

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Lindholm, Samuel; Litmanen, Tapio; Hakanen, Marko

Title: Kuinka mitata yliopiston vuorovaikutusta, vaikuttavuutta ja kolmatta tehtävää? : yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen mittaamisen esteet humanistis-yhteiskuntatieteellisillä aloilla

Year: 2023

Version: Published version

Copyright: © Kirjoittajat, 2022

Rights: CC BY-NC-ND 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Please cite the original version:

Lindholm, S., Litmanen, T., & Hakanen, M. (2023). Kuinka mitata yliopiston vuorovaikutusta, vaikuttavuutta ja kolmatta tehtävää? : yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen mittaamisen esteet humanistis-yhteiskuntatieteellisillä aloilla. *Politiikka*, 65(1), 77-88.
<https://doi.org/10.37452/politiikka.122015>

Kuinka mitata yliopiston vuorovaikutusta, vaikuttavuutta ja kolmatta tehtävää?

Yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen mittaamisen esteet humanistis-yhteiskuntatieteellisillä aloilla

SAMUEL LINDHOLM
TAPIO LITMANEN
MARKO HAKANEN

JOHDANTO

Käsitlemme tässä artikkelissa yhteiskunnallista vuorovaikutusta ja sen mittaamiseen liittyviä haasteita erityisesti humanistis-yhteiskuntatieteellisellä kentällä. Elämme tiede- ja tietokapitalismin ajassa, jossa tapahtuvaa tiedontuotantoa ei nähdä enää ainoastaan korkeakoulujen yksinoikeutena, vaan myös niiden ulkopuolelle ulottuvissa laajoissa verkostoissa ilmenevänä synergisenä toimintana (Arbo ja Benneworth 2007, 28–29). Vaikka yliopistojen ja muiden yhteiskunnan osien välillä onkin epäilemättä aina liikkunut monimuotoista informaatiota, sektoreiden välinen yhteys on kehittynyt kuluneiden 40 vuoden aikana huomattavasti aikaisempaa monimutkaisemmaksi ja strategisemmaksi (Geuna ja Muscio 2009). Yhteistyön formaalien ja kaupallisten muotojen mittaaminen on jokseenkin helppoa ja sitä onkin tehty onnistuneesti jo pitkään. Yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen pehmeät, erityisesti yhteiskuntatieteiden ja humanististen alojen parissa yleisesti esiintyvät ulottuvuudet ovat kuitenkin vaikeammin mitattavissa, ja ne ovat jääneet ainakin osittain vaille tunnustusta, vaikka niitä onkin alettu tutkia viime vuosikymmenien aikana enemmän. Aiheesta puhutaan aikaisempaa useammin, mutta yhteiskunnallinen vuorovaikutus ei edelleenkään meritoi tai hyödytä humanisteja ja yhteiskuntatieteilijöitä riittävästi. Jos toimintaa halutaan kehittää toden teolla, tarvitaan rakenteellisia muutoksia ja kaikki alat huomioon ottavia järjestelmiä.

Yhteiskunnallinen vuorovaikutus (tästä lähtien lyhennettynä muotoon YVV)¹ on korkeakoulujen strategiakielessä tiheään toistuva sana, jolla viitataan yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen monipuoliseen yhteistyöhön niiden ulkopuolella vaikuttavien tahojen kanssa. Vaikka YVV-toimintaan viitataan toisinaan yliopistojen kolmantena tehtävänä, sitä ei kuitenkaan ole helppoa erottaa niiden muista avaintoiminnoista eli tutkimuksesta ja opetuksesta (Ritsilä ym. 2017, 16). Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö YVV-toiminta olisi olennainen osa korkeakoulujen sisintä ydintä tai että se tulisi ymmärtää ainoastaan niiden tunnetumpien ja kenties itsenäisempien tehtävien toissijaisena jatkeena (Arbo ja Benneworth 2007, 27). Matti Manninen (2013) kyseenalaistaa kolmannen tehtävän käsitteen toisesta näkökulmasta todetessaan, että ”yliopisto toimii lähes yksinomaan verorahoilla. Kaikki toimintamme on tarkoitettu yhteiskunnan hyväksi. Onko YVV meidän kolmas tehtävämme vai ensimmäinen ja ainoa tehtävämme?” Voidaan sanoa, että käytännössä kaikki yliopistossa tapahtuva toiminta on vuorovaikutusta yhteiskunnassa.

On myös olennaista huomata, että vaikka yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen (*engagement*) ja vaikuttavuuden tai vaikutuksen (*impact*) käsitteitä käytetäänkin silloin tällöin kuten ne olisivat toistensa synonyymejä (Ateca-Amestoy ym. 2019, 9), laajasti ymmärretty YVV-toiminta

sisältää aina molemminpuolista vuorovaikutusta. Sitä ei tulisi siksi kuvata ainoastaan yksipuolisena vaikuttamisena, joka säteilee erillisenä ymmärretystä akateemisesta maailmasta muualle yhteiskuntaan. YVV-toiminta voidaankin määritellä yksinkertaisesti mutta tehokkaasti sellaisena yhteisenä tiedon (ja/tai teknologioiden) luomisprosessina, jota ilmenee tutkijoiden tai korkeakoulujen ja niiden ulkopuolella toimivien tahojen välisessä vuorovaikutuksessa (ks. Schneiderberg ja Götze 2021).² Tämän laajan määritelmän sisälle mahtuu luonnollisesti moninaisia painotuseroja, joihin paneudumme lisää seuraavissa luvuissa.

Keskitymme tässä artikkelissa erityisesti humanistis-yhteiskuntatieteellisiin aloihin, joiden parissa tapahtuvaa YVV-toimintaa on alettu tutkia toden teolla vasta viime vuosikymmenien saatossa (Abreau ja Grinevich 2013; Hughes ja Kitson 2012; Thune ym. 2016). Johdannon jälkeisessä luvussa kaksi käsittelemme YVV-toiminnan arvioimista yleisesti. Kolmannessa luvussa siirrymme kuvaamaan mittaamiseen liittyviä keskeisiä haasteita. Neljännessä luvussa käsittelemme erityisesti humanistis-yhteiskuntatieteellisiä aloja ja sitä, miten niiden piirissä toteutuvaa YVV:tä voitaisiin arvioida mahdollisimman tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Viides luku on päätäntö, jossa kertaamme keskeiset argumenttimme. Esitämme, että kyseisillä aloilla tapahtuvaa sumeampaa YVV-toimintaa voidaan mitata nykypäivänä tehokkaasti ja tarkasti vain tutkijoita monipuolisesti palvelevien ja ainakin osittain automatisoitujen sähköisten järjestelmien avulla. YVV:tä analysoidessa on otettava huomioon myös eri alojen erityispiirteet. Toiminnan ja siitä raportoinnin tulee olla tarpeeksi palkitsevaa ja helppoa, jotta tutkijoiden ja korkeakoulujen kannattaa panostaa niihin. Nämä ovat nähdäksemme avaimet humanistis-yhteiskuntatieteellisen YVV-toiminnan kehittämiseen.

