

Suomen Akatemian tilinpäätös vuodelta 2020



SUOMEN AKATEMIA

Toimintakertomus 2020

1. Johdon katsaus	5
1.2 Tuloksellisuus	7
1.3 Vaikuttavuus	8
1.4 Toiminnallinen tehokkuus	45
1.5 Tuotokset ja laadunhallinta	51
1.6 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen	60
1.7 Tilinpäätösanalyysi	68
1.8 Sisäisen valvonnan arviointi ja vahvistuslausuma	71
1.9 Arviointien tulokset	71
1.10 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä	71

Tilinpäätös 2020

2. Talousarvio toteumalaskelma	84
3. Tuotto- ja kululaskelma	86
4. Tase	87
5. Liitetiedot	88
6. Allekirjoitukset	92
7. Liitteet	93

Sisällys

1. Johdon katsaus.....	5
1.2. Tuloksellisuus	8
1.3. Toiminnan vaikuttavuus.....	8
1.3.1. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1 – laatu ja vaikuttavuus	9
1.3.2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 – sidosryhmäyhteistyö	12
1.3.3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3 – kansainvälisyys.....	17
1.3.4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4 - avoimen tieteen edistäminen	23
1.3.5. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 5 - tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä kestävä kehitys	26
1.3.6. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus.....	28
1.4. Toiminnallinen tehokkuus	48
1.4.1. Toiminnan tuottavuus	53
1.4.2. Toiminnan taloudellisuus	54
1.4.3. Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus.....	56
1.4.4. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus.....	56
1.5. Tuotokset ja laadunhallinta.....	56
1.5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet	56
1.5.2. Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu.....	60
1.5.3. Tehokas tutkimusrahoitusprosessi - rahoituksen hakeminen, arviointi ja päätöksenteko	60
1.5.4. Asiakas- ja sidosryhmäviestintä	63
1.6. Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen	67
1.7. Tilinpäätösanalyysi	76
1.7.1. Rahoituksen rakenne	76

1.7.2. Talousarvion toteutuminen	78
1.7.3. Tuotto- ja kululaskelma	80
1.7.4. Tase	82
1.8. Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma	83
1.9. Arviointien tulokset.....	85
1.10. Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä	85
1.10.1. Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot	85
1.10.2. Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot	85
2. TALOUSARVION TOTEUMALASKELMA	86
3. TUOTTO- JA KULULASKELMA.....	91
4. TASE	92
5. LIITETIEDOT	94
6. ALLEKIRJOITUKSET.....	98
7. LIITTEET	99

1. Johdon katsaus

Suomen Akatemian keskeisin toimintamuoto on tieteellisen tutkimuksen rahoittaminen kansainvälisen vertaisarvioinnin perusteella. Kansainvälinen vertaisarviointi antaa mahdollisuuden rahoittaa niitä tutkijoita ja hankkeita, joiden näytöt ja tutkimusideat ovat korkeimmalla kansainvälisellä tasolla. Näin Akatemia edistää tutkimuksen laatua ja uudistumista sekä tukee korkeatasoiseen tieteeseen pohjautuvaa vaikuttavuutta. Akatemian rooli uusien lupaavien tutkijoiden ja tutkimussuuntauksien tukemisessa onkin keskeinen.

Kuten koko yhteiskunnassa, vuosi 2020 oli poikkeuksellinen myös Akatemian toiminnassa. Koronavirusepidemian myötä Akatemian koko toiminta siirtyi etätyönä tehtäväksi: arviointipaneelit, päätöksenteoelimet ja hallintovirasto ovat toimineet maaliskuun 2020 puolivälistä alkaen kokonaan etäyhteyksien varassa. Myös kansainvälinen yhteistyö ja sidosryhmätyö on toteutettu etänä. Siirtyminen etätyöskentelyyn sujui pääosin hyvin. Henkilöstö on joutanut ja venynyt poikkeuksellisessa tilanteessa.

Koronapandemia aiheutti muutoksia sekä tieteeseen että tutkimusrahoituksen suuntautumiseen. Heti huhtikuussa 2020 Akatemia reagoi pandemian aiheuttamiin uusiin ennakoimattomiin tutkimustarpeisiin suunnaten rahoitustaan uudelleen koronapandemiaan kohdistuvaan tutkimukseen. Akatemia mahdollisti hankkeille myönnetyn rahoituksen käyttötarkoituksen muuttamisen välittömästi käytettäväksi SARS-CoV-2-virukseen tai COVID-19-epidemiaan ja sen vaikutuksiin liittyvään tutkimukseen. Lisäksi Akatemia avasi nopealla aikataululla haun tukemaan ja vauhdittamaan COVID-19-epidemiaan ja sen vaikutusten hillintään liittyvää tutkimusta ja sen hyödyntämistä yhteiskunnassa.

Kolmannessa sekä neljännessä lisätalousarviossa Akatemialle osoitettiin lisävaltuuksia pandemiaan liittyen. Toukokuussa Akatemia avasi haun tukemaan SARS-CoV-2-rokote- ja lääkekehitystutkimusta ja koronavirusrokotteiden ja -lääkkeiden tehon, turvallisuuden ja vaikuttavuuden tutkimusta. Lisätalousarviossa osoitetun myöntövaltuuden perusteella avattiin Kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden -haku edistämään korkeatasoisen tutkimuksen lisäksi aihepiirin laajempaa tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Eri hakujen kautta Akatemia kanavoiki koronapandemiaan suoraan liittyviin aiheisiin vuonna 2020 lähes 40 miljoonaa euroa. Lisäksi Strategisen tutkimuksen neuvoston aloitteesta valtioneuvosto päätti, että vuoden 2021 yhtenä teemana tulee olemaan ”Pandemiat yhteiskunnallisena haasteena”.

Vuoden 2020 neljännessä lisätalousarviossa Akatemialle osoitettiin myöntövaltuutta myös tutkimusympäristöjen vahvistamiseen ja sektorirajat ylittävän yhteistyön edistämiseen koronapandemiasta elpymisen edistämiseksi.

Näiden lisävaltuuksien perusteella Suomen Akatemia käynnisti kolmannen lippulaivaohjelman, tutkimusinfrastruktuurirahoituksen haun ja kumppanuusverkostorahoituksen haun. Kaikki nämä haut ovat osa TKI-tiekartan kumppanuusmallien pilotoinnin tukemista. Kumppanuusmallien pilotoinnissa tavoitteena on osaamiskärkien vahvistaminen, leventäminen ja vaikuttavuuden lisääminen tutkimusta ja sitä hyödyntävien verkostojen kokoamiseksi isommiksi osaamiskeskittymiksi ja ekosysteemeiksi.

Vuoden 2021 talousarviossa Akatemialle osoitettiin kertaluonteinen erityisrahoitus ilmastonmuutostutkimukseen. Kaiken kaikkiaan Akatemia kehitti vuonna 2020 yhteensä yhdeksän uutta rahoitusmuotoa nopealla aikataululla ja toteutti lippulaivahaun.

Vuonna 2020 Suomen Akatemia myönsi 509 miljoonaa euroa tutkimusrahoitusta korkeatasoiseen tieteelliseen tutkimukseen. Edellisvuoteen verrattuna kasvua oli 40 miljoonaa euroa. Kasvun aiheuttivat lisätalousarvioiden kertaluonteiset myöntövaltuudet, joilla Akatemialle osoitettiin yhteensä 101 miljoonaa euroa lisää kertaluonteista myöntövaltuutta kohdennettuihin tutkimustarpeisiin.

COVID-19 -epidemian erityisrahoitusten ja lisätalousarvioiden erityisrahoitusten haku-, arviointi- ja päätösprosessit aiheuttivat runsaasti lisätyötä vuonna 2020. Sen vuoksi Akatemia tarkasteli erityisen kriittisesti toimiaan, priorisoi tehtäviään ja siirsi tehtäviä toteutettavaksi vuonna 2021. Myös lisäresursseja oli välttämätöntä rekrytoida helpottamaan työtilannetta.

