijoille perustiedot diplomityön tekemisestä sekä tukea heitä kirjoittamisprosessissa muun muassa asettamalla välitavoitteita matkan varrelle. Seminaarit koostuivat 4–5 luennosta, joilla käsiteltiin diplomityöprosessia, prosessikirjoittamista, tiedonhakua ja lähdeviittausta sekä suomen ja englannin tieteellistä kirjoittamista. Luentojen lisäksi opiskelijat kokoontuivat pienryhmiin käsittelemään työn edistymistä. Ryhmän tavoitteena oli antaa myös vertaistukea, ja ryhmissä käsiteltiin eri vaiheissa ilmenneitä ongelmakohtia. Lisäksi pienryhmätapaamiset välitavoitteineen pakottivat opiskelijoita käyttämään aikaa diplomityön tekemiseen. Seminaariin osallistuminen ennusti myös hyvin diplomityön edistymistä. Kevään 2009 ja kevään 2010 välisenä aikana ryhmiä oli yhteensä 14 kappaletta ja ne kokoontuivat tarpeen mukaan 4–9 kertaa. Diplomityöseminariin alun perin 135 ilmoittautuneesta opiskelijasta 100 sai lopputyönsä valmiiksi ennen aikatakarajaa.

Keväällä 2009 pyrittiin motivoimaan myös opetushenkilökuntaa tukemaan vanhojen opiskelijoiden valmistumista. Tilaisuudessa pohdittiin tukitoimia diplomityön aiheen löytämiseksi niille, joilla ei vielä aihetta ollut, sekä jaettiin hyviä kokemuksia.

Projektille saatiin näkyvyyttä myös median kautta, kun Helsingin Sanomat julkaisi 25.2.2009 artikkelin, jossa kerrottiin TKK:n ja erityisesti tietotekniikan tukitoimista vuoden 1995 tutkintosäännön mukaan opiskeleville.

Puolessatoista vuodessa 390 diplomi-insinöörin tutkintoa

Loppujen lopuksi tietotekniikan koulutusohjelmassa valmistui 1.1.2009–30.6.2010 vuoden 1995 tutkintosäännön mukaan 390 opiskelijaa. Näistä viimeisen kevään ja kesän (1.1.–31.7.2010) aikana valmistui 288 opiskelijaa.



Kuvio 1.1 Vuosina 09–10 TKK:n tietotekniikan tutkinto-ohjelmasta v. 95 tutkintosäännössä valmistuneet opiskelijat

Opiskelijoille tehty nettikysely antoi arvokasta tietoa opintojen sen hetkisestä tilanteesta, minkä avulla taas pystyttiin suunnittelemaan tarvittavia tukitoimia. Kyselystä selvisi esimerkiksi se, että monet olivat aikoinaan aloittaneet diplomityön, mutta sen tekeminen oli jäänyt kesken. Tukiopetusta pystyttiin kohdistamaan tehokkaasti erityisesti pullonkaulakursseille. Myös 300 opiskelijalla huomattiin olevan korkea motivaatio ja halu valmistua.

Joulukuussa 2008 järjestetystä infotilaisuudesta saatiin positiivista palautetta. Monilla opiskelijoilla oli vierähtänyt useita vuosia edellisestä käynnistä TKK:lla. Tänä aikana tietotekniikan osasto oli jakaantunut kolmeksi laitokseksi ja koulutusohjelmat jaettu neljään eri tiedekuntaan, mistä moni ei ollut tietoinen ja mikä tuntui osalle olevan hankala hahmottaa. Myös käytännön ohjeet opintojen ryhmittelystä, uudelleen ilmoittautumisesta ja kurssikorvaavuuksien selvittämisestä olivat hyödyllisiä. Tärkeää oli myös tieto, keneen olla yhteydessä opintoihin liittyvien kysymysten kanssa.

Myös diplomityöseminaarit koettiin hyödylliseksi. Opiskelijat saattoivat suorittaa sen 2 op:n laajuisena tai vastaavasti ilman suoritusmerkintää osallistumalla niihin tilaisuuksiin, jotka itse koki hyödyllisiksi. Monille seminaarin pienryhmätapaamiset olivat mahdollisuus tavata työtä valvova professori, toisille pienryhmätapaamiset ja sen asettamat aikataulut sekä ryhmässä saatu vertaistuki olivat parasta antia. Myös luennot koettiin hyödylliseksi.

Projektin aikana opiskelijoita tuettiin sekä oikean valvojan löytämisessä että itse diplomityöaiheen määrittämisessä ja valinnassa. Tukea tarjosivat nimetyt tutkijat ja opettajat, joihin opiskelijoita kannustettiin olemaan yhteydessä. Ilman tukea monen opiskelijan aiheen löytäminen ja rajaaminen olisi saattanut pitkittyä, jolloin valmistuminen määräaikaan mennessä olisi ollut mahdotonta. Tarjottua tukea monet käyttivät myös hyväkseen, sillä opiskelijoina heidän oli aika ajoon vaikeaa tavoittaa professoreita tai henkinen kynnys professorin lähestymiseen oli liian suuri. Opiskelijoille pyrittiin aktiivisesti löytämään heidän aiheeseensa parhaiten sopiva valvoja, sillä monet tekivät diplomityönsä päivätöihönsä liittyvästä aiheesta, mikä ei aina vastannut aikoinaan opiskeltua pääainetta.

Opiskelijat antoivat myös positiivista palautetta säännöllisistä sähköpostitiedotteista, joissa kerrottiin valmistumisen aikataulusta ja siihen liittyvistä asioista, kuten diplomityön aiheen vahvistamisesta, kypsyysnäytteen kirjoittamisesta ja tutkintotodistusanomuksesta. Monet opiskelijat eivät kaivanneet varsinaisia tukitoimia vaan hoitivat valmistumisensa itsenäisesti, mutta nämä viestit muistuttivat heitä valmistumisen aikatakarajasta ja auttoivat hoitamaan asiat ajoissa valmiiksi.

Tähtäimessä tutkinto

Pitkittyneet opinnot kuormittavat psyykkisesti useimpia opiskelijoita. Lähes kaikki projektisuunnittelijan tapaamat opiskelijat tai kyselyyn vastanneet ovat kertoneet keskeneräisten opintojen painavan mieltä. Valmistumisen esteet ovat monenlaisia, mutta tuskin koskaan on kyse siitä, ettei olla ymmärretty, mitä asian eteen pitää tehdä, tai tiedetty, mistä tarvittava tieto löytyy. Taustalla vaikuttaisi usein olevan epämiellyttävien asioiden karttaminen, häpeä keskenjääneestä diplomityöprojektista tai ”proffanpelko”. Toki monilla suurin syy opintojen keskeytymiseen on ollut yksinkertaisesti ajanpuute tai asioiden priorisointi.

Käytännön asioista tiedottaminen on tärkeää, mutta vielä tärkeämpää on välittää opiskelijoille tunne siitä, että heidän valmistumiseensa uskotaan ja heitä ollaan valmiita tukemaan siinä prosessissa, jossa he joskus ovat kokeneet epäonnistuneensa. Monilla on ollut selvä tarve puhua keskeneräisistä opinnoista. Koska opiskelijan on ollut käytännössä mahdollista opiskella pitkään ilman henkilökohtaista kontaktia opettajiin tai professoreihin, ei kouluun ole muodostunut henkistä sidettä. Korkeakouluopiskelussa oletetaan, että opiskelijat suoriutuvat opiskelurakasta omatoimisesti ja että heidän tulee olla motivoituneita jo pelkästään siitä syystä, että he ovat korkeakoulussa opiskelemaan. Monet DI2010-projetin kautta kohdatut opiskelijat ovat kuitenkin kaivanneet nimenomaan henkilökohtaista tukea ja se, että korkeakoulun taholta on oltu heihin yhteydessä ja heistä on oltu kiinnostuneita, on tehnyt heihin vaikutuksen. DI2010-projekti on koettu hyödylliseksi ja hienoksi vastaantuloksi korkeakoulun puolelta.

Heti projektin alkuvaiheessa olisi ollut hyödyllistä keskustella opiskelijoiden kanssa ajankäytön haasteista ja siitä, kuinka realistista on saada diplomityö tehtyä töiden ja perhe-elämän ohella. Loppujen lopuksi moni ottikin viimeisen puolen vuoden aikana, keväällä 2010, työpaikaltaan opintovapaata. Tähän olisi voinut kannustaa jo aikaisemmassa vaiheessa ja erityisesti ottaa asia voimakkaammin esille henkilökohtaisissa keskusteluissa ja diplomityöseminaarin avausluennoilla, jotka olivat hyvin suosittuja. Jotkut opiskelijat heräsivät liian myöhään tai arvioivat jäljellä olevan työmäärän todellista pienemmäksi, eivätkä he siten ehtineet saamaan tutkintoa valmiiksi määräaikaan mennessä.

Diplomityöprosessin tuki Moodle-oppimistalustalla toteutettuna

Kirsi Nousiainen

Tampereen teknillinen yliopisto

Tampereen teknillisen yliopiston (TTY) sähköenergiatekniikan diplomityöseminaari on pakollinen kaikille opiskelijoille, jotka tekevät diplomityön sähkövoimatekniikasta tai tehoelektroniikasta. Aikaisemmin opiskelijat suorittivat diplomityönsä hajautetusti eri tarkastajien ohjauksessa ja pitivät diplomityön valmistuessa loppuseminaarisesityksen diplomityöseminaareissa. Diplomityön tekemisen lisäksi seminaarisuorituksen ehtona oli riittävä osallistuminen kuuntelijana seminaaritalaisuuksiin.

Diplomityöprosessin yhtenäistämiseksi ja koordinoitua varten perustettiin Moodle-oppimistalustalle diplomityöseminaarikurssi ”SET-2590 Sähköenergiatekniikan diplomityö-seminaari”, jonka kautta kirjataan seminaarin osasuoritukset ja annetaan ohjeet eri vaiheisiin. Moodle-ympäristö mahdollistaa helpon väylän vuoropuheluun opiskelijoiden kanssa. Samalla kaikki osasuoritukset tulevat kirjatuksi ja eri opiskelijoiden etenemistä on helpompi seurata keskitetysti.

Diplomityöprosessi pyörii keskeytyksettä koko lukuvuoden ajan hiljentyen hetkeksi vain keskikesällä. Opiskelijat aloittavat ja lopettavat diplomityöprosessin oman aikataulunsa mukaisesti. Vuosittain TTY:n sähköenergiatekniikan laitoksella käy noin 45–50 opiskelijaa läpi diplomityöprosessin tässä kuvatulla tavalla.

Diplomityön tarkastajia on useita, ja Moodle-alustalla toteutetulla ohjauksella varmistetaan, että kaikki opiskelijat saavat samanlaisen ohjeistuksen diplomityöprosessiin. Tarkastajan ja opiskelijan välinen vuoropuhelu toteutuu kuitenkin esimerkiksi puhelimitse, sähköpostitse ja tapaamisissa.

Moodle-kurssille on luotu kahdeksan kohtainen ohjelma, jonka mukaan diplomityön tekijä etenee. Kussakin osavaiheessa on vaiheeseen liittyvä ohjeistus sekä linkit ohjeisiin, aikatauluihin ja tarvittaviin dokumentteihin. Osavaiheessa suoritettavat toimenpiteet on koottu tehtäviksi, joiden suorittaminen kirjautuu automaattisesti opiskelijan arviointitaulukkoon. Arviointitaulukosta on helppo seurata yksittäisten opiskelijoiden etenemistä diplomityöprosessissa. Myös opiskelija itse voi arviointitaulukosta tarkistaa, onko hänellä kaikki tarvittavat osasuoritukset. Diplomityön tekemisen kahdeksan osavaihetta Moodle-kurssilla ovat seuraavat:

1 Valmistautuminen diplomityön tekemiseen

Valmistautuessaan diplomityön tekemiseen opiskelija tarkistaa, onko hänellä riittävät opintosuoritukset ja taustatiedot diplomityön aloittamiseen. Opiskelija osallistuu oman valintansa ja aikataulunsa mukaan kuuntelijana laitoksella lukukausien aikana noin joka toinen viikko järjestettäviin diplomityöseminaareihin. Ennen oman diplomityön aloittamista opiskelijan olisi suositeltavaa osallistua ainakin kolmeen seminaariin, jolloin syntyy käsitys, minkälaisia diplomitoita alalla juuri nyt tehdään. Osallistumiset diplomityöseminaareihin kerätään ja kirjataan arviointitaulukkoon.

2 Ilmoitus diplomityön aloittamisesta

Diplomityö tehdään tavallisimmin jonkin yrityksen palveluksessa, joskus myös sähköenergiatekniikan laitoksella tai opiskelijan omasta aiheesta ilman ulkopuolista rahoitusta. Opiskelija ilmoittaa Moodle-kurssin tehtäväpainikkeen kautta aloitettavasta diplomityöstä. Tässä vaiheessa tarkistetaan aiotun aiheen sopivuus diplomityöksi ja sovitaan, kuka on diplomityön tarkastaja laitoksella.

3 Aloitusesityksen pitäminen diplomityöseminaarissa

Kun työn aihe sekä sisältö ja tavoitteet ovat pääpiirteissään selvillä, opiskelija pitää ensimmäisen esityksen diplomityöseminaarissa. Opiskelija varaa seminaariesitykselleen ajan Moodle-kurssin tehtäväpainikkeen kautta. Aloitusesitykselle keskusteluineen on varattu kymmenen minuuttia. Aloitusesityksessä opiskelija esittelee, missä työ tehdään, mikä on työn aihe ja keskeinen tavoite sekä alustava sisältö ja aikataulu.

4 Diplomityön aiheen ja tarkastajan vahvistaminen

Diplomityön alustavan aiheen rajausta ja työn sisältöä tarkennetaan yleensä vielä yhdessä työn tarkastajan ja ohjaajan kanssa. Kun lopullinen rajausta ja sisältö ovat selvillä, opiskelija anoo tiedekuntaneuvostolta aiheen ja tarkastajan vahvistamista. Tarvittava lomake löytyy Moodle-sivulta tästä kohdasta.

5 Diplomityön kirjoittaminen

Opiskelija kirjoittaa itsenäisesti työn kirjallisen esityksen, mutta saa tarvittaessa ohjausta diplomityön tekemiseen joko ohjaajalta (yrityksen puolelta), tarkastajalta (TTY:n vahvistama) tai molemmilta. Työn ulkoasun muotoiluun opiskelija saa ohjeita TTY:n yleisestä opinnäytetyöohjeesta sekä sähkötekniikan koulutusohjelman diplomityöohjeesta, joihin Moodle-sivulta löytyy linkit kohdasta ”diplomityön kirjoittaminen”.

6 Kypsyysnäytteen kirjoittaminen

Diplomityöprosessin loppupuolella opiskelija kirjoittaa kypsyysnäytteen, joka osoittaa perehtyneisyyden opinnäytetyön alaan. Opiskelija varaa ajan kypsyysnäytteen kirjoittamiseen Moodle-sivulla olevan tehtäväpainikkeen kautta. Tyypillisesti kypsyysnäyte kirjoitetaan laitoksen tiloissa loppuseminaaripäivänä juuri ennen opiskelijan loppuseminaariesitystä tai sen jälkeen.

7 Loppuseminaariesityksen pitäminen

Kun työ alkaa olla keskeisiltä osiltaan valmis (diplomityö on pääosin kirjoitettu ja päätulokset valmiita), opiskelija pitää valmistuvan diplomityön esityksensä diplomityöseminaarissa. Valmistuvan diplomityön esitykselle varattu aika on 20 minuuttia (keskusteluineen). Esityksessä opiskelija käy läpi, missä työ tehtiin ja mitkä olivat työn aihe, tavoite, keskeinen sisältö ja päätulokset sekä kuinka tavoitteiden saavuttamisessa onnistuttiin. Opiskelija varaa seminaariesitykselleen ajan Moodlekurssin tehtäväpainikkeen kautta.

8 Diplomityön jättäminen tarkastettavaksi

Kun työ on valmis, diplomityön tekijä pyytää työn tarkastajalta luvan työn monistamiseen ja sitomiseen. Opiskelija anoo työn arvostelemista ja hyväksymistä tiedekuntaneuvostolta lomakkeella, joka löytyy Moodle-sivun tästä kohdasta. Moodle-sivulla on myös ohjeet muista diplomityön hyväksymiseen ja valmistumiseen liittyvistä käytännön seikoista. Lopuksi opiskelija toimittaa työstään painetun diplomityökirjan kanssa identtisen pdf-tiedoston julkaistavaksi laitoksen www-sivulla sekä siihen liittyvän kirjallisen julkaisuluvan (lomake löytyy Moodle-sivulta).

Diplomitöiden tarkastajille on tehty myös sekä yksityiskohtainen että tiivistetty kuvaus diplomityöprosessin eri vaiheista, myös tarkastajan ja yrityksen puolelta olevan ohjaajan tehtävät ja työnjako on kuvattu. Tämän ohjeen töiden tarkastajat löytävät laitoksen sisäisestä verkosta sivulta, johon on koottu kaikki opetukseen liittyvät aikataulut ja ohjeistus. Ulkopuolisille ohjaajille ei ole kirjoitettu erillistä ohjetta, ohjeistuksen hoitavat tarkastajat kommunikoidessaan yritysohjaajan kanssa. Ohjaajia ja tarkastajia varten on sisäisessä verkossa saatavilla valmis pohja diplomityöstä kirjoitettavaa lausuntoa varten.

Myös kandidaattiseminaarit toteutetaan TTY:n sähköenergiatekniikan laitoksella Moodle-ympäristössä samaan tapaan kuin edellä esitetyssä diplomityöseminaarissa. Kandidaattityöprosessissa hyödynnetään kuitenkin vielä enemmän Moodle-alustan toiminnallisuuksia ja mahdollisuuksia osallistujien väliseen vuoropuheluun ja vertaisarviointiin. Osallistujat syöttävät työsuunnitelmansa Moodlen keskustelufoorumiin ja valitsevat foorumin kautta itselleen kaksi opponoitavaa työtä. Lisäksi osallistujat syöttävät työn edetessä työnsä luonnoksen ja lopullisen version keskustelufoorumille arvioitavaksi. Opponentit esittävät keskustelufoorumilla työstä kommentteja, kysymyksiä ja parannusehdotuksia. Jatkovasti pyöriävästä diplomityöprosessista poiketen kandidaattiseminaareja toteutetaan kahdesti vuodessa, ja työn osavaiheet on tiukasti aikataulutettu.

Linkki

<http://moodle.tut.fi/course/view.php?id=1578>

Dippa-Mappi – ohjausta verkossa

Heidi Passila

Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Lappeenrannan teknillisen yliopiston tuotantotalouden osasto on opetuksen kehittämishankkeessa vuosina 2001–2002 koonnut Internetiin Dippa-Mapin. Dippa-Mappi on lopputyövaiheen opiskelijoille suunniteltu työkalupakki, joka tukee opiskelijaa projektin eri vaiheissa. Dippa-Mapissa on kootusti kaikki työn tekemiseen liittyvä tieto, ja sieltä opiskelija ohjataan tarvittaessa eteenpäin muualle verkkoon. Dippa-Mappi on jaettu seitsemään pääkohtaan:

- Mapin esittely
- Aloittaminen
- Kirjoittaminen
- Projekti
- Tietohaut
- Työn valmistuminen
- Diplomityölomakkeet.