YHTEISKUNNALLISEN VUOROVAIKUTUKSEN ARVIOIMINEN

YVV-toimintaa mitataan ja vertaillaan nykyään monin tavoin. Suomalaisessa kontekstissa kenties tärkein vuorovaikutusta tarkasteleva taho on Kansallinen koulutuksen arviointikeskus (Karvi), joka määrittelee tehtäväkseen tuottaa tieto ja kehittämissuosituksia ”paikalliseen, alueelliseen ja valtakunnalliseen päätöksentekoon ja kehittämistyöhön sekä kansainväliseen vertailuun” (Kansallinen koulutuksen arviointikeskus 2022). Karvi tarkastelee korkeakouluja auditointikaudella 2019–2024 muun muassa seuraavien löyhästi määriteltyjen kriteerien valossa:

Korkeakoulu kehittää yhteiskunnallista vuorovaikutustaan ja vaikuttavuuttaan, ja sitä tuetaan johtamisjärjestelmällä. Korkeakoulu on määritellyt yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen tavoitteet sekä keinot niiden saavuttamiseksi.

Korkeakoulun toimintaympäristöstään tekemän analyysin tuottamaa tietoa hyödynnetään toiminnan suuntaamisessa. Tarkoituksenmukaisilla menettelytavoilla varmistetaan, että yhteiskunnallinen vuorovaikutus tukee kokonaisstrategian toteuttamista. (Kansallinen koulutuksen arviointikeskus 2019.)

Karvin auditointikäsi kirja ei siis tarjoa suoranaisia vastauksia siihen, minkälaisiin tuloksiin YVV-toiminnan tulisi tähdätä. Kriteerit keskittyvät ainoastaan varmistamaan, että korkeakoulut ovat ylipäätään määritelleet YVV:tä koskevia tavoitteita, että niiden toiminta tähtää kyseisten pää-

määrien toteutumiseen ja, että päämäärät ovat linjassa korkeakoulujen laajempien strategioiden kanssa ja tukee niiden toteutumista (ks. Ateca-Amestoy ym. 2019, 17).

Tarkempia YVV-toiminnan laadullisia ja määrällisiä indikaattoreita ovat ehdottaneet Suomessa muiden muassa Jari Ritsilä, Mika Nieminen ja Markku Sotarauta (2007, 28–35), jotka luettelevat raportissaan *Yliopiston yhteiskunnallinen vuorovaikutus: Arviointimalli ja näkemyksiä yliopistojen rooleihin* viisi YVV:n indikaattorikoria, jotka muodostuvat kukin lukuisista tarkemmista mittareista. Laajempien korien tehtävänä on mitata yliopistojen integroitumista 1) innovaatiotoimintaan, 2) työmarkkinoihin, 3) sosio-ekonomiseen kehitykseen, 4) alueelliseen toimintaympäristöön ja 5) yhteiskunnalliseen keskusteluun.

YVV-toiminnan muotoja on pyritty erittelemään myös lukuisissa kansainvälisissä tutkimuksissa. Taran Thune ja kollegat (2016) luettelevat viisi kriteeriä YVV-toiminnan mittaamiseen ja yliopistojen väliseen vertailuun: 1) tiedeviestintä, 2) (instituutioiden ulkopuolelle suuntautuva) koulutus, 3) konsultointi, 4) kaupallistaminen ja 5) tutkimusyhteistyö. Alan Hughesin ja Michael Kitsonin (2012) esittämät viisi kategoriata ovat puolestaan 1) kaupallistaminen, 2) konsultointi, 3) ongelmanratkaiseminen, 4) henkilökohtainen kanssakäyminen ja 5) yhteisöjen välinen kanssakäyminen. Maria Abreau ja Vadim Grinevich (2013) mittaavat kuutta aktiviteettia kolmessa kategoriassa: 1) kovilla aloilla yleisimmät formaalit kaupalliset aktiviteetit: a) lisenssit ja b) niin sanotut spinout-yritykset, 2) yhteiskuntatieteissä yleisimmät epäformaalit kaupalliset aktiviteetit: c) konsultointi ja d) tilaustutkimukset sekä 3) humanistisilla aloilla ja taideoilla tyypilliset epäkaupalliset aktiviteetit: e) epäformaali neuvonanto ja f) julkiset luennot.

Kansainvälisissä tutkimuksissa havaituista YVV-toiminnan muodoista on tehty hiljattain myös laaja kirjallisuuskatsaus, jonka laatijat Markus Perkman ja kollegat (2021) löysivät peräti 12 toisistaan poikkeavaa yhteistyön muotoa vuosien 2011 ja 2019 välillä julkaistusta kirjallisuudesta. Heidän esittämänsä, puhtaasta kaupallistamisesta erotetut, kanssakäymisen kategoriat ovat: 1) konsultointi, 2) tilaustutkimus, 3) yhteistutkimus, 4) epäformaalit kontaktit/neuvonannot, 5) henkilökuntakoulutus, 6) oppilaiden sijoittaminen/ohjaaminen, 7) kaupallinen rahoitus, 8) yhteisjulkaisut, 9) konferenssit/työryhmät, 10) jäsenyydet neuvottelukunnissa, 11) fyysisten tilojen ja välineiden yhteisöllinen luominen sekä 12) työ standardisointia tekevissä elimissä.