Tällainen työskentelytapa oli mahdollista tilapäisesti ja perustui Akatemian koko henkilöstön kykyyn ja haluun joustaa tässä poikkeuksellisessa tilanteessa. Pitkällä tähtäimellä on kuitenkin pystyttävä huolehtimaan sekä toiminnan jatkuvasta uudistamisesta että suunnitelmallisesta kehittämisestä.

Suomen Akatemian strategia päivitettiin 2020 ja sen toimenpideohjelma hyväksyttiin hallituksessa 23.9.2020. Akatemian hallitus päätti toimenpideohjelmassa toiminnan jatkuvan kehittämisen periaatteiden lisäksi erityistoimista Akatemian myöntämän tutkimusrahoituksen ja henkilöstön osaamisen ja hyvinvoinnin kehittämiseksi. Toimenpideohjelmaa tullaan toteuttamaan vaiheittain tulevana vuosina. Tavoitteina on muun muassa vuorovaikutuksellinen yhteistyö TKI-järjestelmässä, toiminnan läpinäkyvyyden ja avoimuuden lisääminen entisestään, prosessien yksinkertaistaminen ja keventäminen sekä henkilöstön osaamisen ja asiantuntemuksen tukeminen. Akatemian myöntämän tutkimusrahoituksen tieteellisen ja

Suomen Akatemia pähkinänkuoressa

Suomen Akatemia myöntää rahoitusta tieteelliseen tutkimukseen, tutkijankoulutuksen ja tutkimusedellytysten kehittämiseen avoimiin hakuihin ja kansainväliseen vertaisarviointiin perustuvilla menettelyillä.

Akatemia toimii asiantuntijana kotimaisissa ja kansainvälisissä tiedepoliittisissa kysymyksissä sekä kerää ja analysoi tiedettä ja tieteen tekemistä koskevaa aineistoa.

Yliopistoissa tehtävästä tutkimuksesta Akatemia rahoittaa noin 20-25 %.

Akatemian myöntämä rahoitus on määräaikaista, tyypillisesti 4-5 -vuotista.

yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ymmärtämiseksi ja todentamiseksi tarvitaan uusia seurannan mekanismeja. Akatemia myös tarkastelee jatkuvasti oman toimintansa tehokkuutta ja vaikuttavuutta sekä tehtävien ja käytettävissä olevien resurssien suhdetta.

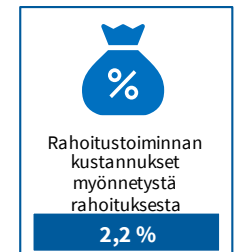
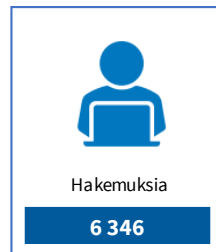
Suomen Akatemia tunnisti strategiatyössään tarpeen ratkaista tieteen keinoin ilmastonmuutokseen ja muihin kestävyysaasteisiin liittyviä kysymyksiä. Akatemia selvitti rahoittamaansa tutkimusta liittyen ilmastonmuutokseen, hiilineutraaliuteen ja luonnon monimuotoisuuteen. Selvityksen perustella arvioitiin, että vuosina 2013–2019 ilmastonmuutokseen suoraan tai epäsuorasti kytkeytyvän tutkimuksen osuus on ollut noin 20 % tutkija- ja tutkimusryhmien rahoituksesta. Akatemia rahoittaa alan tutkimusta myös lippulaiva- ja infrastruktuurirahoituksella.

Suomen Akatemian tiedepoliittisen roolin keskeisenä komponenttina on tiedettä ja sen tekemistä koskevien aineistojen ja analyysien laatiminen. Sen osalta on siirrytty kahden vuoden välein toteutettavista Tieteen tila -katsauksista kohti jatkuvaa tiedontuotantoa, jota kehitetään kiinteässä yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Suomen Akatemian tutkimusrahoitusprosessi on täysin digitalisoitu: hakijat, kansainväliset arvioijat, hallintoviraston virkamiehet ja päätöksentekojen jäsenet työskentelevät tutkimusrahoitusjärjestelmän kautta. Sen toiminnallisuutta pyritään edelleen parantamaan tekstinlouhinnan työkaluin.

Koronaviruspandemiasta ja etätyöskentelystä huolimatta - ja osin niiden takia - Akatemian kotimainen ja kansainvälinen tiedepoliittinen toiminta on ollut aktiivista.

Keskeisiä lukuja Akatemian toiminnasta ja sen volyymista 2020:



1.2. Tuloksellisuus

Suomen Akatemia myöntää rahoitusta tieteelliseen tutkimukseen sekä tutkijankoulutuksen ja tutkimusedellytysten kehittämiseen avoimen haun ja kilpailullisen menettelyn kautta kansainvälisen vertaisarvioinnin perusteella. Akatemia toimii asiantuntijana tiedepolitiikan kehittämisessä ja toimeenpanossa sekä kotimaisissa ja 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 (OKM) hallinnonalalla. Akatemian ja OKM:n välisessä tulossopimuksessa on toiminnallisesta tuloksellisuudesta kirjattu seuraavasti: 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 välisessä tulossopimuksessa vuodelle 2020 sovitut tavoitteet ja toimenpiteet on kuvattu tämän asiakirjan seuraavissa luvuissa. Tulossopimuksessa sovitut tavoitteet on kirjattu tässä asiakirjassa sivun vasemman marginaalin laatikoihin. Tulossopimuksessa sovitujen mittareiden toteumatiedot on raportoitu omina taulukoinaan.

1.3. Toiminnan vaikuttavuus

Suomen Akatemia on tieteellisen tutkimuksen merkittävä kilpailullinen rahoittaja Suomessa ja aktiivinen toimija kansallisessa tiede- ja innovaatiojärjestelmässä sekä kansainvälisessä tiedepolitiikassa. Suomen Akatemian toiminnan vaikuttavuus muodostuu rahoitetun tutkimuksen tieteellisestä ja yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta sekä tiedepolitiikan asiantuntijana toimimisen kautta syntyvästä vaikuttavuudesta.

Tutkimuksen monimuotoisen vaikuttavuus:

Tutkimuksen vaikuttavuus on monimuotoista ja monipuolista. Vaikuttavuutta on tieteeseen ja tieteen ulkopuolelle, yksilöihin, ympäristöön, yrityksiin, hallintoon, yhteiskuntaan

Vaikuttavuus ilmenee alueellisesti, kansallisesti ja globaalisti, ja se voi toteutua huomenna, ensi vuonna, viiden vuoden kulttua, tai 25 vuoden kuluttua.

Vaikuttavuus ilmenee kaikissa tieteen rooleissa. Vaikuttavuuden keskeiset reitit ovat

- Vaikuttavuus tutkimustulosten kautta: tulokset liikkuvat.
- Vaikuttavuus yhdessä tekemisen, ja yhteistyön kautta: ideat liikkuvat.
- Vaikuttavuus osaavien ihmisten kautta: ihmiset liikkuvat

Korkeatasoinen tutkimus on välttämätöntä myös kansakunnan kyvylle hyödyntää muualla tehtyä tutkimusta.

Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Suomen Akatemian välisessä tulossopimuksessa 2020 on sovittu neljä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitetta ja niitä kuvaavat mittarit. Tämän luvun alaotsikoissa on kuvattu jokaisen sovitun tavoitteen onnistumista sekä tulossopimuksen mittareiden toteutumista. Tilastotiedot Akatemialta haetusta ja Akatemian myöntämästä tutkimusrahoituksesta löytyvät taulukoista 12-15.

1.3.1. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1 – laatu ja vaikuttavuus

Suomen Akatemian keskeisin tehtävä on rahoittaa korkeatasoista tieteellistä tutkimusta kansainvälisen vertaisarvioinnin perusteella.

