

Acatiimi

PROFESSORIEN, TIETEENTEKIJÖIDEN JA YLIOPISTOJEN OPETUSALAN LEHTI

NRO 1/2022

More
articles
in English!

Miten meni, Jari Stenvall?

Vuoden Professori on ollut arvioimassa lähes kaikkia julkisen hallinnon uudistuksia viime vuosina.

Avoin tiede Riskit suomalaiselle tieteelle? / **Courses** Too few study Finnish and Swedish
Koulutusvastuut LUT laajentaa yhteiskuntatieteisiin / **Essee** AMK:t tarvitsevat tohtoreita



JUKKA HEIKKILÄ
puheenjohtaja, Professoriliitto

Kuopan kautta tavoitteeseen?

Parlamentaarinen TKI-työryhmä sai työnsä valmiiksi ennen joulua. Niin prosessiin kuin tulokseenkin voi olla tyytyväinen: Aiemmin yhdessä sovitun tavoitteeseen pyritään nyt yhdessä tuumin eri toimijoiden roolit TKI-toiminnassa tunnistaen ja niitä kunnioittaen. Työryhmä kuuli kansainvälisiä asiantuntijoita ja järjesti avoimet, asianmukaiset lausuntokierrokset ja kuulemistilaisuudet. Teknologia- ja innovaationeuvosto pidettiin ajan tasalla. Työssä huomioitiin aiemmin tehtyjä koulutus-, tiede- ja innovaatiopoliittisia linjauksia. Virkamieskunta esitti konkreettisia vaihtoehtoja julkiselle lisärahoitukselle.

Poliitikot valitsivat rahoitusinstrumentiksi erillisen T&K-toimintaa koskevan rahoituslain. Sen lähtökohtana on nostaa yksityisten ja julkisten T&K-panostusten taso neljään prosenttiin bruttokansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä. Valtion osuus on noin kolmannes, 200 miljoonaa euroa vuosittain. Poikkeuksellinen menettely on mahdollista vain T&K-toiminnan ratkaisevan tärkeän yhteiskunnallisen merkityksen vuoksi. Sen tunnustavat kaikki eduskuntaryhmät. Vastaavaa menettelyä on käytetty korkeakoulujen kehittämislaissa.

Toiseksi säädetään kymmentä periaatetta noudattava, budjettikehyskautta pidempi T&K-rahoituksen suunnitelma. Kukin hallitus toteuttaa omaa T&K-linjaansa rahoituslain ja suunnitelman puitteissa ja päättää lain edellyttämästä rahoituksen korotuksesta. Vastavia suunnitelmia on tehty puolustus- ja liikenneinfrastruktuurin kehittämisessä.

Pudotusta uuden nousun kynnyksellä ei voi hyväksyä.

Työryhmä esittää myös pysyvän ja nykyistä laaja-alaisemman T&K-toiminnan verokannustimen käyttöönottoa. Sen arvioidaan lisäävän TKI-toimia erityisesti yksityisissä ja pienissä innovatiivisissa yrityksissä.

Teknolohiateollisuuden 57 jäsenyritystä ilmoitti sitoutuvansa kolmanneksen rahoittamiseen, kunhan rahoituslaki ja laajaa T&K-lisäverovähennystä koskeva laki hyväksytään eduskunnassa kuluvalle hallituskaudella.

Rahoituslaki voidaan hyväksyä 1.1.2023 mennessä osana kehysmenettelyä ja TKI-rahoitusta korottaa vuodesta 2024 alkaen. Julkinen TKI-rahoitus tulee kuitenkin vuonna 2023 putoamaan määräaikaisen rahoituksen päättyessä ja kehyspäätösten seurauksena. Pudotusta uuden nousun kynnyksellä ei voi hyväksyä, varsinkaan kun koulutusvastuita on samanaikaisesti lisätty. ▲



OUTI KAINIEMI

ARTIKKELIT

- 8 Teema**
Avoimen tieteen riskit
Mitä avoin tiede tarkoittaa kotimaiselle julkaisemiselle?
- 18 Essee**
Tohtoreille töitä
Satu Koivisto haluaa lisää tohtoreita ammattikorkeakouluihin.
- 28 Henkilö**
Realistinen kehittäjä
Hallintotieteen professori Jari Stenvall valittiin Vuoden Professoriksi.
- 32 Perustutkimus kunniaan**
Perustutkimukseen kannattaa panostaa myös talouskasvun takia.
- 40 Possible Futures**
Professors outlined their thoughts on the future of science.

- 46 Henkinen kuormitus huomioon**
Akava vaatii työturvallisuuslain uudistamista.
- 50 Too few study Finnish**
Often there is not enough time to study.
- 51 Know your rights**
What can you do if you feel you've been bullied in your workplace.

“If the research community becomes more diverse, so will research topics.”

SANNA AHVENHARJU, PAGE 40

VAKIOT

- 3 Pääkirjoitus**
Jukka "Jups" Heikkilä
- 6 Oivallus**
Claudia Dell'Era
- 7 Keskustelua**
- 18 Gallup**
Trouble with residence permits?
- 20 Nyt**
- 24 Kolumni**
Johan Werkelin
- 25 Maailmalta**
- 26 Kiperä kysymys**
Juha-Matti Saksa
- 36 Fakta**
T&K-menojen kehitys Suomessa
- 43 Nyt**
- 52 Inspiraatio**
Kirjat, elokuvat, musiikki.
- 54 Liittojen yhteystiedot**

● In English ● På svenska



ILMESTYSPÄIVÄ 1/2022
10.2.2022

25. VUOSIKERTA
painos 11 500 kpl

VERKKOVERSIO
acatiimi.fi

JULKAISIJAT
Professoriliitto ry, Tieteentekijät ry,
Yliopistojen opetusalan liitto YLL ry

PÄÄTOIMITTAJA
Tuomo Tamminen, puh. 040 3511 196,
tuomo.tamminen@acatiimi.fi

ULKOASU
Essi Kuula / Otavamedia

TAITTO
Tuomo Tamminen

ENGLANNINKIELINEN EDITOINTI
Christopher Ryan, Haiku Editorial

KANSI
Touko Hujanen

TOIMITUSNEUVOSTO
Eevastiina Aho (Tieteentekijät), Elina Andersson-Finne (Professoriliitto), Tommi Kokkonen (Tieteentekijät), Johanna Moisander (Professoriliitto), Santeri Palviainen (YLL) ja Outi Ylitapio-Mäntylä (YLL)

PAINOPAikka
Punamusta

ISSN
1455-1608

ILMOITUKSET
Pirunyrkki Oy, Kari Kettunen,
puh. 0400 185 853,
kari.kettunen@pirunyrkki.fi

ILMOITUSHINNASTO
1/1 Takakansi 4-väri 1 110 €, 1/1 muut sivut
4-väri 950 €, 1/2 4-väri 740 €,
aukeama 4-väri 1 320 €

MEDIAKORTTI
acatiimi.fi/media.php

ILMESTYMINEN 2022
2/2022 | 8. huhtikuuta
3/2022 | 10. kesäkuuta
4/2022 | 2. syyskuuta

Oivallus

Vaikuttavuus esiin

Grant writer Claudia Dell'Era on oppinut keskittymään hyvän hakemuksen tärkeimpään ytimeen. ✍️ **TERHI HAUTAMÄKI**

”Grant writerin työnä on auttaa tutkijoita hakemaan rahoitusta. Autamme kirjoittamaan hakemuksia, löytämään sopivia rahoitusinstrumentteja ja pohtimaan, mikä osa tutkimuksesta voisi sopia rahoittajalle. Autamme myös koordinoimaan konsortioiden työtä.

Olen itse ollut tutkijana, hakenut ja saanut apurahoja ja projektirahaa. Kun väitökseni lähestyi, minusta tuntui, että haluan työskennellä enemmän ihmisten kanssa kuin laboratoriossa. Olen myös aina ollut taitava kirjoittaja. Nuorena grant writerinä katsoin pikku detaljeja. Kokemuksen myötä olen ymmärtänyt, mistä rahoitus on kiinni.

Tutkimuksen vaikuttavuudesta kertovan osion täytyy olla täydellinen. Usein tutkija tykkää selittää menetelmistä ja siitä, miten fiksu idea hänellä on, mutta hän ei välttämättä osaa selittää rahoittajalle riittävän konkreettisella tavalla, millaiset vaikutukset tutkimuksella voi olla ja miten tuloksia voi käyttää. Aiemmin nämä kerrottiin hakemusten lopussa, mutta nyt ne nostetaan alkuun.

Kun vuonna 2010 aloitin grant writerinä Aalto-yliopistossa, ammatti oli Suomessa vasta muodostumassa. Nyt grant writereita on jo monessa yliopistossa. Olemme saaneet tosi positiivista palautetta tutkijoilta siitä, miten tärkeää työ on. Saan lukea uskottoman hyviä ideoita ja näen ihmisten intohimoa.” ▲



Claudia Dell'Era, grant writer
Työ: palvelupäällikkö Aalto-yliopistossa, grant writer vuodesta 2010
Koulutus: tekniikan tohtori
Harrastukset: kuorolaulu, jooga ja meditaatio

KUVA: VEIKKO SOMERPURO

Keskustelua

Yliopistolaisten yhteistyö helpotti syksyn ankeutta

KOLME KUUKAUTTA, jokaisena arkiaamuna syyskuusta joulukuulle, avasimme Teamsin ja ryhdyimme erittelemään Tampereen yliopiston yhteistoimintaneuvottelujen etenemistä. Yhteistyö oli ankean syksyn valopilkku, joka auttoi jaksamaan.

Jo ensimmäisten tapaamisten jälkeen oli selvää, että pikapäätöksellä syntynyt käytäntö, joka kokosi yhteen viitisenkymmentä luottamushenkilöä ja henkilöstöjärjestön aktiivia, toimi hyvin. Ilman aamuverkoston keskusteluja ja tietoja olisimme olleet neuvotteluissa paljon heikommilla. Kymmenet yliopistolaiset tuottivat neuvottelijoille tietoja, joita työnantaja ei osannut tai halunnut antaa. Tapaamisten ansiosta myös kaikki luotot ja henkilöstöjärjestöjen vastaavat pystyivät seuraamaan neuvottelujen etenemistä ja vastaamaan jäsenten kysymyksiin.

Säännöllisissä tapaamisissa ammattiliittojen juristien ja muiden asiantuntijoiden kanssa saimme vahvan tuen. Liitot järjestivät yhdessä kaikille jäsenille avoimia verkkoseminaareja työsuhteen päättymisestä, työttömyysturvasta ja työnhausta. Työnantajan kanssa yhteisesti tehdyt yliopiston intran uutiset olivat niukkoja eivätkä vastanneet sen paremmin yhteistoimintaneuvottelujen kohteena olevien 1 200 keskitettyjen tukipalveluiden työntekijän kuin muidenkaan yliopistolaisten tiedontarpeeseen. Viestinnästä tulikin yksi aamukokousten vakioaiheista.

Etenkään nyt etätöyden aikaan hajanaisen yliopistoyhteisön tavoittaminen ei onnistu helposti. Syksyn aikana tiedotimme neuvottelujen etenemisestä neljällätoista yliopiston intrassa suomeksi ja englanniksi julkaisulla uutisella, seitsemällä yhdistysten yhteisellä jäsenkirjeellä sekä kahdeksalla mediatiedotteella, jotka ylittivät uutiskynnyksen hyvin.

Perustimme tiedonvälitystä ja keskusteluja varten myös Facebook-ryhmän *Tampereen yliopiston henkilökunta*. Työntekijöiden päätösten jälkeen aloitimme verkossa luottojen kyselytunnit, joita järjestettiin verkossa parisen viikkoa joka aamu. Kyselytunneille oli selvä tarve: niihin osallistui päivittäin lähes sata työntekijää.

Tarvetta on edelleen myös paikalliselle, liittorajat ylittävälle yhteistyölle. Joka-aamuisista tapaamisista jokaviikkoinen muuttuneissa palavereissa seuraamme yhteistoimintamenettelyn vaikutuksia ja yliopistotyönantajan päätöksiä sekä valmistaudumme kevään työehtosopimusneuvotteluihin. Varaudumme myös yllätyksiin. Siihenkin kolkko syksy ja yliopistotyönantajan ristiriitainen, epäluottavakin toiminta opetti.

SINIKKA TORKKOLA, YLIOPISTOTUTKIJJA, PÄÄLUOTTAMUSIHMINEN, TAMPEREEN YLIOPISTO

Teemu Ihalainen
@IhisiTeemu · 20. joulukuuta 2021
Tutkijan työssä palkka ei ole kummoinen, työsopimukset rikkiäisiä ja arvostus ylipäättään heikkoa. Tätä onneksi kompensoi hyvin vapaat työajat, eli töitä pitää tehdä paljon ja joka paikassa.

Erkka Railo
@ErkkaRailo · 20. joulukuuta 2021
@IhisiTeemu
Entisenä tutkijana voin muuten todeta, että tutkijan työn arvostus on varsin korkealla. Sen huomaa aika nopeasti, kun siitä työstä luopuu. :-)

Esko Pettay
@EPettay · 20. joulukuuta 2021
@IhisiTeemu
Arvostan tutkijoiden työtä kovasti. Bonuksena suurin osa tutkijoista aiheuttaa työkseen paljon vähemmän vahinkoa kuin moni muu meistä.

KESKUSTELUA-PALSTALLA
julkaistaan tiiviitä mielipiteitä ja kommentteja aiemmin julkaisuun juttuihin. Lähetä kirjoitukseksi päätoimittajalle osoitteeseen tuomo.tamminen@acatiimi.fi. Voit myös etukäteen tiedustella, onko lehdessä tilaa kirjoituksellesi. Toimitus editoi julkaistavia tekstejä.

Keskustelua

”Hallituksen ulkopuolisten jäsenten merkitys on muistuttaa yhteiskunnasta ja sen tarpeista, mutta myös auttaa yhteistyössä yliopiston autonomiaa kunnioittaen. Yliopistolaiset ovat avainasemassa reilun ja kannustavan työilmapiirin rakentamisessa. Tällainen ilmapiiri on välttämätön tutkimuksen ja opetuksen onnistumiseksi.”

Tarja Halonen, Yliopisto-lehti, 10/2021

”Onko aika ainoa avain vapauteen keittiönpöydän, kirjaston ja avokonttorin muodostamasta bermudankolmiosta? Avautuuko meille nuorille tutkijoille pääsy omaan tutkijankammioon vasta kun olemme kannuksemme takapuolilihaksiillamme ansainneet?”

Greta Andersson, blogi, Tieteentekijät.fi, 9.12.2021

”Protesteillaan opiskelijat ovat halunneet osoittaa olevansa keskeinen osa yliopiston muodostamaa keskusteluyhteisöä ja globaalia kansalaisyhteiskuntaa eivätkä pelkkiä korkeakoulupolitiikan pelinappuloita tai valtaapitävien käskyjä kuuliaisesti tottelevia alamaisia.”

Annasofia Suoranta & Juha Suoranta, Alusta!-verkkolehti, 8.12.2021

Dosenttien tittelinkipeydestä

SUOMEN DOSENTTILIITON puheenjohtajisto kirjoittaa (*Acatiimi* 6/2021) dosentti-termin käännöksestä ja vaatii asiaan kansainvälisesti toimivaa ratkaisua. Käännös onkin jo pitkään aiheuttanut sekä sekaannusta että pahaa mieltä. Valitettavasti myös Dosenttiliiton ehdotus on ongelmallinen.

Tanja Pessi ja **Tiina Mahlamäki** ehdottavat, että dosentin arvonimi käännettäisiin englanniksi *associate professor*. Harmillisesti kirjoituksessa ei pohdita niitä akateemisia konteksteja tai kieliä, joista käännös tehdään. Esimerkiksi espanjaksi *profesor asociado* tarkoittaa yleensä ei-vakinaisessa tehtävässä olevaa opettajaa, eikä viittaa suomalaiseen dosentin titteliin, jonka pätevyyttä on arvioitu monipuolisesti. Espanjaksi meidän sanaamme professori vastaa termi *catedrático* (= oppituolin haltija), ja *profesor titular* puolestaan viittaa vakinaisessa tehtävässä toimivaan tutkija-opettajaan (vrt. meidän nykyinen yliopistonlehtori-kategoriamme tai vanhan järjestelmän mukainen vakinainen apulaisprofessori).

Lisäongelmia *associate professor* -tittelin käyttöön aiheutuu Suomesakin omaksutusta *tenure track* -järjestelmästä. *Associate professor* tarkoittaa ainakin Helsingin yliopistossa toisen kauden vakinaistamispollulla olevaa työsuhteista ja kokoaikaista apulaisprofessoria.

