

**PROFI-RAHOITUSMUODON  
SUUNNITELMIEN  
TOTEUTUMISEN  
ARVIOINTI  
12.6.2019**



**SUOMEN AKATEMIA**

Kirjoittajat:

- Heikki Rannikko, Ramboll Finland Oy
- Katri Haila, Owl Group Oy
- Mikko Wennberg, Owl Group Oy

Copyright Suomen Akatemia 2019. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämä julkaisu sisältää tekijänoikeudella suojattua aineistoa, jonka tekijänoikeudet kuuluvat Suomen Akatemialle tai kolmansille osapuolille. Aineistoa ei saa käyttää kaupallisiin tarkoituksiin. Julkaisun sisältö on tekijöiden näkemys, eikä edusta Suomen Akatemian virallista kantaa. Suomen Akatemia ei vastaa mistään aineiston käytön mahdollisesti aiheuttamista vahingoista. Lainattaessa on lähde mainittava.

ISBN: 978-951-715-905-0

# Sisällys

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Johdanto.....</b>                                      | <b>3</b>  |
| 1.1.      | Tausta .....  | 3         |
| 1.2.      | Arvioinnin kohde.....                                     | 4         |
| 1.3.      | Arvioinnin tavoitteet .....                               | 8         |
| 1.4.      | Menetelmät ja aineistot .....                             | 8         |
| <b>2.</b> | <b>Suunnitelmien toteutuminen ja tuloksellisuus .....</b> | <b>10</b> |
| 2.1.      | Suunnitelmien toteutuminen.....                           | 10        |
| 2.2.      | Koherenssi ja oppiminen.....                              | 17        |
| <b>3.</b> | <b>Suunnitellun yhteistyön toteutuminen .....</b>         | <b>20</b> |
| <b>4.</b> | <b>Vaikutukset ja lisäarvo .....</b>                      | <b>24</b> |
| 4.1.      | Vaikutukset tutkimuksen laatuun .....                     | 24        |
| 4.2.      | Vaikutukset yhteiskunnan osaamisvalmiuksiin.....          | 25        |
| 4.3.      | Yliopistojen saaman Profi-rahoituksen lisäarvo .....      | 27        |
| <b>5.</b> | <b>Yhteenveto ja johtopäätökset.....</b>                  | <b>29</b> |
| 5.1.      | Yhteenveto .....  | 29        |
| 5.2.      | Johtopäätökset .....                                      | 29        |

# 1. Johdanto

Tässä luvussa on kuvattu arvioinnin tausta, kohde ja arvioinnin toimeksianto. Arvioinnin kohteena oli Suomen Akatemian Profi 1-Profi 4-hakukierrosten suunnitelmien toteutuminen. Arviointikysymykset koskivat Profi-suunnitelmien toteutumista ja tuloksellisuutta, yhteistyötä, kohe-renssia ja oppimista sekä vaikutuksia tutkimuksen laatuun.

## 1.1. Tausta

Vuosina 2015-2019 yliopistojen perusrahoituksesta on siirretty valtioneuvoston päätöksen mukaisesti asteittain 50 miljoonaa euroa Suomen Akatemian kautta jaettavaksi yliopistojen profi-loitumisen vahvistamiseen. Profiloitirahoituksen (jäljempänä myös lyhennettynä Profi-rahoi-tus) taustalla on yliopistolakiuudistus sekä usean kansainvälisen arvioinnin antama kritiikki suomalaisen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän sirpaleisuudesta.

Tässä työssä on arvioitu Suomen Akatemian toimeksiannosta Profi-hakemuksissa esitettyjen suunnitelmien toteutumista. Arvioinnin perusteella on laadittu kehittämisspolkuja tulevaisuutta varten. Ramboll Finland Oy ja Owal Group Oy ovat toteuttaneet arvioinnin Suomen Akatemian toimeksiannosta ajalla joulukuu 2018 - huhtikuu 2019. Arvioinnin ohjausryhmän jäseninä toimi-vat Suomen Akatemiassa ylijohtaja Riitta Maijala (pj.), tiedeasiantuntija Anne Heinänen, joh-taja Pentti Pulkkinen ja johtava tiedeasiantuntija Jussi Alho.

Profi-rahoituksen vuosittainen 50 milj. euroa edustaa yliopistojen kokonaisrahoituksesta noin 2 % osuutta. Yliopistojen kokonaisrahoitus oli 2 839 milj. euroa vuonna 2015 ja 2 842 milj. euroa vuonna 2017. Tästä tutkimuksen kokonaisrahoitus oli 1 278 milj. euroa vuonna 2015 ja 1 323 milj. euroa vuonna 2017 sisältäen yliopiston tutkimushenkilöstön tutkimustoimintaan käytetyn ajan. Täydentävä ulkopuolisen rahoituksen osuus tutkimusrahoituksesta oli 49 % vuonna 2015 ja 50 % vuonna 2017. Esimerkiksi yliopistolain mukainen valtionrahoitus (OKM) oli 1 756 milj. euroa vuonna 2015 ja 1 647 milj. euroa vuonna 2017, kun taas Suomen Akatemian rahoitus oli 273 milj. euroa vuonna 2015 ja 304 milj. euroa vuonna 2017<sup>1</sup>.

Vuonna 2010 tehty yliopistouudistus<sup>2</sup> irrotti yliopistot valtio-organisaatiosta. Uudistuksen tavoit-teena oli muun muun muassa, että yliopistot pystyvät aiempaa paremmin kohdentamaan re-surseja huippututkimukseen ja strategiaan painoaloihinsa. Uudistus mahdollisti yliopistoille omien strategioiden muodostamisen. Yliopistolakiuudistus on arvioitu vuosina 2012 ja 2016. Pian uudistuksen jälkeen laadittu arviointi<sup>3</sup> osoitti, että vaikutukset painottuivat yliopistoissa strategiseen johtamiseen. Myöhemmin vuonna 2016 julkaistun yliopistouudistusta koskeneen arvioinnin mukaan yliopistojen profiloitumisen edellytykset olivat kasvaneet, mutta profiloitu-mista tukevat rakenteelliset uudistukset olivat edenneet hitaasti. Arvioinnin mukaan yliopistot kokivat kuitenkin, että OKM:n rahoitusmalli ohjaa yliopistojen toimintaa yliopistolakia enemmän ja liian yksityiskohtaisesti erityisesti koskien tutkintoja, valintajärjestelmää ja yliopistojen profi-lointiin liittyviä kysymyksiä<sup>4</sup>.

Opetus- ja kulttuuriministeriön (jäljempänä OKM) ja työ- ja elinkeinoministeriön (jäljempänä TEM) tutkimus- ja innovaatiopoliittinen toimintaohjelma (lyh. TINTO 2012) ja vuonna 2013

1 Tieteen tila 2018, Suomen Akatemia esim. Taulukko 2.2 s. 12

2 Uusi yliopistolaki (558/2009)

3 Niinikoski, M., Lunabba, J., Raivio, T., Lehti, R. & Pessala, P. 2012. Yliopistolakiuudistuksen vaikutusten arviointi. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:21.

4 Owal Group. Yliopistolakiuudistuksen vaikutusten arviointi. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2016:30.

julkistettu Suomen Akatemian kansainvälinen arviointi<sup>5</sup> sisälsivät ehdotukset profilointiin liittyvästä rahoituksesta. Lisäksi esimerkiksi vuonna 2017 julkistettu Suomen innovaatiopolitiikan OECD-arviointi piti suomalaista tutkimus- ja innovaatiojärjestelmää sirpaloituneena<sup>6</sup>.

Profilointirahoituksen vaikutuksia OKM:n hallinnonalan 14 yliopiston strategiseen suunnitteluun ja johtamiseen arvioitiin OKM:n toimeksiannosta vuonna 2018. Arvionnin mukaan profilointirahoitus on onnistunut vahvistamaan yliopistojen johdon päätöksentekoa, strategian jalkauttamista ja strategian toteutumisen seurantaan. Arviointi esitti, että yliopistojen strategista suunnittelua ja johtamista tukevia elementtejä tulisi sisällyttää tulevaisuudessa yliopistorahoituksen kokonaisuuteen<sup>7</sup>.

## 1.2. Arvioinnin kohde

Arvioinnin kohteena on ollut Profi-rahoituksen suunnitelmien toteutuminen. Profi-rahoitus on Suomen Akatemian kilpailtu rahoitusinstrumentti, joka on tarkoitettu kaikille tieteen ja taiteen tutkimusaloille. Rahoitusmuodon tavoitteena on tukea ja nopeuttaa yliopistojen strategioiden mukaista profiloitumista tutkimuksen laatua parantavien edellytysten kehittämiseksi. Kyseessä on määräaikainen kehittämisrahoitus, jota käytetään muutoksista aiheutuvien siirtymävaiheen kustannusten kattamiseen<sup>8</sup>.

Profiloitumisalue on määritelty tutkimusalueeksi, jota yliopisto aikoo kehittää strategiansa mukaisesti. Profiloitumisalueet voivat olla jo olemassa olevien korkeatasoisten tutkimusalojen lisäksi korkeamman riskin omaavia nousevia aloja, joilla voidaan saavuttaa korkea taso tai runsaasti potentiaalia omaavia uusia aloja<sup>9</sup>. Yliopistot päättävät itsenäisesti rahoituksen kohdentamisesta yliopiston sisällä ja tiedekunnat voivat edelleen päättää tiedekunnan rahoituksen jakamisesta. Tutkimuksen profiloitumisalueilla on merkitystä myös laajemmin yliopiston yhteistyölle kuten kansainvälisille kumppanuuksille, yrityskumppanuuksille ja opiskelijavaihdolle. Profi-rahoituksen piirissä olevien profiloitumisalueiden lukumäärä vaihtelee yliopistojen välillä.

Suomen Akatemia on järjestänyt tähän mennessä neljä Profi-hakukierrosta, joiden rahoituspäätökset on esitetty taulukossa 1. Viidennen hakukierroksen rahoituspäätökset tehdään keväällä 2019. Profi 1-4-rahoituksella on rahoitettu yliopistoissa yhteensä 72 eri profiloitumisaluetta (Taulukko 2).

5 Evaluation of the Academy of Finland. Reports of the Ministry of Education and Culture, Finland 2013:14.

6 Hutchenreiter, G., Zuniga, P., Weber, J., Arnold, E. & Schwaag Serger, S. 2017. Suomen innovaatiopolitiikan OECD-arviointi 2017. Kokonaisarviointi ja suositukset (epävirallinen suomennos). Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. TEM raportteja 25/2017.

7 Hjelt, M., Sepponen, S., Roschier, S., Laine, A., Bröckl, M. & Raivio, T. 2018. Profilointirahoituksen vaikutukset yliopistojen strategiseen suunnitteluun ja johtamiseen. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2018:27.

8 Lähde: Suomen Akatemia. <http://www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/yliopistojen-profiloitumisen-vahvistaminen-kilpailullarahoituksella/>

9 Lähde: Suomen Akatemia. <http://www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/yliopistojen-profiloitumisen-vahvistaminen-kilpailullarahoituksella/>

**Taulukko 1. Arvioinnin kohteena olleet Profi 1-Profi 4-hakukierrosten rahoituspäätökset euroina (lähde: [www.aka.fi/profi](http://www.aka.fi/profi)).**

| Yliopisto                           | Profi 1 (euroa) | Profi 2 (euroa) | Profi 3 (euroa) | Profi 4 (euroa) | Yhteensä   |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Aalto-yliopisto                     | 13 600 000      | 12 012 000      | 10 800 000      | 11 700 000      | 48 112 000 |
| Hanken                              | 350 000         | 0               | 1 500 000       | 0               | 1 850 000  |
| Helsingin yliopisto                 | 9 000 000       | 10 449 000      | 15 000 000      | 14 000 000      | 48 449 000 |
| Itä-Suomen yliopisto                | 5 800 000       | 0               | 3 600 000       | 1 500 000       | 10 900 000 |
| Jyväskylän yliopisto                | 5 700 000       | 3 727 000       | 4 600 000       | 4 000 000       | 18 027 000 |
| Lapin yliopisto                     | 2 150 000       | 843 000         | 600 000         | 400 000         | 3 993 000  |
| Lappeenrannan teknillinen yliopisto | 0               | 1 220 000       | 3 800 000       | 1 000 000       | 6 020 000  |
| Oulun yliopisto                     | 0               | 1 703 000       | 3 300 000       | 5 900 000       | 10 903 000 |
| Taideyliopisto                      |                 | 852 000         | 600 000         | 0               | 1 452 000  |
| Tampereen teknillinen yliopisto     | 3 150 000       | 3 499 000       | 0               | 3 000 000       | 9 649 000  |
| Tampereen yliopisto                 | 4 750 000       | 4 650 000       | 1 900 000       | 3 000 000       | 14 300 000 |
| Turun yliopisto                     | 2 500 000       | 7 616 000       | 1 900 000       | 2 200 000       | 14 216 000 |
| Vaasan yliopisto                    | 0               | 559 000         | 0               | 1 400 000       | 1 959 000  |
| Åbo Akademi                         | 3 000 000       | 2 870 000       | 2 400 000       | 1 900 000       | 10 170 000 |

