

SUOMEN AKATEMIAN TILINPÄÄTÖS VUODELTA 2019

2019



SUOMEN AKATEMIA

Sisältö

Toimintakertomus 2019

1.1 Johdon katsaus	6
1.2 Tuloksellisuus	7
1.3 Vaikuttavuus	8
1.4 Toiminnallinen tehokkuus	45
1.5 Tuotoksen ja laadunhallinta	51
1.6 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen	59
1.7 Tilinpäätösanalyysi	61
1.8 Sisäisen valvonnan arviointi ja vahvistuslausuma	67
1.9 Arviointien tulokset	73
1.10 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä	75

Tilinpäätös 31.12.2019

2. Talousarvion toteumalaskelma	76
3. Tuotto- ja kululaskelma	78
4. Tase	79
5. Liitetiedot	81
6. Allekirjoitukset	85
7. Liitteet	86

Sisällys

1. TOIMINTAKERTOMUS 2019	6
1.1. Johdon katsaus	6
1.2. Tuloksellisuus	7
1.3. Vaikuttavuus.....	8
1.3.1. Toiminnan vaikuttavuus.....	8
1.3.1.1 Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1 – laatu ja vaikuttavuus	8
Hakemusrviointiprosessin kehittäminen ja arviointiyhteistyö	
Hyvä tieteellinen käytäntö	
1.3.1.2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 - sidosryhmäyhteistyö.....	11
Kansallinen sidosryhmäyhteistyö	
Kansainvälinen sidosryhmäyhteistyö	
Pohjoismainen yhteistyö	
EU-vaikuttaminen sekä EU-neuvonta ja -aktivointityö	
EU-puheenjohtajuuskausi	
Globaali yhteistyö	
1.3.1.3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3 – materiaalia ja analyysejä tiedepoliittisen päätöksenteon käyttöön.....	16
Tieteen tila ja tiedontuotannon kehittäminen	
Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelma	
Maakunta- ja soteuudistuksen TKI&O-muutosohjelma	
1.3.1.4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4 - toimintaympäristön muutokset	19
Akatemian toiminnan kehittäminen	
Datan avaaminen	
Avoimen tieteen edistäminen	
Rahoituksen hakemisen kehittäminen ja verkkoasiointi	
Naisten tutkijanuran ja sukupuolten tasa-arvon sekä yhdenvertaisuuden edistäminen	
Ennakointi vuonna 2019	
Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimustietovarantoon toimitettava tieto	
1.3.2. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus	24
Kilpailullisen rahoituksen rooli ja vaikuttavuus	
1.3.2.1. Tutkimuksen rahoitus vuonna 2019	24

1.3.2.2. Akatemian rahoitusmuodot	29
Tutkijan rahoitus	
Akatemiaprofessorit	
Akatemiatutkijat	
Tutkijatohtorit	
Kliinisen tutkijan rahoitus	
Tutkijoiden kansainvälisen liikkuvuuden rahoittajayhteistyö	
Tutkimusryhmän rahoitus	
Akatemiahankkeet	
Kansainvälinen rahoittajayhteistyö - Pohjoismaat ja EU:n puiteohjelma	
Temaattinen rahoitus - akademiaohjelmat	
Temaattinen rahoitus - ICT-ohjelma	
Temaattinen rahoitus - Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	
Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus	
Tutkimuksen infrastruktuurit ja kansainvälinen tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö	
Tutkimuksen huippuyksiköt	
Lippulaivat	
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen kilpaillulla rahoituksella	
1.4. Toiminnallinen tehokkuus	45
Kokonaiskustannusten jakautuminen	
Voimavarojen hallinta - toimitilat ja muut toimintaedellytykset	
Päätoimintojen kokonaiskustannukset	
1.4.1. Toiminnan tuottavuus	49
1.4.2. Toiminnan taloudellisuus	50
1.4.3. Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus	51
1.4.4. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus	51
1.5. Tuotokset ja laadunhallinta	51
1.5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet	51
1.5.2. Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu	54
1.5.2.1. Hakemusarviointi	55
1.5.2.2. Muita palvelukyvyn elementtejä	56
Tiedepoliittinen viestintä	
Mediaviestintä ja yleisötapahtumat	
Tiedekasvatus ja tiedeviestintä	

Viestintä sosiaalisessa mediassa ja verkkoviestintä
Viestinnällisen osaamisen kehittäminen
Kestävän kehityksen sitoumus

1.6. Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen	61
1.7. Tilinpäätösanalyysi.....	67
Toiminnan tulot	
1.7.1. Rahoituksen rakenne.....	67
1.7.2. Talousarvion toteutuminen	69
Tiliviraston talousarvion toteumalaskenta	
1.7.3. Tuotto- ja kululaskelma.....	71
1.7.4. Tase	72
1.8. Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma.....	73
1.9. Arviointien tulokset	75
1.10. Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä.....	75
1.10.1. Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot.....	75
1.10.2. Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot	75
2. Talousarvion toteumalaskelma	76
3. Tuotto- ja kululaskelma	78
4. Tase	79
5. Liitetiedot	81
6. ALLEKIRJOITUKSET	85
7. Liitteet	86

1. TOIMINTAKERTOMUS 2019

1.1 JOHDON KATSAUS

Suomen Akatemian toimikuntarakenne muuttui vuoden 2019 alussa, kun neljästä toimikunnasta siirryttiin kolmeen. Samalla vuosiksi 2019-2021 nimitetyt toimielimet aloittivat toimintansa. Toimikuntarakenteen muutos herätti etukäteen jonkin verran keskustelua, mutta muutos on sujunut hyvin. Akatemian hallintoviraston organisaatiouudistus toteutettiin vuonna 2018, joten vuosi 2019 oli uuden organisaation ensimmäinen kokonainen toimintavuosi.

Tutkimusrahoituksen haku- ja päätöksentekoprosessien modernisointia jatkettiin vahvistamalla erityisesti asiakasnäkökulmaa, läpinäkyvyyttä ja avoimuutta. Arviointipaneelit asettivat hakemukset tieteellisen vertaisarvioinnin laadun perusteella paremmuusjärjestykseen (ranking) ja luottamuselinten päätöksenteon tukena on nyt sekä paneelilausunto että hakemusten paremmuusjärjestys. Toimikuntien päätöksenteko tehtiin ensimmäistä kertaa portaittain vuonna 2019. Hakemuslomake rakenteistettiin hakijoiden, panelistien ja toimikuntien työn helpottamiseksi. Päätösprosessien läpinäkyvyyttä on lisätty tiedotusta parantamalla, julkaisemalla koosteita hakuprosessista ja tuomalla prosessin eri vaiheiden menettelytavat selkeämmin esiin. Akademia kerää systemaattisesti palautetta hakijoilta, arviointipaneelien puheenjohtajilta, luottamuselimiltä ja henkilöstöltä kehittämistyötä varten. Vuonna 2019 esimerkiksi lähetettiin kaikille syyshaun hakijoille palautekysely heti haun päättymisen jälkeen. Tällä lailla saatiin 880 tutkijan tuoreet näkemykset haun järjestelyihin liittyvistä kysymyksistä ja toiveista.

Vuoden 2019 Akatemian valtuus (ml. strategisen tutkimuksen rahoitus) oli 424 miljoonaa euroa ja muu päätöksentekovolyymi 33,6 miljoonaa euroa. Vuonna 2019 Akatemian myöntövaltuutta nostettiin pysyvästi 25 miljoonaa euroa, jolla tuetaan nuorten tutkijoiden uria sekä tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan laadun ja uudistumiskyvyn nostamista.

Hakemusmäärältään suurimpiin rahoitusmuotoihin pystyttiin vuonna 2019 osoittamaan aiempaa jonkin verran enemmän rahoitusta. Hyväksymisprosentit nousivat kevään 2019 päätöksissä jonkin verran (akatemiahankkeet: 15 % → 18 %; akatemiatutkijat: pysyi samana 13 %; tutkijatohtorit: 13 % → 15 %). Nuorelle tutkijasukupolvelle kohdennetun akatemiahankehaun hakijat menestyivät tieteellisessä arvioinnissa erinomaisesti. Haku oli onnistunut ja saavutti sille asetetut tavoitteet.

Akatemian tiedepoliittisen roolin keskeisenä komponenttina on tiedettä ja sen tekemistä koskevien aineistojen ja analyysien laatiminen. Tieteen tila 2018 -selvityksen valmistumisen jälkeen yhtenä merkittävänä toimintana on ollut Akatemian hakemus- ja arviointiaineistojen käyttö yksityiskohtaisempien tilastojen tuottamiseen korkeakouluja varten.

Aineistojen ensimmäinen versio tuli korkeakoulujen käyttöön elokuussa 2019, ja ilmiöpohjaisempia tarkasteluja tehtiin syksyn 2019 kuluessa. Tarkasteluja on kehitetty myös tutkimuslaitosten kanssa.

Akatemian kansainvälisen toiminnan strategian toimeenpano on edennyt suunnitelmallisesti. Tutkimusinfrastruktuuri-rahoituksen uusi strategia valmistui vuonna 2019 ja sen pohjalta luodaan uusi tiekartta vuonna 2020. Akatemia allekirjoitti DORA-julistuksen (San Francisco Declaration on Research Assessment) 2019; Akatemian arviointikäytännöt ovat jo pitkään vastanneet suurelta osin DORA:n periaatteita. Akatemia kehittää tutkijan vastuullista arviointia, tukee rahoittamisensa hankkeiden tuottaman tutkimusaineiston avaamista ja tutkijoiden mahdollisuuksia saattaa omat julkaisunsa mahdollisimman helposti avoimesti luettavaksi yhdessä Tieteellisten Seurain Valtuuskunnan ja muiden kansallisten toimijoiden sekä kansainvälisen rahoittajayhteistyön cOAlition S:n kanssa.

Akatemian toiminnan kehittämisessä 2019 tärkeitä prosesseja ovat olleet Akatemian strategian ja sen toimintasuunnitelman päivittäminen (tavoiteaikataulu helmikuu 2020), arvoprosessi (joulukuu 2019) sekä henkilöstön osaamisen kehittämishanke.

1.2 TULOKSELLISUUS

Suomen Akatemia on tieteen ja tutkimuksen asiantuntijaorganisaatio, aktiivinen toimija kansallisessa tiede- ja innovaatiojärjestelmässä sekä vaikuttaja kansainvälisessä tiedepolitiikassa. Akatemia myöntää rahoitusta tieteelliseen tutkimukseen, tutkijankoulutukseen ja tutkimusedellytysten kehittämiseen avoimen haun ja kilpailullisen menettelyn kautta vertaisarvioinnin perusteella. Akatemia toimii asiantuntijana tiedepolitiikan kehittämisessä ja toimeenpanossa sekä kotimaisissa että kansainvälisissä yhteyksissä. Akatemia kerää ja analysoi tiedettä ja tieteen tekemistä koskevaa aineistoa.

Suomen Akatemian päätöksentekuelimiä ovat Akatemian hallitus ja sen asettamat jaostot, tieteelliset toimikunnat, ja tutkimusinfrastruktuurikomitea. Akatemian yhteydessä toimii strategisen tutkimuksen neuvosto, jonka hallinnolliset palvelut tuottaa Akatemian hallintovirasto. Rahoituspäätösten valmistelussa sovelletaan Akatemian hallituksen vuosittain hyväksymässä *Tutkimusrahoituspäätösten perusteet* -asiakirjassa päätettyjä linjauksia ja tutkimuspoliittisia tavoitteita.

Suomen Akatemia toimii opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalalla. Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) välisessä tulossopimuksessa on toiminnallisesta tuloksellisuudesta kirjattu: Suomen Akatemia toimii laadukkaasti, tehokkaasti ja taloudellisesti keskittyen ydintehtäviinsä ja ottaen huomioon valtiontalouden toiminnalle asettamat reunaehdot. Suomen Akatemian toiminnan tuloksellisuus koostuu toiminnallisesta tehokkuudesta sekä tuotoksista ja laadunhallinnasta, jotka raportoidaan toimintakertomuksessa omina lukuinaan. Toiminnallinen tuloksellisuus heijastuu yhteiskunnallisessa vaikuttavuudessa onnistumiseen.

Suomen Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välinen tulossopimus, Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1:

Suomen Akatemia edistää korkealaatuista, vastuullista ja vaikuttavaa tutkimusta sekä vahvistaa tieteen uudistumista. Akatemia edellyttää tutkimusaineistojen ja -menetelmien sekä tutkimustulosten saatavuutta avoimen tieteen periaatteiden mukaisesti Akatemian rahoittamissa hankkeissa. Akatemia edistää tutkimuksen ja siitä kumpuavan osaamisen hyödyntämistä

Toimenpiteet:

Akatemia perustaa tutkimusrahoituspäätökset tutkimuksen laatuun ja vaikuttavuuteen sekä tieteen uudistumiseen.

Akatemia kehittää jatkuvasti hakemusten arviointiprosesseja parhaiden tutkimushankkeiden tunnistamiseksi mm. tarkistamalla arviointikriteerejä ja kehittämällä rahoitusmuotoja.

Vuoden 2019 tulossopimuksessa sovitut yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteet toimenpiteineen on kuvattu tämän asiakirjan luvussa 1.3. Toiminnallinen tehokkuus kuvataan luvussa 1.4. Tulossopimuksessa sovittujen indikaattoreiden toteumatiedot on raportoitu omina taulukoinaan. Akatemian palvelulupauksesta on raportoitu asiakirjan kohdassa 1.5.2.

1.3 VAIKUTTAVUUS

1.3.1. Toiminnan vaikuttavuus

Akatemian toiminta-ajatuksena on vahvistaa suomalaisen tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta, tukea tieteen uudistumista ja kehittää tutkimusympäristöjä kilpaillulla vertaisarvioidulla tutkimusrahoituksellaan ja aktiivisella kansallisella ja kansainvälisellä tiedepoliittisella toiminnallaan. Suomen Akatemian toiminnan vaikuttavuus muodostuu rahoitetun tutkimuksen tieteellisestä ja yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta sekä tiedepolitiikan asiantuntijuudesta.

Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Suomen Akatemian välisessä tulossopimuksessa 2019 on sovittu neljä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitetta ja niitä kuvaavat indikaattorit. Tässä luvussa kuvataan sovitut tavoitteet ja niissä onnistuminen sekä sovittujen indikaattorien toteutuminen. Rahoitetun tutkimuksen vaikuttavuudesta on raportoitu kohdassa 1.3.2. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus

1.3.1.1 Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1 – laatu ja vaikuttavuus

Tutkimuksen korkea laatu on Akatemian rahoitustoiminnassa keskeinen kriteeri. Tutkimus vaikuttaa monin eri tavoin sekä tieteessä itsessään että muualla yhteiskunnassa. Monilla tutkimusaloilla vaikuttavuus nähdään osana tieteellistä laatua.

Suomen Akatemian vuoden 2019 tulossopimuksen *yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteen 1 numeerisena indikaattorina* on akatemiahankkeissa ja akatemiatutkijoiden tehtävissä tuotettujen julkaisujen top 10-indeksi. Tämän mittarin vuoden 2019 toteuma perustuu vuonna 2013 päätettyjen akatemiahankkeiden ja vuonna 2012 päätettyjen akatemiatutkijoiden Suomen Akatemialle raportoimiin vuosien 2013–2016 julkaisuihin, jotka löytyvät Web of Science -aineistosta*. Julkaisujoukolle on laskettu top 10 -indeksi, joka tarkastelee eniten viitattuun 10 prosenttiin kuuluvien tieteellisten julkaisujen suhteellista osuutta. Analyysi kattaa 2 380 akatemiahankkeiden ja akatemiatutkijoiden julkaisua vuosilta 2013–2016. Kun kansainväliset yhteisjulkaisut ositetaan, julkaisumäärä on 1 572. Edellä mainittujen julkaisujen top 10 -indeksi on 1,36. Suomen ositettu julkaisumäärä oli yhteensä 39 399 julkaisua vuosina 2013–2016, ja kaikkien julkaisujen top 10 -indeksi on 1,09, kun huomioidaan vuoden 2018 loppuun mennessä kertyneet viittaukset.

Akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden julkaisujen tieteellinen vaikuttavuus on siten korkeampi kuin Suomen julkaisujen keskimäärin. Vuoden 2019 indikaattorin toteuma on myös korkeampi kuin vuoden 2018, jolloin akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden vuosien 2012–2015 julkaisuihin perustuva top 10 -indeksi oli 1,31.

Taulukko 1. Akatemiahankkeissa ja akatemiaturkijoiden tehtävissä tuotettujen julkaisujen Top-10 -indeksi

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden indikaattori: Top 10 – indeksi				
	2017 toteuma*	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Akatemiahankkeissa ja akatemiaturkijan tehtävissä tuotettujen julkaisujen top 10 -indeksi / koko Suomen top 10 -indeksi	1,21 (0,99-1,44) / 1,09 (1,06-1,12)	1,31 / 1,12	1,42	1,36

Laskennallinen vaihteluväli kertoo top 10 -indeksin mukaisesta aineistosta poimitun julkaisumäärän suuruisen satunnaisotoksen 95 % leveyden. *Bibliometric results presented here are derived from the Web of Science® prepared by CLARIVATE ANALYTICS®, Inc. (Formerly the IP & Science business of Thomson Reuters®), Philadelphia, Pennsylvania, USA: © Copyright CLARIVATE ANALYTICS® 2018. All rights reserved. Results are taken with permission from the bibliometric analysis system provided by CSC - IT Center for Science Ltd., Espoo, Finland.

Hakemusrviointiprosessin kehittäminen ja arviointiyhteistyö

Akatemia kehittää jatkuvasti arviointiprosessejaan. Akatemia kerää palautetta niin hakijoilta, arvioijilta kuin päätöksentekijöiltäkin. Päätösvalmistelun avoimuutta ovat lisänneet rahoituspäätökseen kirjatut päättäjien perustelut, joissa mm. rahoituspäätökseen vaikuttavia tutkimuspoliittisia kriteereitä avataan hakijoille. Akatemian kotisivujen osio arviointi ja päätöksenteko uudistettiin myös kokonaisuudessaan vuonna 2019.

Hakemusrviointin kehittämisessä vuonna 2019 tehtiin muun muassa seuraavia toimia

- Vakiinnutettiin asiantuntijapaneelien toimintamalli hakemusten asettamisesta paremmuusjärjestykseen (kaikki rahoitusmuodot).
- Kerättiin palautetta arvioijilta, esittelijöiltä sekä toimikuntien jäseniltä ja uudistettiin sen perusteella arviointiohjeita ja -lomakkeita.
- Kuvattiin porrastettu päätöksenteko ja kerättiin siitä kevään 2019 päätösten jälkeen palautetta sekä esittelijöiltä että toimikuntien jäseniltä ja järjestettiin asiaa käsittelevä työpaja syyskuun 2019 -haun päätöksentekoprosessien kehittämiseksi.
- Tuotettiin taustaselvitys kaksivaiheisen arvioinnin mahdollisuuksien selvittämiseksi.
- Uudistettiin mm. päätösilmoitusmallit sekä arviointi ja päätöksenteko -verkkosivut kokonaisuudessaan.

Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen osalta asiantuntijapaneelien muodostamisessa pyrittiin 2019 ottamaan paremmin huomioon moni- ja/tai poikkitieteiset hakemukset sekä parantamaan hakemusten vertailtavuutta muodostamalla

aiempaa tasakokoisempia paneeleja. Tiedeyhteisö antoi voimakkaasti palautetta uudistuksesta, erityisesti temaattisesta muuttoliike-aiheisesta paneelista ja uudistusta käsiteltiin valtakunnallisessakin mediassa. Palautteen vuoksi kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta ja vastuualue järjestivät hakijoille avoimen keskustelutilaisuuden, jossa avattiin muutosten luonnetta ja taustoja ja puhuttiin myös yleisemmin tiedekentän muutosten aiheuttamista haasteista vertaisarvioinnille. Tutkijoilla oli mahdollisuus lähettää arviointia koskevia kysymyksiä sekä ennen tilaisuutta että sen jälkeen, ja kaikkiin kysymyksiin vastattiin kirjallisesti Akatemian verkkosivuilla. Saatua palaute otettiin huomioon syyskuun 2019 -haun paneelimenettelyä suunniteltaessa.

Akatemia kehittää arviointiyhteistyötään kotimaisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa. Vuonna 2019 Akatemia toteutti 2019 Oulun yliopiston kanssa Kvantum-instituutin hankkeiden arviointiprosessin. Akatemia myös jatkoi yhteistyötään opetus- ja kulttuuriministeriön nuoriso- ja liikuntaosaston kanssa vastaamalla ministeriölle osoitettujen liikuntatieteellisten rahoitushakemusten tieteellisestä arvioinnista. Liikuntatutkimuksen rahoitusta kehitetään nykyisen yhteistyösopimuksen puitteissa yhteistyössä opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa.

Kauppätieteellisen alan kansainvälisyyden arviointipilotissa Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry, Hanken, Turun yliopiston kauppakorkeakoulu ja Suomen Akatemia toteuttivat kokeilun siitä, miten kaksi tai useampi yliopisto voisivat tehdä tutkimuksen arviointia saman arviointikehyksen puitteissa, millaisia hyötyjä ja haasteita tähän liittyy ja toisaalta, millaisia aineistoja on jo nyt olemassa ja miten näitä aineistoja voidaan hyödyntää. Konkreettisena tuotoksena pilotissa luotiin organisaatioiden kansainvälisyyttä tarkasteleva tietoaaineisto ja arviointikehys alustavine käsitteistöineen ja indikaattoreineen sekä testattiin tiedonkeruuta arviointikehyksen tarkentamiseksi.

Hyvä tieteellinen käytäntö

Suomen Akatemia edistää hyvän tieteellisen käytännön toteutumista Suomessa. Akatemia edellyttää, että kaikessa sen rahoittamassa tutkimuksessa noudatetaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Lisäksi Akatemia edellyttää ALLEAn (All European Academies) *The European Code of Conduct for Research Integrity* -ohjeiston noudattamista sen rahoittamassa kansainvälisessä yhteistyössä.

Korostaakseen edelleen hyvän tieteellisen käytännön merkitystä Akatemia on linjannut, että Akatemiaan saapunut rahoitushakemus jätetään tutkimatta, mikäli rahoitusta hakevan tutkijan on kolmen edellisen vuoden aikana todettu syyllistyneen tutkimusvilppiin. Jos tieto vilpistä tulee rahoituskauden aikana, kolmen vuoden määräaikaa pidennetään jäljellä olevan rahoituskauden pituudella. Jos vilppipäätökseen tehty valitus tuottaa vapauttavan päätöksen, tutkijan tekemät uudet rahoitushakemukset käsitellään normaalisti. Vuonna 2019 Suomen Akatemia on ensimmäisen kerran jättänyt rahoitushakemuksen tutkimatta tutkimusvilpin vuoksi.

Suomen Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välinen tulossopimus, Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2:

Akatemia toimii yhteistyössä keskeisten sidosryhmien kanssa aktiivisesti tutkimus-, koulutus- ja innovaatiotoiminnan laadun ja vaikuttavuuden parantamiseksi.

Toimenpiteet:

Akatemia jatkaa eri muodoin yhteistyötä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten, ministeriöiden, Business Finlandin ja muiden rahoitajien sekä muiden kotimaisten ja ulkomaisten yhteistyötahojen kanssa.

Suomen Akatemian kansainvälinen toiminta tukee yksilöiden, instituutioiden ja verkostojen toimintaa korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kansainvälisyyden edistämisen linjausten mukaisesti.

Suomen Akatemia tukee tiede- ja innovaatiopoliittisia tavoitteita rahoittamalla vuosina 2018 ja 2019 lippulaivatutkimuskeskittymiä. Lippulaivoissa tehdään korkeatasoista, muuntautumiskykyistä ja laajasti yhteiskuntaan vaikuttavaa tutkimusta.

Akatemia korostaa, että hyvän tieteellisen käytännön vaatimukset koskevat myös sen omaa toimintaa eli tutkimushakemusten, ohjelmien ja tieteenalojen arviointia sekä niitä koskevaa päätöksentekoa.

1.3.1.2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 - sidosryhmäyhteistyö

Vuoden 2019 tulossopimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteen 2 numeerinen indikaattori on keskeisten yhteistyökumppaneiden näkemys Akatemian yhteistyökyvystä. Indikaattori perustuu sidosryhmille osoitettuun kyselyyn ja sen tuloksiin (maksimipisteet 4). Sidosryhmäkysely tuotetaan joka toinen vuosi, vuonna 2019 sitä ei tehty.

Taulukko 2. Sidosryhmäkysely (joka toinen vuosi)

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden indikaattori: Sidosryhmäkysely/yhteistyökyky				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Yhteistyökyky (sidosryhmäkysely, max 4)	-	3,01	-	-

Kansallinen sidosryhmäyhteistyö

Akatemia toteutti tulossopimuksen tavoitetta aktiivisesta sidosryhmäyhteistyöstä monin tavoin sekä kansallisessa että kansainvälisessä toiminnassaan.

Akatemian hallitus, johto sekä luottamuselimet keskustelivat toimintavuoden aikana säännöllisesti opetus- ja kulttuuriministeriön, muiden ministeriöiden (erityisesti TEM, UM ja VNK), Business Finlandin sekä kotimaisten yhteistyötahojen kanssa. Yliopistojen ja tutkimuslaitosten johtoa tavattiin tiiviisti. Näissä keskusteluissa käsiteltiin ajankohtaisia t&k -kysymyksiä ja toimintaympäristön muutoksia sekä Akatemian että yliopistojen ja tutkimuslaitosten näkökulmasta. Keskeisiä ammattiliittoja (muun muassa Tieteentekijöiden liitto, Professoriliitto) tavattiin toimintavuoden aikana usean kerran tiedonvaihdon merkeissä.

Akatemia osallistui 2019 yhteistyöhankkeisiin, joista konkreettisina esimerkkeinä Opettajien ammattijärjestön, opetus-hallituksen ja opetus- ja kulttuuriministeriön käynnistämä Sivistysakatemia -hanke sekä Suomen Akatemian ja ja Tieakatemiain neuvottelukunnan yhteinen mentorointiohjelma tutkijoille.

Suomen Kulttuurirahasto ja Suomen Akatemia toteuttivat yhteistyössä vuosina 2018-2019 tutkimusohjelman ”Tutkittu tieto ja päätöksenteko”. Ohjelman tarkoituksena oli saada lisätietoa tutkitun tiedon käytöstä julkisessa päätöksenteossa. Kulttuurirahasto kohdensi ohjelmaan 500 000 euroa, jolla rahoitettiin haun pohjalta viisi hanketta. Akatemia osallistui haun ja arvioinnin järjestelyyn sekä ohjelman suoritusajaiseen toimintaan.

Business Finlandin ja Sitran kanssa tehdään yhteistyötä jatkuvasti ja monin tavoin: keskusteluja, tiedonvaihtoa, yhteis-seminaareja sekä johto- että asiantuntijatasolla. Business Finlandin edustajia osallistuu lisäksi akatemiaohjelmien val-mistelu- ja johtoryhmien työhön. Sitran kanssa tehdään yhteistyötä erityisesti ennakointiin liittyen. Huhtikuussa Akate-mia ja Business Finland järjestivät yhteisseminaarin asiantuntijoilleen. Molemmissa organisaatioissa on viime vuosina tapahtunut paljon muutoksia ja seminaarissa keskusteltiin keskinäisen yhteistyön syventämisestä ja edistämisestä en-tistä parempien tulevaisuuden näkymien luomiseksi suomalaiselle tutkimus- ja innovaatioyhteisölle.

Akatemian johto ja virkamiehet antoivat vuoden aikana asiantuntemustaan tutkimusjärjestelmän kehittämiseksi usei-den erilaisten johto-, ohjaus- tai työryhmien kautta (esimerkiksi tutkimus- ja innovaationeuvosto). Akatemia puoles-taan kutsui omiin työ- tai johtoryhmiinsä asiantuntijoita korkeakouluista, ministeriöistä ja tutkimuslaitoksista.

Suomen Akatemia järjesti vuoden 2019 aikana useita sidosryhmä- ja kutsuvierastilaisuuksia. Niistä mainittakoon helmi-kuussa järjestetty *akatemiapalkintotilaisuus*, jossa palkittiin kaksi ansioitunutta tutkijaa. Palkinnot jaettiin jo kuudetta-toista kertaa. Toukokuussa järjestettiin opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa vuosittainen *Tiedefoorumi*.

Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen toimikunnan ja BTY-vastuualueen aloittaessa toimintansa nähtiin tar-peelliseksi tiivistää sidosryhmäyhteistyötä ja tavata dekaaneja, varadekaaneja ja laitosjohtajia. Tavoitteena oli kertoa uudesta toimikunnasta ja vastuualueesta, toimikunnan rahoituslinjauksista sekä hakemusrviointiprosessista. Vas-taanotto oli erittäin myönteinen, tapaamiset tärkeitä, ja palaute oli rakentavaa. *Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta* puolestaan järjesti humanistis-yhteiskuntatieteellisten alojen dekaaneille tapaamisen syyskuussa 2019. Ta-paamisessa keskusteltiin erityisesti näiden tieteenalojen vaikuttavuudesta. *Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta* tapasi nuoria lupaavia tutkijoita tekniikan aloilta. Keskusteluteemoja olivat ura- ja tutkimusnäkömät tekniikan aloilla. Tilaisuuden taustalla oli toimikunnan pidempiaikainen huoli tekniikan alan hakemusten vähäisestä mää-rästä ja kyseisiltä aloilta tulevien hakemusten määrän merkittävä lasku tutkijatehtävärahoitusmuodoissa viime vuo-sina.

Akatemiaohjelmien puitteissa toteutettiin vuonna 2019 yhteensä 20 tutkijoille ja muille sidosryhmille suunnattua laa-jempaa tilaisuutta. Tilaisuuksissa paneuduttiin kunkin ohjelman tutkimuksen erityiskysymyksiin ulkomaisten keynote-puheenvuorojen ja tutkijoiden keskinäisen verkottumisen ja tiedonvaihdon keinoin. Tilaisuuksissa esiteltiin suoma-laista tutkimusta ulkomaisilla yhteistyöforumeilla ja käsiteltiin myös tutkimuksen vaikuttavuutta suomalaiseen yhteis-kuntaan.

Suomen Akatemia jatkoi 2019 osallistumistaan *Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian toimeen-panoon* yhteistyössä kolmen ministeriön (TEM, STM, OKM) ja Business Finlandin kanssa. Toimintavuoden aikana aloitet-tiin uuden tiekartan valmistelu avoimella verkkotyöpajalla, ja tiedonkeräystä jatkettiin alueellisilla työpajoilla. Uusi tiekartta julkaistaan vuoden 2020 alkupuolella.