Tenure track -järjestelmän kotimaassa Yhdysvalloissa titteli *associate professor* kertoo, että aiempi *assistant professor* on menestyksellisesti läpäissyt arviointiprosessin ja saanut vakinaistetun (= *tenured*) yliopistolisen opetus-/tutkimustehtävän. *Associate professor* voi jatkossa nousta täydeksi professoriksi (*full professor*) uuden arvioinnin kautta. Dosentuuri on siis eri asia kuin sikäläinen *associate professorship*.

Yhdysvaltalaisessa järjestelmässä – missä professorin tittelillä ei ole samanlaista glorioia kuin Suomessa – termiä *adjunct professor* käytetään vaihtelevasti ei-vakituisessa työsuhteessa olevista tutkija-opettajista. Se ei kerro kantajastaan paljoa, mutta on lähimpänä suomalaista dosenttia. Suomessa päätettiin – kansainvälisen perinteen vastaisesti – ruveta kutsumaan vielä vakinaistamattomia (urapolun toisen vaiheen) *tenure track* -professoreita *associate*-termillä, mikä muualla indikoi pysyväksi muutettua kokoaikaista työsuhdetta.

Eli summa summarum, termillä *associate professor* dosentin englanninkielisenä käännöksenä aiheutetaan ainoastaan lisää hämminkiä. Jos termi *professor* halutaan dosentin tittelin käännökseen välttämättä sisällyttää, on termi *adjunct professor* paljon selkeämpi englanninnois myös kansainvälisessä kontekstissa.

JUSSI PAKKASVIRTA, PROFESSORI JA DOSENTTI, HELSINGIN YO
MIKKO SAIKKU, PROFESSORI, HY; DOSENTTI, TAMPEREEN YLIOPISTO

Artikkeli



IN ENGLISH
acatiimi.fi

Some of our articles can be read in English online (acatiimi.fi). They are marked like this.

Acatiimi uudistui LIITTOJEN UUDISTUSTYÖRYHMÄ

Ensimmäinen *Acatiimi*-lehti ilmestyi 25 vuotta sitten. Juhlavuoden kunniaksi *Acatiimi* on käynyt läpi konseptiuudistuksen, jonka lopputuloksena se tuntuu ja näyttää hieman erilaiselta. Uudistuksen pohjaksi liitot kysivät lukijoiden toiveita viime keväänä. Palautteista tuli hyvää evästystä työhön, jossa liittojen kumppani oli perinteikäs mediatalo Otavamedia.

Lehden graafinen ilme on keventynyt ja uusi väripaletti raikastaa kokonaisuutta. Visuaalisesta keventymisestä huolimatta lehden ytimessä ovat edelleen kriittinen journalismi, edunvalvonnan väkevät teemat ja syväluotaavat artikkelit aroistakin aiheista. Niiden rinnalle tuodaan uusia juttutyppejä, joissa kerrotaan myös onnistumisista ja tarjotaan inspiraatiota. Työhyvinvointiin liittyvillä aiheilla on aiempaa suurempi sija. Paperi- ja pai-

novalinnassa ovat painottuneet vastuullisuus ja hiilineutraalius.

Uudistuksessa on huomioitu sekin, että *Acatiimin* lukijoiden taustat ja tarpeet ovat yhä moninaisempia. Akateemiset urapolut voivat johtaa yliopiston ulkopuolelle, eikä suomen tai ruotsin kielen taito ole itsestäänselvyys. Eri kansallisuudet ovat rikkaasti edustettuina liittojen jäsenissä.

Englanninkielistä sisältöä on nyt enemmän. Tämä näkyy jatkossa erityisesti lehden verkkoversiossa, joka uudistuu myös. Lehden pääkirjoitukset ilmestyvät edelleen suomeksi painatussa lehdessä, ruotsiksi ja englanniksi *Acatiimin* verkkosivuilla.

Lehti elää ajassa ja lukijoita kuunnellen. *Acatiimille* voi nyt lähettää kiitosta, moitetta, juttuideoita ja kehitysajatuksia osoitteella palaute@acatiimi.fi. ▲

Teema
AVOIN TIEDE

Avoimen tieteen esterata

Kansainvälinen tiedemaailma käy
kamppailua avoimemman tieteen
puolesta. Onko avoimuudessa riskejä
suomalaisen tieteen näkökulmasta?

 MIKKO PELTTARI  OUTI KAINIEMI



Teema

”Kun kirjastot solmivat näitä avoimuussopimuksia suurkustantajien kanssa, on riski, että sopimukset ohjaavat julkaisemaan juuri näiden kustantajien lehdissä.”

Tiedemaailman tahdotaan avautuvan. Halutaan avoimia arviointoja, aineistoja ja ehkä kaikkein tärkeimpänä tieteen tulosten entistä suurempaa avoimuutta.

Avoimuutta ajavat Euroopan unioni ja Suomen opetus- ja kulttuuriministeriö. Sen puolesta liputtavat yliopistot, tiedekirjastot ja tutkimusrahoittajat. Ani harva vastustaa ajatusta avoimuudesta.

Ja käyhän se kieltämättä järkeen. Tiede on parhaimmillaan ihmiskunnan yhteinen, eteen ja taakse katsova puolueeton ja kriittinen yhteistajunta. Juuri tieteen soisi mahdollisimman vapaasti hyödyttävän koko maailmaa.

Sen lisäksi leijonanosa tieteellisestä tutkimuksesta tehdään julkisin varoin, ja sitä tekevät yhteiskuntien rahoilla koulutetut tutkijat. Samat tutkijat arvioivat vertaistensa tutkimuksia maksutta ja pyrkivät pitämään tutkimuksen laadun kauttaaltaan korkeana.

Oikeudentajua koettelee kuitenkin se, että maailmalla tiedejulkaiseminen on megabisnes. Merkittäviä tiedelehtiä julkaisevat jättiläisiksi kasvaneet yritykset, jotka myyvät tutkijoiden ilman erillistä korvausta laatimia ja arvioimia tutkimuksia takaisin tiedeyhteisön itsensä käyttöön – ja merkittävällä voitolla.

Kustannusjätti Elsevieriä vastaan on käyty boikottikampanjoita ympäri maailmaa, Suomesakin. Moraalinen vaatimus avoimuuden puolesta on vahva, melkein vastaansanomaton.

Näin on käynyt, vaan voisiko olla toisin? Siihen nyt pyritään.

KIRJASTO MAKSAA LASKUN

Avoimesta tiedejulkaisemisesta alettiin puhua tiukkaan sävyyn 1990-luvulla. Avoimuutta ajoivat jotkut tutkijat, mutta myös tieteellisten kirjastojen väki. Kirjastoissa nähtiin se, mitä tiedejulkaisemisen kehityksestä seurasi. Yhä tuottavamman, tehokkaamman ja keskittyneemmän bisneksen kasvavat laskut lankesivat heidän maksettavakseen.

Suuret kulut ovat sittemmin kasvaneet tuntuvasti entisestään. Samoin avoimen tieteen keskustelusta on tullut liike.

Kirjastot ovat edelleen etulinjassa. Suomalaisen tiedekirjastojen yhteinen FinELib-konsortio maksaa kansainvälisten lehtien tilausmaksuja miljoonia euroja vuosittain. Vuonna 2020 aineistohankintoihin upposi 26,7 miljoonaa euroa. Rahalla halutaan nyt muutakin kuin lukuoikeuksia.

Avoimen tieteen ihanteiden mukaan kirjastot eivät halua enää maksaa tilausmaksuja. Suurkustantajat tarjoavat vaihtoehdoksi avoi-

men julkaisemisen maksua: korvausta siitä, että maksumuuria ei pystytetä. Julkaisumaksu voi joissain lehdissä olla tuhansia, yli kymmenkin tuhatta euroa per tutkimus.

”Jotta jokaisen artikkelin avaamisesta ei tarvitsisi sopia erikseen, tiedekirjastot solmivat nykyisin pakettisopimuksia, joiden myötä tietty julkaisija sitoutuu avoimuuteen tietyllä aikavälillä. Tämä on mennyt vähän siihen, että maksetaan sekä lukemisesta että julkaisemisesta”, sanoo Pekka Olsbo, Jyväskylän yliopiston Avoimen tieteen keskuksen johtaja.

Kirjastoissa halutaan, että lisävaiva avoimuudesta ei kaadu tutkijoiden ja ryhmien kontolle. Siksi on kätevää kattaa julkaisukulut laajemmilla sopimuksilla. Näillä kauppoilla avoimeksi ostettujen artikkelien määrä on suurin piirtein kaksinkertaistunut vuosittain, ja vuonna 2021 avattiin viitisen tuhatta tutkimusta.

”Kaikki vaikutukset eivät ole myönteisiä. Kun kirjastot solmivat näitä avoimuussopimuksia suurkustantajien kanssa, on riski, että sopimukset ohjaavat julkaisemaan juuri näiden kustantajien lehdissä”, Olsbo sanoo.

Tällöin esimerkiksi laatuun ja korkeatasoiseen sisältöön panostavien avointen tiedelehtien on entistä vaikeampi kerryttää mainettaan tiedeyhteisössä, ja maineella on iso arvo.

Myös suomalainen tiedelehtikenttä on hyvin kaukana Elsevieristä ja kumppaneista.

SEUROJEN SUOMI

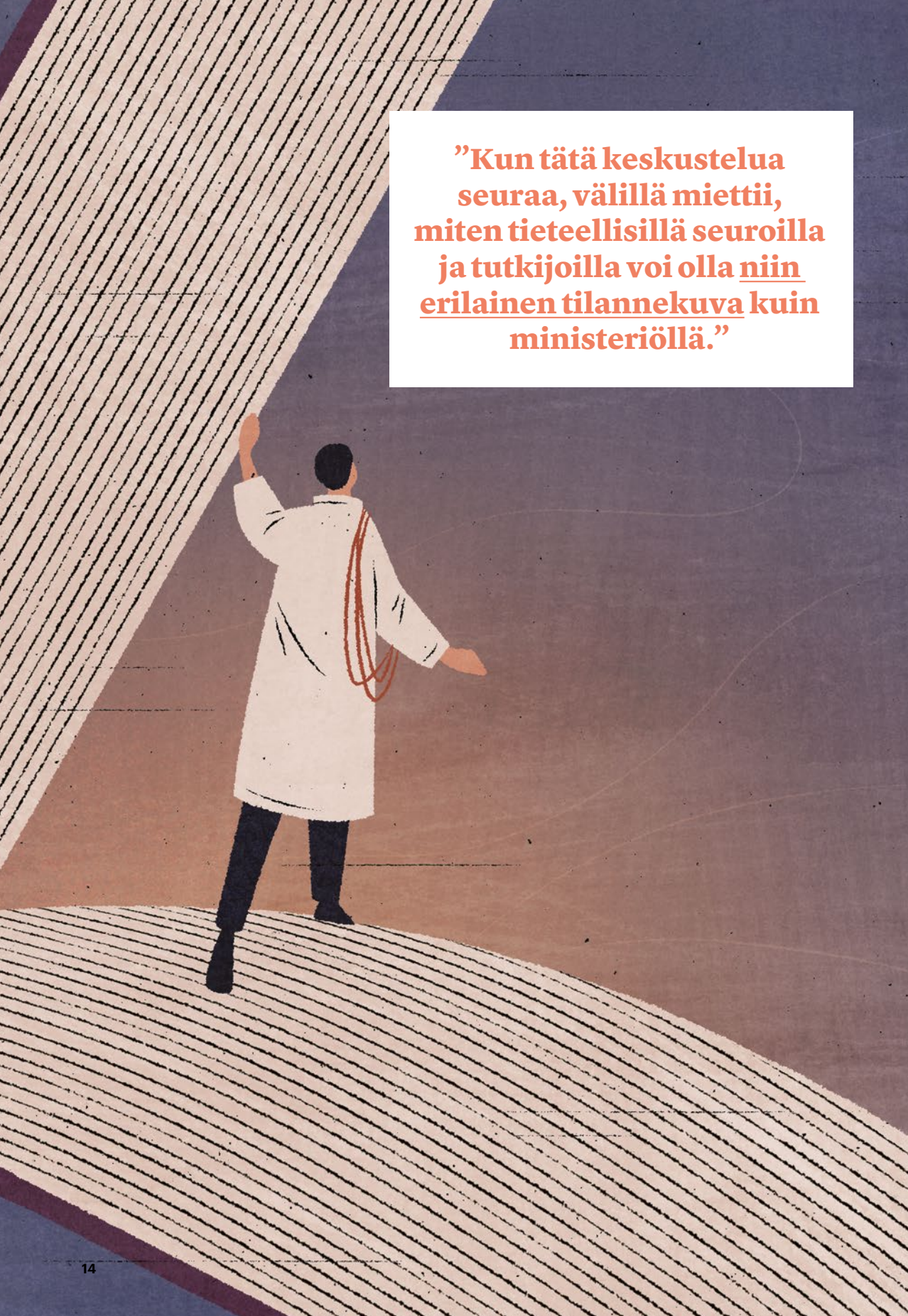
Vaikka kotimainen julkaiseminen on vireää ja laadukasta ja sen tärkeys tunnustetaan, avoimen tieteen keskusteluissa se tuntuu jäävän sivuosaan. Kaikkien tätä artikkelia varten haastateltujen asiantuntijoiden mielestä tärkeimpiä avoimen julkaisemisen kysymyksiä on se, miten avoimuutta voi tukea ja samalla turvata elävä suomalainen tiedekeskustelu.

Tai miksi kotimaisen tiedejulkaisemisen ongelmia ei ole jo ratkaistu?

Yksi syy lienee ainakin se, että tieteellisten kirjastojen budjetissa kotimaiset lehdet ovat pikkujuttu. Ne eivät ole miljoonia ja miljoonia maksava akuutti ongelma.

”Tulee mieleen, että koska suomenkielinen julkaiseminen on niin halpaa, niin ajatellaan sen olevan ilmaista”, sanoo pohjoismaisen historian apulaisprofessori Anu Lahtinen Helsingin yliopistosta.

Kotimainen tiedelehdistö ei ole keskittynyt yksin käsiin eikä se tahkoa voittoa katteilla, joista muilla aloilla voi vain haaveilla. Suomalaisen tiedejulkaisemisen selkäranka ovat voittoa tavoittelemattomat tieteelliset seurat. Siinä missä monikansalliset jätit korottavat tilaus-



”Kun tätä keskustelua seuraa, välillä miettii, miten tieteellisillä seuroilla ja tutkijoilla voi olla niin erilainen tilannekuva kuin ministeriöllä.”

Teema

maksujaan ja kehittävät uusia ansaintamalleja, moni kotimainen tiedelehti veloittaa kirjastolta saman tilausmaksun kuin keneltä hyvänsä tilaajalta – muutaman kymppin vuodessa.

Siksi Anu Lahtisen on vaikea tunnistaa kotimaisia lehtiä keskusteluista. Lahtinen on tieteentekijä ja tiedelehtikonkari. Hän on toiminut aiemmin historian alan lukijoille ja julkaisijoille ilmaisessa *Ennen ja nyt* -verkko-lehdessä, sittemmin vuodesta 2010 lähtien *Historiallisen Aikakauskirjan* toimituksessa ja vuodesta 2016 päätoimittajana.

”Kun kymmenen vuotta sitten puhuttiin siitä, että jotkut open access -lehdet saalistavat artikkeleita ja tekevät niillä rahaa, mietin, että eihän me avoimessa Ennen ja nytissä tuollaista tehty”, hän muistelee.

AVOIN EI OLE ILMAINEN

Suomalaisten tiedelehtien keskuudessa avoimuus on kannatettu ihanne, mutta huoli liittyy siihen, miten avoimuus vaikuttaisi lehden tuloihin. Avoin julkaiseminenkin maksaa, mahdollisesti jopa enemmän kuin perinteinen julkaiseminen.

”Monet suomalaiset tiedelehdet ovat tieteellisten seurojen jäsenlehtiä. Tällöin vaatii erityistä sitoutumista pysyä seuran jäsenenä tilanteessa, jossa jäsenlehden saa verkosta vapaasti”, pohtii tutkijatohtori **Johanna Vuorelma** Helsingin yliopistosta.

Eikä avoimuuden aiheuttama isku ole yhtään pienempi tilauksille tai irtonumeromyynille, luultavimmin suurempikin. Niiden varasa on iso osa suomalaisista tiedejulkaisuista.

On laskettu, että kotimaisen tiedejulkaisemisen avoimuuden hinta – sellainen, joka turvaisi tieteellisten lehtien toimintaedellytykset – olisi jossakin puolen miljoonan euron tienoilla vuosittain. Ei aivan valtava summa, mutta niin iso, ettei sille ole löytynyt halukasta maksajaa.