**Taulukko 2. Profi 1-4-hakujen rahoituksen jakaantuminen yliopistojen profiloitumisalueille (lähde: Suomen Akatemia yliopistojen Profi 5-hakemukset).**

| University                            | Area  | k€     |        |        |        |
|---------------------------------------|---|--------|--------|--------|--------|
|                                       |   | Profi1 | Profi2 | Profi3 | Profi4 |
| Aalto University                      | ICT and digitalization                                    | 4 000  |        | 5 500  |        |
|                                       | Materials and sustainable use of natural resources        | 3 600  |        | 4 100  | 4 000  |
|                                       | Global business dynamics                                  | 3 500  |        |        | 1 400  |
|                                       | Arts and design knowledge building                        | 2 500  |        |        | 2 500  |
|                                       | Advanced energy solutions                                 |        | 3 100  |        |        |
|                                       | Human-centered living environments                        |        | 4 800  | 1 300  | 3 800  |
|                                       | Health and wellbeing                                      |        | 4 100  |        |        |
| Hanken School of Economics            | Finance and Statistics                                    | 400    |        | 750    |        |
|                                       | Industrial Economics                                      |        |        |        |        |
|                                       | Quantitative Business Research                            |        |        | 750    |        |
| Lappeenranta University of Technology | Clean energy  |        | 600    | 1 270  | 330    |
|                                       | Circular economy  |        | 600    | 1 270  | 330    |
|                                       | Sustainable business and entrepreneurship                 |        |        | 1 270  | 330    |
| University of Eastern Finland         | Ageing, lifestyles and health                             | 2 400  |        | 2 000  | 750    |
|                                       | Environmental change and sufficiency of natural resources | 2 400  |        | 1 600  |        |
|                                       | Cultural encounters, mobilities and borders               | 1 000  |        |        |        |
|                                       | Learning in a digitised society                           |        |        |        | 750    |
| University of Helsinki                | Helsinki Institute of Life Science HiLIFE                 | 6 800  |        |        |        |
|                                       | Physics & ICT   | 2 000  |        |        |        |
|                                       | Statistics  | 200    |        |        |        |
|                                       | Helsinki Center for Digital Humanities HELDIG             |        | 3 500  |        |        |
|                                       | Learning in the Digital World                             |        | 2 000  |        |        |
|                                       | Interdisciplinary Russian Studies                         |        | 1 000  |        |        |
|                                       | Global Law  |        | 2 000  |        |        |
|                                       | Behavioural Life Science                                  |        | 2 000  |        |        |
|                                       | Institute of Atmospheric & Earth System INAR              |        |        | 4 400  |        |
|                                       | Helsinki Center of Data Science HiDATA                    |        |        | 4 300  |        |
|                                       | Helsinki Institute of Sustainability Science HELSUS       |        |        | 6 300  |        |
|                                       | Matter & Materials  |        |        |        | 5 400  |
|                                       | Inequality, Wellbeing & Security                          |        |        |        | 4 300  |
|                                       | One Health & Welfare                                      |        |        |        | 4 300  |
| University of Jyväskylä               | Multidisciplinary Learning                                | 2 000  |        |        | 1 200  |
|                                       | Structure of Matter with Accelerator                      | 1 700  |        |        |        |
|                                       | Cyber Security  | 2 000  |        |        |        |
|                                       | Applied language studies                                  |        | 1 600  |        |        |
|                                       | Interdisciplinary molecular nanoscience                   |        | 1 400  |        | 1 500  |
|                                       | Physical activity through life                            |        | 700    |        |        |
|                                       | Decision analytics  |        |        | 1 300  |        |
|                                       | Brain Changes across life span                            |        |        | 2 100  |        |
|                                       | Crises redefined  |        |        | 1 200  |        |
|                                       | Active ageing and care (AAC2040)                          |        |        |        | 1 300  |

| University                         | Area   | k€     |        |        |        |
|------------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|
|                                    |  | Profi1 | Profi2 | Profi3 | Profi4 |
| University of Lapland              | Arctic rights & natural resources              | 1 080  |        |        | 200    |
|                                    | Indigenous peoples in the Arctic               | 1 080  |        |        | 200    |
|                                    | Arctic design & art                            |        | 840    |        |        |
|                                    | Arctic politics & governance                   |        |        | 600    |        |
| University of Oulu                 | Near-Earth space environment                   |        | 900    |        |        |
|                                    | Ubiquitous wireless sensor systems             |        | 800    |        |        |
|                                    | Genome of steel                                |        |        | 1 650  |        |
|                                    | Fibrosis disease                               |        |        | 1 650  |        |
|                                    | GenerationZ                                    |        |        |        | 2 900  |
|                                    | Arctic Interactions                            |        |        |        | 3 000  |
| Tampere University of Technologies | BioMediTech                                    | 1 700  |        |        |        |
|                                    | Intelligent machines and Systems               | 1 300  | 1 700  |        |        |
|                                    | Advanced photonic technologies                 |        | 1 800  |        |        |
| University of Tampere              | BioMediTech                                    | 4 750  |        |        |        |
|                                    | New Social Research and Global Governance      |        | 4 650  | 1 900  |        |
| Tampere University                 | Tampere ImmunoExcellence (TIE)                 |        |        |        | 2 000  |
|                                    | Intelligent Society Platform                   |        |        |        | 2 000  |
|                                    | Urban Platform for the Circular Economy (UPCE) |        |        |        | 2 000  |
| University of the Arts, Helsinki   | Uniarts History Forum                          |        | 300    | 200    |        |
|                                    | Artistic Research                              |        | 300    | 200    |        |
|                                    | Arts Education                                 |        | 300    | 200    |        |
| University of Turku                | Drug development and diagnostics               | 1 800  | 2 700  |        |        |
|                                    | Children, young people and learning            | 800    |        |        |        |
|                                    | Biofuture                                      |        | 1 500  |        | 1 000  |
|                                    | Digital futures                                |        | 3 400  |        | 400    |
|                                    | Sea and maritime studies                       |        |        | 1 900  | 800    |
| University of Vaasa                | Energy and sustainable development             |        | 500    |        | 1 400  |
| Åbo Akademi University             | Molecular Process and Material Technology      | 600    | 600    | 360    | 170    |
|                                    | Minority Research                              | 1 500  | 900    | 710    | 510    |
|                                    | Drug development and diagnostics               | 900    | 1 370  | 360    | 170    |
|                                    | Sea and maritime studies                       |        |        | 980    | 1 050  |



### 1.3. Arvioinnin tavoitteet

Arvioinnin toimeksiannon mukaisesti arviointikysymykset koskivat Profi-suunnitelmien toteutumista ja tuloksellisuutta, yhteistyötä, koherenssia ja oppimista sekä vaikutusta tutkimuksen laatuun (Taulukko 3).

**Taulukko 3. Arviointikysymykset.**


| Arvioinnin Kriteeri   | Arviointikysymykset   |
|---|---|
| <b>Toteutuminen ja tuloksellisuus</b>                                     | Missä määrin esitettyjä suunnitelmia on pystytty toteuttamaan? Minkälaisia profiloitumistoimia on käytetty? Onko hakemuksessa tunnistettuja riskejä realisoitunut? Onko suunnitelmia jouduttu muuttamaan syistä, jotka eivät olleet hakuvaiheessa tunnistettavissa? Miten suunnitelmia päivitetty? Onko syntynyt menestystarinoita? |
| <b>Yhteistyö</b>  | Miten suunniteltu yhteistyö on toteutunut? Miten yhteistyörakenteet ja työnjako yliopistojen, tutkimuslaitosten ja muun yhteiskunnan kanssa (ml. infrastruktuuriyhteistyö) ovat toteutuneet?  |
| <b>Koherenssi ja Oppiminen</b>  | Miten profiloituminen on toteutunut suhteessa yliopiston strategiaan? Onko profiloituminen ollut koherenttia? Mikä on ollut profiloitumisen lisäarvo muihin kotimaisiin yksikköihin verrattuna? Mitä on opittu? Onko etenemisessä ollut esteitä?  |
| <b>Vaikutukset tutkimuksen laatuun ja yhteiskunnan osaamisvalmiuksiin</b> | Onko profiloitumisella ollut vaikutusta tutkimuksen laatuun? Miten suunnitelmat tutkimuksen kansainvälisen tason saavuttamiseksi ovat toteutuneet? Mikä on ollut valintojen ja poisvalintojen merkitys osaamis pohjaisen kasvun ja muiden yhteiskunnan tarpeiden kannalta?  |
| <b>Profi-rahoituksen Lisäarvo</b>   | Mitä olisi jäänyt tekemättä ilman Akatemian Profi-rahoitusta eli mikä on Profi-rahoituksen lisäarvo? Mitkä ovat rahoituksen loppukauden näkymät? Miten toiminta jatkuu Profi-rahoituskauden päätyttyä? Minkälaisia kehittämisspolkuja on tulevaisuutta varten?  |

### 1.4. Menetelmät ja aineistot

**Dokumenttianalyysi.** Arvioinnissa oli käytettävissä julkisen aineiston lisäksi Suomen Akatemian arvioinnin käyttöön luovuttama kirjallinen aineisto, joka sisälsi seuraavaa aineistoa kustakin Profi-hausta (1-4):

- Hakuilmoitukset
- Hakemukset
- Hakemusyhteenvedot
- Arviointilomakkeet
- Paneelien lausunnot
- Väliraportit

Profi-suunnitelmien toteutumisen arvioinnin käytössä ollutta em. kirjallista aineistoa voidaan pitää muuten kattavana, mutta aineiston rajoitteena oli, ettei arvioinnissa ollut käytettävissä yliopistojen Suomen Akatemian rahoituspäätöksen jälkeen päivittämiä suunnitelmia. Päivitettyjä suunnitelmia ei toimiteta Suomen Akatemiaan eivätkä ne ole saatavilla arviointia varten.



Arvioinnissa oli käytettävissä Profi-hakujen alkuperäiset suunnitelmat, joihin myönnetty rahoitus on vaihdellut 0-100 % välillä. Yliopistot päättävät itsenäisesti Profi-rahoituksen käytöstä yliopiston sisäisesti.

**Asiantuntijahaastattelut.** Arvioinnissa haastateltiin 24 asiantuntijaa. Jokaisesta yliopistosta haastateltiin vähintään yksi asiantuntija, joka oli useimmissa tapauksissa tutkimusvararehtori tai vastaava. Lisäksi haastateltavien joukkoon kuului Suomen Akatemian, opetus- ja kulttuuriministeriön sekä tutkimuslaitosten edustajia (lista haastatelluista asiantuntijoista liitteenä 2).

**Teemakohtaiset työpajat.** Arvioinnissa järjestettiin 21.3. ja 26.3.2019 yhteensä neljä teemakohtaista työpajaa, joissa osallistujina oli yliopistojen edustajia (yhteensä 23 asiantuntijaa ks. liite 3). Keskustelu käytiin neljässä ryhmässä: digitalous ja kestävä kasvu, terveys ja hyvinvointi, vihreä teknologia ja ympäristön tila sekä sosiaalisesti kestävä yhteiskunta. Työpajoissa käsiteltiin yliopistojen profiloitumissuunnitelmien toteuttamista ja siihen liittyviä haasteita, yliopistojen välistä yhteistyötä ja työnjakoa sekä miten profiloitumista olisi tarvetta tukea tulevaisuudessa.

## 2. Suunnitelmien toteutuminen ja tuloksellisuus

Tässä luvussa tarkastellaan Profi-suunnitelmien toteutumista ja tuloksellisuutta. Keskeisiä kysymyksiä ovat missä määrin esitetyt suunnitelmat on pystytty toteuttamaan, minkälaisia profiloitumistoimia on käytetty, onko hakemuksessa tunnistettuja riskejä realisoitunut, onko suunnitelmia jouduttu muuttamaan syistä, jotka eivät olleet hakuvaiheessa tunnistettavissa ja miten suunnitelmia on päivitetty yliopistoissa.

### 2.1. Suunnitelmien toteutuminen

#### *Keskeiset havainnot*

- *Suunnitelmien toteuttamiseen on vaikuttanut yliopistolle myönnetyn rahoituksen määrä, joka on vaihdellut eri kierroksilla 0-100 % välillä haetusta summasta. Yliopistojen välillä on ollut eroa siinä, kuinka on menetelty, kun Profi-rahoitus on useimmissa tapauksissa ollut haettua pienempi.*
- *Pääasiallisin profiloitumistoimi on ollut tenure track-rekrytointi, joissa toteutuneet henkilöresurssit ovat painottuneet yliopistoissa tenure track-järjestelmän professuuria edeltäviin vaiheisiin Turun yliopistoa ja Aalto-yliopistoa lukuun ottamatta.*
- *Suunnitelmien toteutumisen merkittävimpinä esteinä ovat tähän mennessä olleet ennakoimaton rahoituksen määrä ja se, että rekrytointeja on ollut vaikea toteuttaa välittömästi Profi-rahoituskauden alkuun mennessä.*

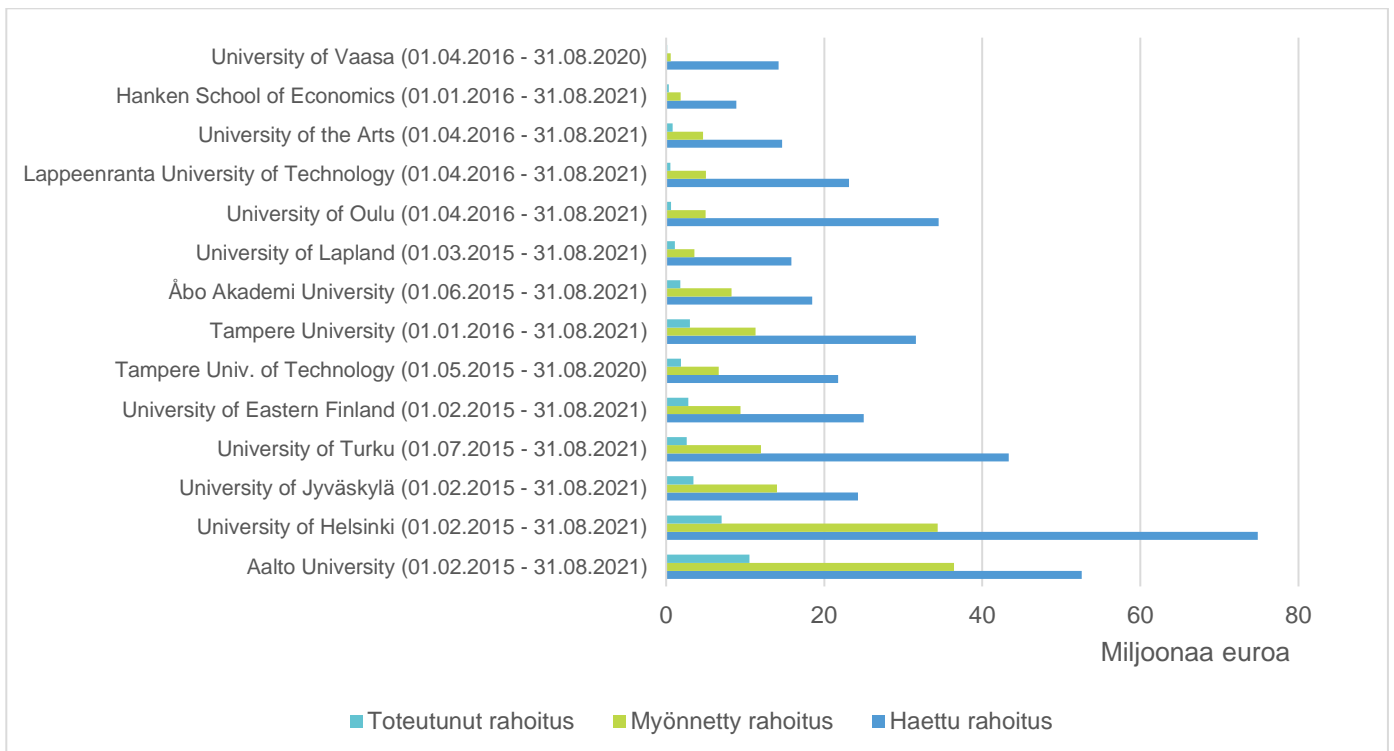
Tässä luvussa tarkastellaan seuraavia kysymyksiä:

- Missä määrin esitetyt suunnitelmat on pystytty toteuttamaan? Minkälaisia profiloitumistoimia on käytetty?
- Onko hakemuksessa tunnistettuja riskejä realisoitunut?
- Onko suunnitelmia jouduttu muuttamaan syistä, jotka eivät olleet hakuvaiheessa tunnistettavissa?
- Miten suunnitelmia päivitetty?
- Onko syntynyt menestystarinoita?

Kuvassa 1 on esitetty yliopistoittain yhteenveto Profi 1-4-hakujen haetusta rahoituksesta, myönnetystä rahoituksesta ja väliraportointiin 2018 mennessä käytetystä rahoituksesta. Yliopistojen hakeman rahoituksen kokonaismäärä on vaihdellut eri Profi-hauissa, mutta 50 miljoonan euron rahoitus on ollut vuosittain samansuuruinen. Haetun rahoituksen kokonaismäärä on ollut seuraava: Profi 1-haussa 92 180 384 euroa, Profi 2-haussa 88 830 271 euroa, Profi 3-haussa 109 169 004 euroa ja Profi 4-haussa 112 854 223 euroa. Myönnetyn 50 miljoonan euron suhteellinen osuus haetusta on ollut siten keskimäärin 54 % Profi 1:ssä, 56 % Profi 2:ssä,

46 % Profi 3:ssa ja 44 % Profi 4:ssa. Osa yliopistoista ei ole saanut kaikilla kierroksilla rahoitusta. Liitteessä 4 on kuvattu Profi 1-4-hakujen haettu ja myönnetty rahoitus yliopistoittain.

