

HUOM! Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenne saattaa erota alkuperäisestä sivutukseltaan ja painoasultaan.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Sipilä, A. & Ritalahti, J. (2020). TKI tekee masterin AMK-lehti/UAS journal vol. 2020 no. 1. <https://uasjournal.fi/1-2020/tki-tekee-masterin/>

PLEASE NOTE! This is an electronic self-archived version of the original article. This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version:

Sipilä, A. & Ritalahti, J. (2020). TKI tekee masterin AMK-lehti/UAS journal vol. 2020 no. 1. <https://uasjournal.fi/1-2020/tki-tekee-masterin/>

© 2020 Kirjoittajat

Anu Sipilä, tradenomi (ylempi amk), AmO, Coordinator in learning collaboration & Master Study Guidance, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, anu.sipila@haaga-helia.fi

Jarmo Ritalahti, FL, yliopettaja, Head of Master Degree Programme in Aviation and Tourism Business, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, jarmo.ritalahti@haaga-helia.fi

Abstract

To integrate Research, Development and Innovation (RDI) activities to education activities in Finnish universities of applied sciences is a topical theme. The integration was one of the focuses when Haaga-Helia University of Applied Sciences started to develop its Master Degree Programmes. The process that is now in its piloting phase includes a continuous collaboration with university's core competence groups' project managers and other actors. Project actors bring in themes and topics that are presented to master curriculum's specialization teachers to include them to various courses serving similar aims than the projects.

TKI tekee Masterin

Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) ja opetuksen välisen yhteistyön kehittäminen on ajankohtainen ja tärkeä kehityskohde monissa ammattikorkeakouluissa (kts. Kolehmainen & Lindholm 2019, 5-16; Toivonen ym. 2018, 112-123). Haaga-Heliassa tätä työtä on tehty aktiivisesti master-opetussuunnitelman uudistamisen yhteydessä vuosien 2018 ja 2019 aikana. Yhdeksi uuden opetussuunnitelman tavoitteeksi asetettiin alusta lähtien systemaattisten käytäntöjen kehittäminen TKI-toiminnan sulauttamiseksi opetukseen ja opinnäytetöihin.

Uudesta opetussuunnitelmasta on nyt kokemusta yhden lukukauden ajalta. Master-opinnot Haaga-Heliassa muodostuvat 20 opintopisteestä tutkimus- ja kehittämistyön opintoja, 20 opintopisteestä opiskelijan valitsemia suuntautumisopintoja sekä 20 opintopisteestä vapaasti valittavia opintoja. Lisäksi opiskelijat tekevät 30 opintopisteen laajuisen opinnäytetyön. (kts. Rajakangas-Tolsa & Ritalahti, 2019.) Luomme tässä tekstissä katsauksen siihen, miten TKI tässä opetussuunnitelman kehitysvaiheessa integroituu master-opintoihin.

Master-pedagogiikka ja TKI

Kehittämistyöhön alkuvaiheessa määrittelimme, mitä ymmärrämme master-pedagogiikalla, tavoitteenamme luoda yhteiset raamit ohjaukselle ja opetussisältöjen kehittämiseksi. Yhteisissä keskusteluissa opettajien kanssa master-pedagogiikan tunnistettiin rakentuvan tiimiopettajuudesta, yritysyhteistyöstä, toimialakohtaisuudesta, kansainvälisyydestä, opiskelijalle opintojen aikana kehittyvistä metataidoista sekä TKI-lähtöisyydestä.

Osana pedagogista keskustelua purimme myös auki yhteisen näkemyksen siitä, mitä ymmärrämme TKI:llä master-koulutuksessa. Tilastokeskuksen määritelmä toimii viitekehyksenä määritelmän taustalla, mutta TKI:n ja opetuksen integrointiin liittyvä aiempi keskustelu oli osoittanut, että "TKI" voidaan käsittää monella tavalla: yhtä hyvin opintojaksoprojekteina

yksittäisten yrityskumppanien kanssa, kuin laajoina, kansainvälisinä ulkoisen rahoituksen TKI-hankkeina.