Kansainvälinen sidosryhmäyhteistyö

Suomen Akatemia on kansainvälisesti arvostettu asiantuntijaorganisaatio, joka vaikuttaa tutkimuksen, kansainvälisen yhteistyön ja liikkuvuuden rahoittajan roolissa kansainväliseen tiedepolitiikkaan ja toimii kansainvälisissä organisaatioissa suomalaisen tieteen näkyvyyden vahvistamiseksi monin eri tavoin. Akatemian edustajat toimivat vaikuttajina pohjoismaisen yhteistyön organisaatioissa, EU:ssa sekä useissa muissa kansainvälisissä tutkimusverkostoissa ja -organisaatioissa. Akatemian kansainvälisen vaikuttamistyön perustana on laaja kansallinen yhteistyö t&k -järjestelmän toimijoiden kanssa.

Akatemian kansainvälistä toimintaa ohjaa Akatemian kansainvälisen toiminnan linjaukset (2017-2021). Toiminnan tavoitteena on laaja ja monipuolinen kansainvälinen toiminta aikaisempaa vaikuttavammalla tavalla, uudistuvan Akatemian linjausten mukaan. Valtaosa toimenpideohjelman toimenpiteistä on jo pystytty toteuttamaan.

Perinteisten rahoitusyhteistyömuotojen (erityisesti EU-kumppanuudet ja NordForsk-ohjelmat) lisäksi Akatemia osallistui 2019 **Science European** piirissä tapahtuneeseen *Multilateral Lead Agency* -aloitteen valmisteluun, ja *Money Follows Cooperation* -konseptin mahdollisuuksien pohdintaan.

Akatemiassa käy vuosittain useita delegaatioita eri maista ja maanosista. Vuonna 2019 delegaatioita vastaanotettiin mm. Singaporesta ja Nigeriasta. Akatemiassa vieraili myös Iso-Britannian ulkoministeriön tiedeneuvonantaja keskustellessa Brexitin merkityksestä tutkimusyhteistyölle.

Pohjoismainen yhteistyö

Pohjoismainen yhteistyö jatkui tiiviinä. Akatemian tutkimuksen ylijohtaja edustaa suomalaista tutkimusta **NordForskin** hallituksen toiminnassa ja toimii sen tutkimusinfrastruktuuriyhteistyötä kehittävän komitean puheenjohtajana. Akatemian pääjohtajan puheenjohtama pohjoismaisten tutkimusrahoittajien pääjohtajien verkosto **NordHorcs**, NordForskin hallitus ja Pohjoismaisen ministerineuvoston virkamieskomitea sekä sen asettama ad hoc -ryhmä keskustelivat pohjoismaisen tutkimusrahoittajien yhteistyön tulevista linjoista sekä erityisesti NordForskin toiminnan suuntaamisesta ja kansallisten rahoittajien yhteistyön toteuttamisesta pitkällä tähtäimellä.

Akatemian tieteelliset toimikunnat osallistuvat pohjoismaisten tieteellisten toimikuntien yhteistyöelimen **Nordiska samarbetsnämndenin (NOS)** toimintaan (NOS-N, NOS-HS ja NOS-M).

- NOS-HS -verkosto (humanistiset ja yhteiskuntatieteet) järjestää vuosittain *exploratory workshop* -haun ja tukee rahoituksellaan pohjoismaista julkaisutoimintaa NOP-HS-julkaisutoimikunnan kautta. NOS-HS:n sihteeristö toimii vuoden 2019 alusta Suomen Akatemiassa nelivuotiskaudella 2019-2022. Vuonna 2019 käynnistyi hanke, jolla määrääjoin kiertävä NOS-HS sihteeristö siirretään NordForskin yhteyteen pysyvästi.

- Terveyden tutkimuksen alan NOS-M:n keskustelunaiheina olivat vuonna 2019 pohjoismainen yhteistyö yksilöllistetyn terveyden alalla. Vuoden aikana julkaistiin myös yhteenveto eri pohjoismaisista aloitteista tällä alalla. Syksyllä 2019 järjestettiin myös pienimuotoinen haku pohjoismaisille strategisille työpajoille terveyden tutkimuksen alalla sekä käytiin alustavia keskusteluja mahdollisesta yhteispohjoismaisesta hausta.
- Luonnontieteiden ja tekniikan alan NOS-N:ssä Suomi toimi puheenjohtajamaana. Suomen johdolla keskusteltiin mm. Plan S:n tuomista haasteista julkaisutoiminnalle LT-aloilla ja pohdittiin erilaisia ratkaisumalleja. Vertaisarvioinnin osalta keskustelu keskittyi DORA:aan ja sen edellyttämiin muutoksiin hakijan kompetenssin arvioinnissa.

EU-vaikuttaminen sekä EU-neuvonta- ja aktivointityö

Suomen Akatemia osallistuu aktiivisesti tiedepoliittisena asiantuntijana, tutkimusrahoittajana ja kansallisena viranomaisena eurooppalaisen tutkimusalueen ERA:n rakentamiseen, Horisontti 2020 -puiteohjelman toteuttamiseen sekä 9:n puiteohjelman suunnitteluun. Akatemialla on Brysselissä Business Finlandin kanssa yhteinen edunvalvontatoimisto, jolla on tärkeä rooli Akatemian EU-vaikuttamisessa ja -viestinnässä. Agendalla on toimiston roolin kehittäminen erityisesti käytännön toimintaa tukevaan muotoon.

Vuonna 2019 EU-vaikuttamisen keskiössä oli seuraavan puiteohjelman (2021–2027) valmisteluun vaikuttaminen. Akatemia teki omaa vaikuttamistyötään sekä osallistui aktiivisesti opetus- ja kulttuuriministeriön ja työ- ja elinkeinoministeriön johdolla tehtyyn Suomen kantojen laadintaan. Lisäksi Akatemia osallistui Science European kannanmuodostukseen ja vastasi komission konsultaatioihin. Akatemiassa aloitettiin myös valmistautuminen kumppanuuskentän muutokseen, joka tulee olemaan merkittävä Akatemialle. Olemassa olevien ERA-net- ja vastaavien verkostojen rahoitus- ja muusta toiminnasta käynnistettiin selvitys. Lisäksi osallistuminen kumppanuuksia kehittävään ERA-Learn-verkostoon jatkui aktiivisena.

Osana eurooppalaista yhteistyötä Akatemia osallistui myös **COSTin** toimintaan ja kansallisen tason COST-järjestelyihin yhdessä Business Finlandin kanssa.

Puiteohjelmiin liittyviä neuvonta- ja tukitoimia hoitavat kansalliset yhteyshenkilöt eli NCP:t (National Contact Points). NCP-vastuut jaetaan Suomen Akatemian ja Business Finlandin kesken. Toimintaa koordinoi Business Finlandin EU:n tutkimus- ja innovaatio-ohjelmat-toimisto (EUTI). NCP:t tarjosivat yhdessä EUTI:n kanssa erilaisia palveluja sekä korkeakouluille että yksittäisille puiteohjelmahakijoille (mm. tiedottaminen, neuvonta, koulutus) toimien yhteistyössä korkeakoulujen tutkimuspalveluiden kanssa kansallisen puiteohjelmaneuvonnan vahvistamiseksi. Yhteistyössä komiteadelegaattien ja kansallisten sidosryhmien kanssa NCP:t vaikuttivat työ- ja puiteohjelmien sisältöihin.

Vuonna 2019 selvitettiin kattavasti suomalaisten osallistumista H2020-ohjelman hakuihin Huipputiede- ja Yhteiskunnalliset haasteet -ohjelmaosioissa. Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tutkimuspalvelujen kanssa tiivistettiin yhteistyötä, mm. korkeakoulujen tutkimus- ja innovaatiopalvelujen tutkimuspäivien yhteydessä järjestetyssä työpajassa.

Järjestetyistä tiedotus- ja neuvontatilaisuuksista mainittakoon seuraavat:

- European Research Council (ERC) ja Marie-Sklodowska-Curie Actions (MSCA) -toimista vastaavat NCP:t järjestivät yhteisen infotilaisuuden hakijoille yhdessä ERC Executive Agencyn (ERCEA) kanssa, sekä infotilaisuuden Tulanet-verkoston tutkimuslaitoksille.
- ERC:n Starting Grant- ja Consolidator Grant -hauissa toiselle kierrokselle Suomesta päässeille hakijoille järjestettiin Akatemiassa yhteiset haastattelukoulutukset, joissa vetäjinä toimivat *Yellow Researchin* konsultit Hollannista. Yhteensä näihin koulutuksiin osallistui 44 hakijaa ja lisäksi taustaorganisaatioiden tutkimuspalvelujen edustajia.

Suomen Akatemia ennakoi Suomen EU:n neuvoston puheenjohtajakautta järjestämällä jo kesäkuussa 2019 tiedepoliittisen keskustelutilaisuuden yliopistoille ja tutkimuslaitoksille tutkimuksen kansallisesta ja eurooppalaisesta rahoituksesta. Pääpuhujana oli ERC:n pääjohtaja. Syyskuussa 2019 Suomen Akatemia järjesti yhdessä Science European kanssa High Level Workshopin, jossa käsiteltiin eurooppalaisten tutkimusrahoittajien roolia laajojen tutkimus- ja innovaatioklusterien ja ekosysteemien rahoittajana. Osallistujina olivat rahoittajaorganisaatioitten johtajat ja t&i-ministeriöiden edustajat Euroopasta, puhujana oli mm. ministeri Hanna Kosonen. Puheenjohtajuuskaudella järjestettiin myös ESFRI-konferenssi (ks. infrastruktuurit-kohta) ja osallistuttiin useiden muiden tapahtumien järjestelyyn. Näitä olivat mm. Gender in R&I -konferenssi sekä kvanttiteknologian tapahtuma.

Globaali yhteistyö

Suomen Akatemian globaalitoiminnan tarkoituksena on ylläpitää ja syventää yhteyksiä ja yhteistyötä EU:n ulkopuolisten maiden kanssa suomalaisen tieteen laadun, uudistumisen ja vaikuttavuuden edistämiseksi tunnistaen globaalin vastuun merkityksen.

EU:n ulkopuolisen toiminnan muotoja ovat bilateraalin yhteistyö sopimusmaiden kanssa (muun muassa Kiina, Intia, Brasilia, Venäjä, USA), osallistuminen kansainvälisten organisaatioiden toimintaan (mm. IIASA, OECD:n Global Science Forum ja sen alaiset työryhmät, Belmont Forum) ja kansallisiin globaaliyhteistyön verkostoihin (Team Finland Knowledge -verkosto). Globaali ulottuvuus kuuluu osaltaan myös sekä pohjoismaiseen että eurooppalaiseen yhteistyöhön.

Vuonna 2019 Akatemia

Suomen Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välinen tulossopimus, Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3:

Suomen Akatemia tuottaa ministeriöille, korkeakouluille, tutkimuslaitoksille ja muille tahoille tiedepoliittisen päätöksenteon käyttöön laadukasta ja monipuolista tietoon perustuvaa materiaalia ja analyysejä Suomessa tehtävästä tutkimuksesta ja suomalaisista tutkimusorganisaatioista.

Toimenpiteet:

Akatemia tuottaa eri tahojen käyttöön laadukasta tiedepoliittista dataa ja analyysejä, havainnollistaa tutkimuksen vaikuttavuuden eri muotoja sekä kehittää tieteellisen ja muun vaikuttavuuden arviointitapoja. Nämä saatetaan avoimesti verkkoon kaikkien käytettäväksi.

- järjesti perehdytyksen uusille Team Finland Knowledge (TFK) -verkoston asiantuntijoille (New Delhi, Moskova, Pretoria, Abu Dhabi, Sao Paolo). Akatemia osallistui TFK-ohjausryhmän toimintaan ja piti yhteyttä TFK-verkoston kaikkiin asiantuntijoihin.
- toimi aktiivisesti lippulaivaohjelmien ja muun suomalaisen tutkimuksen tunnettuuden ja yhteyksien lisäämiseksi erityisesti Yhdysvalloissa.
- osallistui Suomen ja Kiinan tiede- ja teknologiasopimuksen päivitykseen liittyvään valmisteluun ja neuvotteluun.
- osallistui Turun yliopiston järjestämään laajaan Afrikka-t&i-foorumiin

Akatemia seuraa myös OKM:n johtaman **Unescon** tiedeohjelmien kansallisen koordinaatioryhmän jäsenenä tiedeohjelmia ja niissä valittuja teemoja ja tutkimuskohteita. Unescon tutkimusteemoja tukee myös Kehitystutkimuksen akatemiaohjelma, jossa YK:n Kestävän kehityksen tavoiteohjelman, Agenda 2030, tavoitteet on otettu huomioon. Kansainvälisestä rahoittajayhteistyöstä ja lippulaivoista on raportoitu luvussa 1.3.2.2.

1.3.1.3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3 – materiaalia ja analyysejä tiedepoliittisen päätöksenteon käyttöön

Tieteen tila -katsaus ja tiedontuotantovalmiuksien kehittäminen

Tieteen tila -tiedontuotannossa on tuotettu materiaalia, joka tukee yliopistojen ja tutkimuslaitosten omaa kehitystyötä ja vahvistaa tiedepoliitiikan toimijoiden käytössä olevaa tietopohjaa. Tieteen tila 2018 -katsauksen laatimisen aikana käynnistettiin keskustelu Tieteen tila -katsausten muuttamisesta jatkuvaksi, vuosittain tapahtuvaksi tiedontuotannoksi vuodesta 2020 lähtien. Vuonna 2019 jatkettiin Tieteen tila -tiedontuotannon kehittämisen suunnittelutyötä ja tuottamalla aineistoa yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Taulukko 3. Tieteen tila -katsaus

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden indikaattori: Tieteen tila -katsaus				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Tieteen tila -katsaus (kahden vuoden välein)	aloitettu	valmistunut	aloitettu	aloitettu

Vuonna 2019 Akatemia toteutti kaksi tiedontuotantoon kytkeytyvää pilottiluonteista tiedonkeruu- ja analyysikokonaisuutta:

- 1) yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen strategiavalmistelua ja sopimuskauteen 2021-2024 valmistautumista tukevat tarkastelut korkeakoulujen Akatemialle jättämistä hakemuksista sekä tutkimusrahoituksesta, henkilöstöstä ja julkaisuutoiminnasta; sekä
- 2) valtion tutkimuslaitoksia palvelevan Akatemian hakemus- ja myöntöaineiston tarkastelun tutkimuslaitosten yhteenliittymä Tulanetin kanssa.

Hakemusaineistojen käyttö antaa tutkimusorganisaatioille varsin ajantasaista tietoa henkilöstönsä hakemusten kohdentumisesta ja laadusta. Palvelun kehittämisessä on pidetty huolta siitä, että tilastoista ei voida tunnistaa yksittäisiä hakemuksia tai päätellä niiden asiantuntijapaneelilta saamia arvosanoja. Piloteissa tuotettiin tutkimusorganisaatioiden omaa kehittämistyötä palvelevaa tietoa erityisesti Akatemian hakemus- ja myöntöaineiston pohjalta ja kerättiin palautetta Tieteen tila -tiedontuotannon jatkokehittämistä varten.

Pilottien lisäksi Akademia mm. julkaisi kesäkuussa verkkosivuillaan uusimuotoiset hakemus- ja myöntötilastot syyskuun 2018 hausta.

Akatemia tuottaa jatkossakin eri tahojen käyttöön laadukasta tiedepoliittista dataa ja analyysijä sekä kehittää tutkimuksen ja tutkimustoiminnan vaikuttavuuden arviointitapoja. Nämä saatetaan avoimesti verkkoon kaikkien käytettäväksi. Vuonna 2019 käynnistettiin tieteen tilaa kuvaavien visualisointien suunnittelu tutkimustietovarannon portaalia varten yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriön ja CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n kanssa.

Akatemia jatkoi opetus- ja kulttuuriministeriön sekä CSC:n kanssa tehtävää bibliometristä yhteistyötä. Yhteistyössä luodaan edellytyksiä Tieteen tila -tiedontuotannolle kehittämällä opetushallinnon tilastopalvelu Vipuseen tuotettavia bibliometrisiä raportteja. Vuoden aikana kehitettiin mm. visualisointeja valikoiduista vuoden 2018 Tieteen tila -katsauksen bibliometristä tarkasteluista. Lisäksi vuonna 2019 on ollut käynnissä Akatemian bibliometrisen indikaattorin uudistaminen CSC:n tuella.

Akatemiassa on tunnistettu tarve kehittää sekä tiedepolitiikan toimijoiden ja tutkimusorganisaatioiden toimintaa tukevan tiedon tuottamiseen että Akatemian sisäisiin tietotarpeisiin mm. tutkimusrahoitusprosessiin liittyviä tiedontuotantovalmiuksia. Vuonna 2019 suunniteltiin Akatemian omien tietoaineistojen ja työvälineiden sekä näihin liittyvän osaamisen kehittämistä. Akatemian analyysivalmiuksia parannettiin myös tilaamalla Scopus-tietokanta ja InCites-analyysityökalu viraston käyttöön aiempien tietoaineistojen lisäksi.

Akatemian hallintovirasto tuottaa päätöksentekojen päätöksentekoa ja seuranta varten tilastotietoja muun muassa haetusta ja myönnetystä rahoituksesta tutkimusorganisaatioittain, tieteenaloittain ja sukupuolittain. Syyskuun 2018 - haun kaikki tilastomateriaali kerättiin yhteen ja julkaistiin päätösten tekemisen jälkeen kesäkuussa ns. koontitiedotteena.

Kaikki toimikunnat ovat kehittäneet ja tehostaneet rahoitettujen hankkeiden seurantaan. Loppuraporttien seurannassa on kiinnitetty huomiota raportoitujen tietojen tarkkuuteen ja paikkansa pitävyyteen. Tieteellisen vaikuttavuuden lisäksi toimikunnat selvittivät rahoitetun tutkimuksen vaikuttavuutta (esimerkiksi keksinnöt, patentit ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus).

Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelma

Opetus- ja kulttuuriministeriö toteuttaa yhdessä tutkimus- ja innovaatiotoimijoiden kanssa vuosien 2017–2021 aikana datanhallinnan ja laskennan tutkimusinfrastruktuurien, palveluiden ja osaamisen kehittämisohjelman. Suomen Akatemia osallistuu kehittämisohjelman ohjaamiseen ja koordinointiin OKM:n kanssa sovitulla työpanoksella. Vuonna 2019 jatkettiin kansallista sidosryhmäyhteistyötä sekä osallistuttiin aktiivisesti European Open Science Cloudin (EOSC) Governance Boardin toimintaan. Kehittämisohjelman vuosiseminaarissa tarkasteltiin sitä, millaista kansallista ja Euroopan tason datanhallinnan ja laskennan ympäristöä Suomi haluaa olla rakentamassa.

Maakunta- ja soteuudistuksen TKI&O-muutosohjelma

Opetus- ja kulttuuriministeriö käynnisti vuoden 2018 puolivälissä yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön, valtiovarainministeriön ja työ- ja elinkeinoministeriön kanssa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan sekä osaamisen (TKI&O)-muutosohjelman. Muutosohjelmasta vastasi johtoryhmä, joka muodostui keskeisten ministeriöiden, maakuntien ja sote-toimijoiden sekä yliopistojen, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja elinkeinoelämän edustajista. Johtoryhmän työn valmistelusta ja operationaalisesta työstä vastasi työvaliokunta, joka muodostui OKM:n, STM:n, VM:n ja TEM:n edustajista. Akatemia vastasi muutosohjelman koordinaatiosta.

Muutosohjelman tehtävänä oli tukea maakuntia niiden TKI&O -valmistelussa ja toimeenpanossa, toimia sektoriministeriöiden virkavalmistelun koordinoivana alustana, arvioida ja levittää yhteistyömalleja maakunta ja sote -kokonaisuudessa, laatia TKI&O-kokonaisuuden osalta ehdotuksia maakunta ja sote -säädösvalmistelun tueksi, laatia toimeenpanon tueksi ohjeistuksia ja tuottaa aineistoa esimerkiksi maakunnan järjestämisen käsikirjaan sekä kehittää maakunta-rahoituksen seuranta TKI&O-kokonaisuuden osalta. Muutosohjelma koostui neljästä osakokonaisuudesta: tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän kokonaisuus, TKI-rahoituksen kokonaisuus, innovaatioympäristöjen kokonaisuus sekä osaamisen kokonaisuus.

TKI&O-muutosohjelma aloitti toimintansa elokuussa 2018. Johtoryhmä ehti kokoontua nimittämisensä jälkeen kaksi kertaa ennen valmistelun alasajoa kesäkuussa 2019. Johtoryhmä päätti muun muassa tehdä innovaatioympäristöjä koskevan selvityksen, jonka tavoitteena on selvittää miten innovaatioympäristöt syntyvät, mitkä tekijät vaikuttavat niiden menestykseen sekä miten sosiaali- ja terveysalojen innovaatioympäristöt eroavat muiden vastaavista. Selvitys valmistui lokakuussa 2019 ja Opetus- ja kulttuuriministeriö julkaisi raportin ”Selvitys innovaatioympäristöjen ja -

Suomen Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välinen tulossopimus, Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4:

Suomen Akatemia ottaa toiminnassaan ennakoivasti huomioon toimintaympäristön muutokset kuten valtionhallinnon taloudelliset reunaehdot, digitalisaation ja normien purkamisen sekä hallinnollisen taakan keventämisen.

Toimenpiteet:

Akatemia varautuu kehittämään toimintaansa toimikuntarakenteen uudistamisen pohjalta.

Akatemia kehittää yhteistyössä tutkimusorganisaatioiden ja CSC:n kanssa tutkimukseen liittyviä tietojärjestelmiä siten, että ne ovat keskenään yhteentoimivia. Tavoitteena on, että kerran yhteen paikkaan tallennettuja tietoja, kuten julkaisutietoja, voidaan hyödyntää eri tarkoituksissa. Akatemia edistää datan, julkaisujen, menetelmien ja tulosten avoimuuden periaatetta rahoittamissaan hankkeissa ja omassa toiminnassaan. Akatemia kehittää omia toimintaprosessejaan ja -tapojaan niin, että ne mahdollistavat henkilöresurssien hallitun vähentämisen ja kohdentamisen strategian tavoitteiden mukaisesti. Valtionavustushakemusten laatiminen sekä päätösten käsittely, päätös ja toimeenpano tapahtuu Akatemian sähköisen asioinnin järjestelmässä (SARA).

ekosysteemien menestystekijöistä sekä julkisen sektorin rooleista kehityksessä” sivuillaan <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-263-660-7>

1.3.1.4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4 - toimintaympäristön muutokset

Akatemian toiminnan kehittäminen

Akatemian toimikuntarakenne uudistui vuoden 2019 alussa, kun neljästä toimikunnasta siirryttiin kolmeen ja uudet luottamushenkilöt aloittivat toimintansa. Toimikunnilta saadun palautteen mukaan uudistus sujui hyvin.

Akatemian sisäisessä organisaatiouudistuksessa panostettiin kehittämistyöhön yhteiskehittämisen muodossa perustamalla ydintiimit muun muassa rahoituksen hakemiseen ja hakijoiden tukeen (RAHKA), hakemusten arvioinnin ja päätöksenteon kehittämiseen (ARVO), tieteen uudistumiseen ja monitieteisyyteen (TIMO) sekä kansainväliseen toimintaan.

Henkilöstön näkemyksiä ja kokemuksia organisaatiouudistuksen onnistumisesta kartoitettiin Pulssi-kyselyn avulla.

Datan avaaminen

Vuoden 2019 yhteiskunnallisen vaikuttavuuden indikaattori 4 kertoo Akatemian rahoittamien tutkimushankkeiden (akatemiahankkeet ja suunnatut akatemiahankkeet) tuottaman datan avaamista.

Indikaattorin tietopohjana on akatemiahankkeiden ja suunnattujen akatemiahankkeiden tutkimusraportit, jotka jätettiin kesällä 2019. Akatemiahankkeiden ja suunnattujen akatemiahankkeiden kesällä 2019 jätetyistä loppuraporteista tulkittiin aineiston hallinta ja aineiston säilytys tekstikenttien perusteella onko data avattu tai luvataanko data avata (laskettu samalla periaatteella kuin vuonna 2018). Konsortiot on laskettu vain kertaalleen (yhtenä hankkeena).

Taulukko 4. Rahoitettujen tutkimushankkeiden tuottaman datan avaaminen

Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden indikaattori: Datan avaaminen				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Rahoitettujen tutkimushankkeiden tuottaman datan avaaminen	-	56,8 %	>50 %	51,0 %

Akatemia edellyttää rahoittamiltaan hankkeilta sitoutumista julkaisujen avoimeen saatavuuteen sekä edistää tutkimusaineistojen ja -menetelmien avointa saatavuutta.

Taulukko 5. Avoin tiede (OA-julkaisujen) osuus Akatemian rahoittamissa hankkeissa

Palvelukyvyn ja laadun indikaattori Avoin tiede (OA-julkaisujen) osuus Akatemian rahoittamissa hankkeissa (%)				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Avoin tiede -julkaisujen osuus Akatemian rahoittamissa hankkeissa (%)	48,5	46,3	65	47,6 %

Lähde: Akatemian kaikista rahoitusmuodoista kesällä 2019 jätetyt loppuraportit. Niistä laskettiin A1 & A2 artikkelit, eli vertaisarvioidut alkuperäis- ja katsausartikkelit tieteellisessä aikakauslehdessä.

Avoimen tieteen edistäminen

Akatemia on jatkanut avoimen tieteen edistämistä tulossopimuksensa mukaan vuonna 2019. Akatemian edustajat osallistuvat aktiivisesti kansallisen avoin tiede -koordinaation (TSV) toimintaan, tutkimuksesta vastaava ylijohtaja on ohjausryhmän jäsen ja muutama tiedeasiantuntija ovat asiantuntijaryhmien jäseninä mukana. Ryhmät ovat työstäneet joko valmiiksi tai lähes valmiiksi muun muassa kansallisen avoimen tieteen ja tutkimuksen julistuksen, vastuullinen tutkijanarvointi -suositukset, suosituksen tutkimusmetriikan vastuullisesta käytöstä ja julkaisujen avoimen saatavuuden linjaukset. Nämä vievät käytäntöön avoimen tieteen eri osa-alueiden tavoitteita koko tutkimusyhteisössä samanlaisesti. Niillä on suuri merkitys myös Akatemian avoimen tieteen edistämisen ja tutkijan vastuullisen arvioinnin näkökulmista.

Akatemia on sitoutunut kehittämään julkaisujen avoimen saatavuuden toteuttamisen tapoja liittymällä syyskuussa 2018 eurooppalaisten tutkimusrahoittajien *cOAlition S* -ryhmittymään. Se toteuttaa Plan S-suunnitelmaa, jonka tavoitteena on kaikkien julkisella rahoituksella tuotettujen tieteellisten julkaisujen välitön avoin saatavuus vuoden 2021 avattavista rahoitushauista lähtien. Ryhmittymä tukee Plan S-tavoitteiden toteutusta määrittelemällä kustantajien siirtymäkauden sopimusten ehdot (siirtymä kohti välittömästi täysin avoimia julkaisuja), rakentamalla Plan S-tavoitteiden kustannusten ja vaikutusten seurannan työkaluja, määrittämällä millä aloilla tarvitaan uusia avoimuutta tukevia julkaisuja ja alustoja, sekä suunnittelemalla Plan S:n mukaisten julkaisijoiden tunnistamiseen työkalun. Akatemia osallistuu vuoden 2020 alusta alkaen *cOAlition S* -sihteeristön ja sen Plan S tavoitteita konkreettisesti edistävän toiminnan kuluihin.

Akatemia jatkaa avoimen tieteen periaatteiden ja tavoitteiden mukaista tieteen ja tutkimuksen arvioinnin kehittämistä. Tässä merkittävässä roolissa on *DORA (San Francisco Declaration on Research Assessment)* julistus, jonka Akatemia allekirjoitti maaliskuussa 2019. DORA:n mukaan tutkimuksen arvioinnissa tulee tutkimusjulkaisujen lisäksi ottaa huomioon kaikkien tutkimustuotosten (sisältäen datasetit ja ohjelmistot) arvo ja vaikuttavuus. DORA painottaa tutkimustulosten avoimuutta sekä tutkimustuotosten monimuotoisuuden arvostamista ja yksittäisten tulosindikaattorien käytön välttämistä tutkijan tai tutkijaryhmän arvioinnissa. Vuoden 2019 syksyllä käynnistettiin Plan S- ja DORA-periaatteiden mukaisten toimien käytännön toteutus Akatemiassa. Vuoden 2020 syksyyn jatkuvassa kehittämistyössä päivitetään

Akatemian toimintaa ohjaavat ja hakijoita ohjeistavat dokumentit sekä verkkosivut. Päivityksissä huomioidaan myös TSV:n asiantuntijaryhmien laatimat avoimen tieteen eri osa-alueiden linjaukset ja suositukset.

Akatemia osallistuu kansalliseen DMPTuuli-verkostoon, jonka piirissä on vuonna 2019 jatkettu aineistohallintasuunnitelmia tukevien lomakkeiden ja ohjeistusten kehittämistä. Lisäksi Akatemia kehittää parempaa aineistohallintaohjeistusta ja mallipohjaa DMPTuuliin tutkimusinfrastruktuureille. Akatemia osallistuu myös *Science European* aineistohallintaa ja *European Open Science Cloud* -toimintaa käsittelevään työryhmään, joka pohtii aineiston hallinnan ja avoimen datan palveluiden kehittämistarpeita Euroopassa. Akatemia on mukana myös toisessa avointa tiedettä edistävässä *Science European* työryhmässä, joka edistää osaltaan julkaisujen avointa saatavuutta.

Rahoituksen hakemisen kehittäminen ja verkkoasointi

Akatemian tutkimusrahoituksen hakuprosessien modernisoinnissa tavoitteena on rahoitusprosessien kehittäminen ja koordinointi sekä laadukas ja läpinäkyvä asiakaspalvelu. Se tarkoittaa Akatemian haku-, arviointi- ja päätösprosessien kokonaisvaltaista tarkastelua, päällekkäisyyksien purkamista sekä toimintojen synkronointia. Akatemia on yhdessä Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK), Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry:n ja Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n valmistellut tutkijan ansioluettelomallin päivittämistä.

Samalla Akatemia uudisti 2019 hakupalvelujaan tavoitteenaan entistä parempi käytettävyys. Hakuun ja hakemusten arviointiin liittyvät dokumentit arviointikriteereineen ovat verkossa julkisesti nähtävillä viimeistään haun auetessa. Rahoituspäätösten jälkeen Akatemia julkistaa listana haussa käytettyjen asiantuntijoiden nimet, heidän nykyiset tehtävänsä ja instituutiot.

