

**Eila Pajarre**, suunnittelija, TTY, PL 527, 33101 Tampere, eila.pajarre@tut.fi

**Päivi Palosaari-Aubry**, suunnittelija, Aalto-yliopisto, Kemistintie 1, 02150 Espoo, paivi.palosaari@gmail.com

**Terhi Virkki-Hatakka**, projektipäällikkö, LUT, PL 20, 53851 Lappeenranta, terhi.virkki-hatakka@lut.fi

**Riku Hietaniemi**, research scientist, PL 8000, 90014 Oulun yliopisto, riku.hietaniemi@oulu.fi

**Helena Tompuri**, koulutuspäällikkö, PI 122, 96101 Rovaniemi, helena.tompuri@ulapland.fi

**Sauli Pajari**, yliopisto-opettaja, PL 8000, 90014 Oulun yliopisto, sauli.pajari@oulu.fi

## Harjoitus tekee mestarin – harjoittelu maisterin? Kokemuksia uudenlaisista yliopisto-opintoihin integroiduista työelämäjaksoista

Julkisuudessa on korostettu tarvetta saada opiskelijat valmistumaan nykyistä nopeammin ja nuorempina työmarkkinoille. Toisaalta on tuotu esiin huoli siitä, ettei nopea valmistuminen ilman työkokemusta ole eduksi, koska työkokemuksen puute vaikeuttaa työpaikan saantia. Tämä lisää tarvetta opiskeluaikaiselle harjoittelulle, jossa osaamistavoitteet on selkeästi määritelty ja jossa opiskelija reflektoi osaamisensa kehittymistä.

Harjoittelukäytänteiden kehittäminen on osa Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittamaa Tyyli (Työelämäjaksot ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin) -hanketta (ks. Tyyli, 2019), jonka tavoitteena on työelämäyhteistyön lisääminen yliopisto-opintoihin. Kuvaamme tässä kolmea hankkeessa toteuttamamme työelämäjaksokokeilua.

### Harjoittelu osana yliopistotutkintoa

Harjoittelun merkitys urakehitykselle yliopisto-opintojen jälkeen on tunnistettu kansainvälisesti (Crebert, Bates, Bell, Patrick & Cragnolini, 2004) ja kotimaassa (Nurminen, 2017). Opiskelusta karttavat substanssitaidot eivät yksin riitä (Harvey, 2000), vaan työllistymisessä tärkeiksi nousevat niin sanotut yleiset työelämätaidot ja kyky soveltaa opiskeltuja asioita työelämään (Crebert ym., 2004).

Monille opiskelijoille harjoittelu on ensimmäinen kosketus oman opiskelualan töihin (Korhonen, 2005b). Opiskelijat eivät kuitenkaan välttämättä tunnista harjoittelussa karttuneita yleisiä työelämätaitoja eivätkä niiden hyödyllisyyttä. Näiden kehittymisen arvioinnin tulisivatkin sisältyä

harjoittelulle asetettuihin osaamistavoitteisiin. (Crebert ym., 2004.)

Etukäteisvalmistelu ja harjoittelun aikainen valvonta ovat edellytyksiä tulokselliselle harjoittelulle (Patrick ym., 2008). Opiskelijoiden tulisi voida reflektoida harjoittelussa oppimaansa jo harjoittelun aikana (Blackwell, Bowes, Harvey, Hesketh & Knight, 2001; Orrell, 2004). Reflektointi tulisi kuvata harjoittelun osaamistavoitteissa ja sisällyttää harjoitteluprosessiin. Haastetta tähän tuo se, ettei reflektion tukeminen ole perinteisesti yliopistoissa kuulunut harjoittelun tavoitteisiin (Korhonen, 2005a). Tyyli-hankkeessa tehdyn selvityksen mukaan tämä toteutuikin vain noin puolessa kartoitetuista tutkinnoista (ks. Tyyli, 2019).

## Kolme työelämäjaksokokeilua ja niistä saadut kokemukset

### Summer Project Camp, Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Harjoittelupaikan löytäminen voi olla haasteellista sekä opintojensa alussa oleville että ulkomaalaisille opiskelijoille. Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa haluttiin kehittää erityisesti näille ryhmille sopivaa, oman alan opintoja tukevaa harjoittelua pilotoimalla kesällä 2016 Summer Project Camp –kesäleiri (SPC) tietotekniikan ja laskennallisen tekniikan kandidaattivaiheen opiskelijoille sekä englanninkielisen maisteriohjelman opiskelijoille. Pilotin toinen toteutus järjestettiin kesällä 2017.