Opiskelija voi edetä oman tarpeensa mukaan sivustolla suoraan Lomakkeet-kohtaan tai aloittaa Mapin esittelystä. Dippa-Mappi ohjaa opiskelijaa aiheen suunnittelusta työn valmistumiseen asti.

Aloittaminen-kohdassa opiskelijalle annetaan vinkkejä diplomityöpaikan hakemiseen ja selvitetään, keitä ovat ohjaajat ja tarkastajat. Aloitusvaiheessa neuvotaan konkreettisten asioiden tekemisessä, kuten aiheanomuksen jättämisessä. Kun työ on käynnistynyt, voi opiskelija siirtyä kirjoittamisprosessia tukevaan osioon. Sivustolla kerrotaan prosessikirjoittamisesta ja hyvistä tieteellisistä raportointikäytännöistä. Opiskelijan mennessä eteenpäin hän tutustuu muun muassa muotoseikkoihin, sisällysluetteloon, tiivistelmään ja työn rakenteeseen.

Dippa-Mapissa diplomityö kuvataan projektina. Opiskelijalle avataan projektin vaiheet, jotka ovat Mapin mukaan hahmotus, tarkennus, tutkimus ja kirjoitus, viimeistely sekä arvostelu. Opiskelija ohjataan tekemään työstään projektikuvaus ja projektisuunnitelma, jotka auttavat hahmottamaan loppu työn etenemisen ja työskentelemään tavoitteiden suuntaisesti.

Tietohaut on koottu ohjepankkiin omaksi kohdakseen. Tietohaut-sivustolla kerrataan lyhyesti, miten tiedonhaku on hyvä aloittaa. Siellä esitellään myös yliopiston kirjaston palvelut. Tietohauista siirrytään Työn valmistuminen -otsikon alle. Valmistumiseen liittyvät työn esittely seminaarissa, kypsyysnäyte, diplomityön sitominen kirjaksi, arvostelu ja julkaiseminen. Diplomityölomakkeet-sivulta opiskelija saa muun muassa projektisuunnitelma- ja tiivistelmäpohjat sekä diplomityön arvosteluanomuksen.

Diplomityötä ohjaavat yliopistolla professori ja yrityksessä vastuuhenkilö. Heidän ohjauksensa perustuu henkilökohtaiseen keskusteluun sekä keskittyy tieteelliseen ja substanssiosaamiseen. Professorit neuvovat yleensä useita opiskelijoita, jolloin yhdelle opiskelijalle jää rajoitetusti aikaa. Yritysohjaajan vastuulla ovat opiskelijan ohjauksen lisäksi omat työtehtävät. Dippa-Mappi tukee opiskelijan työn edistymistä tiedottamalla opiskelijaa esimerkiksi muotoseikoissa, käytännön asioissa ja kokonaisuuden hahmottamisessa, jolloin työn varsinaisilla ohjaajilla on enemmän aikaa sisällöllisiin asioihin. Dippa-Mapissa opiskelijalle tarjotaan mahdollisuus myös vertaisryhmään. Sivuilta ohjataan Verstaaseen, joka on yliopiston psykologin organisoima vertaistukiryhmä loppu työntekoprosessin kanssa kamppaileville. Vertaistukiryhmä kokoontuu säännöllisesti noin puoleltoista tunnin jaksoissa. Ryhmässä

Jaa ohjausta, vai?

opiskelijoita tuetaan ja autetaan esimerkiksi tyhjän paperin kammossa, viivytyksessä ja yliopiston hierarkkisen järjestelmän ongelmissa. Opiskelijat saavat rohkaisua siitä, että suurin osa opiskelijoista kohtaa samanlaisia haasteita omaa opin- näytetyötä tehdessään.

Linkki

http://www.lut.fi/fi/technologymanagement/industrial_management/thesis/sivut/default.aspx

2 Sulautuvaa ohjausta ja vertaistukea

Joustavat lopputyön ohjausmenetelmät kansainvälisessä maisteriohjelmassa

Anu Aurassalo, Henry Lindell

Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Master's Degree Programme in Mechanical Engineering, major in Packaging Technology (ME/PT) on kansainvälinen diplomi-insinöörin tutkintoon tähtäävä koulutusohjelma, joka on suunnattu pääasiallisesti työelämässä oleville, alemman korkeakoulututkinnon tai sitä vastaavan tutkinnon suorittaneille. Tutkinto on suunniteltu työn ohessa suoritettavaksi. Koulutusohjelman aloitusvuoden 2006 jälkeen opiskelijoiden määrä on vakiintunut vuosiluokkaa kohden noin kymmeneen, mikä on mahdollistanut joustavan, kunkin opiskelijan tarpeisiin soveltuvan ohjauksen.

Merkittävä osa opiskelijoista asuu ja työskentelee muualla kuin Lappeenrannan seudulla. Lisäksi pieni osa opiskelijoista asuu ulkomailla. Näin ollen sekä opiskelijoiden että työnhajaajien kannalta on ollut mielekäästä siirtyä kasvokkain pidettävistä ohjauskokouksista osittaiseen diplomityön etäohjaukseen viestintätekniikkaa hyödyntäen. Etäohjauksessa on käytetty Adobe Connect Pro (ACP) -sovellusta. Sen avulla voidaan olla samanaikaisessa ääni- ja videokuvayhteydessä etäkokouksen osallistujiin sekä jakaa, esittää ja muokata ohjauksessa tarvittavaa aineistoa. Teknisinä vähimmäisvaatimuksina on ollut toimiva tietokoneen mikrofoni-laitteisto ja laajakaistayhteys palomuuriasetuksilla, jotka sallivat yhteyden ACP-huoneeseen. Etäohjausta on nyt (vuonna 2010) käytetty kolmen diplomityön ohjauksessa. Ajoittaisista teknisistä ongelmista huolimatta opiskelijat ja ohjaajat ovat olleet tyytyväisiä etäohjauksen käyttöönottoon. Jatkossa tavoitteena on tutustuttaa maisteriohjelman opiskelijoita jo ennen diplomityön aloittamista käytössä olevaan etäkokousovellukseen, mikä edesauttaanee tehokkaampien ohjauskokousten pitämistä.

Diplomityön rakenne noudattaa yleistä tieteellisen kirjoittamisen rakennetta eli niin kutsuttua IMRAD (+C) -rakennetta, joka tulee englannin kielen sanoista

- Introduction (Johdanto)
- Materials and methods (Materiaalit ja metodit)
- Results (Tulokset)
- Analysis and Discussion (Analyysi ja diskussio)
- Conclusions (Johtopäätökset).

Myös diplomityön ohjausprosessissa pyritään noudattamaan IMRAD-rakennetta. Tavoitteena on auttaa diplomityöntekijää hahmottamaan työnsä tätä rakennetta noudattavana kokonaisuutena alusta loppuun.

Diplomityön ohjausprosessin pääpiirteet on kuvattu taulukossa 2.1. Ohjausprosessi ei toistu identtisenä jokaisen opiskelijan kohdalla, vaan sitä voidaan soveltaa tapauskohtaisesti. Ohjausprosessi aloitetaan kasvokkain pidettävällä aloituskokouksella, johon osallistuvat opiskelijan lisäksi ainakin toinen työn tarkastaja-ohjaajista sekä mahdollinen tilaaja-ohjaaja, joka edustaa diplomityön tilaajaa (joka on tavallisesti opiskelijan työnantaja). Aloituspalaverissa käydään läpi opiskelijan laatima ja etukäteen lähettämä tutkimussuunnitelma ja pyydetään opiskelijaa kirjoittamaan seuraavaan kokoukseen mennessä johdanto sekä tapauskohtaisesti myös metodit ja materiaalit -osio.

Aloituspalaveria seuraavat seurantakokoukset järjestetään etäkokouksina ja niissä käsitellään työn sisältöä työn edistymisen mukaan. Vaikka taulukon 2.1 mukaan seurantakokouksia on yhteensä kaksi, niitä voidaan pitää tarpeen mukaan enemmän tai vähemmän. Ohjauskokoukset päättyvät päätöskokoukseen, joka pidetään kasvokkain. Päätöskokouksen jälkeen opiskelija viimeistelee työnsä ja lähettää lopullisen version työn tarkastajille.

Myös kypsyysnäyte on osa valmistumisprosessia. Tavallisesti kypsyysnäyte kirjoitetaan Lappeenrannan teknillisen yliopiston tenttiakvaariossa joustavasti opiskelijan itse valitsemana aikana. Kun opiskelija on suorittanut tutkintoon vaadittavat opinnot ja kypsyysnäytteen hyväksytysti, hän voi anoa tutkintotodistusta lopullista valmistumista varten.

Taulukko 2.1 Diplomityön ohjausprosessi ME/PT-ohjelmassa.

Kuukautta aloituskouksesta	Vaiheet	Sisältö	Opiskelijan tehtävät	Kokoukseen osallistujat
-	Opiskelijan yhteydenotto	<ul style="list-style-type: none"> Sovitaan aloituskokous 	<ul style="list-style-type: none"> Tutkimussuunnitelma aloituskokousta varten 	
0	Aloituskokous (kasvokkain)	<ul style="list-style-type: none"> Tarkistetaan tutkimussuunnitelma ja käydään läpi työn rakenne Käydään läpi ohjausprosessi ja etäohjauksen menetelmät Sovitaan seuraava kokous 	<ul style="list-style-type: none"> Aiheanomis Laatia johdanto, mahdollisesti myös materiaalit ja metodit -osio (lähetettävä viikkoa ennen seuraavaa kokousta) 	Opiskelija 1. Tarkastaja-ohjaaja Tilaa-ohjaaja
1-2 (I)	Seurantakokous (etäkokous)	<ul style="list-style-type: none"> Tarkistetaan johdanto Sovitaan seuraava kokous 	<ul style="list-style-type: none"> Laatia osiot materiaalit ja metodit sekä tulokset (lähetettävä viikkoa ennen seuraavaa kokousta) 	Opiskelija 1. Tarkastaja-ohjaaja 2. Tarkastaja-ohjaaja Tilaa-ohjaaja
4 (IMR)	Seurantakokous (etäkokous)	<ul style="list-style-type: none"> Käydään läpi 2. kokouksen jälkeinen teksti Keskustellaan seuraavaan kokoukseen mennessä laadittavista osioista (analyysi ja diskussio ja johtopäätökset) 	<ul style="list-style-type: none"> Laatia osiot analyysi ja diskussio ja johtopäätökset (lähetettävä kaksi viikkoa ennen seuraavaa kokousta) 	Opiskelija 1. Tarkastaja-ohjaaja 2. Tarkastaja-ohjaaja Tilaa-ohjaaja
5 (IMRAD+C)	Päätöskokous (kasvokkain)	<ul style="list-style-type: none"> Käydään läpi diplomityötä kokonaisuutena Keskustellaan työn viimeistelystä (kielentarkastus) 	<ul style="list-style-type: none"> Anoa työn arvostelu Toimittaa lopullinen versio tarkastajille kaksi viikkoa ennen tiedekunnan kokousta (järj. kerran kuukaudessa) 	Opiskelija 1. Tarkastaja-ohjaaja 2. Tarkastaja-ohjaaja Tilaa-ohjaaja
6	Diplomityön loppuunsaattaminen, valmistuminen	<ul style="list-style-type: none"> Opiskelija saa tiedekunnalta arvostelun 	<ul style="list-style-type: none"> Kypsyyskoe tenttiakvaariossa tai seminaari Arvostelun hyväksyminen tai valitus Tutkintotodistuksen anominen 	Opiskelija 1. Tarkastaja-ohjaaja 2. Tarkastaja-ohjaaja Tilaa-ohjaaja

Sulautuva opetus ja verkkovuorovaikutus diplomityöseminaarin kehittämisessä¹

Elina Kuusela, Katja Laurinoli
Aalto-yliopisto²

Keväällä 2010 OTE-hankkeen toimenpiteenä toteutettiin Aalto-yliopiston Teknillisessä korkeakoulussa diplomityöseminaarin kokeilu yhteistyössä opinnäytetyön ohjauksen teemasta kiinnostuneiden toimijoiden kanssa. Seminaarin tavoitteena oli ohjata opiskelijaa opinnäytetyön yleisissä työprosesseissa, joihin sisältyy erilaista suunnittelua, tiedonhankintaa, motivointia, oman työn reflektointia sekä arviointiprosesseja. Nämä alasta riippumattomat työprosessit aiheuttavat usein opiskelijalle ongelmia ja voivat olla syynä opinnäytetyön etenemisen hidastumiseen tai keskeytymiseen.

Diplomityöseminaarin pilotti noudatti sulautuvan opetuksen mallia, jossa yhdistettiin lähi- ja verkkotyöskentelyä. Opintokokonaisuus muodostui kahdesta osasta: diplomityötä tukevasta kurssista ja sitä seuraavasta seminaarityöskentelystä laaja-alaisissa aineryhmissä. Kurssille osallistui noin 60 opiskelijaa, joista 16 halusi jatkaa seminaariryhmissä kurssin päättymisen jälkeen. Molemmat osat sisälsivät opiskelua Ning-verkkoalustalla (<http://www.ning.com/>). Sulautuvalla opetuksen mallilla tavoiteltiin joustavuutta ohjauksessa, vertaistuen ja moniammatillisen ohjauksen mahdollistamista.

Verkkotyöskentely alkoi ensimmäisen luennon jälkeen ja jatkui koko kevään kurssin luento- ja seminaari-istuntojen rinnalla. Opiskelijoiden verkkotyöskentely koostui pääasiassa blogikirjoittamisesta sekä luennoista käytävästä verkkokeskustelusta. Blogikirjoittaminen korvasi aiemmin käytössä olleen oppimispäiväkirjan. Blogissa opiskelijan tuli reflektoida omaa diplomityöprosessiaan luennoilla oppimansa valossa ja myöhemmin myös raportoida diplomityönsä edistymistä. Lisäksi opiskelijan oli tarkoitus seurata muiden opiskelijoiden blogikirjoituksia. Verkkokeskustelun tavoitteena oli laajentaa opiskeltavia sisältöjä luennon jälkeisellä ohjaajien, luennoitsijan ja opiskelijoiden välisellä keskustelulla luennon aiheesta. Diplomityöseminaarikokonaisuus päättyi yhteiseen päätöstilaisuuteen, jossa opiskelijat saivat antaa palautetta seminaarikokonaisuudesta. Myös ohjaajille järjestettiin palautetilaisuus, jossa yhdessä arvioitiin kokeilun onnistumista.

Kehitettävää sekä opiskelijat että seminaarin ohjaukseen osallistuneet ohjaajat löysivät puutteellisista ohjeistuksista. Lähitapaamiset (luennot ja pienryhmätyöskentely) yhdistettynä verkkotyöskentelyyn osoittautuivat haasteellisiksi suunnittelun kannalta. Ajallisesti seminaari ei toiminut sulautuvan opetuksen periaatteiden mukaisesti, sillä monet opiskelijat eivät kirjoittaneet blogiaan säännöllisesti jokaisen lähitapaamisen jälkeen, vaan tekivät blogiläyöksensä vasta seminaaritoteutuksen jo lähetessä loppuaan.

Opiskelijat kiittelivät palautteessaan diplomityöseminaarin vertaistuen toteutusta. Ryhmät voivat olla hyvin sekalaisia aineryhmiä, koska pääaineen sisälläkin aiheet saattavat olla hyvin kaukana toisistaan. Opiskelijoiden mielestä ryhmän perustamisessa tärkeämpää on prosessin tukeminen ja sen yhtäaikaisuus ryhmäläisten kesken kuin tieteellinen ohjaus, jota opiskelija saa ohjaajalta ja valvojalta. Toiveena olisi, että ryhmät käynnistyisivät useasti lukuvuodessa, jolloin sen voisi aloittaa, kun diplomityön aihe ja paikka on hankittu.

¹ Artikkelin on julkaistu kokonaisuudessaan: Kuusela, E. & Laurinoli, K. (2010). Sulautuva opetus ja verkkovuorovaikutus diplomityöseminaarin kehittämisessä. *Peda-forum Yliopistopedagoginen aikakausjulkaisu* (2), s. 47–50.

² Aalto-yliopistossa on otettu käyttöön 1.1.2011 uuden organisaatorakenteen mukaiset nimikkeet. Artikkelin tekstissä käytetään toteutusshetkellä vallinneita organisaatioon viittaavia nimikkeitä.

Vertaisryhmä opinnäytetyötä tekevän opiskelijan voimavarana

Mari Trinidad

Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Koulutus- ja kehittämiskeskus

”Pienryhmätoiminnan tarkoituksena on siivittää opinnäytetyön (diplomityö tai pro gradu) tekemistä. Ryhmän toiminta perustuu opinnäytetyön tekemistä edistäviin keskusteluihin, harjoituksiin ja vertaistukeen.” Näillä sanoin markkinoimme alkuvuodesta 2010 vertaistukeen perustuvaa ryhmätoimintaa Lappeenrannan teknillisen yliopiston tietojohdantamisen ja informaatioverkostojen maisteriohjelman (TIMO) opiskelijoille.

Tarve opinnäytetöiden ohjaukselle oli olemassa ja tiedossa. Muuten niin putkimaisessa ja tiukasti aikataulutetussa maisteriohjelmassa opinnäytetyön tekeminen henkilökohtaisena, itse aikataulutettuna projektina koituu monelle kohtalokkaaksi, vaikkakin valmistumisprosentti maisteriohjelmasta on noin 80. Aiempaan ryhmässä tapahtuvaan opiskeluun verrattuna opinnäytetyön tekeminen on yksinäinen prosessi, jonka aikana moni opiskelija etääntyy yliopistosta, etenkin jos muut tutkintoon kuuluvat opinnot on jo suoritettu.

Lähdimme suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmätoimintaa Borgenin ja Amundsonin kehittämän strukturoidun ryhmäohjauksmallin pohjalta (Ruponen, Nummenmaa & Koivuluhta 2002, 164–165). Mallin perusideana on selkeästi määritellyt tavoitteet, oppimista edistävät työskentelypuitteet ja tehtävät. Vaikka tämä malli on suunniteltu työhallinnon tarpeisiin, on sitä käytetty laajasti muissakin ohjauskonteksteissa. Oppiminen strukturoidussa ryhmäohjauksessa perustuu seuraaviin olettamuksiin:

- Oppimiskokemuksessa opiskelija on aktiivinen, ei passiivinen vastaanottaja.
- Ryhmän jäsenet sitoutuvat aktiiviseen oppimisprosessiin.
- Osallistumalla ryhmään ja oppimistehtäviin ryhmän jäsenet oivaltavat, miten itse toimivat eri tilanteissa ja miten toiset heidän toimintaa tulkitsevat. Tämä tietoisuus muodostaa perustan vaihtoehtoiselle toiminnalle.
- Jollei käyttäytymisen taustalla olevat asenteet ja ajattelu muutu, jää käyttäytymisen muutos tilapäiseksi.

Ryhmätoiminta käytännössä

Ryhmän tapaamiset järjestettiin Helsingissä, koska enemmistö osallistujista asui pääkaupunkiseudulla. Näin haluttiin mataloittaa kynnystä osallistua ryhmään. Tapaamiset järjestettiin klo 17–20, jotta osallistuminen työpäivän jälkeen oli mahdollista. Ryhmään osallistui aktiivisesti 5–7 opiskelijaa.