Tieteellä on useita rooleja yhteiskunnassa, ja tieteellisen tutkimuksen vaikuttavuus on monimuotoista. Suomen Akatemian rahoittama tutkimus tukee tiedettä maailmankuvan ja sivistyksen rakentajana, vaurauden ja hyvinvoinnin lähteenä, päätöksenteon perustana, käytäntöjen kehittäjänä ja opetuksen perustana. Akatemian rahoittaman tutkimuksen vaikuttavuus ilmenee yhteiskunnassa monilla eri tavoilla ja monilla eri aikajännteillä.

Tutkimuksen laatu on tieteen vaikuttavuuden edellytys. Niinpä tutkimuksen korkea laatu on Suomen Akatemian rahoitustoiminnan keskeinen periaate. Korkeatasoinen kansainvälinen vertaisarviointi on Akatemian keskeisin työväline tunnistaa lupaavimmat hankkeet.

Kilpailullisen rahoituksen hakemisessa kaikki hakijat ovat samalla viivalla, ja laatu ratkaisee rahoitettavat hankkeet. Riippumaton kansainvälinen vertaisarviointi mahdollistaa parhaimpien ideoiden ja vahvimpien tutkimusryhmien tunnistamisen ja rahoittamisen.

Akatemia arvioi kaikki sille osoitetut tutkimusrahoitushakemukset kansainvälissä asiantuntijapaneelissa. Rahoituspäätökset tehdään toimielimissä (toimikunnat, strategisen tutkimuksen neuvosto, Akatemian hallituksen asettamat jaostot), joiden jäsenet ovat professoritasoisia Suomessa toimivia tutkijoita.

Koronaviruspandemiaan kytetyvät erityisrahoitukset. Koronaviruspandemia toi vuonna 2020 korostetusti esiin korkealaatuisen tieteen ja osaamisen merkityksen hyvinvoinnille ja yhteiskunnalle. Vahva tutkimuspohja ja siihen pohjautuva hyödyntämiskyky ovat mahdollistaneet eri alojen nopeat reagoinnit koronapandemiasta selviämiseksi.

Suomen Akatemia tuki tutkimusrahoituksellaan rokotteiden ja lääkkeiden kehittämiseen, yhteiskunnan suojaamiseen ja pandemian vaikutusten minimointiin kohdistuvaa tutkimusta.

Akatemia reagoi jo huhtikuussa proaktiivisesti uusiin tutkimustarpeisiin suunnaten tutkimusrahoitustaan uudelleen. Akatemia avasi nopealla aikataululla haun tukemaan ja vauhdittamaan COVID-19-epidemiaan ja sen vaikutusten hillintään liittyvää tutkimusta ja sen hyödyntämistä yhteiskunnassa. Haussa jaettiin 8,45 miljoonaa euroa ja se toteutettiin toukokuussa.

Kolmannessa sekä neljännessä lisätalousarviossa Akatemialle osoitettiin useita lisävaltuuksia koronapandemiaan liittyen. Toukokuussa Akatemia avasi 10 miljoonan euron haun tukemaan *SARS-CoV-2-rokote- ja lääkekehitystutkimusta ja koronavirusrokotteiden ja -lääkkeiden tehon, turvallisuuden ja vaikuttavuuden* tutkimusta. Lisätalousarviossa osoitetun myöntövaltuuden perusteella avattiin elokuussa *Kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden tutkimuksen* - erityisrahoitushaku edistämään korkeatasoisen tutkimuksen lisäksi aihepiirin laajempaa tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta.

Valtioneuvoston lisätalousarvioissa Akatemialle osoitettiin myöntövaltuutta myös tutkimusympäristöjen vahvistamiseen ja sektorirajat ylittävän yhteistyön edistämiseen koronapandemiasta elpymisen edistämiseksi. Yhteensä näihin teemoihin kohdistettiin lisätalousarviorahoitusta 85 miljoonaa euroa.

Näiden lisävaltuuksien perusteella Akatemia toteutti kolmannen lippulaivaohjelman, tutkimusinfrastruktuurirahoituksen haun ja kumppanuusverkostorahoituksen haun. Kaikki nämä haut ovat osa TKI-tiekartan kumppanuusmallin pilotointia. Kumppanuusmallin pilotoinnissa tavoitteena on TKI-tiekartan mukaisesti osaamiskärkien vahvistaminen, leventäminen ja vaikuttavuuden lisääminen tutkimusta ja sitä hyödyntävien verkostojen kokoamiseksi isommiksi osaamiskeskittymiksi ja ekosysteemeiksi.

Uusien hakujen vertaisarviointi edellytti tavanomaista monitieteisempää ja monialaisempaa, myös muun kuin akateemisen asiantuntemuksen omaavaa arvioijajoukkoa. Nopeasta aikataulusta ja uudeltaisesta tilanteesta huolimatta vertaisarvioinnit onnistuivat laadukkaasti Akatemian vakiintuneita arviointiprosesseja hyödyntäen ja kehittäen.

Kilpaillun tutkimusrahoituksen tieteellisen vaikuttavuus. Akatemian myöntämän tutkimusrahoituksen tieteellistä vaikuttavuutta tarkastellaan vertaamalla Akatemiasta rahoitusta saaneiden tutkijoiden julkaisujen top 10 -viittausindeksiä* Suomen kaikkien tieteellisten julkaisujen top 10 -indeksiin samalla aikavälillä. Tarkastelun kohteina ovat olleet erityisesti akatemiaturkijat ja akatemiahankkeet. Viittausindeksiin perustuva tieteellinen vaikuttavuustarkastelu on ollut Akatemian tulossopimuksen mittarina vuodesta 2016.

Vuoden 2020 yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteen mittari 1 on raportoitu alla taulukossa 1. Vuoden 2020 mittari perustuu vuonna 2014 päätettyjen akatemiahankkeiden ja vuonna 2013 päätettyjen

Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2:

Akatemia toimii aktiivisesti keskeisten sidosryhmien kanssa tutkimus-, koulutus- ja innovaatio-toiminnan laadun ja vaikuttavuuden parantamiseksi.

Toimenpiteet:

Akatemia osallistuu aktiivisesti tutkimus- ja koulutusjärjestelmän kehittämiseen yhdessä korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, ministeriöiden, Business Finlandin ja muiden rahoittajien sekä kotimaisten ja ulkomaisten yhteistyötahojen kanssa.

Akatemia tuottaa eri toimijoiden käyttöön laadukasta tiedepoliittista dataa ja analyysejä sekä kehittää tutkimuksen ja tutkimustoiminnan vaikuttavuuden arviointitapoja. Nämä saatetaan avoimesti verkkoon kaikkien käytettäväksi.

Tieteen tila -tyyppisen katsauksen kehittämistä jatketaan asettamalla ohjausryhmä ja tuottamalla aineistoa yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

akatemiaturkijoiden vuosien 2014–2017 julkaisuihin, jotka löytyvät Web of Science -aineistosta*. Web of Sciencesta on tunnistettu Akatemian rahoittamien henkilöiden kaikki julkaisut vuosilta 2014–2017 riippumatta siitä, oliko julkaisut raportoitu hankkeiden tutkimusraporteilla vai ei. Henkilöiden nimet saatiin akatemiahankkeiden ja -tutkijoiden raporteista.

Julkaisujoukolle on laskettu top 10 -indeksi, joka tarkastelee eniten viitattuun 10 prosenttiin kuuluvien tieteellisten julkaisujen suhteellista osuutta. Analyysi kattaa 6 184 akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden julkaisua vuosilta 2014–2017. Kun yhteisjulkaisut ositetaan, julkaisumäärä on 3 518.