Opiskelijat hakivat leirille toimittamalla työhaemuksen ja ansioluettelon. Kandidaattivaiheen opiskelijoilla oli mahdollisuus suorittaa leirillä kaksi kurssia (yht. 12 op) työpaikanomaisissa olosuhteissa. Opintoihin kuului kurssit yhdistävä harjoitustyö ja nopeimpien oli mahdollista suorittaa lisäksi 6 op:n verkkokurssi. Maisterivaiheen opiskelijat työstivät työelämän tarpeista lähteviä ohjelmistoprojekteja olematta työsuhteessa projektin tarjoavaan yritykseen. Työskentelystä ei maksettu palkkaa, mutta saatu opintopistekertymä oikeutti kesäopintorahaan. Kirjoittamalla harjoitteluraportin opiskelijat saivat myös suoritettua opintoihinsa kuuluvan työharjoittelun (2 op). Kurssille oli luotu työelämää vastaava säännöstö, joka käsitti muun muassa työajat, poissaolosäännöt ja kehityskeskustelut. SPC:n hyväksytysti suorittaneet opiskelijat saivat lopuksi työtodistukset.

### Kokemuksia

Vuoden 2016 harjoitteluraporteissa opiskelijat kertoivat oppineensa projektien suunnittelua ja toteutusta sekä yleisesti työpaikalla toimimista. Maisterivaiheen opiskelijoilla työhön sisältyi myös yritysysteistyötä ja he kokivat oppineensa toimimaan projektipäällikön, asiakkaan ja loppukäyttäjien kanssa.

Työn määrittelyn, itsenäisen tekemisen ja aikataulun tärkeys korostuivat kehityskeskusteluissa. Moni opiskelija kertoi tiimityöskentelyn etujen

avautuneen kesän aikana; useat tieto- tai laskennallisen tekniikan alan opiskelijoista olivat toteuttaneet tekemään asioita yksin, jolloin yhdessä tekeminen tuntui aluksi vieraalta.

Myös vuoden 2017 palautteissa painottui kokonaisuuden hahmottaminen ja työn suunnittelun tärkeys, aikataulutuksen ja projektityön harjoittelu sekä tiimityön hyödyllisyys. Palautteita hyödynnettiin, kun kesäleiri laajennettiin koskemaan kesällä 2018 myös muiden tieteenalojen opiskelijoita.

### Tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnan (TST) harjoittelukurssi, Oulun yliopisto

Oulun yliopiston TST:n diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelmiin kuuluu pakollinen harjoittelukurssi. Vuonna 2017 kurssin laajuus kasvatettiin kolmesta opintopisteestä viiteen, jolloin myös sisältöä tarkasteltiin uudestaan. Uusituissa osaamistavoitteissa ja ohjeissa opiskelijaa ohjataan refleктоimaan omaa opiskeluaan, työskentelyään sekä niiden suhdetta valmistumisen jälkeiseen työelämään. Uudistettu kurssi pilotoitiin kesällä 2017.

Kurssi suoritetaan siten, että opiskelija etsii itse työpaikan ja dokumentoi harjoittelua ohjeiden mukaisesti. Harjoittelusuunnitelmassa opiskelija ja työnantajan nimeämä ohjaaja sopivat opiskelijalle henkilökohtaiset kehittymistavoitteet. Opiskelija laatii viikoittain yhteenvedon tärkeimmistä tapahtumista, kohdatuista haasteista ja niiden ratkaisuksista sekä osaamisensa kehittymisestä ja palauttaa viimeiseksi loppuraportin.

Uudistetussa harjoitteluraportissa on viisi pääkohtaa, joita opiskelijan tulee pohtia:

1. Harjoitteluun valmistautuminen
2. Työnantaja ja harjoitteluorganisaatio
3. Työtehtävät
4. Suunnitelmien toteutuminen
5. Kokemuksen hyödyntäminen tulevaisuudessa

Ensimmäinen kysymys laittaa opiskelijan pohtimaan keinojaan työpaikan löytämiseen. Toinen kysymys ohjaa miettimään työpaikkoja suurempana kokonaisuutena. Kolmas ja neljäs kysymys on suunnattu oman osaamisen hahmottamisen ja sanoittamisen tueksi. Viidennen kysymyksen

tarkoituksena on ohjata opiskelijaa miettimään tulevaa työelämää ja muun muassa päivittämään ansioluettelonsa.

## Kokemuksia

Opiskelijat, jotka kirjoittivat harjoitteluraporttinsa huolella eri teemoja tarkastellen, pystyivät tuomaan esiin osaamisensa kasvua sekä suunnitelmiaan valmistumisen jälkeiseen työllistymiseen. Osasta raporteista kävi kuitenkin ilmi, että ohjeista huolimatta opiskelijalle ei ollut muodostunut selkeää käsitystä työtehtävistään, työnantajaorganisaatiosta tai harjoittelun vaikutuksesta omaan osaamiseen. Lisäksi kansainvälisten opiskelijoiden raporteissa havaittiin ongelmia ja ohjeessa olleita kysymyksiä oli ymmärretty väärin.