Neuvotteluja rahoituksen ratkaisemiseksi on käyty, mutta kysymys on yhä auki. Haasteltavat kaipaavat yleisiä, keskitettyjä ratkaisuja, joilla kotimaisen julkaisemisen tulevaisuus turvattaisiin. Avoimuudelle löytyy rahoitusta projektiluonteisesti, mutta jatkuvaan toimintaan resursseja ei ole haluttu osoittaa. Aloitteita kaivattaisiin ylhäältä käsin.

”Kun tätä keskustelua seuraa, välillä miettii, miten tieteellisillä seuroilla ja tutkijoilla voi olla niin erilainen tilannekuva kuin ministeriöllä”, Vuorelma sanoo.

Vielä yksi asia, jota ei sovi unohtaa: Jos tutkijoiden ja tiedelehtiaktiivien talkootyölle pantaisiin hinta, se olisi takuulla suomalaisen tiedejulkaisemisen suurin kuluerä. Anu Lahtisen mielestä tämä on otettava huomioon, kun uhkana on, että avoimen verkkojulkaisemisen myötä työmäärä digitoimisineen ja metatietoineen voi vain kasvaa.

”On käsittämättömän hienoa, että tietoa on yleisesti saatavilla, mutta työ ei tapahdu itsestään”, Lahtinen sanoo.

RAHOITTAJAN VAATIMUKSET

Avoimuuden edut ovat kiistattomia, mutta käytännön toteutus on tuonut eteen myös hankaluudet. Yksi merkittäviä tieteen avoimuutta lisääviä aloitteita on globaali tutkimusrahoittajien cOAlition S, jota toimeenpanevaan verkostoon kuuluu myös Suomen Akatemia.

Akatemia on vuoden 2021 alusta myönnetyissä apurahoissaan edellyttänyt, että sen rahoittamissa hankkeissa syntyvät vertaisarviodut julkaisut julkaistaan välittömästi avoimesti ja että tutkimusaineisto saatetaan avoimesti jatkokäyttöön aina, kun se on mahdollista.

”Jo hakemusta laadittaessa meillä kysytään, miten avoimuuden edellytykset aiotaan ottaa huomioon”, sanoo Suomen Akatemian

johtava tiedeasiantuntija **Jyrki Hakapää**.

Akatemian mallissa ei haluta sanoa, missä tutkimustulokset pitää julkaista. Hakapää korostaa, että avoimuuden kulut katsotaan yleiskustannuksiksi, jotka hankkeiden kotiorganisaatio kattaa – samaan tapaan vaikkapa kirjastojen käyttö kuuluu tällaisiin yleismenoihin.

Pyrkimys on hyvä ja toimii Suomen Akatemian myöntämän kilpaillun rahoituksen kanssa. Laajemminkin olisi tärkeää miettiä, miten avoimuus edistyisi niin, etteivät tutkijat joudu maksajiksi eikä väliinputoajia olisi. Apulaisprofessori Anu Lahtinen arvioi, että *Historiallisen aikakauskirjan* kirjoittajista kaksi kolmasosaa voisi saada tutkimushankkeeltaan tai yliopistolta rahoituksen avoimen julkaisemisen kustannuksia varten.

”Mutta sitten karkeasti yksi kolmasosa on apurahatutkijoita, joilla ei ole tahoja, joka kustantaisi avoimuudesta koituvat kustannukset”, Lahtinen sanoo.

Siltä osin tilanne on siis hyvä, että yliopistojen kirjastot tarjoavat nykyisin laajaa opastusta ja apua avoimen julkaisemisen kysymyksiin. Affiliaatiota vailla olevat tutkijat eivät kuitenkaan ole neuvotteluissa tasaveroisessa asemassa: on iso kynnyks neuvotella julkaisun oikeuksista kansainvälisen kustantajan kanssa, jos on yksittäinen tutkija.

”Kyllä suurkustantajat löytävät hyvin tuottoisat bisnesmallit avoimuuteenkin perustuen.”

Jyrki Hakapää tunnistaa huolen ja sanoo, että avoimen tieteen kehittämisessä tulee varmistaa, että tutkijoiden työtä kunnioitetaan.

”Rahoitusehtomme auttavat tutkijaa keskittymään tutkimukseensa. Avoimuuden toteutuksen mahdollistamisen – niin rahallisen kuin käytännön toteutuksenkin – pitäisi olla arkipäiväinen osa tutkijan työn tukemista yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa.”

KIRJAN ARVO

Avoimen julkaisemisen puheet keskittyvät enimmäkseen tutkimusartikkeleihin, mutta tiedejulkaisemista ovat myös tieteelliset kirjat.

”Avoimen julkaisemisen mallit ovat tulleet niin paljon luonnontieteistä käsin, että kirjat ovat jääneet vähemmälle huomiolle”, sanoo **Leena Kaakinen**.

Kaakinen on Suomen tiedekustantajien liiton hallituksen puheenjohtaja sekä Gaudeamus ja Helsinki University Press -kustantamoiden kustannusjohtaja.

”Suomalaiset tiedekustantajat ovat hyvin epäkaupallisia. Uskon, että puhun nyt kollegoidenkin puolesta, kun sanon, että toimintaa ohjaa enemmän sivistys kuin voitontavoittelu”, Kaakinen sanoo.

Silti kustantaja haluaa myydä kirjoja, koska ilman myyntituloja kotimaisten tiedekirjojen kustantaminen ei olisi mahdollista. Tekijänoikeusasiat ovat muutenkin kiistanalaisia ja tärkeitä avoimen tieteen kysymyksissä, kuten uuteen tekijänoikeuslakiin annetuissa lausunnoissa on havaittu. On esimerkiksi epäilty, että yliopistot pyrkivät avoimen tieteen nojalla haalimaan rinnakkaisoikeudet tutkijoiden työhön. Tekijänoikeuslain lähtökohtana on kuitenkin se, että tekijä päättää itse, missä ja miten työnsä julkaisee.

Erityisesti räätälöityjä ratkaisuja kirjarahoitukseen tarvitaan, jos ja kun tutkimusten

rahoittajat alkavat vaatia julkaisujen avoimuutta. Tieteellisten seurain valtuuskunnan yhteydessä toimiva Avoimen tieteen koordinaatio -ryhmä valmistelee kirjoja koskevaa julkilausumaa vuoden 2022 aikana.

Leena Kaakinen korostaa, että tiedekirja on monella alalla tärkeä julkaisemisen muoto ja että kirjamuodolla on vahvuutensa.

”Jos artikkelikokoelman osat julkaistaan vaikkapa eri yliopistojen kirjastojen julkaisuarkistoissa avoimesti kaikkien luettavaksi, niin se syö myyntiä”, Kaakinen sanoo.

Teoriassa artikkelit voivat saavuttaa suurenkin yleisön. Tällöin kuitenkin katoaa se punainen lanka, joka syntyy huolellisesta kustannustoimittamisesta, yhtenäisyydestä tai johdannosta ja jälkisanoista. Tiedekirjoissa myös kirjallisilla arvoilla on väliä.

”Ja avoimet tutkimusartikkelithan ovat lähinnä tutkijoiden saatavilla. Voisi ajatella, että saavutettavuuden kannalta julkisesti rahoitetun tieteen yleistajuistaminen olisi yksi keskeinen tavoite, mutta siihen ei nykyisessä avoimen tieteen keskustelussa olla valmiita panostamaan.”

KULTTUURINMUUTOS

Onko tässä mitään järkeä? Kustannukset näytävät yhä kasvavan, ja avoimuuden tavoittelu merkitsee uhkia kotimaiselle tiedeyhteisölle ja yksittäisille tutkijoille.

”Jos nykymallilla mennään, avoimuutta ei ehkä saavuteta. Kyllä suurkustantajat löytävät hyvin tuottoisat bisnesmallit avoimuuteenkin perustuen”, sanoo Pekka Olsbo.

Laajempi kulttuurinmuutos on hidas ja työläs. Miten pääsisimme siihen tilanteeseen, että tieteellisen laadun arviointi ei perustuisi siihen, missä tutkimus on julkaistu, vaan siihen, mikä on tutkimuksen sisältö ja vaikuttavuus?

Kustantajilla on paljon valtaa. Iso osa kaikkien arvostetuimmista lehdistä on vauraimpien – ja kalleimpien – kustantajien käsissä. Jos lehtien *impact factor* ei olekaan nykyisin aivan niin merkittävä osa tutkijan meritoitumista kuin joitakin vuosia sitten, sillä on yhä väliä. On ongelma, jos urakehitys vaatii julkaisemaan lehdessä, joka perii viisinumeroisia julkaisumaksuja. ▲

Artikkelia varten on haastateltu myös TSV:n julkaisupäällikköä Sami Syrjämäkeä.

”Mieletön tiedepoliittinen teko”

HAASTATELTAVAT PITÄVÄT hyvänä, että avoimen tieteen linjauksia valmistellaan Tieteellisten seurain valtuuskunnan Avoimen tieteen koordinaatio -ryhmässä OKM:n rahoituksella. Samoissa pöydissä ovat eri tahot, joita asia koskee, ja keskustelu on rakentavampaa ja helpompaa kuin viisi tai kymmenen vuotta sitten. Rahakysymyksiä helpottaa myös se, että TSV

tarjoaa Journal.fi-verkkoalustaa tiedelehtien avoimen julkaisemisen tarpeisiin. Näin lehtien ei tarvitse kehittää omia julkaisupaikkojaan ja toimitusjärjestelmiään ja lehdet löytyvät kätevästi. Tätä nykyä palvelusta löytyy 110 tieteellistä lehteä ja vuosikirjaa.

”Kaikille avoin Journal.fi on mieletön tiedepoliittinen teko”, Johanna Vuorelma sanoo.

Trouble with residence permits?

Doctoral researchers from outside the EU foresee no relief from bureaucracy. ✍️ **TERHI HAUTAMÄKI**



Marian Tumanyan
project coordinator,
doctoral researcher,
University of Oulu

"I HAVE BEEN LIVING in Finland for 6 years. I have had several small grants for my research and applied for short-period residence permits. In some cases, I needed to travel from Oulu to Rovaniemi, as Migri didn't have available booking times in Oulu. Some doctoral researchers have Finnish spouses and apply for a residence permit based on that, as it is easier to get longer-term permits that way. Other researchers have an employment relationship other than grants, which is also helpful. The good way of dealing with this situation would be giving doctoral researchers at least a 4-year A-type residence permit, not depending on their funding situation. It would save their time, resources, and finances and make living in Finland less stressful."



Amiirah Salleh-Hoddin
doctoral researcher,
University of Helsinki

"I CAME TO DO my master's degree 8 years ago, worked in Finland and started my PhD in 2019. I only got my permanent residence permit last year. Having to renew it every year takes not just financial capacity but mental and emotional as well. I would have appreciated it if my boss, colleagues or HR people would have asked how they can support me. I also felt pressured by the university HR because the Migri process took so long. When I was selected for the Obama Leader program for my anti-racist activist work, the university was quick to interview me and 'claim' me as proof of their international diversity, but at the same time I was not getting the support I needed to actually stay. If you want to attract non-EU people to do research in Finland, there needs to be a structural change."



Chi-Chuan Chen
doctoral researcher,
University of Helsinki

"I FIRST ARRIVED in Finland in 2014 for doctoral studies. I got the temporary residence permit type B and needed to renew it every year until the 2019 type A was granted. It was not only time-consuming but cost money. Because of research needs, I had a one-year research visit to my co-supervisor's laboratory in China. When I came back I couldn't renew my residence permit, but I had to apply for a new one. Applying for a residence permit should be more flexible. The limitations may influence international mobility."

A GOVERNMENT proposal submitted in December would ease entry for foreign undergraduate students. Doctoral researchers, however, should continue to renew their residence permits after each funding period.

PHOTOS: MIKKO TÖRMÄNEN / VEIKKO SOMERPURO / CHI-YUN CHEN

✍️ **TUOMO TAMMINEN**



HANNA OKSANEN / TURUN YLIOPISTO

Lisää väitöskirjatutkijoita

HELSINGIN YLIOPISTO muuttaa tohtorikoulutettava-nimikkeen väitöskirjatutkijaksi. Tämä on pitkään ollut esimerkiksi Tieteentekijöiden tavoite. Jo aiemmin nimike on ollut käytössä ainakin Jyväskylän ja Tampereen yliopistoissa. Asiaa selvitetään parhaillaan myös Turun yliopistossa.

"Haluamme osoittaa arvostusta tälle suurelle tutkijajoukolle Helsingin yliopistossa ja korostaa nimikkeen muutoksella sitä, että tutkijat ovat ammattilaisia kaikissa uran vaiheissa", vararehtori **Paula Eerola** kommentoi Helsingin yliopiston uutisessa.

Vielä vuonna 2017 Helsingin yliopistosta perusteltiin tohtorikoulutettava-titteliä *Acatiimille* sillä, että kaikki tohtorit eivät ryhdy tutkijoiksi ja että henkilöt ovat vasta pätevyitymässä. Tuolloin väitöskirjatutkijoita oli ainoastaan Tampereen yliopistossa.

NIMITYKSET



Maija Mattila aloitti syksyllä Tieteentekijöiden erityisasiantuntijana **Miia Ijäs-Idrobon** vanhempain-vapaan sijaisena. YTT Mattila on työskennellyt aiemmin mm. hankevastaavana Kalevi Sorsa -säätiossa. Hän on myös toiminut mm. Tatte ry:n puheenjohtajana.



Maiju Meller aloitti syksyllä Tieteentekijöiden osa-aikaisena lakiavustajana. Hän on koulutukseltaan oikeustieteen ylioppilas Helsingin yliopistosta. Meller on aiemmin työskennellyt mm. Opettajien työttömyyskassassa.

KUVAT: MILLA TALASSALO



ISTOCK

Tes-neuvottelut alkavat pian

NEUVOTTELUT yliopistojen työehtosopimuksesta alkavat näinä aikoina. Nykyinen sopimus on voimassa maaliskuun loppuun asti. Yliopistojen yleisestä työehtosopimuksesta sopivat työnantajien Sivista, Julkisan koulutettujen Juko, toimihenkilöiden Pro ja Julkisten ja hyvinvointialojen liitto JHL.

Edellisellä sopimuskaudella 2020–2022 palkat nousivat 3,2 prosenttia. Tämän kevään neuvotteluista on povattu vaikeita.

JYU poistaa sukupuolikiintiöt

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTON liikuntatieteellinen tiedekunta poistaa sukupuolikiintiöt liikuntapedagogiikan valintaperusteista. Tähän asti valintakokeen toisen vaiheen soveltuvuuskokeeseen on kutsuttu yhtä paljon miehiä ja naisia.

Yhdenvertaisuus- ja tasa-arvolautakunta antoi joulukuussa päätöksen, jonka mukaan valintakokeiden sukupuolikiintiöt ovat tasa-arvolain vastaisia.

Töihin tarvitaan: tohtori

Kun Satu Koivisto väitteli vuonna 2013, tohtoreiden pelättiin valmistuvan kortistoon. Vajaassa kymmenessä vuodessa tilanne on kääntynyt pääläelle. Nyt Koivisto on Haaga-Helian tutkimuspalvelujohtaja ja toivoo ammattikorkeakouluihin paljon nykyistä enemmän tohtoreita.

 SATU KOIVISTO

Essee

Liiian teoreettinen työelämään? Tohtoreita joutuu suoraan kortistoon”, huusi Ylen otsikko vuonna 2013 muutama kuukausi ennen omaa väitöstilaisuuttani.

Elinkeinoelämä piti tohtoreita käytännöstä erkaantuneina, juttu kertoi. Etenkään humanistisista tieteistä tai yhteiskuntatieteistä väitelleille ei kuulemma yksinkertaisesti ollut koulutusta vastaavaa työtä yliopiston ulkopuolella.

Olin itse työskennellyt koko väitöskirjaprosessini ajan ja vuosia sitä ennen yliopistossa, mutta väitöksen lähestyessä olin alkanut pohdita myös muita uravaihtoehtoja. Ylen uutisen esittämät uskomukset tuntuivat kuitenkin realisoituvan, kun kartoitin mahdollisuuksiani. Sain huomata, että yliopiston ulkopuolella työnantajat näkivät minut moneen tehtävään liian korkeasti koulutettuna. Joihinkin tehtäviin minulla taas oli liian vähän ”arjen” työökemusta.

Uskomukset olivat kaukana totuudesta, mutta mahdollisuuksiaan kartoittavaa tuoretta tohtoria se ei lohduttanut. Vajaassa kymmenessä vuodessa on onneksi tapahtunut paljon. Nyt tohtoreille on paljon entistä laajemmin kysyntää myös yliopistojen ja tutkimuslaitosten ulkopuolella, mutta tohtorit itse eivät välttämättä ole tätä vielä sisäistäneet.