Näiden julkaisujen top 10 -indeksi on 1,29. Suomen ositettu julkaisumäärä oli yhteensä 42 886 julkaisua vuosina 2014–2017, ja kaikkien Suomessa toimivien tutkijoiden julkaisujen top 10 -indeksi on 1,09, kun huomioidaan vuoden 2019 loppuun mennessä kertyneet viittaukset.

Näin ollen akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden julkaisut ovat tieteellisesti selvästi vaikuttavampia kuin muiden suomalaisten tutkijoiden. Ero on tilastollisesti erittäin merkitsevä.

Kun tarkastellaan akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden raportoimien Web of Science -julkaisujen tieteellistä vaikuttavuutta erikseen, havaitaan että akatemiaturkijoiden 727 ositetun julkaisun top 10 -indeksi on 1,38. Akatemiahankkeiden 2 840 ositetun julkaisun top 10 -indeksi on 1,26. (Ositetuita julkaisuista 49 oli sellaisia, että ne kuuluivat sekä akatemiahankkeiden että akatemiaturkijoiden julkaisuihin.)

Taulukko 1. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Akatemian rahoittaminen tutkijoiden julkaisujen Top-10-indeksi (akatemiahankkeet ja akatemiaturkijat)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Akatemiahankkeissa ja akatemiaturkijan tehtävissä tuotettujen Top 10 -indeksi / koko Suomen Top 10 -indeksi	1,31 / 1,12	1,36	1,30	1,29

*Bibliometric results presented here are derived from the Web of Science® prepared by CLARIVATE ANALYT-ICS®, Inc. (Formerly the IP & Science business of Thomson Reuters®), Philadelphia, Pennsylvania, USA: ©Copyright CLARIVATE ANALYTICS® 2016. All rights reserved. Results are taken with permission from the bibliometric analysis system provided by CSC - IT Center for Science Ltd., Espoo, Finland. Julkaisujen tunnistaminen ei ole täysin varmaa tutkijoiden nimien ja taustatietojen perusteella. Myös Akatemian raporttien nimitiedoissa on epävarmuutta.

Akatemia kehittää jatkuvasti arviointitoimintaansa sekä arviointiyhteistyötään kotimaisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa. Viime vuosien keskeisiä teemoja ovat olleet avoimuuden ja läpinäkyvyyden

jatkuva vahvistaminen. Esimerkiksi päätösvalmistelun avoimutta ovat lisänneet rahoituspäätöksiin kirjatut perustelut, joissa avataan rahoituspäätökseen vaikuttaneita kriteereitä hakijoille.

Akatemia esimerkiksi kerää systemaattisesti palautetta hakijoilta, arviointipaneelien puheenjohtajilta, luottamuselimiltä ja henkilöstöltä. Palautetta käytetään hakumenettelyjen kehittämässä. Akatemia myös jatkuvasti sidosryhmien kanssa rahoitusmuotojen uudistamisesta tai uudentyyppisten rahoitusmuotojen pystyttämistä. Haku-, arviointi- ja päätöksentekoprosessien kehittämisen yksityiskohdista raportoidaan tarkemmin luvussa 1.5.3.

Vuonna 2020 hakemuserviöinnin arviointipaneelien toiminta siirtyi COVID-19 pandemian seurauksena etäyhteyksien varaan. Tämän nopean siirtymän yhteydessä työtapoja on kehitetty nopeasti. Etäyhteyksien varassa toimiminen on tuonut mukanaan myös uusia mahdollisuuksia: esimerkiksi Euroopan ulkopuolisten asiantuntijoiden laajemmän käyttämisen sekä paneelikokousten joustavamman aikatauluttamisen. Etäpaneelit ovat kuitenkin vaatineet paljon suurempaa henkilötyömäärää kuin edellisen vuoden perinteiset paneelit ja siksi henkilöstöä on siirretty muista tehtävistä paneelitoimintaan.

Hyvän tieteellisen käytännön (HTK) edistäminen on Suomen Akatemian toimintaa ohjaava tärkeä periaate. Suomen Akatemia on sitoutunut noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimia ohjeita hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja edellyttää, että myös kaikessa sen rahoittamassa tutkimuksessa noudatetaan TENK:n ohjeita. Tutkimuseettiset kysymykset nousevat ajoittain esiin saapuneita rahoitushakemuksia käsiteltäessä, esimerkiksi hakemuserviöintipaneelien keskusteluissa, sekä rahoituksen käytöstä raportoitaessa ja rahoitusta maksettaessa. Akatemian sisäisen HTK-tiimin tavoitteena on kehittää Akatemian osaamista HTK-asioissa, jakaa tietoa rahoitushakemuksia Akatemiassa käsitteleville esittelijöille ja arvioitsijoille, sekä tiedottaa aiheesta hakijoille. Lisäksi tavoitteena on luoda toimintamalli mahdollisten HTK-loukkausepäilyjen käsittelemiseksi Akatemiassa.

1.3.2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 – sidosryhmäyhteistyö

Suomen Akatemia toteuttaa monipuolista sidosryhmäyhteistyötä kansallisesti ja kansainvälisesti käyden vuoropuhelua eri tahojen kanssa toiminnastaan, tutkimusrahoituksesta ja tieteen merkityksestä. Kantavana toimintatapana on uusien menettely- ja toimintatapojen sekä tiedepoliittisten ratkaisujen valmistelu vuorovaikutteisesti tiedeyhteisön ja sidosryhmien kanssa.

Hyvin toimiva sidosryhmätyö on Akatemian muuttuvassa toimintaympäristössä välttämätön edellytys menestyksekkäälle toiminnalle. Koronapandemian vuoksi sidosryhmäyhteistyö siirtyi 2020 verkkoon muutuen etätapaamisiksi ja -tilaisuuksiksi. Etäoloista huolimatta yhteistyö jatkui ja osin myös tiivistyi.

Suomen Akatemialla on kansallisesti laaja sidosryhmäverkosto, jonka kanssa se toimii aktiivisesti ja vuorovaikutteisesti. Suomen Akatemian tärkeimpiä sidosryhmiä ovat tutkijat ja tiedeyhteisö, korkeakoulut, tutkimuslaitokset, ministeriöt (opetus- ja kulttuuriministeriön lisäksi erityisesti STM, TEM ja UM), Business Finland sekä liike-elämän että tutkijayhteisön etujärjestöt. Sidoryhmäyhteistyön tavoitteena on ymmärtää eri toimijoiden näkemyksiä ja tarpeita sekä keskustella ajankohtaisista TKI-kysymyksistä ja toimintaympäristön muutoksista sekä Akatemian että sidosryhmien näkökulmasta.

Akatemia selvittää joka toinen vuosi tehtävän kyselyn kautta yhteistyökumppaneidensa näkemyksiä sidoryhmätyönsä onnistumisesta. Vuoden 2020 tulos oli vuotta 2018 korkeampi.

Taulukko 2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Akatemian yhteistyökyky, keskeisten yhteistyökumppaneiden näkemys (sidoryhmäkysely, joka toinen vuosi)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Yhteistyökyky (sidoryhmäkysely, max 4)	3,01	-	3,10	3,06

Vuoden 2020 poikkeuksellisissa olosuhteissa yhteistyön toimivuus, tapaamisten, kontaktien ja keskustelujen merkitys korostuivat uudella tavalla sekä tutkimusrahoituksen että tiedepolitiikan edistämisen näkökulmasta. Esimerkiksi Unifin ja Tulanetin kanssa keskusteluja käytiin lähes viikoittain ja siten jopa useammin kuin normaalivuosina. Samoin Business Finlandin kanssa pidettiin jatkuvasti yhteyttä, sillä poikkeuksellinen vuosi näkyi uudentyypisenä toimintana ja toimintatapoina molemmissa organisaatioissa.