Verrattaessa vanhassa ja uudessa harjoittelukurssissa tuotettuja dokumentteja ovat erot kuitenkin selkeitä. Opiskelijat keskittyivät vanhoissa raporteissa lähes pelkästään työnantajaorganisaation toimintaan. Työtehtävät kuvattiin yksityiskohtaisesti, mutta henkilökohtainen reflektio puuttui. Kokemukset kuitattiin vastauksilla kuten ”harjoittelu oli hyödyllistä” tai ”opin harjoittelussa paljon”. Epäselväksi jäi, mitä hyödyt olivat tai millaista oppimista tapahtui. Uudistuksessa harjoittelussa jo pelkästään viikkoraporteista pystyttiin tunnistamaan yksityiskohtaisia kuvauksia työtehtävistä ja työelämän haasteista sekä oman osaamisen kehittymisestä.

## Kemian tekniikan korkeakoulun työelämäkurssit, Aalto-yliopisto

Aalto-yliopiston Kemian tekniikan korkeakoulun kandidaattiohjelmassa on kaksi työelämäkurssia (yht. 10 op). Kursseihin kuuluu keväällä työpajoja, mutta pääpaino kurssin suorittamisesta on kesän ajalla. Työelämäkurssit ovat sisältyneet kandidaattiohjelmaan vuodesta 2013 lähtien.

Työelämäkurssien sisältöä ja toteutusta uudistettiin lukuvuosien 2015–16 ja 2016–17 aikana. Kurseille lisättiin eri teemoja sisältäviä työpajoja ja kirjallisiin tehtäviin lisättiin itsereflektion osuutta. Opiskelijat kirjoittavat kurseilla osaamisprofiilin, johon he saavat henkilökohtaista palautetta. Kurseilla on myös työnantajah-

teistyötä. Yhteistyöyritykset osoittavat ohjaajan opiskelijalle, joka on päässyt heille kesätöihin. Opiskelija ja ohjaaja tapaavat kesätöiden aikana vähintään kahdesti. Työn aloitusvaiheessa he keskustelevat tavoitteista kesätöille ja erilaisten taitojen kehittämiseksi. Lisäksi tarkoitus on keskustella työelämän vaatimuksista, työelämätaitojen merkityksestä, pää- ja sivuainevalinnoista sekä uramahdollisuuksista valmistumisen jälkeen. Kesätöiden päätteeksi opiskelija ja ohjaaja tarkastelevat tavoitteiden toteutumista ja pohtivat, miten opiskelija on kesän aikana kehittynyt ja millaisia suunnitelmia hänellä on tulevaisuuden suhteen.

## Kokemuksia

Kokemuksia uudistetuista kurseista kartoitettiin alku- ja loppukyselyillä. Vastausten mukaan selkeimmin opiskelijoiden taidot kehittivät työelämäkurssin ja kesätöiden ansiosta oman osaamisen arvioinnissa ja itsetuntemuksessa. Lähes puolet vastaajista arvioi jälkimmäisessä kyselyssä nämä paremmalle tasolle. Noin kolmasosa vastaajista arvioi taitonsa paremmalle tasolle kesätöiden päätteeksi myös urasuunnitteluun liittyvässä osaamisessa, palautteen antamisessa ja vastaanottamisessa, suunnitelmallisessa työskentelyssä, ajankäytössä, ryhmätötaidoissa, kommunikointi- ja ihmissuhdetaidoissa sekä oman osaamisen sanoittamisessa.

Kyselyn avoimissa vastauksissa tuotiin esille erityisesti omien taitojen ja vahvuuksien tunnistaminen:

*”Tärkeimpiä asioita, joita opin kurssin myötä ovat toimiminen osana työyhteisössä sekä itseni arvioiminen ja kehittäminen oppijana sekä työntekijänä. Omasta osaamisestani kirjoittaminen on aina ollut minulle hyvin vaikeaa, enkä ole koskaan oikein pitänyt siitä. Kurssin aikana on kuitenkin ollut pakko kirjoittaa ja pohtia omia taitojaan ja heikkouksiaan, mikä on ollut erittäin hyvä varmasti jokaiselle kurssilaiselle. Itse näen ainakin kehittyneeni siinä, miten saan osaamiseni puettua sanoiksi.”*

## Pohdintaa

Pilottikursseilta keräämämme palaute osoittaa, että tavoitteellinen työelämäjakso, jonka aikana opiskelija reflektoi omaa osaamistaan ja sen kehittymistä, toi opiskelijoille selkeämmin näkyväksi, millaisia työelämätaitoja heillä on ja mitkä ovat heidän vahvuutensa ja kiinnostuksen kohteensa. Eniten nämä taidot kehittyivät opiskelijoilla, jotka paneutuivat huolella itsereflektioon ja työelämään vaikuttavien tekijöiden tarkasteluun. Niillä opiskelijoilla, joilla reflektointi oli jäänyt pintapuoliseksi, myös karttuneiden työelämätaitojen tunnistaminen oli jäänyt heikomaksi.

