

# MONITIETEISYYS YLIOPISTOISSA – ESIMERKKinÄ AALTO- YLIOPISTON STRATEGIA JA TOIMINTA

UOLEVI LEHTINEN JA JYRKI WALLENIUS

Monitieteisyys on entistäkin tärkeämpi aihe johtuen mm. yliopistojen yhdistymisistä, mikä lienee pisimmällä Aalto-yliopistossa. Vaikka Aalto-yliopiston monitieteisyyskehitystä käytetään kirjoituksessa esimerkkinä, johtopäätökset voi yleistää kaikkiin yliopistoihin ja erityisesti Tampere 3:n kaltaisiin yliopistojen yhdistämishankkeisiin.

Niin sanottu Sailaksen raportti (2007) käsittelee Suomen yliopistolaitoksen kehittämistarpeita ja tuolloin vielä harkinnassa olleen Aalto-yliopiston perustavoitteita. Raportin mukaan tärkeimpinä kehitystavoitteina pidettiin ”huipputason tutkimuksen ja opetuksen aikaansaamista kansallisesti merkittävillä ydinalueilla, kansainvälisyyden voimakasta lisäämistä sekä yliopistojen taloudellisen ja toiminnallisen itsenäisyyden vahvistamista”. Raportissa todetaan edelleen, että ”sekä *elinkeinoelämän* että EU:n piirissä tehdyt selvitykset korostavat tieteiden välisen yhteistyön ja poikkitieteellisyuden merkitystä”. Sailaksen raportissa esitetään myös, että tulevaan Aalto-yliopiston strategiaan tulisi sisällyttää uusia koulutus- ja tutkimusohjelmia, joissa hyödynnettäisiin uuden yliopiston entistä vahvempaa monialaisuutta ja uudenlaista synergiaa.

Tulkintamme mukaan Aalto-yliopiston perustamisella haettiin ensisijaisesti huippuluokan tutkimusta, fokuoimista ja keskittämistä taloudellisesti turvatussa ja autonomisessa ympäristössä, mutta monialaisuuden lisääntymisen mahdollistama monitieteisyyden kehittäminen oli vahvasti näiden pyrkimysten taustalla. Monialaisuus/monitieteisyys oli esillä etenkin elinkeinoelämän edustajien näkemyksissä. Tässä yhteydessä on syytä muistaa, että monitieteisyys on yksi tärkeä väy-

lä tutkimuksen ja opetuksen tason nostamisessa niin henkilökohtaisella ja yliopistokohtaisella kuin kansallisella ja kansainväliselläkin tasolla. Monitieteisen julkaisemisen (tässä päätieteenalojen yli viittaavien julkaisujen) kasvava osuus kaikista julkaisuista oli Suomessa 45 prosenttia jo vuonna 2011. Senkään vuoksi ei tarvitse kysyä, onko tarpeellista pohtia monitieteisyyden kehittämistä yliopistoissamme ja tutkimuslaitoksissamme.

Aalto-yliopiston ensimmäisessä strategiassa vuodelta 2012 monitieteisyys (tieteidenvälisyys) nimenomaan tekniikan, talouden ja taiteiden kesken oli selvästi esillä, mutta muut haasteet ja ensimmäisten viiden vuoden kehittämistyö veivät pääosan toiminnallisesta energiasta. Toki monitieteisyyttä pidettiin tärkeänä ja siihen panostettiinkin yliopiston strategisista voimavaroista. Koska yliopistojen historiassa viisi vuotta on lyhyt aika, kovin pitkälle monitieteisyyden kehittämisessä ei ole vielä päästy ja paljon kehitettävää tällä saralla jää tuleviin vuosiin.

Aalto-yliopiston strategia uusittiin vuoden 2015 lopussa (ks. *Shaping... 2015*). Lukuisissa valmistelemissa keskustelutilaisuuksissa ja kokouksissa yliopiston sisällä painotettiin monitieteisyyden keskeistä merkitystä yliopistolle. Itse asiassa uuden strategiakirjaseen lähes jokaisella sivulla on

maininta monitieteisyydestä ja sen tärkeydestä. Uusittu missio heijastelee tätä: ”Science and art together with technology and business. We are building a competitive edge by combining knowledge from different disciplines to identify and solve complex challenges, and to educate future visionaries and experts.” Uudistetussa strategiassa todetaan edelleen: ”Pyrimme rakentamaan yliopistoa, joka on kilpailukykyisempi, keskittyneempi, mutta myös yhteistyöhakuisempi yli ainerajojen.” Ja edelleen: ”...Monitieteisyyden harjoittaminen mahdollistaa ainutlaatuisten ratkaisujen löytämisen (vaikeisiin ongelmiin), hyödyttäen elinkeinoelämää ja yhteiskuntaa.” Uudessa strategiassa on myös määritelty omat keskeiset suorituskyvyn mittarit monitieteisyydelle. Tämä on uutta ja erittäin tärkeää, jotta voidaan seurata kehitystä monitieteisyydenkin osalta.