Meidän tavoitteemme opetussuunnitelmatyössä liittyivät erityisesti juuri ulkoisesti rahoitettujen TKI-hankkeiden tiiviimpään integroimiseen opetukseen. Master-opiskelijoiden vahva asiantuntijaosaaminen ja yritysverkostot oli tunnistettu liian vähän hyödynnetyksi yhteistyöpotentiaaliksi TKI-hanketyössä. Hankkeissa syntyvä uusin tieto, verkostot ja osaaminen haluttiin vahvemmin osaksi opetussisältöjä ja systemaattisemmin opiskelijoiden ulottuville. TKI-hankeyhteistyötä lisäämällä haluttiin myös vahvistaa opettajien TKI-osaamista ja lisätä sitä kautta osallistuvuutta hankkeisiin. (Kts. Bergström, 2019; Sipilä, 2018.)

TKI-määritelmä avattiin näistä syistä konkreettisella tasolla tekemään näkyväksi myös isompien TKI-hankkeiden roolia opetuksessa. Määritelmän mukaan ”TKI opintojaksolla” on

- Oppimissisältö, joka liittyy ulkoisesti rahoitettuun TKI-hankkeeseen. Se voi liittyä hankevalmisteluun, käynnissä olevaan hankkeeseen tai päättyneen hankkeen tulosten hyödyntämiseen tai
- oppimissisältö, joka on työelämäkumppanilta toimeksiantona tullut kehittämisprojekti, case tai ratkaistava ongelma, jonka tuloksena syntyy toimeksiantajalle jotain uutta.

Samaan aikaan opetussuunnitelmatyön kanssa Haaga-Heliassa tapahtunut ydinosaamisten määrittely liitti master-opetussuunnitelman ja strategiset ydinosaamiset luontevasti yhteisten teemojen ympärille. Master-tutkintorakenteeseen kuuluvat suuntautumisopinnot rakentuivat ydinosaamisten ympärille. Tämä antoi hyvän lähtökohdan tutkimus- ja kehittämistyön ja opetuksen yhteistyön kehittämiselle.

Yhteistyön uudet muodot

Käynnistimme TKI-hankkeiden ja opetuksen välisen yhteistyön vuosikellon rakentamisella, tavoitteena helpottaa TKI-hankelähtöisten toimeksiantojen tarjoamista esimerkiksi opintojaksoille. Perinteinen ongelma on ollut, että hankkeista tuleville toimeksiannoille ei löydetä kohtuullisessa ajassa sopivaa yhteistyöopintojaksoa opetussuunnitelmasta, koska opintojaksojen toteutukset on lyöty lukkoon jo viikkoja ennen toteutusta. Opintojen vuosikellossa määrittelimme toimeksiannoille kuhunkin periodiin liittyvät deadlinet; milloin viimeistään toimeksianto tulee antaa, jotta se ehditään välittää sopivalle opintojaksolle.

Opiskelijayhteistyön mahdollisuuksia ja vuosikelloa käytiin lukukauden aikana esittelemässä ydinosaamisryhmissä hankevalmistelijoille ja tutkijoille. Heitä kannustettiin tunnistamaan aktiivisesti jo hankevalmisteluvaiheessa mahdolliset tutkimus- ja selvitystarpeet, joissa he voisivat hyötyä opiskelijoiden työpanoksesta. Samalla hanke tai sen valmistelu kytkeytyisi luontevasti opetukseen ja opiskelijat ja opettajat pääsisivät osallistumaan kiinnostaviin tutkimus- ja kehittämishankkeisiin. Vuosikellon toivottiin tuovan yhteistyöhön suunnitelmallisuutta, jolloin opiskelijaryhmien potentiaali tulisi paremmin hyödynnetyksi.