Suomen Akatemia toimii tutkimus- ja tiedepolitiikan asiantuntijana useissa erilaisissa työryhmissä. Niistä mainittakoon tutkimus- ja innovaationeuvosto (TIN), jonka työssä painottui kansallisen TKI-tiekartan toimeenpano. Työskentely ja vaikuttaminen tällaisissa työryhmissä jatkui lähes entisellään. Esimerkiksi terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian toimeenpanossa Akatemia jatkoi yhteistyötä kolmen ministeriön (TEM, STM, OKM) ja Business Finlandin kanssa ja sen tuloksena 2020 poikkihallinnollisesti ja yhdessä sidosryhmien kanssa valmisteltu *Kestävää kasvua ja hyvinvointia – Tiekartta 2020-2023* saatiin viimeisteltyä ja julkaistua.

Taulukko 3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Akatemian ja sidosryhmien tapaamisten lukumäärä

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Akatemian ja sidosryhmien tapaamisten lukumäärä	-	300-350	354

Ylimmän johdon sidosryhmätapaamisten määrä yhteensä 210; keskijohdolla 144 tapaamista. Lisäksi viraston johdolla ja henkilöstöllä lukuisia kansallisia ja kansainvälisiä työkokouksia, joita ei sisällytetty näihin lukuihin.

Suomen Akatemian, opetus- ja kulttuuriministeriön ja Tieteellisten seurain valtuuskunnan yhteistyönä käynnistettiin vuonna 2020 *Tutkitun tiedon teemavuosi 2021* – hankkeen valmistelu. Valmistelu on toteutettu laajaan sidosryhmäyhteistyöhön pohjautuen.

Teemavuosi on yksi TKI-tiekartan toimenpiteistä. Se tulee tuomaan tutkittua tietoa ja luotettavia tietolähteitä kaikkien saataville sekä lisäämään niiden valtakunnallista näkyvyyttä ja tiivistämään tutkitun tiedon parissa toimivien yhteistyötä. Hankkeelle asetettiin useiden sidosryhmien edustajista muodostuva ohjausryhmä ja laajempi tukiverkosto, johon osallistuu yli 50 organisaatiota tutkimuksen, koulutuksen ja kulttuurin aloilta mm. lähes kaikki ministeriöt. Vuoden 2020 aikana valmisteltiin hankkeessa esiin nostettavia teemoja ja toimintatapoja. Tutkitun tiedon teemavuosi avattiin Tieteen päivien yhteydessä tammikuussa 2021.

Suomen Akademia on osallistunut vuosien 2017–2021 aikana opetus- ja kulttuuriministeriön *Datanhallinnan ja laskennan tutkimusinfrastruktuurien, palveluiden ja osaamisen kehittämisohjelman* (DL2021) koordinointiin. Vuonna 2020 jatkettiin kansallista sidosryhmäyhteistyötä sekä osallistuttiin aktiivisesti *European Open Science Cloudin* (EOSC) Governance Boardin toimintaan. DL2021-kehittämisohjelman myötä uudistettuun kansalliseen datanhallinnan ja laskennan ekosysteemiin kytkeytyy kiinteästi kymmenen Euroopan maan ja Euroopan unionin rahoittama LUMI-supertietokonehanke. LUMI aloittaa toimintansa CSC:n datakeskuksessa vuonna 2021.

Tiedepoliittinen tiedontuotanto

Suomen Akatemian tiedepoliittisen roolin keskeisenä komponenttina on tiedettä ja sen tekemistä koskevien aineistojen ja analyysien laatiminen. Akademia tuottaa eri tahojen käyttöön laadukasta tiedepoliittista dataa ja analyysijä. Nämä saatetaan avoimesti verkkoon kaikkien käytettäväksi.

Kahden vuoden välein julkistetut Tieteen tila -katsaukset ovat muuttuneet jatkuvaksi tiedontuotannoksi. Tavoitteena on tuottaa aineistoja ja analyysijä, jotka tukevat korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten omaa

kehitystyötä ja vahvistaa tiedepolitiikan toimijoiden käytössä olevaa tietopohjaa. Tieteen tila -tiedontuotannon ohjausryhmä asetettiin toimikaudeksi 1.12.2020–31.12.2021.

Taulukko 4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Akatemia tuottaa säännöllisesti materiaaleja ja analyyseja (Tieteen tila -tiedontuotanto)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Tieteen tila -katsaus (kahden vuoden välein)	valmistunut	Tietoaineistot korkea koulujen strategiatyön tueksi julkaistu 8/2019.	Raportin suunnitelma ja organisointi laadittu	Ohjausryhmä asetettu, sisältö suunniteltu ja osa tuotettu.

Tiedepoliittisen tiedontuotannon ytimessä ovat tilastolliset ja bibliometriset tarkastelut Suomen tutkimustoiminnan voimavaroista ja julkaisutoiminnasta. Vuonna 2020 tehtiin myös julkaisuaineistoon perustuva erillistarkastelu osaamiskeskittymistä yhteistyössä CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n kanssa. Tarkastelut julkaistaan keväällä 2021.

Lisäksi toteutettiin Akatemian rahoittamia tutkijatohtoreita koskeva bibliometrinen analyysi. Tarkastelussa olivat mukana 226 tutkijatohtorien rahoituspäätöstä (hakuvuodet 2012-2013, päätösvuodet 2013-2014). Rahoitettujen tutkijoiden julkaisuja päätösvuoden jälkeisestä vuodesta vuoteen 2017 verrattiin heidän julkaisuihinsa rahoituspäätösvuoteen asti.

Niiden perusteella Akatemian rahoittamilla tutkijatohtoreilla oli näinä vuosina yhteensä 877 ositettua julkaisua, joiden top 10 -indeksi oli 1,50. Top - indeksi oli selvästi yli maailman keskitason ja myös korkeammat kuin Suomessa keskimäärin. Tutkijatohtorin rahoituksen saaneet tekevät siis tieteellisesti erittäin vaikuttavaa työtä.

Akatemia jatkoi opetus- ja kulttuuriministeriön sekä CSC:n kanssa tehtävää bibliometristä yhteistyötä. Yhteistyössä luodaan myös edellytyksiä Tieteen tila -tiedontuotannolle kehittämällä opetushallinnon tilastopalvelu Vipuseen tuotettavia bibliometrisiä raportteja.

Vuonna 2020 toteutettiin myös tieteen tilaa kuvaavia visualisointeja tiedejatutkimus.fi -palvelua varten. Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimustietovarannon palvelu otettiin käyttöön kesäkuussa 2020, osoitteessa www.tiedejatutkimus.fi. Akatemia on mukana tuottamassa palvelua yhteistyössä CSC:n,

korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja muiden tutkimusorganisaatioiden sekä tutkimusrahoittajien kanssa yhteistyöverkostoa.

Akatemian hallintovirasto tuottaa päätöksentekojen tutkimusrahoituksen päätöksentekoa ja seurantaan varten tilastotietoja muun muassa haetusta ja myönnetystä rahoituksesta tutkimusorganisaatioittain, tieteenaloittain ja sukupuolittain. Kesäkuussa 2020 julkaistiin verkkosivuilla toista kertaa kokoava tilastokatsaus edellisen vuoden syyskuun haun hakemuksista ja rahoituspäätöksistä.

Akatemiassa on tunnistettu tarve kehittää sekä tiedepolitiikan toimijoiden ja tutkimusorganisaatioiden toimintaa tukevan tiedon tuottamiseen että Akatemian sisäisiin tietotarpeisiin liittyviä valmiuksia. Vuonna 2020 hallintovirastossa nimettiin Tietoaineistot ja analyysityövälineet -ryhmä tämän toiminnan ja osaamisen kehittämiseksi.

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 muuta vaikuttavuutta (esimerkiksi keksinnöt, patentit ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus).