Mitä sitten yliopistot, kuten Aalto-yliopisto, voisivat nykytilanteessa tehdä moni-tieteisyyden edistämiseksi? Tätä kysymystä pohdittaessa kukin yliopisto joutuu vastaamaan huolellisesti seuraavanlaisiin suunnittelua, päätöksentekoa ja toimintaa pohjustaviin kysymyksiin (ks. myös Lehtinen, 2015).

Miten yliopisto voi hyödyntää jo olemassa olevaa omaa ja valtakunnallista monitieteisyyssosaamista? Tarvitseeko yliopisto erillisen monitieteisyystrategian osana kokonaisstrategiaansa? Pitäisikö yliopiston perustaa monitieteisyyden strategia-, kehittämis- ja seurantaryhmä? Pitäisikö strategia-, kehittämis- ja seurantaryhmien perustaminen ulottaa myös alemmille tasoille esimerkiksi korkeakoulu- ja laitostasoisille? Miltä osin yliopiston organisatorista rakennetta ja johtamista kannattaisi muuttaa monitieteisyyttä tukevaan suuntaan?

Missä määrin tarvittaisiin monitieteisyysopetusta koulutuksen eri tasoilla? Miten opetukseen voitaisiin sisällyttää riittävästi monipuolista ja kokonaisvaltaista tutkimusnäkemystä sekä epistemologista ja metodologista joustavuutta, jotka ovat monitieteisten pyrkimysten perustana? Kuinka syvällisiä kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten menetelmien sekä näiden yhdistelmien koulutusta metodologinen monitieteisyys edellyttää? Minä tasoihin perusvalmiuksiin omalla tieteenalalla ja monitieteisyyssosaamisessa tulisi pyrkiä en-

nen osallistumista monitieteisiin projekteihin? Missä määrin tieteiden autonomiasta voidaan ja on syytä tinkiä monitieteisiin tarkasteluihin pääsemiseksi tai niiden tason nostamiseksi? Onko monitieteisiä hankkeita hoidettava *build up* - vai *break down* -menetelmällä vai näiden yhdistelmällä, jolloin luodaan puitteita ja edellytyksiä hallinnollisin keinoin ylhäältä alaspäin, mutta kannustetaan samalla monitieteisten hankkeiden syntyä yksittäisten tutkijoiden tieteiden rajojen ylittämisenä ja/tai formaalin ja spontaanin yhteistyön tuloksina? Onko syytä perustaa lisää monitieteisiä tutkimuskeskuksia ja -instituutteja sekä joustavia tutkijaverkostoja, jotka voivat ylittää esimerkiksi yliopistojen organisatorisia ja tieteiden välisiä rajoja? Millä kriteereillä tulisi johto ja tutkijat näihin organisaatioihin valita? Millä toimintaperiaatteilla tutkijoita ja heidän yhteistyötään tulisi ohjata, jotta päästäisiin riittäväan monitieteisyyteen? Kuinka tulisi suhtautua siihen, etteivät kaikki akateemisesti parhaat aikakauslehdet ole välttämättä kiinnostuneita monitieteisistä artikkeleista?

Pitämällä tämänkaltaisia kysymyksiä jatkuvasti toimiansa pohjana yliopistot voivat luoda hedelmälliset puitteet monitieteisyyden syntymiselle ja jatkuvalle kehitymiselle. Luonnollisesti vastaukset näihin kysymyksiin ja niiden pohjalta tapahtuva toiminta ovat riippuvaisia yliopistokohtaisista tekijöistä, kuten yliopiston tieteenalojen luonteesta ja läheisyydestä, monitieteisyshistoriasta, monitieteisyystavoitteista jne. Aivan ensimmäiseksi kannattanee pohtia, mitä kyseisessä yliopistossa tarkoitetaan monitieteisyydellä ja minkälaista monitieteisyyttä halutaan edesauttaa.

Projektikohtaisesti tutkijat ja opettajat joutuvat etsimään ja pohtimaan monitieteisyyden mahdollisuuksia ja edellytyksiä tieteenalojen ja niiden suhteiden mutkikkaassa verkostossa. Tällöin yliopiston on syytä vahvasti kiinnittää huomiota monitieteisen yhteistyön motivoimiseen ja etsiä aktiivisesti toimia yliopiston sekä sen tutkijoiden ja opettajien monitieteisyyssosaamisen nostamiseksi.

On syytä kuitenkin korostaa, että yliorganisoitua ja eri tieteenalojen tunkemista samoihin raameihin on varottava. Tämä on erityisen tärkeää, koska yliopistojen monitieteisyyssostoa ei voida taata pelkästään organisatorisin ratkaisuin, vaan tehokas monitieteisyyden haasteisiin vastaa-

minen edellyttää isoa ja monitahoista kehittämistyötä. Se koskee esimerkiksi organisaatio- ja johtamiskulttuuria, toimintaperiaatteita, tieteenalojen, metodien ja datan problematiikan yhteensovittamista sekä tutkijoiden motivoitua yhteistyöhön.