Lähde	Verkostoituminen ja Viestintä	Tutkimus	Konsultointi	Kaupallistaminen	Koulutus ja Tietämyksen lisääminen
Taran Thune ym. 2016	Tiedeviestintä	Tutkimusyhteistyö	Konsultointi	Kaupallistaminen	Instituutioiden ulkopuolinen
Maria Abreau & Vadim Grinevich 2013	Epäformaali neuvonanto	Tilaustutkimukset	Konsultointi	Lisenssit Spinout-yritykset	Julkiset luennot
Alan Hughes & Michael Kitson 2012	Henkilökohtainen kanssakäyminen mm. verkostoituminen	Ongelmanratkaiseminen mm. tilaustutkimukset	Konsultointi	Kaupallistaminen	Yhteisöjen välinen kanssakäyminen mm. julkiset luennot

Taulukko 1. Yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen mittauksen kriteereitä

Listoja vertaillessa on helppo todeta, että YVV-toiminta kykenee ottamaan lukuisia toisistaan merkittävästi poikkeavia muotoja, joista ainoastaan kaupallistamisen ja konsultoinnin kaltaiset ilmeisimmät manifestaatiot toistuvat sellaisenaan usealla listalla. YVV-toimintaa on siksi vaikea mitata siten, että koko ilmiö onnistuttaisiin vangitsemaan edes jokseenkin tyydyttävällä tavalla. Mittareiden pirstaloituminen on ongelma myös siksi, että laajasta ryppäystä on vaikeaa luoda yhtenäistä kuvaa, vaikka ne saataisiinkin kaikki otettua huomioon. Mittaamisen tiellä on näiden lisäksi myös muita esteitä, joita käsittelemme tarkemmin seuraavissa luvuissa.

ONGELMIA YVV-TOIMINNAN MITTAAMISESSA

Niin sanottujen pehmeiden tieteenalojen näkökulmasta katsottuna keskeisin ongelma YVV-toiminnan analysoimisessa on se, että kaikista ilmeisimmät ja perinteisimmät mittarit eivät yksinkertaisesti kykene vangitsemaan likimainkaan kaikkia niiden parissa ilmeneviä vuorovaikutuksen muotoja. Jussi Kivistö ja Eerika Lilja (2022) muistuttavat kanssamme samoilla jäljillä olevassa artikkelissaan, että ”tutkimuksen, vaikuttavuuden ja yhteiskunnan välinen suhde on erittäin monimutkainen”. Kuten mainittua, erityisesti humanistis-yhteiskuntatieteellisillä aloilla ja taidealoilla tapahtuva YVV-toiminta jäi ainakin osittain paitsioon aina viime vuosikymmenille saakka (Abreau ja Grinevich 2013; Hughes ja Kitson 2012; Thune ym. 2016). Ennen tätä tuoreehkoa käännettä tehdyt tutkimukset ja käytännön toteutukset keskittyivät usein niin sanottujen kovien tieteiden ja STEM-alojen (*science, technology, engineering, mathematics*) parissa yleisemmin esiintyviin vuorovaikutuksen muotoihin, mikä maalasi niiden piirissä tapahtuvan toiminnan erityisen myönteisessä valossa verrattuna muihin tieteenaloihin. Keskeisin ero pehmeiden ja kovien tieteiden välillä on se, että jälkimmäisillä aloilla harjoitetaan enemmän tieteen suoraviivaiseen kaupallistamiseen linkittyneitä vuorovaikutuksen muotoja. Tarkemmin ilmaistuna, kovissa tieteissä esimerkiksi haetaan useammin patenteja, myydään lisenssejä ja perustetaan spinout-yrityksiä kuin humanistis-yhteiskuntatieteellisillä aloilla.

Niin sanotuilla pehmeillä aloilla ilmenevä YVV on toisin sanottuna usein vähemmän muodollista kuin kovien alojen piirissä harjoitettu toiminta (Olmos-Peñuela ym. 2014). Tällä tarkoitetaan yksinkertaisesti sitä, että humanistis-yhteiskuntatieteellisen YVV:n muotoja ei usein kirjata erillisiin sopimuksiin, koska niistä ei välttämättä synny välitöntä ja/tai jaettavaa taloudellista hyötyä. Humanisteilla ja yhteiskuntatieteilijöillä on kuitenkin omat selkeät vahvuutensa YVV-kentällä. Tutkimusten mukaan he ovat erityisen ansioituneita muun muassa tiedon levittämisessä ja jaetun tiedon luomisessa (Schneijderberg ja Götze 2021; Schneijderberg ym. 2021). Tiedon välittäminen laajemmalle yleisölle ja sen yhteisöllinen luominen heidän kanssaan ovat YVV-toiminnan kulmakiviä, jotka voivat resonoida kaikkialla yhteiskunnassa vaikuttaen mielihyväisiin, käytäntöihin ja poliittiseen päätöksentekoon. Konkreettisemmin esimerkkinä voidaan mainita, että humanistit ja yhteiskuntatieteilijät kontribuoivat YVV-toimintaan julkaisemalla vuosittain huomattavan määrän tieteen popularisointiin tähtäävää kirjallisuutta (Abreau ja Grinevich 2013). Brittitutkimuksen mukaan humanistit ovat lisäksi kaikkia muita tietentekijöitä aktiivisempia yleisöluennoitsijoita (Abreau ja Grinevich 2013).

Onkin siis olennaista huomata, että YVV:tä ei tulisi koskaan lähestyä ainoastaan kapeasti ymmärrettynä, sopimukseen kirjattuna ja rekistereihin syötettynä kaupallisena toimintana.

Yritysten kanssa tehtävä formaali yhteistyö ei siis ole suinkaan YVV:n ainoa tai välttämättä edes tärkein muoto – erilaista vuorovaikutusta ilmenee huomattavissa määrin kaikilla yhteiskunnan osa-alueilla eli yksityisellä, julkisella ja kolmannella sektorilla (Hughes ja Kitson 2012). Esimerkiksi yhteiskuntatieteet ovat nimensäkin mukaisesti kiinnittyneitä erityisesti julkiseen sektoriin, ja niiden parissa tapahtuva YVV-toiminta heijastelee tätä luonnollista yhteyttä (Abreau ja Grinevich 2013). Risto Heiskala (2006) toteaa, että yhteiskunnalliset alat toteuttavat virkamieskoulutuksen ja perinteensiirron ohella myös aidosti kriittistä tarkastelua – niiden toiminta onkin siis sanalla sanoen yhteiskunnallista. Yhteiskuntatieteiden sisälleen mahtuu monenlaisia erityispiirteitä: esimerkiksi sosiaalityön oppiaine toimii ainutlaatuisessa ja jatkuvassa yhteydessä yliopiston ulkopuolisten tahojen kanssa. Myös humanistinen tutkimus ja työ ovat linkittyneitä julkiselle sektorille. Esimerkiksi kulttuuri ja sen tuottaminen ovat varsin yhteiskunnallista toimintaa. Voidaan jopa väittää, että humanistis-yhteiskuntatieteellisten alojen vaikutus voi koskettaa ainakin potentiaalisesti mitä tahansa sosiaalista kysymystä: tämä voi kuitenkin johtaa tieteentekijöiden ja tutkimuskohteiden välisen viivan sumentumiseen (Fecher ym. 2021). Kansalaistiede toimii hyvänä esimerkkinä vuorovaikutuksen rajojen liukenemisesta.