TYÖELÄMÄTAIDOT KUNNIAAN

Hurras, kun keväällä 2020 julkaistussa kansallisessa TKI-tiekartassa otettiin tavoitteeksi lisätä tutkijankoulutuksen aikaista työelämäyhteistyötä. Samalla olin kiitollinen, että omassa työssäni väitöskirjatutkijana se oli ollut kaiken ytimessä – vaikka kaikki työnantajat eivät tätä nähneetkään.

Tohtoriopintoni painottuivat kieltämättä teoriaan. Väitöskirjassanikin keskityin erään johtamisteorian tarkasteluun. Silti yliopistolla tekemäni työ oli hyvin kaukana yritysmaailman ennako-oletuksesta tohtoreista kammioiden sulkeutuneina teoreetikkoina.

Tutkimuksessani Aalto-yliopistossa tein hyvin läheistä yhteistyötä erilaisten yritysten ja julkisten organisaatioiden kanssa. Rahoitus työlleni tuli hankkeista. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että oli osattava yhdessä muun tutkimusryhmän kanssa tunnistaa sekä akateemisesti että käytännön kannalta ajankohtaisia

**Elinkeinoelämä piti
tohtoreita käytännöstä
erkaantuneina, juttu
kertoi.**

ja kiinnostavia tutkimusteemoja, kirjoittaa vakuuttavia rahoitushakemuksia rahoittajille ja myydä tutkimushanke toisensa perään mukaan tarvittaville yrityksille. Lisäksi homma piti osata toteuttaa tiiviissä yhteistyössä eri sidosryhmien kesken.

Työ vaati vahvoja yhteistyötaitoja, luovuutta, kykyä ymmärtää asiat eri toimijoiden näkökulmista sekä kykyä tuottaa akateemisesti mutta myös käytännön kannalta kiinnostavia tuloksia.

Tilanne lienee hyvin tyypillinen yliopistouralla olevalle tuoreelle tohtorille. Osaamista on, mutta se ei välttämättä ole syntynyt yksinomaan tutkijankoulutuksen virallisissa rakenteissa. Osaaminen on itse osattava tunnistaa ja sanoittaa – ja hyödyntää, kun pohtii itselleen sopivia uravaihtoehtoja.

Ymmärrän, että yhteydet yrityksiin saateen nähdä uhkana yliopistojen perustutkimukselle – yritysten tietyn hetken tarpeet eivät saa liikaa määrittää tieteen suuntaa. Silti ilman työelämäyhteistyötä tiede tapahtuu norsunluutornissa ja tutkijakoulutuksen saaneet kohtaavat valmistuttuaan muurin yliopiston ja muun työelämän välillä. Meillä ei ole tähän varaa, jos haluamme päästä kansallisesti asetettuihin TKI-tavoitteisiin.

VAIHTOEHTOJA

Vuonna 2017 Sivistystyönantajien selvitys kertoi yritysten virheellisen mielikuvan alkaneen murtua. Tohtoreita ei enää nähty elinkeinoelämälle hyödyttöminä.

Muutos näkyi myös tilastoissa. Tohtoreiden määrä oli kasvanut kaikilla työnantajasektoreilla, ja entistä suurempi osuus kaikista tohtoreista työskenteli yrityksissä. Kun vuonna

2013 vain 21 prosenttia tohtoreista työskenteli yksityisellä sektorilla, oli luku muutamassa vuodessa noussut 25 prosenttiin.

Yritykset etsivät yhä useammin osaamista, jota tutkijakoulutuksen saaneet pystyvät tarjoamaan. Esimerkiksi kriittinen ja analyttinen ajattelu, monimutkaisten ongelmien ratkaisu, luovuus, päättelykyky ja laajojen kokonaisuuksien hallinta ovat ominaisuuksia, joissa kohtaavat tutkijakoulutuksen anti ja työelämän tarpeet.

Samoihin aikoihin huomasin työmarkkinoilla tapahtuneen muutoksen myös omalla urallani. Olin tilanteessa, jossa minulle tarjottiin yksityiseltä sektorilta kahta hyvin erilaista tutkijankoulutusta vaativaa tehtävää samanaikaisesti. Näistä kahdesta valitsin ajatusjohtajan työn suomalaisesta koulutusalan pörssiyrityksestä.

Kyse oli niin sanotusta piilotyöpaikasta: tehtävä ei ollut auki, mutta satuin kysymään yhteistyömahdollisuuksia oikeaan aikaan. Yrityksen hallitus oli juuri linjannut tavoitteekseen vahvistaa suhdetta akateemiseen maailmaan. Ehkä olin myös parissa vuodessa oppinut sanoittamaan omaa osaamistani ja saanut teroitettua sekä itselleni että potentiaaliselle työnantajalle sen, mitä osaamista voin heille tarjota.

Tehtävänkuvani oli laaja ja edellytti tutkijankoulutusta. Ensitöikseni sain vastuulleni rakentaa yritykselle akateemisesta maailmasta yrityksen strategiaa tukevan ja uutta luotaavan neuvottelukunnan. Johdin neuvottelukunnan toimintaa ja kehitin uusia koulutuskokonaisuuksia väitöstutkimukseni löydösten pohjalta.

Koin tehtävän hyvin merkitykselliseksi, sillä se auttoi minua luomaan siltaa akateemisen

Tutkijakoulutettujen kannalta ammattikorkeakoulut eivät kuitenkaan näytä vielä olevan erityisen kiinnostavia työpaikkoja.

maailman ja yritysten välille. Pystyin kehittämään yrityksen ja tieteentekijöiden yhteistyötä neuvottelukunnassa sekä samalla tuomaan omaa tutkimusaiheittani käytäntöön – suomalaisten esihenkilöiden ja johtajien hyödyksi arjen työssään.

KIINNOSTAISIKO AMK?

Tällä hetkellä työskentelen Haaga-Helia-ammattikorkeakoulun tutkimuspalvelujohtajana. Jälleen tohtorin tutkinto on edellytys työssä menestymiselle, mutta työni ei silti ole tutkimusta. Työskentelen vahvistaakseni ammattikorkeakouluni tutkimusta sekä volyymiltään että vaikuttavuudeltaan. Työssäni tarkastelen tohtoreiden työllistymistä muutenkin kuin omakohtaisten kokemusten ja kiinnostuksen perusteella: kuten moni muukin ammattikorkeakoulu, Haaga-Helia tekee vahvoja panostuksia akateemiseen, soveltavaan tutkimukseen, ja tutkijakoulutuksen saaneet ovat tässä keskeisessä roolissa.

Tutkijakoulutettujen kannalta ammattikorkeakoulut eivät kuitenkaan näytä vielä olevan erityisen kiinnostavia työpaikkoja. Esimerkiksi Tieteentekijöiden syksyllä 2021 julkaistussa raportissa *Uravaihtoehtojen risteyksessä* vain 35 prosenttia nuorista tutkijoista oli kiinnostunut työpaikasta ammattikorkeakoulussa, kun puolestaan ura yliopistossa kiinnosti suurinta osaa (86%) vastaajista.

Yksi syy siihen, miksi ammattikorkeakoulut eivät yllä korkealle nuorten tutkijoiden uratoiveissa, voi olla siinä, että ammattikorkeakoulujen profiili on ollut perinteisesti opetus-painotteinen. Ammattikorkeakouluissa tehty tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotyö on lisäksi painottunut nimenomaan pk-sektorin alueelliseen kehittämiseen. Ammattikorkeakoulujen tekemä TKI on tällöin usein erilaista kuin yliopistoissa tehty (perus)tutkimus. Kaiken lisäksi tutkimuskulttuuri on vielä yliopistoihin nähden nuorta.

Toinen syy ammattikorkeakoulujen heikompaan kiinnostukseen voi piillä tutkimus-uran etenemisenäkymissä. Yliopistossa monen tutkijan uratavoitteena on professuuri. Suomen ammattikorkeakouluissa professuureja ei ole, toisin kuin useissa muissa Euroopan maissa, joissa on käytössä duaalimalli. Ammattikorkeakouluissa on professorien sijasta yliopettajia, joiden pätevyysvaatimuksia ovat muun muassa vähintään kolmen vuoden työkokemus tutkintoa vastaavissa tehtävissä sekä pedagoginen pätevyys.

Kolmas syy saattaa olla siinä, että ammattikorkeakouluissa tehtävä tutkimus on pääosin soveltavaa tutkimusta. Ammattikorkeakoulujen rahoitusmalli rajaa tehdyn tutkimuksen erilaisiin ulkoisesti rahoitettuihin hankkeisiin, ja tällöin tutkijan liikkumavapaus saattaa näyttäytyä kapeampana kuin yliopistossa.

TARVITAAN ENEMMÄN TOHTOREITA

Tohtoreita kuitenkin tarvitaan ammattikorkeakouluissa nykyistä enemmän. Tällä hetkellä ammattikorkeakoulujen tutkimushenkilöstöstä tohtorintutkinto on keskimäärin 13 prosentilla ja opetushenkilöstöstä 20 prosentilla. Nämä luvut ovat aivan liian pieniä ammattikorkeakoulujen tutkimuksellisiin ja opetuksen kansainvälisiin akkreditointeihin liittyviin tavoitteisiin nähden. Ne ovat hälyttävän pieniä myös kansallisen TKI-tiekartan kuvaamiin tavoitteisiin nähden.

Jotta pystymme Suomessa rakentamaan perustaa korkeatasoiselle osaamiselle, voittamaan kansainvälistä TKI-rahoitusta ja ratkaisemaan laajoja yhteiskunnallisia haasteita, on myös ammattikorkeakoulujen onnistuttava nostamaan tutkimuksen laatua. Tähän tarvitaan tohtorikoulutettujen osaamista.

Onneksi ammattikorkeakoulut ovat nykyään entistä kiinnostavampia työpaikkoja niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Sen eteen on tehty paljon työtä. Tämä näkyy koko 2000-luvun jatkuneessa myönteisessä kehityksessä: vuosituhaten alusta tohtoreiden osuus ammattikorkeakouluissa tehdyistä T&K-henkilötyövuosista on yli kaksinkertaistunut 7:stä 16:een prosenttiin. Luku voisi silti olla paljon suurempikin. Esimerkiksi yliopistoissa tehdyistä T&K-vuosista tohtoreiden osuus on 41 prosenttia.

Omassa työssäni olen saanut aktiivisesti vaikuttaa siihen, että soveltava tutkimus näkyy vahvana korkeakoulumme strategiassa. Strategian toteutuksen tueksi myös organisaatorakennetta muutettiin vuosi sitten ja

Haaga-Helialle nimettiin ensimmäistä kertaa TKI-vararehtori. Samalla tohtoreiden määrää kasvatetaan määrätietoisesti. Vuonna 2022 tullaan myös lanseeraamaan tutkimuspainotteinen urapolku, joka tarjoaa tutkijakoulutuksen saaneille houkuttelevia etenemismahdollisuuksia.

Tutkijakoulutuksen saaneen näkökulmasta ammattikorkeakoulut mahdollistavat sekä akateemisen että liiketoiminnallisen henkilökohtaisen kehittymisen, sillä soveltavaa tutkimusta tehdään erilaisissa ekosysteemeissä läheisessä yhteistyössä elinkeinoelämän kanssa.

Retoriikka tohtoreiden sijoittumisesta elinkeinoelämään on muuttunut vajaassa kymmenessä vuodessa lähes ääripäästä toiseen. Jos vuonna 2013 tohtorien epäiltiin olevan liian teoreettisia, 2020-luvulla heillä nähdään olevan osaamista, joka auttaa yhteiskuntaa ratkaisemaan polttavia haasteita. Toimintaa laajasti ohjaava kansallinen TKI-tiekartta pyrkii laajentamaan tohtoreiden osaamisen hyödyntämistä yhteiskunnan eri sektoreilla.

Tohtorin näkökulmasta yksilölle aukeavat mahdollisuuksien markkinat. ▲



SATU KOIVISTO on tekniikan tohtori ja Haaga-Helia-ammattikorkeakoulun tutkimuspalvelujohtaja. Hän väitteli vuonna 2013 Aalto-yliopistosta työpsykologian ja johtamisen alalta.



JOHAN WERKELIN
Ordförande i YLL-ÅA,
universitetslektor i oorganisk kemi

Ett universitet som leds

Som mångårigt anställd vid Åbo Akademi var det en dramatisk dag när rektor **Moira von Wright** blev uppsagd med omedelbar verkan den 1 november förra året. Jag var ändå mer informerad än de flesta i och med mitt fackliga engagemang och min plats i Åbo Akademis universitetskollegium. Kan man avsätta rektor? Hur då? Och på vilka grunder?

Många av mina kollegor är inte särskilt insatta i universitetslagen. Några av de äldre minns en tid när rektor valdes av sina professorskollegor i konsistoriet som en slags primus inter pares. Så fungerar det inte längre. Idag är en styrelse ansvarig för universitetets ledning. Styrelsen anställer rektor som sköter det operativa ledarskapet vid universitetet.

Det är gentemot styrelsen som rektor ska svara för sitt ledarskap. Om styrelsen har förtroende för ledarskapet så får rektor fortsätta leda universitetet. Om styrelsen inte har förtroende kan styrelsen avsätta rektor med omedelbar verkan. Det ska enligt lagen finnas god-

tagbar och grundad anledning till ett sådant beslut.

Moira von Wrights ledarskap togs flera gånger upp till diskussion inom universitetskollegiet och i dess offentliga protokoll kan man läsa vari problemen låg. Styrelsen tillsatte intern revision för att utreda osakligt be-

mötande av rektor gentemot några medarbetare. Med universitetskollegiets protokoll och internrevisionens rapport som underlag beslutade styrelsen att den inte längre hade förtroende för rektor.

Åbo Akademi blev det första universitetet i Finland att säga upp sin rektor. Det är

förstås ett misslyckande, framförallt styrelsens misslyckande. Styrelsen är nu i processen att tillsätta en ny rektor. Man har säkert under hösten analyserat vad som gick fel i samband med den förra rekryteringen. I rekryteringar på den här nivån anlitas alltid professionella rekryteringsfirmor.

Kanske man ser över rutinerna och kravprofilerna för kommande rektorsval? ▲

Åbo Akademi blev det första universitetet i Finland att säga upp sin rektor.



Miksi LUT päätti laajentaa yhteiskuntatieteisiin?

✎ TERHI HAUTAMÄKI

📷 TEEMU LEINONEN

Korkeakoulut saivat tammikuussa uusia koulutusvastuita. Lisävastuita ei haettu hetken mielijohteesta, rehtori Juha-Matti Saksa sanoo.

Miksi LUT-yliopisto halusi laajentaa tekniikan ja kauppatieteiden koulutuksesta yhteiskuntatieteisiin, ja miten se onnistuu jo ensi vuonna 2023?

”2000-luvun alusta lähtien meillä oli Etelä-Karjala-instituutti, jonka tarkoitus oli tuoda yhteiskuntatieteitä yliopistoon. Se ei ihan lähtenyt lentoon, ja koska vuonna 2015 tulivat valtion leikkaukset, instituutti jouduttiin lakkauttamaan ja tutkimusta hajauttamaan ympäri yliopistoa. Siitä lähtien meillä on ollut vajaat 50 ihmistä, jotka tekevät yhteiskuntatieteellistä tutkimusta. Meille oli luonnollinen jatkumo hakea myös koulutusvastuuta. Tekniikan porukka on hyvä keksimään ratkaisuja, liiketaloustieteilijät pystyvät kaupallistamaan ne ja yhteiskuntatieteistä tulee ihmisaspekti, hyväksyttävyyys ja käytettävyyys.

Lähdemme tutkimus edellä liikenteeseen. Emme keksineet tätä hetken mielijohteesta. Painotettu viittausindeksimme on 1,72, kun 1 on keskiarvo. Yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen taso viittausten osalta on kansainvälisesti riittävän hyvä, jopa kovatasoinen.”

Kandidaatin tutkintoon valitaan ensi alkuun 40 sosiaali- ja käyttäytymistieteiden opiskelijaa ja 20 viestintä- ja informaatiotieteiden opiskelijaa. Mistä saatte rahat koulutukseen, onko se muilta pois?

”Lappeenrannan kaupunki myöntää 10 miljoonaa euroa starttina. Meillä on myös aika laajasti niin sanottuja hyviä ystäviä eli lahjoittajia. Käytämme myös aiempien tilikausien voittovaroista rahaa uusiin avauksiin. Tämä ei

ole pois muilta. Se vaatii oikeanlaista suunnittelua, mutta kyllä rahaa on.”