Vuonna 2019 toteutettiin seuraava toimenpiteet:

- Hakuilmoitukset yksilöitiin rahoitusmuotokohtaisiksi
- Hakuilmoitukset siirrettiin verkkoon
- Hakuohjeistukset keskitettiin A-Ö-ohjehakemistoon
- Tutkimussuunnitelman rakenne ja arviointikysymykset harmonisoitiin keskenään
- Verkkoasioinnin kehittämistä (mm. tutkimussuunnitelman rakenteistaminen) verkkolomakkeeseen jatkettiin.
- Ask & Apply -kiertue suunniteltiin ja toteutettiin yhdessä yliopistojen tutkimuspalveluiden kanssa
- Rahoitusehdot-asiakirjan rakennetta kehitettiin vastaamaan rahoitusprosessia.

Naisten tutkijanuran ja sukupuolten tasa-arvon sekä yhdenvertaisuuden edistäminen

Suomen Akatemia on strategiansa mukaisesti sitoutunut edistämään tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta. Akatemian tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyön tavoitteena on, että se on osa Akatemian työn arkea, ydinprosesseja ja niiden seuranta.

Tutkimusrahoituspäätöksiä tehtäessä Akatemian hyväksymiä tiedepoliittisia tavoitteita ovat myös nuoren tutkijasukupolven ja naisten tutkijanuran edistäminen sekä sukupuolten välisen tasa-arvon edistäminen tutkimuksessa. Työnantajana Akatemia edistää henkilöstönsä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta ja viranomaisena varmistaa ja edistää tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumista toiminnassaan, kuten tutkimusrahoitustoiminnassa.

Akatemia edistää yhdenvertaisuutta ja sukupuolten tasa-arvoa kaikessa toiminnassaan. Suomen Akatemian tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman (2019-2020) painopisteenä ovat Akatemian tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyön prosessien ja mittareiden kehittäminen ja toimeenpanon vastuuttaminen.

Vuonna 2019 hyväksytyssä tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelmassa on lueteltu seitsemän konkreettista toimenpidettä, joilla edistetään sekä tutkimusrahoituksen että hallintoviraston toiminnan tasa-arvoa:

- Suunnitellaan systemaattinen tiedonkeruu tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisesta Akatemian tutkimusrahoitustoiminnassa ja henkilöstössä ja kootaan seurannan mittarit.
- Kehitetään tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen liittyvää viestintää ja koulutusta Akatemiassa.
- Edistetään tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta Akatemian käsitteistössä.
- Määritellään keinoja, joilla tuetaan työn ja perheen yhteensovittamista sekä naisten tutkijanuraa kaikissa rahoitusmuodoissa.
- Selvitetään liikkuvuusvaatimuksen vaikutusta hakijoiden määriin sekä sukupuolijakaumaan.
- Edistetään tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta urakehityksessä ja palkkauksessa.
- Parannetaan työympäristön esteettömyyttä tilaratkaisuilla.

Tutkimusrahoituksen tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyö

Suomen Akatemia on sitoutunut tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden edistämiseen sekä ehkäisemään syrjintää kaikessa toiminnassaan. Akatemia edellyttää hakijalta tutkimussuunnitelmassa kuvausta siitä, kuinka tutkimus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Akatemian rahoituksella työskentelevien tutkijoiden työhön ja sukupuolten tasa-arvoon vaikuttavat erityisesti yliopistojen, tutkimuslaitosten ja muiden tutkimusyhteisöjen käytännöt. Toiminnallista tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta edistetäänkin yhteistyössä yliopistojen ja muiden toimijoiden kanssa sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla.

Hallintoviraston tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyö

Akatemian tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyöryhmä kehittää tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisen seurantaa ja tiedonkeruuta systemaattisemmaksi. Tällä pyritään suunnittelemaan ja seuraamaan toimenpiteitä niin tasa-arvo-

kuin yhdenvertaisuuslain velvoitteiden mukaan. Myös henkilöstön ja sidosryhmien osallistamista Akatemian tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyöhön tulee kehittää.

Suomen Akatemiassa tuetaan aktiivisesti yhteiskehittämistä ja sen osana haetaan tapoja hyödyntää yksilöiden moninaisuutta ja erilaisia osaamisprofiileja. Yksilöiden erilaisuus ja moninaisuus nähdään voimavarana työssä ja työyhteisössä.

Taulukko 6. Naisten osuus Akatemian syyskuun hakujen rahoitusmuodoissa 2016–2018, rahoituspäätökset on tehty vuosina 2017-2019. Suluissa oleva luku on rahoitusmuodon kaikki myönteiset rahoituspäätökset (kpl ja %, tilanne kunkin vuoden lopussa).

Rahoitusmuoto	2017		2018		2019	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Akatemianhanke	108 (288)	38	88 (230)	38	55 (188)	29
Nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet					61 (133)	46
Akatemiatutkijan tehtävä	31 (67)	46	28 (65)	43	28 (65)	43
Tutkijatohtorin tehtävä	61 (124)	49	50 (100)	50	58 (117)	50

Ennakointi vuonna 2019

Akatemia toimi vuoden 2019 aikana aktiivisesti Kansallisen ennakointiverkostossa osallistuen muun muassa FinnSight 2019: ”Entä jos? Yllättävät mahdollisuudet ja mahdolliset yllätykset” -tapahtuman suunnitteluun ja järjestelyihin. Lisäksi Akatemia järjesti tilaisuuden Foresight Friday: ”Avoimen tutkitun tiedon vaikuttavuus yhteiskunnassa”.

Ennakointitoimet laajenivat koskemaan koko Akatemiaa, kun ennakointitiedon keräämisen ja visualisoinnin väline Futures Platform -työkalu saatiin koko henkilöstön käyttöön. Henkilöstön tulevaisuusosaaminen lisääntyi, kun yli 100 akatemialaista tutustui, keräsi havaintoja ja käytti ennakointityökalua vuoden 2019 aikana. Ennakointia toteutettiin tunnistamalla viraston toimintaympäristön muutostekijöitä ja hyödyntämällä niitä osaamisen kehittämisen hankkeessa akatemialaisten tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoittamiseksi. Akatemialaiset havainnoivat myös tutkimuksen ja tieteen kehityskulkuja hakemus- ja arviointikaudella. Toimintaympäristön muutostekijöitä kerättiin ja hyödynnettiin Akatemian strategian päivitystyön yhteydessä. Lisäksi ennakointityökalua hyödynnettiin Akatemian osastolla ChemBio 2019 messuilla keräämällä messuyleisöltä näkemyksiä nousevista tutkimusalueista ja aihepiireistä.

Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimustietovarantoon toimitettava tieto

Akatemia on yhteistyössä ministeriön ja CSC:n kanssa valmistellut Akatemiasta Hanketietovarantoon siirtyvän aineiston kuvauksen ja tietosiirrot. Ensimmäiset aineistot siirtyvät Hanketietovarantoon, kun Akatemiassa on tehty päätökset

syksyllä 2019 saapuneista hakemuksista. Tiedot siirtyvät niistä myönteisistä päätöksistä, joiden siirtämiseen hakija on antanut luvan. Aineiston siirto ja sen valvonta on automatisoitu.

1.3.2. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus

Kilpailullisen rahoituksen rooli ja vaikuttavuus

Suomen Akatemian päätoimintamuoto on vertaisarvointiin perustuva kilpailullisen tutkimusrahoituksen myöntäminen. Tällainen tutkimuksen rahoitustapa on käytössä lähes kaikissa länsimaissa.

Akatemian tutkimusrahoitusmenettely on lyhyesti kuvattuna seuraava. Tutkijat hakevat rahoitusta, kansainvälisistä asiantuntijoista muodostuvat paneelit arvioivat hakemukset ja arvostetuista suomalaisista tutkijoista muodostuvat luottamuselimet tekevät päätökset. Akatemia rahoittaa kaikkien tieteenalojen tutkimusta. Suurin osa rahoituksesta on alueeltaan ja aiheeltaan täysin vapaata. Noin 20 % Akatemian rahoituksesta on ns. temaattista rahoitusta, jossa annettuna on tiedeyhteisön kanssa yhteistyössä muotoiltu laeva tutkimusteema.

Akatemian rahoituksen myöntäminen perustuu tutkimussuunnitelmissa kuvatun tutkimuksen laatuun, vaikuttavuuteen ja uudistumiseen. Huolellinen arviointiprosessi auttaa löytämään merkittävimmät tutkimusideat ja laadukkaimmat tutkijat.

Akatemian päähakuajat ovat huhtikuussa ja syyskuussa. Niiden lisäksi Akatemia järjestää useita muita hakuja (muun muassa strategisen tutkimuksen neuvoston haut) ja toteuttaa vuosittain useita kansainväliseen rahoitusyhteistyöhön liittyviä hakuja.

1.3.2.1. Tutkimuksen rahoitus vuonna 2019

Tutkimuksen laatu on tieteen vaikuttavuuden edellytys ja tutkimuksen korkea laatu on Suomen Akatemian rahoitustoiminnan keskeinen periaate. Akatemian hallitus tekee 'Tutkimusrahoituspäätösten perusteet'-asiakirjassaan yleiset linjaukset rahoituksen perusteista, hakemuksen arvioinnin periaatteista ja käytössä olevien rahoitusmuotojen sisällöstä. Tieteellisten toimikuntien linjaukset rahoituspäätöstensä periaatteista täydentävät hallituksen linjauksia. Kaikki linjaukset ovat julkisia asiakirjoja ja saatavilla Akatemian verkkosivuilta.

Hakemusmäärältään suurimpia rahoitusmuotoja ovat syyskuun haussa haettavana olevat akatemiahankkeet sekä akatemiatutkijan ja tutkijatohtorin tehtävät. Vuonna 2019 näihin hakumuotoihin saapui 2998 hakemusta. Kaikkiaan Akatemiaan saapui vuonna 2019 yli 5 000 hakemusta, kun konsortioiden osahankehakemukset lasketaan erillisinä (taulukko 7). Suurimmasta osasta rahoituspäätökset tehdään vasta vuonna 2020. Vuoden 2019 suurta hakemusmäärä selittävät muun muassa kolmen uuden akademiaohjelman haut ja akatemiaprofessori -haku (edellisen kerran 2017). Muu

tutkimustuki käsittää muun muassa humanistis-yhteiskuntatieteellisen pohjoismaisen verkoston (NOS-HS) hakemukset (noin 200).

Taulukko 7. Saapuneet hakemukset 2017-2019 (sisältää aiehakemukset), konsortiot osahankkeittain

Rahoitusmuoto	2017	2018	2019
	kpl	kpl	kpl
Tutkijatohtorit	782	780	734
Akatemiatutkijat	510	515	547
Akatemiaprofessorit	195	31	251
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	135	143	135
Akatemiahankkeet	1 494	1 159	1 717*
Nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet		544*	
Suunnatut akatemiahankkeet	304	162	144
Akatemiaohjelmat	1 022	253	866
Huippuyksiköt	165	0	0
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	14	13	0
Lippulaivat	30	30	0
Tutkimusinfrastruktuurit	41	130	143
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	397	180	374
Muu tutkimustuki	247	256	456
Kaikki hakemukset yhteensä	5 336	4 196	5 367

*Nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet olivat 2018 omana hakumuotonaan, 2019 ne on tilastoitu akatemiahankkeisiin.

Taulukko 8. Tutkimusrahoituspäätökset suorituspaikoittain vuosina 2017–2019 (1000 €)

Organisaatioryhmä	2017		2018		2019	
	€	%	€	%	€	%
Yliopistot	368 450	83	343 897	80	374 298	80
Yliopistosairaalat	3 484	1	3 204	1	3 339	1
Tutkimuslaitokset	37 737	9	44 908	10	52 148	11
Ulkomaiset organisaatiot	25 369	6	29 188	7	29 237	6
Rekisteröidyt yhdistykset/Tieteelliset seurat	234	0,1	15	0,003	0	0
Ammattikorkeakoulut	712	0,2	1 113	0,3	1 950	0,4
Yritykset	2 937	1	924	0,2	502	0,1
Muut organisaatiot	2 524	1	6 104	1	8 342	2
Yhteensä	441 447	100	429 353	100	469 818	100

Rahoituspäätökset kohdistuivat pääosin vuonna 2018 saapuneisiin hakemuksiin. Taulukosta 8 näkyy tutkimusrahoitus-päätösten kohdentuminen eri organisaatioryhmien kesken. Edellisten vuosien tapaan Akatemian rahoituksesta valta-osa kohdistui yliopistoille, kaikkiaan 80 prosenttia. Tutkimuslaitoksille (ml. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy) kohdistui 11 prosenttia. Ulkomaisten organisaatioiden rahoitusosuus 6 prosenttia kohdistui käytännössä tutkimuksen infrastruktuureja ylläpitäville organisaatioille.

Akatemian tutkimusrahoituksen kohdentuminen eri yliopistoille 2017-2019 on raportoitu taulukossa 9.

Taulukko 9. Haettu ja myönnetty tutkimusrahoitus yliopistoittain 2017-2019 (1000 €)

Yliopisto	2017		2018		2019	
	haettu	rahoitettu	haettu	rahoitettu	haettu	rahoitettu
Aalto-yliopisto	217 368	65 036	187 749	49 082	209 712	62 585
Helsingin yliopisto	461 803	116 022	444 951	116 955	417 459	122 171
Itä-Suomen yliopisto	133 251	25 513	125 725	19 183	123 057	28 569
Jyväskylän yliopisto	149 075	24 535	122 073	27 696	128 879	28 042
Lapin yliopisto	19 969	2 394	14 476	2 012	16 440	3 382
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	31 683	6 531	45 290	8 521	47 264	6 308
Maanpuolustuskorkeakoulu	1 277	222	392	170	267	258
Oulun yliopisto	159 707	27 616	142 404	38 623	146 070	31 065
Svenska Handelshögskolan	13 436	3 331	11 935	747	8 076	1 726
Taideyliopisto	10 653	4 582	8 451	1 505	15 629	261
Tampereen teknillinen yliopisto	82 876	15 428	78 331	14 506		
Tampereen yliopisto	144 091	28 999	121 376	23 562	180 087	40 616
Turun yliopisto	200 473	36 960	203 955	32 288	165 344	41 121
Vaasan yliopisto	9 983	965	9 341	1 776	11 787	1 346
Åbo Akademi	53 440	10 317	52 650	7 271	42 940	6 848
Yhteensä	1 689 086	368 450	1 569 098	343 897	1 513 012	374 298

Taulukossa 10 on tarkasteltu yliopistoittain ja tutkimuslaitoksittain haettua ja myönnettyä tutkimusrahoitusta vuonna 2019. Yliopistoille myönnetystä rahoituksesta euromääräisesti laskettuna Helsingin yliopistolle kohdentui noin kolmasosa (33 %). Tutkimuslaitoksille myönnetystä rahoituksesta Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy sai 34 prosenttia.

Taulukko 10. Yliopistoille ja tutkimuslaitoksille myönnetty rahoitus vuonna 2019 organisaatioittain (1 000 €)

Yliopisto	2019		Tutkimuslaitos	2019	
	Rahoitus	%		Rahoitus	%
Aalto-yliopisto	62 585	17	Geologian tutkimuskeskus	1 468	3
Helsingin yliopisto	122 171	33	Ilmatieteen laitos	6 284	13
Itä-Suomen yliopisto	28 569	8	Luonnonvarakeskus	8 075	16
Jyväskylän yliopisto	28 042	7	Maanmittauslaitos Paikkatietokeskus	1 467	3
Lapin yliopisto	3 382	1	Palkansaajien tutkimuslaitos	28	0,1
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	6 308	2	Ruokavirasto	97	0,2
Maanpuolustuskorkeakoulu	258	0,1	Suomen ympäristökeskus	6 100	12
Oulun yliopisto	31 065	8	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	17 938	36
Svenska Handelshögskolan	1 726	0,5	Terveiden ja hyvinvoinnin laitos	7 010	14
Taideyliopisto	261	0,1	Työterveyslaitos	315	1
Tampereen yliopisto	40 616	11	Valtion taloudellinen tutkimuskeskus	527	1
Turun yliopisto	41 121	11	Yhteensä	49 309	100
Vaasan yliopisto	1 346	0,4	Muu tutkimuslaitos		
Åbo Akademi	6 848	2	Elinkeinoelämän tutkimuslaitos	12	0,4
			Folkhälsanin tutkimuskeskus	290	10
			Lääketieteellinen tutkimuslaitos Minerva	534	19
			Pellervon taloustutkimus PTT ry	374	13
			Siirtolaisuusinstituutti	518	18
			Suomen Biopankkiosuuskunta	1 111	39
Yhteensä	374 298	100	Yhteensä	2 839	100

Vuosien 2017-2019 tutkimusrahoituspäätösten jakaantuminen tieteenaloittain on tämän asiakirjan liitteessä 1.

Taulukko 11 kuvaa Suomen Akatemian tutkimusrahoitusta eri rahoitusmuotojen kautta 2017-2019. Vuonna 2019 tutkimusrahoituspäätöksistä 29 prosenttia kohdistui akatemiahankkeisiin. Tutkijatehtävien rahoitukseen kohdistui 17 prosenttia. Organisaatiolähtöiseen rahoitukseen (tutkimuksen infrastruktuurit, yliopistojen profiloituminen ja lippulaivat) kohdistui 25 prosenttia. Strategisen tutkimuksen neuvoston ohjelmarahoituksen osuus oli 12 prosenttia. Muuhun rahoitukseen (ml. kv-jäsenmaksut kuten CERN ja ESO) kohdennettiin 7 prosenttia.

Taulukko 11. Suomen Akatemian myöntämä tutkimusrahoitus rahoitusmuodoittain vuonna 2017–2019 (1000 €)

Rahoitusmuoto	2017		2018		2019	
	€	%	€	%	€	%
Tutkijan rahoitus	90 913	21	96 614	23	87 271	19
Akatemiaprofessorin tehtävä	0	0	7 812	2	0	0
Akatemiatutkijan tehtävä	29 089	7	28 546	7	28 504	6
Tutkijatohtorin tehtävä	32 356	7	25 816	6	29 656	6
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	25 534	6	30 207	7	24 407	5
Tutkijoiden kv liikkuvuuden rahoittajayhteistyö	1 485	0,3	1 846	0,4	1 604	0,4
Klininen tutkija	2 449	1	2 386	0,6	3 099	0,7
Tutkimusryhmän rahoitus	220 280	51	189 339	44	235 303	51
Akatemiahankkeet ml. kv-rahoittajayhteistyö*	123 727	29	99 711	25	143 657*	31
Akatemiaohjelmat ml. kansainvälinen yhteistyö	26 900	6	25 222	4	26 994	6
ICT-ohjelma	14 292	3	8 900	2	9 252	2
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	55 361	13	55 506	13	55 400	12
Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus	103 152	20	111 262	23	117 217	18
Tutkimuksen infrastruktuurit	16 896	4	12 762	3	31 216	7
Huippuyksiköt	36 256	8	30 000	7	0	0
Lippulaivat			18 500	4	36 001	8
Yliopistojen profiloitumisen rahoitus	50 000	11	50 000	12	50 000	11
Muu rahoituksen kohdentaminen	27 103	6	32 138	7	30 027	6
KV-jäsenmaksut	24 809	6	28 933	7	25 241	5
Hakemuserviointi, akatemiaohjelmien koordinointi, tutkimusrahoituksen tietojärjestelmien kehitys ja ylläpito, NOS-HS	2 294	1	3 205	1	4 786	1
Yhteensä (1000 €)	441 447	100	429 353	100	469 818	100

*Vuoden 2019 akatemiahankkeiden osalta myönnetty rahoitus sisältää nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet, joita rahoitettiin yhteensä 59 855 miljoonalla eurolla.

Vuoden 2019 tutkimusrahoituksesta veikkausvoittovarojen osuus oli 70,7 miljoonaa euroa, eli noin 16,4 prosenttia tutkimusrahoituksen määrästä.

Kansainvälisyys ja kansainvälinen yhteistyö ovat oleellinen osa Suomen Akatemian strategian mukaista korkeatasoista tutkimusta sekä tutkimuksen vaikuttavuutta ja uudistumista. Akatemia tekee sekä kahdenvälistä että monenkeskeistä kansainvälistä rahoittajayhteistyötä, erityisesti EU-puiteohjelmiin liittyen. Lisäksi Akatemia tarjoaa erillistä rahoitusta tutkijaliikkuvuuteen kahdenvälisten sopimusten pohjalta. Käytännössä kaikkiin Akatemian rahoitusmuotoihin liittyy kansainvälisen yhteistyön ulottuvuus. Akatemia tukee tutkijoiden kansainvälistä liikkuvuutta kaikissa rahoitusmuodoissaan rahoittamalla hakemuksissa esitettyjä liikkuvuussuunnitelmia. Kappaleessa 1.3.1. Toiminnan vaikuttavuus

kohdassa Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 on raportoitu Akatemian kansainvälisistä toimista sidosryhmäyhteistyön näkökulmasta.

1.3.2.2. Akatemian rahoitusmuodot

Tutkijan rahoitus

Tutkija voi hakea Akatemiasta rahoitusta tutkimussuunnitelmassa esittämäänsä aiheeseen. Tutkijan rahoitusmuotoja voivat olla muun muassa akatemiaprofessorin, akatemiatutkijan ja tutkijatohtorin rahoitukset.

Akatemia on edellyttänyt vuodesta 2016 lähtien akatemiatutkijan ja tutkijatohtori -rahoitusmuodosissa hakijalta tohtorintutkinnon jälkeistä liikkuvuutta eri tutkimusympäristöön kotimaassa tai ulkomailla. Liikkuvuusedellytys täyttyy automaattisesti, jos rahoitus haetaan muuhun tutkimusympäristöön kuin siihen, missä tutkija on tehnyt väitöskirjansa. Jos rahoitus haetaan samaan tutkimusympäristöön, tulee hakijan osoittaa työskennelleensä vähintään kuusi kuukautta muualla.

Akatemiaprofessorit

Tutkimusrahoituspäätösten perusteet -asiakirja linjaa, että akatemiaprofessoriksi valittava on oman alansa kansainvälisesti arvostettu huippuasiantuntija, jonka tieteellisellä toiminnalla arvioidaan olevan merkittävää vaikuttavuutta tiedeyhteisöön ja yhteiskuntaan. Akatemiaprofessorihakuja järjestetään 2-3 vuoden välein.

Akatemiaprofessori-rahoitusmuodon aiehaku toteutettiin syyskuussa 2019. Hakemuksia osoitettiin kaikkiaan 251. Hakemusten arviointimenettely toteutetaan keväällä 2020 ja rahoituspäätökset tehdään loppuvuodesta 2020.

Akatemiatutkijat

Tutkimusrahoituspäätösten perusteet -asiakirja linjaa, että akatemiatutkija toteuttaa tieteellisesti korkeatasoiseksi arvioitua tutkimussuunnitelmaa. Hän on monipuolisesti verkottunut tutkija, jolla on mahdollisuus pätevästi vaikuttaa tutkimuksen tehtäviin ja vakiinnuttaa asemansa itsenäisenä tutkijana.

Vuonna 2019 akatemiatutkijan tehtävää hakeneista 13 prosenttia sai rahoituksen (13 % vuonna 2018). Akatemiatutkijan tehtävä myönnettiin kaikkiaan 65 tutkijalle.

Tutkijatohtorit

Tutkimusrahoituspäätösten perusteet -asiakirja linjaa, että tutkijatohtori on hiljattain väitellyt tutkija, joka voi rahoituskaudella pätevöityä vaativiin tutkija- tai asiantuntijantehtäviin. Hänellä on hyvät kansalliset tai kansainväliset yhteistyöverkostot.

Tutkijatohtorin tehtävän määrärahaa hakeneista 15 prosenttia sai rahoituksen (13 % vuonna 2018). Kolmivuotinen tutkijatohtorirahoitus myönnettiin kaikkiaan 118 henkilölle, mikä oli 18 tutkijatohtoria enemmän kuin vuonna 2018.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta suuntasi tutkijatohtorirahoitusta seuraaville tekniikan aloille: kemiantekniikka, prosessitekniikka ja biomassan jalostustekniikka sekä sähkötekniikka ja elektroniikka. Rahoituksen suuntaamisen tavoitteena on tutkimusympäristöjen laadun turvaaminen ja edelleen kehittäminen kansantaloudellisesti ja yhteiskunnallisesti merkittävillä aloilla.

Lisäksi luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta rahoitti tutkijatohtori-instrumentin yhteydessä toteuttamassaan kokeilussa tutkijoiden ja yhteiskunnan eri toimijoiden vuorovaikutuksen edistämiseksi viisi tutkijatohtoria, joista kaksi lisäpanostuksella. Kokeilulla toimikunta vastasi tutkijayhteisön esiin nostamaan tarpeeseen nuorten tohtorien ja elinkeinoelämän välisen vuorovaikutuksen tiivistämisestä.

Kliinisen tutkijan rahoitus

Akatemia tukee kliinisessä työssä olevia lääkäreitä tai muita kliinistä potilastyötä tekeviä tutkijoita rahoittamalla osaaikaista tutkimustyötä. Rahoituksella tuetaan joustavasti osaaikaista tutkimustyötä tyypillisesti neljäksi vuodeksi. Rahoitus myönnettiin 13 kliiniselle tutkijalle, jolloin myöntöprosentti oli 29,5%. Naisia rahoitettavista tutkijoista oli noin puolet.

Kliinisen tutkimuksen yhteistyöryhmä koostuu lääketieteellisten tiedekuntien dekaaneista tai kliinisen laitosten johtajista sekä BTY-toimikunnan jäsenistä. Yhteistyöryhmä edistää kliinisen tutkijan asioita ja tiedonvaihto on tässä merkittävässä roolissa. Yliopistojen näkökulmasta Akatemian kliinisen tutkijan rahoituksen merkitys kliinisten tutkijoiden lukumäärään nähden on huomattavasti suurempi. Yhteistyöryhmässä pohdittiin, olisiko toisen kliinisen tutkijan rahoituskauden jälkeen arvioinnissa erinomaisesti menestyneillä mahdollisuutta lääketieteellisten tiedekuntien tai laitosten tenure track -professuuriin. Asiasta käydään jatkokeskusteluja ja pohditaan sen toteuttamiskelpoisuutta. Lisäksi esitettiin ajatus siitä, voisiko säätiöiltä saada osarahoitusta tai jatkorahoitusta Akatemian kliinisille tutkijoille.

Tutkijoiden kansainvälisen liikkuvuuden rahoittajayhteistyö

Suomen Akatemialla on useita kahdenvälisiä yhteistyösopimuksia ulkomaisten tutkimusrahoittajien kanssa. Näiden sopimusten perusteella rahoitetaan tutkijaliikkuvuutta Suomen ja Intian, Japanin, Kiinan, Taiwanin, Saksan, Venäjän sekä Yhdysvaltojen välillä.

Suomalaiset tutkijat voivat hakea syyskuussa Akatemian päähaun yhteydessä rahoitusta tutkijaliikkuvuuteen (ks. taulukot 11 ja 12). Liikkuvuus Suomesta tarkoittaa hakijoiden omia tutkimusmatkoja ulkomaille. Liikkuvuus Suomeen tarkoittaa ulkomaisten tutkijoiden kutsumista Suomeen ja Kiinan tai Japanin kanssa Suomessa järjestettäviä kahdenvälisiä tutkijaseminaareja.

Taulukko 12. Syyskuun 2018 haussa haettu ja vuoden 2019 valtuudesta rahoitettu kahdenvälinen liikkuvuus

Haun nimi	Hakemusten lkm	Haettu rahoitus €	Myöntöjen lkm valtuudesta 2019	Myönnetty rahoitus € valtuudesta 2019
Liikkuvuus Suomesta (haku 2018)	114	1 126 017	79	433 975
Liikkuvuus Suomeen (haku 2018)	49	928 256	35	647 930
Yhteensä	153	2 054 273	114	1 081 905

Kahdenväliset sopimukset Intian Department of Science and Technologyn, Japanin Japan Society for the Promotion of Sciencesin ja Kiinan National Natural Science Foundation of Chinan, Chinese Academy of Sciencesin sekä Chinese Academy of Social Sciencesin kanssa sisältävät vaihtokiintiöt, joiden puitteissa ulkomaisia tutkijoita saapuu Suomeen suomalaisten tutkijoiden kutsumina, ulkomaisten rahoittajien esittämänä ja Akatemian hyväksymänä stipendiaatteina. Vaihtokiintiöt ovat sopimuskohdaisia ja vaihtelevat kolmesta 24 kuukauteen.

Vuonna 2019 avattiin keskustelu Intian ja Kiinan rahoittajien kanssa vaihtokiintiöihin perustuvan rahoitusyhteistyön uudistamiseksi. Muutoksen tavoitteena on selkeyttää ja yksinkertaistaa yhteistyön toteutusta siten, että rahoitus kohdistuisi tutkimusyhteistyöhankkeiden liikkuvuuteen.

Akatemian hanke- tai muuta rahoitusta saaneet tutkijat voivat myös hakea huhtikuussa tukea yhdysvaltalaisen National Science Foundationin Global Research Fellow -stipendiaattien Suomen-vierailujen kustannusten kattamiseen.

Tutkimusryhmän rahoitus

Akatemiahankkeet

Tutkimusrahoituspäätösten perusteet -asiakirjan mukaan akatemiahanke rakentuu tieteellisesti laadukkaana ja kunnianhimoisen tutkimussuunnitelman ympärille, jota korkeatasoinen tutkimusryhmä tai tutkimusryhmien konsortio toteuttavat. Akatemiahankkeilla edistetään tutkimuksen laatua, tieteellistä ja muuta vaikuttavuutta, tieteen uudistumista ja monimuotoisuutta. Tavoitteena on kansainvälisesti korkeatasoinen tieteellinen tutkimus, mahdolliset tieteelliset läpimurrot ja tutkimusyhteistyö parhaiden kansainvälisten ryhmien kanssa. Rahoitus on tarkoitettu ensisijaisesti ryhmille, jotka koostuvat jo väitelleistä tutkijoista.

Akatemiahankkeet ovat sekä hakemusten että myöntöjen määrällä ja rahoitusvolyymilla mitattuna Akatemian keskeisiä rahoitusmuotoja. Käytössä olevasta rahoituksesta ja toimikuntien linjauksista riippuen akatemiahankkeiden keskikoko vaihtelee toimikuntakohtaisesti. Vuonna 2019 Akatemian myöntövaltuutta nostettiin pysyvästi 25 miljoonaa euroa. Akademia tukee tällä rahoituksella nuorten tutkijoiden uria sekä tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan laadun ja uudistumiskyvyn nostamista.

Vuonna 2019 akatemiahankerahoitus myönnettiin kevään 2019 rahoituspäätöksissä 18 prosentille (ml nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet) hakijoista (15 % vuonna 2018).