Yhteiskunnallisuus tarkoittaa myös sitä, että humanistis-yhteiskuntatieteellinen vuorovaikutus kontekstualisoi ongelmia, reflektoi niitä, signaloi, mihin asioihin pitäisi kiinnittää huomiota, luo ennusteita ja informoi päättäjiä (Fecher ym. 2021, taulukko 3). Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tieto voi siis muuttaa maailmaa. Tapio Litmanen (2008, taulukko 6) on listannut ydinjätehuoltoa koskevan yhteiskuntatieteellisen tiedon vaikutuksia. Se on lisännyt tietämystä, vaikuttanut taustaoletuksiin, tarjonnut perspektiivejä, tukenut päätöksentekoa ja demokratian toteutumista, tarjonnut tietoa uusista prosesseista, kehittänyt työkaluja tutkimuksen suunnitteluun ja tuottanut asiantuntijoita ja asiantuntemusta. Tällaisiin vaikutuksiin pyrkiessään tutkijan tulisi pyrkiä olemaan hyödyllinen ja tieteellinen, muttei kuitenkaan liiallisen akateeminen; hänen tulisi myös pitää mielessään kysymykset itsenäisyydestä ja kriittisyydestä (emt., taulukko 5). Tutkimus saattaa tuottaa tulosta välittömästi tai vasta viiveellä: se saattaa keskittyä ratkaisemaan käytännön kysymyksiä tai tuottamaan tarkempaa (teoreettista) tietoa asiasta (emt., taulukko 1).

Kapeasti ymmärretty, formaali kaupallinen toiminta (lisenssit, patentit, spinout-yritykset jne.), kattaa vain melko pienen osan kaikesta korkeakoulujen ulkopuolelle suuntautuvasta toiminnasta (Hughes ja Kitson 2012). Lisäksi on syytä huomata, että myös erinäisiä innovaatioita syntyy jatkuvasti muuallakin kuin yksityisellä sektorilla (emt.), ja että kaupallinen toiminta voi ottaa myös lisensoimista tai yrityksen perustamista vähemmän formaaleja muotoja (esim. konsultointi tai tilaus- ja yhteistutkimukset akatemian ulkopuolisten tahojen kanssa, Abreau ja Grinevich 2013). Lisäksi humanistis-yhteiskuntatieteellisille aloille ominaiset yleistajuiset luennot ja kirjat ovat usein niin ikään yritystoiminnan piiriin kuuluvia toimintoja – joskin ne ovat kiinnittyneitä yksityiseen sektoriin eri tavalla ja/tai välillisemmin sekä vähemmän formaalisti kuin kovien alojen parissa yleisemmät patenttien ja lisenssien kaltaiset esimerkit. Briitta Koskiahon (2022) mukaan yliopistot ovat kuitenkin alkaneet panostaa erityisesti aloihin, joilla on suoria kaupallisia yhteyksiä, ja tämä ”seikka onkin Euroopassa jo saattanut yliopistoja lakkauttamaan erityisesti humanistisia ja taideaineita. Seuraavina vuorossa ovat luultavasti kriittiset yhteiskuntatieteet”. Tähän liittyy laajempi kysymys siitä, onko yliopiston tehtävä muuttunut

totuuden etsijästä yrityskumppaniksi ja siitä, ovatko nämä roolit lähtökohtaisesti yhteen sovittavissa (emt.).

Myös keskenään poikkeavien korkeakoulujen YVV-toiminta eroaa toisistaan ainakin jossain määrin. Hyvänä esimerkkinä tästä toimii se, että YVV on lähtökohtainen osa 1990-luvulla perustetun suomalaisen ammattikorkeakoulujärjestelmän DNA:ta, siinä missä sitä koskevia kappaleita on lisätty aikaisemmin perustettujen yliopistojen strategioihin vasta myöhemmin (Götze ym. 2021). Ammattikorkeakoulut näyttävät olevan myös ahkerampia YVV-toimijoita kuin yliopistot (emt.). Osasyyn tähän on kenties se, että soveltavan tai vähintään pitkän ajan sovellutuksia mahdollistavan tieteenharjoituksen on todettu ainakin brittitutkimuksissa ruokivan vuorovaikutusta enemmän kuin perustutkimuksen (Abreau ja Grinevich 2013; Hughes ja Kitson 2012; Perkman ym. 2021). Tutkimuksen sijoittuminen soveltavan ja perustutkimuksen kuvitteelliselle janalle ei kuitenkaan ennakoisi tuloksia ainakaan jokaisella YVV:n osa-alueella – esimerkiksi yleisöluentojen määrä säilyi vakiona tutkimuksen soveltavuudesta tai soveltamattomuudesta huolimatta (Abreau ja Grinevich 2013). Lisäksi on syytä huomata, että perustutkimuksen tekemisen vaikutuksesta vähäisempään aktiivisuuteen YVV-toiminnan saralla on mahdotonta tehdä ainakaan globaaleja väitteitä: Meksikossa tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että teknologian kehittämiseen pyrkivät ja perustutkimusta tekevät tutkijat ovat aktiivisempia vuorovaikuttajia kuin soveltavaa tutkimusta tekevät (De Fuentes ja Dutrénit 2012; ks. Perkman 2021).

Vaikka korkeakoulujen välillä voikin olla yllä mainitun kaltaisia eroja, Norjaa³ ja Iso-Britanniaa käsittelevissä tutkimuksissa kävi ilmi, että merkittävimmät eroavaisuudet näyttäytyvät sittenkin yksilöiden (ml. heidän tieteenalakohtainen suuntautumisensa) eikä suinkaan kokonaisten instituutioiden välisinä (Abreau ja Grinevich 2013; Thune ym. 2016). Tuloksen ei pitäisi olla YVV-toiminnan nykytilannetta tuntevalle erityisen yllättävä, sillä instituutioiden ulkopuolelle ulottuva vuorovaikutus jää yhä usein yksittäisten tutkijoiden kontrolle (Arbo ja Benneworth 2007, 29), vaikka etenkin tiedon luomisen ja siirtämisen kaupallisia muotoja onkin ryhdytty viime aikoina hallinnoimaan entistä keskusjohtoisemmin (Geuna ja Muscio 2009).