Lähtökohtana oli, että kevään 2010 aikana kokoonnumme vähintään kolme kertaa noin kuukauden välein, jotta tapaamisille ja tehtäville saadaan jatkumo.

Taulukko 2.2 Ryhmätapaamisten sisältö

Tapaamiset	Tehtävät/asiat	Tavoite
<p>1. tapaa- minen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ryhmäläisten esittäytyminen • Ryhmän tavoitteet ja toimintatavoista sopiminen • Ennakkotehtävän (opinnäytetyön tekemisen vaihe) purku + konkreettinen ongelma kysymyksen muodossa. Muiden ryhmän jäsenten vastaus/vinkki kortilla kotiin viemisenä • Saga-kortit: mikä on fiilis ensimmäisen tapaamisen lopussa 	<ul style="list-style-type: none"> • Tutustuminen ryhmäläisiin ja ryhmän tavoitteisiin • Sitoutuminen ryhmän toimintaan • ”Kissan nostaminen pöydälle”
<p>2. tapaa- minen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Edellisellä kerralla saatujen lappusten purku • Tiesulut ja pysähdyspaikat • Saga-tarinakortit: valitse kaksi korttia, toinen kuvastaa tätä hetkeä, toinen sitä kun olet saanut opinnäytetyösi tehtyä • Lupa: mitä teet seuraavaan kertaan mennessä 	<ul style="list-style-type: none"> • Ryhmän ja luottamuksen vahvistaminen • Omien esteiden tunnistaminen, ratkaisujen miettiminen • Konkreettinen eteneminen opinnäytetyön kanssa välitavoitteiden kautta
<p>3. tapaa- minen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lupausten läpikäynti • Kolmiotyöskentelynä Tiesulut ja pysähdyspaikat -harjoituksen purku (mitä yhteistä löysitte?) • Toiminnallinen nelikenttä (opiskelun merkitys vs. opinnäytetyön merkitys uralle) • Tulevaisuuden muistelutehtävä aiheesta ”kun opinnäytetyö on tehty”. Purku Saga-tarinakorttien kanssa minuuttierroksena • Lupa: mitä teet seuraavaan kertaan mennessä 	<ul style="list-style-type: none"> • Opinnäytetyön tekemisen ja valmistumisen merkityksen oivaltaminen • Konkreettinen eteneminen opinnäytetyön kanssa välitavoitteiden kautta
<p>4. tapaa- minen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lupausten läpikäynti • Palaute ryhmän toiminnasta: palautetta itselle, ryhmälle sekä ohjaajille 	<ul style="list-style-type: none"> • Ryhmän lopettaminen ja itsenäisen työskentelyn jatkuminen • Ohjaajille palautetta tulevaa toiminnan suunnittelua varten

Tapaamisten välille ryhmälle annettiin opinnäytetyön tekemistä tukevia välitehtäviä. Välitehtävillä sinänsä ei haluttu rasittaa vaan niiden tarkoitus ja tavoite oli osaltaan pitää opinnäytetyön tekemistä yllä sekä toimia opiskelijan oman toiminnan peilinä.

Toiminnan arviointi

Viimeisellä tapaamiskerralla keskityttiin palautteeseen. Palautetta annettiin ryhmälle, itselle sekä ohjaajille. Osallistujat olivat vilpittömästi iloisia siitä, että Lappeenrannan teknillinen yliopisto on tullut pääkaupunkiseudulle ja osallistujat sitoutuivat ryhmän toimintaan ja tehtäviin. Ryhmä oli hyvin keskustelevalta mutta myös toiset huomioiva. Ryhmän ilmapiiri oli avoin ja luottavainen: uskallettiin puhua ja kyseenalaistaa esimerkiksi ryhmän tarkoitusta. Opiskelijoiden tekemien tehtävien kautta

- syntyi oivalluksia omasta toiminnasta ja toimintatavoista
- jaettiin kokemuksia
- pohdittiin yhdessä ratkaisuja
- osallistujien piti pysähtyä miettimään omaa toimintaansa, ajankäyttöään ja motiivejaan.

Palaute oli pääasiassa rohkaisevaa ja kannustavaa. Tarvetta ryhmätoiminnalle on, ja tämän ensimmäisen toteutuksen pohjalta on hyvä lähteä suunnittelemaan uutta. Ryhmässä opiskelleille aikuisille ryhmämuotoinen opinnäytetöiden ohjaus tuntuu toimivalta ja luontevalta. Kohderyhmä huomioiden ohjaukseen olisi kuitenkin saatava enemmän mukaan substanssiohjausta, jotta toiminta vastaisi enemmän ryhmäläisten tarvetta. Reflektioiva ja keskustelevalta toiminta koetaan helposti keskustelukerhoksi, mikä ei ehkä vie opinnäytetyötä halutulla tavalla eteenpäin. Toisaalta opinnäytetyö on jokaisen henkilökohtaisesti tehtävä, eikä vastuuta sen etenemisestä voi säilyttää toisille. Jos työn aloittaminen tai eteneminen takkuu, voi hyvinkin olla paikallaan pysähtyä miettimään omaa toimintaansa ja motiivejaan. Siihen tämentyyppinen toiminta sopii hyvin.

Lähde

Ruononen, R., Nummenmaa, A. R., Koivuluhta M., (2002) Ryhmäohjaus muutoksen mahdollisuuden maisemana. Teoksessa: Onnismaa J., Pasanen H. & Spangar T. (toim.) Ohjaus ammattina ja tieteenalana 1 – Ohjauksen lähestymistavat ja ohjaustutkimus. Juva: PS-kustannus.

Opinnäytetyötä pienryhmissä

Pasi Lankinen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Metropolia Ammattikorkeakoulun mediatekniikan ja Media Engineering -koulutusohjelmassa on vuoden 2010 aikana kehitetty opinnäytetyön ohjaamista työpajoissa ja erilaisten wikityökalujen avulla. Koko koulutusohjelman opettajakunnan yhteisen ideoinnin tavoite on ollut kehittää insinööriyöseminaaria motivoivamaksi ja työprosessia tehostavaksi sekä parantaa kokemusten jakamista opiskelijoiden ja opettajien välillä.

Kohderymänä ovat ensisijaisesti neljännen vuoden opiskelijat, jotka aikovat tehdä insinööriyön, mutta myös muut, esimerkiksi yliaikaiset tai kolmannen vuoden opiskelijat, joilla on vakaa aikomus tehdä insinööriyö. Kohderyhmään kuuluu vuosittain noin 60 opiskelijaa.

Päämääränä on ohjata ja antaa tukea insinööriyön kirjoittamiseen ja sen loppuun saattamiseen yhden lukuvuoden aikana. Tavoitteena on, että opiskelijat omaksuivat hyviä soveltavan tutkimisen tekemisen ja raportoinnin käytäntöjä ja pystyivät soveltamaan niitä muuttuvassa ammatillisessa ympäristössä. Soveltavan tutkimisen käytäntöjä ovat esimerkiksi osuvien hakusanojen muodostaminen ja käyttäminen lähteitä ja aineistoa etsittäessä, lähdekritiikki, lähteiden systemaattisten ja hyväksytyjen käyttö- ja merkintätapojen oppiminen, raportin kirjoittamisprosessin hallinta ja formaalin raportin kirjoittamisen taidon harjoittelu sekä soveltavan tutkimuksen ja ammattilaisten muodostamissa yhteisössä toimiminen (esim. tiedon ja hyvien käytäntöjen jakamisen perusteet). Painopiste seminaarissa on jaetun tuen, opastamisen ja ohjauksen mahdollistaminen niin ohjaavien opettajien kuin opiskelijoiden ja aikuisopiskelijoiden avulla.

Tulevasta työpajatyöskentelystä saadaan maistiaisen edellisen kevään insinööritöiden esitysseminaarissa, jonne kolmannen vuoden opiskelijat kutsutaan kuulemaan edellisvuoden töiden esityksiä. Tavoitteena on herättää mielenkiintoa ja aktiivista opiskelijat oman insinööriyöaiheen löytämiseksi.

Ensimmäinen seminaari-istunto on syyskuussa. Istunnossa käydään läpi seminaarin käytännöt, kuullaan mahdollisesti edellisen vuoden opiskelijan kokemuksia siitä, millaista oli tehdä insinööriyötä, mikä oli hankalaa ja mihin kannattaa panostaa. Jos opiskelijoilla on jo aiheita, ne kartoitetaan ja muodostetaan alustavat pienryhmät, joissa aiheiden intensiivisempi työpajamainen työstäminen tapahtuu. Pienryhmät muodostetaan samankaltaisten aiheiden ympärille.

Opettajia pienryhmissä voi olla yksi tai useampia. Ryhmän koko ei mielellään saisi ylittää seitsemää. Seminaareissa kokoonnutaan ensin yhdessä kuulemaan yleisohjeistuksia keskeisistä teemoista, esimerkiksi tiedonhaun hyvistä käytännöistä, kielellisestä ilmaisusta ja kirjoittamisen haasteista sekä hyvän kirjoittamisen periaatteista. Yleisen osion jälkeen kokoonnutaan pienryhmissä omiin tiloihin ja toimitaan pienryhmien oman ohjelman mukaisesti. Tilanteessa, jossa kaikki ryhmän opiskelijat ovat töissä, yhteisen ajan löytäminen tapaamisille on haastavaa.

Lukuvuoden aikana insinööriyöseminaareja on noin kerran kuukaudessa. Viimeinen kerta on insinööritöiden esittely, jossa kolmannen vuoden opiskelijat ovat mukana.

Pienryhmien ajatuksena on saada kohdennettua ohjausta yhteisiin ongelmiin ja haasteisiin, joita ryhmän aihepiireihin liittyy. Samalla voidaan paremmin antaa käytännön esimerkkejä kaikille yhteisistä hyvistä soveltavan tutkimuksen käytännöistä (jakaa lähteitä, esitellä kriittisesti referoituja julkaisuja ja hyviä artikkelien hakutapoja sekä rakentaa käsittekarttoja omista aihepiireistä).

Pienryhmissä voi työskennellä esimerkiksi seuraavasti: Ensimmäisellä kerralla syyslukukauden alussa ohjaavat opettajat kertovat toimintatavoista ja jakavat ohjelman, jota seurataan. Seuraaville kerroille voidaan valita opiskelija pienryhmäkokouksen vetäjäksi. Opiskelijat esittelevät kokouksissa jonkin itselleen tärkeän insinööriyöön liittyvän artikkelin, kirjan, sivuston, työkalun tai käytännön. Näin saadaan opiskelijoiden motivaatio säilymään ja opiskelijoiden ongelmat heidän omien näkemystensä kautta esille. Lisäksi korostuu ryhmän jäsenten yhteinen vastuu toiminnasta niin, että se todella hyödyttää kaikkia ryhmän jäseniä. Tapaamisia voidaan pitää paitsi ammattikorkeakoulun myös muissa, epävirallisemmissä tiloissa, esimerkiksi kahviloissa. Tilan valinta vaikuttaa huomattavasti pienryhmän jäsenten väliseen kommunikaatioon.

Yhteisten tapaamisten lisäksi pienryhmien toimintaa tuetaan erilaisten sosiaalisen median työkalujen avulla. Koko opintojakson osallistujille luodaan yhteinen kalenteri, johon merkitään tapaamisajat, tapaamisten ohjelma, vaadittavat määräajat, kuten kypsyyskokeet, se, milloin minkin vaiheen pitäisi olla valmiina ja milloin tulee ilmoittautua valmistuvaksi. Näin kaikki tarvittava tieto on koko ajan kaikkien saatavilla. Kalenteriksi käy esimerkiksi Googlen kalenteritoiminto, johon voi yhdistää myös pienryhmien kalenterit ja henkilökohtaisen kalenterin. Googlen kalenteriin saa myös liitettyä tehtävälistan ja relevantit dokumentit, esimerkiksi

insinööriyöohjeen ja valmistumiseen liittyvät dokumentit, jotka pitää täyttää tiettyyn päivämäärään mennessä.

Muita yhteisiä käytäntöjä ja työkaluja voivat olla esimerkiksi pienryhmän yhteisen linkkilistan ja erilaisten kirjastojen luominen sekä keskustelu yhteisessä työtilassa. Tarkoitukseen valittiin Wikispace, koska se on koulusta riippumaton alusta eli myös jo valmistuneet entiset opiskelijat voivat katsastaa insinööriyötä tekeviä opiskelijoita, jos vaikka haluaisivat palkata heitä. Samalla voidaan rakentaa alaan liittyvää laajaa tietopakettia kaikkien halukkaiden ja alasta kiinnostuneiden hyväksi.

On kuitenkin huomattava, että wikiympäristö voi olla opiskelijoille etukäteen vieras, ja uuden työtavan omaksuminen opiskelun viime vaiheessa saattaa olla hankalaa. Myös tietotekniset ongelmat saattavat hidastaa prosessia. Wikimuotoinen opinnäytetyöprosessi vaatiikin seikkaperäisen ohjeistuksen opiskelijoita varten. Myös wikiajattelu, lähteiden, linkkilistojen ja muun materiaalin jakamisen tarkoitus, saattaa jäädä joillekin opinnäytetyön tekijöille vieraaksi, jos toiminnan merkitystä ei pystytä ryhmässä lanseeraamaan kunnolla.

Yhdeksi haasteeksi opinnäytetyöprosessin yhteydessä on osoittautunut myös oppilaitoksen virallisen ja pienryhmäohjauksen epävirallisemmän toiminnan yhteensovittaminen. Ketteryyteen pyrkivän ryhmäprosessin istuttaminen jäykkään hallintokulttuuriin vaatii vielä kehittämistä. Kokemukset pienryhmien ohjaamisesta ovat olleet kuitenkin sen verran rohkaisevia sekä opettajien että opiskelijoiden kannalta, että toimintaa on päätetty jatkaa – kaikesta uuden oppimiseen kuluvasta ajasta ja vaivasta huolimatta.

Taulukko 2.3 Pienryhmäohjausprosessi pähkinänkuoressa

Aika	Tapahtuma	Sisältö
huhti–toukokuu	edellisvuoden seminaari	opinnäytetöiden ja käytäntöjen esittely
syyskuu	1. seminaari	seminaarikäytännöt, aiheiden kartoitus, pienryhmiin jakautuminen
loka–maaliskuu	pienryhmä-kokoontumiset kerran kuukaudessa	1) yleisohjeistuksia 2) tiedonhaun käytännöt 3) kirjoittaminen 4) opiskelijoiden valmistelumat istunnot prosessiin liittyvistä ajankohtaisista teemoista
huhtikuu	esittelyseminaari	opinnäytetöiden esittely, mukana 3. vuoden opiskelijat

3 Opiskelijan kokemus opinnäytetyön ohjauksesta

Diplomityön ohjauksen selvitys Aalto-yliopiston Teknillisessä korkeakoulussa

Elina Kuusela, Katja Laurinoli
Aalto-yliopisto¹

Aalto-yliopiston Teknillisessä korkeakoulussa selvitettiin keväällä 2010 diplomityön ohjaukseen liittyviä käytäntöjä. Kysely suunnattiin valmistuville opiskelijoille elektroniikan, tietoliikenteen ja automaation tiedekunnassa (ETA tdk), insinööritieteiden ja arkkitehtuurin tiedekunnassa (IA tdk) pääasiassa konetekniikan tutkinto-ohjelmassa sekä informaatio- ja luonnontieteiden tiedekunnassa tietotekniikan tutkinto-ohjelmassa (T). Vastauksia saatiin yhteensä 105. Kyselyyn vastaamisen edellytyksenä oli, että opiskelijat olivat jättäneet diplomityönsä arvosteltavaksi.

Teknillisen korkeakoulun valmistuville suunnattu kyselylomake (liite 1) oli suunniteltu Lappeenrannan yliopistossa toteutetun valmistuvien kyselyn (2008, 2009) diplomityön ohjausta koskevan avoimen kysymyksen vastausten pohjalta. Kyselyssä selvitettiin opiskelijoiden ohjausodotuksia, ohjauksen saavutettavuutta ja laatua, parhaita ohjausratkaisuja, diplomityön etenemisen esteitä sekä kehittämisideoita.

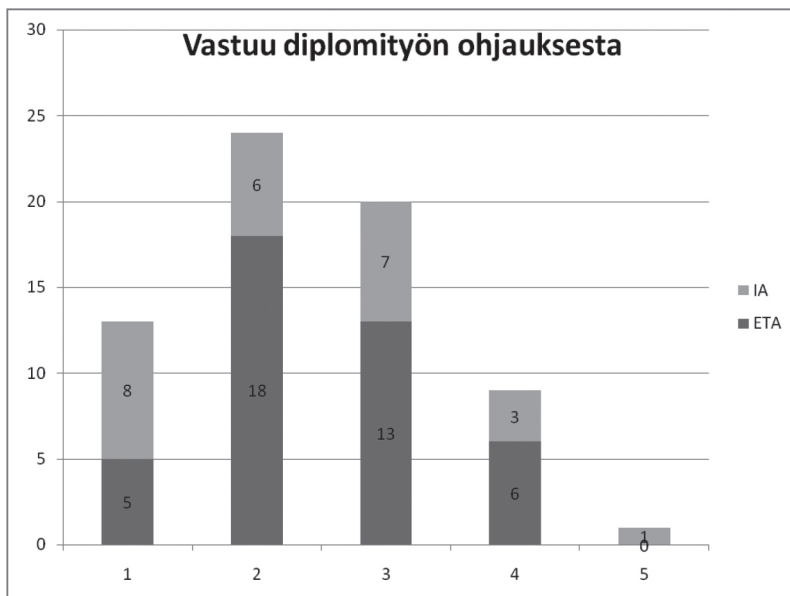
Selvitys toteutettiin ajankohtana (23.3.–30.6.2010), jolloin vuoden 1995 tutkintosäännön siirtymäaika uuteen vuoden 2005 tutkintosääntöön oli umpeutumassa ja opiskelijoilla oli viimeiset hetket jättää työnsä arvosteltavaksi. Poikkeuksellinen tilanne näkyy mahdollisesti vastauksissa. Kysely olisi hyvä toistaa myös tulevana vuosina, jolloin saataisiin vertailevaa aineistoa kevään 2010 tilanteeseen.

Diplomityöntekijän ohjausodotukset

Vastuu diplomityön ohjauksesta

Kysymyksen ”Kuka on mielestäsi vastuussa diplomityön ohjauksesta?” vastauksissa (N=67) painotettiin opinnäytetyön tekijän autonomisuutta ja vastuuta omasta opinnäytteestään. Opiskelijat kokevat, että diplomityö on itsenäinen osoitus opituista taidoista. He pitävät kuitenkin myös ohjaajan roolia tärkeänä. Opiskelijat toivovat, että ohjaaja valvoo prosessia ja huolehtii siitä, ettei putoamisia tule.

¹ Aalto-yliopistossa on otettu käyttöön 1.1.2011 uuden organisaatorakenteen mukaiset nimikkeet. Artikkelin tekstissä käytetään toteutusshetkellä vallinneita organisaatioon viittaavia nimikkeitä.