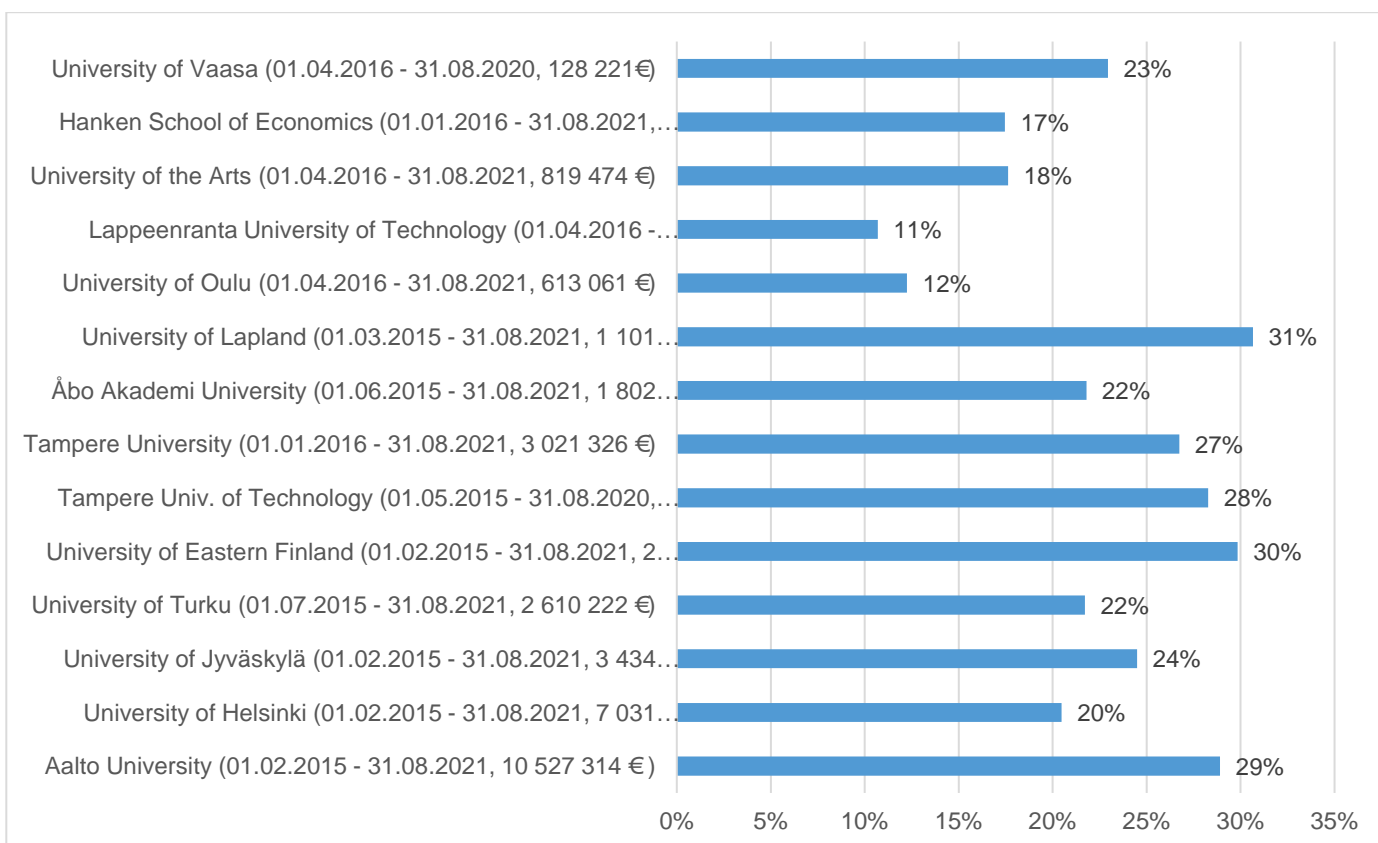
**Suunnitelmien toteutumiseen on vaikuttanut merkittävästi se, että haetusta rahoituksesta on saatu usein alle puolet haetusta määrästä.** Haastatellut asiantuntijat pitivät Profi-rahoituksen ennakoimatonta vaihtelua 0-100 prosentin välillä haetusta summasta merkittävänä ongelmana. Esimerkiksi jokaisella Profi 1-4-hakukierroksella yliopistot, jotka ovat saaneet arviointipaneelilta alhaisimmat arvosanat, ovat jääneet ilman rahoitusta. Siitä huolimatta, että Profi-rahoituksen arviointikriteerit ovat julkisia, haastatteluissa pohdittiin usein millä kriteereillä lopullinen rahoituspäätös oli tehty. Hämmennystä on aiheuttanut se, että rahoituspäätös on saattanut olla esimerkiksi viidesosa haetusta kansainvälisen paneelin erinomaisesta lausunnosta huolimatta. Arvioinnin aikana tehdyissä haastatteluissa tuli ilmi, että yliopistojen Profi-hakemusten laatu on parantunut Profi-hakujen myötä, ja että kilpailu vuosittaisesta 50 miljoonasta eurosta on koventunut. Esimerkiksi haastatellut asiantuntijat pohtivat, millä perusteella Profi-rahoituksella on mahdollista rahoittaa yhtä profiilia esimerkiksi yhdellä tenure track-paikalla tai toista viidellä tenure track-paikalla.



**Kuva 1. Profi 1-4 hauissa yhteensä haettu ja myönnetty rahoitus sekä toteutuminen väliraportointiin 2018 mennessä.**

Kaikkiaan Profi 1-4-rahoituksen ja henkilötyökuukausien toteuma on ollut vuosina 2015-2018 noin 100 % suhteessa sille ajanjaksolle allokoituun määrään (liitteessä 3 on kuvattu tarkemmin Profi 1-4-rahoituksen ja henkilötyökuukausien toteuma suhteessa myöntöön). Rahoituksen hakemisessa ja myöntämisessä on kiinteät vuosiosuudet. Tästä syystä Profi 1-rahoituksesta on vuoden 2018 loppuun mennessä käytetty 80 %, Profi 2-rahoituksesta 40 %, Profi 3-rahoituksesta 20 % ja Profi 4-rahoituksesta 10 %. Yliopistoissa on koettu ongelmaksi se, että Profi-rahoitus jakaantuu epätasaisesti eri vuosille, ja ettei rahoitusta ole voinut käyttää joustavasti eri vuosien välillä.


**Yliopistojen Profi-rahoituksen käyttö on väliraportointiin 2018 mennessä vaihdellut 11-31 % välillä** (Kuva 2). Keskiarvo oli 22 %. Suunnitelmien toteutumista tarkasteltaessa on otettava huomioon arvioinnin ajankohtana käytettävissä oleva aineisto. Lähes kolmanneksen Profi-rahoituksestaan käyttäneiden yliopistojen (Lapin yliopisto 31 %, Itä-Suomen yliopisto 30 % ja Aalto-yliopisto 29 %) rahoitus oli alkanut vuonna 2015. Vähiten Profi-rahoituksestaan käyttäneiden yliopistojen (Lappeenrannan teknillinen yliopisto 11 % ja Oulun yliopisto 12 %) rahoitus oli alkanut vuonna 2016.



**Kuva 2. Marraskuun 2018 väliraportissa raportoitu Profi 1-4 rahoituksen käyttö yhteensä yliopistoittain (lähde: yliopistojen Suomen Akatemialle laatimat Profi-rahoituksen väliraportit v. 2018).**

**Koska yliopistot ovat saaneet Profi-rahoitusta huomattavasti haettua vähemmän, hakemuksessa olleet Profi-suunnitelmat eivät ole toteutuneet sellaisenaan ja suunnitelmia on jouduttu päivittämään Profi-rahoituksen mukaisesti.** Esimerkiksi yhteiskunnallinen vaikuttaminen on saattanut edetä suunnitelmaa hitaammin. Dokumentti- ja haastatteluaineiston perusteella yliopistojen Profi-suunnitelmat ovat kuitenkin toteutuneet suurelta osin, koska osa yliopistoista on osoittanut profiloitumisalueille jo aiemmin suunnitellun rahoituksen lisäksi enemmän rahoitusta kuten esimerkiksi yliopiston strategista rahoitusta ja ulkopuolista rahoitusta. Haastatteluissa kuvattiin, että Profi-rahoitus on ollut yksi osa yliopiston strategista rahoitusta eikä suunnitelmia ole laadittu ainoastaan Profi-rahoitusta varten.

**Yliopistojen välillä on ollut eroa siinä, kuinka on menetelty, kun Profi-rahoitus on useimmissa tapauksissa ollut haettua pienempi.** Asia on käsitelty esimerkiksi yliopiston johtoryhmässä tai yliopiston sisäisessä Profi-johtoryhmässä. Yliopisto on voinut jollakin kierroksella jakaa Profi-rahoituksen kaikille hakemuksessa olleille aloille ja toisella kierroksella valikoimalla



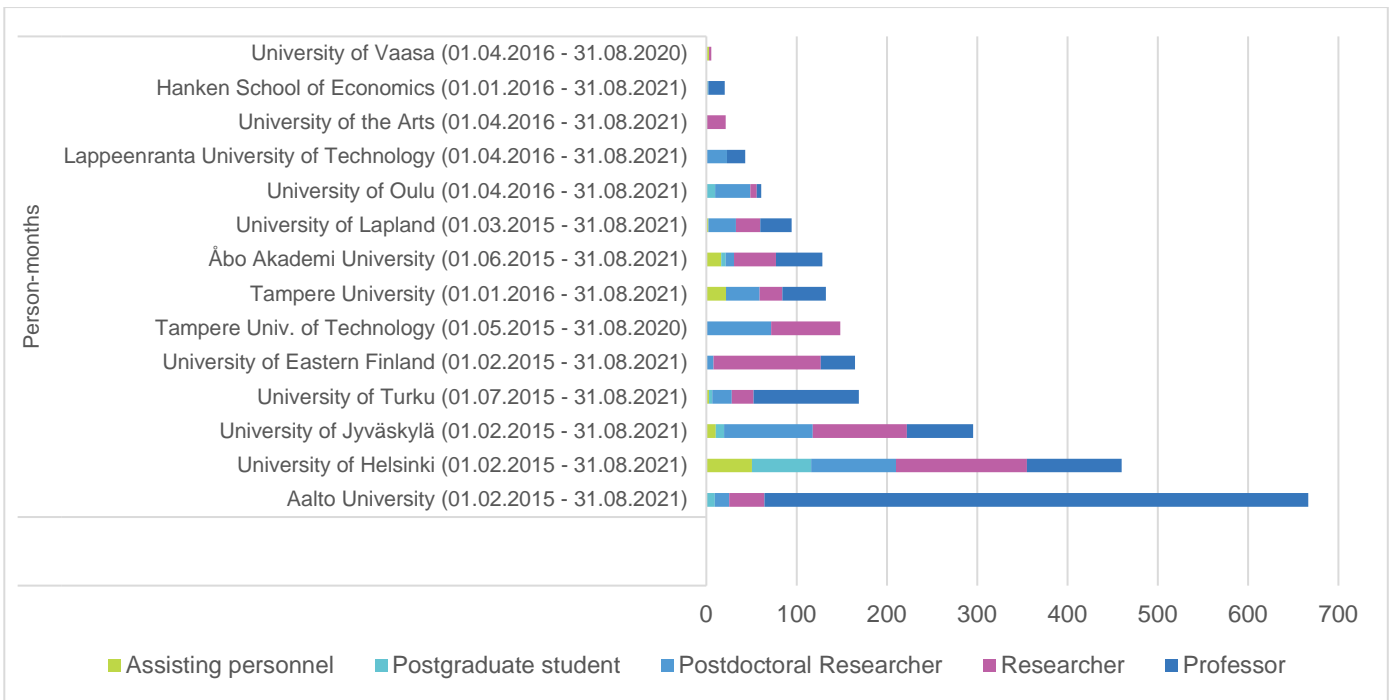
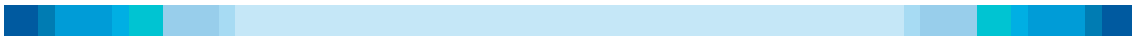
Profi-rahoituksen kohteeksi yhden tai useamman Profi-alueen. Haastatteluissa nousi esille, ettei esimerkiksi yhteensä noin sadan tuhannen euron vuositason Profi-rahoitusta ole ollut taroituksenmukaista jakaa kaikille hakemuksessa olleille aloille.

**Profi-rahoitus on usein jaettu yliopiston sisällä kaikille hakemuksessa olleille profiloitumisalueille, vaikka rahoituksen määrä on ollut haettua pienempi.** Rahoitusta on jaettu esimerkiksi Profi-alueiden välillä samassa suhteessa kuin on ollut hakemuksessa. Yleinen käytäntö on ollut, että hakemuksessa olleita Profi-alueita on edistetty suunniteltua enemmän yliopiston rahoituksella tai muulla rahoituksella Profi-rahoituksen jäädessä haettua alhaisemmaksi. Yliopistojen profiloitumista vahvistetaan yliopistossa enimmäkseen muulla kuin Profi-rahoituksella Profi-rahoituksen osuuden ollessa yliopiston tutkimuksen kokonaisrahoituksesta keskimäärin noin 2 %. Haastatteluissa todettiin, että esimerkiksi Suomen Akatemian Lippulaivarahoitus on tukenut yliopiston vahvojen alojen profiloitumista. Lippulaivojen taustalla on yliopistojen profiloitumisalueita, jolloin Profi- ja Lippulaivarahoitus ovat täydentäneet toisiaan.