Päättäjät puhuvat koulutusvastuiden yhteydessä ”osaajapulaan vastaamisesta” ja vähemmän tieteellisestä tutkimuksesta, johon yliopistokoulutus perustuu. Saa-daanko tällä panostuksella aikaan myös vapaata tieteellistä tutkimusta?

”Meillä tämä lähtee puhtaasti tieteestä. Olemme katsoneet, miten kansainvälisissä yliopistoissa, kuten MIT:ssä, Århusissa ja Georgia Techissa tekniset tieteet on yhdistetty yhteiskuntatieteisiin. Tiede on meille tärkein, mutta haluamme myös kouluttaa isänmaalle ja ihmiskunnalle osaajia. Yhteiskuntatieteilijät työllistyvät Suomessa erinomaisesti.”

LUT-yliopisto kertoo rekrytoivansa välittömästi 3-5 tenure track -professoria kansainvälisen kilpailun kautta. Voiko yhteiskuntatieteellistä tutkintokoulutusta rakentaa sellaisten tutkijoiden varaan, joille suomalainen politiikka, yhteiskuntajärjestys ja media-ala eivät ole tuttuja?

”Tästä olemme ehkä viestineet epäselvästi. Kaikki paikkamme ovat auki avoimen kansainvälisen haun kautta. Tällä hetkellä meillä tenure trackiin hakevista noin puolet on maailmalta ja puolet Suomesta. Varmaan rekrytoimme enemmänkin. 3-5:llä pääsee liikenteeseen, mutta sillä ei vielä pyöritetä tieteellistä tutkimusta. Palvelemme isänmaata ja ihmiskuntaa, ja ihmiskunta käsittää muutakin kuin Suomen. Molemmat huomioidaan.” ▲

21,9%

Kiinan osuus maailman tutkimus- ja kehitysmenoista vuonna 2019. Vuonna 2010 osuus oli 15 % ja vuonna 2000 4,5 %

LÄHDE: THE STATE OF U.S. SCIENCE AND ENGINEERING 2022



Eurooppa kansainvälistyy

SUURI OSA Euroopan maista on kasvattanut kansainvälisten opiskelijoiden määrää 2010-luvun aikana, kertovat Unescon tilastot. Esimerkiksi Tšekissä, Unkarissa, Virossa ja Latviassa ulkomaisten opiskelijoiden osuus uusista korkeakouluopiskelijoista on kasvanut yli 10 prosenttiin. Eniten ulkomaisia opiskelijoita on yhä Britanniassa ja Sveitsissä.

LÄHDE: TIMES HIGHER EDUCATION



JAKOB DALL

Tanska hajasijoittaa opiskelupaikkoja pieniin kaupunkeihin

TANSKAN HALLITUS PÄÄTTI viime keväänä siirtää tuhansia opiskelupaikkoja maan neljästä suurimmasta kaupungista pienemmille paikkakunnille. Uudistuksen tarkoituksena on parantaa korkeakoulutuksen saatavuutta ja levittää elinvoimaa myös suurimpien kaupunkien ulkopuolelle. Suunnitelma on osa laajempaa hajasijoituspolitiikkaa.

”Olemme valmiita luomaan tasapainoisemman Tanskan, jossa on entistä vahvemmat paikallisyhteisöt, joissa kaupunkien keskustoista tulee jälleen kokoontumispaikkoja ja joissa hyvinvointi tulee lähemmäs kansalaisia”, sisäministeri **Kaare Dybvad Bek** lausui viime keväänä, kun hallitus esitteli uudistusta.

Tarkoitus on luoda suurimpien kaupunkien ulkopuolelle yhteensä 7 500 opiskelupaikkaa. Paikoista 3 000:n on tarkoitus olla kokonaan uusia, ja 4 500 on määrä siirtää isoimmista kaupungeista. Jotta tähän päästäisiin, yliopistojen on täytynyt laatia suunnitelmat, miten vähentää opiskelijoiden sisäänottoa Aalborgissa, Aarhusissa, Kööpenhaminassa ja Odensessa kymmenen prosenttia vuoteen 2030 mennessä.

Aalborgin yliopisto kertoi tammikuun alussa, että se lopettaa opiskelijoiden sisäänoton 18 oppiaineessa. Yliopisto lopettaa sisäänoton muun muassa kaikissa yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden ohjelmissa Kööpenhaminan sivukampuksellaan. Tämä tarkoittaa isoja leikkauksia myös laitosten rahoitukseen.

Yliopistot ja ammattijärjestöt ovat vastustaneet voimakkaasti tapaa, jolla uudistusta on lähdetty toteuttamaan.

LÄHDE: UNIVERSITY WORLD NEWS, TIMES HIGHER EDUCATION

Indonesia virtaviivaistaa tiedettään – satoja irtisanottu

INDONESIA ON ALKANUT uudistaa tiedehallintoaan kovin ottein. Maan parlamentti hyväksyi keväällä 2021 presidentti **Joko Widodon** esityksen tiede- ja teknologiaministeriön lakkauttamisesta ja uuden Kansallisen tutkimus- ja innovaatioviraston (BRIN) perustamisesta. Widodo on kritisoinut Indonesian tieteen tuloksia, jotka hänen mukaansa ovat olleet liian vähissä rahoitukseen nähden. 270 miljoonan asukkaan Indonesia käyttää tutkimukseen vuosittain noin 1,5 miljardia euroa. Vertailun vuoksi: Suomen korkeakoulusektori käytti vuonna 2020 tutkimus- ja kehittämistoimintaan noin 1,3 miljardia euroa.

Uusi ”supervirasto” paitsi rahoittaa tutkimusta myös myöntää työlupia Indonesiaan tuleville ulkomaisille tutkijoille. Siihen on tähän mennessä sulautettu yli 30 eri virastoa ja yksikköä. Satoja tutkijoita ja tukihenkilöstön jäseniä on irtisanottu, koska näillä ei ollut virkasopimusta.

Leikkauksista on kärsinyt erityisesti molekyylibiologiaan erikoistunut, vuonna 1888 perustettu Eijkman-instituutti, jota on pidetty Indonesian tieteen lippulaivana. Sen henkilöstöstä on saanut lähteä yli 110 ihmistä, 70 prosenttia kaikista. BRINin johtaja, **Laksana Tri Handoko** on perustellut irtisanomisia instituutin suurella määräaikaissuukausien määrällä – BRIN ei tunnista sellaisia työsuhteita.

”Kaikki tutkijat pelkäävät, että akateeminen vapaus kutistuu”, Eijkman-instituuttia viime vuoteen asti johtanut professori **Amin Soebandrio** sanoi Thomson Reuters -uutistoimistolle.

LÄHDE: SCIENCE, THOMSON REUTERS



ISTOCK

► Indonesian yliopiston (Universitas Indonesia) hallintorakennus Depokin kaupungissa.



ISTOCK

Pikaviisumi ei ole kiinnostanut

BRITANNIA AVASI keväällä 2021 nopeutetun viisumikäytännön palkituille tutkijoille ja taiteilijoille. Ovet avautuisivat helposti esimerkiksi Nobelilla, Fieldsin mitalilla tai Oscarilla palkituille. Millennium-palkinnolla helpotusta ei saisi. Tarjoukseen ei marraskuun loppuun mennessä ollut tarttunut yksikään poikkeusyksilö ainakaan tieteen saralta, New Scientist -lehti kertoo.

LÄHDE: NEW SCIENTIST, GOV.UK

”I REALIZED THEN that marginalized groups face a dilemma in science: The cautious strategy they adopt to succeed can ultimately be a hindrance, keeping them from reaching the upper echelons of science. In my case it helped me become a solid, productive scientist doing useful work. But it also kept me from pushing the boundaries of scientific knowledge.”

CHRISTOPHER J. HERNANDEZ, SCIENCE.ORG, 9.12.2021



► "Olen oppinut arvostamaan suuresti julkisessa hallinnossa vilpittömästi yhteiskunnan eteen tehtävää työtä", Jari Stenvall kertoo.

Henkilö

Näe kokonaisuus

Kun yhteiskunta haluaa tietää, miten on mennyt, paikalle kutsutaan hallintotieteen professori Jari Stenvall.



TUOMO TAMMINEN



TOUKO HUJANEN

Kymmenen vuotta sitten Jari Stenvall teki kollegoineen tutkimusta kuntien varautumisesta kriiseihin. Tuloksia esiteltiin eri tilaisuuksissa päättäjille ja virkahenkilöille. Tutkijat olivat kiinnittäneet huomiota, että kuntien varautuminen kriiseihin oli puutteellista ja sote-uudistuksissa asia oli sivuutettu lähes kokonaan.

"Kuntien valmiuspäälliköitä asia kiinnosti, mutta kun olin puhumassa valtakunnan poliitikoille, minut melkein naurettiin tilaisuuksista ulos. Koettiin, että varautuminen ei ole ajankoh- taista ja merkittävää ja että se on liian kallista. Nyt samat poliitikot kysyvät, miksei koronavir- siin ole varauduttu paremmin", Stenvall kertoo.

Esimerkki ei ole kovin kuvaava, sillä yleensä Stenvallin näkemykset kyllä kiinnostavat. Vi-

me vuosina hän on professorin töiden rinnalla ollut asiantuntijana ja arvioitsijana kehittä- mässä muun muassa hallinto- ja hovioikeuk- sia, kuntauudistusta, sote-uudistusta ja maa- kuntauudistusta. Yhteensä hän laskee olleensa arvioimassa noin 50:tä erilaista uudistusta.

Kahtena viimeksi kuluneena vuotena häntä on työllistänyt eniten koronavir- si, aa- musta iltaan. Stenvall on ollut tekemässä tur- vallisuuksien tutkimista Suomen ensimmäisen pan- demia-aallon koronatoimista, ja parhaillaan hän on mukana arvioimassa Suomen korona- toimien hallinto- ja johtamismallia.

"Tämä on niin polveileva, monitasoinen, kaikkia koskettava kriisi. Koen osallistumisen arviointiin jopa henkilökohtaiseksi kansalais- velvollisuudeksi."



► Keväällä Jari Stenvallilta valmistuu Professoriliiton tilaama selvitys yliopistojen johtosäännöistä.

Jari Stenvall, professori

Syntynyt: vuonna 1965 Hankasalvella.

Perhe: vaimo sekä poika avopuolisoineen.

Työ: hallintotieteen professori Tampereen yliopistossa 1.8.2013 alkaen, aiemmin mm. julkishallinnon professorina Lapin yliopistossa.

Harrastukset: musiikin tekeminen, neljän koiran kanssa ulkoilu ja jääkiekon seuraaminen.

UUDEN PROFESSORI

Tammikuun puolellesavälissä Professoriliitto valitsi Tampereen yliopistossa hallintotieteen professorina toimivan Stenvallin Vuoden Professoriksi. ”Professori Jari Stenvall on intohimoinen tutkija, pragmaattinen ja realistinen kehittäjä sekä arvostettu verkostopelaaja, joka

on hartiavoimin työskennellyt hallinnon tutkimuksen tieteenalan edistyksen lisäksi suomalaisen yhteiskunnan ja sen hallinnon rakenteiden kehittämiseksi”, valinnan perusteluissa lukee.

Suurelle yleisölle hallintotieteet eivät välttämättä näyttäyty erityisen värikkäänä tieteenalana. Stenvall tuntee stereotyyppiat hyvin. Jo hänen gradunsa käsitteli viranhaltijoita vanhoissa suomalaisissa elokuvissa.

”Virkamies oli mustavalkofilmeissä tylsä ja harmaa. Toimijat – vaikkapa räiskyvä Komisario Palmu –, jotka rikkovat sääntöjä, saavat asioita tehtyä.”

Stenvall ei itse allekirjoita tätä näkemystä.

”Hallintotieteet ovat ihmisten tutkimusta, ja hallinto ja organisaatiot ovat ihmisiä varten. Se, että meillä tutkitaan julkista hallintoa ja johtamista, voi vaikuttaa esimerkiksi siihen, että iäkkäät ihmiset saavat parempia palveluja.”

Vuonna 1992 alkaneen akateemisen uransa

”Jos halutaan olla korkeatasoinen akateeminen yhteisö, annetaan tilaa alhaalta ylöspäin nousevalle toiminnalle.”

aikana hänelle on syntynyt vankka teoreettinen ja käytännöllinen kokemus siitä, miten erilaiset hallinnolliset uudistukset tulevat sujumaan. Samat onnistumiset ja epäonnistumiset tuntuvat toistuvan uudistuksesta toiseen.

”Kun Tampereen yliopiston fuusio tehtiin, yritin eräässä tilaisuudessa nostaa mahdollisia ongelmakohtia esiin. Mutta kuten usein muutoksessa, alkuvaiheessa niistä ei haluta johdon toimesta kuulla. Tein listan huomioistani, ja suunnilleen 70–80 prosenttia asioista on mennyt sen mukaan.”

HYVÄ HALLINTO ON IHMISKESKEISTÄ

Yksi uudistuksille tyypillinen ilmiö on johdon etääntyminen henkilöstöstä. Niin käy helposti yliopistossakin. Stenvallin mielestä pitäisi arvioida, johtuuko Tampereen yliopistossa jo parin vuoden ajan jatkunut turbulenssi johtamisen ongelmista.

”Huolenaiheet kuuluvat muutoksiin, ja hyvässä muutoksessa huolet pystytään käsittelemään henkilöstön kanssa ja luomaan ratkaisukeskeistä toimintaa.”

Toisaalta on muistettava, että muutoksissa menee lähes aina jotakin pieleen, ja Tampereellakin ongelmista selvittää, hän uskoo.

”Akateemiset ihmiset suhtautuvat asioihin rationaalisesti ja faktaperustaisesti ja ovat sitoutuneita. He ymmärtävät, että maailma muuttuu ympärillä. Kun on arvostusta, vuorovaikutusta ja asioiden perusteltavuutta, kyllä yliopistoja vaan on helppo johtaa.”

Yleisesti ottaen Stenvall ajattelee, että suomalainen hallintokulttuuri ja johtaminen ovat kehittyneet hänen uransa aikana parempaan – ihmiskeskeisempään – suuntaan. Yliopistoissa on kuitenkin menty liian usein päinvastaiseen

suuntaan, ylhäältä johdettuun hierarkkisuuteen. Jos esimerkiksi yliopiston strategiassa korostetaan kansainvälistymistä, ei ratkaisuna ole rehtorin tai dekaanin yksinvalta, Stenvall antaa esimerkin.

”Ei se niin mene. Toiminta syntyy professoreista ja tutkijoista itsestään. Jos halutaan olla korkeatasoinen akateeminen yhteisö, annetaan tilaa alhaalta ylöspäin nousevalle toiminnalle”, sanoo itsekin dekaanina toiminut Stenvall.

Yliopistoyhteisön osallistamisessa ja puolustamisessa tarvitaan hänen mukaansa myös henkilöstöjärjestöjä.

”Jos meillä olisi aina aivan huippujohtajia ja arvostavaa henkilöstöjohtamista, emme välttämättä tarvitsisi edunvalvontaan ammattiliittoja. Mutta koska ei ole, me tarvitsemme.”

KOHTI UUSIA KRIISEJÄ

Stenvallin korona-aika on sujunut varsin kivuttomasti. Hän on työnsä takia joutunut itsekin miettimään, miten toimia kriisitilanteessa.

”Olin jo ennen koronakriisiä jäsentänyt itselleni sen, miten minun pitää elää, jos jotakin tapahtuu.”

Hänelle se on tarkoittanut pieniä asioita: aikaa perheen koirien kanssa, musiikin tekemistä, Tampereen Ilveksen ja Porin Ässien kannattamista ja ruuan laittamista vaimon kanssa.

Työtään hän ei koronakiireistä huolimatta koe raskaaksi. Se on kuitenkin myös intohimo. Hyvä näin, sillä pandemiasta on vielä paljon opittavaa, hän ajattelee. Jatkossa olisi syytä miettiä, miten esimerkiksi yliopistojen osamista hyödynnettäisiin kriiseissä paremmin.

”Korona ei tule olemaan viimeinen kriisimme.” ▲

Hyvinvoinnin perusta

Perustutkimus on tärkeää paitsi itsensä myös talouskasvun takia, Laboren johtaja Mika Maliranta sanoo.



TUOMO TAMMINEN



LAURI VOUTILAINEN

Kun puhutaan tieteen merkityksestä yhteiskunnalle, juhlapuheissa ja strategioissa ei yleensä korosteta uuden tiedon merkitystä itseisarvona. Siitä pitää olla hyötyä.