Yksilöiden välisistä eroista voi tehdä useita johtopäätöksiä. Tutkimuksissa on todettu muun muassa, että meritointuneemmat tutkijat ovat nuorempia kollegoitaan toimeliaampia useilla YVV:n osa-alueilla (Abreau ja Grinevich 2013; Perkman ym. 2021). Miehet ovat puolestaan aktiivisempia YVV-toimijoita kuin naiset (Abreau ja Grinevich 2013; Perkman ym. 2021). Kumpaakin eroa selittää ainakin osittain se, että iän, statuksen ja sukupuolen kaltaiset seikat näyttävät vaikuttavan akatemian ulkopuoliseen verkostoitumiseen (Abreau ja Grinevich 2013). Vanhemmat tutkijat hyötyvät luultavasti siitä, että verkostojen luomiseen käytetty aika vaikuttaa luonnollisesti niiden kattavuuteen ja siihen, milloin ne alkavat tuottaa hedelmää. Verkostot voivat muodostua monin eri tavoin: esimerkiksi korkeakoulumaailman ulkopuolelta hankitun työkokemuksen on havaittu lisäävän tutkijoiden vuorovaikutusta yhteiskunnassa (Perkman ym. 2013; Perkman ym. 2021). Yritystoiminnan saralta saatu kokemus lisää puolestaan odotetusti akateemista yrittäjyyttä sekä sen formaaleissa että vähemmän formaaleissa muodoissa (Abreau ja Grinevich 2013).

HUMANISTIS-YHTEISKUNTATIEETEELLISEN YVV-TOIMINNAN MITTAAMINEN

Yliopistojen tehtävänä on edistää vapaata tutkimusta sekä tieteellistä ja taiteellista sivistystä, antaa tutkimukseen perustuvaa ylintä opetusta sekä kasvattaa opiskelijoita palvelemaan isänmaata ja ihmiskuntaa. Tehtäviään hoitaessaan yliopistojen tulee tarjota mahdollisuuksia jatkuvaan oppimiseen, toimia vuorovaikutuksessa muun yhteiskunnan kanssa sekä edistää tutkimustulosten ja taiteellisen toiminnan yhteiskunnallista vaikuttavuutta. (Yliopistolaki 558/2009, 2 §.)

Kolmannen tehtävän kirjaaminen Suomen yliopistolakiin puhutti tutkijoita vuosituhaten alussa. Aihetta pohdittiin muun muassa vuonna 2003 Tieteen päivillä järjestetyssä professorien paneelikeskustelussa (Sintonen 2003). Kolmas tehtävä rinnastettiin tosin paneelikeskustelussa moninapaisen *vuorovaikutuksen* sijasta vielä tuolloin lähinnä yliopistojen *vaikuttavuuteen*. Tilaisuudessa näytti vallitsevan konsensus siitä, että yliopistot olivat toki toteuttaneet tätä uusvanhaa tehtävänsä jo kauan ennen kuin siitä päätettiin kirjata lakiin. Kari Raivio huomautti myös, että kolmannen tehtävän sijasta tulisi puhua järjestyksessään neljännessä tehtävässä, sillä opiskelijoiden kasvattaminen isänmaan ja yhteiskunnan palvelukseen ennätettiin mainita laissa ensin. Myös niin sanottujen pehmeiden alojen erityisluonne huomioitiin jo 2003, kun Simo Knuuttila nosti esille huolensa erityisesti humanististen tieteenalojen vertailukelpoisuudesta teknillisten ja kaupallisten alojen kanssa.

Vaikuttavuutta katsotaan liiaksi teollisuuden ja talouselämän näkökulmista. Kolmannen tehtävän pitää koskea myös humanistisia aloja. Yhteiskunnallinen vaikuttavuus on ollut näissä tieteissä vielä suurempi kuin talouden ja tekniikan aloilla. Kognitiivisilla, kommunikatiivisilla ja sosiaalisilla valmiuksilla on erittäin suuri hyöty yhteiskunnalle.

Mikä on yhteiskunnallinen vaikuttavuus humanistisissa tieteissä? Kaikki mitä kirjoitetaan suomeksi on yhteiskunnallista vaikuttamista. Humanististen tieteiden piirissä pitäisi enemmän huolehtia suomalaisen tieteellisen kielen asemasta.

Ennen kuin kyseinen uusi muotoilu kirjataan lakitekstiin, pitäisi vielä tarkemmin eritellä, mitä eri vaikuttavuuden muotoja tarkoitetaan. Olisi mietittävä, miten humanististen tieteiden vaikuttavuudesta saataisiin vertailukelpoinen teknillisten ja kaupallisten tieteiden kanssa. (Sintonen 2003.)

Knuuttila kääntää perinteisen asettelun pääläelleen todetessaan, että vaikka teollisuuden ja talouden rooli YVV-toimijoina onkin ylikorostunut, tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että niiden toiminta olisi välttämättä vaikuttavampaa. Voidaan jopa kysyä, onko humanistis-yhteiskuntatieteellisten alojen kenties vaikeammin mitattavissa oleva vuorovaikutus sittenkin vaikuttavampaa ja näkyvämpää kuin sen helpommin mitattavissa olevat kaupalliset muodot?

Eri aloilla tapahtuvaa YVV-toimintaa ei siis ole yhteismitallista ja sen kuvantaminen on mahdollista vain kullekin niistä räätälöityjen mittareiden avulla. Siksi myös kokonaisia korkeakouluinstituutioita arvioitaessa on otettava huomioon, että niiden sisälle mahtuu lukuisia toisistaan poikkeavia käytäntöjä ja painotusaloja. Jos nämä askeleet ohitetaan, arvioinnista saatavat tulokset ovat luultavasti epätäydellisiä, liian suppeita tai suorastaan harhaanjohtavia (Geuna ja Muscio

2009; Hughes ja Kitson 2012). Laajojen mittareiden tulee tuoda näkyviin myös humanistis-yhteiskuntatieteellisellä kentällä vallitsevat monimutkaiset vuorovaikutussuhteet, jotka jäävät helposti piiloon varsinkin silloin, kun niitä ei ole kirjattu virallisiin sopimuksiin, toisin kuin perinteisesti ja kapeasti ymmärrettyjen yritys yhteistyön muotojen yhteydessä on tyyppillisesti tapana (Olmos-Peñuela, Molas-Gallart ja Castro-Martinéz 2014).