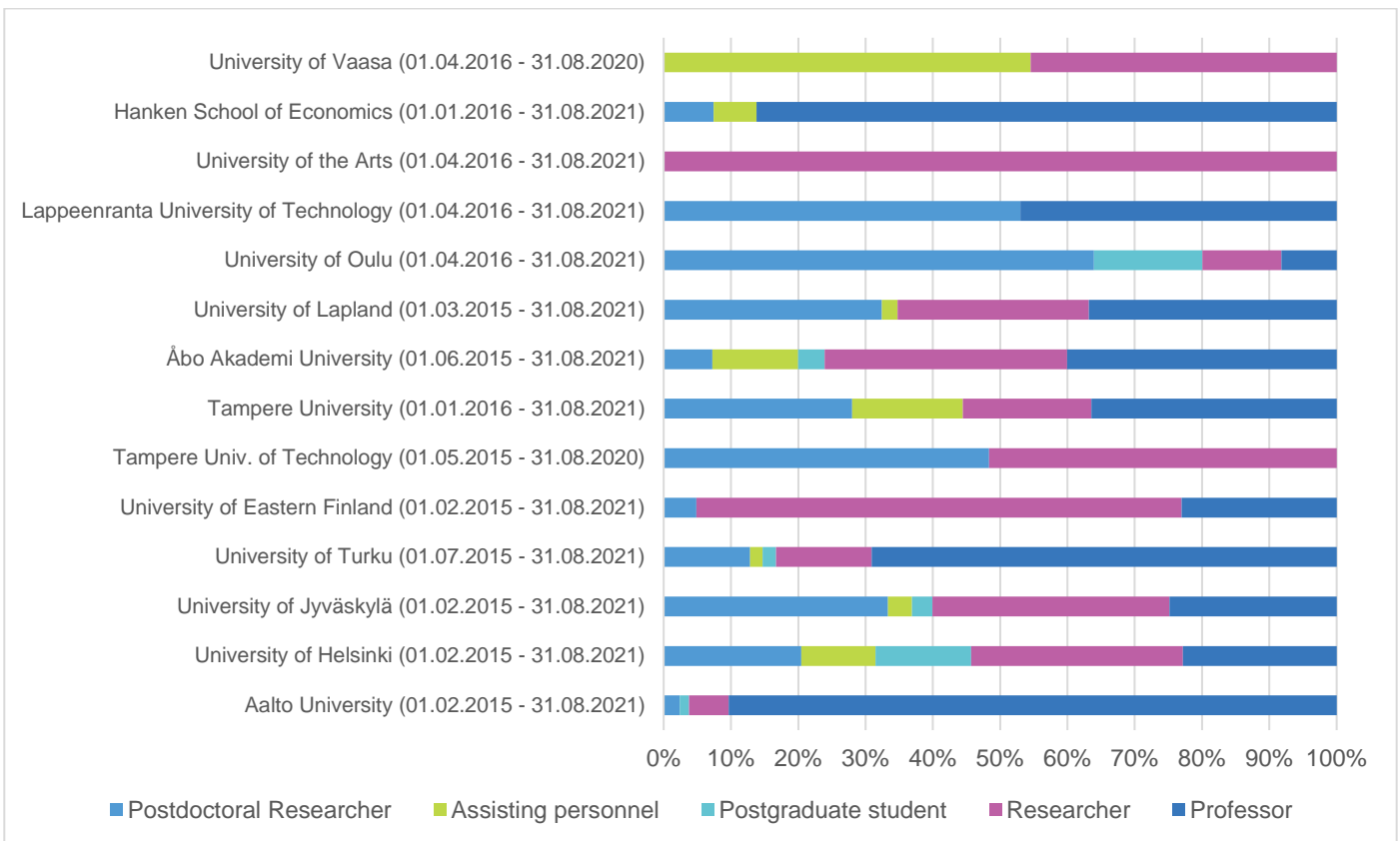
**Silloin kun Profi-rahoitusta on saatu haettua vähemmän, yliopistot ovat valikoineet yliopiston olemassa olevia vahvoja aloja, joille rahoitus on kohdennettu.** Esimerkiksi Profi-rahoitus on kohdennettu kahdelle alueelle (kuten esimerkiksi Profi 1:ssä Turun yliopiston Learning and education ja Drug development and diagnostics 1), vaikka hakemuksessa oli enemmän profiloitumisalueita. Alueita, jotka eivät saaneet rahoitusta, on edistetty yliopiston omalla rahoituksella.

**Yliopistojen keskeisin profiloitumistoimi on ollut rekrytointi tenure track-järjestelmään eli professorin vakinaistamispolkuun.** Profi-rahoituksella on onnistuttu rekrytointien avulla tukemaan yliopiston strategian toimeenpanoa aiempaa nopeammin. Yliopistot poikkeavat toisistaan selvästi siinä, missä henkilöstöluokissa Profi-rahoituksen henkilötyökuukaudet ovat toteutuneet (Kuva 3). On otettava huomioon, että yliopistojen välillä saattaa olla eroja raportointien luokittelukäytännöissä koskien henkilöiden sijoittamista henkilöstöluokkiin. Kuvassa 4 on esitetty Profi-rahoituksen henkilötyökuukausien osuus (%) kaikista henkilötyökuukausista.

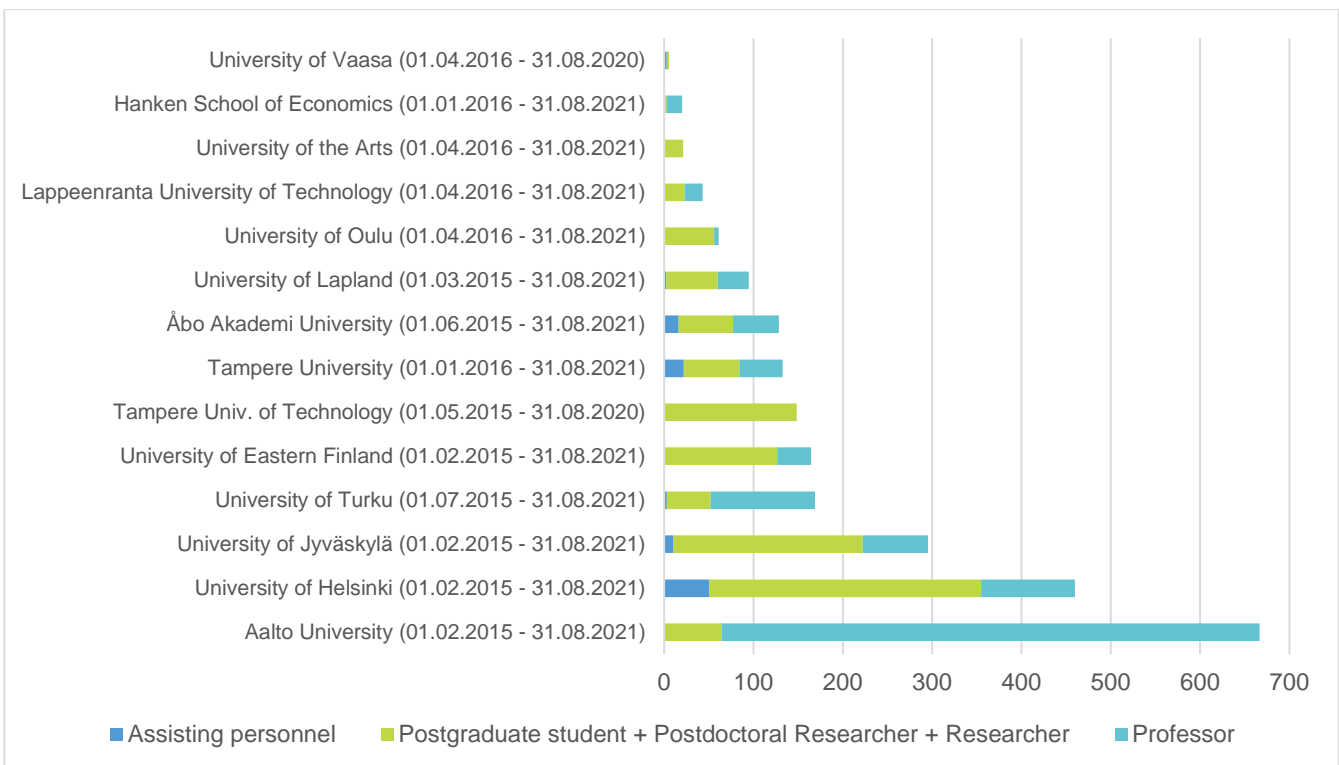
Kuvissa 5 ja 6 henkilöstöluokat on jaettu kolmeen, jolloin kolme henkilöstöluokkaa (postgraduate student, postdoctoral student ja researcher) on yhdistetty. Yliopistot ovat käyttäneet Profi-rahoituksen enimmäkseen professuuria edeltävään vaiheeseen (postgraduate student, postdoctoral student ja researcher) lukuun ottamatta Aalto-yliopistoa ja Turun yliopistoa, jotka ovat käyttäneet suurimman osan Profi-rahoituksesta professorien palkkoihin. Tampereen teknillinen yliopisto käytti rahoituksen ainoastaan professuuria edeltävään vaiheeseen. Yliopistot ovat raportoineet väliraporteissaan yksityiskohtaisesti lukuisista onnistuneista rekrytoinneista ja siitä, että Profien avulla rekrytoinneissa on päästy nopeammin liikkeelle kuin jos olisi jouduttu odottamaan eläköitymisen myötä vapautuvia resursseja.



**Kuva 3. Profi-rahoituksen toteutuneet henkilötyökuukaudet eri henkilöstöluokissa (assisting personnel, postgraduate student, postdoctoral researcher, researcher ja professor Suomen Akatemian väliraportoinnin mukaisesti) (Lähde: yliopistojen Suomen Akatemialle laatimat väliraportit 2018).**

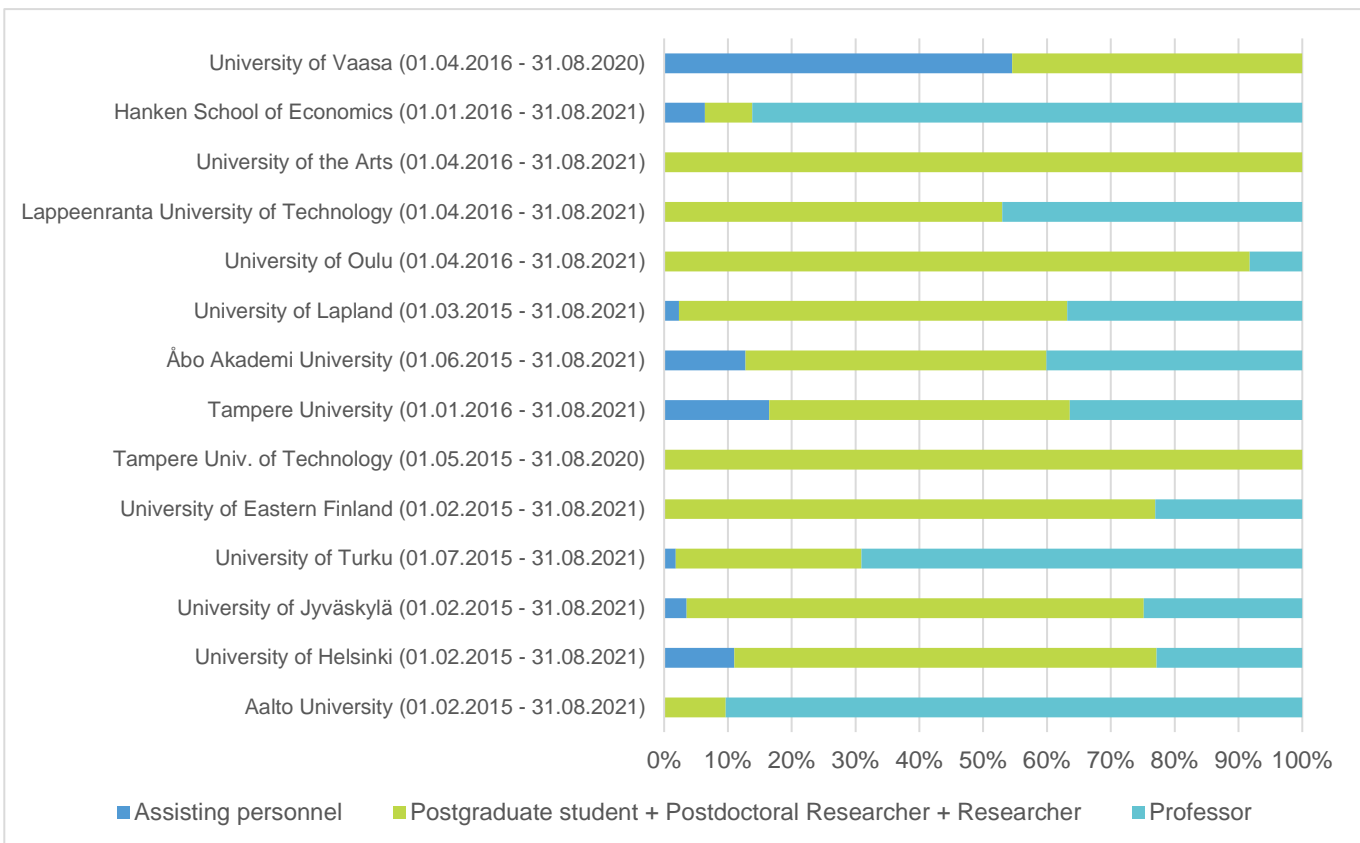
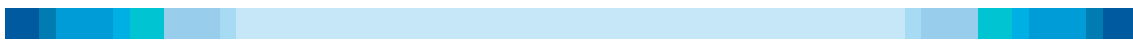


**Kuva 4. Profi-rahoituksen toteutuneet henkilötyökuukaudet eri henkilöstöluokissa % kaikista henkilötyökuukausista (assisting personnel, postgraduate student, postdoctoral researcher, researcher ja professor Suomen Akatemian väliraportoinnin mukaisesti) (Lähde: yliopistojen Suomen Akatemialle laatimat väliraportit 2018).**



**Kuva 5. Profi-rahoituksen toteutuneet henkilötyökuukaudet jaettuna kolmeen henkilöstöluokkaan: 1) assisting personnel, 2) postgraduate student, postdoctoral researcher ja researcher ja 3) professor (Lähde: yliopistojen Suomen Akatemialle laatimat väliraportit 2018).**





**Kuva 6. Profi-rahoituksen toteutuneet henkilötyökuukaudet % kaikista henkilötyökuukausista jaettuna kolmeen henkilöstöluokkaan: 1) assisting personnel, 2) postgraduate student, postdoctoral researcher ja researcher ja 3) professor) (Lähde: yliopistojen Suomen Akatemialle laatimat väliraportit 2018).**

**Muita vuosina 2015-2018 toteutettuja profiloitumistoimia ovat olleet laitosten yhdistämiset ja lakkauttamiset** (esimerkiksi Itä-Suomen yliopiston opettajankoulutus Savonlinnassa) **ja se, ettei professuureja ole täytetty** (esimerkiksi Aalto-yliopisto ja Helsingin yliopisto yhteistyössä professori X-ray Physics alalla ja Turun yliopisto ja Jyväskylän yliopisto vastavuoroisesti venäjän kieli ja germaaninen filologia). Yliopistot kuten esimerkiksi Jyväskylän yliopisto ovat raportoineet myös panostamisesta kansainvälisiin opetusohjelmiin, jotta yliopiston houkuttelevuus säilyy tulevaisuudessa. Profi-väliraporteissa on raportoitu usein myös profiloitumisalueen infrastruktuureja koskevasta yhteistyöstä kuten esimerkiksi Biokeskus Suomen verkostosta. Lisäksi on raportoitu yliopiston merkittävistä investoinneista profiloitumisalueiden infrastruktuureihin kuten esimerkiksi Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa.

**Suunnitelmien toteutumisen merkittävimpinä esteinä ovat tähän mennessä olleet ennakkoimaton rahoituksen määrä ja se, että rekrytointeja on ollut vaikea toteuttaa välittömästi Profi-rahoituskauden alkuun mennessä.** Yliopistot ovat raportoineet, että rahoituksen määrä on hidastanut esimerkiksi profiloitumisalueen alkua (esimerkiksi Helsingin yliopiston Statistics aloitti vuonna 2017). Lisäksi sekä väliraporteissa että haastatteluissa korostettiin sitä, että etenkin kansainväliset rekrytoinnit vievät aikaa. On myös esimerkkejä siitä, että kansainvälisissä rekrytoinnissa oli alkuun vaikeuksia joillakin profiloitumisalueilla kuten esimerkiksi Jyväskylän yliopistossa Cyber Security ja Physical activity through life. Toisaalta on esimerkkejä siitä, että kansainväliseen hakuun tuli runsaasti hakemuksia kuten Åbo Akademiassa.