”Suomen nousu pandemian aiheuttamasta poikkeustilanteesta ja menestyminen globaalissa kilpailussa edellyttää uuden tiedon tuottamista, yhteiskunnallista hyötyä ja arvonlisää tuovia innovaatioita sekä korkeaa osaamisen tasoa”, todetaan kansallisen TKI-tiekartan tavoitteissa ja päämäärissä.

Toki perustutkimuksen arvokin yleensä nähdään siinä, että se voi tuottaa yllättäviä hyötyjä soveltavan tutkimuksen puolella joskus myöhemmin: vaikka uuden rokotteen, na-

vigointijärjestelmän tai voimalatyypin.

Tuore taloustieteen tutkimus kuitenkin kertoo, että juuri perustutkimus on talouskasvun kannalta pitkällä aikajänteellä tärkeää. Tutkimusnäyttöä on myös siitä, että vapaasti toimivilla markkinoilla soveltavaan tutkimukseen saattaa kohdistua enemmän resursseja kuin olisi taloudellisesti kannattavaa, kertoo tutkimuslaitos Laboren johtaja, taloustieteen professori **Mika Maliranta**.

”Meillä on kansantaloudessa rajallinen määrä tutkimusresursseja, siis etupäässä tutkijoita. Mitä suurempi osa heistä tekee soveltavaa tutkimusta, sitä vähemmän tehdään perustutkimusta. Taloustieteen perusteella julkinen valta voi perustellusti korjata tätä tasapainoa.”



KÄYTÄNNÖN HYÖTYJÄ

Perustutkimuksen roolia korostavalle ajattelulle tarjoaa itävaltalainen ekonomisti **Joseph Schumpeter**, joka korosti jo 1940–50-luvuilla kolmea talouskasvulle keskeistä ajatusta:

- 1) Talouskasvun ytimessä ovat innovaatiot ja tiedon leviäminen.
- 2) Innovaatiot edellyttävät kannusteita ja omistuksen suojaa.
- 3) Talouskasvu tapahtuu ”luovan tuhon” kautta.

Tätä schumpeteriläistä paradigmaa alettiin kuitenkin tutkia tarkemmin vasta 1900-luvun lopulla. Nyt Schumpeterin ajatuksia on jo voitu todistaa paikkansapitäviksi. Mika Maliranta

painottaa erityisesti perustutkimuksen merkitystä tiedon levittäjänä.

”Tutkimus- ja kehittämistoiminnan keskeiseksi funktioksi nähdään usein uusien ’reseptien’ keksiminen. Niitä kutsutaan teknologiaksi, ja teknologian kehittyminen muuntuu talouskasvuksi. Se on houkutteleva ajatus, mutta se supistaa valitettavalla tavalla perustutkimuksen roolia”, Maliranta sanoo.

Hänen mukaansa maailma on täynnä reseptejä. Tärkeämpi kysymys on se, osataanko valita oikeat reseptit ja soveltaa niitä omaan tarkoitukseen. Maailmalla on tarjolla valtavasti esimerkiksi erilaisia tietojärjestelmiä. Olennaista on valita järjestelmä, joka sopii erityisesti omalle yritykselle. Usein on tarvetta

”Perustutkimus ei ole pelkkää filosofointia, vaan tapa oppia hallitsemaan ja ymmärtämään asioita niin, että niistä on hyötyä myös käytännössä tulevana vuosina.”

myös räätälöintiin. Jo hankintavaiheessa tarvitaan teknologista tietämystä ja mahdollisesti valmiuksia räätälöidä järjestelmiä.

Tähän taas tarvitaan syvää ymmärrystä käsillä olevasta asiasta. Usein sitä luo parhaiten perustutkimus.

”Perustutkimus ei ole pelkkää filosofointia, vaan tapa oppia hallitsemaan ja ymmärtämään asioita niin, että niistä on hyötyä myös käytännössä tulevana vuosina.”

TIEDON PITÄÄ ANTAA LIIKKUA

Yritykset siis tarvitsisivat soveltavan tutkimuksen lisäksi myös ihmisiä, joilla on koke-musta perustutkimuksesta. Ilman julkisen vallan toimia tutkijoiden liikkuvuus eri sektoreiden välillä voi kuitenkin jäädä liian pieneksi. Ja jos tutkijat eivät liiku yliopistolta yrityksiin tai toisin päin, ei liiku myöskään tieto.

”Yritykset eivät ota eikä niiden kuulukaan ottaa omassa tutkimus- ja kehitystoiminnassaan huomioon sitä, että teknologisen tiedon leviämisestä koituisi kansantaloudelle positiivisia vaikutuksia”, Maliranta sanoo.

Yrityksillä on päinvastoin jopa intressinä pitää tieto itsellään, koska sen avulla ne pyrkivät saamaan kilpailuetua markkinoilla. Maliranta mainitsee esimerkkinä **Ufuk Akcigitin**, **Douglas Hanleyn** ja **Nicolas Serrano-Velarden** vuonna 2019 ilmestyneen tutkimuksen *Back to Basics: Basic Research Spillovers, Innovation Policy and Growth*. Siinä tutkijat osoittavat, että Ranskan valtion vuonna 2008 käyttöön ottama yrityksille tarkoitettu 30 prosentin T&K-vero-

vähennys oli tehoton. Tehokkaampaa olisi ollut tukea perustutkimusta ja yliopistojen vuorovaikutusta yritysten kanssa.

Juuri tätä teki Suomessakin aiemmin Tekes, jonka rahoituksella luotiin Malirannan mukaan kunnianhimoisia ja laajoja hankkeita.

”Systeemi painosti yhteistyöhön. Tieto levisi yliopistoista yrityksiin ja päinvastoin sekä yritysten välillä.”

Nokian saamia suuria tutkimus- ja kehitystutkimuksia perusteltiin aikanaan juuri samoilla perusteilla: Nokia ei välttämättä olisi tukirahoja tarvinnut, mutta niiden ansiosta se saatiin tekemään yhteistyötä yliopistojen ja muiden yritysten kanssa.

”Nokiassa ja samoihin hankkeisiin osallistuneissa muissa yrityksissä kehittyi teknologiaa koskevaa inhimillistä pääomaa, joka sitoutui näihin tutkijoihin. Tämä inhimillinen ja sosiaalinen pääoma selittää varmaan ainakin osan esimerkiksi Oulun it-sektorin noususta Nokian alamäen jälkeen.”

TEPSIIKÖ VEROVÄHENNYSOIKEUS?

Vuoden 2021 alusta Suomessa astui voimaan hieman samantapainen verovähennys kuin Ranskassa vuonna 2008. Yritykset ovat voineet tehdä verotuksessa 50 prosentin lisävähennyksen TKI-toiminnan alihankintakuluista. Vuoden 2022 alusta lakia muutettiin hallituksen esityksestä niin, että vähennys nousee 150 prosenttiin.

Viime lokakuussa valtiovarainvaliokunnan verojaostolle antamassaan lausunnossa

Maliranta totesi, että ”kyse on kustannusvai- kutukseltaan ja sitä myötä todennäköisesti vaikuttavuudeltaankin sangen pienimuotoi- sesta tukitoimesta”, joka ”ei kannusta suurien ja monipuolisten konsortioiden muodostumis- ta, jotka voisivat olla tarpeen ennen kaikkea radikaalimpien innovaatioiden synnyttämi- seen”.

Myös muilla valiokunnan kuulemilla asian- tuntijoilla oli lain vaikuttavuudesta samanlai- sia varauksia, mutta yleisesti ottaen hallituk- sen esitystä pidettiin tarpeellisena.

Malirannan mukaan ”kunnianhimoisten TKI-ohjelmien” synnyttämiseen vaadittaisiin kuitenkin hyvin erilaisia toimia kuin hallituk- sen esityksessä on listattu. Ainakin tarvittai- siin panostuksia yliopistojen tieteelliseen pe- rustutkimukseen ja korkeimpaan opetukseen.

”Perustutkimuksen ja siitä syntyvän osaamisen päälle rakentuu soveltava tutkimus- ja kehittä- mistoiminta sekä muualla kehitetyn teknologian menestyksellinen käyttöönotto. Korkea-asteen

koulutettuja tarvitaan paitsi T&K-toimintaan, myös uusien teknologioiden menestykselliseen käyttöönottoon”, Maliranta kirjoitti.

TUTKIJAT TUTKIMAAN

Taloustiede opettaa myös, että yritysten ja työntekijöiden kannattaa tehdä sitä, mitä par- haiten osaavat.

”Se, että meillä iso joukko tutkijoita kirjoit- taa puolityökseen rahoitushakemuksia, ei vält- tämättä ole optimaalista rahoitustoimintaa.”

Hakemusten tekeminen ei ole Malirannan mielestä täysin turhaa, sillä se pakottaa myös ajattelemaan. Mutta lähtökohtaisesti tutkijoi- den pitäisi siis saada keskittyä tutkimaan – ja opettamaan. Opetuksen kautta niin yliopistot kuin yrityksetkin saavat innovatiivista henki- lökuntaa, jota tarvitsevat, hän sanoo.

”Parhaat huippututkijat ovat todella inspi- roivia ajattelijoita. Tärkeitä eivät ole vain ne faktat, mitä he opettavat, vaan myös se tapa ajatella, mitä he opettavat.” ▲

Uusien asioiden yhdistely on ihmisen vahvuus

VAIKKA MIKA MALIRANTA johtaakin sovelta- vaan tutkimukseen keskittyvää Laborea (ent. Palkansaajien tutkimuslaitos), hän julistautuu perustutkimuksen ja yliopistojen autonomian suureksi ystäväksi. Hänellä on myös osa-aikainen taloustieteen professuuri Jyväskylän yliopistossa.

”Meillä on tutkijoita, jotka tekevät myös aka- teemista tutkimusta, ja haluan johtajana varmis- taa, että heillä on riittävät edellytykset tehdä sitä. Se on paitsi motivaatiotekijä – hyvinvoivat tutki- jat ovat laitoksen etu – myös laitoksen etu, koska akateemisten tutkimusten tekeminen on erään-

laista kouluttautumista.”

Yliopistojen autonomia on hänelle itseisarvo, mutta autonomialla on myös käytännön hyötyn- sä maailmassa, jossa koko ajan suuremman osan työstä hoitavat algoritmit.

”Asia, missä ihmisillä on viimeiseen asti suurin suhteellinen etu, on uusien asioiden yhdistely. Kun puhutaan monimuotoisuuden tärkeydestä luonnon resilienssin kannalta, sama pätee myös yliopistoelämään. Varmaan puolet tehtävästä tutkimuksesta on turhaa, mutta pirukaan ei tiedä, kumpi puoli.”

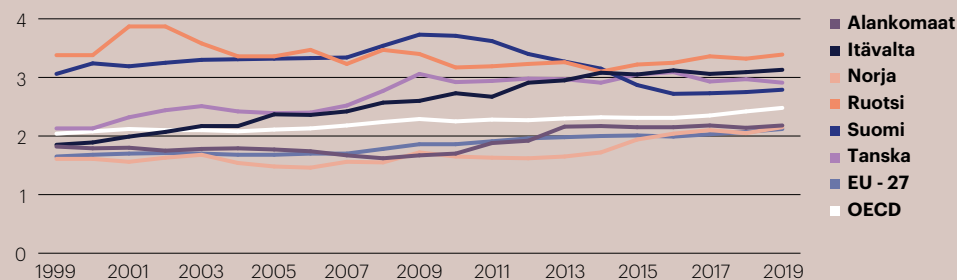
Nousupaineita

Parlamentaarinen TKI-työryhmä asetti joulukuussa 2021 tavoitteen nostaa Suomen tutkimus- ja kehittämismenot neljään prosenttiin bkt:sta vuoteen 2030 mennessä. Tavoite vaatii lähivuosina satojen miljoonien eurojen lisäpanostuksia sekä valtiolta että yrityksiltä.

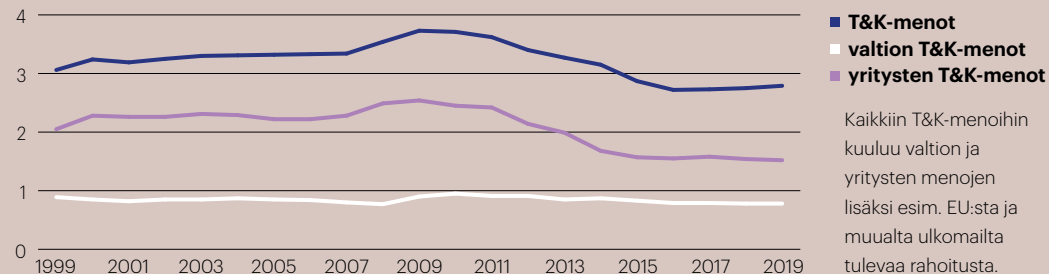
Tutkimus- ja kehittämisrahoituksen tilannekuva

Tutkimus- ja kehittämismenojen lakipiste saavutettiin Suomessa vuonna 2009, jolloin niiden osuus oli 3,73 prosenttia bkt:sta. Luku on kansainvälisesti vertaillenkin korkea. Tämän jälkeen alkoi jyrkkä alamäki, johon vaikutti etenkin Nokian puhelinliiketoiminnan romahdus. Vuonna 2016 T&K-menojen osuus oli enää 2,72 prosenttia. Kansainvälisessä vertailussa Suomen menot ovat silti pysyneet OECD:n ja EU:n keskiarvojen yläpuolella.

T&K-menot (%) bruttokansantuotteesta 1999–2019

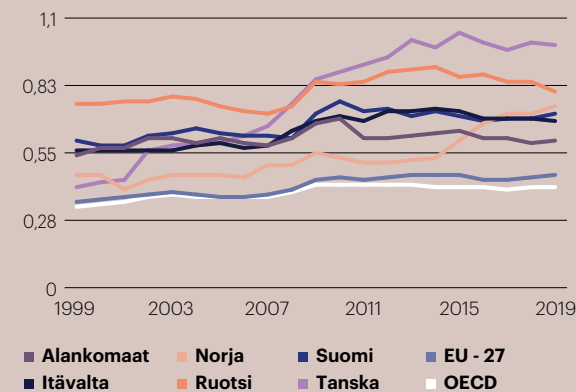


T&K-menot (%) bruttokansantuotteesta Suomessa 1999–2019



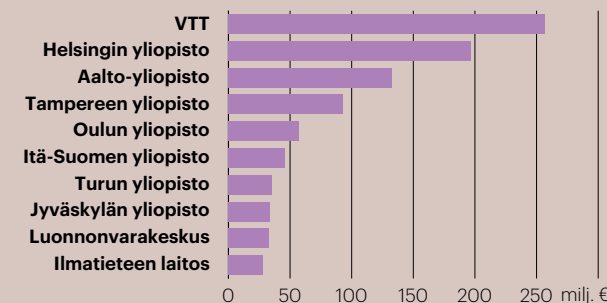
Korkeakoulutuksen menot (%) bruttokansantuotteesta 1999–2019

Korkeakoulutukseen panostetaan Suomessa enemmän kuin OECD-maissa ja EU:ssa keskimäärin. Vuonna 2019 korkea-koulutukseen suunnattiin 0,71 prosenttia bruttokansantuotteesta, mutta Pohjoismaiset naapurit ovat silti edellä. Koulutus ei lasketa T&K-menoihin.



Suomeen saatu Horisontti-rahoitus

Horisontti 2020 -ohjelma on EU:n suurin tutkimusrahoitusohjelma. VTT on menestynyt hauissa hyvin: Pohjoismaista sen edellä on vain kaksi tanskalaista korkeakoulua, ja kaikista rahoitusta saaneista organisaatioista se on sijalla 21. Rahoitusta myönnettiin Suomeen yhteensä 1,54 miljardia euroa vuosina 2014–2020. Yhteensä jaettiin lähes 80 miljardia euroa.



Korkeakoulujen viisi suurinta tutkimusrahoittajaa (prosenttia korkeakoulujen tutkimusrahoituksesta)

Suomen Akatemian ja EU:n rahoituksesta on 2000-luvulla tullut ulkopuolisen tutkimusrahoituksen kivijalka. Yritysten ja Business Finlandin rahoitusosuus on pienentynyt. Myös ministeriöiden rahoitusosuus on kutistunut, mutta rahastoilla ja säätiöillä on aiempaa suurempi merkitys korkeakoulujen tutkimusrahoituksessa. Listalla ei ole mukana valtion budjettirahoitusta.

1999

Ministeriöt	15,2 %
Suomen Akatemia	12,8 %
Tekes (nykyinen Business Finland)	11,0 %
Kotimaiset yritykset	4,7 %
EU-rahoitus	3,6 %

2009

Suomen Akatemia	13,6 %
Ministeriöt	9,6 %
Business Finland	8,1 %
EU-rahoitus	6,6 %
Kotimaiset yritykset	6,4 %

2019

Suomen Akatemia	19,7 %
EU-rahoitus	8,5 %
Ministeriöt	5,8 %
Kotimaiset rahastot ja säätiöt	4,7 %
Business Finland	4,3 %

Possible futures

Professors outlined their thoughts on the future of science, and it tells of the present of science.