Esimerkkeinä tällaisesta sumeammaksi tai kokonaan piiloon jäävästä pehmeämmästä YVV-toiminnasta voivat toimia suurta yleisöä tai rajatumpaa korkeakoulun ulkopuolella vaikuttavaa joukkoa kiinnostavat julkiset luennot, yleistajuiset julkaisut, kirjaesittelyt, blogit, haastattelut ja muut esiintymiset tiedotusvälineissä, lausuntojen antaminen, erinäisten yhteisöille tehty konsultointi, kouluttaminen, sidonnaisuudet ja kaikki muu akatemian ulkopuolisissa verkostoissa tapahtuva vaikuttaminen ja kanssakäyminen, josta ei välttämättä synny patentin tai lisenssin kaltaista ilmeistä jälkeä. Nämä YVV:n muodot voivat jäädä vaille tunnustusta erityisesti siksi, että tutkijoiden ei ole joko helppoa tai kannattavaa pitää niistä näkyvää kirjaa, eikä niitä siten rekisteröidä välttämättä lainkaan kvantitatiivisesti mitattavaan muotoon. Yliopistot kyllä keräävät dataa ainakin osasta näistä toiminnoista, mutta jotkut niistä tulevat merkityksi korkeintaan yksittäisten tutkijoiden ansioluetteloihin, jos sinnekään. YVV-toiminta ei meritoi akateemisessa maailmassa ja varsinkin nuoret tutkijat saattavat kokea, että heidän ajalleen on parempaakin käyttöä. Taustalla on rahoittajien ja korkeakoulujen itsensä rakentama ongelma, jossa ainoastaan julkaisuista saadaan rahallista vastinetta. Näin ollen myös työtehtävät täytetään julkaisujen perusteella, jolloin tutkijoiden on urallaan etenemisen näkökulmasta kannattavaa käyttää aikansa julkaisemalla mahdollisimman paljon.

Edellä mainittujen ja muiden vastaavien pehmeiden YVV:n muotojen mittaaminen voikin osoittautua helposti liki mahdottomaksi tai vähintäänkin epäkäytännölliseksi, pistemäiseksi ja aikaa vieväksi, mikäli raportoinnin taakka jätetään yksittäisten tutkijoiden hartioille. Korkeakoulut voivat kuitenkin helpottaa tilannetta ottamalla käyttöönsä YVV-toimintoja kokoavia ja mittaavia, ainakin osittain automatisoituja, sähköisiä järjestelmiä. Näin on myös alettu toimia viime vuosien aikana. Esimerkkinä voidaan mainita Helsingin yliopiston käyttämä Tuhat-tutkimustietojärjestelmä, joka sallii YVV-toimintaa koskevan tiedonkeruun rasittamatta yksittäisiä tutkijoita ylenpalttisesti. Työkaluja voi olla tarvittaessa myös useita. Esimerkiksi maksullisen lisenssin hankkineet korkeakoulut voivat tarkastella vaikuttavuuttaan yhteiskunnassa Overton-tietokannassa, jonne on koottu kattava kokoelma eri tahojen tuottamia politiikkadokumentteja. Hakutuloksia voi suodattaa esimerkiksi yksittäisen instituution tai teema-alueen perusteella. On syytä huomata, että politiikkadokumenteissa hyödynnettävän tiedon tuottaminen on vain yksi korkeakoulujen ja laajemman yhteiskunnan välillä tapahtuvan synergian moninaisista muodoista. Erinäisten internetissä julkaistujen tekstien, kuten sanomalehtien verkkoversioiden sihtaamiseen on myös vastaavanlainen työkalu, jonka avulla on mahdollista tarkastella tutkijoiden esiintymistä tiedotusvälineissä esimerkiksi asiantuntijahaastatteluiden antajina.

Rinnakkaisia järjestelmiä ei kuitenkaan kannata olla liikaa, sillä niiden pirstaloittaminen tuskin palvelee ainakaan kiireisiä tutkijoita. Automaatio ja helppous ovat avainasemassa järjestelmiä suunniteltaessa ja valittaessa, sillä ajanpuutteen on todettu olevan ylivoimaisesti suurin este akatemian ulkopuolisten tahojen kanssa tehtävän yhteistyön tiellä (Abreau ym. 2009, 7, 39). Mittaamisen ulottaminen tutkimustyön jokaiseen vaiheeseen ei kuitenkaan ole ongelmatonta, vaikka se olisi kuinka helppoa, sillä se voi näyttäytyä liiallisena byrokratiana, joka voi johtaa

omanlaisiinsa vastareaktioihin (Olmos-Peñuela, Molas-Gallart ja Castro-Martínez 2014). ”Auditointikulttuurin” lisääntyminen voi aiheuttaa esimerkiksi toiminnan pimentämistä tai lopettamista kokonaan (emt.). YVV-toiminnasta on syytä tehdä kaikin tavoin mahdollisimman kannattavaa yksittäisille tutkijoille sekä heidän itsenä että korkeakoulujen edun nimissä. Instituutiot hyötyvät YVV:stä ainakin siksi, että sen on osoitettu korreloivan tieteellisen tuottavuuden ja onnistuneen tutkimusrahoituksen hankkimisen kanssa (Perkman ym. 2021). Korkeakoulujen toimintaan tarvitaan siis rakenteellisia muutoksia.

YHTEENVETO

Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiede on usein poliittisesti latautunutta ja poliittiset toimijat hyödyntävät sitä politikoinnissaan. Esimerkiksi julkista mielipidettä tai tieteen poliittisia vaikutuksia tutkittaessa on tunnistettava, että tutkimusprosessi politisoituu usein jo tutkimussuunnitelmaa kirjoittaessa, sillä siinä asetettavat suuntaviivat ohjaavat tutkimusta, joka saattaa vaikuttaa yhteiskunnan toimintaan (Litmanen 2008). Myös tällainen jaettu tiedontuotanto on YVV-toimintaa.

YVV:n kehittäminen, mittaaminen ja vertailu ovat tulleet osaksi nykykorkeakoulujen toimintaa. Yhden oppiaineen parissa tapahtuva YVV-toiminta saattaa kuitenkin poiketa merkittävästi toisen oppiaineen käytännöistä. Humanistis-yhteiskuntatieteelliset alat häviävät automaattisesti, jos YVV:tä kvantifoidaan ainoastaan perinteisimpien mittarien eli patenttien, lisenssien ja spinout-yritysten määrän ja tuottavuuden kautta. Niin sanottujen pehmeiden alojen tarkasteluun tulee siksi olla erityiset YVV-mittarit, jotka onnistuvat kuvaamaan kyseisillä kentällä tapahtuvaa kirjavaa toimintaa niiden näkökulmasta tarkoituksenmukaisella ja tehokkaalla tavalla. Keskeinen ongelma lienee se, että pehmeänä ymmärretty YVV-toiminta jää yhä helposti piiloon, koska se ei ole usein yhtä formaalia kuin kovilla aloilla tapahtuva toiminta. Tutkimuksen arviointiin ja erinäisiin auditointeihin osallistuvien tahojen on syytä kiinnittää erityistä huomiota tähän.