Toimeksiantojen kokoaminen hanketoimijoilta sekä niiden muotoilussa auttaminen ja eteenpäin välittäminen keskitettiin yhdelle TKI-yhteyshenkilölle, jonka toimenkuva sijoittuu TKI-tukipalveluiden ja master-tiimin välimaastoon. Yhteyshenkilön tehtävänä on välittää toimeksiannot sopiville opettajatiimeille ennen kutakin alkavaa periodia. Ensimmäisen lukukauden

aikana yhteistyötä testattiin tutkimus- ja kehittämismenetelmien opintokokonaisuudesta vastaavan opettajatiimin kanssa, sillä useat toimeksiannot soveltuvat luontevasti caseiksi kyseisiin toteutuksiin. Lisäksi menetelmäopintoja toteutetaan joka periodilla useita, jolloin sopivan toteutuksen löytäminen toimeksiannoille on todennäköistä.

Yhteyshenkilö kokoaa hanketoimijoilta myös opinnäytetyöaiheiksi sopivia toimeksiantoja, joista hän viestii yhteisesti kaikille master-opiskelijoille intranetin välityksellä sekä lisäksi henkilökohtaisissa opintojen ohjaustapaamisissa, jotka kuuluvat myös hänen työnkuvaansa. Suuntautumisista vastaavat yliopettajat ohjaavat omien ryhmiensä opiskelijoita näiden tarjolla olevien TKI-aiheiden pariin, mikäli opiskelija ei löydä kehittämisprojektilleen aihetta omasta organisaatiostaan.

Ensimmäiset kokemukset

Toimintamalli on otettu positiivisesti ja kiinnostuksella vastaan sekä hanketoimijoiden että opettajien parissa. Tärkeä, uusien käytäntöjen tuoma hyöty on TKI-hankkeiden saaminen tasavertaisesti kaikkien master-opiskelijoiden ja opettajien ulottuville. Opettajatiimeihin tarjolle tuotavat TKI- toimeksiannot kannustavat myös sellaisia opettajia hankeyhteistyöhön, joilla ei ole aiempaa, omakohtaista kokemusta TKI-hankkeista.

Opintojaksoilla tehtävän TKI-yhteistyön hyväksi puoleksi on myös tunnustettu, että toimeksiannot eivät ”jää roikkumaan” opiskelijoiden vapaaehtoisuuden varaan, kuten opinnäytetyötoimeksiantojen kohdalla usein on tilanne. Toimeksiannosta otetaan varma koppi, kun yhteistyö rakennetaan systemaattiseksi hanketoimijoiden ja opettajatiimien välille. Opintojaksojen toteutus suunnitelmien on pyritty laatimaan niin, master-pedagogiikkaa toteuttaen, että mahdolliset TKI-toimeksiannot voidaan helposti ja ilman lisätyötä leipoa osaksi toteutusta. Samalla resursseihin liittyvä keskustelu käy tarpeettomaksi.

Yhteistyöhön liittyy aina riskejä, kuten epäselvyydet osapuolten vastuissa tai aikatauluissa pysyminen. Riskejä on pyritty tunnistamaan ja minimoimaan selkeällä ohjeistuksella kaikille osapuolille. Ohjeistuksista ja viestinnästä vastaa TKI-yhteyshenkilö. Yhteistyön koordinoimisen keskittäminen yhdelle henkilölle on itsessään vuorovaikutusta ja käytäntöjen kehittämistä edistävä hyvä käytäntö. TKI-yhteyshenkilön työparina toimii TKI-toiminnan kehittämisestä vastaava yliopettaja, joka myös opettaa tutkimus- ja kehittämismenetelmien opintojaksoilla. Näiden tehtävänkuvien kautta rakentuu luonteva yhteys sekä TKI-toimijoihin että opettajiin.