Taulukko 13. Akatemiahankkeiden keskimääräinen koko

Palvelukyvyn ja laadun indikaattori: Akatemiahankkeiden keskimääräinen koko				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Akatemiahankkeiden keskimääräinen koko (euroa, konsortiohankkeet yhtenä)	509 000	496 000	540 000	561 927

Tieteellinen toimikunta voi varata akatemiahankerahoitusta tiettyyn tarkoitukseen. *Biotieteiden, terveyden ja ympäristötutkimuksen toimikunta* jatkoi vuonna 2019 aikaisempien, myönteisten kokemusten jatkoksi nk. riskirahoitusmallista hankerahoitusta. Tämä toteutettiin siten, että toimikunta varasi itselleen mahdollisuuden myöntää joillekin syyskuun hakuun 2018 jätetyille akatemiahankerahakemuksille tavanomaista lyhyemmän rahoituksen tukemaan riskialttiiksi luettuja, mutta tieteellisesti korkeatasoisia hankkeita. Näiden tutkimussuunnitelmien potentiaali arvioitiin niin merkittäväksi, että hankkeiden aloittamista haluttiin tukea. Toimikunta myönsi tällä periaatteella kaksivuotisen rahoituksen 10 yksittäiselle akatemiahankkeelle ja 3 konsortiohankkeelle.

Kansainvälinen rahoittajayhteistyö - Pohjoismaat ja EU:n puiteohjelma

Pohjoismainen rahoittajayhteistyö

Akatemian pohjoismainen tutkimusrahoitusyhteistyö tapahtuu pääasiallisesti Nordforskin 3-5 vuotisten yhteisrahoitteisten tutkimusohjelmien kautta. Akademia osallistui vuonna 2019 seuraavien NordForskin aiemmin käynnistämien yhteisrahoitteisten tutkimusohjelmien rahoittamiseen ja toimeenpanoon:

- Societal Security
- Nordic Societal Security Plus - Society, Integrity and Cyber-security
- Health and Welfare
- Responsible Development of the Arctic

- Nordic Bioeconomy Programme: Advancing the bioeconomy transition in the Nordic region
- Gender in Research
- Green Growth
- Migration and Integration

Lisäksi vuonna 2019 Akatemiassa tehtiin päätökset osallistua kaikkiaan kolmen uuden NordForskin -ohjelman rahoitukseen, joita olivat Open Invitation -pohjalta syntyneet *Digitalization of Public Sector*, *Interdisciplinary Research* sekä *Smart Cities*. Kaikki haut toteutuivat jo vuonna 2019. Akatemia osallistui myös NordForskin piirissä käytyyn keskusteluun mahdollisuuksista järjestää yhteishaku japanilaisen rahoittajan kanssa Health and Welfare -ohjelman puitteissa.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta osallistui vuonna 2019 järjestettyyn Tandem Forest Values -haakuun yhteistyössä ruotsalaisten rahoittajien (Forskningsrådet Formas, Kungliga skogs- och lantbruksakademien KSLA sekä yksityiset säätiöt Kempestiftelsen ja Wallenbergstiftelserna) ja suomalaisten ministeriöiden (maa- ja metsätalousministeriö sekä ympäristöministeriö) kanssa. Haku oli jatkoa Ruotsin hallituksen yhdessä ruotsalaisten rahoittajien kanssa Suomelle antamaan 100-vuotislahjaan vuonna 2017. Metsäalan yhteistyöaloitteen käynnistäjinä toimivat Suomen ja Ruotsin pääministerit Juha Sipilä ja Stefan Löfven, jotka elokuussa 2017 sopivat tutkimusyhteistyön tiivistämisestä biotalouden aihealueella.

Haun tavoitteena oli vahvistaa Suomen ja Ruotsin välistä tutkimusyhteistyötä liittyen metsävaroihin, puupohjaisten tuotteiden arvoketjuun ja puurakentamiseen. Haun ydinteemat olivat “*biomass production, forest management planning, new methods and technologies, wood construction and new sustainable products and processes*”. Toimikunnan aloitteesta edellytettiin, että konsortion johtajan tuli olla nuoren tutkijasukupolven lupaava edustaja.

Kaksivuotisia konsortiomuotoisia hankkeita, joissa oli osahankkeita Suomesta ja Ruotsista, rahoitettiin yhteensä 4,1 M€:lla yhdeksän kappaletta. Toimikunta rahoitti neljää konsortiota ja niissä olevia seitsemää suomalaista osahanketta yhteensä 1,3 M€:lla. Haku houkutteli kaiken kaikkiaan 45 hakemusta, joissa oli mukana peräti 125 osahanketta 14 tutkimusorganisaatiosta sekä Suomesta että Ruotsista.

EU:n puiteohjelmaan pohjautuva rahoittajayhteistyö

Suomen Akatemia osallistuu tieteellisten toimikuntien kautta erilaisten EU:n puiteohjelmaan pohjautuvien ERA-verkostojen toimintaan ja rahoittaa niiden järjestämiä, tutkijoille suunnattuja hakuja. Sopimus pohjaisesti toimivia ERA-verkostoja ovat Horisontti 2020 -ohjelman aikana olleet joko JPI (Joint Programming Initiative), ERA-NET Cofund, Art. 185 tai CSA (Coordination and Support Action). Osa verkostoista on pitkään toimineita ja alkaneet 2000-luvun puolivälissä puiteohjelmarahoituksella. Niiden toiminta on jatkunut jäsenmaiden omalla rahoituksella puiteohjelman rahoituskauden loputtua. Useissa verkostoissa on mukana Euroopan ulkopuolisia rahoittajia. ERA-verkostojen

rahoittajayhteistyötä tehdään myös akatemiaohjelmien kautta. Kaiken kaikkiaan vuonna 2019 Akatemia rahoitti suomalaisia tutkijoita 10:n eri ERA –NET -tai vastaavan verkoston yhteishauissa yhteensä noin 6,8 miljoonalla eurolla.

Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta (BTY) osallistui EU:n puiteohjelmaan perustuvaan rahoittajayhteistyöhön seuraavissa verkostoissa ja hauissa:

- **Water JPI**, jossa toimikunta oli mukana rahoittamassa ”Closing the Water Cycle Gap” WaterWorks2017 ERA-NET -yhteishakua. Hausta rahoitettiin yhteensä 18 konsortiohanketta, joissa suomalaisilla oli kuusi osahanketta. Lisäksi toimikunta on ollut aktiivisesti mukana Water JPI:n tutkimus- ja innovaatioagendan (SRIA) päivittämis-työssä.
- **BiodivERsA**, jossa toimikunta oli mukana rahoittamassa BiodivERsA:n ja Belmont Forum -verkoston hakua ”Scenarios of Biodiversity and Ecosystem Services”. Hausta rahoitettiin yhteensä 21 kansainvälistä konsortiota, joissa oli mukana kymmenen suomalaista partneria. Rahoitettujen hankkeiden kick-off kokous järjestettiin Helsingissä toukokuussa 2019. Toimikunta valmistaui myös rahoittamaan uutta ”BiodivClim - Promoting and implementing joint programming to reinforce transnational research at the crossroad between biodiversity and climate change” -hakua sekä ”ERA-NET Cofund action on conservation and restoration of degraded ecosystems” -hakua.
- **TO-REACH** (Transfer of organisational innovations for resilient, effective, equitable, accessible, sustainable and comprehensive health services and systems) CSA-hankeessa BTY-toimikunta ja vastuualueen virkamiehet osallistuivat tulevan yhteisrahoitteisen terveys- ja sosiaalipalvelujärjestelmien tutkimusohjelman valmisteluun. Toimikunta on alustavasti varautunut avautuvan haun rahoitukseen vuonna 2022. Lisäksi toimikunta on osallistunut **ICPerMed** (International Consortium for Personalised Medicine) -verkoston toimintaan. Verkosto julkaisi vuonna 2019 vision, jossa pohditaan mitä toimenpiteitä yksilöllistetyn lääketieteen implementaatio terveydenhuollossa vaatii vuoteen 2030 mennessä.
- Toimikunta rahoitti myös **EJPRD JTC2019** -haussa kolme hanketta, **ERA-NET NEURON 2019**-hausta kaksi hanketta, **JPco-fuND2 2019** -haussa kuusi hanketta sekä **JPIAMR JTC 2019** -haussa yhden hankkeen. Yhteistyössä pHealth-Akatemiaohjelman kanssa toimikunta rahoitti **PerMed JTC2019** -haussa kuusi hanketta.

Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta (KY) toimi 2019 seuraavissa EU-pohjaisissa verkostoissa ja hauissa:

- **NORFACE**:n rahoittamat *Dynamics of Inequality Across the Life Course: structures and processes* (DIAL) 2017-2020 ja *Transformations to Sustainability* (T2S) 2018-2021 hankkeet, joiden rahoittamiseen toimikunta osallistuu.
- **HERA**:n *Uses of the Past* -tutkimusohjelma, jonka rahoittamiseen toimikunta osallistuu. Osa rahoituksesta tulee Euroopan komission COFUND-rahoituksesta. HERA:ssa tehtiin vuonna 2019 myös rahoituspäätökset uudesta tutkimusohjelmasta *European Public Spaces, Culture, and Integration*, jossa toimikunta rahoittaa kahta suomalaista osahanketta 2019-2020. Lisäksi NORFACE ja HERA valmistelevat parhaillaan uutta yhteistä

tutkimusohjelmaa teemasta ”*Societal Transformations: Understanding the Context, Processes and Consequences*”. Haun on määrä avautua vuoden 2020 lopussa.

- **Trans-Atlantic Platform for Social Sciences and Humanities** (T-AP) -verkosto, jonka Social Innovation -teemaisesta yhteishausta rahoitettiin vuonna 2019 kaksi suomalaista osahanketta.
- **EU-CELAC Platform**, jonka haussa KY-toimikunta osallistui teeman ICT Platform for Learning and Inclusion rahoittamiseen. Hausta rahoitettiin yksi suomalainen osahanke.
- **Era.NET RUS PLUS** -ohjelman kolmas haku avautui 2019 ja toimikunta on varautunut suomalaisten hankkeiden rahoitukseen.
- **JPI More Years Better Lives** (MYBL) verkosto aloitti neljännen yhteishakunsa valmistelun, jonka teemana on *Intergenerational Equality and Wellbeing*. Hakuvalmistelujen lisäksi Suomen Akatemia järjesti Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) kanssa syksyllä 2019 kutsuseminaarin ”*Demographic Change, Equality and Well-being – Towards integrated policies for ageing societies*”, joka oli yksi Suomen EU-puheenjohtajakauden tapahtumista.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta (LT) toteutti strategisia temaattisia suuntaamisia pääsääntöisesti valikoivalla osallistumisella monikansallisiin kansainvälisiin yhteishakuihin:

- **CHIST-ERA** -ohjelman vuoden 2018-2019 yhteishauissa rahoitukseen ylsi kymmenen konsortiota, joissa kolmessa oli mukana suomalainen osahanke. CHIST-ERA toimii ICT2023-ohjelman kansainvälisenä komponenttina, jonka avulla toimikunta loi suomalaisille tutkimusryhmille edellytyksiä kansainväliselle yhteistyölle eurooppalaisella tasolla.
- **Solar-driven Chemistry** -haku järjestettiin yhteisrahoitteisesti Puolan, Ranskan, Saksan ja Sveitsin tutkimusrahoittajaorganisaatioiden kanssa. Kaiken kaikkiaan haussa rahoitettiin kuusi konsortiota. Toimikunta rahoitti kolmea, joissa oli mukana tutkijoita Suomesta. Suomalaiset pärjäsivät innovatiivisuutta painottaneessa arvoinnissa erinomaisesti. Haun tematiikka liittyy erittäin vahvasti uuden Horizon Europe -ohjelman missioihin ja klusteriin Climate, Energy and Mobility.

Temaattinen rahoitus - akatemiaohjelmat

Akatemiaohjelma on tiedelähtöinen, temaattinen ja tavoitteellinen tutkimushankekokonaisuus, joka uudistaa tutkimusta ja tavoittelee tieteellistä ja muuta vaikuttavuutta. Akatemiaohjelma tukee korkeatasoista monitieteistä ja tiedenvälistä tutkimusta, verkottaa tutkijoita sekä toimii alustana kansainväliselle tutkimusyhteistyölle. Ohjelmat suunnittelevat vuorovaikutuksessa tutkijoiden ja sidosryhmien kanssa ja niissä toteutetaan usein yhteishakuja ulkomaisten rahoittajien kanssa.

Akatemiaohjelma-aloitteiden valmisteluprosessi on avoin ja vuorovaikutteinen. Vuoden 2019 ohjelmavalmistelu käynnistyi avoimella verkkokyselyllä, johon saatiin yhteensä kahdeksan aloitetta. Akatemian hallitus päätti käynnistää

yhden uuden ohjelman (Kaupunkien kiertotalous: Kriittiset materiaalit) valmistelun. Ohjelmassa toteutetaan rahoitus-haku vuonna 2021. Akatemia rahoitti vuonna 2019 14 akatemiaohjelmaa vuonna.

Taulukko 14. Vuonna 2019 käynnissä olevat akatemiaohjelmat

Ohjelman nimi	Käynnissä
Arktinen akatemiaohjelma	2014-2020
BioFuture2025	2017-2021
Digitaaliset ihmistieteet	2016-2022
Kehitystutkimus	2018-2022
Media ja yhteiskunta	2019-2022
Mineraalivarat ja korvaavat materiaalit	2014-2021
Synteettinen biologia	2013-2019
Säteilyilmaisimet terveyden ja turvallisuuden edistämiseksi	2018-2021
Tekoälyn uudet sovellukset fyysikaalisten tieteiden ja tekniikan tutkimuksessa	2018-2021
Terveyttä kohorteista ja biopankeista	2017-2020
Tieteellä terveyteen	2018-2020
Tulevaisuuden oppiminen ja osaaminen	2014-2020
Uusi energia	2015-2020
Yksilöllistetty terveys - perimästä yhteiskuntaan	2015-2021

Vuonna 2019 toteutettiin kolmen uuden ja kolmen jo käynnissä olevan akatemiaohjelman haut. Uudet ohjelmat ovat Elämän molekulaariset säätelyverkostot, Hiili hyödyksi ja Ilmastonmuutos ja terveys. Nämä akatemiaohjelmat käynnistyvät 2020.

Elämän molekulaariset säätelyverkostot (R'Life) -akatemiaohjelma tuottaa kokonaisvaltaista tietoa solujen, solukkojen kudosten ja yksilön toimintaa ohjaavista säätelyverkostoista yhdistämällä uusia molekyylibiologian ja bioinformatiikan työkaluja. Akatemian rahoitus, 8 miljoonaa euroa, kohdentuu kaikkiaan seitsemään konsortiohankkeeseen, joissa on 21 osahanketta sekä kahdeksaan täydentävää rahoitusta jo rahoitetuille tutkijoille tarjoavaan tutkimushankkeeseen. Konsortiohankkeissa tutkitaan muun muassa solun erilaistumisen säätelyä, leukemian diagnostiikkaa, metsäpuiden evoluutiota, ihmisen immuunivastetta, hiivan evolutiivista sopeutumista ja jänisten lajirajaa sääteleviä mekanismeja.

Hiili hyödyksi (C1 value) -akatemiaohjelma tavoittelee tieteellisiä avauksia, uutta tietopohjaa ja suomalaisen tieteellisen osaamisen vahvistamista ilmakehän hiilen tutkimisen alalla. Tieteellisen vaikuttavuuden lisäksi ohjelmalla pyritään hidastamaan ilmastonmuutoksen etenemistä ja auttamaan Suomea saavuttamaan ilmastotavoitteensa. Akatemian rahoitus, 6 miljoonaa euroa, kohdentuu 9 tutkimushankkeeseen, joissa on yhteensä 16 osahanketta. Niissä tutkitaan muun muassa kemiallisia reaktioita, joilla hiilidioksidi voidaan muuttaa esimerkiksi polttoaineeksi tai

kemianteollisuuden raaka-aineeksi. Tutkimuksen kohteena ovat muun muassa reaktioreitit, entsyymit ja katalyytit sekä hiilidioksidin talteenoton energiatehokkuuden parantaminen.

Ilmastomuutos ja terveys (CLIHE) -akatemiaohjelma tuottaa tietopohjaa parhaiden toimintatapojen valitsemiseen ilmastomuutokseen sopeutumisessa. Akatemia rahoittaa 8 miljoonalla eurolla seitsemää tutkimuskonsortiota, joissa on 29 osahanketta. Rahoitetuissa hankkeissa tutkitaan muun muassa ilmastomuutoksen vaikutusta muuttavien lintujen ja lepakoiden levittämien tautien esiintymiseen Euroopassa, terveyttä ja yhteiskunnallisia haasteita ilmastomuutokseen sopeutumisessa ja hyönteisten välittämien tautien ja ilmastomuutoksen välistä yhteyttä Suomessa sekä ilmassa leviävien allergianaiheuttajien ja immunologisen valmiuden yhteyttä tulevaisuuden ilmastoskenaarioissa. Lisäksi CLIHE-akatemiaohjelmassa rahoitettiin Belmont Forumin -yhteistyötä *Climate, Environment and Health* -hakua varten miljoonalla eurolla. Rahoitus myönnettiin kolmelle suomalaiselle tutkimusryhmälle. Belmont Forum -yhteistyöhön osallistuu sekä eurooppalaisia että Euroopan ulkopuolisia rahoittajia.

Taulukko 15. Vuonna 2019 akatemiaohjelmien rahoitetut hankkeet

Ohjelman nimi	Rahoitetut projektit	Rahoitus (€)
Uudet ohjelmat		
Elämän molekulaariset säätelyverkot R'Life	15	8 000 000
Hiili hyödyksi C1 Value	9	6 000 000
Ilmastomuutos ja terveys CLIHE	10	9 000 000
Käynnissä olevien ohjelmien haut		
Digitaaliset ihmistieteet DIGIHUM	5	3 000 000
Säteilyilmaisimet terveyden ja turvallisuuden edistämiseksi RADDESS	5	2 000 000
Yksilöllistetty terveys - perimästä yhteiskuntaan pHealth	4	1 200 000
Yhteensä		29 200 000

Alla taulukossa 16 on kuvattu Akatemian indikaattorin (akatemiaohjelmat (lkm/ulkomaiset yhteistyötahot) toteumatiedot.

Taulukko 16. Akatemiaohjelmien lukumäärä/ulkomaiset yhteistyötahot

Palvelukyvyn ja laadun indikaattori: Akatemiaohjelmat (lkm/ulkomaiset yhteistyötahot)				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Akatemiaohjelmat (lkm/ulkomaiset yhteistyötahot)	12/6	14/9	12/7	14/8

Jo käynnissä olevissa ohjelmissa tehtiin mittavaa kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä.

Säteilyilmaisimet terveyden ja turvallisuuden edistämiseksi (RADDESS) -akatemiaohjelman kansainvälistä tutkimusyhteistyötä edistävässä täydennyshaussa myönnettiin rahoitusta yhteensä 2 miljoonaa euroa viidelle hankkeelle (seitsemän osahanketta). Niissä tutkitaan painettuun elektroniikkaan perustuvien röntgenanturien valmistusteknologiaa, infrapuna-alueen kuvantamisteknologiaa ja nanotekniikkaan perustuvia infrapuna-antureita, suprajohtavuuteen perustuvaa ultraherkkää magneettikentän mittaustekniikkaa sekä silmän sarveiskalvon kuvantamistekniikkaa millimetri- ja alimillimetrialtoalueella. Suomalaiset tutkijat tekevät hankkeissa yhteistyötä muun muassa yhdysvaltalaisen, venäläisten, australialaisten ja japanilaisten tutkijaryhmien kanssa.

Digitaaliset ihmistieteet (DIGIHUM) -akatemiaohjelman täydentävässä haussa valittiin rahoitettaviksi viisi tutkimuskonsortiota (17 osahanketta). Niille myönnettiin yhteensä kolme miljoonaa euroa. Tutkimuskonsortioissa tutkitaan uralaisten kielten monimuotoisuutta, tarkastellaan parlamentaarista politiikkaa ja poliittista kulttuuria, kehitetään ratkaisuja verkkorikollisuuden analysointiin, analysoidaan suomalaista elokuvaa sekä kehitetään digitaalisia välineitä työntekijöiden hyvinvoinnin ja organisaation toimivuuden parantamiseksi. Kaikki ohjelman tutkimuskonsortiot ovat moniteisiä.

Yksilöllistetty terveys - perimästä yhteiskuntaan (pHealth) – akatemiaohjelma tekee rahoittajayhteistyötä ERA-PerMed-verkoston kautta. Tämän verkoston järjestämässä haussa rahoitettiin 2019 kuutta suomalaista osahanketta neljässä eurooppalaisessa tutkimuskonsortiossa yhteensä 1,2 miljoonalla eurolla. Rahoitetut suomalaistutkijat selvittävät leukemian, rintasyövän, nivelrikon ja masennuksen liitännäissairauksien yksilölliseen hoitoon liittyviä kysymyksiä.

Temaattinen rahoitus - ICT-ohjelma

ICT-ohjelman tavoitteena on syvän tietojenkäsittelyosaamisen kehittäminen ja ICT-alan laaja-alaisen hyödyntämisen edistäminen. Vuoden 2019 valtuudesta luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta myönsi rahoitusta yhteensä 9,25 M€ ICT2023-ohjelman kolmeen eri teemahakuun: 1) ohjelmistot innovaation, liiketoiminnan ja kestävä kehityksen lähteenä, 2) kaiken autonomia ja 3) ohjelmoitava maailma ja edistyneet ohjelmistotekniikat. Toimikunta rahoitti näissä teemahauissa kaikkiaan 17 hanketta, joissa oli yhteensä 32 osahanketta. Osahankehakemuksista toimikunta pystyi rahoittamaan n. 20 %.

ICT2023-ohjelmalle tehdään väliarviointi 2020. Väliarvioinnin tarkoituksena on saada kansainvälisen arviointipaneelin näkemys ohjelmien toteutetuista teemoista, vaikuttavuudesta ja oikea-aikaisuudesta. Paneelin suositusten perusteella kehitetään ohjelman toteutustapoja (sisältö ja/tai rahoitusmuodot). Väliarvioinnin aikataulu on suunniteltu siten, että

arviointiin voidaan ottaa mukaan ohjelman kolmen ensimmäisen vuoden aikana rahoitetut hankkeet. Arvioinnin tulokset voidaan ottaa huomioon vuoden 2021 teemojen valmistelussa.

Temaattinen rahoitus – Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus

Suomen Akatemian yhteydessä toimiva strategisen tutkimuksen neuvosto (STN) rahoittaa tutkimusohjelmissaan korkeatasoista tieteellistä tutkimusta, joka kohdistuu yhteiskunnallisesti merkittävien haasteiden ymmärtämiseen ja ratkaisemiseen. Tutkimuksen teema-alueet päättää valtioneuvosto strategisen tutkimuksen neuvoston aloitteesta. Strategisen tutkimuksen ohjelmien toiminnassa painotetaan tutkimustyön ohella vuorovaikutusta tiedeyhteisön ja tiedonkäyttäjien välillä. Strategisen tutkimuksen toiminta onkin laajasti tiedeyhteisöä, tutkimuksen hyödyntäjiä ja erilaisia sidosryhmiä osallistavaa.

Sidosryhmien osallistuminen alkaa jo teemavalmistelussa, kun sen osana järjestetään työpaja- ja kuulemistilaisuuksia. Niihin on osallistunut säännöllisesti edustajia niin tiedeyhteisöstä kuin julkisen hallinnon, elinkeinoelämän ja kansalaisjärjestöjen piiristä. Strateginen tutkimus on pyrkinyt uudistamaan teemavalmisteluaan syksyllä 2019 kehittääkseen sidosryhmätoimintaansa erityisesti valtionhallinnon kanssa.

Ensimmäiset strategisen tutkimuksen ohjelmat käynnistyivät vuonna 2015, minkä jälkeen uusia ohjelmia on käynnistetty vuosittain. Vuonna 2016 aloittaneet neljä ohjelmaa olivat ensimmäiset strategisen tutkimuksen päättyvät ohjelmat, ja ne päättyivät elokuussa 2019. Vuoden 2019 loppuessa käynnissä oli yhteensä kymmenen tutkimusohjelmaa, joissa toimii 43 monitieteellistä hanketta. Näistä neljä ohjelmaa, sisältäen yhteensä kaksitoista hanketta, käynnistyivät vuoden 2019 aikana.

Strategisen tutkimuksen ohjelmat ja niissä rahoitetut konsortiot ovat erittäin monipuolisesti vuorovaikutuksessa yhteiskunnan kanssa. STN:n rahoittamissa ohjelmissa toimii tutkijoita ja vuorovaikutustyön tekijöitä yhteensä 76 organisaatiosta. Hankkeiden toimintaan mukaan lupautuneita yhteiskunnallisia toimijoita on yhteensä 399, joista moni on mukana useammassa hankkeessa. Kullekin ohjelmalle on nimetty oma ohjelmajohtajansa, jonka toimet tukevat hankkeiden keskinäistä yhteistyötä sekä niiden sidosryhmätyötä ohjelmallisella tasolla. Kertomusvuonna kolmatta kertaa järjestetty strategisen tutkimuksen ohjelmien yhteinen vuosikonferenssi ”Ratkaisuja tieteestä” keräsi Finlandiatolalle noin 400 tutkitusta tiedosta kiinnostunutta osallistujaa.

Strategisen tutkimuksen neuvosto käyttää sille osoitettua myöntövaltuutta ja määrärahaa. Rahoituksen toimeenpano toteutetaan osana Suomen Akatemian tutkimusrahoitustoimintaa. Strategisen tutkimuksen neuvosto valitsee strategisen tutkimuksen ohjelmissa rahoitettavat hankkeet niiden yhteiskunnallisen merkityksen, vaikuttavuuden ja tutkimuksen laadun perusteella. Hakemusarvioinnissa noudatetaan samoja vertaisarvioinnin periaatteita kuin Akatemian muisakin rahoitusmuodoissa. Yhteiskunnallisen merkityksen ja vaikuttavuuden arviointi toteutetaan ohjelmakohtaisissa asiantuntijapaneeleissa, jotka työskentelevät tutkimuksen laatua arvioivien tieteellisten asiantuntijapaneelien rinnalla.

Strategisen tutkimuksen neuvoston ohjelmahakuja on kehitetty rahoitusmuodon käynnistymisestä alkaen. Vuonna 2018 kehittämiskohteena ollut sukupuolten välisen tasa-arvon huomioon ottaminen hankkeiden kokoonpanossa on vakinaistettu osaksi hakemusten arviointi- ja rahoituspäätösprosesseja: hakijoita ohjeistetaan kokoamaan konsortiot tasapainoisesti, ja siinä tapauksessa, että hakija ei katso voivansa päästä sukupuolijakaumaltaan tasapainoiseen kokoonpanoon, hänelle varataan mahdollisuus antaa selvitys epätasapainon syistä.

Naisten osuus strategisen tutkimuksen konsortioiden johtotehtävissä (konsortiojohtajat, työpakettien johtajat, osahankejohtajat ja vuorovaikutusvastaavat) on kehittynyt myönteiseen suuntaan. Esimerkiksi vuosina 2015–2018 strategisen tutkimuksen ohjelmiin valituista 45 konsortiosta 18:ssä (40 %) johtajana on nainen, ja vuonna 2019 rahoitetuissa 12 hankkeessa kahdeksassa (66 %) on johtajana nainen. Lisäksi strategisen tutkimuksen neuvosto painottaa ohjelmissaan suomalaisten ja ulkomaisten tutkijoiden yhteistyön kehittämisen tärkeyttä mahdollistamalla hankkeiden sijoittumisen kotimaisten suorituspaikkojen rinnalla osaksi myös ulkomaisiin yliopistoihin ja tutkimuslaitoksiin. Vuoden 2019 lopussa strategisen tutkimuksen rahoitusta on tutkimusohjelmissa ohjattu yhteensä 16 ulkomaiseen suorituspaikkaan, vastaten yhteensä noin yhtä prosenttia koko strategisen tutkimuksen ohjelmarahoituksesta.

Strategisen tutkimuksen rahoitusta arvioitiin osana tutkimuslaitos- ja rahoitusuudistuksen arviointia, jonka tulokset julkistettiin vuoden 2018 lopulla. Arvioinnin toteuttivat yhteistyössä Ramboll Management Consulting Oy, Gaia Consulting Oy, Lapin yliopisto, MDI Oy ja WitMill Oy. Arvioinnin perusteella rahoituksen vaikuttavuus on ollut hyvä. Strategisen tutkimuksen neuvosto on saanut aikaan sellaista muutosta, jota valtioneuvosto tavoitteli periaatepäätöksellään vuonna 2013. Arvioinnin mukaan strategisen tutkimuksen neuvoston haku- ja ohjausprosessit ovat kehittäneet tietotarpeiden tunnistamista erityisesti valtionhallinnossa. Kuten tässä vaiheessa rahoitusuudistuksen toimeenpanoa voi odottaa, tiedon hyödyntäminen ei ole vielä kehittynyt yhtä näkyvästi kuin tietotarpeiden tunnistaminen.

Strategisen tutkimuksen neuvosto on käynnistänyt keväällä 2019 valmistautumisen ensimmäisten strategisen tutkimuksen ohjelmien ohjelma-arviointiin, jonka tuloksena vuoden 2020 aikana saadaan luotettavampi kuva niistä tuloksista ja mahdollisuuksista, joita rahoitusmuodolla voi saavuttaa.

Taulukko 17. Strategisen tutkimuksen neuvoston käynnissä olevat ohjelmat (käynnissä vuosina, konsortioiden lukumäärä ohjelmassa)

Ohjelma	Käynnissä	Konsortioita
Ilmastoneutraali ja resurssiniukka Suomi	2015–2021	5
Tasa-arvoinen yhteiskunta	2015–2021	6
Teknologiamurrokset ja muuttuvat instituutiot	2015–2021	6
Terveys, hyvinvointi ja elämäntavat	2016–2019	4
Turvallisuus verkottuneessa maailmassa	2016–2019	2
Osaavat työntekijät – menestyvät työmarkkinat	2016–2019	4

Kaupungistuva yhteiskunta	2016–2019	3
Muuttuvat hallinnan tavat ja aktiivinen kansalaisuus	2017–2021	3
Sopeutuminen kestävän kasvun edellytyksenä	2018–2023	6
Kestävän kasvun avaimet	2018–2023	6
Kohti kestävää, terveellistä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää, FOOD	2019-2025	3
Innovatiiviset materiaalit ja palvelut resurssiviisauden ja kestävän kehityksen edistäjinä, IMPRES	2019-2025	3
Julkisen vallan muuttuva rooli ja yhteiskunnan ohjaamisen mahdollisuudet, STEER	2019-2025	3
Kulttuuri teknologisoituvassa yhteiskunnassa, CULT	2019-2025	3

Taulukko 18. Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoituspäätökset 2015–2019 yhteensä saajan organisaatioryhmän mukaan

Organisaatioryhmä	1 000 €
Yliopistot	184,4
Tutkimuslaitokset	76,8
Ammattikorkeakoulut	3,4
Ulkomaiset saajat	2,6
Muut saajat	9,9
Myönnetty yhteensä	277,0

Strategisen tutkimuksen neuvosto voi käyttää myöntövaltuuttaan kansallisena vastinrahoituksena EU-hankkeisiin ja muiden kansainvälisten tutkimusrahoittajien hankkeisiin, jos hankkeet ovat valtioneuvoston päättämien teema-alueiden ja painopisteiden sekä neuvoston ohjelmarakenteen mukaisia. Vuonna 2019 strategisen tutkimuksen neuvosto myönsi kansallista vastinrahoitusta EU:n Horisontti 2020 - puiteohjelman yhteiskunnalliset haasteet -pilarista tutkimusrahoitusta saaneille hankkeille neljä miljoonaa euroa. Vastinrahoitusta myönnettiin yhteensä 79 hakemukselle, kompensatioasteeksi suhteessa hakijan ilmoittamaan yleiskustannusten vajeeseen muodostui 30 prosenttia. Vuosina 2015–2019 strategisen tutkimuksen neuvosto on myöntänyt vastinrahoitusta yhteensä 14 340 896 euroa.

Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus

Tutkimuksen infrastruktuurit ja kansainvälinen tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö

Suomen Akatemiassa toimivan tutkimusinfrastruktuurikomitean (TIK) tehtävänä on seurata ja kehittää kansallista ja kansainvälistä tutkimusinfrastruktuuritoimintaa, tehdä esitys Akatemian hallitukselle tutkimusinfrastruktuurien pitkän aikavälin suunnitelmasta sekä päättää tutkimusinfrastruktuurihankkeiden valinnasta ja vastata niiden seurannasta. Tehtäviin sisältyy tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoittaminen valtion talousarviossa osoitetuin varoin. Suomen Akatemian hallitus nimitti tutkimusinfrastruktuurikomitean (TIK) kaudelle 1.7.2019–30.6.2022.

Suomen Akatemia myönsi 2019 yhteensä 26,4 miljoonaa euroa tutkimusinfrastruktuurien vahvistamiseen. Rahoitus jakautui 16 tutkimusinfrastruktuurille. Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea (TIK) myönsi rahoitusta kansallisesti merkittävien ja korkeatasoista tieteellistä tutkimusta edistävien tutkimusinfrastruktuurien vahvistamiseen ja laajentamiseen. Tutkimusinfrastrukturirahoituksella vahvistettiin muun muassa biolääketieteen tutkimusympäristöjä ja koordinaatiota sekä tuettiin biotalouden, sosiaalitutkimuksen, kvanttitehteen, mikro- ja nanoteknologian sekä ilma-kehä- ja ympäristötutkimuksen kuin myös seismologisen, geomagneettisen ja geodeettisen tutkimuksen edellytyksiä ja kehittämistä. Lisäksi rahoituksella tuettiin Suomessa toimivan ICOS-ERIC tutkimusinfrastruktuurin päämajan toimintaa ja Suomeen perustettavan ACTRIS- tutkimusinfrastruktuurin päämajan pystyttämistä. Tehdyissä päätöksissä huomioitiin myös 2018 tehty tutkimusinfrastruktuurien strategian ja tiekartan väliarviointi.

Tutkimusinfrastruktuurien kansainvälisen sidosryhmäyhteistyön tavoitteena on parantaa globaalia ja eurooppalaista tutkimusinfrastruktuuripalveluiden verkostoa. Tutkimusinfrastruktuurikomitean suositusten mukaisesti, vuonna 2019 Suomeen perustettiin bio- ja lääketieteen kuvantamistekniikoiden tutkimusinfrastrukturiverkoston (Euro-Biomed Imaging ERIC) johtokeskus sekä Suomi liittyi rakennebiologian palveluja tarjoavaan INSTRUCT-ERIC tutkimusinfrastrukturiverkoston jäseneksi. Suomi on siten jäsenenä yhteensä 29 kansainvälisessä tutkimusinfrastrukturissa, joista 24 infrastruktuuriin maksetaan jäsenmaksuja Suomen Akatemian kautta.

Tutkimusinfrastruktuurikomitea päätti vuonna 2018, että Suomen Akatemia vetäytyy Nordic Optical Telescopen jäsenyydestä ja toiminta Suomen osalta siirtyy Turun yliopiston vastuulle. Siirtosopimuksen yksityiskohdat neuvoteltiin vuoden 2019 aikana. Lopullisen siirron on määrä tapahtua alkuvuodesta 2020.

Vuoden 2018 loppupuolelta alkaneen strategiatyön tuloksena Suomen Akatemian hallitus hyväksyi joulukuussa seuraavan strategian *Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategia 2020-2030 – Luovuutta, uudistumista ja osaamista kestäväällä pohjalla*. Sen pohjalta avataan tiekarttahuu vuonna 2020.

Tutkimuksen huippuyksiköt

Tutkimuksen huippuyksikköohjelmien tavoitteena on luoda toimintaedellytyksiä tutkimusryhmien yhteenliittymille ja edistää mahdollisuuksia tieteellisten läpimurtojen saavuttamiseen. Huippuyksikköohjelmassa uudistuminen toteutetaan uusien tutkimusaiheiden, menetelmien, lähestymistapojen ja tutkimusryhmien muodossa. Huippuyksikköjen rahoituskausi on 5 + 3 vuotta.

Vuonna 2019 Akatemian rahoituksella toimi kaikkiaan 26 huippuyksikköä. Vuonna 2019 ei järjestetty huippuyksikkö -hakua.

Lippulaivat

Lippulaivaohjelmassa tuetaan korkeatasoista tutkimusta ja siitä kumpuavaa laajaa vaikuttavuutta, jolla luodaan tulevaisuuden osaamista ja kestäviä ratkaisuja yhteiskunnan haasteisiin sekä edistetään taloudellista kasvua kehittämällä mm. uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Mittava ja pitkäjänteinen rahoitus tukee tiiviin yhteistyön kehittämistä eri toimijoiden kesken ja mahdollistaa systemaattisen toiminnan kehittämisen ja laajentamisen. Tutkimusorganisaatioille avatuissa kahdessa rahoitushaussa kansainväliset arvioitsijat arvioivat yhteensä 30 hakemuksen tieteellistä laatua ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Kansainväliset asiantuntijat ja lippulaivajaosto myös haastattelivat hakijat.

Suomen Akatemian lippulaivaohjelman kokonaisuuteen kuuluu 2019 tehtyjen rahoituspäätösten jälkeen kaikkiaan kuusi osaamiskeskittymää, joiden taustaorganisaatioina on kuusi yliopistoa, kaksi tutkimuslaitosta ja HUS. Ne rahoittavat vuosina 2019-2022 lippulaivoja yhteensä 320 miljoonalla eurolla. Suomen Akatemian rahoitus lippulaivaohjelmalle on 54,5 miljoonaa euroa.

Lippulaivat ovat

- 6Genesis, langattomien verkkoteknologioiden kehittämisen lippulaiva (Oulun yliopisto).
- Digitaalisen yksilöllistetyn syöpälääketieteen osaamiskeskus (Helsingin yliopisto ja HUS),
- Eriarvoistumisen, interventoiden ja hyvinvointiyhteiskunnan tutkimuksen lippulaiva (Turun yliopisto ja THL)
- FinnCERES, biotalouden uusia materiaaleja kehittävä lippulaiva (Aalto-yliopisto, VTT)
- Fotoniikan tutkimuksen ja innovaatioiden lippulaiva (Tampereen yliopisto, Itä-Suomen yliopisto, Aalto-yliopisto ja VTT)
- Suomen Tekoälykeskus (Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto ja VTT).

Suomen Akatemia ja Business Finland järjestivät yhteisen seminaarin lippulaivaohjelmasta ja Kasvumoottori-rahoituksesta Helsingissä. Tilaisuudessa esiteltiin uusien tutkimuskokonaisuuksien sisältöä ja tavoitteita.

Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen kilpaillulla rahoituksella

Yliopistojen profiloitumisen rahoituksella tuetaan ja nopeutetaan yliopistojen strategioidensa mukaista profiloitumista tutkimuksen laadun kehittämiseksi. Suomen Akatemia on myöntänyt profiloitumisrahoitusta vuodesta 2015 alkaen. Vuonna 2019 Akatemian rahoituspäätökset yliopistojen tutkimuksen profiloitumisen vahvistamiseksi tehtiin järjestyksessä viidettä kertaa.

Akatemian rahoituksella tuetaan yliopistojen strategioidensa pohjalta valitsemien tutkimusalojen kehittämistä ja korkeatasoisen tutkimuksen edellytysten vahvistamista. Akatemian rahoituksen tavoitteena on nopeuttaa yliopistojen kehittämistoimia. Rahoitusta hakiessaan yliopistot esittävät valitsemiensa profiloitumisalueiden konkreettiset

suunnitelmat tutkimuksen laadun ja vaikuttavuuden edellytysten kehittämiseksi. Myös tutkimuksen profiloitumisalueen yhteistyö ja työnjako yliopistojen ja muiden organisaatioiden kesken on tärkeä osa hakemusta. Hakemuksissa rahoitusta suunniteltiin käytettävän pääosin tutkijoiden palkkaukseen. Suunnitelmissa esitettiin myös monipuolisesti kansainvälistymistoimia, erilaisia alustoja tieteiden välisen yhteistyön edistämiseksi, paikallisen tutkimusinfrastruktuurin kehittämistä, kansallisen ja kansainvälisen yhteistyön syventämistä sekä yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen ja elinkeinoelämäyhteistyöhön liittyviä kehittämistoimia.

Profi-rahoitusta haettiin yhteensä 103 miljoonaa euroa ja myönnettiin 50 miljoonaa euroa. Hakuun osallistuneista 13 yliopistosta 11 sai rahoitusta. Nelivuotiset myönnöt vaihtelevat 500 000 eurosta 14,7 miljoonaan euroon. Rahoituspäätökset perustuivat kansainvälisen asiantuntijapaneelin lausuntoon, paneelin asettamaan hakemusten paremmuusjärjestykseen, haetun rahoituksen suhteeseen suunniteltuihin profiloitumistoihin ja yliopiston tutkimusrahoituksen kokonaisuuteen sekä yliopistojen raportteihin aiemmissa hauissa rahoitettujen toimien edistymisestä. Rahoitusta haettiin yhteensä 32 tutkimuksen profiloitumisalueelle. Näistä suuri osa (23) liittyi yliopistojen aiemmin valitsemaan profiloitumisalueisiin ja suunnitelmat syvensivät näiden tutkimusalojen kehittämistä.

Vuonna 2019 Akatemia arvioidutti Profin rahoitusmuotona. Arvioinnin tekivät Ramboll Finland Oy ja Owal Group Oy. Arvioinnissa tarkasteltiin hakemuksissa esitettyjen suunnitelmien toteutumisen lisäksi niiden tuloksellisuutta, yhteistyötä ja johdonmukaisuutta suhteessa yliopiston strategiaan. Arvioinnin tulosten mukaan profiloituminen on toteutunut vahvimmin tieteenalan sisällä vähentämällä pirstaleisuutta samalla alalla. Profi-rahoitus on myös vahvistanut profiloitumisalueiden määrittelyn avulla isompia tutkimuskokonaisuuksia. Profi-rahoitus on myös edistänyt monitieteistä ja tieteidenvälistä yhteistyötä yliopiston sisällä esimerkiksi temaattisissa kokonaisuuksissa. Arvioinnissa todetaan, että yhteistyö yliopistojen välillä on laajaa, mutta toistaiseksi ei ollut osoitettavissa, että uudenlainen rahoitusmuoto olisi ohjannut työnjakoa yliopistojen välillä. On kuitenkin otettava huomioon, että vasta 22 prosenttia myönnetystä rahoituksesta on käytetty. Esimerkiksi vaikutuksia tutkimuksen laatuun ei voida vielä arvioida. Suomen Akatemian myöntämällä rahoituksella on ollut kokoaan suurempi vaikutus, sillä se on auttanut yliopistoja terävöittämään tutkimuksellisia kärkiään.

Vuoden 2019 aikana on valmisteltu rahoitusmuodon uudistus yhteistyössä yliopistojen kanssa ja huomioiden profi-rahoituksesta tehtyjen arviointien tulokset. Rahoitusmuodon tavoite säilyy ennallaan. Keskeisiä uudistuksia ovat: hakemuksen rakenteen selkiytys hakijoilta ja arvioijilta saadun palautteen perusteella, rahoituskauden pidennys neljästä kuuteen vuoteen tutkimuksen pitkäjänteisemmän kehittämisen tukemiseksi sekä asiantuntijapaneelin lausunnon kommentointimahdollisuus (rebuttal). Hakemisen helpottamiseksi haku on jatkossa auki joka toinen vuosi. Ensimmäinen uusimuotoinen haku järjestetään vuonna 2020.

1.4. TOIMINNALLINEN TEHOKKUUS

Suomen Akatemian toiminnan tehokkuuden seuranta perustuu sisäisen laskennan tuottamiin tietoihin toimintaprosessien kustannuksista. Toimintolaskennan avulla on selvitetty kustannusten kertymistä toimintojen kautta loppusuoritteille. Akatemian välittömiä suoritteita ovat mm. hakemusten käsittely ja päätöksenteko (ks. 1.5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet).

Kokonaiskustannusten jakautuminen

Toiminnan kokonaiskustannukset sisältävät Suomen Akatemian hallinnointiin liittyvät kustannukset sekä tulot ja laskennalliset erät. Toiminnan kokonaiskustannukset olivat 15,5 miljoonaa euroa (taulukko 19). Kokonaiskustannukset kasvoivat 1,1 miljoonaa euroa, eli 7,4 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Henkilöstökustannukset eli varsinaiset palkat ja niiden henkilösivukulut olivat 58 prosenttia kokonaiskustannuksista. Henkilöstökustannukset kasvoivat 0,3 miljoonaa euroa eli 3,2 % vuoteen 2018 verrattuna. Henkilötyövuosimäärä oli 135,2 eli se kasvoi hieman verrattuna vuoteen 2018 (132,5) (ks. 1.6 henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen). Henkilötyövuosien määrä nousi Osaamisen kehittämisen suunnitelman mukaisesti. Osaamisen kehittämiseen liittyen ostettiin myös asiantuntijapalveluita. Eniten kokonaiskustannuksia nosti ICT-käyttöpalveluiden ostot (0,4 milj.), jotka liittyvät SARA-kehittämiseen.

Ulkopuolisten palkkiot sisältävät luottamushenkilöiden kuukausipalkkioita (hallituksen ja toimikuntien puheenjohtajat ja jäsenet) sekä kotimaisten ja ulkomaisten asiantuntijoiden palkkioita (hakemusarviointiin osallistuvat asiantuntijat, lausuntopalkkiot yms.). Ulkopuolisten palkkiot laskivat 0,2 miljoonaa euroa eli 11,3 % vuoteen 2018 verrattuna. Tähän on osin vaikuttanut vuoden 2019 alusta alkanut toimikuntaudistus, jolloin siirryttiin neljästä toimikunnasta kolmeen.

Ostopalvelut sisältävät mm. ICT palveluihin liittyviä kustannuksia. ICT-käyttöpalvelut kasvoivat 0,4 miljoonaa euroa johtuen tutkimusrahoituksen sähköisen asiointijärjestelmän ylläpito- ja uusimistöistä. Lisäksi Valtorin kustannukset nousivat 0,1 miljoonaa euroa. Muut kustannukset sisältävät mm. matkustuskustannuksia, jotka nousivat 0,1 miljoonaa euroa.

Laskennalliset erät sisältävät poistot, korot ja lomapalkkavelan muutoksen eli tilikaudella kertyneestä loma-ajasta aiheutuneet kustannukset. Laskennallisissa erissä oli kasvua 0,2 milj. euroa. Kasvu johtuu pääasiallisesti lomapalkkavelan muutoksesta, jossa näkyy lomarahojen palautuminen aiemmalle tasolle kilpailukykysovimuksesta aiheutuneiden leikkausten jälkeen. Tuotoissa suurimpana eränä on yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot EU:lta, kuten esim. ERA-NET hankkeista saadut rahoitukset 0,2 miljoonaa euroa (vuonna 2018 0,3 miljoonaa euroa).

Taulukko 19. Toiminnan kustannukset kustannuslajeittain vuosina 2017–2019 (1 000 euroa)

Kustannuslaji	2017		2018		2019	
	€	%	€	%	€	%
Henkilöstökustannukset	8 533	60	8 650	60	8 923	58
Ulkopuolisten palkkiot	1 577	11	1 493	10	1 323	9
Ostopalvelut	2 357	17	2 577	18	3 141	20
Tilat	1 058	7	1 070	7	1 084	7
Muut kustannukset	1 186	8	1 241	9	1 304	8
Laskennalliset erät	-99	-1	-55	-0,4	156	1
Tuotot ja kustannusten korvaukset	-381	-3	-588	-4	-444	-3
Yhteensä	14 229	100	14 417	100	15 487	100

Voimavarojen hallinta – toimitilat ja muut toimintaedellytykset

Suomen Akatemian ja OKM:n välisessä tulossopimuksessa on kirjattu seuraavaa toimitilojen ja muiden toimintaedellytysten osalta: Akatemian toimitilat vastaavat pääasiallisesti Valtion toimitilastrategian 2020 tavoitteita; Suomen Akatemian hankintapolitiikka (palvelut mm. Valtori ja kilpailutukset/puitesopimukset) perustuu valtionhallinnon keskitettyihin palveluihin. Tulossopimuksessa on sovittu 3 toimenpidettä toimitilojen ja muiden toimintaedellytysten osalta, joista raportoidaan alla.

Tulossopimuksen toimenpide 1: Akatemian toimitiloja kehitetään valtion toimitilastrategian mukaisesti.

Suomen Akatemian toimitiloihin ei tullut muutoksia vuonna 2019. Akatemia on järjestänyt tapaamisia vuokranantajan Senaatti-kiinteistöt Oy:n kanssa toimitilojensa kehittämistä ja tiivistämismahdollisuuksista. Akatemia on kartoittanut mahdollisia vuokralaisia yhteistyössä Senaatti-kiinteistöjen kanssa. Tavoitteena on vuokralainen, jonka toiminta tuottaisi synergiaa Haka6-virastotalon toimijoille.

Taulukko 20. Toimitilojen käyttö

Toimitilojen ja muiden toimintaedellytysten indikaattori: Toimistotilojen käyttö (m ² /hlö)				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Toimitilojen käyttö (m ² /hlö)	26,0	26,0	23,6	26,0
Toimitilojen käyttö (m ² /htv)	25,9	26,6	23,6	26,0

Tulosopimuksen toimenpide 2: Akatemia hyödyntää maksimaalisesti valtion keskitettyjä palveluja/hankintoja/puitesopimuksia.

Tulosopimuksen toimenpide 3: Akatemia ylläpitää ja kehittää kustannustehokkaasti tietojärjestelmiään osana julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuria.

Suurin osa Akatemian hankintavolyymistä hankitaan sidos- ja in house -yksiköiltä (Valtori, Senaatti-kiinteistöt, Palkeet, HAUS) tai hyödyntäen yhteishankintayksikön (Hansel) kilpailuttamia puitesopimuksia. Lisäksi Akatemia hyödyntää kulloinkin voimassa olevia opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan puitesopimuksia. Muiden kuin valtion keskitettyjen toimittajien ja palveluiden osalta Hanselin kilpailuttamia sopimuksia on arviolta 85 prosenttia (taulukko 21). Tietojärjestelmien osalta kehitystyö on jatkuva.

Taulukko 21. Sopimuksista Hanselin kilpailuttamia (%)

Toimitilojen ja muiden toimintaedellytysten indikaattori: Sopimuksista Hanselin kilpailuttamia				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Sopimuksista Hanselin kilpailuttamia (%)	80	80	80	85

Päätoimintojen kokonaiskustannukset

Toiminnan kustannusjakauma perustuu toiminnoille asti vietyihin kustannuksiin. Henkilökunnan palkat on jaettu työaikakirjausten perusteella toiminnoille (taulukko 22). Päätoiminnoille on kohdennettu myös tukitoimintojen kustannukset. Näin kaikki toiminnan kustannukset päätyvät päätoiminnoille. Lisäksi taulukossa 23 on päätoiminnoittain esitetty hallintoviraston henkilötyövuosien jakautuminen, mikä on laskettu samalla menetelmällä kuin kustannusten jakautuminen taulukossa 22.

- **Tutkimuksen rahoitustoimintaan** liittyvät kustannukset ja henkilötyövuodet kattavat koko hakemus- ja rahoitusprosessin. Tähän liittyy tutkimusrahoituksen ohjeistus, neuvonta ja selvitystehtävät, tutkimusrahoitushakemusten käsittely ja päätösten valmistelu, hakemuserviointi sekä rahoitettujen hankkeiden hallinnointi.
- **Asiantuntijatehtävät** pitävät sisällään ennakointi- ja arviointitehtävät, tiedepoliittisten julkaisusarjojen tuottamisen, tiedepoliittiset kehittämis- ja selvittämistehtävät sekä sidosryhmäyhteistyön.
- **Kansainväliset tehtävät** koostuvat EU- ja muista kansainvälisistä tehtävistä sekä kahdenvälisiin yhteistyösopimuksiin liittyvistä tehtävistä.
- **Ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden hallinnointiin** kuuluu ERA-NET -hankkeet, ulkoasiainministeriön kehitystutkimushankkeiden hallinnointi, liikuntatieteellisten tutkimushankkeiden arviointi sekä hakemuserviointiyhteistyö hankkeet.

Taulukon 19 toiminnan kokonaiskustannukset on kokonaisuudessaan kohdennettu päätoiminnoille taulukossa 22. Edelliseen vuoteen verrattuna kustannukset kasvoivat 1,1 miljoonaa euroa eli 7,4 %. Henkilötyövuosien määrä oli 135,2 henkilötyövuotta (taulukko 23), mikä on 2 % enemmän edelliseen vuoteen verrattuna (132,5 vuonna 2018). Se johtui Osaamisen kehittämisen -hankkeesta ja investoimisesta osaamisen ja kyvykkyyksien kehittämiseen.

Edelliseen vuoteen verrattuna tutkimuksen rahoitustoiminta kasvoi, johtuen yhtäältä käsiteltyjen hakemusten määrän kasvusta (ks. taulukko 30; vuodesta 2018 yhteensä 396 kappaletta ja 9,6 %) ja toisaalta hakuprosessin (haku-, arviointi- ja päätösprosessien) modernisoinnista (ks. kappale rahoituksen hakemisen kehittäminen ja verkkoasiointi). Hakemusten määrän kasvu on lisännyt tutkimusrahoitushakemusten käsittely- ja arviointikustannuksia. Asiantuntijatehtävät laskivat edelliseen vuoteen verrattuna, jolloin kustannuksiin vaikutti Tieteen tila -katsaus. Kansainväliset tehtävät ovat kasvaneet edelliseen vuoteen verrattuna, johtuen kansainvälisen sidosryhmäyhteistyön lisääntymisestä. Ulkopuolisen rahoituksen hankkeisiin kohdistui 8,2 henkilötyövuotta ja määrä on hiukan noussut verrattuna edelliseen vuoteen. Muutosta selittää se, että humanistis-yhteiskuntatieteellisen alan pohjoismaisen verkoston NOS-HS:n sihteeristö toimii Suomen Akatemiassa kaudella 2019-2021.

Taulukko 22. Kokonaiskustannukset päätoiminnoittain vuosina 2017–2019 (1 000 euroa)

Päätoiminto	2017		2018		2019	
	€	%	€	%	€	%
Tutkimuksen rahoitustoiminta	9 944	70	9 849	68	10 631	69
Asiantuntijatehtävät	1 851	13	2 043	14	1 769	11
Kansainväliset tehtävät	1 966	14	2 062	14	2 436	16
Ulkopuolisen rahoituksen hankkeet	468	3	463	3	651	4
Yhteensä	14 229	100	14 417	100	15 487	100

Taulukko 23. Päätoimintoihin käytetyt henkilötyövuodet 2017–2019

Päätoiminto	2017		2018		2019	
	htv	%	htv	%	htv	%
Tutkimuksen rahoitustoiminta	92,7	68	85,8	65	88,7	66
Asiantuntijatehtävät	19,0	14	20,8	16	16,3	12
Kansainväliset tehtävät	17,8	13	18,2	14	21,9	16
Ulkopuolisen rahoituksen hankkeet	6,7	5	7,8	6	8,2	6
Yhteensä	136,2	100	132,5	100	135,2	100

1.4.1. Toiminnan tuottavuus

Hallintoviraston toiminnan tuottavuutta kuvaa rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä tutkimusrahoituksesta, joka vuonna 2019 oli 2,3% (taulukko 24). Taulukossa 25 on esitetty rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta rahoitusmuodoittain. Rahoitustoiminnan kustannukset ovat kansainvälisesti verrattuna erittäin matalat.

Taulukko 24. Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta vuosina 2017-2019

Toiminnallisen tehokkuuden indikaattori: Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta (%)	2,3	2,3	<3,5	2,3

Taulukko 25. Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta vuosina 2017–2019 rahoitusmuodoittain

Rahoitusmuoto	2017 %	2018 %	2019 %
Tutkijatohtorit	3,8	4,1	4,2
Akatemiatutkijat	2,9	2,7	3,1
Akatemiaprofessorit	0,0	1,2	0,0
Akatemiahankkeet	2,4	2,8	2,1
Akatemiaohjelmat *	5,7	6,0	4,8
Huippuyksiköt	2,4	2,1	0,0
Tutkimusinfrastruktuurit	2,4	4,4	2,6
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	0,6	0,6	0,8
Lippulaivat	-	1,8	0,0
Strategisen neuvoston tutkimusrahoitus	1,8	2,7	3,3
Muu tutkimustuki	0,7	0,3	0,5
Yhteensä	2,3	2,3	2,3

*) Akatemiaohjelmissa rahoitettujen hankkeiden koordinaatiokustannukset sekä ohjelmien loppuarvioinnit ja ennakkointihankkeet sisältyvät kustannuksiin hakeuskäsittelyn kustannusten lisäksi.

Toiminnan tuottavuudesta ja sen kehityksestä kertoo käsiteltyjen hakemusten määrä suhteutettuna hallintoviraston henkilötövuosilla (taulukko 26). Kun käsiteltyjen hakemusten määrä jaetaan henkilötövuosilla, saadaan suhdetuksi 33,4.

Taulukko 26. Käsitelty hakemukset per henkilötövuosi

Toiminnallisen tehokkuuden indikaattori: käsitelty hakemukset/HTV				
	2017	2018	2019	2019
	toteuma	toteuma	tavoite	toteuma
Käsitelty hakemukset suhteessa henkilöresursseihin (lkm/kokonaishtv)	33,0	30,8	29,7	33,4

Taulukossa 27 on raportoitu strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) hallinnointikustannukset STN:n vuosittaisesta myöntövaltuudesta. STN perustettiin 2014 ja ensimmäiset ohjelmahaut käynnistyivät 2015. STN:n hallinnointikustannukset ovat toiminnan vakiintuessa kasvaneet aloitusvuodesta. Kustannukset eivät ole kuitenkaan ylittäneet 3 % vuosittaisesta myöntövaltuudesta.

Taulukko 27. STN:n rahoitustoiminnan hallintokustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta vuosina 2017-2019

	2017	2018	2019	2019
	toteuma	toteuma	tavoite	toteuma
STN:n hallintokustannusten osuus myönnetystä valtuudesta	2,6	2,2*	<3	2,5

*) STN:n hallintokustannukset lasketaan vuodesta 2018 lähtien suorina toiminnan kustannuksina. Kustannuksiin ei ole vyörytetty epäsuoria kustannuksia. Sisältää ohjelmapäälliköiden kulut.

1.4.2. Toiminnan taloudellisuus

Hallintoviraston toiminnan taloudellisuutta tarkastellaan akatemiahankkeiden osalta suhteuttamalla tutkimuksen rahoitustoiminnan kokonaiskustannukset käsiteltyihin hakemuksiin. Rahoitustoiminnan kokonaiskustannukset saadaan, kun toimintolaskennalla akatemiahankkeiden rahoitusmuodolle kohdennetaan koko hakemus- ja rahoitusprosessin kustannusten lisäksi tukitoimintojen kustannukset.

Akatemiahankkeiden (ml. suunnatut akatemiahankkeet) kokonaiskustannukset suhteutettuna hakemusten kappalemääriin (kustannukset rahoitushakemusta kohden) on esitetty alla taulukossa 28. Laskennassa on käytetty kolmen vuoden keskiarvoja tasottaakseen suunnattujen hakujen vuosittaisen määrän vaihtelun vaikutusta.

Taulukko 28. Akatemiahankkeiden käsittelykustannukset

Toiminnallisen tehokkuuden indikaattori: Akatemiahankkeiden käsittelykustannukset				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Akatemiahankkeiden käsittelykustannus (euroa/hakemus)	1 356	1 420	1 400	1579

1.4.3. Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Suomen Akatemian maksullisista suoritteista saamat toiminnan tuotot koostuivat BONUS EEIG:ltä saaduista vuokratuotoista ja käyttökorvauksista (84 020 euroa) sekä Kvantum-instituutin kanssa toteutetusta arviointiyhteistyöhankkeesta saaduista tuottoista (7 742 euroa). Akatemian vuonna 2019 saamat tuotot liiketaloudellisesti hinnoitelluista maksullisista suoritteista olivat yhteensä 91 762 euroa (96 578 euroa vuonna 2018). Valtiokonttorin määräyksen VK/1078/00.01/2014 mukaan kirjanpitoyksikön tulee esittää maksullisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma toimintakertomuksessa silloin, kun osa-alueen (liiketaloudellisesti hinnoitellut suoritteet tai julkistaloudellisesti hinnoitellut suoritteet) tuotot ovat vähintään miljoona euroa.

1.4.4. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus

Opetus- ja kulttuuriministeriö ei ole vahvistanut Suomen Akatemialle erityisiä tulostavoitteita yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuudesta. Suomen Akatemian yhteisrahoitteisesta toiminnasta saatavat tuotot koostuivat EU:n rahoittamien hankkeiden tuotoista. Tuotot vaihtelevat vuosittain riippuen hankkeiden määrästä, koosta ja raportointiaikataulusta. Akatemian vuonna 2019 saamat yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot olivat yhteensä 164 515 euroa (374 492 euroa vuonna 2018). Valtiokonttorin määräyksen VK/1077/00.01/2014 mukaan kirjanpitoyksikön tulee esittää yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma toimintakertomuksessaan silloin, kun kirjanpitoyksikön saama ja varainhoitovuodelle jaksotettu rahoitus on vähintään miljoona euroa.