Humanistis-yhteiskuntatieteellisten alojen YVV-toiminnan konkreettisina mittareina voidaan hyödyntää esimerkiksi aikaisemmin esittelemästämme tutkimuskirjallisuudesta esiin nousseita tilaus- ja yhteistutkimuksia sekä -opinnäytetöitä, tiedettä popularisoivia julkaisuja, julkisia luentoja, tiedeviestintää (myös sosiaalisessa mediassa), mediaesiintymisiä, koulutuksia, konsultointeja, (epäformaaleja) neuvonantoja, yhteisöjen välistä kanssakäymistä ja erinäisiä jäsenyyksiä esimerkiksi neuvottelu- ja johtokunnissa. Erityyppisten julkaisujen määrää ja laatua mitataan toki jo, mutta tämä ei riitä kattamaan vuorovaikutuksen koko kirjoa.

Sosiaalisella medialla on merkittävä rooli nykypäivän YVV:ssä. On esitetty, että Twitterin kaltaisten alustojen käyttö voi edistää tiedon saavutettavuutta (Wilsdon ym. 2015), jakamista ja epäformaalia oppimista (Forkosh-Baruch ja Hershkovitz 2012). Twitter ja muut sosiaaliset mediat voivatkin tulevaisuudessa muuttaa sitä, miten tieteen vaikuttavuutta mitataan (Didegah ym. 2018). Myös tämä on syytä ottaa huomioon parhaita YVV-mittareita pohdittaessa.

Argumentoimme, että mikäli YVV-toimintaa halutaan mitata mielekkäästi, tarvitsemme helppokäyttöisiä ja automatisoituja palveluita. Ikävä kyllä, kaikilla suomalaisilla korkeakouluilla ei toistaiseksi ole tarpeeksi käteviä, kattavia ja tutkijoiden näkökulmasta tarkasteltuna riittävän

kevyitä tapoja mitata niiden ympärille rakentuneissa verkostoissa tapahtuvaa vuorovaikutusta. Nykytilanteessa yksittäisille tutkijoille jäävä raportoinen taakka nousee helposti liian suureksi ja koska YVV:n pehmeänä ymmärrettyjen muotojen raportointiin ei ole selkeitä käytäntöjä tai ohjeita, se jää herkästi tekemättä. Tällöin käytettävissä oleva data jää pistemäiseksi ja sen pohjalta tehdyt johtopäätökset epätarkoiksi. Suurin este YVV-toiminnan tehokkaan mittaamisen tiellä on sen mahdollistavien palveluiden huomattava hinta verrattuna siihen suhteellisen matalaan tietoisuuden ja arvostuksen määrään, jota YVV-toiminta nauttii. Vaikka yhteistyöstä puhutaan strategiapapereissa lähes tauotta, sen nauttima arvostus jää toisinaan näennäiseksi eikä sen kehittämisessä päästää siten pintaa syvemmälle. YVV kannattaa kuitenkin pitää mielessä kaikessa korkeakoulujen toiminnoissa, sillä sen on osoitettu tuottavan hyötyä sekä tutkijoille että instituutioille.

YVV-toiminnan mittaaminen ei välttämättä ole arvokasta itsessään, vaan sen on syytä palvelu vuorovaikutuksen kehittämistä. Julkaisujen määrää yli kaiken arvottava vallitseva kulttuuri ja sitä ylläpitävät rahoitusmallit eivät edistä tätä päämäärää. Ministeriö ja yliopistot ovat rakentaneet itselleen loukun, jossa YVV-toimintaa pyritään kyllä kehittämään ja mittaamaan, mutta siinä kunnostautuneita yksittäisiä tutkijoita ei kuitenkaan palkita riittävästi. Jotta asiantilaa voitaisiin muuttaa, YVV tulisi nähdä meriittinä työnhakuprosessissa. Tarvitaan rakenteellista muutosta.

RAHOITUS

Samuel Lindholm työskentelee Alfred Kordelinin säätiön apurahalla.

VIITTEET

1. Englanniksi yhteiskunnallinen vuorovaikutus kääntyy usein muotoihin *academics' societal engagement* (ASE) tai *higher education institutions' societal engagement* (HEISE) sekä toisinaan yksinkertaisesti *academic engagement* tai *external engagement*. Kolmannen tehtävän käsite esiintyy puolestaan muodoissa *third mission*, *third stream* ja *third pillar*. Toisinaan samaan ilmiöön viitataan myös tiedon siirtämisenä (*knowledge transfer*).
2. Tästä päästään myös yhteen YVV-toiminnan perustavanlaatuisista haasteista: miten voidaan taata tasapaino puolueettoman tutkimuksen ja ulkopuolisten intressien välillä? Korkeakoulujen tulisi siis olla vuorovaikutuksessa muun maailman kanssa menettämättä akateemista vapauttaan.
3. Kuten Suomessa, myös Norjassa on kaksijuonteinen korkeakoulujärjestelmä.