✎ MIKKO PELTTARI ✎ AARNI KORPELA

Brains are leaking, but global collaboration is paying off. We must compete for the brains.”

This is how one person, quoted in a report by the Finnish Union of University Professors, imagines the future. In the next few years, we will indeed see a new kind of digital brain drain, if we are to believe the report, *“Into the Future with Knowledge”*. In the past, high-quality daycare, the school system and a stable society in general have kept researchers at Finnish universities, but what if one’s place of residence is less and less important in this era of remote working and high connectivity?

On the other hand, more people living in India or America, for example, may work at Finnish universities in the future.

“Digitalisation could make research work more accessible to, for example, people with physical or other barriers. And if the research

community becomes more diverse, so will research topics,” says **Sanna Ahvenharju**, a researcher at the University of Turku and the main author of the report.

It was no surprise that the effects of digitalisation were hotly debated when persons were asked about the future of science during the corona pandemic – when the trend of digitalisation finally became the new norm.

RESEARCHING THE FUTURE

For the report, 18 perspectives on the future of science were presented to the members of the Finnish Union of University Professors and other stakeholders, who then provided evaluations and comments. Of the 444 responses, 400 were from professors. The baseline questions were prepared by Ahvenharju and her colleagues.

“Whereas research usually starts with a literature review, futures research maps the op-

erating environment. We look for signals and trends about essential developments in the current debate,” says Ahvenharju.

Based on these responses, 10 arguments were evaluated at workshops, which were attended by 30 people. The resultant report raised 8 futures-related themes considered particularly important.

“Futures research sometimes looks at a few possible futures, but we wanted to present as many options as possible in this study,” says Ahvenharju.

CONCERNS ARE HIGHLIGHTED

“Current performance management has also led to the fact that, even if the sector is important from the point of view of short-term interests, if it is also difficult/complex, its funding will dwindle.”

Respondents to the report raised numerous concerns.

“Professors are critical, and in studies like this one, threats are highlighted,” Ahvenharju reminds us.

Study participants spoke about the funding of science, the escalation of international politics and various assessment-related issues. Concerns were raised about how funding and success metrics drive science: on the one hand, academic trends distort incentives, and on the other hand, interdisciplinarity can be a barrier to career advancement – publications with the highest impact factor don’t always welcome a multidisciplinary approach.

“If it had been a longer study, it would have been interesting to refine these questions in the direction of dreams and hopes,” says Ahvenharju.

SURPRISES AND PRESUMPTIONS

“Energy is a limiting factor globally. Now that we are immersed in these virtual environments,

everything is big data and blockchain, and we are eating huge amount of energy. At the same time, everything has to be sustainable."

When asked about the future, it is no surprise that robotics, artificial intelligence and digitalisation are on the agenda. According to Ahvenharju, one new idea was that, in the future, natural resource issues and scarcity of resources could guide science.

"Climate change and loss of biodiversity were mentioned as major concerns, but they may have been seen more as research subjects. That's why it would be interesting to think further about how they can change the ways science is done," says Ahvenharju.

Another important issue is the role of science in society. It made people speak up in both open-ended responses and workshops, asking: What creates the distrust fuelled by social media and the avalanche of conspiracy

theories and disinformation?

According to the report, it is important to know how science works. Otherwise, disagreement among scholars on different issues threatens to create misunderstandings. Ahvenharju also reminds us of the importance of communication methods: the pandemic has underlined the fact that, even though researchers may sometimes disagree, findings should not be easily branded as hoaxes.

"The survey raised strong concerns about whether the scientific community has shared ways of dealing with false information and anti-science," Ahvenharju reflects. "However, there has been little discussion about how to meet this challenge." ▲

Quotes in italics are from respondents to the report. "Into the Future with Knowledge" can be read online at professoriliitto.fi.

Researcher of futures consciousness

SANNA AHVENHARJU previously prepared a report on foresightedness for the Parliamentary Committee on the Future and has worked as an expert in public and private environmental administration.

Now Ahvenharju is finalising her dissertation on futures consciousness at the University of Turku. Futures consciousness describes the tendencies with which people make assumptions about the future. Its components are: the distance at which the future is perceived,

whether the future is believed to be influenced by oneself, whether it is open to different possibilities, whether the connections between different systems are understood and how the future of others is considered, if at all.

"I think the benefit of this report lies in developing awareness for the future. Researchers and professors could consider in their own work environments whether these questions are essential and in which directions they could open up new ideas," says Ahvenharju.



Elinkeinoelämä vahvoilla yliopistojen hallituksissa

SUOMALAISTEN YLIOPISTOJEN hallituksissa on uuden yliopistolain aikana ollut vahva elinkeinoelämän edustus. 39 prosenttia hallitusten jäsenistä on tullut elinkeinoelämän piiristä vuosina 2010–2020. Julkista ja poliittista valtaa edusti 21 prosenttia, kulttuuria ja taidetta 6 prosenttia ja järjestösektoria 4 prosenttia hallitusten jäsenistä. Tiedeyhteisön osuus oli 28 prosenttia, ja heistä noin 80 prosenttia oli professoreita.

Asiaa selviää akatemiatutkija **Hanna Kuuselan** *Sosiologia*-lehdessä julkaistusta tutkimuksesta *Autonomiasta eliittiverkostoihin, kolmikannasta hierarkioihin: suomalaisyliopistojen hallitusten ulkopuoliset jäsenet vuosina 2010–2020*. Tutkimus julkaistiin viime joulukuussa.

56 prosenttia hallitusten jäsenistä oli syntynyt 1930–50-luvuilla, 33 prosenttia 1960–70-luvuilla ja 4 prosenttia 1980–90-luvuilla. Hallitusjäsenten listaa verrattiin myös suurituloisimpien listaan: yli viidennes jäsenistä kuului Suomen suurituloisimpaan promilleen.

"Julkinen, poliittinen ja taloudellinen valta, joilta yliopistoja on perinteisesti pyritty suojelemaan itsehallinnolla, ovat ottaneet merkittävän jalansijan yliopistojen hallituksissa. Häviäjiä ovat olleet opiskelijat ja yliopistojen (keskiryhmän) työntekijät eli yliopistodemokratia," Kuusela kirjoittaa tutkimuksen tiivistelmässä.



Tampere vähentää tilojaan

TAMPEREEN yliopiston hallitus päätti joulun alla vähentää merkittävästi toimitalojaan. Yliopisto luopuu vuoteen 2025 mennessä Hervannan kampuksella sijaitsevasta Festia-rakennuksesta, Kaupin kampuksella sijaitsevasta Arvo 1 -rakennuksesta ja keskustakampuksen Pinni A -rakennuksesta. Aiemmin on ollut esillä myös uudehkosta Linna-rakennuksesta luopuminen, mutta siitä ei luovuta ainakaan vielä.

Tänä keväänä käynnistyy toimenpideohjelman vuosia 2026–2030 käsittelevän toisen vaiheen valmistelu. Vähennykset saattavat silloin saada jatkoa.

TENKillä ennätysvuosi

VOOSI 2021 oli Tutkimuseettiselle neuvottelukunnalle ennätysvilkas. Tutkimusorganisaatiot ilmoittivat TENkille yli 50 epäilyä hyvän tieteellisen käytännön loukkauksista. Myös lausunto-pyyntöjä tuli paljon. Tämän takia käsittelyajat voivat pitkiä normaalia.

Turvallisempaa tietotyötä

Akava esittää työturvallisuuslain uudistamista, jotta laki ottaisi huomioon henkisen kuormituksen riskit fyysisen työn riskien ohella.

✎ TERHI HAUTAMÄKI ✎ AARNI KORPELA

Keskeytyksiä, multitaskausta, työajan rajojen hämärtymistä. Kuulosta tutulta myös monelle yliopistolaiselle.

Pahimmillaan henkinen kuormitus uuvuttaa ja uhkaa työkykyä. Se on työturvallisuuden riski kuten on vaikkapa turvavarusteiden puute rakennustyömaalla.

Työturvallisuuslaki sääntelee lähinnä fyysistä työtä, ja siksi Akava esittää nyt lain uudistamista. Työnantajaa pitäisi velvoittaa ehkäisemään myös psykososiaalista kuormitusta ja puuttumaan riskeihin. Esitys liittyy Akavan Työhyvinvoinnilla työllisyyttä -hankkeeseen.

Akava Works toteutti touko-kesäkuussa kyselyn, jossa selvisi, että 46 prosenttia akavalaisista kokee työuupumuksen suureksi tai melko suureksi riskiksi työssään. Korkeakoulutetuilla kuormitus on yleisempää kuin muilla. Perus- tai toisen asteen tutkinnon suorittaneista 39 prosenttia piti työuupumuksen riskiä työssään suurena tai melko suurena.

”Se oli hätkähdyttävä luku ja kielii siitä, että henkilöstöresurssit on vedetty minimiin

ja työn määrän mitoitus on liiallinen”, sanoo Akavan työmarkkinajohtaja **Katarina Murto**.

KESKEYTYKSET KUORMITTAVAT

Kyselyn mukaan häiritsevät keskeytykset aiheuttavat paljon tai melko paljon haitallista kuormitusta 44 prosentille akavalaisista. Usean asian yhtäaikaista tekeminen kuormittaa haitallisesti 60:tä prosenttia.

Kuormitusta vähentäisivät paremmat henkilöstöresurssit ja parempi johtaminen, mutta Akavan mukaan myös työturvallisuuslakia on tarpeen muuttaa.

”Laki on laadittu fyysisen työn lähtökohdista, ja se on hyvin vaikuttanut fyysisen työkyvyytymyksen ennaltaehkäisyyn. Siinä ei kuitenkaan ole otettu huomioon psykososiaalista kuormitusta, joka on iso riski paitsi Akavan jäsenille myös kaikille palkansaajille”, Murto sanoo.

Akava ei ole vielä esittänyt tarkempia lain kirjauksia. Murto sanoo, että psykososiaalisen kuormituksen ehkäisystä pitäisi säätää tasällisesti, kuten nyt tehdään fyysisen työtur-



vallisuuden osalta.

”Tarvitaan selkeät kirjaukset, jotka velvoittavat työnantajaa huomioimaan henkisen kuormituksen riskit ja arvioimaan ja mittaamaan toimenpiteitä.”

Akava aloitti Työhyvinvoinnilla työllisyyttä -hankkeen viime keväänä jäsenliittojen kanssa. Hanke tuottaa tutkittua tietoa yhteistyökumppanien kanssa, joita ovat Aalto-yliopisto, Eläketurvakeskus, Kela, Keva, Mieli ry, Sitra, THL ja Työterveyslaitos.

”Työkyvyttömyyden kustannukset ovat useita miljardeja euroja vuodessa. Tarkoitus on tehdä näkyväksi, mikä vaikutus tällä on julkiseen talouteen ja työllisyyteen ja myös yksittäisen ihmisen toimeentuloon”, Murto sanoo.

Jos saataisiin edes pieni osa työkyvyttömyyskustannuksista laskemaan, kyse olisi Akavan mukaan miljardiluokan summasta.

VAPAALLA SAATAVA OLLA RAUHASSA

Akava haluaa parantaa myös työaika-suojelua. Laissa pitäisi täsmentää työntekijän oikeutta irtautua työtehtävistä ja olla tavoittamattomis-

sa työajan ulkopuolella. Työssä matkustavien palautuminen ja riittävä lepoaika pitäisi turvata, ja työajan seurantaa pitäisi parantaa.

”Työaikalain piirissä olevien ihmisten työn valumista vapaa-ajalle on mahdollista rajoittaa esimerkiksi siten, että työnantaja ei saisi lähtökohtaisesti lähettää sähköpostia tai soittaa vapaa-ajalla eikä työntekijän tarvitsisi pääsääntöisesti vastata työajan ulkopuolella”, Murto sanoo.

Akavan esitys koskee lainsäädäntöä. Yliopistoissa tutkijat ja opettajat tekevät itsenäistä työtä vuosityöajalla, josta taas on sovittu työehtosopimuksella.

Moni tekee töitä oma-aloitteisesti yli kokonaistyöajan, koska muuten on vaikea selviytyä kaikista tehtävistä tai esimerkiksi edistää omaa tutkimusuraa.

Murron mukaan kokonaistyöajalla oleville työmäärän oikea mitoitus on olennaista.

”Asiantuntijatehtävissä työn määrä vaihtelee, mutta jos työ jatkuvasti valuu vapaa-ajalle, olisi arvioitava työn määrää systemaattisemmin.” ▲

Too few people study Finnish or Swedish

Although language courses are often held during working hours, not everyone is aware of this, or there is simply not enough time to study.

✎ TERHI HAUTAMÄKI 📷 VEIKKO SOMERPURO

David Whipp from the United States works as a professor in the University of Helsinki's Institute of Seismology. When he landed a permanent job last year, he felt more enthusiastic about studying Finnish.

Whipp moved to Finland in 2013, but learning the language has been a slow process. He uses Finnish mainly for short everyday encounters: in a restaurant, in a shop or when his children's friends stop by for a visit.

"When I first arrived in Finland, I took an introductory course. I learned some vocabulary, but I didn't learn to speak. Two years later, I took another introductory course for those who have some previous knowledge of the language."

Colleagues and his supervisor encouraged him to study but understood the lack of time. As the father of two young children, Whipp did not want to leave the Kumpula campus for courses in the city centre after a long day of work, only to arrive home after the children had gone to bed.

Now, eight years later, he is in his fourth course, Finnish 2. Studying became much easier with the availability of online courses, and many of his colleagues are equally enthusiastic about taking one. On-site courses are also planned for the Kumpula campus.

Whipp has particularly enjoyed the courses for researchers on the Kumpula campus. Because he and his colleagues see each other anyway, they have practiced talking to each



▶ David Whipp (at right) in discussion with Aleksi Rantanen, a recent MSc graduate.

“It would be nice to not freeze every time someone asks me a question out of the blue somewhere but actually feel able to respond and to feel more connected to the average person here.”

other as well.

“Our teacher has been really helpful explaining things that are more specific to our interests, recognising that all of us are very busy, and she has been patient with us, even though maybe the pace of advancement is not as fast as with some other students.”

SWITCH OR ENGAGE?

Whipp does not actually need Finnish in his research work, though departmental meetings are held in Finnish. Colleagues encourage foreigners to speak Finnish, but it is easier to have quick conversations in English. While living in Finland, Whipp has gotten used to people switching to English while he’s still pondering how to answer in Finnish.

Whipp thinks that if he wants to advance in his career as a director of a department or institute, for example, he should know Finnish. He especially needs Finnish language skills for social activities.

“I would love to engage more, for instance, with high school students to tell them about the kind of research we are doing. I have had opportunities to do that in English and tried to speak clearly. Most of them are fairly advanced in English. Earlier this year, I had to ask one of my master students to lead one presentation because they told us they would like us to present in Finnish. Of course I was very happy to have the opportunity but somewhat frustrated that I didn’t feel I could do that myself.”

With such prospects, Whipp and his family plan to stay in Finland, so the desire is to better integrate into society.

“It would be nice to not freeze every time someone asks me a question out of the blue somewhere but actually feel able to respond and to feel more connected to the average person here.”

STUDYING AT WORK

Universities encourage their foreign staff to study Finnish or Swedish, at least in principle. When *Acatiimi* asked if staff could attend language courses during working hours, half of the universities said unequivocally yes, and half mentioned that studying during working hours should be agreed with the supervisor.

Universities share information about courses on their intranet, in newsletters, through targeted emails, in the staff training calendar and during orientation. Information is also issued by supervisors.

However, **Johanna Moisio**, executive director of the Finnish Union of University Researchers and Teachers (FUURT), estimates that many are unaware of the opportunity to study. When FUURT discussed this with university management, it turned out that universities do support language learning but have not considered it carefully.

“Some universities support the integration of entire families into Finland. But when we



asked if you have Finnish or Swedish language teaching and whether the staff can study during working hours, the answer was, One moment, we need to check. Does everyone know equally about language training, or is the flow of information dependent on the immediate supervisor?” Moisio ponders.

FEW FOREIGNERS STUDY FINNISH

Only about 20–30 percent of international staff attend Finnish or Swedish language courses each year.

The range of participants in language courses is vague, because universities report the number of participants in proportion to the total number of international staff. However, the same people can attend multiple courses in the same year. No statistics were available from several universities.

The University of Helsinki reports that

about 20 percent of their international staff participate in Finnish courses each year, and 25 percent at LUT University. At the University of Turku, about one-third attend the introductory course.