Yhteistyö kannattaa

Uusi opetussuunnitelma on vielä pilotointivaiheessa ja yhteistyön käytäntöjä hiotaan tulevaisuudessa palautteiden ja kokemusten pohjalta. Hanketoimijoille yhteistyö master-opiskelijoiden kanssa tarkoittaa jatkossa yhä parempia mahdollisuuksia löytää arvokkaita osajia ja lisäksi tiedonkeruuseen, tutkimustyöhön ja erilaisten hanketoimien edistämiseen. Opiskelijoille itselleen TKI-hankkeet ovat parhaimmillaan innostavia, motivoivia ja työelämäläheisiä oppimisympäristöjä, joista avautuu mahdollisuuksia oman asiantuntijuuden syventämiseen ja jopa uudelle työuralle. Opettajalle hanketyö antaa mahdollisuuden kehittää opetussisältöjä ja omaa osaamistaan alan kehityksen kärjessä. (Kts. Alamäki 2019; Isacsson, 2017.) Nämä TKI-yhteistyöstä

seuraavat hyödyt innostavat meitä jatkamaan kokeilujamme uusien hyvien käytäntöjen kehittämiseksi.

Lähteet:

Alamäki, A. 2019. Yritysprojektit monipuolistavat oppimista – Näkökulmia ja kokemuksia opetuksen ja TKI-hankkeiden integraatiosta. Haaga-Helia E-Signals. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Haettu 22.1.2020 osoitteesta <https://esignals.haaga-helia.fi/2019/09/24/yritysprojektit-monipuolistavat-oppimista-nakokulmia-ja-kokemuksia-opetuksen-ja-tki-hankkeiden-integraatiosta/>

Bergström, H. 2019. Neljä mallia opettajan työuran aikaiseen kehittymiseen ja sen johtamiseen – näkökulmana TKI. Haaga-Helia E-Signals. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Haettu 22.1.2020 osoitteesta <https://esignals.haaga-helia.fi/2019/10/22/nelja-mallia-opettajan-tyouran-aikaiseen-kehittymiseen-ja-sen-johtamiseen-nakokulmana-tki/>

Isacsson, A. 2017. Työelämä- ja opiskelijayhteistyötä SCALA –hankkeessa – WIN-WIN-WIN. Haaga-Helia E-Signals. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Haettu 22.1.2020 osoitteesta <https://esignals.haaga-helia.fi/2017/05/17/tyoelama-ja-opiskelijayhteistyota-scala-hankkeessa-win-win-win-2/>

Kolehmainen M. & Lindholm, A. (toim.). 2019. TKI-perustainen oppiminen Humakissa. Kartoittava tutkimus ulkoisen rahoituksen hankkeista oppimisympäristöinä. Helsinki, 2019. S. 5-16. Haettu 15.1.2020 osoitteesta <https://www.humak.fi/wp-content/uploads/2019/10/TKI-perustainen-oppiminen-Humakissa-Kolehmainen.M-Lindholm.A.pdf>

Rajakangas-Tolsa, J. & Ritalahti J. 2019. Haaga-Heliassa ollaan jo vahvasti jatkuvan oppimisen tiellä. Haaga-Helia E-Signals. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Haettu 15.1.2020 osoitteesta <https://esignals.haaga-helia.fi/2019/11/06/haaga-heliassa-ollaan-jo-vahvasti-jatkuvan-oppimisen-tiella/>

Sipilä, A. 2018. Opiskelijasta asiantuntijaksi – miten se tehdään? Haaga-Helia E-Signals. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Haettu 22.1.2020 osoitteesta <https://esignals.haaga-helia.fi/2018/10/19/opiskelijasta-asiantuntijaksi-miten-se-tehdaan/>

Toivonen, H., Juvonen, S., Sipilä, A., Lehtinen, R. & Isacsson, A. 2018. Integrating Learning into RDI Activities and Projects within the Context of 3UAS. Julkaisussa Juvonen S., Marjanen P., Meristö T. (toim.), 2018. Learning by Developing 2.0: Case Studies in Theory and Practice. , Laurea Julkaisut 101, Laurea-ammattikorkeakoulu. S. 112-123. Haettu 15.1.2020 osoitteesta [URN:ISBN:978-951-799-502-3](https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-502-3)

Asiasanat: TKI, master-opetussuunnitelma, kehittäminen

Key words: RDI, master curriculum, development