1.5. TUOTOKSET JA LAADUNHALLINTA

1.5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet

Akatemian rahoittama tutkimus tuottaa julkishyödykkeinä tutkimustuloksia: niiden hyödyntäminen uuden tutkimuksen pohjaksi ei vähennä muiden toimijoiden mahdollisuuksia hyödyntää samoja tuloksia. Tutkimustulokset ovat lähtökohtaisesti myös vapaasti saatavilla.

Akatemian oman toiminnan tulokset (esim. rahoituspäätökset) ovat välineitä, joiden avulla tuotetaan erityisen korkealaatuisia ja vaikuttavia julkishyödykkeitä (tutkimustuloksia).

Akatemian tiedepoliittinen toiminta tuottaa välittömiä julkishyödykkeitä, kuten Tieteen tila -katsaus ja muu tiedepoliittisen datan keruu- ja analysointitoiminta, joista raportoitu tarkemmin kohdassa 1.3.1. toiminnan vaikuttavuus (yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3). Myös tiedettä koskeva viestintä tuottaa välittömiä julkishyödykkeitä, kuten tiedepoliittisia juttuja ja haastatteluja sekä Akatemian johdon ja asiantuntijoiden blogikirjoituksia.

Akatemian välittömiä suoritteita ovat hakemusten käsittely ja päätöksenteko, arviointi, hankkeiden seuranta ja valvonta sekä tutkimuksen verkottaminen esimerkiksi ohjelmamuotoisessa rahoituksessa. Akatemian tuottama tiedepoliittinen viestintä voidaan myös katsoa suoritteiksi. Myös asiantuntijalausunnat voidaan niin ikään katsoa suoritteiksi, mutta ne on tilinpäätöksessä raportoitu kohdassa 1.5.2. palvelukyky. Myönnettyjä tutkimushankkeita koskeviksi välillisiksi suoritteiksi voidaan katsoa esimerkiksi käynnissä olevien hankkeiden lukumäärä, Akatemian myöntämällä rahoituksella työskentelevien henkilöiden määrä sekä hankkeista raportoidut tulokset (esimerkiksi julkaisut).

Käsiteltyjen tutkimusrahoitushakemusten määrä on kasvanut vuodesta 2018. Määrä on edelleen hyvin korkea ja vain pieni osa laadukkaista hakemuksista voidaan rahoittaa. Taulukossa 29 on raportoitu käsitellyt hakemukset 2017–2019.

Taulukko 29. Käsitellyt hakemukset, (ei sisällä aiehakemuksia)

Tuotosten ja laadunhallinnan indikaattori: Käsitellyt hakemukset				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Rahoitustoiminta, käsitellyt hakemukset (lkm)	4490	4 113	4300	4 509

Taulukoissa 30 ja 31 esitetään kyseisen vuoden aikana käynnissä olleiden tutkimushankkeiden lukumäärä rahoitusmuodoittain (hankekanta). Käynnissä olevien hankkeiden määrä on noussut viime vuosien aikana.

Taulukko 30. Hankekanta

Tuotosten ja laadunhallinnan indikaattorit: Hankekanta				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Rahoitustoiminta, hankekanta (lkm)	4 055	4 301	4 000	4 570

Taulukko 31. Tutkimusrahoituksen hankekanta (käynnissä olevat hankkeet) rahoitusmuodoittain 2017–2019 (kpl)

Rahoitusmuoto	2017		2018		2019	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Tutkijatohtorit	452	11	440	10	446	10
Akatemiatutkijat	395	10	399	9	394	9
Akatemiaprofessorit	42	1	33	1	36	1
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	530	13	526	12	523	11
Akatemiahankkeet	1 134	28	1 166	27	1 141	25
Nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet					133	3
Suunnatut akatemiahankkeet	305	8	318	7	166	4
Akatemiaohjelmat	220	5	281	7	288	6
Huippuyksiköt*	29	1	26 (83)	2	26 (82)	2
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	34	1	46	1	57	1
Lippulaivat**			2 (3)	0	6 (13)	0
Tutkimusinfrastruktuurit	148	4	114	3	121	3
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus***	255	6	380	9	534	12
Muu tutkimustuki****	511	13	512	12	636	14
Yhteensä	4 055	100	4 301	100	4 570	100

* Huippuyksikköohjelmien osalta tehtiin tekninen muutos 2018. Se mahdollistaa myös huippuyksikkökonsortioon kuuluvien osahankkeiden laskemisen konsortioitain vuodesta 2018 eteenpäin. Suluissa konsortiot laskettu erillisinä.

** Lippulaivojen kohdalla suluissa on osahankkeiden määrä.

*** Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoituksessa konsortiot on osahankkeittain.

**** muu tutkimustuki sisältää muun muassa: tutkijoiden liikkuvusrahoitus, kv- jäsenmaksut ja rahoitusosuudet, humanistis-yhteiskuntatieteellisen alan verkoston NOS-HS -hankkeet

Suomen Akatemian rahoituksella on viime vuosina työskennellyt noin 3000 henkilötyövuotta (2018 yht. 3063 htv). Vuoden 2019 luku on arviolta samalla tasolla, mutta tarkka tieto ei ole vielä selvillä.

Alla taulukossa 32 on raportoitu Akatemian rahoitettujen päätösten myöntöprosentti rahoitusmuodoittain vuosina 2017-2019.

Suomen Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välinen tulossopimus, Akatemian palvelulupaus:

Tehtäviään hoitaessaan Suomen Akademia vahvistaa tiedepoliittista asiantuntemusta yhteiskunnassa sekä edistää tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän kehittämistä kansallisten ja kansainvälisten linjausten mukaisesti.

Tutkijat ja muut rahoituksen hakijat saavat ajanmukaisen tiedon Akatemian rahoitusmahdollisuuksista ja hakumennettelystä sekä ohjeistuksen hakuun hyvissä ajoin, voivat hakea rahoitusta sähköisesti asioiden, saavat hakemukselleen korkealaatuisen vertaisarvioinnin ja suunnitelmastaan perustellun palautteen, sekä tullessaan rahoitetuksi, tutkimustyölle riittävän rahoituksen yhdessä suorituspaikan tai muun rahoituksen kanssa siten, että sen käyttö tutkimukseen on joustavaa ja siitä raportointi tarkoituksenmukaisen yksinkertaista ja vaivatonta.

Taulukko 32. Rahoituspäätösten lukumäärät ja osuudet kaikista rahoituspäätöksistä v. 2017–2019 (ei sisällä aiehakemuksia) vuoden lopussa, konsortiot on laskettu erillisinä

RAHOITETUT	2017			2018			2019		
	Päätökset yht.	Myönteiset päätökset	Myöntö	Päätökset yht.	Myönteiset päätökset	Myöntö	Päätökset yht.	Myönteiset päätökset	Myöntö
Rahoitusmuoto	lkm	lkm	%	lkm	lkm	%	lkm	lkm	%
Tutkijatohtorit	880	125	14	769	100	13	777	118	15
Akatemiatutkijat	586	68	12	511	67	13	518	66	13
Akatemiaprofessorit*	-	-	-	33*	11	33	0	0	0
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	136	135	99	143	142	99	135	135	100
Akatemiahankkeet	1 632	288	18	1 492	230	15	1175	188	16
Nuoret tutkijat							532	133	25
Suunnatut akatemiahankkeet	316	81	26	154	37	24	194	45	23
Akatemiaohjelmat	383	105	27	215	47	22	343	98	29
Huippuyksiköt**	115	19	17	59	59	100	-	-	-
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	14	12	86	14	12	86	13	11	85
Lippulaivat	-	-	-	42	3	7	18	10	56
Tutkimusinfrastruktuurit	68	42	62	124	27	22	154	78	51
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	155	34	22	274	214	78	263	152	58
Muu tutkimustuki***	205	166	81	283	267	94	387	304	79
Yhteensä	4 490	1 075	24	4 113	1 216	30	4 509	1 338	30

Huom! Jokaiselle konsortion osahankkeelle tehdään erillinen rahoituspäätös. Tämä ei koske akatemiprofessoreita, akatemiatutkijoita, tutkijatohtoreita, yliopistojen profiloitumisen vahvistamista eikä muuta tutkimustukea.

* Akatemiaprofessorihaku 2017 oli kaksivaiheinen. Aiehakuvaiheessa Akatemialle osoitettiin 193 hakemusta, joista jatkoon valittiin 33 hakijaa. Läpimenoprosentti on laskettu toisen vaiheen perusteella eikä se siten vertaudu akatemiatutkijoiden tai tutkijatohtoreiden läpimenoprosentteihin.

** Huippuyksikköhaun rahoituspäätökset ohjelmaan valituille tehtiin 2018, kielteiset päätökset jo 2017. Päätökset sisältävät huippuyksikköohjelmien 2014-2019 jatkorahoituksen ja 2018-2025 -ohjelman päätöksiä.

*** Muu tutkimustuki sisältää muun muassa: tutkijoiden liikkuvuusrahoitus, kv- jäsenmaksut ja rahoitusosuudet, Akatemian 2019-2022 hallinnoiman pohjoismaisen yhteistyöorganisaation NOS-HS haut.

1.5.2. Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

Suomen Akatemian palvelukyky muodostuu toisaalta hakemusten laadukkaasta ja tehokkaasta käsittelystä ja päätöksenteosta sekä hankkeiden seurannasta ja varainkäytön valvonnasta. Akatemian rahoitustoiminnan kustannukset ovat kansainvälisesti katsoen pienet (taulukko 25).

Toinen Akatemian palvelukyvyn komponentti on tiedepoliittisena asiantuntijana ja vaikuttajana toimiminen sekä aktiivinen vuorovaikutus eri tahojen kanssa. Akatemia tuottaa tietoa tiedepoliittisen päätöksenteon tueksi, edistää suomalaisen tieteen tunnettua ja näkyvyyttä sekä kansallisessa tutkimus- ja innovaatiojärjestelmässä että kansainvälisesti.

Vuoden 2018 asiakastyytyväisyyden indikaattori on kuvattu alla taulukossa 33. Sidosryhmäkysely toteutetaan joka toinen vuosi, joten vuosien 2017 ja 2019 indikaattorin toteumatietoa ei ole saatavilla.

Taulukko 33. Asiakastyytyväisyys

Palvelukyvyn ja laadun indikaattori: Asiakastyytyväisyys				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Asiakastyytyväisyys	-	3,65	-	-

1.5.2.1. Hakemuserviöinti

Akatemialle osoitetut tutkimusrahoitushakemukset arvioidaan kansainvälisissä tutkimusalakohtaisissa tai temaattisissa asiantuntijakokouksissa eli paneeleissa. Vähintään kahta panelistia pyydetään valmistelevaan lausuntoluonnokseen kustakin hakemuksesta ennen paneelin kokousta. Niille hakemuksille, jotka eivät sovellu minkään tieteellisen paneelin arvioitaviksi, pyydetään vähintään kaksi yksittäisen asiantuntijan lausuntoa.

Vuonna 2019 asiantuntijalausuntoja tai paneelilausuntoja valmistelevia esilausuntoja jätettiin yhteensä 7299. Asiantuntijapaneeli valmisti kustakin hakemuksesta yhteisen arviointilausunnon keskustelujen ja lausuntoluonnosten pohjalta. Asiantuntijalausuntoja antoi yhteensä 815 asiantuntijaa, joista ulkomaisia oli 96 prosenttia.

Taulukko 34. Tutkimusrahoitushakemusten asiantuntijalausunnot 2017-2019

Asiantuntijalausunnot (kaikki hankkeet)	2017	2018	2019
Annettujen asiantuntijalausuntojen määrä vuoden aikana (kappaleita)	8 131	6 184	7 299
Asiantuntijapaneelien määrä			91
Asiantuntijapaneeleissa valmistettujen lausuntojen määrä			3 280
Asiantuntijapaneelien asiantuntijoiden määrä (henkilöitä)	1 179	860	815
Ulkomaisten osuus kaikista lausunnon antaneista (%)	97	98	96
Eri kansallisuuksien lukumäärä (maat)	43	33	36

Vuonna 2019 päätetyt rahoitushakemukset arvioitiin 91 paneelissa, jotka laativat yhteensä 3280 lausuntoa.

Tutkimusrahoituksen hakija saa asiantuntijalausunnon itselleen, mikä antaa myös rahoittamatta jääneille hakijoille tärkeää vertaistietoa hakemuksen kansainvälisestä tasosta. Asiantuntijalausunnoissa painotetaan hakemuksen sanallista ja kehittävää arviointia. Akatemia panostaa vertaisarviontimenettelyn laadukkaaseen järjestämiseen ja on saanut toimintatavoistaan hyvää palautetta asiantuntijapaneelien jäseniltä.

Akatemia teki 2019 syyskuun hakuun saapuneiden hakemusten päätökset ensimmäistä kertaa porrastetusti. Ensimmäisessä vaiheessa tieteellisessä arvioinnissa arvosanan 1–4 saaneet akatemiahankkeiden, akatemiaturkijoiden ja tutkijatohtorien hakemukset saivat toimikunnan harkinnan mukaan kielteisen päätöksen. Kliinisen tutkijan rahoitusmuodon osalta arvosanan 1–3 saaneista hakemuksista tehtiin päätös ensimmäisessä vaiheessa. Toisessa vaiheessa käsiteltiin loput hakemukset. Toisen vaiheen rahoituspäätökset olivat myönteisiä tai kielteisiä. Portaattainen päätöksenteko lyhensi akatemiahankkeiden käsittelyaikoja, mikä oli muutoksen tavoitteena. Taulukossa 35 on raportoitu akatemiahankkemusten käsittelyaika.

Taulukko 35. Hakemusten käsittelyaika (akatemiahankkeet)

Palvelukyvyn ja laadun indikaattori: Hakemusten käsittelyaika (akatemiahankkeet vko)				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Hakemusten käsittelyaika (vko)	34	34	34	29 – 32

1.5.2.2. Muita palvelukyvyn elementtejä

Tiedepoliittinen viestintä

Suomen Akatemia toteuttaa monipuolista asiakas- ja sidosryhmäviestintää sekä keskustelee, kuuntelee ja avaa vuoropuhelua eri tahojen kanssa toiminnastaan, tutkimusrahoituksesta ja tieteen merkityksestä. Akatemian koko henkilökunta osallistuu aktiivisesti viestintään omissa tehtävissään. Tavoitteena on vaikuttava viestintä Akatemian toiminnan kannalta keskeisille sidosryhmille ja suomalaisen yhteiskunnan hyväksi.

Tieteestä ja tutkimuksesta sekä organisaation omasta toiminnasta viestittäessä tuodaan esiin kilpaillun rahoituksen merkitys tutkimuksen laadulle ja uusiutumislle, tieteelliset läpimurrot sekä tutkimuksen monipuolinen vaikuttavuus. Tiedettä ja tutkimusta koskevien analyysien viestintää yhdessä asiantuntijoiden kanssa kehitetään ja lisätään osaa-mista tällä osa-alueella.

Suomen Akatemia tuottaa tiedepolitiikkaa käsitteleviä katsauksia, kirjoituksia ja haastatteluja erityisesti verkkosivuil-
laan. Sen lisäksi tiedepolitiikan aiheita nostetaan esille muun muassa sidosryhmätilaisuuksissa, tutkijatapaamisissa ja
johdon vierailuilla.

Tiedepoliittinen viestintä -taulukkoon kootaan Akatemian verkkosivuilla julkaistut tiedepoliittiset seminaarit ja tutki-
musrahoitukseen liittyvät infotilaisuudet, Akatemian verkkosivuilla julkaistut tiedepoliittiset artikkelit ja Akatemian
toimittamat lausunnot koskien t&k&i -järjestelmää.

Taulukko 36. Tiedepoliittinen viestintä

Tuotosten ja laadunhallinnan indikaattori: Tiedepoliittinen viestintä				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Tiedepoliittinen viestintä	79	65	60	67

Mediaviestintä ja yleisötapahtumat

Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimusta ja tiedettä yleisemmin tehdään tunnetuksi mediaviestinnän ja yleisötapaht-
tumien avulla. Akatemian viestintä tekee tällä osa-alueella tuloksellista yhteistyötä yliopistojen ja tutkimuslaitosten
viestintäyksiköiden, muiden tutkimusrahoittajien ja tiedeviestinnän toimijoiden kanssa.

Esimerkkinä yhteistyöstä on mm. Suomen Akatemian Etsi Xpertti-toimittajapalvelu, jossa kumppaneina ovat yliopistot
ja tutkimuslaitokset. Palvelun kokevat hyödylliseksi niin toimittajat kuin jäsenorganisaatiotkin. Palvelu laajentaa asian-
tuntijoiden tarjontaa niin, että toimittajat löytävät uusia haastateltavia ja tutkijat pääsevät esille monipuolisesti eri me-
dioissa. Palvelun kattavuus ja maksuttomuus koetaan hyväksi.

Etsi Xpertissä on tällä hetkellä noin 2 000 toimittajajäsentä. Vanhentuneet sähköpostiosoitteet (noin 700) siivottiin kulu-
neena vuonna jäsenrekisteristä ja siksi jäsenmäärä väheni edelliseen vuoteen verrattuna.

Taulukko 37. Etsi Xpertti -palvelun kehitys vuosina 2017 – 2019

Etsi Xpertti -palvelun käyttö	2017	2018	2019
Toimittajajäsenten määrä	2602	2742	2063
Tarjotut asiantuntijat	1062	997	751
Esitetyt kysymykset	648	596	483

Taulukko 38. Suomen Akatemian mediaseuranta

Mediaseuranta	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Mediaseuranta (Akatemian näkyvyys, kpl)	2767	2207	2300	1901

Myös muuta viestintäyhteistyötä tehtiin monipuolisesti eri toimijoiden kanssa. Vuonna 2019 yhteistyötä tehtiin muun muassa ilmastoviestinnän ja mediatutkimuksen tiimoilta mm. kansallisen tiedeviestinnän päivän yhteydessä. Tieteen päivillä järjestettiin medialle ja suurelle yleisölle tutkijatapaamisia yhdessä Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnan ja Tekniikan Akatemian säätiön (TAF) kanssa useista aiheista. Monitieteisestä tutkimuksesta ja sivistyksen merkityksestä yhteiskunnassa pidettiin mediatilaisuus yhdessä Unifi ry:n kanssa syksyllä.

SuomiAreena-tapahtumassa heinäkuussa Akatemia järjesti kestävän kehityksen, uusien verkkoteknologioiden ja hyvinvointiyhteiskunnan teemoista tilaisuuksia yhdessä lippulaivojen, Sitran ja VTT:n kanssa. Akatemian johtoa oli mukana keskustelijoina myös OAJ:n ja Hankenin järjestämissä SuomiAreenan keskustelutilaisuuksissa.

Yleisö- ja sidosryhmätilaisuuksien vuosisuunnitelmaan valitaan Akatemian toiminnan kannalta parhaat tapahtumakonseptit ja yhteistyökuviot toiminnan resurssit ja viestinnän painopisteet huomioiden. Tilaisuudet tukevat Akatemian strategisia tavoitteita ja vahvistavat Akatemian yhteisökuva. Tapahtumien ja tilaisuuksien tuotannon tueksi toteutettiin ja otettiin käyttöön tapahtumatuotannon käsikirja.

Tiedekasvatus ja tiedeviestintä

Suomen Akatemian Tietobreikki-konsepti täytti vuonna 2019 kymmenen vuotta. Akatemia on järjestänyt Tietobreikkejä kouluissa laajasti eri puolilla Suomea. Lukion tai yläasteen opettaja voi tilata Akatemialta koululleen Tietobreikin kertomalla, mistä aiheesta haluaisi tutkijan puhumaan. Koulut ovatkin vuosien varrella hyödyntäneet aktiivisesti breikkejä osana opetustaan. Tähän mennessä breikit ovat tavoittaneet jo 15 000 kuulijaa.

Breikkejä on järjestetty mitä erilaisimmista aiheista: tällä kertaa kouluissa kuultiin esimerkiksi Euroopan unionin ja Suomen asemasta muuttuvassa maailmanjärjestyksessä, monikulttuurisesta viestinnästä, syöpätutkimuksesta, ilmastomuutoksesta, mikromuovista sekä kosmologiasta. Vuonna 2019 breikkejä järjestettiin yhteensä 16, osallistujina 2368 nuorta (taulukko 40 Osallistujamäärien kehitys vuosina 2017 – 2019). Breikkejä järjestettiin Helsingin lisäksi esimerkiksi Porissa, Seinäjoella, Pieksämäellä, Kuopiossa, Ulvilassa, Lappeenrannassa, Oulussa, Toijalassa ja Mikkeliissä.

Taulukko 39. Suomen Akatemian tietobreikit ja osallistujamäärän kehitys 2017 – 2019.

Suomen Akatemian tietobreikkeihin osallistuneiden määrä			
	2017	2018	2019
Tietobreikkien määrä	12	13	16
Osallistujien määrä	1215	1233	2368

Tutkijoiden palautetta tietobreikeistä:

”Tietobreikit muodostavat merkittävän yhteyden koulujen ja tutkimuslaitosten välille lisäten oppilaiden ja opettajien näköaloja yhteiskunnallisiin asioihin, opetuksen sisällön suunnitteluun, jatko-opintoihin ja akateemiseen tutkimukseen.”

”Kiitos kun sain olla mukana ja jatkakaa – tämä on tärkeää työtä, sillä nuorille pitää tarjota näkymiä!”

Opettajien palautetta:

”Olemme hyvin kiitollisia mahdollisuudesta saada tieteen tekijöitä luennoimaan tärkeistä teemoista niin opiskelijoille kuin opettajille. Näin toteutuu tavoite, että laaja joukko nuoria pääsee kuulemaan ”tieteen ääntä” ja altistuvat samalla uusille ajatuksille. Järjestelyt Akatemian puolelta ovat toimineet täydellisesti.”

Akatemia tarjoaa näkymiä tieteen tekemisen arkeen, tutkijoiden työhön ja uusimpiin tutkimustuloksiin myös tietysti.fi-verkkoportaalin kautta. Tietysti.fi-sivuston kävijämäärä on kehittynyt myönteisesti ja vuonna 2019 sivuilla vieraili yli 88 000 kävijää (taulukko 42). Sivustolla vierailujen määrä on ollut kovassa kasvussa vuodesta 2017, jolloin kävijöitä oli runsaat 44 000. Tietysti.fi:n sisältöjä jaetaan myös Facebookin kautta.

Viestintä sosiaalisessa mediassa ja verkkoviestintä

Sosiaalisen median kanavien käytön ja sisällöntuotannon kehittämistä on jatkettu vuoden 2019 aikana. Käyttöön otetut uudet työkalut ovat parantaneet viestinnän suunnitelmallisuutta ja seuranta sosiaalisen median kanavissa. Akatemian näkyvyyttä, julkaisutiheyttä ja julkaisujen visuaalisuutta on lisätty tavoitteellisesti.

Uusien toimenpiteiden ansiosta Akatemian käytössä olevien kanavien seuraajamäärät ovat nousseet ja julkaisujen tavoitavuus ja sitouttavuus ovat parantuneet. Esimerkiksi Akatemian Twitter-tilillä saavutettiin loppuvuonna lähes 15 000 seuraajan raja, myönteinen seuraajakehitys on nähtävissä myös Facebookissa ja LinkedInissä, joissa molemmissa Akatemian seuraajamäärät kasvoivat (taulukko 40).

Taulukko 40. Suomen Akatemian sosiaalisen median kanavien seuraajamäärien kehitys 2017 – 2019.

Suomen Akatemian sosiaalisen median seuraajamäärät			
	2017	2018	2019
Twitter	9 400	12 126	14 690
Facebook	1 600	1 850	4 043
LinkedIn	2 100	3 952	6 981

Akatemian toimialaan kuuluvia aiheita ja keskusteluja seurataan järjestelmällisesti sosiaalisessa mediassa. Asiakaspalvelun ja hakuneuvonnan tarjoamista Twitterissä jatkettiin edellisen vuoden tapaan ja tätä palvelua kehitetään edelleen.

Verkkoviestinnässä aloitettiin saavutettavuusdirektiivin vaatimusten mukaisen aka.fi-verkkopalvelun ja intranetin suunnittelu ja toteutus. Verkkosivujen uudistusprojekti jatkuu vuonna 2020.

Taulukko 41. Suomen Akatemian verkkosivustojen kävijämäärän kehitys vuosina 2017 – 2019.

Suomen Akatemian verkkosivujen kävijäluvut			
	2017	2018	2019
aka.fi	256 904	267 393	327 144
tietysti.fi	44 201	48 458	88 123

Viestinnällisen osaamisen kehittäminen

Asiantuntijoiden viestintävalmiuksia vahvistetaan monipuolisella koulutuksella osana osaamisen kehittämisen hanketta. Kuluneena vuonna painopiste on ollut henkilöstön sosiaalisen median osaamisen ja kriisiviestintävalmiuksien kehittämisessä.

Vuoden 2019 lopussa aloitettiin pidempi koulutusohjelma otsikolla ”Asiantuntijasta vaikuttajaksi” ulkopuolisen koulutusyhteistyökumppanin kanssa. Koulutusohjelman tavoitteena on vahvistaa Akatemian asiantuntijoiden viestintä- ja vuorovaikutustaitoja monipuolisissa viestintä-, asiakaspalvelu- ja yhteistyötilanteissa. Koulutusohjelmaan osallistuu 19 henkilöä kaikilta vastuualueilta, ja se jatkuu keväällä 2020.

Kestävän kehityksen sitoumus

Suomen Akatemian hallitus päätti 26.2.2018 tehdä uuden kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen v. 2018–2021. Sitoumuksen tavoitteena on lisätä tietoisuutta kestävän kehityksen periaatteista ja korostaa niiden merkitystä tutkimusrahoitustoiminnassa ja tutkimuksen toteuttamisessa. Keskeisenä toimenpiteenä Akatemia edellyttää kestävän kehityksen periaatteiden huomioimista rahoittamisessaan hankkeissa osana hyvää tieteellistä käytäntöä.

Sitoumuksen seurauksena syyshaussa 2018 tutkijoilla oli ensimmäisen kerran mahdollisuus kertoa, miten heidän tutkimuksensa edistää kestävä kehityksen periaatteita. Hakemuslomakkeen kysymys ”how the project will support one or several objectives of sustainable development” oli ymmärretty hyvin. Kestävän kehityksen kolmesta ulottuvuudesta, taloudellinen, ekologinen ja sosio-kulttuurinen, eniten tunnistetuksi nousi sosio-kulttuurinen ulottuvuus tarkasteltaessa akatemiaturkijarahoitukseen saaneita hakemuksia. Peilattaessa *Suomi, jonka haluamme 2050* -ohjelman kahdeksaan kestävä kehityksen tavoitteeseen, kaikki olivat myönnön saaneissa akatemiaturkijahakemuksissa edustettuina, mutta Yhdenvertaiset mahdollisuudet hyvinvointiin ja Resurssiviisas yhteiskunta olivat eniten edustettuina.

1.6. HENKISTEN VOIMAVAROJEN HALLINTA JA KEHITTÄMINEN

Suomen Akatemia kehittää työyhteisöään tavoitteena henkilöstön hyvä työkyky ja hyvinvointi sekä oikein kohdentuva strategian mukainen osaamisen hyödyntäminen. Alla taulukossa 42 on kuvattu kootusti tulossopimuksessa sovittujen indikaattoreiden toteumatietoja.

Taulukko 42. Suomen Akatemian henkilöstöresurssien indikaattorit

Henkilöstöresurssien indikaattorit				
	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 tavoite	2019 toteuma
Työtyytyväisyysindeksi (VMbaro)	3,63	3,54	3,65	3,67
Sairauspoissaolot (pv/htv)	10,0	8,4	<8	7,7
Henkilötyövuodet (htv)	136,2	132,5	138	135,2
Koulutuspäivät (työpäiviä/htv)	3,2	3,2	>7	3,4
Johtaminen (VMbaro johtajuusindeksi)	3,36	3,30	3,55	3,55

Voimavarojen hallinnan ja henkilöstöresurssien osalta tulossopimuksessa on lisäksi sovittu kaksi toimenpidettä, joista raportoidaan alla.

Toimenpide 1. Akatemia toteuttaa hyvää ja avointa henkilöstöpolitiikkaa (ml. koulutus, tyhytoiminta).

Suomen Akatemian henkilöstösuunnittelu on strategista ja pitkäjänteistä. Henkilöstösuunnitelma laaditaan kahdeksi vuodeksi kerrallaan, mutta siinä tarkastellaan henkilöstön kehitystä viiden vuoden aikajanaalla. Henkilöstösuunnitelma sisältää keskeisiä henkilöstöpoliittisia linjauksia ja tavoitetilan niiden toteuttamisessa. Suunnitelman mukaan vahvistetaan määräaikaaisesti henkilöstöresursseja vuosina 2019-2021 perusteena prosessien ja osaamisen kehittämiseen liittyvät laajat hankkeet ja projektit. Henkilöstösuunnitelmaan otettiin vuodelle 2019 lisäys 4,5 htv, tavoitteena määräaikaistella lisäresurssoinnilla mahdollistaa aikaa prosessien, toiminnan ja osaamisen kehittämiseen. Tarkoitus on näin

varmistaa kehittämistyötä, jotta voidaan jatkossa pienentää resursseja ydintehtävissä ja kohdentaa niitä uudentilaisiin tehtäviin.

Henkilöstön osaamisen kehittämissuunnitelmalla tuetaan Suomen Akatemian toiminnan vaikuttavuutta ja strategisia tavoitteita sekä työntekijöiden henkilökohtaisten kehitymis- ja tulostavoitteiden toteuttamista. Valmistelussa on otettu esimiesten ja henkilöstön esitykset osaamisen kehittämistarpeista ja suunnitelmaa on toteutettu osana osaamisen kehittämisen hanketta.

Akatemiassa laaditaan yhdessä henkilöstön edustajien kanssa vuosittainen tyhy-toimintasuunnitelma, joka toimii myös työsuojelun toimintaohjelmana. Tyhy-toiminta on aktiivista ja perustuu henkilöstön ehdotuksiin ja yhdessä tekemiseen. Lisäksi työhyvinvointia tuetaan muun muassa työterveyshuollon ja joustavien työaikajärjestelyjen keinoin. Yhteisen tyhy-toiminnan lisäksi vastuualueilla on myös omaa toiminnan suunnittelua ja kehittämistä sekä työhyvinvoinnin varmistamista tukevaa toimintaa.

Vuoden 2019 aikana tyhy-toimintaa toteutettiin aikaisempaan tapaan järjestämällä yhteisiä retkiä ja kulttuuritilaisuuksia sekä asiantuntijaluentoja työhyvinvointiin liittyvistä teemoista, kuten työn kuormitus, ajanhallinta ja palautuminen sekä myötätunto ja -into työyhteisössä. Omaehtoista liikuntaa tuettiin mm. eri liikuntatapahtumissa sekä säännöllisesti järjestelyllä taukoliikunnalla. Henkilöstöetuutena on ollut käytössä ePassi liikunta- ja kulttuuriharrastuksiin.