Kuvioissa 3.1 on esitetty vastausten (N=67) jakautuminen kysymykseen: ”Kuka on mielestäsi vastuussa diplomityön ohjauksesta?” (1=opiskelija on vastuussa riittävästä ohjauksen saamisesta, 5=vastuu on ohjaajalla/valvojalla) Kysymys puuttui tietotekniikan kysymyslomakkeelta.

Tarkentavissa avoimen palautteen vastauksissa opiskelijat erittelivät kokemuksiaan ohjauksen rooleista ja vastuista:

”Valvojan ja ohjaajan tulisi olla tietoisia diplomityön etenemisestä ja tarvittaessa pystyä antamaan ohjausta, jotta työ etenisi suunnitellusti.”

”Opiskelijan pitää olla sen verran oma-aloitteinen, että sopii valvojan kanssa tapaamisia, kun työ on sopivassa vaiheessa tai ottaa yhteyttä ongelman ilmaantuessa.”

Ohjaajan ja valvojan tavoitettavuus

Diplomityöntekijä tekee pinnäytteensä tavallisimmin jonkin yrityksen toimeksiantona, jolloin diplomityön ohjaaja useimmiten työskentelee samassa työpaikassa (diplomityöpaikka) opiskelijan kanssa. 50 prosenttia vastaajista (N=99) arvioivat ohjaajan tavoitettavuuden erittäin hyväksi. Fyysisen läheisyyden vuoksi ohjaus on joustavaa, vaikka ajoittain ohjaajan työkiireet voivat haitata ohjaukseen perehtymistä.

”Ohjaaja istui avokonttorissa aivan oman istumapaikkani vieressä, joten hän oli käytännössä aina tavoitettavissa.”

”Ohjaaja oli usein tavoitettavissa, mutta hänen aikansa ei aina riittänyt lukea kunnolla tekstejä läpi. Tällöin palautteen saaminen oli ajoittain melko hankala tai palaute oli vain yleisellä tasolla, ei niinkään yksityiskohtiin paneutuvaa.”

Myös valvojan tavoitettavuutta pidettiin hyvänä. Suurin osa arvioi valvojan tavoitettavuuden joko erittäin hyväksi tai hyväksi. Ohjaajan ja valvojan välisessä työ- jaossa opiskelijoiden vastausten mukaan ohjaaja on päävastuussa ohjausprosessista:

”Valvojaankin sai yhteyden tarvittaessa. Tiiviimpi yhteistyö työn käytännön asioista hoidettiin kuitenkin ohjaajan kanssa. Valvojan kanssa käsiteltiin enemmän työn kirjallista osuutta.”

Ohjauksen sisältö

Kysymyksessä ”Millaista ohjausta sait?” opiskelija arvioi, kuinka merkitykselliseksi hän koki saamansa ohjauksen oman diplomityön edistymisen kannalta. Ohjauksen koettiin vaikuttavan positiivisesti, mutta näissäkin vastauksissa korostui opiskelijan oma työskentely merkittävimpana tekijänä diplomityön edistymisessä.

”Omasta mielestäni tein työn melko lailla yksin, ja ohjaajan kommentit olivat lähinnä kosmeettisia (muotoiluseikkoja yms. lähes valmiista työstä).

Ohjaus kuitenkin auttoi oikeaan suuntaan ja vahvisti omia havaintojani.”

”Ohjausta oli riittävästi. Tosin välillä tuntui, että työn rajaamisen kanssa oli ongelmia ja jouduin itse huolehtimaan hyvin paljon siitä, että aihe pysyi hallinnassa.”

Yhteistyö yrityksen ja korkeakoulun välillä

Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan, miten yhteistyö ohjauksessa toteutui yliopiston ja yrityksen välillä. Kysymyslomakkeella tiedusteltiin, oliko diplomityön tavoitteista sovittu yhteisesti sekä saiko opiskelija riittävästi aikaa diplomityön kirjoittamiseen diplomityöpaikassa. Lisäksi opiskelijoita pyydettiin antamaan esimerkkejä yhteistyöstä yrityksen ja yliopiston välillä.

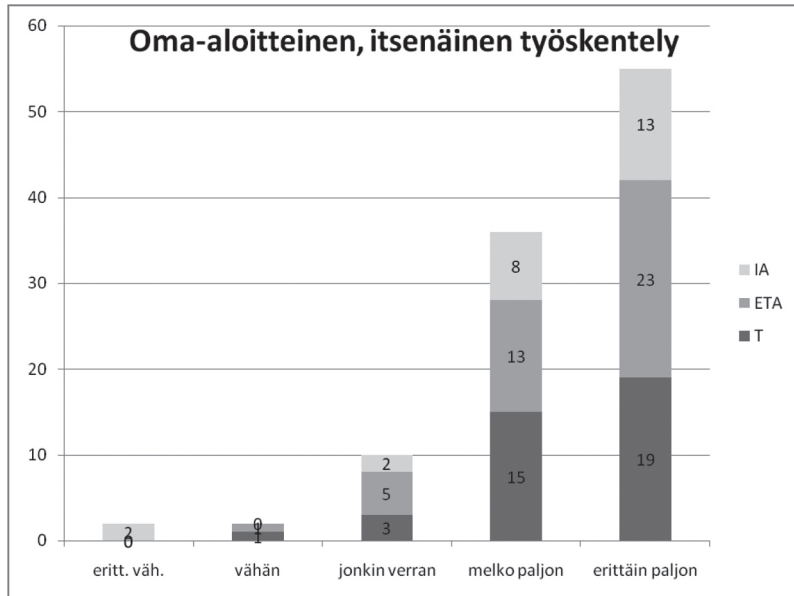
Vastausten mukaan yrityksen ja yliopiston välinen yhteistyö ei ollut säännön-mukaista. Yhtenä yhteistyötä edistävänä käytäntönä ilmoitettiin yhteinen aloitus-palaveri, jossa toisen osapuolen ehdotuksille oltiin yleensä avoimia. Muunlaisen yhteistyön virittäminen on opiskelijan oman aktiivisuuden varassa. Joissakin tapauksissa ongelmia oli syntynyt akateemisten lähtökohtien ja yritysmaailman näkökulmien yhdistämisestä. Tällaiset ongelmat pyritään välttämään yhteisellä tavoitteidenasettelulla ohjaajan, valvojan ja opiskelijan kesken diplomityön ohjauksopimuksen aloituspalaverissa.

”Yhteistyötä ei ollut kovinkaan paljon. Esitin aiheen yritykselle ja yliopistolle ja molemmat hyväksyivät sen. Ohjaaja ja valvoja tapasivat kerran ja silloin puhuttiin vain vähän sisällöstä ja työn rakenteesta.”

”Akateemisia lähtökohtia ei juuri yrityksessä mietitty. Liikesalaisuuksien poisjätto taas ei saanut helposti ymmärrystä koululta.”

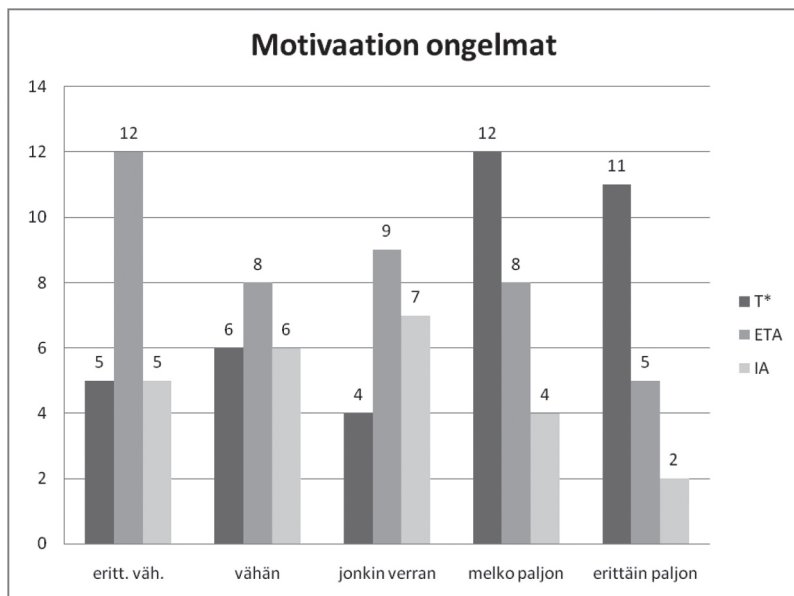
Opiskelijan autonomisuus oppimisympäristössä

Opiskelijat arvioivat erilaisia tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa diplomityön valmistamiseen kysymyslomakkeella esitettyjen vaihtoehtojen avulla. Esitettyjä vaihtoehtoja olivat muun muassa osallistuminen diplomityöseminaariin, ohjaus ja ajanhallinta. Eniten diplomityön edistymiseen opiskelijoiden mielestä vaikutti kuitenkin oma-aloitteinen ja itsenäinen työskentely. Kysymykseen vastanneista (N=105) 52 prosentin mielestä opiskelijan autonomisuus vaikutti erittäin paljon diplomityön valmistamiseen. Kysely suoritettiin ajankohtana, jolloin vuoden 1995 tutkintosaanto oli vanhenemassa. Useat opiskelijat kertoivat myös lähestyvän aikarajan merkittävästi edistäneen diplomityön valmistumista.



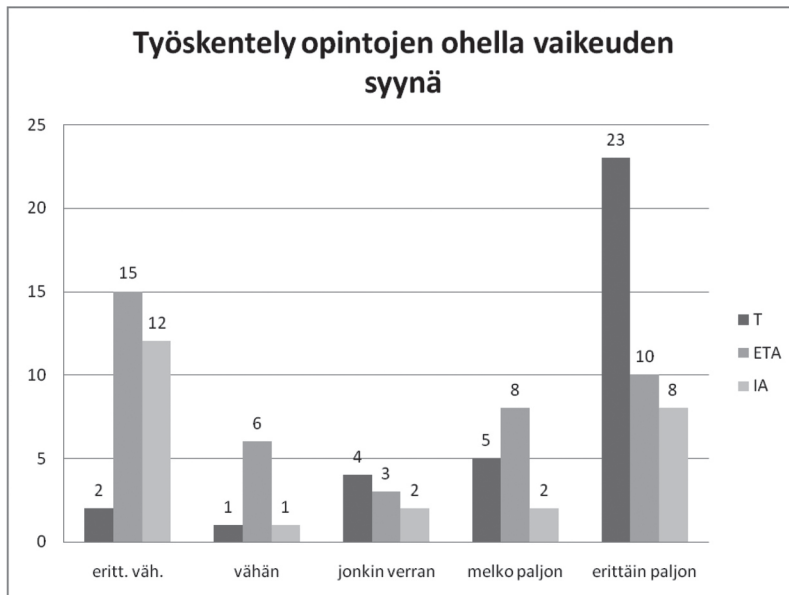
Kuvio 3.2 Miten hyvin seuraavat asiat edistivät diplomityösi valmistumista? Opiskelijoiden vastauksissa oma-aloitteinen, itsenäinen työskentely osoittautui suosituimmaksi vaihto-ehdoksi 11 väittämävaihtoehdon joukosta (N=105).

Diplomityön edistymisen hidasteet



Kuvio 3.3 "Mitkä tekijät viivästyttivät tai vaikeuttivat diplomityösi edistymistä?" (*Minulla oli motivaatio-ongelmia diplomityön tekemisessä) 19 vaihtoehdon joukosta ei löytynyt yhtä yksittäistä selittäjää. Kuviossa esitetään mielipiteet (N=104) motivaation ongelmista.

Vastaukset hajaantuvat tutkinto-ohjelmittain. Tietotekniikan tutkinto-ohjelma-opiskelijoiden joukossa oli runsas joukko opiskelijoita, jotka olivat palanneet opintojen pariin pitkän opintotauon jälkeen (ks. Taina Hyppölän artikkeli tässä julkaisussa). Tämän erityisryhmän vastaukset saattavat selittää tietotekniikan tutkinto-ohjelman opiskelijoiden joukossa ilmennyttä suurempaa motivaatio-ongelmaa. Tätä olettamusta tukevat seuraavaksi esitettävät kokemukset työssäkäynnin vaikutuksesta diplomityön edistymiseen.



Kuviossa 3.4 esitetään opiskelijoiden vastausten (N=105) jakaantuminen vaihtoehtoon ”Työskentely opintojen ohella vaikeuden syynä”. Kun opiskelijoita kysyttiin: ”Mitkä tekijät viivästyttivät tai vaikeuttivat diplomityösi edistymistä?”, 60 prosenttia tietotekniikan tutkinto-ohjelman opiskelijoista arvioi työskentelyn opintojen vaikeuttaneen erittäin paljon diplomityön tekemistä.

Diplomityön edistymistä vaikeuttivat myös muut oman elämän projektit. Muista opintojen viivästytykseen vaikuttaneista tekijöistä mainittiin esimerkiksi laiskuus, remontti, lomat ja perhe-elämä:

”Työ ja perheen (lapsien syntymät) kiireet menivät opintojen edelle. Vasta kun oli pakko, tuli suoritettua opinnot loppuun (eli tutkinnonuudistus).”

”Ei kukaan kysele papereiden perään – työkokemus on tärkeämpää kuin valmistuminen.”

Parhaat ohjausratkaisut

Kysymyksen ”Kun tarkastelet diplomityöprosessiasi kokonaisuutena, millaiset ohjauskäytännöt edesauttoivat diplomityösi edistymistä parhaiten?” vastauksissa painottuivat oman aktiivisen työskentelyn lisäksi ohjaajan ja professorin asiantuntemus ja laadukas ohjaus. Opiskelijat arvostivat ohjaajan ja valvojan nopeaa vastausaktiivisuutta sekä asiallisia, konkreettisia ohjeita. Myös hyvä oppimätyöprosessin ohjaus sai kiitosta:

”Etukäteen sovittiin tiettyjä välietappeja sekä tapa, jolla yhteyttä pidetään. Säännöllinen raportointi työn etenemisestä edesauttoi myös omaa hahmottamista työstä ja aikataulussa pysymisestä. Innokas asenne ja kiinnostunut ote ohjauksessa olivat korvaamattomia.”

”Sain minimaalisesti henkilökohtaista ohjausta ja professoria oli vaikea saada kiinni tai saada työstään palautetta. Diplomityöseminaarin aikainen palaute oli todella tärkeää oman työ edistymisen ja motivoinnin kannalta.”

Opiskelijoiden kehittämisehdotuksia diplomityön ohjaukseen

Opiskelijat toivat vapaassa palautteessaan esiin hyviä käytäntöjä ja kehitysehdotuksia diplomityön ohjauksen tueksi. Oman työn osuus ja oma aktiivisuus koettiin yhdeksi tärkeimmistä keinoista edesauttaa diplomityön valmistumista. Joissakin puheenvuoroissa peräänkuulutettiin akateemisen tutkimuksenteon perusasioita: *”Perinteinen tutkimussuunnitelma voisi olla pakollinen osa siinä missä kypsyysnäyte ja seminaarityö. Jos tästä olisi valvottu prosessi, esim. aiheen hyväksymisen rinnalla, ei kävisi tällaista, että työ leviää liikaa heikon ohjauksen takia ja menetelmäosaamisen puutteiden takia”.*

Diplomityön aloitusvaihe ja sen tukeminen nähtiin keskeiseksi asiaksi: *”Aiheen selkeä raja-alue heti työn alussa on kaiken a ja o. Jos on selkeä aihealue, on tutkimussuunnitelman tekeminen helppoa, mikä taas helpottaa ajan hallintaa jne. Jos aihetta ei ole rajattu järkevästi, ei ole mahdollista tehdä tutkimussuunnitelmaa, mikä taas vaikeuttaa työn käytännön toteutusta”.* Jonkinlainen dippastartti sai myös kannatusta samoin kuin välitavoitteiden asettaminen ja niiden saavuttamisen seuraaminen yhteisissä säännöllisissä palaverissa.

Kyselyn tulokset viittaavat siihen, että opiskelijat toivovat diplomityönsä ohjauksesta säännöllisyyttä sekä ohjaajan ja valvojan kiinnostusta aiheeseen. Ohjaajan ja valvojan sitoutuminen prosessiin yhteisten, säännöllisin väliajoin tapahtuvien palaverien muodossa, nähdään vaikuttavan positiivisesti diplomityön aikataulun mukaiseen valmistumiseen. Tutkinto-ohjelmissa, joissa oli järjestetty diplomityöseminaari, pienryhmätyöskentely ja vertaistuki edesauttoivat osaltaan diplomityön tekemistä ja täydensivät ohjaajan ja valvojan ohjausta.

Diplomityöprosessiin osallistuvien tahojen – opiskelijan, yrityksen ja yliopiston – yhteistyö ja kaikkien osapuolten sitoutuminen yhteisesti asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen helpottaa opiskelijan opinnäytetyöprosessia. Monissa tutkinto-ohjelmissa käytäntönä on diplomityön aloituspalaveri, mikä on hyvä lähtökohta yhteistyölle. Yhteistyön sujuminen koko prosessin ajan on kuitenkin usein opiskelijan oman aktiivisuuden varassa.

Johtopäätökset

Diplomityö on opiskelijan suorittama itsenäinen opinnäytetyö ja tämän kyselyn perusteella opiskelijat kokevat saamansa ohjauksen riittäväksi. Selvityksen perusteella työssäkäynti haittaa diplomityön tekemistä, ja motivaation säilyttämisessä saattaa olla ajoittaisia ongelmia. Samanlaisia tuloksia on saatu Valtti-hankkeen selvityksessä (2010) korkeakouluopiskelijoiden opintojen viivästymisen syistä. Myös tässä selvityksessä työssäkäynti mainittiin suurimmaksi yksittäiseksi opintojen viivästymisen syyksi. Toisena viivästymisen syynä Valtti-hankkeen tulosten mukaan on opiskelumotivaation puute ja kolmanneksi yleisin syy henkiseen hyvinvointiin liittyvät ongelmat. Oman elämän projektit, kuten perhe-elämä, tai aikaansaamattomuus koetaan opiskelijoiden mukaan myös opintojen edistymisen hidasteena molemmissa selvityksissä.

OTE-hankkeen kyselyn suorittamisen ajankohta oli juuri vuoden 1995 tutkintösäännön vanhenemisen alla. Joissakin osin tämä tilanne saattaa näkyä kyselyn vastauksissa. Lähestyvä aikaraja pakotti sekä opiskelijan että yliopiston toimijat työskentelemään tavallista ponnekkaammin opiskelijoiden diplomityön valmistumisen tueksi. Toisaalta joissakin puheenvuoroissa esiin tulleet henkilökohtaisen ohjauksen vähäisyys valvovan professorin kiireen vuoksi voi olla seurausta mittaavasta diplomitöiden kasaantumisesta lähelle tutkintösäännön vanhentumista.