LÄHTEET

- Abreau Maria ja Grinevich, Vadim. 2013. The nature of academic entrepreneurship in the UK: Widening the focus on entrepreneurial activities. *Research Policy* 42:2, 408–422.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.10.005>
- Abreau, Maria, Grinevich, Vadim, Hughes, Alan ja Kitson, Michael. 2009. *Knowledge Exchange between Academics and the Business, Public and Third Sectors*. Cambridge: Innovation Research Centre.
- Arbo, Peter ja Benneworth, Paul. 2007. *Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review*. OECD Education Working Papers 9.
<https://doi.org/10.1787/19939019>
- Ateca-Amestoy, Victoria, Äyvari, Anne, Eskelinen, Anne, Johansson, Tanja, Jyrämä, Annukka, Kanervo, Riikka, Kein, Alar, Kiitsak-Prikk, Kaari, Plaza, Beatriz, Pusa, Tiina, Ranczakowska, Anna, Sarlio-Siintola, Sari, Sassi, Marge, Simjanovska, Violeta ja Tasser, Carmen. 2019. *Roadmap for Societal Engagement for Higher Education Institutions*. Tallin: Estonian Academy of Music and Theater.
- Didegah, Fereshteh, Mejlgaard, Niels ja Sørensen, Mads P. 2018. Investigating the Quality of Interactions and Public Engagement around Scientific Papers on Twitter. *Journal of Informetrics* 12:3, 960–971. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.08.002>
- Fecher, Benedikt, Kuper, Freia, Sokolovska, Natalis, Fenton, Alex, Hornbostel Stefan ja Wagner, Gert G. 2021. Understanding the Societal Impact of the Social Sciences and Humanities: Remarks on Roles, Challenges, and Expectations. *Front. Res. Metr. Anal* 1. <https://doi.org/10.3389/frma.2021.696804>
- Forkosh-Baruch, Alona ja Hershkowitz, Arnon. 2012. A Case Study of Israeli Higher-Education Institutes Sharing Scholarly Information with the Community via Social Networks. *The Internet and Higher Education* 15:1, 58–68. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.08.003>
- De Fuentes, Claudia ja Dutrénit, Gabriela. 2012. Best channels for academia-industry interaction for long-term benefit. *Research Policy* 41:9, 1666–1682. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.026>
- Geuna, Aldo ja Muscio, Alessandro. 2009. Governance of University Knowledge Transfer: A Critical Review of the Literature. *Minerva* 47, 93–114. <https://doi.org/10.1007/s11024-009-9118-2>
- Götze, Nicolai, Carvalho, Teresa ja Aarrevaara, Timo. 2021. Academics' Societal Engagement in Diverse European Binary Higher Education Systems: A Cross-Country Comparative Analysis. *Higher Education Policy* 34, 88–109. <https://doi.org/10.1057/s41307-020-00222-w>
- Heiskala, Risto. 2006. Yhteiskunnallinen käytäntö ja yhteiskuntatutkimuksen käytäntö. *Tiede & edistys* 31:3, 227–234. <https://doi.org/10.51809/te.104855>
- Hughes, Alan ja Kitson, Micael. 2012. Pathways to impact and the strategic role of universities: New evidence on the breadth and depth of university knowledge exchange in the UK and the factors constraining its development. *Cambridge Journal of Economics* 36:3, 723–750.
<https://doi.org/10.1093/cje/bes017>
- Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. Karvi. <https://karvi.fi/karvi/>. Viitattu 11.8.2022
- Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. 2021. *Korkeakoulujen arviointikäsikirja 2019–2024*. Helsinki: Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
- Kivistö, Jussi ja Lilja Eerika. 2022. Tutkimuksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus ei pelkisty ohjattavaksi ja mitattavaksi. *Politiikasta*. <https://politiikasta.fi/tutkimuksen-yhteiskunnallinen-vaikuttavuus-ei-pelkisty-ohjattavaksi-ja-mitattavaksi/>
- Koskiahho, Briitta. 2022. Yliopisto yhteiskunnan palvelijana vai totuuden etsijänä? *Tieteessä tapahtuu*

- 40:2 <https://www.tieteessatapahtuu.fi/index.php/numerot/2-2022/yliopisto-palvelijana-vai-totuu-den-etsijana>
- Litmanen, Tapio. 2008. The Changing Role and Contribution of Social Science to Nuclear Waste Management in Finland. *Energy & Environment* 19:3–5, 427–453. <https://doi.org/10.1260/095830508784641390>
- Manninen, Matti. 2013. Yliopiston ensimmäinen tehtävä. *Tiedonjyvä* 4, 2–3.
- Olmos-Peñuela, Julia, Molas-Gallart, Jordi ja Castro-Martínez, Elena. 2014. Informal collaborations between social sciences and humanities researchers and non-academic partners. *Science and Public Policy* 41:4, 493–506. <https://doi.org/10.1093/scipol/sct075>
- Perkman, Markus, Salandra, Rosella, Tartari, Valentina, McKelvey, Maureen ja Hughes, Alan. 2021. Academic engagement: A review of literature 2011–2019. *Research Policy* 50:1, 104–114. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104114>
- Perkmann, Markus, Tartari, Valentina, McKelvey, Maureen, Autio, Erkko, Broström, Anders, D’Este, Pablo, Fini, Riccardo, Geuna, Aldo, Grimaldi, Rosa, Hughes, Alan, Krabel, Stefan, Kitson, Michael, Llerena, Patrick, Lissoni, Francesco, Salter, Ammon ja Sobrero, Maurizio. 2013. Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university–industry relations. *Research Policy*, 42:2, 423–442. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.09.007>
- Ritsilä, Jari, Nieminen, Mika ja Sotarauta, Markku. 2007. *Yliopiston yhteiskunnallinen vuorovaikutus. Arviointimalli ja näkemyksiä yliopistojen rooleihin*. Helsinki: Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä.
- Schneijderberg, Christian ja Götze, Nicolai. 2021. Academics’ Societal Engagement in Cross-country Perspective: Large-*n* in Small-*n* Comparative Case Studies. *Higher Education Policy* 34, 1–17. <http://dx.doi.org/10.1057/s41307-021-00227-z>
- Schneijderberg, Christian, Broström, Anders, Cavalho, Teresa, Geschwind, Lars, Marquina, Monica, Müller, Lars, ja Reznik, Nicolas. 2021. Academics’ Societal Engagement in the Humanities and Social Sciences: A Generational Perspective from Argentina, Germany, Portugal, and Sweden. *Higher Education Policy* 34, 42–65. <https://doi.org/10.1057/s41307-020-00218-6>
- Sintonen, Kirsi. 2003. Professorien paneeli. Yliopistoille kolmas tehtävä – miten käy ydintehtävien. *Acatiimi* 2, 36–37.
- Thune, Taran, Reymert, Ingvild, Gulbrandsen, Magnus ja Aamodt, Per Olaf. 2016. Universities and external engagement activities: Particular profiles for particular universities?. *Science and Public Policy* 43:6, 774–786. <http://dx.doi.org/10.1093/scipol/scw019>
- Yliopistolaki 558/2009*. Annettu Helsingissä 24.7.2009. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2009/20090558>. Viitattu 8.9.2022
- Wilsdon, James, Allen, Liz, Belfiore, Eleonora, Campbell, Phillip, Curry, Stephen, Hill, Steven, Jones, Richard, Kain, Roger, Kerridge, Simon, Thelwall, Mike, Tinkler, Jane, Viney, Ian, Wouters, Paul, Hill, Jude, Johnson, Ben. 2015. *The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management*. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.4929.1363>

KIRJOITTAJATIEDOT**SAMUEL LINDHOLM**

YTT, apurahatutkija

Valtio-oppi

Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

samuel.j.lindholm@jyu.fi

TAPIO LITMANEN

YTT, professori, varadekaani

Sosiologia

Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

tapio.a.litmanen@jyu.fi

MARKO HAKANEN

FT, suunnittelija

Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

marko.hakanen@jyu.fi