## 2.2. Koherenssi ja oppiminen

### *Keskeiset havainnot*

- *Profiloitumisalueet ovat olleet koherentteja yliopiston strategian kanssa. Profiloitumisalueet ovat joko vastanneet yliopiston strategian painoaloja tai ne ovat valikoituneet esimerkiksi yliopiston strategian ilmiöpohjaisen teeman sisältä.*
- *Profirahoituksella on edistetty enemmän olemassa olevia korkeatasoisia tutkimusaloja ja niiden suunnitelmien toteutumista kuin nousevia ja uusia aloja. Yliopistotasolla Profi on ollut strateginen työkalu etenkin pienissä yliopistoissa kirkastamalla yliopiston profiilia, mikä on edistänyt suunnitelmien toteuttamista yhteistyökumppaneiden kanssa.*

Tässä luvussa tarkastellaan, miten profiloituminen on toteutunut suhteessa yliopiston strategiaan, ja onko profiloituminen ollut koherenttia?

**Yliopistojen profiloitumisalueet ovat olleet koherentteja yliopistojen strategioiden kanssa.** Profiloitumisalueet ovat vastaavia kuin yliopiston strategian painopisteet Aalto-yliopistossa, Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa, Itä-Suomen yliopistossa, Lapin yliopistossa, Oulun yliopistossa, Taideyliopistossa, Turun yliopistossa, Vaasan yliopistossa ja Åbo Akademiassa. Helsingin yliopistossa, Oulun yliopistossa ja Jyväskylän yliopistossa yksittäiset profiloitumisalueet on valikoitu suoraan yliopistojen laajojen strategisten temaattisten tutkimusalueiden tai fokusalueiden sisältä. Profiloitumisalue on valikoitunut strategian perusteella, mutta myöhemmässä vaiheessa profiloitumisalue on voinut myös muokata yliopiston strategiaa. Lapin yliopiston profiloitumisalueet tukevat myös Suomen arktisen strategian toimeenpanoa.

**Profi on antanut mandaatin profiloitumiselle ja on tukenut yliopistojen strategioiden mukaista profiloitumista etenkin pienissä yliopistoissa.** Haastattelujen perusteella profiloituminen on olennaisesti helpottanut pienen yliopiston johtoa yliopiston tutkimusosaamista koskevassa viestinnässä. Pienten yliopistojen profiili on kirkastunut, mikä on edesauttanut myös Profi-suunnitelmien toteuttamista yhteistyössä kumppaneiden kanssa. Haastatteluissa todettiin, että myös yhteistyökumppanit tunnistavat yliopiston aiempaa paremmin.

**Yliopistot ovat edenneet profiloitumisessa riippuen myös siitä, miten yliopiston strategia-kaudet ovat ajoittuneet.** Yliopistot poikkeavat kooltaan ja erikoistumiseltaan toisistaan, minkä vuoksi profiloituminen on ollut näkyvämpää pienemmissä tai muuten profiloituneissa kuin suurissa monitieteisissä yliopistoissa. Lisäksi profiloitumisen koherenssia tarkastellessa on otettava huomioon, että yliopistoilla saattaa olla merkittäviä panostuksia esimerkiksi tietyn tutkimusalan tutkimukseen tai infrastruktuuriin siitä huolimatta, ettei kyseinen tutkimusala näy yliopiston strategiassa tai profiloitumisalueena kuten esimerkiksi tähtitiede Turun yliopistossa.

**Arviointiaineiston perusteella yliopistot ovat kohdentaneet Profi-rahoitusta pääasiassa olemassa olemassa oleviin korkeatasoisiin tutkimusaloihin, jotka kuuluvat esimerkiksi yliopiston tutkimusstrategian kärkiin tai ovat koherentteja yliopiston strategian kanssa.** Profi-rahoitus on edistänyt profiloitumista erityisesti tieteenalan sisällä isompiin kokonaisuuksiin. Uudistumista tieteenalan sisällä ovat edistäneet profiloitumistoimista eniten rekrytoinnit kuten ulkomaisten tenure track-tutkijoiden rekrytointi, ulkomaisten tutkijoiden vierailut tai tiedevälinen yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa. Haastatteluissa tuli esille, että rekrytoinneissa on ollut myös tavoitteena, että rekrytoitavat hankkivat ulkopuolista rahoitusta tutkimushankkeilleen. Rekrytoidut tutkijat ovat esimerkiksi käynnistäneet yhteisiä hankkeita

yliopiston muiden tutkijoiden kanssa, jotta ulkopuolista rahoitusta onnistuttaisiin saamaan paremmin yhteistyössä.

**Yliopistot ovat edistäneet profiloitumisalueista enemmän olemassa olevia korkeatasoisia tutkimusaloja ja niiden suunnitelmien toteutumista (ks. myös edellä) kuin nousevia ja uusia aloja.** Heikkoutena nähtiin kuitenkin, että yliopiston tutkimusstrategiassa olevat tutkimuksen kärjet saattavat kapeuttaa tutkimuksen uudistumista. Uudet avaukset eivät ole näkyvässä yliopistojen monivuotisissa strategioissa. Lisäksi jo olemassa olevat pienet tutkimusalat ovat jääneet usein profiloitumisen ja Profi-rahoituksen ulkopuolelle. Haastatteluissa ja työpajakeskusteluissa toistui profiloitumiseen liittyen huoli esimerkiksi kulttuuritutkimuksen ja yhteiskuntatieteiden tutkimusalojen rahoituksesta.

**Suunnitelmat yliopiston strategioiden mukaisesta profiloitumisesta ovat toteutuneet myös tieteidenvälisenä tutkimusyhteistyönä esimerkiksi ilmiöpohjaisissa teemoissa, joita edustavat profiloitumisalueet ovat monitieteisiä tutkimuskokonaisuuksia.** Haastatteluissa ilmeni, että Profi-rahoituksen myötä yliopistossa oli helpompi toteuttaa suunnitelmia tieteidenvälisestä yhteistyöstä ja koota kriittistä massaa teeman ympärille kuten esimerkiksi vähemmistötutkimuksessa. Haastattelujen mukaan yliopistoissa on esimerkiksi käyty keskusteluja suurempia kokonaisuuksia edustavien sateenvarjojen puitteissa ja kannustettu tutkijoita ideoimaan uusia tutkimusaihoita sekä löytämään uusia rajapintoja eri alojen välillä. Ydinkysymyksenä on ollut, missä voidaan menestyä kansainvälisessä kilpailussa.


**Profi-rahoituksella on ollut koko yliopistotason profiloitumiseen vain rajallinen vaikutus pienen rahoitusosuuden vuoksi.** Haastattelujen mukaan yliopiston vastinrahaa ei ole välttämättä ollut mahdollista nostaa hakemusta suuremmaksi, koska samanaikaisesti yliopistojen perusrahoitus on laskenut. Suurin osa yliopistojen rahoituksesta perustuu opetukseen. Haastatteluissa ja työpajoissa nousi useasti myös esiin huoli tutkimuksen ja opetuksen eriytymisestä ottaen huomioon yliopistojen koulutusvastuut.

Alueellisesta profiloitumisesta on esimerkkinä Turun yliopiston ja Åbo Akademin yhteinen profiloitumisalue meri. Profiloitumista kansallisella tasolla ja työnjakoa sekä profiloitumisen lisäarvo muihin kotimaisiin yksikköihin verrattuna käsitellään seuraavassa luvussa.

Saatu Profi-rahoitus on käytetty yliopistoissa tähän saakka täysimääräisesti rahoitusjaksojen mukaan (ks. myös 2.1 ja liite 3). Arvioinnissa haastateltujen yliopistojen edustajien mukaan suunnitelmien toteutumista on vaikeuttanut Profi-rahoituksen määräsuuruiset vuosierien osuudet, joista voi poiketa vain 15 % vuodessa. On tarvetta sille, että toisena vuotena rahoitusta olisi nykyistä enemmän, ja että rahoitusta olisi tasaista. Profi-hakujen alkuperäiset suunnitelmat eivät ole toteutuneet sellaisenaan, minkä esteenä on ollut rahoituksen määrä (saatu keskimäärin noin puolet haetusta eikä yliopistojen perusrahoituksen laskiessa ole ollut mahdollista lisätä vastinrahaa) (ks. edellä 2.1). Suunnitelmia on päivitetty yliopistoissa Akatemian rahoituspäätöksen jälkeen.

**Yliopistot ovat kokeneet Profi-rahoituksen ennakoimattomuuden ongelmaksi, koska yliopiston saaman rahoituksen määrä on voinut vaihdella huomattavasti eri Profi-hauissa.** Arvioinnissa haastatellut asiantuntijat kysyivät, mitä on painotettu lopullisessa rahoituspäätöksessä, ja mikä painoarvo paneelin lausunnolla on ollut. Suomen Akatemia arvioi Profi-hakemukset seuraavin perustein<sup>10</sup>: suunnitelman kytkeytyminen yliopiston strategiaan, esitettyjen painoala- ja poisvalintaratkaisujen laajuus ja selkeys, kehitystarpeet ja -mahdollisuudet painoaloilla, painoalojen tutkimuksen sijoittuminen kansainväliseen tasoon sekä lisäarvo muihin kotimaisiin yksikköihin verrattuna, suunnitelmat tutkimuksen kansainvälisen tason

10 [www.aka.fi/profi](http://www.aka.fi/profi)



saavuttamiseksi, vahvuuksiin pohjautuvat uudet avaukset ja niiden resursoiminen, yliopiston sitoutuminen profiloitumiseen ja tutkimuksen laadun kehittämiseen, esim. poisvalintojen vapauttamien resurssien kautta, yhteistyörakenteet ja työnjako yliopistojen, tutkimuslaitosten ja muun yhteiskunnan kanssa (ml. infrastruktuuriyhteistyö) sekä valintojen ja poisvalintojen merkitys osaamispohjaisen kasvun ja muiden yhteiskunnan tarpeiden kannalta. Kuten edellä (2.1) esitettiin, haetun rahoituksen kokonaismäärä on vaihdellut ja hakemusten taso on noussut, millä on ollut merkitystä Profi-hakujen vuosittaisen rahoitusmäärän (50 milj. euroa) jakamiselle.

**Yliopistojen strategioiden ja yliopistopolitiikan asiantuntijoista koostuvan kansainvälisen arviointipaneelin lausuntoja on pidetty suunnitelmien toteuttamisen kannalta hyödyllisinä, vaikka lausunto ei olisi ollut yhdenmukainen Akatemian rahoituspäätöksen kanssa.** Profia pidetään yleisesti hallinnollisesti liian raskaana sekä työllistävänä tutkijoista alkaen. Työpajoissa ja haastatteluissa heräsi usein kysymys, ovatko kansainvälinen paneeli ja hakemukset tarpeen jatkossa koska profiloitumisalueet, joita on kehitetty Profi 1-5-suunnitelmin, ovat edelleen voimassa tulevina vuosina.

Profi on ollut oppimisprosessi. Yliopistoissa ei aluksi tunnettu uutta rahoitusmuotoa ja profiloitumisesta oli erilaisia tulkintoja. Profi-haku poikkesi muista Akatemian hauista myös siinä, että hakijana oli yliopisto eikä tutkija tai tutkimusryhmä. Yliopistoissa ei ollut aiempaa kokemusta vastaavista hakuprosesseista. Yliopistojen hakemukset ovat selkiytyneet hakukierrosten ja päivitettyjen strategioiden myötä. Lisäksi vuoropuhelu yliopistojen välillä on kasvanut (ks. jäljempänä 3).

### 3. Suunnitellun yhteistyön toteutuminen

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen yhteistyötä ja työnjakoa Suomessa. Tarkastelun kohteena ovat yhteistyö ja työnjako yliopistojen välillä.

#### **Keskeiset havainnot**

- ***Yhteistyö on ollut rahoitetuilla profiloitumisalueilla laajaa. Profiloitumisalueiden välillä on yhteistyötä, koska yliopistoissa on toisiaan lähellä olevia profiloitumisalueita tieteenalan sisällä.***
- ***Yksittäinen esimerkki on olemassa yliopistojen yhteisistä profiloitumisalueista, kun Turun yliopistolla ja Åbo Akademilla on kaksi yhteistä profiloitumisaluetta.***
- ***Toistaiseksi ei ole osoitettavissa Profi-instrumentin laajempaa ohjaavaa vaikutusta työn jakaantumiseen yliopistojen välillä.***
- ***On olemassa esimerkkejä yliopistojen ja tutkimuslaitosten yhteisten tenure track-rekrytointien toteutumisesta suunnitelman mukaan.***


Tässä luvussa tarkastellaan seuraavia kysymyksiä:

- Miten suunniteltu yhteistyö on toteutunut?
- Miten yhteistyö ja työnjako yliopistojen, tutkimuslaitosten ja muun yhteiskunnan kanssa (ml. infrastruktuuriyhteistyö) ovat toteutuneet?

Yliopistot ovat raportoineet väliraporteissaan profiloitumisalueiden yhteistyön toteutumisesta hyvin yksityiskohtaisesti. Tutkimusyhteistyö on ollut rahoitetuilla profiloitumisalueilla laajaa. Yhteistyön on raportoitu jatkuneen sekä myös vahvistuneen. Ulkopuolista yhteistyötä on raportoitu etenkin kotimaisten yliopistojen välillä. On raportoitu strategista yhteistyötä yliopistojen välillä (esimerkiksi Lappeenrannan teknillisen yliopiston ja Tampereen teknillisen yliopiston välillä), sekä runsaasti esimerkiksi tutkimushankkeita ja infrastruktuureja koskien niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Myös yliopistojen sisäiset uudelleenorganisoinnit ovat lisänneet tiedenvälistä yhteistyötä kuten esimerkiksi Helsingin yliopistossa ja Jyväskylän yliopistossa.