Tampere University reports that 29.6 percent of their international research and teaching staff have taken language courses this year. Åbo Akademi reports 43 percent, but the university estimates that some of them have taken several courses. Last year, about 20 percent of the University of Oulu’s international staff attended language training, a large proportion of them doctoral researchers.

At the University of Jyväskylä, 50 people took part in language training, compared with 300 international staff. The university cautiously estimates that the proportion of participants in language courses is about 10 percent, as it is likely that the same people will attend different courses and some will not be employees, such as researchers working under grants.

FINNISH SPEAKERS STAY IN FINLAND

When studying languages, it is important to be able to progress to a level where one can succeed in working life. Universities offer studies if there is a demand, and courses are tailored to the needs of the participants. Staff can also take courses intended for students.

The University of Vaasa mentions that the university can also pay for language studies completed elsewhere on one’s own time.

Overall, Moisio sees language education as an issue of equality for scientists.

“Some universities require that in a professor’s career path, they must acquire sufficient Finnish skills. Professors’ work involves administrative tasks, and if they do not speak Finnish, there is a risk that Finnish-speaking staff will end up handling the bulk of the administrative tasks.”

For many, language studies fall short of

good intentions, because there is no time for them. Moisio says that if employees are to be encouraged to study, there should be room for it in their work plan. She has not heard that to be the case, however.

“Less than half of graduated doctors stay in the university to work, and half should be able to find jobs elsewhere. There is a risk that without Finnish or Swedish skills, they will not be able to find work and will leave Finland. ▲

Recommendations and requirements

FINNISH OR SWEDISH SKILLS are naturally required in language teaching positions as well as in certain professorships and administrative positions. Universities also have requirements for the language skills of other professionals. Tampere University mentions that Finnish skills are required, for example, from clinical teachers who work in medical sciences.

Universities are happy to recruit international experts, and it is possible for a foreign or non-native Finnish citizen to deviate from the language proficiency requirements specified in the Government Decree. The language requirements for each position are explained during the recruitment phase.

Åbo Akademi says that the administrative language and the primary language of instruction is Swedish, and proficiency in Swedish is essential in order to participate on equal footing. The University of the Arts Helsinki replies that most positions require proficiency in Finnish or Swedish.

Some universities have made recommendations or requirements for language learning. The University of Jyväskylä states that foreign personnel are generally required to have at least basic knowledge of the Finnish language (A2.2 level) within three years of employment. At the A2.2 level, the speaker understands familiar topics quite well and can write with simple language.

The goal of the University of Vaasa is for employees to acquire basic A2 Finnish language skills within four years of being recruited. Level A2 is not enough for teaching or demanding administrative tasks, but it helps them participate in the work community. If the position involves or is expected to involve demanding administrative tasks, such as management teamwork, the university recommends that at some point, the employee study at least at the B1 or B2 level, at which point they will be able to hold natural conversations and understand texts related to their own work.

Know your rights

It all starts with a conversation

The law is clear: no one should experience workplace bullying. ✎ TUOMO TAMMINEN

What can you do if you feel you’ve been bullied or otherwise treated unfairly in the workplace?

Start by expressing your feelings to the person you feel is bullying you. The experience of being bullied is always genuine, but sometimes there can be a misunderstanding or communication barrier. The person accused of misconduct must first know what he or she is being accused of. If this approach does not resolve matters, contact your supervisor. If you feel uncomfortable raising the matter alone, ask your health and safety representative for help. Ultimately, employers are responsible for occupational safety, but the law stipulates that employees must refrain from harassment and other inappropriate treatment.

What if you are unsure if anything wrong has occurred? What constitutes inappropriate treatment?

Improper treatment can include behaviour that is bullying, neglectful, belittling, ignoring, isolating, discriminating, threatening, or defaming. However, conflicts are often open to interpretation and therefore need to be discussed. It is not bullying, for example, for a supervisor to assign an unpleasant task to an employee. Many employers list workplace rules on the company intranet, which can provide guidance in difficult situations.

What particular characteristics of univer-

The person accused of misconduct must first know what he or she is being accused of.

sities and other academic communities should be considered?

Universities are workplaces where people work independently and passionately. This can lead to individuals taking on excessive workloads at their own initiative. It may also come as a surprise to those from other cultures that at a Finnish university, one should inform supervisors if there is too much work or if they are experiencing inappropriate treatment.

How common are bullying and other inappropriate treatment at universities?

According to a Vibemetrics survey of the OAJ, the Trade Union of Education in Finland, teachers in the university sector feel that matters are addressed less openly, and workplace morale is worse than in the education sector, on average. In addition, only 39% of respondents were familiar with their health and safety representative. ▲
Questions were answered by Teija Golnick, special advisor at OAJ.

More information on identifying and preventing inappropriate treatment: ttk.fi.

Kirjat



Eero Tarasti: **Moi ja soi. Muistelmat**, Teos 2021, 644 sivua.

Professorin arkea ja juhlaa

Musiikkitieteen emeritusprofessori suhtautuu ihmisiin hyvántahtoisesti mutta uudistuksiin karvaasti.

Molièren komediassa *Lääkäri vastoin tahtoaan* (II näytös, 4. kohta) haastellaan näin:

Géronte: Tuon paremmin ei varmaankaan voisi järkeillä. Minua hämmentää kuitenkin yksi asia: maksan ja sydämen paikka. Minusta tuntuu, että sijoitatte ne toisille paikoille kuin missä ne ovat, sydänhän on vasemmalla ja maksa oikealla.

Sganarelle: Niin, aikaisemminhan se oli noin. Mutta me olemme muuttaneet tuon kaiken, ja nyt me harjoitamme lääketiedettä aivan uudella tavalla.

Musiikkitieteen emeritusprofessori **Eero Tarastin** mukaan Helsingin yliopisto on siinä pisteessä, että se muistuttaa Molièren komediaa. Yhä useammin ulkopuoliset konsultit puoskaroivat asioissa, joista he eivät mitään ymmärrä. Tutkimuksen suuntaviivoista päättävät managerit, jotka itse eivät tutki mitään – eivätkä pystyisikään tutkimaan. Oman erikoisalansa professorin on turha väittää konsulttijargonia vastaan, sillä ”me olemme muuttaneet tuon kaiken”.

Tarastilla on karvaita kokemuksia aikansa ”fantastisista” yliopistouudistuksista: professorien aliarvostus, loputtomat kehityskeskustelut, hallinnon keskittämismäisyys, ainekohtaisten laitosten ja laitostuotosten likvidointi ja niin edelleen.

Tarastin massiivinen muistelmateos ei silti ole mikään valitusvirsi. Päinvastoin se on oppinutta ja hauskaa kulttuuripakinaa hänen kahdesta erikoisalastaan: semiotiikasta ja musiikkitieteestä. Tarina liikkuu kymmenissä maissa, ja henkilöhakemistossa on noin 2 500 nimeä. Kertoja suhtautuu kanssaihmiisiinsä enimmäkseen sympatialla ja sietää inhimilli-

siä heikkouksia hyvántahtoisella huumorilla.

Lukija saa käsityksen sangen esikuvallisesta professorista, joka menen tullen täyttää kaikki mahdolliset arviointikriteerit: toista sataa ohjattua väitöskirjaa, valtava kansainvälinen maine, kirjoja kymmenellä kielellä, paljon yhteiskunnallista vaikuttavuutta kotimaassakin. Kuitenkin hallintobyrokratia usutetaan yhä uudestaan käymään juuri hänen kimppuunsa.

Eino Leinon elämänohjetta noudattaen Tarasti laittaa kokemuksistaan ”päälimmäiseksi paremmat”. Yhtä juhlaa olivat hänen perustamansa Kansainvälisen Semiotiikan Instituutin 25 vuotta jatkuneet kesä- ja talvikonferenssit Imatralla. Tarasti laskee hoitaneensa professuuriaan yhteensä noin vuoden päivät Imatran valtionhotellista käsin. Tultuaan **Umberto Econ** seuraajana semiotiikan maailmanjärjestön presidentiksi hän järjesti Imatralla vuonna 2007 niin ison konferenssin,

että tarvittiin VR:n erikoisjuna kuljettamaan kansainväliset vieraat sinne.

Ilo loppui lyhyeen, kun opetusministeriön tiedeosaston uusi johtaja **Anita Lehikoinen** lopetti semiotiikan tukemisen, koska sillä ”ei ollut Suomessa jälkikasvua”. Semiotiikka kuitenkin jatkaa olemassaoloaan jonkinlaisena *Synteesi*-lehden ympärille ryhtymyneenä maanalaisena vastarintaliikkeenä.

Ja nyt on suurissa vaikeuksissa myös musiikkitiede. Kuulemma etsitään amerikkalaista magnaattia, joka vielä voisi pelastaa Paciuksen-Tawaststjernan-Tarastin suurta linjaa jatkavan professorin **Sibeliuksen** kotimaassa. Tätä voi kommentoida vain Leinon sanoin: ”kaikki toimet nurin käy, kun ajan johtajaa ei näy”.

Entä mitä kummaa tarkoittavat muistelmien otsikossa sanat *moi* ja *soi*? Ne ovat ranskaa ja Tarastin perustaman eksistentiaalisen semiotiikan avainkäsitteitä.

Osmo Pekonen

Kirjat



Salaliittoteorioiden filosofia - temppeliherroista liskoihmiisiin

Juha Räikkä, Gaudeamus 2021.

Salaliittoteorioiden ongelma on metodinen: salaliittoteoreetikot vaativat tieteeltä ylisuurta näyttöä, mutta itse he jäävät usein pelkien huhupuheiden tasolle. Miksi salaliittoteoriat kukoistavat juuri nyt? Koronan ja ilmastomuutoksen tuoma epävarmuus pakottaa etsimään syyllisiä vaikka kivivuoren takaa.

Pekka Wahlstedt



Vanhuustutkijan korona-vuosi. Myöhäiskeskä ja pitkäikäisyyden vallankumous.

Marja Jylhä, Vastapaino 2021.

lääkät suljetaan ulos mielipidekeskusteluista kuin heillä ei enää arvoja ja asenteita olisikaan. Korona on syventänyt ”tavallisten” ja vanhojen ihmisten railoa. Ikärasismi on rasismin valtavirtaa. Kuitenkin elintason nousun myötä myöhäiskeskä-ikäisillä on henkisesti ja fyysisesti annettavaa työelämässäänkin.

Pekka Wahlstedt

Yhteystiedot



PROFESSORILIITTO
– PROFESSORSFÖRBUNDET
Rautatieläisenkatu 6
00520 Helsinki

Puheenjohtaja
Jukka Heikkilä
jups@professori.fi
puh. 045 657 5757

Varapuheenjohtaja
Eeva Moilanen
eeva.moilanen@professori.fi
puh. 050 305 667

Toiminnanjohtaja
Tarja Niemelä
puh. 050 340 2725

Järjestöpäällikkö
Raija Pyykkö
puh. (09) 4250 7011

Talousvastaava
Anne Lehto
puh. (09) 4250 7013

Järjestösihteeri
Mia Rikala
puh. (09) 4250 7012

Viestinnän asiantuntija
Elina Andersson-Finne
puh. 050 348 1795

Liiton toimisto:
(09) 4250 700

Sähköpostiosoitteet:
etunimi.sukunimi@professori.fi
www.professori.fi



TIETEENTEKIJÄT
– FORSKARFÖRBUNDET
Rautatieläisenkatu 6
00520 Helsinki

Puheenjohtaja
Maija S. Peltola

Toiminnanjohtaja
Johanna Moisio
puh. 0207 589 612

Edunvalvontajohtaja
Mia Weckman
puh. 0207 589 616

Lakimies
Salla Viitanen
puh. 0207 589 621

Talouspäällikkö
Sanna Hoikka
puh. 0207 589 613

Erityisasiantuntija
Maija Mattila
puh. 0207 589 618

Kehittämisasiantuntija
Ira Laitakari-Svård
puh. 0207 589 615

Jäsenpalvelut
jasenpalvelu@tieteentekijat.fi
arkisin klo 9–16 puh. 0207 589 619

Viestintäpäällikkö
Eevastiina Aho
puh. 040 620 3136

Viestintäsuunnittelija
Milla Talassalo
puh. 050 337 0551

Sähköpostiosoitteet:
etunimi.sukunimi@tieteentekijat.fi
www.tieteentekijat.fi



YLIOPISTOJEN OPETUSALAN
LIITTO YLL
– FÖRBUNDET FÖR
UNDERVISNINGSEKTERN VID
UNIVERSITETEN YLL
Rautatieläisenkatu 6
00520 Helsinki

Puheenjohtaja
Santeri Palviainen
puh. 040 537 6211
santeri.palviainen@oulu.fi

Järjestötoiminnan assistentti
Rosa Hawela
puh. 020 748 9552
rosa.hawela@oaj.fi

Erityisasiantuntija
Hanna Tanskanen
puh. 020 748 9621
hanna.tanskanen@oaj.fi

Erityisasiantuntija
Pasi Repo
puh. 020 748 9719
pasi.repo@oaj.fi

www.yll.fi

ACATIIMI

Päätoimittaja
Tuomo Tamminen
puh. 040 351 1996
tuomo.tamminen@acatiimi.fi

Seuraa meitä somessa!

Sosiaalisessa mediassa jaamme ja
keskustelemme ajankohtaisista uutisista ja
ilmiöistä toimintaamme ja koulutusalaan
liittyen. Tule mukaan keskustelemaan!
Voit myös kysyä meiltä mieltäsi askarruttavia
kysymyksiä.

Webinaarisarja:

Tiedolla vaikuttavuutta

Miten vaikutan tiedolla päättäjiin,
kuinka kerron tutkimuksestani
ymmärrettävällä tavalla?

Muun muassa näitä aiheita
käsitellään Professoriliiton
kevään 2022 webinaarisarjassa.
Pohdimme myös tieteen
ja tutkimuksen tulevaisuutta.

Tervetuloa!



PROFESSORILIITTO
PROFESSORSFÖRBUNDET
FINNISH UNION OF UNIVERSITY PROFESSORS

Webinaarisarja on avoin liiton jäsenille ja osallistumislinkki lähetetään sähköpostitse.

Pe 4.2. klo 13–14

Tieteen tulevaisuuden ilmiöistä ja muutostekijöistä

Sanna Ahvenharju
tutkija, Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskus

Jari Stenvall
hallintotieteen professori, Tampereen yliopisto

Fri March 18th at 1–2 p.m.

How to convince and influence decision-makers with science

Tuomas Harviainen
associate Professor of Information Practices,
Tampere University

Niklas Mannfolk
senior Communications Manager, Huawei Finland

Pe 8.4. klo 13–14

Tutkimustiedon popularisointi ja toimittajan kohtaaminen

Juha Kauppinen
toimittaja-kirjailija

Tuomo Tamminen,
Acatiimin päätoimittaja, vapaa tiedetoimittaja ja
tietokirjailija, Mediakoulutus Päärata Oy

Acatiimi

Ehdota juttuaihetta!

Acatiimi on aina kiinnostunut kuulemaan, mitä tiedemaailmassa ja
lukijoidemme työpaikoilla tapahtuu. Tärkeitä ovat niin pienet ja
konkreetiset kuin isot ja periaatteellisetkin asiat. Ota yhteyttä
toimitukseen tai aloita keskustelu sosiaalisessa mediassa.



twitter.com/acatiimi



facebook.com/acatiimi

Tieteentekijöiden jäsenille 40 webinaaria vuonna 2022!

Webinaarit ovat keskiviikkoisin klo 18.
Voit myös katsoa niitä tallenteina silloin kuin sinulle sopii.

Moninainen työelämä

Suuntaa elämälle

Katse oman talouden, työyhteisön, mielen ja tulevaisuuden suuntaan.

Ahtaudesta avaruuteen

Syvennämme ymmärrystämme itsestämme sekä omista ja toisten reaktioista työssä ja elämässä.

Työnhaku

Suosittu työnhauksen webinaarit antavat kattavan katsauksen työnhauksen ydinasioihin.

Työkyvyn avaimet

Pureudumme työn merkityksellisyyteen, työuupumuksen ja ylisuorittamisen tunnistamiseen.

Worklife (in English)

These webinars present 5 different perspectives to worklife in Finland today.

Varaa aika omavalmentajalle

Keskustele valmentajan kanssa työhösi, uraasi, työnhakuusi ja hyvinvointiisi liittyvistä asioista.

Toteutamme koulutukset ja valmennukset yhdessä
UP! Partnersin kanssa. Ilmoittaudu mukaan!

[Tieteentekijät.fi/jäsenyys](https://tieteentekijat.fi/jäsenyys)



TIETEENTEKIJÄT