Monitieteisyyttä kannatetaan yleisesti juhlapuheissa ja tavallisesti myös erilaisissa toimintasuunnitelmissa. Sen sijaan monitieteisyyden konkreettinen toteutus yliopistoissa ei näytä yhtä vakuuttavalta. Jokaisella yliopistolla ja yksittäisellä tutkijallakin on luonnollisesti oikeus suhtautua monitieteisyyteen miten haluaa. Mutta voidaan hyvällä syyllä kysyä, onko minkään yliopiston tutkijoiden ja opettajien viisasta suhtautua välinpitämättömästi monitieteisyyden tarjoamiin mahdollisuuksiin.

Lopuksi on syytä korostaa vielä sitä, että monitieteisyys on varsin monitahoinen ja monimutkainen ilmiö. Siinä on erilaisia tyyppisiä ja tasoja sekä käsitteistökehityksen keskeneräisyyttä. Kun tämäkin otetaan huomioon, monitieteisyyden kehittämistä yliopistoissa on pidettävä varsin haasteellisenä kehittämisalueena. Samalla se myös tarjoaa suuria mahdollisuuksia yliopistoille niin tutkimuksessa, opetuksessa kuin yhteiskunnallisessa vaikuttamisessakin. Jos näitä mahdollisuuksia kyetään laajasti hyödyntämään, se merkitsee paitsi huipputason tutkimuksen, opetuksen ja vaikuttavuuden kasvua myös kansainvälisyyden lisäämistä sekä välillisesti jopa yliopistojen taloudellisen ja toiminnallisen itsenäisyyden vahvistamista. Monitieteisyyden kehittäminen siis palvelisi useimpien monialaisten yliopistojen tiedostettuja ja tiedostamattomiakin tavoitteita.

## Lähteitä

Shaping the Future: Aalto University Vision, Mission and Strategies 2016–2020.

Teknillisen korkeakoulun, Helsingin kaupunkorkeakoulun ja Taide-teollisen korkeakoulun yhdistyminen uudeksi yliopistoksi, Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2007:16.

Uolevi Lehtinen: Monitieteisyyden haaste yliopistoillemme. *Tietees-sä tapahtuu* 6/2015.

Uolevi Lehtinen on markkinoinnin emeritusprofessori Tampereen yliopistosta. Jyrki Wallenius on Aalto-yliopiston kauppa-korkeakoulun liikkeenjohdon systeemien professori.

## PALKITTUJA

Vuoden Tiedekongressivaikuttaja -palkinnon on saanut Tampereen yliopiston kansainvälisen historian professori **Marjaana Niemi**. Hänet palkittiin työstään, jolla hän on edistänyt kansainvälisten tieteellisten kongressien järjestämistä Suomessa. Palkinnonsaajan valitsi Tieteellisten seurain valtuuskunta ja palkinnon lahjoitti Suomen Messusäätiö.

Tieteentekijöiden liitto on valinnut Vuoden tieteentekijäksi filosofian tohtori **Olga Davyдова-Minguetin**. Hän toimii tutkijana Itä-Suomen yliopiston Joensuun kampuksen Karjalan tutkimuslaitoksessa. Hän on monipuolinen ja monitieteinen tutkija, joka on yhdistänyt muuttoliiketutkimukseen mm. mediatutkimusta ja työelämän prekarisoitumisen tutkimusta.

Suomalainen Tiedeakatemia on myöntänyt vuoden 2016 Jutikkala-palkinnon filosofian tohtori **Jaakko Kuorikoskelle** Helsingin yliopistosta. Kuorikoski on perehtynyt mm. tieteenfilosofiaan ja on julkaissut arvostetuilla kansainvälisillä foorumeilla runsaasti selittämistä, mallinnusta, kausaatiota sekä sosiaalisia mekanismeja koskevia analyyseja. Vuoden 2016 Eino Jutikkalan historiapalkinnon on saanut professori **Jari Ojala** ansiokkaasta historiantutkimustyöstään. Hän on kansainvälinen ja monipuolinen historioitsija, joka toimii Jyväskylän yliopiston vertailevan liiketoimintahistorian professorina.

Suomen Maantieteellinen Seuran kunniamitali, Ragnar Hult -mitali, on myönnetty **Markku Tykkyläiselle**. Mitali myönnetään ansioituneelle suomalaiselle maantieteilijälle. Tykkyläinen työskentelee Itä-Suomen yliopistossa maaseutututkimuksen professorina ja on tutkimustyössään keskittynyt mm. luonnonvaraperustaisten yhdyskuntien ja alueiden taloudelliseen ja sosiaaliseen rakentumiseen.

Vuoden 2016 tiedonjulkistamisen valtionpalkinnot luovutettiin Aleksis Kiven päivänä monipuoliselle suomalaiselle tietokirjallisuudelle ja -kulttuurille. Elämäntyöpalkinnon sai filosofian maisteri, teatteriohjaaja, radiotuottaja **Harri Huh-tämäki** uraauurtavasta tiedonjulkistamisesta dokumentaarisen radiotaiteen keinoin sekä Radioateljeen perustamisesta. Muita palkintoja jaettiin seitsemän (<http://www.tjnk.fi/fi/tiedonjulkistamisen-valtionpalkinnot-2016-jaettu>).