Esimerkiksi *luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta* toteutti selvityksen vuoden 2015 tutkijatohtorirahoituksen suuntaamisen tuloksista ja erityisesti sen vaikuttavuudesta. Rahoitusta suunnattiin tuolloin seuraaville tekniikan aloille: energiatekniikka, kone- ja valmistustekniikka, prosessitekniikka ja ympäristötekniikka. Toimikunnan tavoitteena oli aktivoida korkeatasoisia hakijoita, sitouttaa lupaavia nuoria tutkijoita akateemiselle uralle ja tuottaa uutta ja vaikuttavaa tietoa Suomen teollisuuden kannalta tärkeiltä aihealueilta. Em. aloilta rahoitetut kaikki tutkijatohtorit olivat rahoituskautensa jälkeen sijoittuneet pääsääntöisesti vaativiin tutkimustehtäviin heistä kolmen ollessa professorin tehtävässä. Projekteissa tuotettujen julkaisujen OKM:n julkaisuluokituksen mukainen mediaani oli keskimäärin 3,7 kpl/v/projekti, kun vastaava tunnusluku kaikkien syyskuussa 2015 rahoitettujen tutkijatohtorien osalta oli 1,6 kpl/v/projekti. Projekteista kolmasosassa oli tehty vähintään yksi keksintöilmoitus. Yhteistyötä yritysten tai muiden loppukäyttäjien kanssa oli tehty 66 %:ssa projekteista. Yhteistyön muodot olivat moninaisia, mm. kehitettyjen menetelmien hyödyntäminen loppukäyttäjien hankkeissa, neuvottelut tulosten jatkokehittämisestä teollisuusympäristössä tai teollisuusyhteistyössä ja yhteiset rahoitushakemukset loppukäyttäjien kanssa. Selvityksen tulosten pohjalta toimikunta päätti jatkaa rahoituksen suuntaamista tekniikan aloille tutkijatohtori-instrumentissa syyskuussa 2021.

Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3:

Kansainvälisyys ja kansainvälinen yhteistyö ovat osa laadukkaan tutkimuksen tukemista ja Akatemian toimintaa.

Toimenpiteet:

Akatemia edistää tieteen laatua, vaikuttavuutta ja uudistumista vahvistavaa kansainvälistä yhteistyötä. Akatemia muokkaa rahoitusmuotonsa ja rahoitusehtonsa myöntäjä tavoitetta tukeviksi.

Ennakointi vuonna 2020

Akatemia toimi vuoden 2020 aikana aktiivisesti Kansallisessa ennakointiverkostossa osallistuen muun muassa FinnSight 2020: ”Seuraavien sukupolvien Suomi” -tapahtuman suunnitteluun ja järjestelyihin. Lisäksi Akatemia järjesti tilaisuuden Foresight Thursday kaupunkien kiertotalous -teemasta.

Ennakoinnin avulla tunnistettuja toimintaympäristön muutostekijöitä tarkasteltiin ja hyödynnettiin sekä strategian päivityksen yhteydessä että strategian toimenpideohjelman työpajoissa. Akatemialaisia innostettiin tekemään havaintoja haku- ja arviointikaudella 2020-2021 tieteen ja tutkimuksen muutoksista tulevaisuuden ilmiöitä kuvaavan juttusarjan avulla. Toimintaympäristön tarkastelua hyödynnettiin myös kerättyä akatemialaisten kokemuksia ja näkemyksiä korona-ajan aiheuttamista muutoksista työhön ja toimintoihin.

1.3.3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3 – kansainvälisyys

Kansainvälisen toimintansa linjauksessa (2016) Akatemia on tunnistanut eri rooleja tutkimuksen kansainvälisyyden tukemisessa: Akatemia on tutkimuksen ja kansainvälisen yhteistyön ja liikkuvuuden rahoittaja, tukee kansainvälisen rahoituksen hakemista, toimii vaikuttajana kansainvälillä foorumeilla, tuottaa tietoa ja edistää suomalaisen tutkimuksen näkyvyyttä sekä edistää globaalia vastuuta ja kansainvälistä yhteistyötä.

Tutkimuksen kansainvälisyyden edistäminen edellyttää tiivistä yhteistyötä tiedeyhteisön, tutkimusorganisaatioiden, tutkimuksen rahoittajien sekä muiden kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kesken.

Vuonna 2020 Akatemian kansainvälisessä sidosryhmäyhteistyössä korostui erityisesti vuonna 2021 käynnistyvän *Horizon Europe -t&i-puiteohjelman* kokonaisuuteen, työohjelmiin ja uudenlaisiin yhteisrahoitteisiin temaattisiin kumppanuuksiin vaikuttaminen. Akatemia edustaa Suomea monissa kansainvälisissä organisaatioissa ja infrastruktuureissa. Lisäksi Akatemia osallistui useisiin kansainvälistä yhteistyötä edistäviiin kansallisiin ohjaus- ja työryhmiin.

NordForsk- ja muu pohjoismainen rahoitusyhteistyö

Akatemia pyrki vuonna 2020 parantamaan pohjoismaisen toimintansa seuranta ja vaikuttavuuden arviointia. Katsaus Akatemian osallistumiseen NordForskin ohjelmiin vuosina 2011-2019 toi esille, että

keskimäärin Akatemian kontribuutio on ollut vuosittain noin 1,5 miljoonaa euroa. Vuodesta 2017 saakka toimineisiin ns. Open Invitation -mekanismilla perustettuihin ohjelmiin Akademia on osallistunut aktiivisesti: kontribuutiot yksittäisen ohjelman tasolla ovat olleet noin 0,5 milj. euron luokkaa. Samalla ajanjaksoilla on Akatemiassa pilotoitu bilateraalista pohjoismaista yhteistyötä. Seurannan kehittäminen jatkuu vuonna 2021.

Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta oli vuonna 2020 mukana neljässä NordForskin tutkimusohjelmassa, jotka ovat Education for Tomorrow, Societal Security, Gendered Research ja Migration and Integration. Näistä Societal Security -ohjelman 3. vaiheen rahoituspäätökset tehtiin alkuvuodesta 2020. Haun teemana olivat globaalit muutostrendit, mm. ilmastonmuutos. Yhtä neljästä ohjelman hankkeesta koordinoidaan Suomesta.

Biotieteiden, ympäristön ja terveyden tutkimuksen toimikunta osallistui vuonna 2020 NordForskin koordinoimaan tutkimusrahoitushakuun *Nordic Health Data Research Projects on COVID-19*. Haussa rahoitettiin COVID-19-tutkimusta, joka tukee tuleviin pandemioihin valmistautumista. Kyseessä on laajamittainen Pohjoismaiden ja Viron välinen yhteistyöaloite, jonka kokonaisrahoitus on yhteensä noin 4,8 miljoonaa euroa. Rahoitetuksi tuli viisi konsortiota, joista kahdessa on mukana tutkijoita Suomesta.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta päätti jatkaa erinomaisesti onnistunutta *Tandem Forest Values* -yhteistyötä metsäteollisuutta tukevalla aihealueella. Ohjelman alla toteutettavaa kolmatta hakua valmistellaan yhdessä Ruotsin Formasin, maa- ja metsätalousministeriön sekä ympäristöministeriön kanssa syksyllä 2021. Lisäksi toimikunta rahoittaa Norjan tutkimusneuvoston (RCN) kanssa pi lottia, jossa norjalaiset ja suomalaiset tutkijat voivat hakea rahoitusta yhteistyöhankkeilleen.

Tieteelliset toimikunnat osallistuvat myös pohjoismaisten tieteellisten toimikuntien *Nordiska Samarbetensämndien* (NOS) toimintaan.