Lähde

Viivästynyt?Minäkö? Opiskelijoiden näkemyksiä opintojen viivästyisestä, työelämästä sekä opiskelusta korkea-asteella. (2010). Valtti – Valmis tutkinto työelämän valttina -projektin selvitys. Saatavilla www.muodossa: http://www.valmistu.net/ (20.1.2011)

Ohjaukokemuksia oppilaitoksen ja työelämän rajapinnassa

Pasi Lankinen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Metropolia Ammattikorkeakoulussa tehtiin keväällä 2010 suppea kyselytutkimus valmistuville insinööriopiskelijoille. Kyselyn tavoitteena oli kartoittaa opiskelijoiden kokemuksia juuri päättäneestä insinöörioprosessista ja siitä, miten oppilaitoksen ja työelämän välinen yhteistyö prosessin aikana oli sujunut. Kyselyyn vastasi yhteensä 44, pääosin tieto- ja viestintäteknologiaklusterin opiskelijaa. Heistä 34 oli tehnyt opinnäytetyönsä yrityksille. Seuraavassa tarkastellaan insinööriohjauksen työpaikkaohjauksen haasteita opiskelijoiden antamien yksittäisten vastausten perusteella.

Yrityksille tehtävissä insinööriössä opiskelijaa ohjaavat työpaikalla oleva ohjaaja ja oppilaitoksessa puolestaan ohjaava opettaja. Yksi kyselyssä esille nostettu teema koski sitä, miten eri ohjaajat näkevät ohjauksen painopisteet ja miten kommunikaatio heidän välillään toimi ohjausprosessin aikana. Ihanteellisinta opiskelijan ja opinnäytetyöprosessin kannalta olisi, että näkemykset insinööriyöstä ja sen ohjauksesta olisivat suunnilleen samankaltaiset eri toimijoiden keskuudessa tai että eri ohjaajasaapuolet olisivat tietoisia siitä, mitä heiltä odotetaan prosessin aikana.

Kyselyn vastausten perusteella käytännöt insinöörioprosessin toteuttamisessa ovat hyvin monimuotoiset ja yleensä opettaja- tai työpaikkakohtaiset. Opiskelijan näkökulmasta odotukset ohjauksen sisällöstä ja laadusta eroavat sen mukaan, mistä suunnasta ohjausta on tarjolla. Oppilaitoksen puolelta odotettiin ohjausta kirjoittamisesta ja insinööriyön muodollisista ominaisuuksista, työpaikalta taas varsinaisten työtehtävien käytännön toteuttamisesta:

”Oppilaitoksen puolesta lähinnä opinnäytetyön prosessiin liittyen, eli millaisena työ pitää tehdä, mitä kaikkea siihen liittyy. Yrityksen puolelta tärkeintä oli oikeastaan työn määrittelyn tekeminen yhdessä ja palaute testivaiheessa.”

”Koululta odotin ohjausta kirjallisen työn sisältöön. Odotukset toteutuivat.

Työpaikalla odotin kerrottavan mitä halutaan. Odotukset toteutuivat.”

”Ohjauksen suhteen oppilaitoksen puolelta ei ollut suuria toiveita. Lähinnä kielipiilliset korjaukset olivat tärkeitä. Lisäksi toivoin neuvoja aiheen esittämistavasta ohjaavalta opettajalta. Yrityksen puolelta toiveita ohjaukseen oli paljon, eli toivoin heidän auttavan minua näkemään insinöörin työtehtävät sellaisina kuin ne oikeasti ovat. Odotukset koulun sekä yrityksen puolelta täyttyivät paremmin kuin odotin.”

Vastausten perusteella ohjauksessa on myös toivomisen varaa: *”Koin että opin- näytetyön ohjaava opettaja ei antanut neuvoja tai ohjausta työn sisällöstä juuri lain- kaan, että minulle ehdotettu yhtään parannus- tai muutosehdotusta työn suhteen. Minua pyydettiin vain lukemaan koulumme yhteiset insinööriyöohjeet. Minulla oli epäselvää, vastaako työ tarkoitusta ja vaatimuksia ja mitä siinä pitäisi parantaa. Myös yrityksen puolelta ohjaajallani oli välillä niukasti aikaa.”*

Ohjauksen toteutumisessa näyttää olevan paljon eroja, mikä asettaa opiskelijat valitettavasti eriarvoiseen asemaan. Ne, jotka osaavat ohjausta pyytää tai jopa vaatia, saavat sitä todennäköisemmin kuin ne, joilla ei ole ohjauksen suhteen erityi- siä odotuksia. Yhteiset ohjaukset josta oppilaitoksen eri koulutusohjelmien sisällä saattavat puuttua. Ennen oppinäytetyöprosessin alkua olisikin hyvä opastaa opiskelijoita siitä, mitä ohjaus on ja minkälaista ohjausta he ovat oikeutettuja saamaan prosessin aikana. Kyse voi olla pienistä seikoista, joilla saattaa olla laaja- kantoisia vaikutuksia:

”Oppilaitokselle ehdotus: Opiskelijoihin, joilla on kurssit kokonaan tai lähes kokonaan kasassa mutta joiden oppinäytetyö on jäänyt ”roikkumaan”, otettaisiin yhteyttä esimerkiksi sähköpostitse. Voitaisiin tiedustella, onko viivästymi- seen jokin tietty syy ja tarjottaisiin keskustelutuokiota, mikäli työn aloittami- ssa ja tekemisessä on ongelmia. Monikin sääntö, tapa tai asia, joka liittyy oppinäytetyön tekemiseen, on saattanut unohtua ja pieni mieleenpalautus saattaisi olla paikallaan.”

Yhteistyössä kohentamisen varaa

Opiskelijan erilaiset odotukset eri tahojen ohjaajia kohtaan selittyvät osin sillä, että yhteistyötä oppilaitoksen ja yrityksen ohjaajan välillä näyttää olevan varsin vähän. Ainoa merkittävä käytännön yhteistyön muoto vastausten perusteella on sopimus- ten laatiminen oppilaitoksen ja yrityksen välille. Vain muutamassa tapauksessa oli pidetty yhteispalavereja opiskelijan ja ohjaajien kesken tai käyty työpaikalla katso- massa, miten opiskelijan työskentely insinööriprojektin parissa sujui.

”Eipä oikeastaan ollut [yhteistyötä]. Tähän ehkä kannattaisi panostaa.”

Niissä tapauksissa, joissa yhteistyö oli edennyt pidemmälle, tulokset olivat myönteisiä molempiin suuntiin, mikä todella puhuisi yhteistyöhön panostamisen puolesta:

”Yhteistyö sujui pääosin minun kautta, koulun antamat ideat ovat olleet yrityksen mielestä hyviä.”

”Yhteistyö toimi. Yhteistyömme poiki uusia oppinäytetyötarjouksia koululle yrityksen taholta.”

Se, ettei ohjaajilla juuri ole yhteistyötä keskenään, näkyy ristiriitaisina odotuksina opiskelijoille päin. Oppilaitoksen ja yrityksen näkemykset siitä, mikä on insinööri- työn funktio, saattavat erota melkoisestikin toisistaan:

”Yrityksen edustajalla oli alituisen se käsitys, että oppinäytetyön fokus on tietokannan pystytyksessä. Ohjaava opettaja sekä allekirjoittanut tiesimme paremmin, että fokus on sovelluksen kehittämisessä.”

Eri käsitykset johtuvat luonnollisesti siitä, että yrityksillä ja oppilaitoksilla on perimmältään erilainen toiminta-ajatus. Toiminta-ajatus on toisistaan erillinen saattaa joissakin tapauksissa olla haastavaa:

”Koulun tavoite on saavuttaa oppimista tietyssä tarkkaan ennalta määrättyssä formaatissa ja yrityksen tavoitteena on tehdä mahdollisimman tehokkaasti rahaa itselleen. Jos koulun tavoitetta ei voi yhdistää yrityksen tavoitteeseen eikä yritys pysty löytämään koulun tavoitteesta riittävän tehokasta hyötyä itselleen, voi olla vaikeaa saavuttaa tilannetta, jossa insinöörityön toteuttaminen olisi sujuvaa.”

Monta näkökulmaa työelämäohjaukseen

Ohjaajien käsitykset insinööritöiden toteuttamisesta eroavat myös sen perusteella, onko heillä aikaisempaa kokemusta töiden ohjaamisesta ja mistä he ovat ammentaneet opinnäytetyönsä mallit. Koko kymmenvuotisen historiansa ajan ammattikorkeakouluilla on ollut vakaa pyrkimys päästä eroon tiedekorkeakoulujen pro gradu -taakasta. Jos työpaikkaohjaaja itse on tehnyt kyseisen työn, se voi heijastua itse ohjausprosessiinkin:

”Ei täysin [samanlaisia käsityksiä opinnäytetyöstä], koska yritys oletti aluksi, että pro gradu ja insinööri työ ovat laajuudeltaan samanlaisia.”

”Yrityksessä suhtauduttiin insinööri työhön hieman ihmetellen. Se oli yrityksen mielestä hieman pieni.”

Ristiriitaiset odotukset saattavat näkyä opiskelijalle myös toisinpäin. Oppilaitos vaatii työhön oman osansa, joka ei välttämättä kiinnosta yrityksen toimijoita:

”Yrityksessä oltiin tyytyväisiä työn tulokseen ja oppilaitoksen puolelta vaadittiin dokumentoinnin osalta enemmän, näin ollen näkemykset olivat hieman eri katsantokannalta, mutta kohtaavat näkemykset olivat samalla linjalla.”

Ne yritykset, joilla on aikaisempaa kokemusta työskentelystä oppilaitoksen kanssa, osaavat suhtautua insinööri työprosessiin realistisemmin.

”Yrityksessä oli selvä kuva opinnäytetyön sisällöstä, koska yritykselle on aikaisemminkin tehty useita opinnäytetöitä.”

”Koska kokemusta yrityksen sisällä opinnäytetöistä oli jo aiemmin, oli suhtautuminen joka suhteessa positiivista. Esimerkiksi muistutettiin moneen kertaan, että kannattaa muistaa kirjoittaa ylös usein mitä teki.”

Joutuvatko opiskelijat eriarvoiseen asemaan myös sen mukaan, minkälaista ohjausta he työpaikalta saavat? Jos oppilaitoksella ei ole yhteistä sapluunaa edes insinööritöiden ohjaaville opettajille, ohjaajat työpaikalla lienevät vielä enemmän hukassa, kun opiskelijat ilmaantuvat heidän luokseen ohjausta saadakseen. Kyselyn vastauksissa monesti esille tuleva työnjako oppilaitoksen ja työelämäohjaajan välillä on ilmeisesti syntynyt pitkäaikaisten – voisi kai sanoa: eriytyneiden – käytäntöjen kautta.

Eri asia on, onko työnjako ns. kirjallisiin ja oikeisiin töihin kaikkein hedelmällisin oppilaitoksen ja työelämän välisen kehitystyön kannalta. Voi olla niinkin, että keskittyessään itse työn tulokseen yritys jättää kiinnittämättä huomiota johonkin kenties tärkeään osa-alueeseen, josta olisi hyötyä sillekin. Jos yrityksessä ei ole tarkkaa näkemystä insinööri työn mahdollisuuksista kehitystyön kannalta, suhtautuminen opiskelijan työhön voi jäädä pintapuoliseksi:

”Yritys oli kiinnostunut työn tuloksesta, ei itse opinnäytetyöstä. Yrityksessä ei ollut aikaisemmin tehty opinnäytetöitä.”

”Yritys tarvitsi projektin työntekijää, hei eivät katsoneet sitä opinnäytetyön kannalta.”

Myös täysin päinvastaisia näkökulmia ohjaukseen voi liittyä sen mukaan, minkälaiseen organisaation insinööri työtä ollaan tekemässä: *”Toteutin opinnäytetyöni tutkimuslaitokselle, joten he eivät ymmärtäneet vaatimusta käytännön toteutuksesta.”*

Edellisen kaltaisissa tapauksissa, joissa opiskelija toteuttaa organisaatiolle vain ikään kuin toisen puolen insinööri työn kokonaisuudesta, opinnäytetyön tekeminen ei juurikaan vaikuta työpaikan toimintakulttuuriin. Parhaimmillaan sekä oppilaitoksen että työpaikan kannalta hyvin suunniteltu ohjaus voisi kuitenkin auttaa kehittämään toimintaa molemmin puolin.

Yhteenveto

Suppean kyselyn perusteella ei voi tehdä pitkälle meneviä johtopäätöksiä, mutta opiskelijoiden kokemusten kautta on mahdollista nostaa näkösalille teemoja oppilaitoksen ja työelämän edustajien välisen yhteistyön ja työnjaon kehittämiseksi. Yhteistyön lisääminen ohjauksen yhteydessä lienee tarkoituksenmukaista kummankin osapuolen kannalta. Oppilaitos saa kontaktien kautta ajankohtaista ja koulutuksen kannalta arvokasta tietoa työpaikoilta. Työelämän edustajat voivat hyödyntää oppilaitosten tutkimuksellista osaamista omien tavoitteittensa suuntaisesti.

Työharjoittelun ohjaamiseen on laadittu erilaisia oppaita työpaikkaohjaajia varten, mutta työpaikoilla tapahtuvan opinnäytetyön ohjauksen ohjeistus vielä puuttuu. Konkreettinen apuneuvo oppilaitoksen ja työpaikan välisen yhteistyön vakiinnuttamisessa voisi olla esimerkiksi kaavake, joka ohjaisi työpaikan ohjaajaa insinöörityön ohjausprosessia silmällä pitäen: *”Jos oppilaitos voisi tarjota jonkinlaisen kaavakkeen, jolla työharjoittelijan tekemää työtä voisi suunnitella etukäteen ja samalla määrittää rajat insinöörityöraportille, siitä olisi suuri apu tapauksissa, joissa työnantajalla ei ole selvää kuvaa alan opinnäytetöiden sisällöstä.”*

Ohjauksessa on mahdollista hyödyntää ja ottaa laajempaankin käyttöön hyväksi havaittuja työtapoja, jotka jouduttavat ohjausta ja opiskelijan valmistumista, esimerkiksi: *”Palaverihin loin yleensä jonkinlaisen esitelmän. Yritys oli vahvasti prosessissa mukana ja säännölliset esitykset aiheesta olivat näin jälkikäteen ajatellen hyvä juttu!”*

Yksi keino hyvien työtapojen käyttöönottoon ja levittämiseen olisivat valmistuville opiskelijoille säännöllisesti laadittavat kyselytutkimukset ja niiden raportointi ohjaajille ja ohjaaville opettajille. Näin saataisiin kartoitettua opiskelijoiden insinöörityökokemusten lisäksi se, miten ja missä aikataulussa hyväksi todetut käytännöt siirtyvät osaksi arjen ohjaustoimintaa.

4 Ohjaajana tekniikan alan opinnäytetöissä

Opinnäytetyönantajat ovat tyytyväisiä opiskelijoiden asiaosaamiseen

Erik Pätynen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Heidi Passila

Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Tekniikan alalla opinnäytetyöt tehdään pääosin yritysten tarpeisiin. Yritysten näkökulma opinnäytetöihin ja niiden merkitys yritykselle on keskeisessä asemassa korkeakoulujen ja työelämän yhteistyön kehittämisessä. Yritysohjaajien palautteen kerääminen aloitettiin Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa sekä Metropolia Ammattikorkeakoulun tieto- ja viestintäteknologian klusterissa vuoden 2010 alussa. Seuraavassa tarkastellaan ensimmäisten palautteiden tuloksia.

Lappeenrannan teknillinen yliopisto (LUT) kerää tehdyistä diplomitöistä opinnäytetyönantajapalautteen. Kyselyssä selvitetään yritysohjaajien näkemyksiä lopputyöntekijän asiaosaamisesta, projektin hallinnasta ja yhteistyöstä sekä viestintä- ja esiintymistaidoista. Metropolia Ammattikorkeakoulun tieto- ja viestintäteknologian klusterissa ohjattujen opinnäytetöiden yritysohjaajille tehtiin verkossa vastaava kysely keväällä 2010. Kyselyssä selvitettiin yritysohjaajien näkemyksiä opinnäytetöiden tekijöiden osaamisesta ja kyvystä työskennellä kohdeyrityksessä. Kyselyssä käytetyt kysymykset ovat samat kuin OTE-hankkeeseen osallistuvan Lappeenrannan teknillisen yliopiston tekemässä, vastaavassa kyselyssä (ks. liite 2).

Arviointiasteikkona kyselyssä on käytetty numeerista arviointia yhdestä seitsemään. Arviointiasteikossa 1=täysin eri mieltä, 4=en osaa sanoa ja 7=täysin samaa mieltä. Lappeenrannan teknillisen yliopiston kyselyyn on vastattu 17.2.–5.10.2010 välisenä aikana. Vastaajia on ollut yhteensä 153, joista 12 on ohjannut kauppatieteiden koulutusohjelman lopputyön. Suurin osa vastaajista, 92,2 prosenttia on ohjannut tekniikan alan työn. Metropolia Ammattikorkeakoulun kyselyyn vastasi keväällä 2010 yhteensä 10 yritysohjaajaa.

Kyselyn tuloksista voidaan havaita, että vastanneet yritysohjaajat ovat pääosin olleet tyytyväisiä lopputyön tekijöiden taitoihin ja osaamiseen (ks. taulukko 1). Kirjallisen ja suullisen viestinnän osuutta käsittelevien kysymysten keskiarvot ovat joiltain osin yleisen tason alapuolella. Vieraan kielen suullisen taidon arviointia saattaa heikentää se, etteivät kaikki opiskelijat ole joutuneet esiintymään vieraalla kielellä. Viestintätaidoissa on ollut kaikista suurin hajonta, mikä osoittaa sen, että mielipiteet opiskelijoiden kirjallisesta ja suullisesta ilmaisutaidosta vaihtelevat. Kaiken kaikkiaan vastanneet olivat erittäin tyytyväisiä lopputyön tulokseen.

LUT:n ja Metropolian kyselyjen tuloksia on vaikea verrata keskenään, koska otokset ovat erikokoiset. Huomattavaa kuitenkin on, että Metropolian keskiarvo opinnäytetyöntekijän kyvystä uuden oppimiseen on jonkin verran suurempi kuin LUT:n ja hajontakin on pienempi. LUT:n vastaajien mielipiteet opiskelijoiden kyvystä itsenäiseen työskentelyyn ja valmiuksista yrityksen uudeksi työntekijäksi vaihtelevat hieman enemmän kuin Metropolian. Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi se, että suureen vastaajajoukkoon osuu enemmän tyytymättömiä yritysohjaajia kuin pieneen. Muilta osin keskiarvot ja hajonnat ovat hyvin samansuuntaisia molemmissa organisaatioissa.

Lappeenrannan teknillisen yliopiston kyselyssä vastaajilla oli mahdollista kirjoittaa palautetta avoimeen vastauskohtaan. Vapaaseen palautteeseen annettiin yhteensä 60 kommenttia. Suurin osa palautteen antajista oli tyytyväisiä opinnäytetyöntekijään ja saavutettuun työhön. Useat olivat palkanneet työntekijän yritykseen, ja osa opiskelijoista sai jatkaa opinnäytetyönsä tuloksien toteuttamista yrityksessä. Heikentyneet resurssit vaikuttivat kuitenkin siihen, ettei opiskelijaa voitu aina palkata töihin, vaikka olisi haluttukin. Metropolia Ammattikorkeakoulun kyselyssä avoimeen vastauskohtaan kirjoitti palautetta lähes jokainen vastannut. Palautte oli pääasiassa sisällöltään positiivista ja kannustavaa, joskin vastauksissa toivottiin tiiviimpää yhteydenpitoa yritysohjaajan ja korkeakoulun ohjaajan välille.

Taulukko 4.1 Yhteenveto kyselyn tuloksista.