Henkilöstön työkyvyn varmistamiseksi ja laadukkaiden työterveydenhuollon palvelujen saamiseksi Akatemia tekee aktiivisesti yhteistyötä työterveyshuollon palveluntuottajan kanssa. Suunnittelu-, seuranta- ja raportointitapaamisia järjestetään säännöllisesti. Sairauspoissaoloihin pyritään vaikuttamaan ennaltaehkäisevästi yhteistyössä työterveyshuollon kanssa ja varhaisen välittämisen mallia soveltaen. Vuoden 2019 aikana järjestettiin myös tapaaminen Kevan edustajan kanssa Kevan tarjoamista työkyvyn johtamiseen liittyvistä palveluista. Vuonna 2019 sairauspoissaolojen määrä laski edelleen ja oli hieman alle tavoitetason.

Taulukko 43. Työhyvinvointi

Indikaattori	2017	2018	2019
Työtyytyväisyysindeksi	3,6	3,5	3,7
- naiset	3,6	3,5	3,7
- miehet	3,8	3,7	3,7
Sairauspoissaolot, pv/htv	10,0	8,4	7,7
Lyhyiden, 1-3 sairauspäivän tapausten osuus kaikista sairaustapauksista	86,0	81,9	80,5
Työterveyshuolto, euroa/htv	766	672	793
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, euroa/htv (sis. palkat)	502	546	565
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, euroa/htv (ei palkat.)	277	302	307

Koulutuspäivien määrässä jäätin asetetusta tavoitteesta, määrä on pysynyt lähes samana viime vuosina. Osaamisen kehittämiseen käytetty rahasumma henkilötyövuotta kohden väheni hieman. Osaamisen kehittämistä tapahtuu entistä enemmän työn kautta ja erilaisissa verkostoissa. Hakaniemenranta 6 kiinteistön eri toimijoiden (Opetushallitus, Kotus, Taike) välillä on tehty yhteistyötä osaamisen kehittämisen ja koulutusten tarjonnassa. Yhteisinä koulutuksina on järjestetty mm. kielitaito-, tulevaisuuslukutaito-, fasilitointi- ja virtuaalinen fasilitointi- valmennuksia. Viestinnällistä osaamista vahvistettiin koulutuksilla. Osaamisen kehittämisen välineinä on käytetty myös henkilökiertoa (Sitra ja Business Finland) ja käytössä on ollut lisäksi valtion digitaalinen oppimisympäristö eOppivan koulutustarjonta. Esittelijöille järjestettävää perehdytyskoulutusta uudistettiin hyödyntäen eOppivaa. Vuoden loppuun mennessä 96 prosenttia akatemialaisista oli kirjautunut eOppivaan.

Vuoden 2019 aikana Akatemiassa jatkui syksyllä 2018 käynnistynyt osaamisen kehittämisen hanke. Hankkeen aikana toteutettiin työpajoja sekä infotilaisuuksia. Hankeryhmä jätti elokuussa loppuraporttinsa, jossa oli mm. ehdotus Akatemian osaamisalueiksi ja valmistelumateriaali yksilöllisten oppimispolkujen käyttööottoon osana tavoite- ja kehityskeskusteluja. Loppuvuodesta pilotoitiin uudenlaisia tavoite- ja kehityskeskusteluja kolmella vastuualueella hyödyntäen hankeryhmän osaamiskirjastoehdotusta ja Kieku-järjestelmän Osaava-sovellusta. Osaamisen kehittämiseen hankkeeseen liittyi myös Valtiokonttorin myöntämällä Kaiku-rahalla toteutettu hanke, jolla tuettiin vastuualueiden ylitse tapahtuvaa yhdessä tekemistä. Yhteisöllisten toimintatapojen kehittäminen kohdentui erityisesti kolmelle ryhmälle: biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen uusi vastuualue, ns. ydintiimit ja niiden ympärille kootut verkostot sekä assistentti- ja sihteerityötä tukeva sihteeriverkosto. Lisäksi yhdessä tekemistä edistettiin myös muissa toiminnoissa ja vastuualueiden välillä. Hankkeen tuloksena verkostomainen yhteistyö ja vuorovaikutussuhteet vastuualueiden välillä lisääntyivät, tehtiin kokeiluja ja toteutettiin parityöskentelyä.

Taulukko 44. Osaamisen kehittäminen

Indikaattori	2017	2018	2019
Koulutuspäivien määrä (pv/htv)	3,2	3,2	3,4
Koulutukseen käytetty työaika, %-osuus säännöllisestä työajasta	1,3	1,3	1,3
Koulutuskustannukset, euroa/htv, ei palkkoja	759	1 057	906
Kokonaiskoulutuskustannukset (sis. koulutusajan palkat), euroa/htv	1 409	1 727	1619

Toimenpide 2. Akatemia arvioi ja kehittää suunnitelmallisesti johtamistaan, osaamisen kehittämistään ja asiantuntijatyönsä edellytyksiä.

Johtamista, osaamisen kehittämistä ja asiantuntijatyön edellytyksiä arvioidaan erityisesti VMBaro-työtyytyväisyyskyselyn tulosten ja purkukeskustelujen kautta. Esimiestyön arviointi toteutetaan osana vastualueiden purkukeskusteluja ja keskustelujen tulokset raportoidaan henkilöstöhallinnolle.

Vuoden 2018 VMBaro -työtyytyväisyyskysely toteutettiin vasta joulukuussa organisaatiotarkistuksen johdosta. Kyselyn vastausprosentti oli alhainen, 58 prosenttia. Tulokset käsiteltiin virasto- ja vastualueetasolla vuoden 2019 alkupuolella. Tulosten perusteella kehittämiskohteiksi valittiin viestinnän ja vuorovaikutuksen parantaminen, johtamisen kehittäminen sekä asiattomaan käytökseen puuttuminen. Kehittämiskohteille laadittiin tarkemmat toimenpide-ehdotukset.

Vuoden 2019 VMBaro-työtyytyväisyyskysely toteutettiin marras-joulukuun vaihteessa. Akatemian henkilöstön työtyytyväisyysindeksi kyselyssä nousi ollen 3,67 (2018: 3,54), joka oli hieman yli tavoitetasoa. Samoin johtajuusindeksi nousi asetetulle tavoitetasolle ollen 3,55 (2018: 3,30). Kyselyn vastausprosentti oli 78 prosenttia (2018: 58 prosenttia). Kyselyn tulosten purku toteutetaan vuoden 2020 puolella.

Muita keskeisiä tietoja henkilöstöstä. Suomen Akatemian henkilöstön keskeiset tiedot on esitetty taulukossa 48. Vuoden 2019 lopussa Suomen Akatemian hallintovirastossa työskenteli 136 henkilöä, joka on sama määrä kuin edellisen vuoden lopussa. Henkilötyövuosimäärä 135,2 nousi hieman, mutta jäi suunniteltua pienemmäksi johtuen mm. vaihtuvuudesta ja suunniteltujen rekrytointien viivästyisestä.

Hallintovirastoon rekrytoitiin vuoden 2019 aikana 20 uutta henkilöä, joista vakinaiseen virkaan kuusi henkilöä. Lisäksi jo Akatemian palvelussuhteessa olevista vakinaiseen virkaan rekrytoitiin kolme henkilöä. Viiden henkilön määräaikaisten tehtävien vakinaistettiin. Harjoittelijoita rekrytoitiin 17 henkilöä. Akatemian palveluksesta irtisanoutui tai määräajan päätyttyä palveluksen päätti 21 henkilöä (pl. harjoittelijat). Heistä eläkkeelle siirtyi kuusi henkilöä.

Suomen Akatemia edistää sukupuolten välistä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta suunnitelmallisesti. Naisten osuus henkilöstöstä on vaihdellut 70-75 prosentin välillä ollen 73,5 prosenttia vuonna 2019. Naisten osuus työnhakijoista on ollut

68 prosenttia ja tehtävään valituista 78 prosenttia, miesten osuus työnhakijoista oli 32 prosenttia ja tehtäviin valituista 22 prosenttia. Virkaan tai tehtävään on valittu aina ansioitunein hakija riippumatta hänen sukupuolestaan.

Vuoden 2019 lopussa määräaikaisessa palvelussuhteessa olevien osuus pysyi samana ollen 19,1 prosenttia. Vuodenvaihteessa oli tavanomaista enemmän harjoittelijoita ja heidän osuutensa määräaikaisista oli 3,7 prosenttia. Osa-aikaisten osuus on pienentynyt ollen 5,9 prosenttia. Lyhennetyn työajan lisäksi myös esim. etätyötä käytetään eri elämänvaiheissa tukemaan työn ja yksityiselämän yhteensovittamista sekä työssä jaksamista. Henkilöstön keski-ikä oli 48,4 vuotta.

Akatemialaisten koulutustaso on poikkeuksellisen korkea. Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon on suorittanut 75 prosenttia vuonna 2019, määrä on sama kuin edellisenä vuonna. Tohtorin tai lisensiaatin tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä oli 44,9 prosenttia. Miesten naisia korkeampi koulutustaso selittyy sillä, että pääosa miehistä toimii asiantuntijatehtävissä.

Taulukko 45. Tietoja henkilöstöstä

Henkilöstö 31.12.2019	2017	2018	2019
Henkilöstömäärä yhteensä (lkm)	136	136	136
- naiset/miehet (lkm)	100/ 36	99/37	100/36
- naiset/miehet osuus henkilöstöstä (%)	73,5/ 26,5	72,8/27,2	73,5/26,5
Henkilöstömäärän muutos (%)	-2,2	0	0
Henkilötyövuosimäärä (htv)	136,2	132,5	135,2
Vakinaiset/Määräaikaiset (lkm)	110/ 26	110 /26	110/26
Määräraikaisten osuus henkilöstöstä (%)	19,1	19,1	19,1
- määräaik naisten osuus kaikista naisista (%)	20,0	21,2	18,0
- määräaik miesten osuus kaikista miehistä (%)	16,7	13,5	22,2
Kokoaikaiset/Osa-aikaiset (lkm)	126/ 10	127/ 9	128/ 8
Osa-aikaisten osuus henkilöstöstä (%)	7,4	6,6	5,9
- osa-aikaisten naisten osuus kaikista naisista (%)	9,0	8,1	7,0
- osa-aikaisten miesten osuus kaikista miehistä (%)	2,8	2,7	2,8
Ylemmän korkeakoulu- ja yliopistotason tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä (%)	72,8	75,0	75,0
Tutkijakoulutuksen suorittaneiden osuus henkilöstöstä (%)	38,2	45,6	44,9
Koulutustaso, indeksiluku	6,7	6,9	6,8
- naiset	6,6	6,8	6,8
- miehet	7,1	7,1	7,0
Keski-ikä (vuotta)	49,3	49,4	48,4
- naiset	49,7	49,7	48,4
- miehet	48,3	48,5	48,3
Vähintään 45-vuotiaiden osuus henkilöstöstä (%)	66,2	64,7	64,0
Suurimmat ikäryhmät, osuus henkilöstöstä (%)			
- 35 – 44 vuotiaat		30	
- 45 – 54 vuotiaat	35	34	33
- 55 – 64 vuotiaat	29	26	29
Henkilöstökulut			
Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta (%)	80,1	80,3	80,4
Kokonaistyövoimakustannukset, tuhatta euroa	8 647	8 814	9 076
Tehdyn työajan palkat, %-osuus palkkasummasta	77,0	76,4	78,3
Väilliset työvoimakustannukset, %-osuus tehdyn työajan palkoista	54,8	57,6	54,7

1.7. TILINPÄÄTÖSANALYYSI

1.7.1. Rahoituksen rakenne

Vuoden 2019 talousarviossa Suomen Akatemialle osoitettiin määrärahoja lisätalousarviot huomioiden yhteensä 441 588 000 euroa. Tutkimusrahoituksen siirtomenot (410 944 000 euroa) maksettiin talousarviotileiltä 29.40.22, 29.40.51, 29.40.53.1.1, 29.40.53.1.2 ja 29.40.54 (taulukko 46).

Taulukko 46. Suomen Akatemian talousarvio 2019 (1000€)

Talousarviotili	Käyttötarkoitus	Talous- arvio 2017	Talous- arvio 2018	Talous- arvio 2019
29.40.01	Toimintamenot (smr. 2 v)	12 081	11 689	11 542
29.40.22	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (smr. 3 v.)	8 500	8 500	8 500
29.40.51	Tutkimusmäärärahat (amr.)	238 331	276 672	276 140
29.40.53.1.1	Tutkimusmäärärahat/Veikkausvoittovarot (amr.)	65 466	65 466	65 466
29.40.53.1.2	Akatemian 1-vuotisiin hankkeisiin (amr.)	5 207	5 207	5 207
29.40.54	Strategisen tutkimuksen rahoitus (amr.)	47 000	54 379	55 631
29.40.66	Rahoitusosuudet kv-järjestöille (amr.)	19 746	18 345	19 072
29.90.50.10.2	Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle (amr.)	30	30	30
29.40.20.1	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (smr. 3v)	367		
Yhteensä		396 728	440 288	441 588

smr = siirtomääräraha, amr = arviomääräraha

Opetus- ja kulttuuriministeriöltä saatiin vuonna 2017 määrärahaa Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman tehtävien toteuttamista varten (3-vuotinen siirtomääräraha momentti 29.40.20.1) 367 000 euroa, joista vuodelle 2019 siirrettiin vuodelta 2018 käyttämätön osuus (taulukko 47). Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman siirtomäärärahasta arvioitiin jäävän vuonna 2019 käyttämättä 164 000 €, joten se asetettiin uudelleen Suomen Akatemian käyttöön momentille 29.40.20.1.1 (3-vuotinen siirtomääräraha).

Momentin 29.90.50.10.2 määräraha 30 000 euroa asetettiin Suomen Akatemian käyttöön liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämistä varten (OKM).

Siirtomäärärahat

Aikaisemmilta vuosilta siirtyneitä määrärahoja oli Akatemian talousarviotileillä käytettävissä yhteensä 11 816 695 euroa (11,1 milj. euroa v. 2018) (taulukko 47).

Taulukko 47. Suomen Akatemian siirtomäärärahat 1.1.2019 (1 000 €)

Talousarviotili	Käyttötarkoitus	Käytettävissä
4.18.29.40.01	SA:n toimintamenot (smr. 2 v.)	6 719
4.18.29.40.22	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (smr. 3 v.)	3 327
4.17.29.40.22	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (smr. 3 v.)	1 524
4.17.29.40.20.1	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (smr. 3v)	245
Yhteensä		11 817

Toiminnan tulot

Vuonna 2019 Suomen Akatemian toimintamenomomenteille kertyi tuloina yhteensä 444 419 euroa (558 567 euroa vuonna 2018). Akatemian toiminnan tulojen vuosittaiseen vaihteluun vaikuttaa toiminnassa olevien ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden koko ja määrä. Toiminnan tuloja kertyi vuoteen 2018 verrattuna vähemmän pääasiallisesti siksi, että yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot EU:lta olivat vähäisempiä.

Vuonna 2019 EU:n rahoittamia hankkeita varten saatuja tuloja oli yhteensä 164 515 euroa (300 565 euroa vuonna 2018).

Maksullisen toiminnan tuottoja saatiin 7 742 euroa (12 558 euroa vuonna 2018) sisältäen Kvantum-instituutin kanssa toteutetusta arviointiyhteistyöhankkeesta saadut tuotot.

Vuokratuloja ja vuokrien yhteydessä perittäviä muita käyttökorvauksia (BONUS EEIG:n vuokrasopimus) kertyi yhteensä 84 020 euroa (84 020 euroa vuonna 2018).

Yhteistoiminnan kustannusten korvaukset olivat yhteensä 108 079 euroa (97 322 euroa vuonna 2018) sisältäen muun muassa OKM:n liikuntatieteellisen tutkimuksen arviointiin liittyvistä hallinnointitehtävistä saadut korvaukset 80 000 euroa, matkakustannusten korvaukset CERN:ltä 8 000 euroa sekä 16 129 euroa Valtiokonttorin Kaiku-rahoitusta Suomen Akatemian hallintoviraston yhteisöllisen oppimisen, yhteiskehittämisen ja muutoksen tukemiseen.

Muut tuotot, yhteensä 79 833 euroa, sisältää muun muassa soten ja maakuntauudistuksen TKI&O-muutosohjelman asiantuntijasihteerin/projektikoordinaattorin tehtävän palkkakustannusten korvaukset OKM:ltä, yliopistoharjoittelijoiden palkkojen korvaukset sekä henkilökierron palkkakustannusten korvaukset Innovaatiorahoituskeskus Business Finlandilta.

Korkoja euromääräisistä saamisista kertyi 230 euroa.

Muu rahoitus valtion virastoilta ja yliopistoilta

Suomen Akatemia käytti vuonna 2019 toisilta valtion virastoilta saatua rahoitusta (talousarviotili 630, Toiselle kirjanpitoyksikölle siirrettävät talousarviomenot) yhteensä 1 227 076 euroa (716 707 euroa vuonna 2018). Näistä Akatemian kautta ulkoasiainministeriön rahoittamille kehitystutkimuksen hankkeille ohjattuja varoja oli 1 201 395 euroa.

Valtiovarainministeriöltä saatiin koulutuskorvauksia momentilla Osaamisen kehittäminen (28.60.12) yhteensä 6 376 euroa. Liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämiseksi saatiin momentin käyttöoikeuden (29.90.50.10.2, 30 000 euroa) lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriöltä määrärahaa 80 000 euroa, joka käytettiin kokonaisuudessaan. Näiden lisäksi Akatemialla oli käytössään opetus- ja kulttuuriministeriöltä 3-vuotinen siirtomääräraha vuodelta 2017 Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman tehtävien toteuttamiseen (4.17.29.40.20.1, 245 461 euroa).

1.7.2. Talousarvion toteutuminen

Tiliviraston talousarvion toteutumalaskelma

Vuoden 2019 talousarviossa nettobudjetoidulla toimintamenomomentilla (29.40.01) oli vuoden alussa 11 542 000 euroa, josta käytettiin yhteensä 5 351 614 euroa. Vuodelta 2018 siirtyi 6 719 499 euroa vuodelle 2019. Vuodelta 2018 siirtyneet määrärahat käytettiin lähes kaikki. Toimintamenoihin käytettiin yhteensä 12 070 780 euroa mukaan lukien vuoden 2019 talousarviosta käytetyt menot ja vuoden 2018 siirtomäärärahat. Vuodelta 2019 siirtyi 6 190 385 euroa vuodelle 2020. Tällä siirtyvällä erällä Akatemia valmistautuu kattamaan tulevien vuosien supistuvien määrärahojen ja toimintamenoista maksettavien kulujen erotusta sekä investoi osaamisen ja kyvykkyysien vahvistamiseen toimintamäärärahasta siirtyvää erää käyttäen.

Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden (29.40.22) rahoitukseen myönnettiin vuoden 2019 talousarviossa 8 500 000 euroa. Vuoden 2019 määrärahasta käytettiin 8 499 730 euroa. Käyttämätön osuus 270 siirrettiin vuodelle 2020. Vuodelta 2018 siirtyneestä määrärahasta 3 327 451 eurosta käytettiin 3 326 932 euroa ja käyttämätön osuus 519 euroa siirrettiin käytettäväksi vuodelle 2020. Vuodelta 2017 siirtyneestä määrärahasta 1 524 285 eurosta käytettiin 1 524 229 euroa.

Vuoden 2019 talousarviossa tutkimusmäärärahamomentilla (29.40.51 arviomääräraha) oli käytössä 276 140 000 euroa, jota käytettiin yhteensä 251 783 030 euroa.

Veikkauksen ja raha-arpajaisten voittovarot tieteen edistämiseen -arviomäärärahasta myönnettiin Akatemialle tutkimusmäärärahoja (momentti 29.40.53.1.1) 65 466 000 euroa, josta käytettiin 65 455 138 euroa. Akatemian 1-vuotisiin hankkeisiin (29.40.53.1.2) saadusta määrärahasta, 5 207 000 eurosta käytettiin 5 009 409 euroa.

Strategisen tutkimuksen rahoitukselle saatiin strategista tutkimusrahoitusta (29.40.54 arviomääräraha) talousarviossa 55 631 000 euroa. Määrärahasta käytettiin 41 694 035 euroa.

Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille (arviomääräraha momentti 29.40.66) myönnettiin talousarviossa yhteensä 19 072 000 euroa, josta käytettiin 19 036 732 euroa.

Opetus- ja kulttuuriministeriöltä saatiin vuonna 2017 määrärahaa Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman tehtävien toteuttamista varten (siirtomääräraha momentti 29.40.20.1) 367 000 euroa, joista vuodelle 2019 siirrettiin vuodelta 2018 käyttämätön osuus 245 461 euroa. Vuonna 2019 siitä käytettiin 81 461 euroa. Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman 3-vuotisesta siirtomäärärahasta arvioitiin jäävän vuonna 2019 käyttämättä 164 000 euroa, joka asetettiin uudelleen Suomen Akatemian käyttöön momentille 29.40.20.1.1 (3-vuotinen siirtomääräraha). Tästä käytettiin vuonna 2019 442 euroa ja käyttämätön osuus 163 558 euroa siirrettiin vuodelle 2020.

Talousarvion toteumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä

Talousarvion mukaan Suomen Akatemian momenteilta 29.40.51 ja 29.40.53 rahoitettaviin tutkimushankkeisiin ja Akatemian rahoittaman tutkimuksen edistämiseen sai vuonna 2019 hyväksyä sitoumuksia yhteensä 368 396 000 euron arvosta. Lisäksi edelliseltä vuodelta valtuutta uusittiin 6 929 000 euroa, ja siten valtuutta oli käytettävissä yhteensä 375 325 000 euroa. Valtuutta käytettiin yhteensä 375 044 494 euroa. Käyttämättä jäänestä valtuudesta 129 436 euroa uusittiin vuoden 2020 talousarviossa.

Suomen Akatemian momentilta 29.50.54 rahoitettaviin strategisen tutkimuksen rahoituksen tutkimushankkeisiin ja tutkimuksen edistämiseen sai vuonna 2019 hyväksyä sitoumuksia enintään 55 631 000 euron arvosta. Valtuutta käytettiin yhteensä 55 631 000 euroa.

Valtiosopimuksiin perustuvat rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille

Momentilta 29.40.66 maksetaan Suomen valtion erillisiin sopimuksiin perustuvat kansainväliset maksuosuudet. Momentin määrärahaa käytettiin 19 036 732 euroa (taulukko 48). Kansainvälisten järjestöjen jäsenosuudet nousivat 5 prosenttia vuoteen 2018 verrattuna. Ero edelliseen vuoteen johtui olennaisilta osin CERNin Sveitsin frangin valuuttakurssimuutoksista. Lisäksi FAIRin käyttömaksujen maksaminen alkoi vuonna 2019.

Taulukko 48. Kansainvälisten järjestöjen rahoitusosuudet

Järjestö	Vuosi 2018 €	Vuosi 2019 €	Muutos-%	Muutos €
CERN	12 670 202	13 444 187	6 %	773 984
EMBL	1 443 710	1 457 902	1 %	14 192
EMBC	256 443	262 854	2 %	6 411
EUI	377 699	384 016	2 %	6 317
ESO	2 431 000	2 512 000	3 %	81 000
ESRF	926 726	952 774	3 %	26 048
FAIR		23 000		
YHTEENSÄ	18 105 780	19 036 732	5 %	907 952

1.7.3. Tuotto- ja kululaskelma

Tuotto- ja kululaskelma on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

Toiminnan tuottoja kertyi 1 690 484 euroa (1,3 miljoonaa euroa vuonna 2018). Muut toiminnan tuotot -ryhmässä suurimmat muutokset liittyivät Akatemian kautta ohjattujen ulkoasiainministeriön rahoittamien kehitystutkimuksen hankkeiden maksatusten kustannusten korvauksiin, jotka kasvoivat 522 954 euroa.

Toiminnan kulut olivat 41 816 212 euroa (41,4 miljoonaa euroa vuonna 2018). Toiminnan kulut sisältävät Akatemian hallintoviraston toiminnan kulut 15 992 206 euroa (15,01 miljoonaa euroa vuonna 2018) ja valtiontalouden sisäiset kulut 25 824 006 euroa (26,4 miljoonaa euroa vuonna 2018). Sisäiset kulut sisältävät valtion tutkimuslaitosten tutkimusrahoitushankkeiden maksatukset.

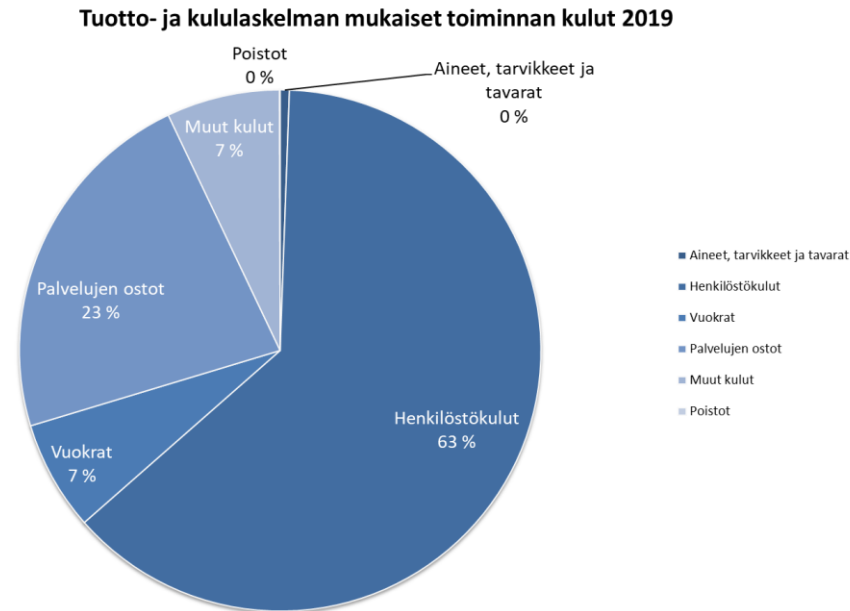
Henkilöstökulut 10 068 456 euroa (9,7 miljoonaa euroa vuonna 2018) sisältävät hallintoviraston palkat, ulkopuolisten arvioitsijoiden palkkiot ja akatemiaohjelmien koordinoinnin palkat sivukuluineen sekä lomapalkkavelan muutoksen. Akatemian henkilötyövuodet kasvoivat vuodesta 2018 ollen 135,2 (vuonna 2018 132,5 ja vuonna 2017 136,2).

Tuotto- ja kululaskelman Toiminnan kulut -ryhmässä oleva vuokrat 1 088 448 euroa (1,04 miljoonaa euroa vuonna 2018) sisältää muun muassa rakennusten, kalusteiden ja laitteiden vuokrat.

Palvelujen ostot 3 615 474 euroa (3,1 miljoonaa euroa vuonna 2018) sisältää muun muassa asiantuntija- ja tutkimuspalvelut, talous- ja henkilöstöhallinnon palvelujen ostot palvelukeskukselta (Palkeet), ICT-palvelujen ostot Valtorilta sekä ravitsemus-, koulutus- ja muut ulkopuoliset palvelut. ICT-käyttöpalvelut ja tietotekniikan asiantuntija- ja ylläpitopalvelut kasvoivat vuoteen 2018 verrattuna 484 743 euroa, johtuen tutkimusrahoituksen sähköisen asiointijärjestelmän ylläpito- ja uusimistöistä. Myös ICT-palveluiden ostot Valtorilta kasvoivat.

Tiliryhmä muut kulut 1 123 889 euroa (1,07 miljoonaa euroa vuonna 2018) sisältää muun muassa matkakulut, patentti-, lisenssi- ja käyttöoikeusmaksut, jäsenmaksut sekä tilin muut kulut. Kuviossa 1 on kuvattu tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut vuonna 2019.

Kuvio 1. Tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut vuonna 2019



Siirtotalouden kulut olivat 367 828 897 euroa (355,4 miljoonaa euroa vuonna 2018). Siirtotalouden kulut sisältävät muun muassa käyttötalouden tulonsiirrot sekä ennakoiden palautukset. Siirtotalouden kulut valtionhallinnolle 319 931 982 euroa (305,2 miljoonaa euroa vuonna 2018) sisältää tulonsiirrot talousarviotalouden yksiköiden ohella muun muassa talousarvion ulkopuolisille valtion rahastoille sekä laitoksina ja säätiöinä toimiville yliopistoille.

1.7.4. Tase

Tase on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

Vastaavaa

Suomen Akatemian taseen loppusumma 31.12.2019 oli 811 136 euroa (861 642 euroa 31.12.2018).

Muut rahat ja pankkisaamiset koostuu Uusiutuva tiede -rahastosta ja professori Holger Frykenstedtin testamenttilahjoitusrahastosta.

Vastattavaa

Rahastojen pääomat koostuvat Uusiutuva tiede -rahastosta ja professori Holger Frykenstedtin testamenttilahjoitusrahastosta.

Vieraan pääoman määrä oli tilinpäätöshetkellä 23 927 936 euroa (15,5 miljoonaa euroa 31.12.2018).

Siirtovelat vuonna 2019 olivat 17 226 421 euroa (13,2 miljoonaa euroa vuonna 2018). Siirtovelat koostuvat lähinnä tilinpäätöshetken lomapalkkavelasta ja vuoden aikana tehtyjen tutkimusrahoitushankkeiden myöntöpäätösperusteisten kirjauksista kuluksi ja velaksi.

Muut lyhytaikaiset velat vuonna 2019 olivat 5 738 967 euroa (0,8 miljoonaa euroa vuonna 2018). Muut lyhytaikaiset velat koostuvat suurimmilta osin siirtotalouden tilinpäätöshetken maksamattomista tutkimusmäärärahamenoista.

1.8. SISÄISEN VALVONNAN ARVIOINTI- JA VAHVISTUSLAUSUMA

Sisäisen valvonnan arvioinnista vastaa viraston ylin johto. Arvioinnin tulee olla todellinen, järjestelmällinen, riittävän kattava, dokumentoitu sekä johdon hyväksymä. Suomen Akatemian ylin johto ja hallitus vastaavat sisäisen valvonnan järjestämisestä, sen asianmukaisuudesta ja riittävydestä sekä siitä, että Akatemiassa toteutetaan talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset sisäiset valvontamenettelyt, jotka kattavat myös Akatemian vastattavina olevien varojen hoidon sekä toiminnot ja tehtävät. Valvontamenettelyt kattavat seuraavat:

1. Akatemian toiminnan ja talouden lainmukaisuuden ja tuloksellisuuden
2. Akatemian hallinnassa olevien varojen ja omaisuuden turvaamisen ja
3. Akatemian johtamisen ja ulkoisen ohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot viraston taloudesta ja toiminnasta.