- Humanistis-yhteiskuntatieteellisen alan NOS-HS -verkosto jatkoi pohjoismaisten tutkivien työpajojen rahoittamista. Tämä rahoitus tukee tutkijoiden pohjoismaista verkottumista ja antaa uudelle tutkijasukupolvelle kansainvälisiä yhteistyömahdollisuuksia tutkimuksen innovatiiviseen suuntaamiseen. Vuonna 2020 rahoitettiin kaikkiaan 34 työpajahanketta, joista 18 koordinoidaan Suomessa. Lisäksi jatkettiin yhteispohjoismaisten tieteellisten julkaisujen rahoittamista.
- Terveyden tutkimuksen alan NOS-M:n keskustelunaiheina olivat vuonna 2020 pohjoismainen yhteistyö yksilöllistetyn terveyden alalla sekä perustutkimuksen merkitys ja valmius pandemioiden

kohtaamiseen. Vuoden aikana aloitettiin uuden yhteistyöstrategian valmistelu. Uudessa strategiassa on tarkoitus tuoda esille, miten pohjoismaisella yhteistyöllä on mahdollista saavuttaa merkittävää lisäarvoa terveyden tutkimuksen alalla.

- Luonnontieteiden ja tekniikan alojen yhteistyöelin NOS-N valmisteli vuonna 2020 NordForsk Open Invitation -aloitetta yhteistyöverkoston vahvistamiseksi. Aloitteen lähtökohtana oli pohjoismaiden tutkijayhteisön vahvistaminen lisäämällä monitieteistä ja tieteidenvälistä tutkimusyhteistyötä luonnontieteiden ja tekniikan alojen välillä ja niiden sisällä. Hanke ei lopulta edennyt, mutta sen valmistelu tarjosi pohjoismaisille tieteellisille toimikunnille erinomaisen keskustelualustan LT-toimikunnan tärkeäksi priorisoimalla aihealueella. NOS-N keskusteli myös sukupuolten epätasapainosta LT-alojen rahoituksessa.

EU-vaikuttaminen sekä EU-neuvonta ja aktivointi

Suomen Akatemia osallistuu aktiivisesti tiedepoliittisena asiantuntijana, tutkimusrahoittajana ja kansallisena viranomaisena eurooppalaisen tutkimusalueen ERA:n rakentamiseen, EU:n puiteohjelmien suunnitteluun ja toteuttamiseen. Akatemialla on Brysselissä Business Finlandin kanssa yhteinen edunvalvontatoimisto, jolla on tärkeä rooli Akatemian EU-vaikuttamisessa ja -viestinnässä. Maaliskuusta 2020 lähtien kaikki EU-asioihin liittyvät kokoukset ja tapaamiset toteutettiin etänä.

Vuonna 2020 EU-vaikuttamisessa Suomen Akatemialle oli keskeistä *Horizon Europe t&i-puiteohjelman* (HEU) valmisteluun osallistuminen temaattisten varjokomiteoiden kautta. Varjokomiteanimitykset tehtiin tammikuussa 2020. Komiteoiden työssä oli keskeistä työohjelmasuunnittelua ohjaavan strategisen suunnitelman kommentointi sekä työohjelmien valmistelu. Tätä työtä tukivat osaltaan Akatemian osallistuminen Science European Horisontti- ja kumppanuustyöryhmiin. European Innovation Councilia (EIC) pilotoitiin jo osana kuluvan puiteohjelman hakuja, ja sen osalta on tehty tiivistä yhteistyötä Business Finlandin kanssa. Puiteohjelmaan vaikuttamisen rinnalla on kulkenut vaikuttaminen Horisontti Eurooppa -kumppanuuksien (co-funded partnerships) sisältöihin ja muotoihin.

Päättävän puiteohjelman Horisontti 2020 työohjelmiin tuli vuoden aikana tärkeitä uusia hakuja, erityisesti ns. Green Deal -kokonaisuus. Lisäksi Akatemian edustaja osallistui EU:n ja EU-jäsenmaiden yhteiseen COVID-19-task forceen, jossa on tarkasteltu mahdollisuuksia koronaepidemian pysäyttämiseen yhteisten tutkimuksen ja innovaatiotoimien pohjalta.

Suomen Akatemialla on Brysselin yhteinen toimisto Business Finlandin kanssa. Toimintaa on hoidettu Belgian koronaviruspandemiaan liittyvien rajoitusten vuoksi käytännössä Suomesta käsin. Kuluneen vuoden aikana Brysselin-toimiston viestintää vahvistettiin ja jatkettiin aktiivista sidosryhmäyhteistyötä muun muassa EU-parlamentin suomalaisedustajien kanssa. Akatemian johdon suunnitellut tapaamiset EU:n komission kanssa onnistuttiin toteuttamaan tammi-helmikuussa. Tuolloin komission kanssa keskusteltiin tulevan puiteohjelman linjauksista ja Akademia nosti esille hyviä käytäntöjä erityisesti Akatemian lippulaivaohjelmasta ja tasa-arvolinjauksista.

Puiteohjelmiin liittyviä neuvonta- ja tukitoimia hoitavat kansalliset yhteyshenkilöt (National Contact Point, NCP). Vastuut sovitaan yhdessä ministeriöiden, Akatemian ja Business Finlandin kesken. Toimintaa koordinoi Business Finlandin EU:n tutkimus- ja innovaatiot-ohjelman toimisto EUTI.

Akatemiassa kansalliset yhteyshenkilöt (NCP:t) osallistuivat aktiivisesti Horisontti 2020 -puiteohjelman neuvontaan omilla vastuualueillaan yhdessä Business Finlandissa toimivien yhteyshenkilöiden kanssa. Sen lisäksi he seurasivat Suomen osallistumisen tilannetta omilla ohjelmavastuualueillaan EUTI:n tilastokatsauksen pohjalta. Lisäksi toimivat asiantuntijoina mm. EUTI:n järjestämissä webinaareissa, osallistuivat asiantuntijajäsenenä puiteohjelman komiteatyöhön sekä partnereina kansainvälisiin NCP-verkostoihin.

Vuoden 2020 aikana Akademia on myös osallistunut kansallisen Horisontti haltuun -tukijärjestelmän kehittämiseen (esim. sidosryhmätapaamiset ja komiteakohtaisten vaikuttamisryhmien kokoaminen) sekä kansallisten EU-ohjelmien synergioita käsittelevien seminaarien järjestämiseen. Keskustelutilaisuuksissa saatiin tutkimuspalveluiden palautetta kansallisesta yhteistyöstä ja sen tehostamisesta tulevassa puiteohjelmassa. Keskustelujen pohjalta on EUTI:n johdolla aloitettu viestintäsuunnitelman laatiminen NCP:n viestinnän yhtenäistämiseksi.

Poikkeukselliset olosuhteet edellyttivät uusia ratkaisuja myös puiteohjelman neuvontatyön vahvistamiseksi ja suomalaisten tutkijoiden osallistumisen edistämiseksi. Yhdessä korkeakoulujen tutkimuspalvelujen kanssa rakennettiin TEAMS-alustalle virtuaalinen keskustelufoorumi yhteistyön ylläpitämiseksi ja tiivistämiseksi.

EU-rahoittajayhteistyöhön osallistumisesta raportoidaan erikseen kohdassa 1.3.2.