LUT N=152, Metropolia N=10	LUT keski- arvo	LUT keski- hajonta arvo	Metro- polia keski- hajonta	Metro- polia keski- arvo
Tekijällä on kattava tietämys omalla osaamisalueellaan (1–7)	5,53	0,90	5,70	0,90
Tekijä pystyy soveltamaan tietojaan yrityksen antamaan ongelmaan (1–7)	5,70	0,87	6,10	0,94
Tekijä pystyy analysoimaan saamiaan tuloksia ja tekemään niistä perusteltuja johtopäätöksiä (1–7)	5,53	0,94	6,20	0,87
Tekijä on osoittanut kykyä uuden oppimiseen (1–7)	6,12	0,79	6,80	0,40
Tekijä on osoittanut työssään kokonaisuuksien hallintaa (1–7)	5,65	0,89	6,50	0,81
Tekijän toiminta on ollut järjestelmällistä (1–7)	5,58	0,94	6,20	0,75
Tekijällä on työssä tarvittavia tiimityötaitoja (1–7)	5,70	1,00	6,20	0,87



LUT N=152, Metropolia N=10	LUT keski- arvo	LUT keski- hajonta arvo	Metro- polia keski- hajonta	Metro- polia keski- arvo
Tekijä on osoittanut työssään itsenäisen työskentelyn taitoja (1–7)	6,07	0,86	6,80	0,40
Tekijä sopisi valmiuksiensa puolesta yrityksemme uudeksi työntekijäksi (1–7)	5,94	1,13	6,60	0,49
Yhteistyö lopputyön ohjaamisessa ammattikorkeakoulun/ yliopiston yhteyshenkilön kanssa sujui hyvin (1–7)	5,41 (n=151)	1,29 (n=151)	5,10	1,22
Tekijä on vakuuttava esiintymistilanteissa (1–7)	5,31 (n=151)	0,89 (n=151)	5,00	1,00
Tekijän suullinen viestintä vieraalla kielellä on sujuvaa (1–7)	4,99 (n=149)	1,11 (n=149)	4,90	1,14
Tekijän kirjallinen raportointi suomeksi on helppolukuista (1–7)	5,78 (n=151)	0,77 (n=151)	6,60	0,49
Tekijän vieraskielinen kirjallinen raportointi on hyvätaidoista (1–7)	5,10 (n=148)	1,10 (n=148)	5,20	1,08
Ole hyvä ja arvioi yleistä tyytyväisyyttäsi lopputyön tulokseen kouluarvosanalla 4–10	8,6	0,76	9,10	0,82

Lappeenrannan teknillisen yliopiston kyselyssä yhteistyötä yliopiston kanssa kommentoitiin toivomalla enemmän vuorovaikutusta yrityksen ja yliopiston välille. Neljäsosa vastaajista oli sitä mieltä, että yliopisto oli liian tai ei lainkaan yhteydessä yritykseen. Huonot yhteydet yrityksen ja yliopiston välillä vaikuttivat siihen, että työn tavoitteet saattoivat jäädä ristiriitaisiksi. Eräs vastaajista esitti suoran toivomuksen säännöllisistä tapaamisista jatkossa. Vastaajien mukaan opiskelija välitti viestit yliopiston ja yrityksen välillä.

Avoimessa palautteessa korostui myös opiskelijoiden esiintymiskyky ja vuorovaikutustaidot. Eräs vastaajista kirjoitti: *”Opiskelija x:llä on mielestäni loistava tulevaisuus jämäkän ja aktiivisen työskentelytavan ja todella hyvän esiintymistaidon vuoksi.”* Organisaatioiden vaatimukset viestintä- ja esiintymistaidoista ovat lisääntyneet, mikä saattaa myös vaikuttaa tiukempaan arviointiin opiskelijoiden taidoissa. Toisaalta yrityksissä odotetaan opiskelijan osoittavan vahvaa asiaosaamista ja opinnäytetyön toivotaan hyödyntävän yritystä. Tyytyväinen työnantaja kommentoi: *”Olemme enemmän kuin tyytyväisiä lopputyöprojektiin ja sen hyötyihin yrityksemme osalta. Meille avautui kokonaan uusi näkökulma aiemmin ns. ”rutineilla” tehtyihin asioihin. Yrityksessämme olleet epäkohdat laskenta-asioissa on nyt ”perattu” läpikotaisin ja koottu uudelleen!”*

Opinnäytetyön ohjaajan hyvät käytänteet

Heidi Passila

Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Usein pohditaan, millaista on hyvä ohjaus. Yliopistomaailmassa vastaan tulee myös kysymys opiskelijan autonomisuuden ja ohjauksen välisestä suhteesta. Lindblom-Ylänne ja Wager (2002) ovat sitä mieltä, että hyväksi ohjaajaksi voi kehittyä harjoitusten ja reflektiivisyyden avulla niin kuin moniin muihinkin tehtäviin. Hyvä ohjaaja pyrkii luomaan turvallisen ja kannustavan ohjaustilanteen. Ohjaaja vaikuttaa opinnäytetyön ohjaustilanteen ilmapiiriin pienillä asioilla, kuten pysähtymällä ja keskittymällä opiskelijan työhön. (Lindblom-Ylänne & Wager 2002, 317.)

Opinnäytetyön ohjaajan hyviä käytänteitä selvitettiin Lappeenrannan teknillisen yliopiston kuudelta eri ohjaajalta. Yliopiston opiskelijoita pyydetään valmistumisvaiheessa vastaamaan opintoja koskevaan kyselyyn. Kyselyssä on kysymyksiä myös opinnäytetyön tekemisestä ja ohjauksesta. Siinä on avoimen kysymyksen muodossa mahdollista antaa palautetta diplomityön ohjauksesta. Opiskelijat nostivat opinnäytetyön ohjauksen vastauksissa vuosina 2008 ja 2009 esiin kuusi ohjaajaa, joita he kiittävät hyvästä ohjauksesta. Vastauksissa mainituilta ohjaajilta kysyttiin heidän ohjauksikäytänteistään sähköpostitse tai haastattelemalla heitä. Kysymyksillä selvitettiin ohjaustapoja, joita ohjaajat uskovat opiskelijoiden pitävän hyvinä ja toimivina. Ohjaajista kolme oli tuotantotalouden professoreita. LUT Kemialta, LUT Metallilta ja LUT Energialta haastateltiin jokaiselta yhtä ohjaajaa. Ohjaajat olivat asemaltaan professori, tutkija ja tutkija-opettaja.

Opinnäytetyön ohjaajilta kysyttiin seuraavia asioita

- Minkä tekijöiden uskot vaikuttaneen siihen, että opiskelijat ovat olleet tyytyväisiä opinnäytetyöohjaukseen?
- Jos ehdit, kuvaile pääperiaatteesi ohjausprosessissa. Esim. montako kertaa tapaat opiskelijaa, miten etenet ohjauksessa tms.

Vastauksissa nousi vahvasti yhdeksi yhteiseksi tekijäksi suunnitelmallisuus. Opiskelijan kanssa tehdään etenemissuunnitelma ja käydään tavoitteet yhdessä läpi. Toinen merkittävä käytäntö on ohjaajan hyvä tavoitettavuus ja palautteen annon nopeus. Ohjaajat pitivät tärkeänä asiana sitä, että opiskelijan pieniinkin kysymyksiin reagoidaan. Vaikka tuki on nimellistä, on sillä merkitystä opiskelijalle, kun hän on yksin kysymystensä kanssa. Yliopiston valmistumisvaiheen opiskelijoiden kyselyssä opiskelijat kommentoivat ohjaajan tavoitettavuutta. Jos ohjaajalla ei ole ollut aikaa tai hänet on ollut vaikea tavoittaa, opiskelijat kritisoivat ohjausta.

Ohjaajat pitivät tärkeänä rehellistä ja suoraa palautetta. Opiskelijoiden vastauksista nousee esiin juuri tarve saada jatkuvaa palautetta opinnäytetyöprosessin aikana. Osa opiskelijoista on sitä mieltä, että palautetta saa vasta työn valmistuttua. Työn mainittiin etenevän hyvin, kun palautetta sai myös välipalaverissa. Myös Lindblom-Ylänne ja Wager pitävät tärkeänä sitä, että opiskelija kokee saavansa rehellistä ja aitoa palautetta työstään. Palautetta tulisi antaa riittävästi, ja sen tulisi olla rakentavaa. Ohjaajan on myös hyvä muistaa palautetta antaessa, että opiskelijat ovat ohjaustilanteessa tunneherkkiä. Ilman palautetta opiskelijan on kuitenkin vaikea tehdä tieteellistä opinnäytetyötään. (Lindblom-Ylänne & Wager 2002, 319–321.)

Ohjaajien mukaan tärkeää on myös suhtautuminen opiskelijaan. Jokainen opiskelija ja opinnäytetyö kohdataan ainutlaatuisena. Eräs ohjaajista kertoi käyvänsä korjausehdotukset läpi yhdessä opiskelijan kanssa, jotta molemmilla on mahdollisuus perustella näkemystään. Professorin täytyy olla myös kiinnostunut aiheesta, jotta pystyy perehtymään työhön. Samansuuntaisia tuloksia on saatu kysyttäessä opiskelijoiden mielipidettä hyvistä ohjauksikäytännöistä. Opiskelijoiden mukaan ohjaajan ja ohjattavan välisen vuorovaikutuksen tulisi olla opiskelijalähtöistä,

keskinäiselle dialogille rakentuvaa ohjausta. Toisaalta ohjausvuorovaikutukselta odotetaan myös, että ohjaaja on kiinnostunut, ohjaaja kuuntelee, on avoin ohjattavan ajatuksille ja antaa palautetta. (Nummenmaa & Soini 2009.)

Yliopiston ohjaajien vastauksissa korostui myös työlle annettava aika. Osa vastaajista totesi, että mitä enemmän ohjaukselle on irrotettu aikaa, sitä tyytyväisempi opiskelija on ohjaukseen. Muutama ohjaajista kertoi pitävänsä ohjausprosessia mielekkäänä osana työtehtäviä. Diplomitoita luetaan ja kommentoidaan omasta tahdosta. Osa ohjaajista oli sitä mieltä, että diplomityöohjauksen laatu kärsii, jos ohjausta pidetään välttämättömänä pahana.

Diplomityöohjaus eteni useimmissa tapauksissa yliopiston ohjeiden mukaan. Tuotantotalouden laitoksen verkkosivuille on suunniteltu Dippa-Mappi, jossa on opiskelijan ja ohjaajan tukena opinnäytetyön tekemiseen liittyviä ohjeita. Sivuilta opiskelija saa muun muassa projektikuvauksen ja projektisuunnitelman pohjan. Diplomityön alkuvaiheen ohjauksessa ohjaajat käyvät läpi opiskelijan suunnitelman työstä. Osa opiskelijoista käyttää suunnitelman pohjana Dippa-Mapin projektisuunnitelmaa. Työstä pidetään yleensä muutama seurantalpalaveri, joissa tarkastellaan välitavoitteita. Muutama ohjaaja mainitsi myös käyvänsä yrityksessä aloituspäälaverissa. Yrityksen henkilön kanssa voidaan tarkistaa työn tavoitteet puolin ja toisin.

Opiskelijoilta kiitosta saanut ohjaaja tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuden tulla tapaamaan työn puitteissa milloin tahansa. Jos opiskelijan työ ei etene, ottaa ohjaaja yhteyttä opiskelijaan ja pyrkii selvittämään, miten ongelmat saadaan ratkaistua. Hyvän ohjaajan pitäisi antaa tukensa myös opiskelijoille, joiden työ on viivästynyt vuosia. Heistäkin voi saada oikeanlaisella palautteella valmistuvia opiskelijoita. Myös tutkimusten perusteella opiskelijoiden saama ohjaus vaikuttaa opinnoissa etenemiseen (Nummenmaa & Soini 2009).

LUT Energian ympäristötekniikan koulutusohjelmalla on verkkosivuillaan diplomityöohjeita. Ohjeissa esitellään opinnäytetyö 0–6-vaiheisena prosessina, mikä tukee niin opiskelijaa kuin ohjaajaakin projektin suunnittelussa. Vaiheessa 0 diplomityöstä tulee sopia professorin kanssa. Vaiheessa 1 on aloituspäälaveri, joka on noin kaksi viikkoa työn aloituksen jälkeen. Vaiheet 2 ja 3 sisältävät kahden ja neljän kuukauden seurantalpalaverit. Vaiheessa 4 työn tekijä antaa raakakopion työstään tarkastajille ja ohjaajille. Vaiheessa 5 työn tulee olla jo kansissa ja vaiheessa 6 työ arvostellaan.

Yliopiston ohjeet opinnäytetyön tekemisestä tukevat projektin aikatauluttamista. Opiskelijan on hyvä asettaa työlleen tavoitteet ja välitavoitteet, jottei prosessi veny kohtuuttoman pitkäksi. Myös ohjaajan tulee vaatia opiskelijalta aikataulun laatimista ja ohjata opiskelijaa samalla itsesäätelytaitojen kehittymiseen. (Lindblom-Ylänne & Wager 2002, 323–324.) Hyvään ohjausprosessiin liittyvät monet eri tekijät. Ohjaaja voi kuitenkin omalla toiminnallaan edistää ohjaustilanteen onnistumista ja vaikuttaa siihen, että tuloksena on valmis työ ja tyytyväinen opiskelija.

Lähteet

Lindblom-Ylänne, S. & Wager, M. 2002. Tieteellisten opinnäytetöiden ohjaaminen. Teoksessa: Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Lindblom-Ylänne, S. & Nevgi, A. (toim.), 314–325.

Nummenmaa, A. R. & Soini, H. 2009. Akateeminen ohjaus tiedeyhteisössä. *Kasvatus* 40 (5), 432–442.

5 Jaa ohjausta

Ohjausta ohjaajalle – parhaat käytännöt

Ohjaa prosessia

Pyydä työsuunnitelma opiskelijalta

Ohjaajien mielestä toimiva käytäntö opinnäytetyön ohjauksessa on selkeä, yhdessä läpi käyty suunnitelma. Esimerkiksi Lappeenrannan teknillisen yliopiston opinnäytetyöohjaajat pyytävät opiskelijoita tekemään diplomityöstään projektisuunnitelman. Ohjaajien mukaan myös opiskelijan on helpompi hahmottaa koko prosessi, kun työstä on laadittu tavoitteet ja aikataulu.

Ota jokainen ohjattava ja työ yksilönä

Ohjaajan positiivinen suhtautuminen opiskelijaan on tärkeää työn etenemisen kannalta. Ohjaajan tulee ottaa huomioon se, että jokainen opiskelija tarvitsee erilaista ohjausta ja tukea. Opiskelijoille on tärkeää, että ohjaaja on kiinnostunut opiskelijan työstä.

Kunnioita jaettua asiantuntijuutta

Opinnäytetyön ohjaus on opiskelijan ja ohjaajan välistä oppimiskumppanuutta. Ohjaaja on alansa sisällön, metodien ja tutkimusprosessin asiantuntija. Ohjaajan tulee olla sitoutunut yhteistyösuhteeseen, kunnioittaa toista osapuolta, olla asiakaskeinen ja osoittaa aitoa kiinnostusta. Ohjauksen tavoitteena on edistää opiskelijan tieteellistä ajattelua, ammatillista kasvua ja autonomiaa. (Nummenmaa & Lautamatti 2004, 130; Nummenmaa & Soini, 2009.)

Vältä ”ihan hyvää”

Anna havainnollista ja rakentavaa palautetta

Lappeenrannan teknillisen yliopiston valmistuvien opiskelijoiden kyselyssä vastaajat korostavat palautteen merkitystä opinnäytetyön tekemisessä. Opiskelijoiden mielestä palautetta pitää saada säännöllisesti. Heidän mukaansa työn ollessa valmis on liian myöhäistä tehdä suuria muutoksia työhön. Yliopiston ohjaajat nostavat puolestaan esiin rehellisen ja avoimen palautteen merkityksen.

Luo yhteisymmärrystä

Nummenmaa ja Soini (2009) toteavat opiskelijoiden toivovan opiskelijalähtöistä, keskinäiselle dialogille rakentavaa ohjausta. Eräs Lappeenrannan teknillisen yliopiston professori pitää tärkeänä ohjauksikäytäntönä sitä, että ohjaaja antaa opiskelijan kertoa perustelut näkemykselleen. Ohjaajan pitää kuunnella ohjattavaa ja päinvastoin.

Älä twiittaa kun ohjaat

Ole läsnä, kuuntele ja kannusta

Lyhyempikin aika riittää, jos ohjaustilanne on rauhallinen. Opiskelijat toivovat, ettei ohjaaja puhu kännykkään, vastaa sähköposteihin tai ettei ohjaajan ovella koko ajan käydä. Se aika, mikä on opiskelijalle ohjaukseen varattu, tulisi käyttää siihen täysipainoisesti. Läsnäololla ohjaaja lunastaa opiskelijan odotukset ja osoittaa sitoutumista ohjaukseen.

Ole tavoitettavissa, reagoi

Lappeenrannan teknillisen yliopiston opiskelijat tuovat valmistuvien kyselyssä esiin opinnäytetyöohjaajien tavoitettavuuden. Opiskelijoiden palautteessa mainitaan hyvänä ohjauksena ohjaajan tavoitettavuus joko sähköpostilla, puhelimitse tai paikan päällä. Opinnäytetyöohjaajat tiedostavat reagoinnin tärkeyden. Heidän mielestään on tärkeää vastata opiskelijoiden pieniinkin kysymyksiin.

Julista rutiinisi

Kerro ohjauk käytännöstäsi

Opiskelijan on mahdollon lukea ajatuksiasi. Tee opinnäytetyön tekijän kanssa ohjaussopimus (ks. liite 3), jossa sovitaan opiskelijan työprosessin tavoitteista, ohjauksen tavoitteista sekä ohjaussuhteeseen liittyvistä sopimuksista ja sitoumuksista. (Nummenmaa & Lautamatti 2004, 148.)

Keskustele työyhteisössäsi ohjauksesta

Akateemiseen ohjaukseen kuuluu tieteellisen toimintaympäristön kehittäminen. Harjaannuta taitoasi tarkastella ohjausta osana yhteisösi toimintaa. Jaa ohjauskäsityksesi ja kokemuksesi muiden ohjaajien kanssa.

Ota opiksi ja jouta pinttymistäsi

Hyödynnä karttuvaa ohjaukokemusta ohjauksesi kehittämiseen. Tarkastele omaa ohjaustoimintaasi kriittisen reflektiivisesti. Mahdollista uudistavan oppimisen kautta kehittymisesi reflektiiviseksi, itsenäiseksi ja omaa ohjausta kehittäväksi ohjaajaksi.

Lähteet

Lappeenrannan teknillisen yliopiston teknillisen tiedekunnan ja teknis-taloudellisen tiedekunnan valmistuvien palautteet vuosina 2008 ja 2009 sekä opinnäytetyöohjaajien haastattelut 2010.

Lindblom-Yläne, S., Nevgi, A. & Kaivola, T. (2007). Ammatillinen kehittyminen. Teoksessa S. Lindblom-Yläne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja (s. 468–478). Helsinki: WSOY.

Nummenmaa, A. R. & Lautamatti, L. (2004). Ohjaajana opinnäytetöiden työprosessissa. Ryhmäohjauksen käytäntöä ja teoriaa. Tampere: Tampere University Press.