Palautteessa korostui, että opiskelijat olivat kokeneet kehittyneensä erityisesti omissa työelämätaidoissaan ja näiden tunnistamisessa. Tämä on merkittävä muutos opiskelijoiden ajattelussa, sillä aiemmissa tutkimuksissa (esim. Crebert ym., 2004) on osoitettu, että opiskelijoilla on vaikeuksia tunnistaa harjoittelussa kehittyneitä yleisiä työelämätaitoja ja antaa niille arvoa. Kokeilumme osoittavat, että lisäämällä reflektiota harjoitteluun, voidaan edistää omien opittujen taitojen tunnistamista.

Esittelemämme harjoittelujaksot on toteutettu Tyyli-hankkeen toimintakaudella 2015–17. Näihin osallistuneet opiskelijat eivät valtaosin ole vielä ehtineet valmistua, joten on liian aikaista arvioida sitä, auttavatko uudenlaiset harjoittelujaksot opiskelijoita sijoittumaan valmistumisen jälkeen nopeammin työmarkkinoille tai paremmin koulutustaan vastaaviin tehtäviin. Jatkossa olisikin kiinnostavaa selvittää, kokevatko työnantajat opiskelijoiden työelämätaitojen parantuneen uudenlaisten harjoittelukurssien ansiosta, ja osaavatko opiskelijat harjoittelukurssin jälkeisten opintojensa aikana aiempaa paremmin kytkeä opinnoissa karttuvaa osaamista työelämässä tarvitsemaansa osaamiseen.

## LÄHTEET

- Blackwell, A., Bowes, L., Harvey, L., Hesketh, A. & Knight, P. (2001). Transforming work experience in higher education. *British Educational Research Journal*, 27(1), 269–285. Haettu osoitteesta <https://doi.org/10.1080/01411920120048304>
- Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C.-J. & Cragnolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment: graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*, 23(2), 147–165. Haettu osoitteesta <https://doi.org/10.1080/0729436042000206636>
- Harvey, L. (2000). New realities: The relationship between higher education and Employment. *Tertiary Education and Management*, 6(1), 3–17. Haettu osoitteesta <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009685205201>
- Korhonen, V. (2005a). Kehittävää työelämäorientaatiota tukeva ohjaus. Teoksessa A. R. Nummenmaa, M. Lairio, V. Korhonen & S. Eerola (toim.), *Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä* (s. 123–139). Tampere: Tampere University Press.
- Korhonen, V. (2005b). Merkittävät oppimiskokemukset yliopisto-opiskelussa. Teoksessa A. R. Nummenmaa, M. Lairio, V. Korhonen, & S. Eerola (toim.), *Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä* (s. 55–74). Tampere: Tampere University Press.
- Nurminen, J. (2017). Opiskelijoiden ja työnantajien palaute kotimaan harjoittelusta 2016. Turun yliopisto: Turun yliopiston työelämäpalvelut. Haettu osoitteesta <https://www.slideshare.net/Utrekry/opiskelijoiden-ja-tynantajien-palaute-kotimaan-harjoittelusta-2016>
- Orrell, J. (2004). Work-integrated Learning Programmes: Management and Educational Quality. Teoksessa R. Carmichael (toim.), *Proceedings of the Australian Universities Quality Forum 2004: quality in a time of change* (s.76–80). Melbourne: Australian Universities Quality Agency. Haettu osoitteesta <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.117.9504&rep=rep1&type=pdf>
- Patrick, C. J., Peach, D., Pocknee, C., Webb, F., Fletcher, M. & Pretto, G. (2008). The WIL Report: A National Scoping Study [Australian Learning and Teaching Council (ALTC) Final report], Queensland University of Technology, Brisbane. Haettu osoitteesta <http://eprints.qut.edu.au/44065/1/WIL-Report-grantsproject-jan09.pdf>
- Tyyli. (12.2.2019). Tyyli – Työelämäjaksoja ja työssä-oppimista yliopisto-opintoihin 2015–2017. Haettu osoitteesta <https://tyylihankke.wordpress.com/>