Sisäinen valvonta ja riskienhallinta ovat osa Akatemian johtamisjärjestelmää, strategista ja operatiivista toiminnan suunnittelua, päätöksentekoa, seurantaa, poikkeamiin reagoimista sekä suoriutumisen arviointia. Riskienhallinta on osa Akatemian valvontajärjestelmää. Riskienhallinnan tehtävänä on tuottaa ajantasainen, oikea ja kattava käsitys Akatemian riskeistä. Riskienhallinnan päämääränä on edesauttaa strategisten ja operatiivisten tavoitteiden saavuttamista.

Akatemia on jatkanut riskienhallinnan kehitystyötä. Suomen Akatemian johdon toimeksiannon perusteella vastuualueet tekivät keväällä 2019 riskikartoitukset. Lisäksi 2.5.2019 hyväksyttiin Suomen Akatemian riskienhallintapolitiikka. Riskienhallinnan ymmärrystä on organisaatiossa haluttu kehittää pitkäjänteisesti ja Suomen Akatemiaan on kutsuttu vuonna 2019 muista valtionorganisaatioista riskienhallinnan asiantuntijoita jakamaan riskienhallinnan hyviä käytäntöjä. Jatkossa riskienhallintaa syvennetään analysoimalla prosessikuvauksia strategian tavoitteiden näkökulmasta. Tietoturvariskejä arvioidaan ja seurataan Akatemian tietoturva- ja tietosuojaryhmässä säännöllisesti.

Vuoden 2019 sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelman mukaisesti tarkastuskohteiksi valittiin rahoitusmuodoista akatemiaprofessorin rahoitus. Akatemiaprofessorin tutkimusrahoitusprosessin tarkastus oli osa Suomen Akatemian ylimmän johdon hyväksymää sisäisen tarkastuksen toimintasuunnitelmaa vuodelle 2019. Hakumuodon prosessia oli ennen tämän tarkastuksen toteutusta uudistettu. Tarkastuksen tavoitteena oli arvioida akatemiaprofessorin tehtävän rahoitusmuodon tutkimusrahoitusprosessia sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan näkökulmasta ja antaa toiminnan kehittämissuosituksia prosessin edelleen kehittämiseksi.

Tarkastuksessa tarkasteltiin uudistetun prosessin toimivuutta ja Suomen Akatemian antamien ohjeiden noudattamista Turun yliopistossa ja Åbo Akademiassa. Tarkastuksen kohteiksi nostetut hankkeet valittiin riskipohjaisesti ja otantamenetelmällä. Tarkastukset suoritti Akatemian valitsema tarkastusyhteisö. Varainkäytön tarkastuksissa arviointiperusteena käytettiin voimassaolevia säädöksiä ja Suomen Akatemian ohjeita ja määräyksiä sekä sisäisen tarkastuksen yleisesti hyväksytyjä sisäisen tarkastuksen ammattistandardeja, suosituksia ja eettisiä periaatteita. Erikseen valittavien tarkastuskohteiden lisäksi Akatemian ohjeiden mukaan valtionavustusta saavien on hankittava yli miljoonan euron akatemiaohjelmahankkeille ja huippuyksikköhankeille sekä tutkimusinfrastruktuurirahoitushankkeille tilintarkastus. Samoin EU-hankkeiden vastinrahoitukseen suorituspaikoille myönnetty rahoitus, strategisen tutkimuksen rahoitus sekä yliopistojen profiloitumisen vahvistamiseen liittyvät rahoituspäätökset ovat tilintarkastusveloitteen piirissä riippumatta myönnetystä kokonaissummasta. Johto raportoi Akatemian hallitukselle vuoden 2019 yhteenvedon sisäisestä tarkastuksesta ja keskeisimmistä havainnoista helmikuun 2020 kokouksessa.

Vuoden aikana on tehty yksi maksatuksen keskeytys, joka on edelleen voimassa. Takaisinperintöjä ei ole suoritettu vuonna 2019.

Suomen Akatemian johto ja hallitus arvioivat, että Akatemian sisäisen valvonnan menettelyt olivat Suomen Akatemian talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset ja riittävät. Arvioinnin tukena on käytetty sisäisen tarkastuksen havaintoja ja arviointeja sisäisen valvonnan ja siihen sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuudesta ja riittävydestä ja sisäisen valvonnan tilasta ja olennaisimmista kehittämistarpeista. Suomen Akatemian johto arvioi vuodesta 2020 sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tilaa myös valtiovarainministeriön controller -toiminnon laatiman sisäisen valvonnan arviointikehikon mukaisesti.

1.9. ARVIOINTIEN TULOKSET

Vuonna 2019 Akatemia arvioidutti yliopistojen profiloitumisen vahvistamisen rahoituksen hakumuotona. Siitä on raportoitu kohdassa 1.3.2.2.

1.10 YHTEENVETO HAVAITUISTA VÄÄRINKÄYTÖKSISTÄ

1.10.1. Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot

Vuoden 2019 aikana tuli ilmi plagiointiepäily HTK-loukkauksena suorituspaikassa. Akatemia on keskeyttänyt maksatuk-
sen ja valmisteilla on takaisinperintäpäätös.

1.10.2. Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot

Takaisinperintöjä ei ole suoritettu.

2. TALOUSARVION TOTEUMALASKELMA

Suomen Akatemian talousarvion toteumalaskelma

Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi		Tilinpäätös 2018	Talousarvio 2019 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2019	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteutuma %
11. Verot ja veronluonteiset tulot		6 277,13	6 689	6 688,80	0,00	100
11.04.01.	Arvonlisävero	6 277,13	6 689	6 688,80	0,00	100
12. Sekalaiset tulot		258 316,02	446 055	446 055,20	0,00	100
12.29.99.	Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan muut tulot	241 956,31	426 447	426 447,42	0,00	100
12.39.04.	Siirrettyjen määrärahojen peruutukset	1 011,47	389	388,57	0,00	100
12.39.10.	Muut sekalaiset tulot	15 348,24	19 219	19 219,21	0,00	100
Tuloarviotilit yhteensä		264 593,15	452 744	452 744,00	0,00	100

Pääluokan, momentin ja tilijaottelun numero, nimi ja määrärahalaji		Tilinpäätös 2018	Talousarvio 2019 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2019 määrärahojen käyttö 2019	Talousarvion 2019 määrärahojen siirto seuraavalle vuodelle	Tilinpäätös 2019	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
								Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2019	Käyttö vuonna 2019 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
28. Valtiovarainministeriön hallinnonala		6 992,35	7 906	7 906,24		7 906,24	0,00	0,00	6 376,00	6 376,00	0,00
28.01.29.	Valtiovarainministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A)	1 353,35	1 530	1 530,24		1 530,24	0,00				
28.60.12.	Osaamisen kehittäminen (S2)	5 639,00	6 376	6 376,00	0,00	6 376,00	0,00		6 376,00	6 376,00	0,00
29. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala		397 251 647,06	442 279 234	397 362 626,91	6 354 213,91	403 716 840,82	38 562 393,19	11 652 694,90	31 858 694,90	25 503 573,66	6 354 732,67
29.01.29.	Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (A)	505 494,81	527 234	527 234,01		527 234,01	0,00				
29.40.01.	Suomen Akatemian toimintamenot (nettob) (S2)	11 689 000,00	11 542 000	5 351 614,43	6 190 385,57	11 542 000,00	0,00	6 719 498,53	18 261 498,53	12 070 780,01	6 190 385,57
29.40.20.	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (S3)	0,00	164 000	442,01	163 557,99	164 000,00	0,00	81 460,92	245 460,92	81 902,93	163 557,99
	29.40.20.1. Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot	0,00	164 000	442,01	163 557,99	164 000,00	0,00	81 460,92	245 460,92	81 902,93	163 557,99
	29.40.20.1.1. Jakamaton		164 000	442,01	163 557,99	164 000,00	0,00		164 000,00	442,01	163 557,99
29.40.22.	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (S3)	8 500 000,00	8 500 000	8 499 729,65	270,35	8 500 000,00	0,00	4 851 735,45	13 351 735,45	13 350 890,72	789,11
29.40.51.	Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat (A)	245 175 192,62	276 140 000	251 783 029,50		251 783 029,50	24 356 970,50				
29.40.53.	Rahapelitoiminnan tuotot tieteen edistämiseen (A)	70 461 460,88	70 673 000	70 454 546,48		70 454 546,48	218 453,52				
	29.40.53.1. Suomen Akatemian käytettäväksi tutkimushankkeidenrahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen	70 461 460,88	70 673 000	70 454 546,48		70 454 546,48	218 453,52				
	29.40.53.1.1. Tutkimusmäärärahat (KPY)	65 464 983,70	65 466 000	65 445 137,70		65 445 137,70	20 862,30				
	29.40.53.1.2. Akatemian 1-vuotisiin hankkeisiin (EK) (enintään)	4 996 477,18	5 207 000	5 009 408,78		5 009 408,78	197 591,22				
29.40.54.	Strateginen tutkimusrahoitus (A)	42 801 478,93	55 631 000	41 694 034,75		41 694 034,75	13 936 965,25				
29.40.66.	Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille (A)	18 105 780,30	19 072 000	19 036 732,48		19 036 732,48	35 267,52				
29.90.50.	Rahapelitoiminnan tuotot urheilun ja liikuntakasvatuksen edistämiseen (A)	13 239,52	30 000	15 263,60		15 263,60	14 736,40				
	29.90.50.10. Liikuntatieteeseen ja tutkimuksiin (KPY)	13 239,52	30 000	15 263,60		15 263,60	14 736,40				
	29.90.50.10.2. Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle(KPY)	13 239,52	30 000	15 263,60		15 263,60	14 736,40				
Määrärahatilit yhteensä		397 258 639,41	442 287 140	397 370 533,15	6 354 213,91	403 724 747,06	38 562 393,19	11 652 694,90	31 865 070,90	25 509 949,66	6 354 732,67

Talousarvion toteumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä

Suomen Akatemian talousarvion toteutumatlaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella

Valtuudet ja niiden käyttö ¹⁾								Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarviomenot ja määrärahatarve					
Momentti (numero ja nimi), johon valtuus liittyy ²⁾	Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö ³⁾	Vuoden 2019 valtuudet						Talousarvio- menot 2019	Määrärahatarve 2020	Määräraha- tarve 2021	Määräraha- tarve 2022	Määräraha- tarve myöhemmin	Määräraha- tarve yhteensä
		Uudet valtuu- det	Uusitut val- tuudet	Valtuudet yh- teensä	Käytetty	Käyttämättä	Uusittu v. 2020 TA:ssa						
Pääluokka29													
Aikaisempien vuosien valtuudet SA: 2011 ja 2013-18 (Vuoden 2012 valtuudella ei menoja eikä määrärahantarvetta).													
Aikaisempien vuosien valtuudet STN: 2015-18.													
Vuonna 2019 käytettävissä olleet valtuudet: SA 1900019 ja STN 1926119.													
1100011	316 057 257							16 511					0
1300013	296 166 539							1 233 312	718 800				718 800
1400014	286 022 341							9 173 003	1 876 600	500 000			2 376 600
1500015	317 571 154							55 556 648	15 102 838	3 580 792	500 000		19 183 630
1600016	333 944 818							78 419 227	53 598 029	16 240 785	3 310 196	500 000	73 649 010
1700017	353 929 595							96 004 388	84 608 033	56 442 715	18 110 679	4 027 670	163 189 097
1800018	336 699 202							67 624 944	89 272 078	88 991 144	59 254 332	18 798 229	256 315 783
1900019		368 396 000	6 929 000	375 325 000	375 044 494	280 506	129 436	9 059 532	83 497 712	96 337 750	98 831 250	87 318 250	365 984 962
1526115	55 630 999							-2 901					0
1626116	55 631 000							3 394 024	413 000				413 000
1726117	55 461 296							17 578 195	13 605 117	6 267 000			19 872 117
1826118	55 631 000							17 360 253	17 999 844	8 610 000	2 043 000		28 652 844
1926119		55 631 000	0	55 631 000	55 631 000	0	0	3 364 464	18 099 536	19 500 000	14 667 000		52 266 536
Pääluokka 29													
Aikaisempien vuosien valtuudet, josta													
- korkotuki- tms. valtuudet ³⁾													
- talonrakennushanke- valtuudet ⁴⁾													
Vuonna n käytettävissä olleet valtuudet, josta													
- korkotuki- tms. valtuudet ³⁾													
- talonrakennushanke- valtuudet ⁴⁾													
Pääluokat yhteensä	2 462 745 201	424 027 000	6 929 000	430 956 000	430 675 494	280 506	129 436	358 781 600	378 791 587	296 470 186	196 716 457	110 644 149	982 622 379

3. TUOTTO- JA KULULASKELMA

Suomen Akatemian tuotto- ja kululaskelma

	1.1.2019-31.12.2019		1.1.2018-31.12.2018	
TOIMINNAN TUOTOT				
Maksullisen toiminnan tuotot	7 741,93		12 558,16	
Vuokrat ja käyttökorvaukset	84 019,68		84 019,68	
Muut toiminnan tuotot	<u>1 598 721,99</u>	1 690 483,60	<u>1 193 934,92</u>	1 290 512,76
TOIMINNAN KULUT				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	90 867,92		112 806,48	
Henkilöstökulut	10 068 456,06		9 652 984,18	
Vuokrat	1 088 447,99		1 040 245,11	
Palvelujen ostot	3 615 474,19		3 126 838,40	
Muut kulut	1 123 888,51		1 074 500,81	
Poistot	5 071,68		5 071,69	
Sisäiset kulut	<u>25 824 006,10</u>	<u>-41 816 212,45</u>	<u>26 411 912,37</u>	<u>-41 424 359,04</u>
JÄÄMÄ I		-40 125 728,85		-40 133 846,28
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT				
Rahoitustuotot	230,17		958,65	
Rahoituskulut	<u>-225,14</u>	5,03	<u>-45,38</u>	913,27
SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT				
Kulut				
Siirtotalouden kulut paikallishallinnolle	2 865 122,40		1 777 993,51	
Siirtotalouden kulut elinkeinoelämälle	13 784 277,40		12 660 804,81	
Siirtotalouden kulut voittoa tavoittelemattomille	4 960 848,96		5 681 671,27	
Siirtotalouden kulut kotitalouksille	821 038,34		784 738,30	
Muut siirtotalouden kulut ulkomaille	25 465 628,21		29 335 040,09	
Siirtotalouden kulut valtionhallinnolle	<u>319 931 982,12</u>	<u>-367 828 897,43</u>	<u>305 155 947,06</u>	<u>-355 396 195,04</u>
JÄÄMÄ III		-407 954 621,25		-395 529 128,05
TUOTOT VEROISTA JA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA				
Perityt arvonnäisäverot	6 688,80		6 277,13	
Suoritetut arvonnäisäverot	<u>-818 321,95</u>	<u>-811 633,15</u>	<u>-701 455,96</u>	<u>-695 178,83</u>
TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ		<u>-408 766 254,40</u>		<u>-396 224 306,88</u>

4. TASE

Suomen Akatemian Tase

	31.12.2019		31.12.2018	
VASTAAVAA				
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIK. SJOITUKSET				
AINEETTOMAT HYÖDYKKEET				
Muut pitkävaikutteiset menot	<u>0,00</u>	0,00	<u>5 071,68</u>	5 071,68
AINEELLISET HYÖDYKKEET				
Muut aineelliset hyödykkeet	<u>19 509,80</u>	<u>19 509,80</u>	<u>19 509,80</u>	<u>19 509,80</u>
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SJOITUKSET YHTEENSÄ		19 509,80		24 581,48
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
LYHYTAIKAISET SAAMISET				
Myyntisaamiset	385 618,55		19 168,33	
Siirtosaamiset	187 242,75		243 703,34	
Muut lyhytaikaiset saamiset	<u>26 193,42</u>	599 054,72	<u>385 687,40</u>	648 559,07
RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT RAHOITUSVARAT				
Muut rahat ja pankkisaamiset	188 501,22		188 501,22	
Sisäisen rahaliikkeen tilit	<u>4 070,00</u>	<u>192 571,22</u>	<u>0,00</u>	<u>188 501,22</u>
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ		791 625,94		837 060,29
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>811 135,74</u>		<u>861 641,77</u>

	31.12.2019	31.12.2018
VASTATTAVAA		
OMA PÄÄOMA		
VALTION PÄÄOMA		
Valtion pääoma 1.1.1998	-2 162 960,32	-2 162 960,32
Edellisten tilikausien pääoman muutos	-12 770 159,56	-21 077 413,26
Pääoman siirrot	400 236 781,34	404 531 560,58
Tilikauden tuotto-/kulujaäämä	<u>-408 766 254,40</u>	<u>-396 224 306,88</u>
	-23 462 592,94	-14 933 119,88
RAHASTOJEN PÄÄOMAT		
Muut valtion rahastot ja lahjoitetut varat	<u>345 793,07</u>	<u>335 131,52</u>
	345 793,07	335 131,52
VIERAS PÄÄOMA		
LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA		
Saadut ennakot	182 628,80	343 733,97
Ostovelat	410 707,81	749 613,56
Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset	181 934,58	203 853,21
Edelleen tilitettävät erät	187 276,73	205 106,14
Siirtovelat	17 226 420,71	13 190 802,09
Muut lyhytaikaiset velat	<u>5 738 966,98</u>	<u>766 521,16</u>
	<u>23 927 935,61</u>	<u>15 459 630,13</u>
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	23 927 935,61	15 459 630,13
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	<u>811 135,74</u>	<u>861 641,77</u>

5. LIITETIEDOT

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 1: Selvitys tilinpäätöksen laatimisperiaatteista ja vertailtavuudesta

- 1) Valtion virka- ja työehtosopimuksessa sopimuskaudelle 2018-2020 (9.3.2018) on sopimuksen 6 §:ssä kirjattu, että virkamiehelle ja työntekijälle, maksetaan tammikuun 2019 palkanmaksun yhteydessä erillinen kertaerä. Kertaerä on suuruudeltaan 9,2 %:a yleisen virka- ja työehtosopimuksen 7 §:n mukaisesta kuukausipalkkauksesta. Kertaerää ei ole jaksotettu tilikaudelle 2018, vaan se kirjataan kokonaisuudessaan tilikauden 2019 menoksi.
- 2) Tilinpäätöksen laatimisperiaatteissa ei ole tapahtunut muuta muutosta, joka vaikuttaisi tilikauden talousarvion toteutumalaskelmaan, tuotto- ja kululaskelmaan ja taseeseen ja niiden vertailtavuuteen edelliseen tilinpäätökseen.

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 2: Nettoutetut tulot ja menot

Momentin numero ja nimi		Tilinpäätös 2018	Talousarvio 2019 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2019 määrärahojen		Tilinpäätös 2019	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
				käyttö vuonna 2019	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet	Käytettävissä vuonna 2019	Käyttö vuonna 2019 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
29.40.01. Suomen Akatemian toimintamenot (Siirtomääräraha 2 v)	Bruttomenot	12 247 566,64	11 892 000	5 796 033,16		11 986 418,73				12 515 198,74	
	Bruttotulot	558 566,64	350 000	444 418,73		444 418,73				444 418,73	
	Nettomenot	11 689 000,00	11 542 000	5 351 614,43	6 190 385,57	11 542 000,00	0,00	6 719 498,53	18 261 498,53	12 070 780,01	6 190 385,57

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Suomen Akatemialla ei ilmoitettavaa liitteelle 3

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

Pääluokan ja tilijaotteen numero ja nimi		Peruutettu	
		Tilijaotteen	Yhteensä
29. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala			388,57
Vuosi 2017			55,62
29.40.22.	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (siirtomääräraha 3 v)	55,62	
Vuosi 2018			332,95
29.40.01.	Suomen Akatemian toimintamenot (netto) (siirtomääräraha 2 v)	332,95	
Pääluokat yhteensä			388,57
Vuosi 2017			55,62
Vuosi 2018			332,95

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely

	2019	2018
Henkilöstökulut	8 523 801,36	8 262 967,43
Palkat ja palkkiot	8 372 935,61	8 316 049,04
Tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Lomapalkkavelan muutos	150 865,75	-53 081,61
Henkilösivukulut	1 544 654,70	1 390 016,75
Eläkekulut	1 418 511,29	1 306 614,52
Muut henkilösivukulut	126 143,41	83 402,23
Yhteensä	10 068 456,06	9 652 984,18
Johdon palkat ja palkkiot, josta	365 995,04	359 609,93
- tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet	1 800,00	2 260,00
Johto	720,00	720,00
Muu henkilöstö	1 080,00	1 540,00

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 6: Suunnitelman mukaisten poistojen perusteet ja niiden muutokset

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 6

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 7: Kansallis- ja käyttöomaisuuden sekä muiden pitkävaikutteisten menojen poistot

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 7

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 8

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 9: Talousarviotaloudesta annetut lainat

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 9

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 10: Arvopaperit ja oman pääoman ehtoiset sijoitukset

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 10

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 11: Taseen rahoituserät ja velat

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 11

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 12: Valtiontakaukset ja -takuut sekä muut monivuotiset vastuut

Muut monivuotiset vastuut

Valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehtyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset						
€	Talousarviomenot 2019	Määrärahatarve 2020	Määrärahatarve 2021	Määrärahatarve 2022	Määrärahatarve myöhemmin	Määrärahatarve yhteensä
Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä	1 192 116,00	1 129 164,96	752 776,64	0,00	0,00	1 881 941,60

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Rahaston nimi	Varat 31.12.2019	Varat 31.12.2018	Käyttötarkoitus
Uusiutuva tiede-rahasto	20 393,99	20 393,99	Erityisesti nuorten innostaminen teolliseen tutkimustyöhön sekä uusien avauksien tuominen suomalaiseen tiedeyhteisöön.
Professori Holger Frykenstedtin testamenttilahjoitus	325 399,08	314 737,53	Suomalaisen kulttuurin, ruotsalaisen 1700-luvun tai ruotsalaisen romantiikan alan ansiokkaiden opiskelijoiden tukeminen.
Yhteensä	345 793,07	335 131,52	

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 14: Taseeseen sisältymättömät rahastoidut varat

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 14

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 15: Velan muutokset

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 15

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 16

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 17: Oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi tarvittavat muut täydentävät tiedot

Suomen Akatemialla ei esitettävää liitteelle 17

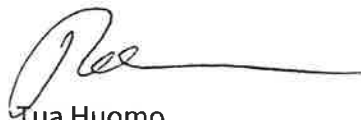
6. ALLEKIRJOITUKSET

Suomen Akatemian hallitus on hyväksynyt Suomen Akatemian tilinpäätöksen vuodelta 2019 Helsingissä 26. helmikuuta 2020.

Suomen Akatemian hallitus 1.1.2019-31.12.2021



Johanna Myllyharju



Tuija Huomo



Martti Kauranen



Heikki Kröger



Erika Löfström



Per Mickwitz

7. LIITTEET

Liite 1. Tutkimusrahoituspäätökset tutkimusaloittain 2017-2019 (1000€/%)

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2017		2018		2019	
	€	%	€	%	€	%
Arkkitehtuuri	275,3	0,1 %	1 722,1	0,6 %	38,9	0,0 %
Elintarviketekniikka	644,5	0,2 %	271,4	0,1 %	562,2	0,2 %
Energiatekniikka	2 927,9	0,9 %	5 555,4	1,9 %	6 395,8	2,1 %
Fysiikka	23 521,4	7,4 %	20 062,4	7,0 %	13 127,1	4,3 %
Geotieteet	16 171,4	5,1 %	18 403,2	6,4 %	15 277,4	5,0 %
Kemia	8 802,6	2,8 %	9 931,5	3,5 %	14 532,3	4,7 %
Kone- ja valmistustekniikka	2 336,7	0,7 %	756,4	0,3 %	3 983,5	1,3 %
Laskennallinen tiede	3 446,6	1,1 %	3 677,9	1,3 %	3 998,0	1,3 %
Lääketieteellinen tekniikka	8 411,1	2,7 %	2 488,9	0,9 %	4 906,4	1,6 %
Matematiikka	11 566,3	3,7 %	9 891,2	3,5 %	7 798,3	2,5 %
Materiaalitiede ja -tekniikka	10 463,5	3,3 %	9 340,4	3,3 %	8 751,4	2,8 %
Nanotiede ja -tekniikka	5 944,4	1,9 %	1 050,6	0,4 %	11 565,8	3,8 %
Prosessitekniikka	1 577,2	0,5 %	1 454,7	0,5 %	0,0	0,0 %
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka	0,0	0,0 %	219,0	0,1 %	1 425,9	0,5 %
Sähkötekniikka ja elektroniikka	17 511,1	5,5 %	13 730,8	4,8 %	10 884,3	3,5 %
Teollinen biotekniikka	2 258,8	0,7 %	1 163,0	0,4 %	1 900,2	0,6 %
Tietojenkäsittelytieteet	21 506,1	6,8 %	8 059,7	2,8 %	13 196,3	4,3 %
Tilastotiede	1 110,8	0,4 %	1 112,9	0,4 %	379,1	0,1 %
Tuotantotalous	6,8	0,0 %	0,0	0,0 %	37,8	0,0 %
Tähtitiede	2 199,4	0,7 %	2 477,3	0,9 %	3 784,6	1,2 %
Ympäristötekniikka	398,5	0,1 %	1 585,3	0,6 %	2 203,4	0,7 %
Biokemia, biofysiikka	3 913,0	1,2 %	3 845,6	1,3 %	4 111,6	1,3 %
Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia	11 345,3	3,6 %	12 751,4	4,5 %	17 585,2	5,7 %
Kasvibiologia	1 301,5	0,4 %	2 618,1	0,9 %	2 800,9	0,9 %
Kehitysbiologia ja fysiologia	5 203,6	1,6 %	3 645,6	1,3 %	1 031,8	0,3 %
Mikrobiologia	4 995,6	1,6 %	3 462,9	1,2 %	8 221,3	2,7 %
Perinnöllisyystiede	3 061,6	1,0 %	5 483,1	1,9 %	2 945,8	1,0 %

Solu- ja molekyylibiologia	13 670,9	4,3 %	10 863,2	3,8 %	15 994,1	5,2 %
Systeemibiologia, bioinformatiikka	2 682,2	0,8 %	658,9	0,2 %	5 751,7	1,9 %
Ympäristötiede	6 680,0	2,1 %	6 199,8	2,2 %	6 016,6	2,0 %
Elintarviketieteet	2 015,4	0,6 %	1 304,3	0,5 %	763,8	0,2 %
Maataloustieteet	1 582,9	0,5 %	1 044,7	0,4 %	853,9	0,3 %
Metsätieteet	2 997,4	0,9 %	1 599,4	0,6 %	4 028,8	1,3 %
Biolääketieteet	19 738,9	6,2 %	23 951,7	8,4 %	16 741,3	5,4 %
Eläinlääketiede	251,6	0,1 %	202,1	0,1 %	0,0	0,0 %
Farmasia	3 405,8	1,1 %	2 034,9	0,7 %	3 791,0	1,2 %
Hammaslääketiede	0,0	0,0 %	520,0	0,2 %	527,7	0,2 %
Hoitotiede	692,5	0,2 %	237,8	0,1 %	0,0	0,0 %
Kansanterveystiede	4 323,9	1,4 %	4 102,9	1,4 %	4 402,7	1,4 %
Kliiniset lääketieteet	9 933,4	3,1 %	8 234,5	2,9 %	6 693,7	2,2 %
Liikuntatiede	1 126,1	0,4 %	450,0	0,2 %	2 440,9	0,8 %
Ravitsemustiede	270,5	0,1 %	0,0	0,0 %	241,3	0,1 %
Ympäristöterveyden tutkimus	300,0	0,1 %	0,0	0,0 %	4 160,2	1,4 %
Neurotiede	9 917,0	3,1 %	4 747,2	1,7 %	6 180,3	2,0 %
Ihmismaantiede	3 157,0	1,0 %	2 234,2	0,8 %	805,7	0,3 %
Kansantaloustiede	1 936,6	0,6 %	1 391,7	0,5 %	2 991,6	1,0 %
Kasvatustieteet	4 537,1	1,4 %	4 165,8	1,5 %	5 943,6	1,9 %
Kehitystutkimus	412,8	0,1 %	4 291,3	1,5 %	829,1	0,3 %
Liiketaloustiede	4 006,3	1,3 %	3 681,8	1,3 %	4 136,1	1,3 %
Nais- ja sukupuolentutkimus	1 207,8	0,4 %	1 520,9	0,5 %	1 456,6	0,5 %
Oikeustiede	3 791,9	1,2 %	4 320,3	1,5 %	2 697,6	0,9 %
Psykologia	6 133,5	1,9 %	4 720,8	1,7 %	6 512,3	2,1 %
Sosiaalitieteet	10 597,1	3,4 %	14 721,7	5,2 %	13 054,9	4,2 %
Tieteentutkimus	0,0	0,0 %	299,5	0,1 %	477,3	0,2 %
Valtiotieteet	2 674,0	0,8 %	3 593,0	1,3 %	5 338,1	1,7 %
Viestintätieteet	2 700,9	0,9 %	6 625,0	2,3 %	21,9	0,0 %
Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus	791,7	0,3 %	1 887,8	0,7 %	2 568,7	0,8 %
Filosofia	2 504,3	0,8 %	1 955,2	0,7 %	2 668,3	0,9 %
Historia ja arkeologia	6 521,1	2,1 %	9 264,5	3,2 %	9 520,9	3,1 %

Kielitieteet	5 189,0	1,6 %	2 571,9	0,9 %	4 213,3	1,4 %
Kirjallisuuden tutkimus	1 576,8	0,5 %	1 314,7	0,5 %	590,6	0,2 %
Muotoilun tutkimus	742,2	0,2 %	0,0	0,0 %	43,0	0,0 %
Taiteiden tutkimus	3 398,1	1,1 %	4 184,8	1,5 %	2 113,3	0,7 %
Teologia	3 831,1	1,2 %	2 001,6	0,7 %	1 380,8	0,4 %
Yhteensä	316 198,9	100,0 %	285 658,6	100,0 %	307 397,2	100,0 %
Lisäksi osoitettiin:*	125 248,5		143 694,1		162 420,4	
Kaikki yhteensä	441 447,5		429 352,6		469 817,6	

*) Yliopistojen profiloitumisen vahvistamiseen (50 000 t €), strategisen tutkimuksen rahoitukseen (55 400 t €), lippulaivat (36 001 t €) jäsenmaksuihin, ml. CERN ja ESO (17 943 t €), akatemiaohjelmien koordinointiin (300 t €) ja tutkimusrahoituksen tietojärjestelmien kehittämiseen ja ylläpitoon sekä tutkimusrahoituksen sähköisen asiointijärjestelmän uusimiseen (1 119 t €) sekä tutkimushankkeiden arviointikustannuksiin (1 658 t €).