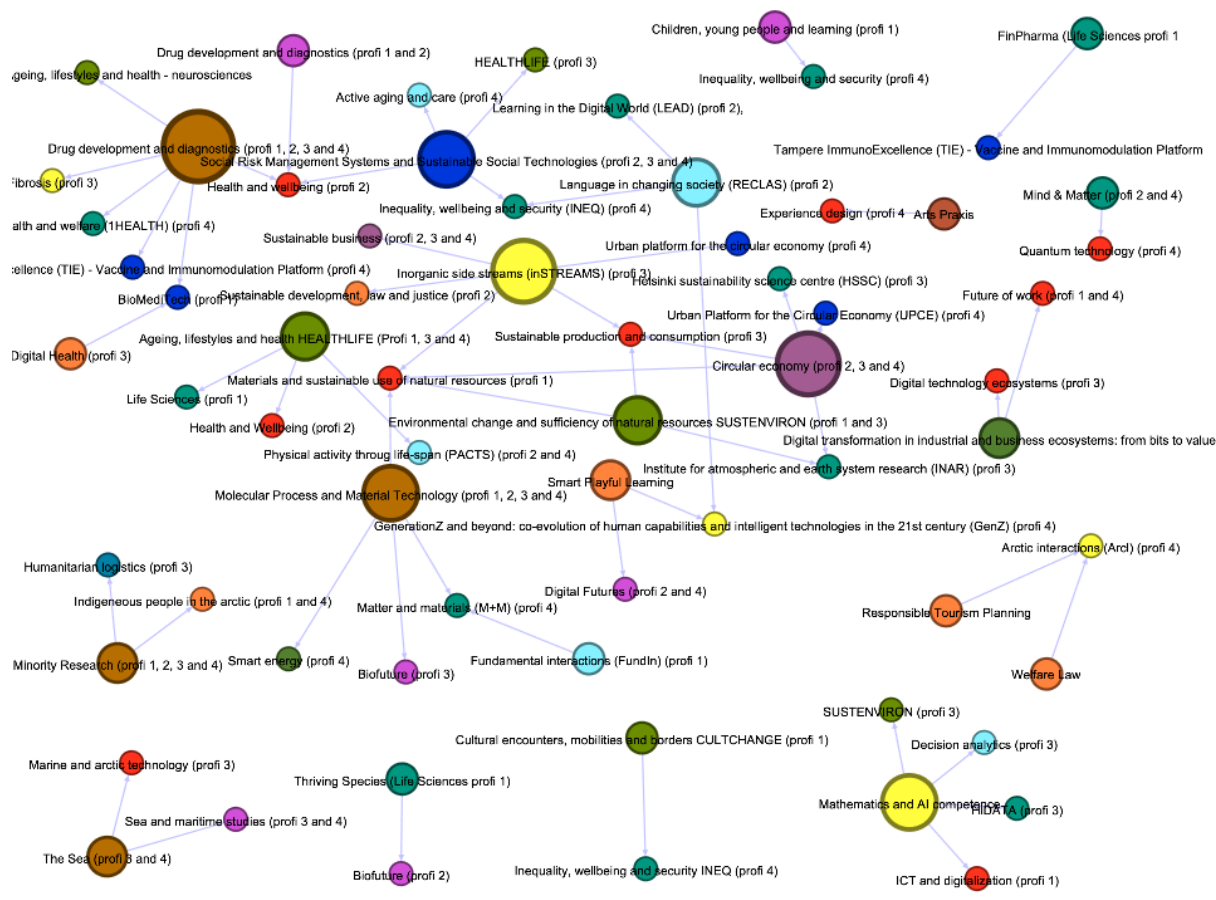
Profiloitumisalueiden välinen yhteistyö on luonnollista, koska eri yliopistoissa on toisiaan lähellä olevia profiloitumisalueita (ks. jäljempänä kuva 5). Yliopistojen profiloitumisalueiden välisestä yhteistyöstä on raportoitu yliopiston sisällä kuten esimerkiksi Jyväskylän yliopistossa ja yli yliopistojen rajojen kuten esimerkiksi Lappeenrannan teknillinen yliopisto ja Oulun yliopisto. On olemassa yksittäinen esimerkki siitä, että Turun yliopistolla ja Åbo Akademilla on kaksi yhteistä profiloitumisaluetta (Drug development and diagnostics sekä Sea and maritime studies). Aiemmin myös Tampereen yliopistolla ja Tampereen teknillisellä yliopistolla oli yksi yhteinen profiloitumisalue (BioMedi Tech).

Yhteistyötä on raportoitu myös yksittäisten henkilöiden tasolla. Haastatellut asiantuntijat korostivat, että tutkimusyhteistyö on tutkijalähtöistä, ja että tutkija hakee parhaat kumppanit. Ylhäältä ohjattua yhteistyötä pidettiin haastatteluissa liian jäykkänä ja hallinnollisesti raskaana.



**Haastattelujen perusteella yliopistot ovat alkaneet käydä keskenään vuoropuhelua profiloitumisesta jo Profi-hakujen aikana.** Alkuun yliopistot laativat Profi-hakemukset toisistaan riippumatta ilman yhteisiä keskusteluita. Ensimmäisillä hakukierroksilla saattoi olla sattumanvaraista, hakiko useampi yliopisto samoihin teemoihin samassa haussa. Nykyisin tutkimusvararehtorien tapaamisissa käsitellään säännöllisesti profiloitumista. Keskustelua on pidetty hyödyllisenä.

**Profiloitumista on tapahtunut etenkin tieteenalan sisällä isompiin kokonaisuuksiin, mutta toistaiseksi ei ole osoitettavissa Profi-instrumentin laajempaa ohjaavaa vaikutusta työn jakaantumiseen yliopistojen välillä (Kuva 7).** Kuvassa 7 on havainnollistettu yliopistojen profiloitumisalueita ja niiden linkittymistä muihin profiloitumisalueisiin. Osalla profiloitumisalueista on enemmän rajapintaa myös muiden profiloitumisalueiden kanssa. Profiloitumisalueiden lukumäärä on vaihdellut 1-14 välillä yliopistoa kohden (Taulukko 2). Yliopistojen välisestä työnjaosta on olemassa yksittäisiä esimerkkejä, mutta suoraa yhteyttä Profiin on vaikea osoittaa. Esimerkiksi yliopistojen tekemillä poisvalinnoilla (ks. jäljempänä luku 4) on ollut merkitystä työnjaolle. Yliopistot ovat esittäneet profiloitumisalueitaan ”bottom up”, mutta yliopistojen työnjaosta olisi tarpeen keskustella yliopistojen välillä esimerkiksi johtojen välisissä tapaamisissa. Arvioinnissa haastatellut yliopistojen edustajat kertoivat, että keskustelua käydään aiempaa enemmän esimerkiksi tutkimusvararehtorien välillä.



**Kuva 7. Esimerkki yliopistojen Profi 5-haun hakemuksissa esitettyjen profiloitumisalueiden yhteyksistä oman ja muiden yliopistojen profiloitumisalueisiin (aineiston lähteenä Suomen Akatemian yhteenveto profiloitumisalueista Profi 5-haussa). Suurempi solmu kuvaa sitä, että profiloitumisalueella on enemmän rajapintaa muiden profiloitumisalueiden kanssa. Yliopistot erottuvat väreiltään.**

**Yhteistyö infrastruktuureihin liittyen on koskenut kiinteästi Profi-suunnitelmia, koska profiloitumisalueet painottuvat luonnontieteisiin, tekniikkaan ja biolääketieteeseen.** Em. tieteissä infrastruktuurit ovat välttämättömiä. Infrastruktuurikysymysten kautta on jo tehty työnjakoa yliopistojen välillä esimerkiksi siitä, mikä yliopisto ottaa vastuuta tietystä laitteistosta. Yliopistot ovat raportoineet Profi-rahoituksen väliraporteissa muun muassa infrastruktuuria koskevan yhteistyön toteutumisesta. Esimerkkinä yksittäisen profiloitumisalueen infrastruktuuriyhteistyöstä Itä-Suomen yliopiston HEALTHLIFE on tehnyt infrastruktuuriyhteistyötä muun muassa Kuopion yliopistollisen sairaalan, Jyväskylän, Joensuun ja Mikkelin keskussairaalojen, Biocenter Finlandin kanssa ja yliopiston sisällä AIV-instituutin, farmasian, biotieteiden ja terveystieteiden välillä. Esimerkiksi biolääketieteen alan profiloitumisalueet jakavat tutkimusinfrastruktuurit Biocenter Suomen alla ja infrastruktuuri kuuluu edelleen kansalliseen tutkimusinfrastruktuurien tiekarttaan (FIRI) ja eurooppalaiseen tutkimusinfrastruktuurien tiekarttaan (ES-FRI). Yliopistot ja tutkimuslaitokset tekevät kampeuksilla infrastruktuuriyhteistyötä. Toisaalta yliopistoissa, joissa ei ole edustettuna lääketieteitä eikä luonnontieteitä, kuten Lapin yliopistossa, infrastruktuuriyhteistyö ei ole niin keskeisessä roolissa.

**Tarve infrastruktuuri- ja Profi-rahoituksen nykyistä paremmalle synkronoinnille nousi voimakkaasti esille haastatteluissa ja työpajoissa.** Asiantuntijoiden mukaan tutkimusinfrastruktuurit tukevat kiinteästi yliopistojen profiloitumista ja työnjakoa. Parhaat tutkijat hakeutuvat sinne, missä on hyvät edellytykset kuten infrastruktuuri tutkimukselle. Yhteistyö rakentuu usein infrastruktuurin ympärille kuten esimerkiksi Kumpulan kampuksella Helsingissä. Tutkimusinfrastruktuurit eivät myöskään rajaa tutkimusaloja tai profiloitumisalueita ulkopuolelle, vaan eri tutkimusalat ja yliopistot voivat käyttää infrastruktuuria yhdessä (vrt. FIRI).

**Kansainvälisen yhteistyön osalta Profi-väliraporteissa korostuivat EU-yhteistyö ja myös infrastruktuurit.** Muuten globaalista kansainvälisestä yhteistyöstä on raportoitu Profin yhteydessä yksittäisiä esimerkkejä. Esimerkkejä on myös siitä, että kansainvälinen yhteistyö nostanut yliopiston houkuttelevuutta, mikä on auttanut rekrytoinneissa (esimerkiksi Jyväskylän yliopiston, Oulun yliopiston ja IBM Watson Centerin välinen yhteistyö).

**Yliopistojen ja tutkimuslaitosten yhteisten tenure track-rekrytointien toteutumisesta suunnitelman mukaan on olemassa esimerkkejä** väliraporteissa. Profi ei ole kuitenkaan arviointiaineiston perusteella laajasti lisännyt yhteistyötä tutkimuslaitosten kanssa. Tutkimuslaitosten kanssa tehtävää yhteistyötä on pidetty lähinnä sellaisena, jota tehtäisiin muutenkin ilman Profia. Tutkimuslaitokset mainitaan väliraporteissa lähinnä kumppaneina, koska väliraporteissa raportoidaan Akatemian Profi-rahoituksen käytöstä. Profin heikkoutena on pidetty sitä, ettei se kannusta yhteistyöhön koska rahoitusta saa ainoastaan yliopisto. Joillakin kampuksilla yliopiston ja tutkimuslaitoksen välinen yhteistyö on lähtökohtana. Yliopistojen ja tutkimuslaitosten välillä on esimerkiksi yhteisiä professuureja. Yliopistojen ja tutkimuslaitosten väliseen yhteistyöhön on saattanut vaikuttaa myös kilpailu ulkopuolisesta rahoituksesta ja se, että tutkimuslaitosten rahoitusta ja rakenteita on leikattu huomattavasti viime vuosina.



## 4. Vaikutukset ja lisäarvo

Tässä luvussa tarkastellaan Profi-rahoituksen vaikutuksia tutkimuksen laatuun ja lisäarvoa.

### 4.1. Vaikutukset tutkimuksen laatuun

#### *Keskeiset havainnot*

- *Profi-rahoituksen vaikutusta tutkimuksen laatuun ei voida osoittaa arvioinnin ajankohtana, jolloin Profi 1-4-hakujen rahoituksesta on toteutunut keskimäärin 22 %.*
- *Suunnitelmat tutkimuksen kansainvälisen tason nostamiseksi ovat toteutuneet tähän saakka pääasiassa rekrytointien avulla. Tenure track-rekrytointien lisäksi muina keinoina tutkimuksen laadun parantamiseksi on raportoitu erityisesti tieteidenvälistä yhteistyötä.*
- *Tulevaisuudessa on tarvetta seurata viisi vuotta rahoituspäätöksen jälkeen esimerkiksi, jatkuiko työsuhde yliopistossa. Tällöin saadaan selville, onko 5-vuotinen määräaikainen Profi-rahoitus saanut aikaan aiottua muutosta pitkäkestoisesti*

Tässä luvussa tarkastellaan seuraavia kysymyksiä:

- Onko profiloitumisella ollut vaikutusta tutkimuksen laatuun?
- Miten suunnitelmat tutkimuksen kansainvälisen tason saavuttamiseksi ovat toteutuneet?

Profi-rahoituksen välitöntä vaikutusta tutkimuksen laatuun ei voida osoittaa arvioinnin ajankohdaksi, jolloin Profi 1-4-hakujen rahoituksesta on toteutunut keskimäärin 22 % ja aikaa päätöksistä on kulunut vasta yhdestä neljään vuoteen. Vaikutukset tutkimuksen laatuun ilmenevät tulevaisuudessa esimerkiksi tieteellisiä julkaisuja mittavain indikaattorein.

**Suunnitelmat tutkimuksen laadun parantamiseksi ja kansainvälisen tason nostamiseksi ovat toteutuneet tähän saakka pääasiassa rekrytointien avulla.** Yliopistot ovat raportoineet profiloitumisalueittain toteutuneita tenure track-rekrytointeja. Vahvuutena on ollut, että rekrytoidut tenure track-tutkijat voivat keskittyä tutkimukseen. Tenure track-vaiheen tutkijat ovat usein myös tuotteliaimpia. Yliopistojen haastatteluissa todettiin, että tieteellisen laadun painottaminen rekrytoinneissa on johtanut erinomaisiin rekrytointeihin, ja että hakijoita on ollut runsaasti. Toisaalta osa haastatelluista asiantuntijoista arveli kuitenkin, ettei Profi-rahoituksella toteutettu tenure track-rekrytointi poikkea normaalista rekrytointiprosessista. Väliraporteissa oli myös esimerkkejä siitä, että kansainvälisten huippujen rekrytointi Suomeen on voinut olla alkuun vaikeaa kuten Jyväskylän yliopistossa, ja että rekrytointi eteni hitaasti.

**Tenure track-rekrytointien lisäksi muina keinoina tutkimuksen laadun parantamiseksi on raportoitu erityisesti tieteidenvälistä yhteistyötä** (muun muassa uudelleen organisointi on vahvistanut tieteidenvälistä yhteistyötä yliopiston sisällä) ja kansainvälistä yhteistyötä. Esimerkiksi Åbo Akademiassa on ollut vierailevien professorien ohjelma, joka on lisännyt

kansainvälistä yhteistyötä ja edelleen tutkimuksen laatua esimerkiksi kansainvälisinä yhteisjulkaisuina. Muina tutkimuksen laatua parantavina keinoina on raportoitu investoinneista infrastruktuuriin korkean tason ylläpitämiseksi tai nostamiseksi, (esim. Lappeenrannan teknillinen yliopisto) muusta merkittävästä tutkimusrahoituksesta ja siitä, että yliopistolla on kannusteita julkaisemiseen korkeatasoisissa kansainvälisissä julkaisuissa esimerkiksi open science mahdollisuutena (esim. Lappeenrannan teknillinen yliopisto).

Vaikutusten arvioinnin kannalta oleellinen kysymys on, mitä tapahtuu viisi vuotta Profi-rahoituspäätöksen jälkeen. Ensimmäiset tenure track-kaudet eivät ole vielä päättyneet. Tulevaisuudessa on tarvetta seurata viisi vuotta rahoituspäätöksen jälkeen esimerkiksi, jatkuiko työsuhde yliopistossa. Tällöin saadaan selville, onko 5-vuotinen määräaikainen Profi-rahoitus saanut aikaan aiottua muutosta pitkäkestoisesti. On ilmennyt, että Profi-rahalla rahoitettuja tenure track-tutkijoita on jo edennyt esimerkiksi akatemiattutkijan tehtävään tai muualle.