Nummenmaa, A. R. & Soini, H. (2009). Akateeminen ohjaus tiedeyhteisössä. Kasvatus 40 (5), 432–442.

Opinnäyteoppeja opiskelijalle – TOP 10

Olet oman opinnäytetyöprojektisi päällikkö

Opinnäytetyö etenee projektina, jossa työn tekijä on projektipäällikkö. Päällikön tehtävänä on kantaa vastuu ja johtaa projektia eli opinnäytetyön prosessia. Yritys- ja korkeakoulukumppaneiden välillä opinnäytetyön tekijä toimii yhdyshenkilönä, joka rakentaa yhteistyötä ja huolehtii, että projektiin kuuluva tieto kulkee osapuolten välillä.

Aktiivisuus kannattaa aina

Aalto-yliopiston Teknillisen korkeakoulun valmistuneiden kyselyn tuloksena voidaan osoittaa, että opiskelijoiden mielestä diplomityön edistymisen parhain yksittäinen selittäjä on oma-aloitteinen ja itsenäinen työskentely.

Hyvin suunniteltu on vain puoliksi tehty

Projekti on hyvä suunnitella tarkasti, mutta se ei vielä riitä ellei ryhdy oikeasti ja rivakasti sanoista tekoihin. Yleisen kokemuksen mukaan aikaa on aina vähemmän kuin kalenterissa näyttäisi olevan. Muu elämä saattaa vaikuttaa aktiivisesti suunnitelman toteutumista vastaan. Suunnitelman on sallittava myös elää työskentelyprosessin aikana. Tärkeintä on kuitenkin se, että se ohjaa työskentelyä eikä päinvastoin.

Päästä ohjaaja mukaan projektiisi

On hyvä ottaa todesta ajatus, että ohjaajan tehtävä on auttaa ja tukea opinnäytetyön tekemistä. Palautetta on siten hyvä hakea projektin jokaisessa vaiheessa. On haitallinen myytti, että opinnäytetyön pitäisi tehdä valmiiksi ihan itsekseen ja että ohjaaja vain arvioi työn lopputuloksen.

Luota itseesi – olet oman työsi asiantuntija

Opinnäytetyön työprosessi on itsessään motivaatiota vahvistava, jos tutkimustyön kokee henkilökohtaisesti mielekkäänä sekä yleisiä ja akateemisia työelämän taitoja antavana. Opinnäytetyön tekeminen edellyttää opiskelijalta jatkuvaa oppimista. Itseohjautuvuus on tärkeää ohjauksesta huolimatta. (Nummenmaa & Lautamatti, 2004, 26, 80.)

TKK:n valmistuvien kyselyssä opiskelijat arvostivat saamaansa ohjausta, mutta painottivat vastauksissaan opiskelijan autonomisuutta ja vastuuta omasta opinnäytteestään.

Elefanttikin kirjoitetaan kirjain kerrallaan

Opinnäytetyön kirjoittamista ei kannata lykätä sen luullun työläyden takia. Vaikka se on opintojen laajin kirjallinen työ, kirjoittaminen on periaatteessa samanlaista kuin muulloinkin: edetään kirjain kerrallaan, lause lauseen perään, kappaleittain. Inspiraatiota tai muuten otollisia kirjoittamisen olosuhteita ei ole syytä odottaa. Kirjoittaminen vaatii ennen muuta ryhtymistä kirjoittamiseen.

Aina on aikaa vielä yhdelle – lauseelle

On hyvä kirjoittaa mahdollisimman paljon, jopa turhaakin tekstiä. Muistiinpanoja tai työskentelypäiväkirjaa kannattaa kirjoittaa koko työskentelyprosessin ajan, niin konkreettisten työtehtävien kuin lähteiden tarkastelunkin yhteydessä. Kunnollinen dokumentointi helpottaa ja jouduttaa varsinaisen opinnäytetyöraportin laatimista. Ihmisen muisti on rajallinen, joten kannattaa kehittää itselleen toimiva muistiinpanotekniikka opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa. Kirjoittaminen selkeyttää ajattelua ja tekee ajatukset näkyviksi.

Positiivinen paine pitää virkeänä

Stressiä ei kannata pelätä, koska sitä ei voi kuitenkaan välttää. Siihen voi kuitenkin suhtautua myönteisenä voimavarana. Itselle asetetut määräajat ja välietapit pakottavat viemään työtä eteenpäin. Määräaikojen ja välietappien saavuttamisesta on hyvä palkita itseään – pieni palkkio työskentelyyn uhratusta ajasta auttaa pitämään työskentelyvirettä yllä.

Teknillisen korkeakoulun valmistuneet kertoivat yhdeksi tärkeäksi diplomityön valmistumista edistäväksi tekijäksi vuoden 1995 tutkintosäännön vanhentumisen ja siirtymäajan päättymisen. Ehdoton määräaika patistaa työskentelemään tavoitteen eteen. Jos pakko ei määräydy ulkopuolelta, luo itse sellainen. Lupaus perheelle ja ystäville sekä heiltä saatu kannustus auttavat pitämään motivaatiota yllä.

Keskustelee opinnäytetyöstäsi

Opinnäytetyöstään kannattaa kertoa kaikille niille, joiden kanssa on muutoinkin tekemisissä. Ystäviltä ja läheisiltä voi saada hyviä vinkkejä, he patistavat eteenpäin – ja tietävät, ettei opinnäytetyön tekijää saa aina häiritä. Muiden opinnäytetyön tekijöiden kanssa kommunikointi auttaa jakamaan toimivia käytäntöjä ja näkemyksiä siitä, miten omassa projektissa on parasta toimia.

Monet Teknillisen korkeakoulun valmistuneet arvostivat opinnäyteseminaarissa saamaansa palautetta ja vertaistukea. Opinnäytetyöprosessin varrelle suunnitellut ohjauspalaverit suuntaavat työskentelyä ja helpottavat aikataulussa pysymistä. Vanha totuus on myös se, että asian oppii parhaiten opettamalla sen toiselle. Pidä esityksiä ja selkeytä ajatuksiasi kertomalla tutkimusaiheestasi myös sellaiselle, jolle aihe on vieras.

Tee välillä jotain ihan muuta!

Opinnäytetyön unohtaminen joksikin aikaa tekee hyvää sekä tekijälle että työlle. Anna asioiden välillä järjestyä itsekseen. Väsyneenä ja rasittuneena et saa mitään aikaiseksi. Harrasta luovaa joutilaisuutta tai tee jotakin, joka irrottaa ajatukset opinnäytetyöstä hetkeksi.

Lähteet

Dippa-Mappi, http://www.lut.fi/fi/technologymanagement/industrial_management/thesis/sivut/default.aspx (27.11.2010)

OTE-hankkeen toteuttama diplomityön ohjauksen kysely valmistuville keväällä 2010. Kysely oli osoitettu Aalto-yliopiston Teknillisen korkeakoulun ETA-tiedekunnan, IA-tiedekunnan ja tietotekniikan tutkinto-ohjelman opiskelijoille.

Nummenmaa, A. R. & Lautamatti, L. (2004). Ohjaajana opinnäytetöiden työprosessissa. Ryhmäohjauksen käytäntöä ja teoriaa. Tampere: Tampere University Press.

Mikä on riittävää ohjausta? Lopputyön ohjauksen työpajoissa keskusteltua

Katja Laurinoli

OTE-hanke, lopputyön ohjauksen keihäänkärki

Riittävän ohjauksen nelikenttätehtävä (liite 4) on syntynyt lopputyön ohjauksen keihäänkärjessä Anna Raija Nummenmaan pitämän ohjauskoulutuksen ja hankkeessa tehdyn selvitystyön pohjalta. Nummenmaa nosti esiin luennoillaan kysymyksen siitä, mikä on riittävää ohjausta. Aihetta käsiteltiin kysymyksellä, minkälainen on autonominen opiskelija sekä autonomian ja vastuun vuoropuhelusta. Aiheeseen liitettiin myös ohjauksen resurssit ja ohjaajan työsuunnitelma sekä opiskelijan ja ohjaajan oikeusturva. Lopputyön ohjauksen keihäänkärjessä tehdyssä selvitystyössä ilmeni, että valmistuvat opiskelijat pitävät oma-aloitteista ja itsenäistä työskentelyä parhaana tapana edistää opinnäytetyön valmistumista. Selvitystyön tulos linkittyi siis ohjauskoulutuksessa käsiteltyihin teemoihin. Halusimme hankkeen työpajoissa¹ selvittää lähemmin myös ohjaajien käsityksiä siitä, mistä hyvä ja riittävä ohjaus muodostuu ja mitkä tekijät ohjauksen nykytilaa arvioimalla näyttävät olevan onnistuneen ohjaussuhteen esteenä tai kaipaavat kehittämistä.

Käsitys riittävästä ohjauksesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä on hyvin monisyinen ilmiö. Ohjaus on vuorovaikutustapahtuma, johon sekä ohjaajan että opinnäytetyön tekijän tulisi sitoutua. Sitoutuminen voi olla molemmin puolin puutteellista, ja ristiriitatilanteita voi syntyä myös erilaisista ohjausodotuksista. Ohjaajalla on ohjaussuhteessa auktoriteettiasema, joka ilmenee esimerkiksi suhteessa opinnäytetyön arviointiin. Ohjauksen toteutumiseen vaikuttavat lisäksi käytettävissä olevat resurssit, erilaiset opiskelijaryhmät, organisaation käytännöt ja ohjauksen tukipalvelut.

Työpajoihin osallistuneet ohjaajat tuntuvat arvostavan ohjausta, mutta kamppaillevat rajallisten ohjausresurssien kanssa. Miten siis näitä resursseja tulisi kohdistaa tehokkaasti? Monet osallistujien työpajoissa esiin nostamat ohjauksen ja opinnäytteen tekemisen ongelmat kumpuavat opinnäytetyön aloitusvaiheesta. Osallistujien näkemyksen mukaan panostamalla aloitusvaiheen ohjaukseen opinnäytetyö lähtee hyvin käyntiin ja sen loppuun saattaminen sujuu opinnäytetyön tekijältä paremmin. Työpajoissa ideoituja ja hyviksi havaittuja aloitusvaiheen käytäntöjä ovat muun muassa sopimus ohjauksen pelisäännöistä, työn aikataulut, jossa sovitaan välietapeista, sekä tutkimussuunnitelman tekeminen. Ohjaajan on tärkeää myös kertoa opinnäytetyön arviointikriteereistä. Millä tavalla tehtynä työstä saa arvosanan yksi ja millä tavalla arvosanan viisi?

Ohjauksella pyritään yleisesti hyvään opinnäytetööhön eli vähintään kolmosen arvosanaan (asteikko 1–5). Työpajaosallistujat nostivat esiin tilanteita, joissa erilaiset odotukset voivat vaikuttaa ohjaustarpeen määrittymiseen. Opiskelija voi esimerkiksi opinnäytetyön loppuvaiheessa vaatia paljon ohjausta paremman arvosanan toivossa, jolloin itsenäisen opinnäytteen vaatimus saattaa vaarantua. Työpajaosallistujien mukaan myös ohjaajan liiallinen kunnianhimo voi johtaa ohjauksen vinoutumiseen. Ohjaaja tarjoaa ohjausta liiallisesti, koska haluaa omiin nimiinsä ehkä vain hyviä opinnäytetyön arvosanoja. Myös opinnäytetyön aihe määrittää ohjausta ja tavoiteltavaa arvosanaa. Heikolla aiheella on vaikea saavuttaa erinomaista arvosanaa. Tämä tulee ottaa huomioon aiheen valinnan ohjauksessa ja aihetta hyväksyttäessä.

¹ Lopputyön ohjauksen keihäänkärjessä on järjestetty kaksi lopputyön ohjauksen työpajaa loppuvuodesta 2010. Työpajoihin on osallistunut 17 osallistujaa ammattikorkeakoulu- ja yliopistosektorilta. Mukana on ollut ohjaajia, tietoasiantuntijoita, yliopistolehtoreita, koulutuspäälliköitä, tutkijoita ja suunnittelijoita. Artikkelin perustuu ”Riittävän ohjauksen nelikenttä” -harjoituksen (liite 4) keskustelun tuloksiin.

Toisinaan ohjauksen haasteet kumpuavat ohjauksen vuorovaikutustilanteesta. Opiskelija voi olla passiivinen ja vetäytyvä. Opiskelija voi vältellä ohjaustilannetta useasta syystä. Voi olla, että hän ei yksinkertaisesti halua olla läsnä vuorovaikutustilanteessa ja välttelee ohjausta sen takia. Ohjausta voidaan vältellä myös siitä seuraavan työmäärän vuoksi. Työpajaosallistujien havaintojen perusteella ohjaajan antama palaute ei jostakin syystä aina mene perille. Osa opiskelijoista ottaa ohjaajan ohjeet kirjaimellisesti eivätkä kykene tekemään korjauksia kuin juuri niihin kohtiin, joita on osoitettu. Opiskelija saattaa olla myös ohjaukseen sitoutumaton. Hän tulee sovituihin palavereihin valmistautumatta. Opiskelijan passiivisuus ja vetäytyminen voi olla ongelmallista, mutta myös tilanne, jossa opiskelija on aktiivinen, mutta ei kuitenkaan autonominen vaan tukea hakeva, on ohjaajalle kuormittava. Tällaisessa tilanteessa opiskelijalla on voinut olla tauko opinnoissa tai hänellä ei jostakin syystä ole riittävästi itseluottamusta oppinnytetyön tekemiseen ja hän hakee siksi vahvistusta ohjaajalta

Työpajaosallistujien mielestä ohjaajan ja opiskelijan välinen onnistunut dialogi edistää hyvän ja riittävän ohjauksen toteutumista. Molemmat kuuntelevat toisiaan ja ovat sitoutuneita prosessiin. Ohjaajan tulee tuntea oppinnytetyön prosessi riittävästi hyvin, mutta hänen tulee tuntea myös työn sisältö. Oppinnytetyöllä on hyvä olla aikataulu ja sovitut välietapit, joiden toteutuminen varmistetaan ohjauksessa. Prosessia voidaan tukea myös järjestämällä kolmikantaistunto, jossa yrityksen ohjaaja, oppilaitoksen ohjaaja ja opiskelija laativat suunnitelman yhdessä.

Työpajaosallistujien mielestä vertaisohjausta voitaisiin hyödyntää enemmän ohjauksen voimavarana. Seminaariryhmän tuki sekä pohdinta vertaisen kanssa voi ehkäistä liiallisen ohjauksen tarvetta ohjaajalta. Seminaarissa tai opiskelijaryhmässä voitaisiin käsitellä myös akateemisen kirjoittamisen haasteita ja tukea oppinnytetyön etenemistä. Osallistujien mielestä valmiit pohjat voisivat joututtaa kirjoittamista, kun aika ei kuluisi muotoseikkojen viilailuun. Ohjeet yritysohjausta varten nähtiin hyödyllisiksi. Oppinnytetyöpaikassa pitäisi varmistaa, että opiskelijalle jää aikaa kirjoittaa myös oppinnytetyö. Alumnien vierailut saattaisivat motivoida opiskelijoiden sitoutumista oppinnytetyöprosessiin ja vertaistuki vähentää joidenkin opiskelijoiden pelkokynnystä oppinnytetyötä kohtaan.

Ohjaajan ohjausvalmiuksilla on myös merkitystä hyvän ohjauksen toteutumisessa. Organisaatorisilla ratkaisuilla voidaan kehittää toimivia ohjauskäytäntöjä. Ohjauksen lähtökohtana on aito kiinnostus ohjaustyöhön, joten ideaalitulanteessa oppinnytettä ohjaisivat vain ne, joille ohjaustyö sopii. Yksiköiden henkilökunnan tulisi laatia yhdessä periaatteet prosessin etenemisestä. Asian käsittely helpottaisi myös aloittelevia ohjaajia tai niitä, joilla on vaikeuksia ohjaustyössä. Pariohjauskäytäntö saattaisi olla toimiva ratkaisu aloittelevan ohjaajan perehdyttämiseksi ohjaajan tehtävään. Pariohjauksessa ohjauksen noviisi saa tukea kokeneelta ekspertiltä. Tällainen vuorovaikutukseen perustuva perehdyttäminen tarjoaisi aloittelevien ohjaajaosallistujien mielestä laadukkaamman oppimismahdollisuuden kuin pelkkien ohjausoppaiden tai ohjeiden varassa toimiminen, jotka nekin ovat toki tärkeitä tiedon jakamisessa.

Koko ohjausvastuun ei pitäisi levätä yksistään ohjaajan hartioilla. Työpajaosallistujien mielestä ohjauksen tukipalvelut ovat tärkeitä ja niitä kehittämällä voidaan paremmin hallita kokonaisuutta ja keventää ohjaajan tehtävää. Erilaiset erityisryhmät, kuten opinnoissaan viivästyneet opiskelijat tai kansainväliset opiskelijat, hyötyisivät erityisesti heille suunnatuista palveluista. Roikkuvat oppinnytteen ovat korkeakoulusektorilla laajasti tunnettu ilmiö, jonka ratkaisuun osallistujien mukaan tarvitaan keskitettyä valvontaa. Kadonneita opiskelijoita on tehokkaampaa tavoitella keskitetysti ja kehittää erityisesti tätä ryhmää tukevia ohjausratkaisuja, jotta heidät saadaan takaisin opintojen pariin aktiivisiksi opiskelijoiksi. Työpajoissa ideoitiin ammattiryhmä ”palkatut potkijat”, joka voisi huolehtia oppinnytettöiden etenemisen seurannasta. Viivästyneet tai kesken jääneet opinnot etäännyttävät

opiskelijat opiskelun arjesta ja oppilaitoksen palveluista. Useassa opinahjossa tukipalvelut ovat varsin hyvin järjestetty, mutta ongelmana on, ettei tämä opiskelijaryhmä välttämättä tiedä niistä. Ratkaisuksi ideointiin myös etäohjauksen kehittämistä ja sosiaalisen median sovelluksien hyödyntämistä hajallaan olevien opiskelijoiden kiinnittämiseksi opintoihin ja oppilaitokseen.

Riittävän ohjauksen nelikenttäharjoituksella voidaan ohjatusti herättää keskustelua pienryhmissä ohjauksen nykytilasta. OTE-hankkeen työpajat toteutettiin pienryhmässä (4–5 osallistujaa), joissa oli mukana yksi hankkeen edustaja kirjurina ja virittämässä keskustelua. Saadun kokemuksen perusteella tehtävää voidaan suositella erityisesti koulutusyksikössä sisäisesti tehtäväksi, jolloin varsin nopeasti päästään ideoimaan kehittämistoimenpiteitä oman organisaation toimintaan.

Jaa ohjausta, vai?

Liitteet

- Liite 1 Kyselylomake, diplomityön ohjauksen kysely valmistuville, Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu 2010
- Liite 2 Kyselylomake, opinnäytetyöntantajapalaute 2009, Lappeenrannan teknillinen yliopisto
- Liite 3 Esimerkki ohjaussopimuksesta, Aalto-yliopiston Perustieteiden korkeakoulu, tietotekniikan tutkinto-ohjelma
- Liite 4 Riittävän ohjauksen nelikenttä -harjoitus

Liite 1

Kyselylomake, diplomityön ohjauksen kysely valmistuville,
Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu 2010

Sivu 1 / 1

TKK diplomityön ohjauksen kysely: ETA-tdk



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

OTE-hanke on ESR-rahoitteinen hanke, jonka päätavoitteena on parantaa opiskelijoiden opiskelutavoitteiden saavuttamista ja tutkinnon suorittamista tekniikan alan yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. TKK Dipolin vastuualueena on opinnäytetyövaiheen ohjauksen kehittäminen. Osana hanketta selvitetään hyviä käytänteitä diplomityön ohjauksessa. Kysely toteutetaan yhteistyössä tutkinto-ohjelmien kanssa ja sen tuloksia hyödynnetään diplomityövaiheen ohjauksen kehittämisessä. Pyydämme vastaamaan seuraaviin kysymyksiin koskien diplomityöprosessiasi. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti eikä vastaajan henkilöllisyyttä pystytä niistä tunnistamaan.

1) Tutkinto-ohjelmani on...

Tietoliikennetekniikka

2) Minkä vuoden tutkintosäännön mukaan opiskelet?

TS1995 TS2005

3) Kuinka kauan sinulta kului diplomityösi tekemiseen? Ilmoita aika kokonaisina kuukausina.

4) Tein diplomityöni...

- yritykselle
 TKK:n yritysprojektiin
 muualle TKK:lle
 ei millekään organisaatiolle
 muualle, mihin?

5) Kuinka monta kertaa diplomityöprosessisi aikana sait ohjausta professorilta henkilökohtaisesti?

en kertaakaan 1-2 kertaa 3-4 kertaa enemmän kuin 4 kertaa

6) Kuinka usein diplomityöprosessisi aikana keskimäärin sait ohjausta professorilta sähköpostitse?

en kertaakaan useita kertoja kuukaudessa noin kerran kuukaudessa noin kerran kahdessa kuukaudessa harvemmin

7) Kuinka usein diplomityöprosessisi aikana sait keskimäärin ohjausta professorilta puhelimitse?

en kertaakaan useita kertoja kuukaudessa noin kerran kuukaudessa noin kerran kahdessa kuukaudessa harvemmin

8) Kuka on mielestäsi vastuussa diplomityön ohjauksesta?

Opiskelija on vastuussa siitä, että saa riittävästi ohjausta 1 2 3 4 5 Valvojan/ohjaajan tulisi huolehtia ohjauksen toteutumisesta

9) Tarkenna edellistä vastaustasi:

10) Oliko ohjaaja tavoitettavissa?

Ohjaaja oli tarvittaessa tavoitettavissa ohjauksen saamiseksi 1 2 3 4 5 Ohjaajaa oli erittäin vaikeaa tavoittaa

11) Tarkenna edellistä vastaustasi:
12) Oliko valvoja tavoitettavissa?

Valvoja oli tarvittaessa tavoitettavissa ohjauksen saamiseksi 1 2 3 4 5 Valvojaa oli erittäin vaikeaa tavoittaa

13) Tarkenna edellistä vastaustasi:
14) Millaista ohjausta sait?

Ohjaus edisti diplomityötäni oleellisesti 1 2 3 4 5 Ohjaus oli merkityksetöntä

15) Tarkenna edellistä vastaustasi:

Kuvalle miten yhteistyö diplomityön ohjauksessa toteutui yliopiston ja yrityksen välillä seuraavissa osaluissa (jos et tehnyt diplomityötäsi yritykseen, siirry kysymykseen 17):

16) Diplomityön tavoitteet

Diplomityön tavoitteista oli sovittu yhteisesti 1 2 3 4 5 tavoitteissa oli suuria ristiriitaisuuksia yliopiston ja yrityksen välillä

17) Ajan riittävyys diplomityön kirjoittamiseen

Sain riittävästi aikaa työni kirjoittamiseen diplomityöpaikassani 1 2 3 4 5 Diplomityöpaikassani ei huomioitu riittävän hyvin diplomityön kirjoittamisen edellyttämää aikaa

18) Anna esimerkkejä yhteistyöstä yliopiston ja yrityksen välillä:

19) Miten hyvin seuraavat asiat edistivät diplomityösi valmistumista? (1=erittäin vähän 2=vähän 3=jonkin verran 4=melko paljon 5=erittäin paljon)

Mikäli sinulla ei ole kokemusta jostakin seuraavista ohjauksen muodoista, jätä kohta tyhjäksi

	1	2	3	4	5
Osallistuminen diplomityöseminaariin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säännölliset tapaamiset ohjaajan kanssa koko diplomityöprosessin ajan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etukäteen sovittu ohjausaikataulu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aloituspalaveri yhdessä yritysohjaajan ja valvojan kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professorin tarjoama diplomityön ohjaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diplomityön ohjaajan ohjaus yrityksessä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarkka aikataulutus ja oma ajanhallinta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opintovapaa kokoaikaisesta työstä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diplomityön tekemistä edistävät kurssit (esim. tieteellinen kirjoittaminen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selkeä ohjeistus diplomityön eri vaiheissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oma-aloitteinen, itsenäinen työskentely	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20) Mikä muu seikka on edistänyt diplomityösi edistymistä?

21) Kun tarkastelet diplomityöprosessiasi kokonaisuutena, millaiset ohjauskäytännöt edesauttoivat diplomityösi etenemistä parhaiten?

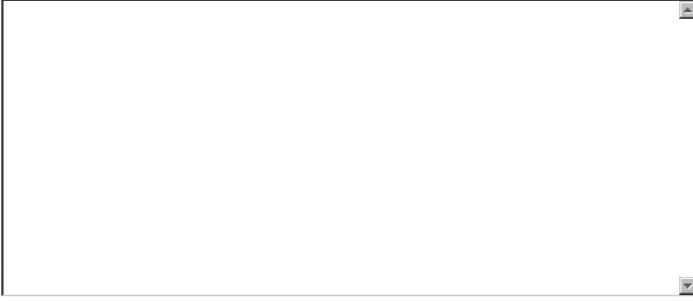
22) Mitkä tekijät viivästyttivät tai vaikeuttivat diplomityösi edistymistä? (1=erittäin vähän tai ei ollenkaan 2=vähän 3=jonkin verran 4=melko paljon 5=erittäin paljon)

	1	2	3	4	5
Professorin tavoittamattomuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikoinnin vaikeudet professorin kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjaajan tavoittamattomuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikoinnin vaikeudet ohjaajan kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professorin vähäinen kiinnostus diplomityön aiheeseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ohjaajan vähäinen kiinnostus diplomityön aiheeseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diplomityön heikko sisällöllinen ohjaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diplomityön tavoitteiden epäselvyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diplomityön arvioinnin epäselvyys	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aiheenalinnan vaikeus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rajauksen vaikeus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diplomityöpaikan puuttuminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Raportointiin/tieteelliseen kirjoittamiseen liittyvät vaikeudet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vertaistuen puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oma-aloitteisuuden puute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oman ajanhallinnan vaikeus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivaation ongelmat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työskentely opintojen ohella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epäselvyydet diplomityön tavoitteista ja sisällöistä yliopiston ja yrityksen välillä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

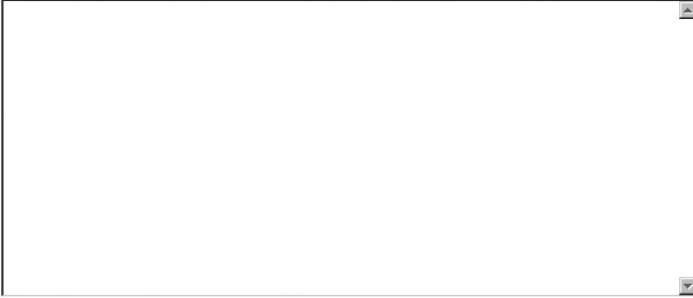
23) Mikä muu seikka on viivästyttänyt tai vaikeuttanut diplomityösi edistymistä?

24) Millaisilla ohjauksikäytännöillä poistaisit hidastavien tekijöiden vaikutuksen?

25) Miten kehittäisit diplomityön ohjausta?

A large, empty rectangular text input area with a thin black border. It is positioned below the question text. There are small, faint icons in the top-right and bottom-right corners of the box, likely representing scroll or zoom controls.

26) Mitä muuta haluaisit tuoda esille koskien diplomityöprosessiasi?

A large, empty rectangular text input area with a thin black border, identical in style to the one above. It is positioned below the second question text. Like the first box, it has small, faint icons in the top-right and bottom-right corners.

Lähetä



Liite 2

Kyselylomake, opinnäytetyöntantajapalaute 2009, Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Opinnäytetyöntantajapalaute 2009



Tällä kyselyllä kartoitetaan Lappeenrannan teknillisen yliopiston opiskelijoiden lopputyöntäjien / esimiesten palautetta.

1) Mihin LUT:n koulutusohjelmaan lopputyö on tehty?

2) Opinnäytetyötä ohjaava professori LUT:ssa

nimi

Lopputyöntekijän osaaminen

Ole hyvä ja arvioi lopputyöntekijän osaamista vastaamalla seuraaviin väittämiin, jotka liittyvät sekä sisältöosaamiseen että projekti- ja viestintätaitoihin. Vastausasteikko on seuraavanlainen: 1 = täysin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa, 7 = täysin samaa mieltä.

3) Asiaosaaminen

1 = täysin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa, 7 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5	6	7
Tekijällä on kattava tietämys omalla osaamisalueellaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijä pystyy soveltamaan tietojaan yrityksen antamaan ongelmaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijä pystyy analysoimaan saamia tuloksia ja tekemään niistä perusteltuja johtopäätöksiä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijä on osoittanut kykyä uuden oppimiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijä on osoittanut työssään kokonaisuusien hallintaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4) Projektin hallinta ja yhteistyö

1 = täysin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa, 7 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5	6	7
Tekijän toiminta on ollut järjestelmällistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijällä on työssä tarvittavia tiimityötaitoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijä on osoittanut työssään itsenäisen työskentelyn taitoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijä sopisi valmiuksiensa puolesta yrityksemme uudeksi työntekijäksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteistyö lopputyön ohjaamisessa yliopiston yhteyshenkilön kanssa sujui hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5) Viestintä- ja esiintymistaidot

1 = täysin eri mieltä, 4 = en osaa sanoa, 7 = täysin samaa mieltä

	1	2	3	4	5	6	7
Tekijä on vakuuttava esiintymislanteissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijän suullinen viestintä vieraalla kielellä on sujuvaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijän kirjallinen raportointi suomeksi on helppolukuista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekijän vieraskielinen kirjallinen raportointi on hyvätaisoista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6) Käytetty vieras kieli viestinnässä

- Englanti
- Ruotsi
- Saksa
- Venäjä
- Muu, mikä?

7) Ole hyvä ja arvioi yleistä tyytyväisyyttäsi lopputyön tulokseen kouluarvosanalla 4 - 10

- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

8) Vapaa palaute yhteisössänne toteutettua LUT:n lopputyöprojektiä koskien

Kiitos palautteesta ja yhteistyöstä Lappeenrannan teknillisen yliopiston kanssa!

Lähetä



Liite 3

Esimerkki ohjaussopimuksesta, Aalto-yliopiston Perustieteiden korkeakoulu,
tietotekniikan tutkinto-ohjelma



Aalto-yliopisto
Teknillinen korkeakoulu

Diplomityön ohjaussopimus

Opiskelijan nimi _____

Yhteystiedot _____

Diplomityön aihe _____

Ohjaaja _____

Yritys _____

Yhteystiedot _____

Valvoja _____

Professuuri _____

Yhteystiedot _____

Miksi sopimus tehdään?

Tämän sopimuksen tavoitteena on edesauttaa diplomityön valmistumista määräajassa (6-8kk) määrittelemällä selkeästi diplomityöntekijän, ohjaajan ja valvojan roolit. Sopimuksella pyritään myös estämään diplomityövaiheen pitkittyminen tai keskeytyminen, joka voi olla seurauksena epäselvistä tavoitteista. Sopimuksessa määritellään lisäksi diplomityön tavoitteet ja merkitys projektille ja yritykselle, johon se tehdään.

Roolit ja vastuut

Diplomityöntekijä on vastuussa omasta opinnäytteestään ja hänen roolinsa on toimia ikään kuin oman diplomityönsä projektipäällikkönä ja neuvottelijana, valvojan/yliopiston ja ohjaajan/yrityksen välillä. Opiskelijan vastuulla on diplomityön aikataulussa pysyminen sekä tutkimussuunnitelman seuraaminen tai sen muuttaminen tarvittaessa.

On myös hyvä muistaa, että diplomityö on opinnäyte ja diplomityöntekijä on yrityksessä ensisijaisesti opinnäytteen tekijä. Diplomityön lisäksi opiskelijalla on (yrityksessä/tutkimusryhmässä) vastuullaan seuraavat asiat:

Ohjaaja toimii tutkimusaiheen sisältöasiantuntijana. Ohjaaja kirjoittaa työstä myös lausunnon joko erikseen tai yhdessä valvojan kanssa. Diplomityön ohjaajan on ohjaussopimuksen tavoitteiden mukaisesti osaltaan seurattava diplomityön etenemistä määräajassa. Mikäli työ ei etene suunnitellulla tavalla, on ohjaajan yhdessä diplomityöntekijän kanssa pyrittävä ratkaisemaan ongelma tai sopimuksen voimassaoloaikaa tulee jatkaa.

Valvojan vastuulla on huolehtia, että diplomityö täyttää akateemisen lopputyön vaatimukset. Katso Diplomityön arviointiohje (liite1).

Diplomityön aikataulu

Diplomityön aloitusajankohta	
Ohjaajan välikommentit työstä	
Valvojan välikommentit työstä	
Työn palautus	

Huom! Painopiste valmiin työn tai valmiiden kokonaisuuksien kommentoinnissa

Opiskelijan arvioima työaika (esim. tuntia viikossa tai kuukaudessa):

Ohjaajan ohjaukseen käytettävissä oleva aika (esim. tuntia viikossa tai kuukaudessa):

Aihe

Lyhyt kuvaus aihepiiristä ja käytettävästä tutkimusmenetelmästä:

Tutkimuskysymys/-kysymykset:

Tavoitteet ja merkitys

Miksi yritys/tutkimusryhmä teettää työn ja mikä on sen merkitys:

Liitteet

1. TKK:n diplomityön arviointiohje
2. Suunnitelma
3. Diplomityöntekijän to-do-muistilista,

Ohjaustilanteen odotukset

Opinnäytetyötään tekevä opiskelija odottaa, että ohjaaja

- lukee hänen työnsä ennen tapaamista
- on tavoitettavissa, kun on tarpeen
- on ystävällinen, avoin ja kannustava
- antaa rakentavaa palautetta
- tuntee tutkimusalueen
- ylläpitää prosessin aikana ilmapiiriä, joka rohkaisee mielipiteiden vaihtoon
- on kiinnostunut tutkimuksen aiheesta ja auttaa opiskelijaa eteenpäin
- huolehtii opiskelijan edistymisestä ja on valmis auttamaan työnhaussa

(Light & Roy Cox 2001)

Tehtävä keskustelun pohjalta: Riittävän ohjauksen nelikenttä

Millaisia ajatuksia selvitykset ja video herättivät? Keskustelkaa ryhmässä hyvän ohjauksen edellytyksistä nelikenttää apuna käyttäen. Tarkastelkaa opinnäytetyön vaiheita useasta näkökulmasta hyväksikäyttäen omaa kokemusta. Pohtikaa sujuvan opinnäytetyöprosessin tekijöitä ja erilaisia opinnäytetyöhön liittyviä hidasteita ratkaisuehdotuksineen korkeakoulun ja yrityksen ohjaajan sekä opiskelijan lisäksi myös työelämän, korkeakoulun, tukipalveluiden näkökulmasta.

Ohjaus



Liiallinen ohjaus	Riittävä ohjaus
<p>”Ohjaaja käyttää liikaa resursseja ohjaukseen. Opiskelija on passiivinen, ja vaarana on eitsenäinen opinnäytetyö.”</p> <p>Onko teillä kokemuksia liiallisesta ohjauksesta? Miten tilanteeseen voidaan päätyä? Ratkaisuehdotuksia?</p>	<p>”Ohjaaja on vastuullinen ja opiskelija on autonominen.”</p> <p>Miksi hyvä ohjaus ei aina toteudu? Millaisia kokemuksia teillä on hyvästä ohjauksesta? Hyvät yritysohjauskäytännöt?</p>
Riittämätön ohjaus – passiivinen opiskelija	Autonominen – aktiivinen opiskelija
<p>”Ohjaajalla ja/tai opiskelijalla on motivaatio-ongelmia, opiskelijalla on muita projekteja, opinnäytetyöpaikka ja -aihe puuttuvat.”</p> <p>Miten saadaan vauhtia opinnäytetyön aloitukseen? Millaisia keinoja ”roikkuvien töiden” valmistumiseen voisi olla? Miten voidaan saada prosessi sujuvaksi? Miten ohjaajien ohjausvalmiuksia tulisi kehittää? Yritysohjauskäytännöt, miten tulisi kehittää?</p>	<p>”Opiskelija on autonominen ja tekee opinnäytteen riippumatta ohjauksesta.” ”Ihanne opinnäytetyöntekijä?”</p> <p>Onko tällaisessa tilanteessa mitään ongelmia? Jos on, niin millaisia? Mitkä syyt voivat johtaa tällaiseen ohjaustilanteeseen?</p>



Autonomisuus

Tehtävän tavoitteena on, että osanottajat pääsevät jakamaan ajatuksiaan ja omaa kehittämistyötään muiden aiheesta kiinnostuneiden kanssa.

OTE on valtakunnallinen teknisten alojen yhteishanke (2008-2011), jossa erilaisilla opetuksen kehittämistoimilla haetaan ratkaisuja opintopolkujen sujuvoittamiseksi. Jaa ohjausta, vai? Opinnäytetyön ohjauksen käytäntöjä tekniikan alan yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa -julkaisu on toimitettu hankkeen lopputyön ohjauksen keihäänkärjessä. Julkaisun artikkeleiden yhteisenä teemana on opintojen loppuvaiheen sujuvoittaminen, jossa itsenäisen opinnäytteen tekeminen on opiskelijalle yksi kriittinen paikka opintojen viivästymiselle tai keskeytymiselle tutkinnon loppusuoralla. Aalto University Professional Development - Aalto PRO - valmentaa sekä uusia että kokeneita osajia edelläkävijöiksi alallaan. Aalto PRO:n koulutukset ovat yhdistelmä käytännön osaamista ja uusinta tutkimustietoa. Oppijakeskeisyys on koulutuksissa avainroolissa. Aalto PRO tarjoaa monipuolisen valikoiman koulutuspalveluita ja laajan osaamisverkoston.



ISBN: 978-952-60-4024-0 (pdf)
 ISBN: 978-952-60-4023-3
 ISSN-L: 1799-487X
 ISSN: 1799-4888 (pdf)
 ISSN: 1799-487X

Aalto-yliopisto

Aalto PRO
 aalto.fi

**KAUPPA +
 TALOUS**

**TAIDE +
 MUOTOILU +
 ARKKITEHTUURI**

**TIEDE +
 TEKNOLOGIA**

CROSSOVER

VÄITÖSKIRJAT