**Profin erillisvaikutusta laatuun on vaikea arvioida, koska tutkimus toteutetaan pääasiassa muulla tutkimusrahoituksella.** Profi-rahoituksen osuus yliopistojen tutkimuksen kokonaisrahoituksesta on noin 2 %. Esimerkiksi Profi-rahoitusta saaneet profiloitumisalueet ovat myös Suomen Akatemian rahoittamien kuuden Lippulaivan taustalla. Osa haastatelluista asiantuntijoista arvioi, että Lippulaivarahoitusta (Suomen Akatemian rahoitus 54,5 milj. euroa) on profiloitunut Profi-rahoitusta voimakkaammin Lippulaivarahoitusta saaneissa yliopistossa. Profi- ja Lippulaivarahoituksella voidaan saada aikaan synergiaetua vaikutuksessa tutkimuksen laatuun.

## 4.2. Vaikutukset yhteiskunnan osaamisvalmiuksiin

### *Keskeiset havainnot*

- ***Yliopistojen tekemät poisvalinnat ovat tapahtuneet tyypillisesti suunnitelman mukaan tutkimusalan (tai oppiaineen) sisällä, mutta kokonaisista tutkimusaloista tai oppiaineista ei ole luovuttu.***
- ***Profi on osaltaan vahvistanut isompien kokonaisuuksien ja osaamiskeskittymien rahoittamista.***
- ***Yhteiskunnallisesta vuorovaikutuksesta kuten esimerkiksi yhteistyöstä järjestöjen ja elinkeinoelämän kanssa on raportoitu niukasti Profin yhteydessä.***

Tässä luvussa tarkastellaan seuraavia kysymyksiä:

- Mikä on ollut valintojen merkitys osaamis pohjaisen kasvun ja muiden yhteiskunnan tarpeiden kannalta?

Yliopistot ovat raportoineet väliraporteissaan lukuisista toteutetuista valinnoista. On raportoitu, että poisvalinnat ovat toteutuneet suunnitelmien mukaan. Tyypillistä on, että poisvalinnat ovat tapahtuneet tutkimusalan (tai oppiaineen) sisällä, mutta kokonaisista tutkimusaloista tai oppiaineista ei ole luovuttu. On otettava huomioon, että osaa valinnoista on valmisteltu jo vuosia ennen Profi-rahoitusta. Seuraavassa on esitetty esimerkkejä yliopistojen profiloitumisalueittain raportoimista valinnoista kuten minkä alan tutkimuksesta (ja opetuksesta) on luovuttu tai mitä laitoksia on lakkautettu. Esimerkkejä valinnoista:

- lukuisia yliopistolehtorin tehtäviä ja professuureja jätetty täyttämättä yliopistoissa (raportoitu profiloitumisalueittain), esimerkiksi kasvatustieteellisessä tiedekunnassa kolmen

professorin resurssit ohjattu digitaalisen oppimisen tenure track-paikkoihin LEAD-alueen vahvistamiseksi (Helsingin yliopisto) jne.

- laitosten tai yksiköiden sulkeminen esimerkiksi Savonlinnan opettajankoulutus liittyen myös DIGILEARN-alueen eteenpäin viemiseen (Itä-Suomen yliopisto), ASTRAL materiaalitekniikan laboratorio, Ruokolahden yksikkö ja laserprosessiteknikan keskus (Lappeenrannan teknillinen yliopisto) jne.
- oppiaineesta ja tutkimusalasta luopuminen esimerkiksi germaaninen filologia (Itä-Suomen yliopisto) liittyen Itä-Suomen CULTCHANGE-alueen eteenpäin viemiseen, venäjän kieli ja kulttuuri (Turun yliopisto), biologian opettajankoulutus (Jyväskylän yliopisto), biokemia ja biotekniikka (Lappeenrannan teknillinen yliopisto), Vaasan yliopistosta kielten opetuksen henkilökuntaa ja opiskelijoita Jyväskylän yliopistoon jne.
- tutkimusalan sisällä esimerkiksi X-ray Physics alalla poisvalintoja yhteistyössä Aalto-yliopiston ja Helsingin yliopiston välillä, high voltage engineering & electric power transmission-alueen tutkimuksesta luovuttu Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (jatkuu Aalto-yliopistossa ja Tampereen yliopistossa) ja resurssien uudelleen allokoinnit esimerkiksi osa HiLIFE-alueesta resursoitu allokoidulla uudelleen muita yliopiston life science -toimintoja (Helsingin yliopisto) jne.
- uudelleen organisoinnit esimerkiksi kasvatustieteellinen tiedekunta ja psykologian laitos yhdistyneet (Jyväskylän yliopisto) jne.

**Profi on osaltaan vahvistanut isompien kokonaisuuksien ja osaamiskeskittymien rahoittamista.** Arvioinnin haastatteluissa ja työpajoissa toistui huoli siitä, että pienet tieteenalat ovat uhattuna. Joissakin tapauksissa valinta voi koskea Suomea ja jopa maailmaa, jos alan ainosta tehtävästä luovutaan. On myös esimerkkejä siitä, että valinta peruttiin (esimerkiksi logopedian lakkauttaminen Tampereen yliopistossa).

Tarkasteltaessa Profi-rahoituksen vaikutusta yhteiskunnan tarpeisiin ja osaamisvalmiuksiin, on otettava huomioon se, että kilpailu profiointirahoituksesta Suomen Akatemian asettamilla kriteereillä ohjaa rahoitusta tutkimuspainotteisille yliopistoille. Esimerkiksi vähiten Profi-rahoitusta saanut Taideyliopiston Sibelius-Akatemia on arvioitu vuonna 2019 maailman 12. parhaaksi esittävien taiteiden yliopistovertailussa. Arvioinnin haastatteluissa korostettiin, että valintoja tulisi tehdä hyvin harkiten koska ei ole tietoa siitä, minkä alan osaamista tarvitaan erityisesti tulevaisuudessa. Globaalit haasteet edellyttävät monialaista lähestymistapaa.

**Yhteiskunnallisesta vuorovaikutuksesta kuten esimerkiksi yhteistyöstä järjestöjen ja elinkeinoelämän kanssa on raportoitu niukasti Profin yhteydessä. Mainintoja on esimerkiksi kaupallistamisen edistämisestä.** Esimerkiksi Helsingin yliopiston HiLIFE on raportoinut Health Capital Helsinki-allianssin kanssa tehtävästä yhteistyöstä teknologian siirtoon ja innovointiin liittyen ja HiLIFE proof-of-concept-apurahoiasta tutkimuksen kaupallistamisen edistämiseksi. Profi-rahoituksen heikkoutena pidettiin haastatteluissa sitä, ettei rahoitus ole kannustanut yhteistyöhön ulkopuolisten kumppaneiden kanssa. Profi-rahoitusta saa ainoastaan hakenut yliopisto (ks. myös luku 3 edellä). Haastatteluissa peräänkuulutettiin kuitenkin uusia rohkeita yhteistyömalleja ja -kumppaneita. Yhteiskunnan tarpeita ja profiloitumisalueita tarkasteltaessa on otettava huomioon, että osa profiloitumisalueista on kiinnittynyt yhteiskunnan tarpeisiin etäisemmin kuin toiset, joilla voi olla suoraa yhteiskunnallista hyötyä kuten esimerkiksi oikeusjärjestelmää koskien.

### 4.3. Yliopistojen saaman Profi-rahoituksen lisäarvo

#### *Keskeiset havainnot*

- ***Profi-rahoituksen lisäarvona on ollut, että Profin avulla on voitu rekrytoida nopeasti tutkijoita tenure track-järjestelmään eli vakinaistamispolkuun.***
- ***Profin avulla on voitu vauhdittaa tutkimuksen laadun parantamisen edellytyksiä profiloitumisalueilla.***
- ***Rahoitus on käytetty tähän saakka lähes täysimääräisesti ja voidaan olettaa, että Profi-rahoituksen loppukausi etenee suunnitellusti.***

Tässä luvussa tarkastellaan seuraavia kysymyksiä:


- Mitä olisi jäänyt tekemättä ilman Akatemian Profi-rahoitusta eli mikä on Profi-rahoituksen lisäarvo?
- Mitkä ovat rahoituksen loppukauden näkymät?
- Miten toiminta jatkuu Profi-rahoituskauden päätyttyä?

Profi-rahoituksella on ollut rahoitusmäärää suurempi psykologinen vaikutus (rahoitus 50 milj. euroa yliopistojen kokonaisrahoituksesta noin 2 mrd euroa). Profin lisäarvo ilmenee yliopistojen profiilin terävöitymisestä etenkin pienissä yliopistoissa.

**Profilla on selvä lisäarvo OKM:n yliopistojen rahoitusmallin strategiaperusteiseen osaan nähden siinä, että rahoitus on kohdentunut suoraan tutkimukseen.** Profi-rahoituksen vahvuutena on ollut, että Profin avulla on voitu rekrytoida nopeasti tutkijoita tenure track-järjestelmään eli vakinaistamispolkuun (ks. edellä 2.1). Rekrytoinnit tenure track-paikkoihin olisivat toteutuneet hitaammin ilman Profia. Profin avulla on voitu vauhdittaa tutkimuksen laadun parantamisen edellytyksiä profiloitumisalueilla. Arvioinnin haastatteluissa ja työpajoissa OKM:n rahoitusmallin strategiarahaa pidettiin suurpiirteisempänä kuin Profi-rahoitusta. OKM:n strategiarahassa on otettu huomioon muun muassa valtakunnallisia tehtäviä ja hallituskauden aikaisia arvovalintoja. Haastatteluissa ja työpajoissa toistui kysymys, mikä Profin lisäarvo lopulta on. Haastatellut asiantuntijat kokivat, että Profi-rahoitusta on jaettu lähes samassa suhteessa kuin yliopistojen perusrahoitusta.

Arvioinnin haastatteluissa Profi-rahoituksen lisäarvoa pohdittiin myös suhteessa muihin rahoitusmuotoihin. Usein todettiin, että Lippulaiva-rahoitus on osin päällekkäistä (ks. myös edellä 2.2). Profin lisäarvona suhteessa Lippulaiva- ja huippuyksikkörahoitukseen nähtiin se, että Profi ottaa kaikki yliopistot paremmin huomioon. Strategisen tutkimuksen neuvoston ja Profi-rahoituksen välillä ei nähty päällekkäisyyttä.

**Arviointiaineiston perusteella voidaan olettaa, että Profi-rahoituksen loppukausi etenee suunnitellusti.** Tähän saakka rahoituksen käyttö on edennyt lähes täysimääräisesti rahoituserien mukaisesti. Siinä vaiheessa kun ensimmäisen Profi-rahoitus päätöksen 5-vuotinen rahoituskausi päättyy, on mahdollista selvittää ovatko Profilla rahoitetut tenure track-tutkijat saaneet vakinaisen professorin tehtävän. Tenure track- eli vakinaistamispolkujärjestelmässä tavoitteena on edetä vaiheittain apulaisprofessorista kohti vakinaista professorin tehtävää. Tässä



kohdin Aalto-yliopisto ja Turun yliopisto poikkeavat muista yliopistoista, koska Aalto-yliopistossa ja Turun yliopistossa suurin osa rekrytoituista on tähän mennessä jo raportoitu professoreiksi. Toisaalta on jo esimerkkejä tutkijoiden liikkuvuudesta ja siitä, että Profi-tutkijat ovat siirtyneet muihin tehtäviin. Arvioinnin aikana esitettiin myös kysymys, löytääkö yliopisto jatkorahoituksen tilanteessa, jos on esimerkiksi useita Profi-tutkijoita lähes samalla alueella. Koska yliopistojen perusrahoitus on laskenut viime aikoina, oli huolta yliopistojen perusrahoituksesta jatkossa. Jos ei ole riittävästi budjettiperusteista rahaa (omaa osuutta), on myös vaikeampi absorboida kilpailtua rahaa.

## 5. Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä luvussa on kuvattu arvioinnin yhteenveto ja arviointiaineiston synteesin ja analyysin pohjalta laaditut johtopäätökset. Profi-suunnitelmien toteutumisen arvioinnin tuloksia tarkasteltaessa tulee ottaa huomioon arvioinnin varhainen ajankohta.

### 5.1. Yhteenveto

Profi-suunnitelmien toteutumista on arvioitu ajankohtana, jolloin Profi 1-4-hakujen rahoituksesta on toteutunut keskimäärin 22 %. Suunnitelmien toteuttamiseen on vaikuttanut yliopistolle myönnetyn rahoituksen määrä, joka on vaihdellut eri kierroksilla 0-100 % välillä haetusta summasta. Yliopistojen välillä on ollut eroa siinä, kuinka on menetelty, kun Profi-rahoitus on useimmissa tapauksissa ollut haettua pienempi. Profi-rahoitus on usein jaettu yliopiston sisällä kaikille hakemuksessa olleille profiloitumisalueille, vaikka rahoituksen määrä on ollut haettua pienempi. On oletettavissa, että Profi-rahoituksen loppukausi etenee suunnitellusti. Tähän saakka rahoituksen käyttö on edennyt lähes täysimääräisesti rahoituserien mukaisesti.

Yliopistojen pääasiallisin profiloitumistoimi on ollut tenure track-rekrytointi, joissa toteutuneet henkilöresurssit ovat painottuneet yliopistoissa tenure track-järjestelmän professuuria edeltäviin vaiheisiin Turun yliopistoa ja Aalto-yliopistoa lukuun ottamatta. Turun yliopisto ja Aalto-yliopisto ovat raportoineet käyttäneensä suurimman osan rahoituksesta professorien palkkoihin. Suunnitelmien toteutumisen merkittävimpinä esteinä ovat tähän mennessä olleet ennakoimaton rahoituksen määrä ja se, että rekrytointeja on ollut vaikea toteuttaa välittömästi Profi-rahoituskauden alkuun mennessä. Muita profiloitumistoimia ovat olleet esimerkiksi laitosten yhdistämiset ja se, ettei professuureja ole täytetty.

Yliopistot ovat edistäneet profiloitumisalueista enemmän olemassa olevia korkeatasoisia tutkimusaloja ja niiden suunnitelmien toteutumista kuin nousevia ja uusia aloja. Profiloitumista on tapahtunut etenkin tieteenalan sisällä isompiin kokonaisuuksiin, mutta toistaiseksi ei ole osoitettavissa Profi-instrumentin laajempaa ohjaavaa vaikutusta työn jakaantumiseen yliopistojen välillä.

Profin erillisvaikutusta laatuun on vaikea arvioida, koska tutkimus toteutetaan pääasiassa muulla tutkimusrahoituksella. Tenure track-rekrytointien lisäksi muina keinoina tutkimuksen laadun parantamiseksi on raportoitu erityisesti tieteidenvälistä yhteistyötä. Vaikutusten arviointia tulee tarkastella tarkemmin myöhemmin siinä vaiheessa, kun kulunut viisi vuotta Profi-rahoituspäätöksestä. Tällöin saadaan selville, onko 5-vuotinen määräaikainen Profi-rahoitus saanut aikaan aiottua muutosta pitkäkestoisesti.

### 5.2. Johtopäätökset

**Profiloitumisalueiden suunnitelmat ovat toteutuneet sen pohjalta, kuinka paljon rahoitusta on saatu.** Tähän mennessä Profi-rahoitus on kulunut käytännössä täysimääräisesti sen mukaan kuin on myönnetty. Profi-rahoitus on käytetty yliopistoissa pääasiassa tenure track-järjestelmässä professuuria edeltävään vaiheeseen lukuun ottamatta Aalto-yliopistoa ja Turun yliopistoa, joissa suurin osa henkilöresursseista on käytetty professuureihin. Profi-rahoitus on

kohdentunut olemassa olevaan korkeatasoiseen tutkimukseen, kun nousevat alat ja uudet avaukset ovat jääneet vähäikseksi.

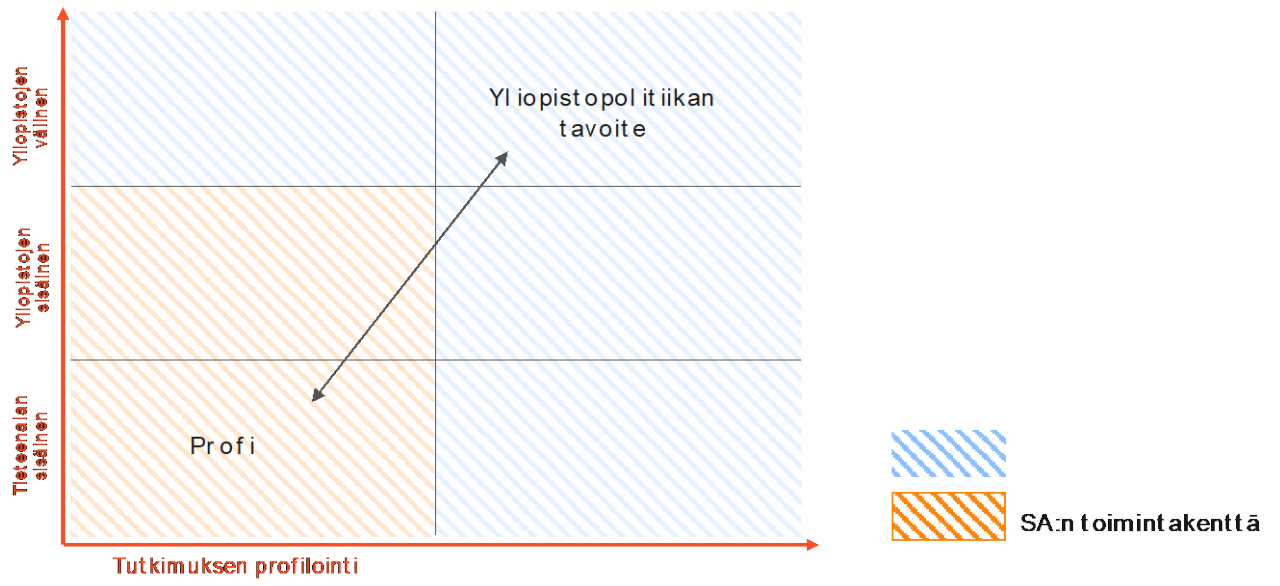
Suunnitelmien toteutumisen merkittävimpinä esteinä ovat tähän mennessä olleet ennakoimaton rahoituksen määrä ja se, että rekrytointeja on ollut vaikea toteuttaa välittömästi Profi-rahoituskauden alkuun mennessä. Yliopistoissa on koettu ongelmana, että Profi-rahoitus jakaantuu epätasaisesti eri vuosille, ja ettei rahoitusta ole voinut käyttää joustavasti eri vuosien välillä.

**Profi on onnistunut nopeuttamaan yliopistojen strategioiden mukaista profiloitumista.**

Profi-rahoituksella on ollut rahoitusmääräänsä suurempi vaikutus (rahoitus 50 milj. euroa yliopistojen kokonaisrahoituksesta noin 2 mrd euroa). Yliopiston yhteiskunnallinen asema on kirkahtanut etenkin pienten yliopistojen profiilin terävöitymisen ansiosta. Profi-rahoitus on ollut merkityksellisempää pienelle kuin suurelle monitieteiselle yliopistolle. Profi on helpottanut yliopiston sekä sisäistä että ulkoista viestintää, jos yliopistossa on selkeitä profiileja.

**Profi-rahoitus on edistänyt profiloitumista erityisesti tieteenalan sisällä isompiin kokonaisuuksiin.** Profiloitirahoituksen ensijaista asemoitumista ja roolia on hahmoteltu kuvassa 8. Profiloitumista voidaan tarkastella tieteenalan sisäisesti, yliopiston sisäisesti ja yliopistojen välillä. Arviointiaineiston perusteella Profi on toteutunut vahvimmin tieteenalan sisäisesti vähentämällä pirstaleisuutta saman alan sisällä ja vahvistamalla profiloitumisalueina isoja kokonaisuuksia (ks. myös kuva 7 edellä). Profi on myös edistänyt monitieteellistä ja tieteidenvälistä yhteistyötä yliopiston sisällä esimerkiksi temaattisissa kokonaisuuksissa. Profi on täydentänyt osaltaan muutamien yliopistojen välisten osaamiskeskittymien<sup>11</sup> rahoitusta, mutta toistaiseksi ei ole osoitettavissa Profi-instrumentin laajempaa ohjaavaa vaikutusta työn jakaantumiseen yliopistojen välillä. Yliopistojen välistä yhteistyötä ja työnjakoa tarkastellaan yliopistopolitiikan näkökulmasta.

<sup>11</sup> Osaamiskeskittymän käsite on määritelty esimerkiksi opetus- ja kulttuuriministeriön sivuilla ([www.minedu.fi/osaamiskeskittymat](http://www.minedu.fi/osaamiskeskittymat)) seuraavasti: Osaamiskeskittymät voivat olla alakohtaisia tai alueellisia. Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten profiloitumisen tukee osaltaan keskittymien vahvistamista. Rahoituksella tuetaan vahvoja osaamiskeskittymiä, joiden kehittäminen ja vahvistaminen perustuu eri rahoittajatahojen ja ministeriöiden väliseen poikkihallinnolliseen yhteistyöhön. Myös kaupungit ja kunnat voivat osallistua keskittymien kehittämiseen. Suomen Akatemia rahoittaa osaamiskeskittymiä lippulaivaohjelmassa [www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/lippulaivaohjelma](http://www.aka.fi/fi/tiedepoliittinen-toiminta/lippulaivaohjelma)



**Kuva 8. Profi-rahoituksen asemoituminen ja rooli.**



## Liite 1. Lista haastatelluista asiantuntijoista

1. Jaakko Aspara Hanken Svenska Handelshögskolan 27.2.2019
2. Paula Eerola, Helsingin yliopisto 15.2.2019
3. Erja Heikkinen, opetus- ja kulttuuriministeriö 1.3.2019
4. Mikko Hupa, Åbo Akademi 29.3.2019
5. Jari Hämäläinen, Lappeenrannan teknillinen yliopisto 12.2.2019
6. Annukka Jokipii, Vaasan yliopisto 18.2.2019
7. Anne Kallioniemi, Tampereen yliopisto 25.2.2019
8. Johanna Karvonen, Hanken Svenska Handelshögskolan 27.2.2019
9. Jari Kirsilä, Terveystieteiden tutkimuskeskus 22.3.2019
10. Timo Korkeamäki, Hanken Svenska Handelshögskolan 27.2.2019
11. Heiki Kunttu, Jyväskylän yliopisto 13.2.2019
12. Riitta Maijala, Suomen Akatemia 24.4.2019
13. Heikki Mannila, Suomen Akatemia 24.4.2019
14. Jukka Mönkkönen, UNIFI ry 12.3.2019
15. Ilkka Niemelä, Aalto-yliopisto 4.3.2019
16. Leena Paavilainen, Luke 15.3.2019
17. Taina Pihlajaniemi, Oulun yliopisto 20.2.2019
18. Heikki Ruskoaho, Helsingin yliopisto 27.2.2019
19. Harri Siiskonen, Itä-Suomen yliopisto 12.2.2019
20. Kalle-Antti Suominen, Turun yliopisto 14.2.2019
21. Antti Syväjärvi, Lapin yliopisto 15.2.2019
22. Merja Särkioja, Suomen Akatemia 28.2.2019
23. Juha Teperi, Tampereen yliopisto 25.2.2019
24. Lauri Väkevä, Taideyliopisto 13.2.2019

## Liite 2. Lista arvioinnin työpajojen osallistujista 21.3.2019 ja 26.3.2019

1. Jani Erola, Turun yliopisto
2. Markku Hauta-Kasari, Itä-Suomen yliopisto
3. Jyrki Heino, Turun yliopisto
4. Mikko Hiltunen, Itä-Suomen yliopisto
5. Mikko Jalas, Aalto-yliopisto
6. Riitta Kaarteenaho, Oulun yliopisto
7. Maria Kopsakangas-Savolainen, Suomen ympäristökeskus
8. Anne Kovalainen, Turun yliopisto
9. Jussi Kukkonen, Jyväskylän yliopisto
10. Jukka Käyhkö, Turun yliopisto
11. Anu Liikanen, Itä-Suomen yliopisto
12. Johan Lilius, Åbo Akademi
13. Markus Mäkelä, Aalto-yliopisto
14. Martti Mäntylä, Aalto-yliopisto
15. Jopi Nyman, Itä-Suomen yliopisto
16. Peter Nynäs, Åbo Akademi
17. Satu Pitkäaho, Oulun yliopisto
18. Anna-Kaisa Ronkanen, Oulun yliopisto
19. Matti Sarvimäki, Aalto-yliopisto
20. Marko Seppänen, Turun yliopisto
21. Harri Siiskonen, Itä-Suomen yliopisto
22. Jaakko Simonen, Oulun yliopisto
23. Stefan Willför, Åbo Akademi

**Liite 3. Profi 1-4-rahoituksen ja henkilötyökuukausien toteuma suhteessa myöntöön (lähde: Suomen Akatemia).**

| Eur                  | 2015      |           | 2016       |            | 2017       |            | 2018       |            |
|----------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                      | myöntö    | toteuma   | myöntö     | toteuma    | myöntö     | toteuma    | myöntö     | toteuma    |
| Profi 1              | 5 626 365 | 5 699 407 | 5 375 078  | 5 512 042  | 10 335 566 | 10 705 450 | 19 066 006 | 18 222 505 |
| Profi 2              |           |           | 4 805 017  | 4 516 386  | 5 020 622  | 4 928 342  | 10 080 416 | 10 037 026 |
| Profi 3              |           |           |            |            | 5 000 000  | 4 738 875  | 5 000 004  | 5 627 265  |
| Profi 4              |           |           |            |            |            |            | 5 002 310  | 4 510 045  |
| Yht.                 | 5 626 365 | 5 699 407 | 10 180 095 | 10 028 428 | 20 356 188 | 20 372 667 | 39 148 736 | 38 396 841 |
| Toteutuma % myönöstä |           | 101%      |            | 99%        |            | 100%       |            | 98%        |

| Htkk                | 2015   |          | 2016   |          | 2017   |          | 2018   |          |
|---------------------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
|                     | myöntö | maksatus | myöntö | maksatus | myöntö | maksatus | myöntö | maksatus |
| Profi 1             | 328    | 342      | 348    | 384      | 675    | 820      | 1 272  | 1 358    |
| Profi 2             |        |          | 324    | 305      | 346    | 339      | 690    | 670      |
| Profi 3             |        |          |        |          | 436    | 365      | 446    | 404      |
| Profi 4             |        |          |        |          |        |          | 428    | 330      |
| Yht.                | 328    | 342      | 672    | 689      | 1 457  | 1 524    | 2 836  | 2 762    |
| Maksatus % myönöstä |        | 104%     |        | 103%     |        | 105%     |        | 97%      |

**Liite 4. Myönnetty ja haettu Profi 1-4- rahoitus (euroa) yliopistoittain.**

| Yliopisto                                   |           | Profi 1 (euroa) | Profi 2 (euroa) | Profi 3 (euroa) | Profi 4 (euroa) | Yhteensä   |
|---|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| <b>Aalto-yliopisto</b>                      | Myönnetty | 13 600 000      | 12 012 000      | 10 800 000      | 11 700 000      | 48 112 000 |
|   | Haettu    | 13 639 996      | 12 012 116      | 12 960 157      | 13 949 996      | 52 562 265 |
| <b>Hanken</b>                               | Myönnetty | 350 000         | 0               | 1 500 000       | 0               | 1 850 000  |
|   | Haettu    | 948 375         | 773 760         | 3 256 682       | 3 906 136       | 8 884 953  |
| <b>Helsingin yliopisto</b>                  | Myönnetty | 9 000 000       | 10 449 000      | 15 000 000      | 14 000 000      | 48 449 000 |
|   | Haettu    | 22 869 188      | 15 996 602      | 18 000 000      | 18 000 000      | 74 865 790 |
| <b>Itä-Suomen yliopisto</b>                 | Myönnetty | 5 800 000       | 0               | 3 600 000       | 1 500 000       | 10 900 000 |
|   | Haettu    | 5 836 801       | 6 631 822       | 6 609 064       | 5 904 605       | 24 982 292 |
| <b>Jyväskylän yliopisto</b>                 | Myönnetty | 5 700 000       | 3 727 000       | 4 600 000       | 4 000 000       | 18 027 000 |
|   | Haettu    | 5 704 744       | 5 655 566       | 6 407 710       | 6 506 295       | 24 274 315 |
| <b>Lapin yliopisto</b>                      | Myönnetty | 2 150 000       | 843 000         | 600 000         | 400 000         | 3 993 000  |
|   | Haettu    | 5 387 989       | 3 168 075       | 3 542 443       | 3 732 136       | 15 830 643 |
| <b>Lappeen-rannan teknillinen yliopisto</b> | Myönnetty | 0               | 1 220 000       | 3 800 000       | 1 000 000       | 6 020 000  |
|   | Haettu    | 3 726 543       | 3 896 569       | 6 935 224       | 8 582 791       | 23 141 127 |
| <b>Oulun yliopisto</b>                      | Myönnetty | 0               | 1 703 000       | 3 300 000       | 5 900 000       | 10 903 000 |
|   | Haettu    | 5 956 653       | 5 505 938       | 15 000 000      | 8 000 000       | 34 462 591 |
| <b>Taideyliopisto</b>                       | Myönnetty |                 | 852 000         | 600 000         | 0               | 1 452 000  |
|   | Haettu    | 0               | 5 682 163       | 4 108 690       | 4 869 763       | 14 660 616 |
| <b>Tampereen teknillinen yliopisto</b>      | Myönnetty | 3 150 000       | 3 499 000       | 0               | 3 000 000       | 9 649 000  |
|   | Haettu    | 4 261 784       | 4 272 165       | 4 250 663       | 8 955 255       | 21 739 867 |
| <b>Tampereen yliopisto</b>                  | Myönnetty | 4 750 000       | 4 650 000       | 1 900 000       | 3 000 000       | 14 300 000 |
|   | Haettu    | 5 804 516       | 8 455 132       | 8 331 997       | 8 999 177       | 31 590 822 |
| <b>Turun yliopisto</b>                      | Myönnetty | 2 500 000       | 7 616 000       | 1 900 000       | 2 200 000       | 14 216 000 |
|   | Haettu    | 10 489 153      | 9 455 890       | 11 401 413      | 11 997 745      | 43 344 201 |
| <b>Vaasan yliopisto</b>                     | Myönnetty | 0               | 559 000         | 0               | 1 400 000       | 1 959 000  |
|   | Haettu    | 2 514 313       | 2 540 801       | 3 915 271       | 5 250 563       | 14 220 948 |
| <b>Åbo Akademi</b>                          | Myönnetty | 3 000 000       | 2 870 000       | 2 400 000       | 1 900 000       | 10 170 000 |
|   | Haettu    | 5 040 329       | 4 783 672       | 4 449 690       | 4 199 761       | 18 473 452 |