Taulukko 5. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: kansainvälisyyden edistäminen

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Kansainvälisyyden edistämiseen kohdentuvan rahoituksen osuus Akatemian rahoituksen kokonaisvolyymista (%).*	30	30	30

*Laskennallinen arvio eri rahoitusmuodoista

Taulukko 6. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari; ulkomaiset asiantuntijat

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Ulkomaalaisten asiantuntijoiden osuus syyskuun haun (tutkijatohtorit, akatemiautkijat, akatemiahankkeet) asiantuntijoista. (%)	99	95	99

Horisontti Euroopan kumppanuusohjelmat

Suomen Akatemia jatkoi vuoden 2020 aikana tiiviisti EU:n tulevan tutkimuksen ja innovaation puiteohjelman Horisontti Euroopan kumppanuusohjelmaehdokkaiden valmistelun seuranta ja osin itse valmistelutyötä eurooppalaisissa työryhmissä ja verkostoissa. Akatemia teki seuraavat alustavat sitoumukset puiteohjelman ensimmäiseen vaiheeseen suunniteltuihin yhteisrahoitteisiin (Co-funded) eurooppalaisiin kumppanuuksiin:

- European Partnership on Transforming Health and Care Systems (4,5 miljoonaa euroa ohjelmakauden aikana)
- European Partnership Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth (2,5 miljoonaa euroa ohjelmakauden aikana)
- European Partnership for Blue Oceans (2,5 miljoonaa euroa)
- European Partnership Water Security for the Planet (2,5 miljoonaa euroa)

Akatemia on aktiivisesti mukana näiden neljän kumppanuusehdokkaan valmistelutyössä yhteistyössä TEM:n, kumppanuusalojen sektoriministeriöiden (STM, MMM ja YM), Business Finlandin sekä muiden relevanttien sidosryhmien kanssa. Näiden kumppanuusohjelmien suunnitellaan avautuvan hakuun

puiteohjelman klustereiden työohjelmissa vuosina 2021 ja 2022. Mikäli ohjelmat toteutuvat suunnitellusti, ensimmäiset kumppanuuksien toteuttamat avoimet haut toteutetaan vuosina 2022 ja 2023.

Akatemia toteutti vuoden 2020 aikana laajan selvityksen Akatemian osallistumisista EU-pohjaisiin kumppanuuksiin Horisontti 2020 -ohjelman aikana ja toiminnan vaikutuksista niin Akatemian omasta kuin kansallisesta näkökulmasta. Selvityksen mukaan Akatemia osallistui vuosina 2014-2019 yli 30 EU-pohjaiseen verkostoon ja rahoitti näissä toteutettuja hakuja yhteensä 32,2 miljoonalla eurolla. Euroopan komission rahoitusta näihin Akatemian kumppanuuksissa rahoittamiin suomalaishankkeisiin saatiin samana aikana yhteensä 6,04 miljoonaa euroa. Hakujen lisäksi Akatemia on osallistunut muihin verkostojen toimiin, esimerkiksi strategiseen työhön, konferenssien järjestämiseen ja tietokantojen koostamiseen.

Selvityksen mukaan kumppanuustyöhön kului tarkasteluaikana n. 2,5 henkilötyövuotta/ vuosi, josta komission rahoitus kattoi noin 40 %. Kyselyissä ja haastatteluissa tärkeimmiksi hyödyiksi nähtiin tutkimusrahoituksen kotiuttamisen lisäksi yhteistyön tuomat vaikutusmahdollisuudet ja oman toiminnan vahvistamisen. Yliopistojen ja tutkimuslaitosten asiantuntijat pitivät kyselyssä kumppanuushakuja tärkeänä rahoitusmuotona ja näkivät niiden edistävän myös kansainvälistä (EU:n ulkopuolista) yhteistyötä.

Vuoden 2020 aikana Akatemiassa kehitettiin edelleen EU-pohjaista kumppanuustoimintaa ja sen koordinaatiota. Kumppanuustoimissa mukana olevien virkahenkilöiden työn tueksi perustettiin erillinen kumppanuusryhmä, jonka toiminta on tärkeää erityisesti puiteohjelmien nivelvaiheessa ja Horisontti Euroopan uudenmuotoisten kumppanuuksien valmistelussa.

Globaali yhteistyö

Vuonna 2020 Akatemia panosti erityisesti Yhdysvaltojen kanssa tehtävään yhteistyöhön. Akatemia osallistui vuoden alussa pidettyyn Yhdysvallat-Suomi-tiede- ja teknologiasopimuksen seurantakokoukseen Washington DC:ssä. Kokouksen ja sitä seuranneiden neuvottelujen lopputuloksena Akatemia sopi kahden yhdysvaltalaisen tutkimusrahoittajan (National Institutes of Health ja National Science Foundation) kanssa yhteistyöstä vuosille 2020-2024. Yhteistyötä pilotoidaan vuosina 2020 ja 2021 rahoitushauissa, joissa tuetaan tutkimusta lippulaivojen edustamalla aihealueilla. Haku NSF:n kanssa avattiin jo marraskuussa 2020. Akatemia suunnittelee rahoittavansa yhteistyöhankkeita enintään 5 miljoonalla eurolla vuonna 2021.

Toinen globaalitoiminnan painopisteistä oli Akatemian ja erityisesti Euroopan ulkopuolisten yhteistyökumppanien kanssa rahoitetun tutkijaliikkuvuuden käytäntöjen uudistusprosessi. Sopimusten

Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4:

Akatemia edistää tutkimusaineistojen ja -menetelmien sekä tutkimustulosten saatavuutta avoimen tieteen periaatteiden mukaisesti.

Toimenpiteet:

Akatemia edellyttää tutkimushankkeiden sitoutumistajulkaisujen sekä tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimeen saatavuuteen.

perusteella rahoitetaan tutkijaliikkuvuutta Suomen ja Intian, Japanin, Kiinan, Taiwanin, Saksan ja Venäjän välillä. Tutkijaliikkuvuuden rahoitus on haettavana syyskuussa Akatemian päähaun yhteydessä. Vuonna 2020 uudistettiin tutkijaliikkuvuusyhteistyö Kiinan rahoittajien (NSFC, CASS, CAS) kanssa. Vaihtokiintiöihin perustuvista henkilökohtaisista apurahoista siirryttiin tutkimusyhteistyöhankkeiden liikkuvuuden rahoittamiseen. Uudistus on selkeyttänyt ja yksinkertaistanut yhteistyön toteuttamista. Uudistuksella tavoitellaan myös liikkuvuusrahoituksen vaikuttavuuden lisäämistä.

Suomella on kahdenvälisiä tiede- ja teknologiasopimuksia useiden Euroopan ulkopuolisten maiden kanssa. TEM hallinnoi sopimuksia ja vastaa niiden seurantakokouksista, joita järjestetään muutaman vuoden välein. Suomen Akatemia osallistui vuoden 2020 aikana viiteen seurantakokoukseen, jotka koskivat Intiaa, Japania, Kiinaa, Koreaa ja Yhdysvaltoja. Ennen kutakin kokousta suomalaistoimijat osallistuivat kansallisiin valmistelupalaverihin, joissa puitiin kokoukselle valikoituneita tutkimusteemoja ja luotiin Suomen yhteistä tarinaa. Akatemia nosti kunkin kokouksen teemojen mukaisesti esiin suomalaisia tutkimuksen lippulaivoja, akatemiaohjelmia ja tutkijaliikkuvuutta.

1.3.4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4 - avoimen tieteen edistäminen

Suomen Akatemia on jatkanut avoimen tieteen edistämistä tulossopimuksensa mukaisesti vuonna 2020. Akatemia on kehittänyt omia toimintojaan entistä vahvemmin avoimen tieteen käytänteitä tukeviksi. Toimeenpanon tukena on tehty harkiten valikoitua ja laajaa verkostoitumista painottavaa kansainvälistä ja kansallista yhteistyötä tiedeyhteisön eri jäsenten ja instituutioiden kanssa.

Akatemia osallistui aktiivisesti Tieteellisten Seurain Valtuuskunnan (TSV) johtamaan Kansallinen avoin tiede -koordinaation toimintaan. Akatemia oli mukana laatimassa kansallisen avoimen tieteen ja tutkimuksen julistusta 2020–2025 ja allekirjoitti julistuksen keväällä 2020. Julistuksella pyritään luomaan suomalaisen tiedeyhteisön yhtenäinen tahtotila sekä yhteiset tavoitteet avoimen tieteen periaatteiden käyttöönotolle. Julistuksen työstämisen lisäksi Akatemian yhteistyö TSV:n avoin tiede -toiminnan kanssa on jatkunut sekä seuranta- että ohjausryhmässä ja asiantuntijaryhmissä.

Avoimen tieteen toimintaperiaatteiden edistämiseksi Akatemia on tehnyt laajasti omaa sidosryhmätyötä sekä osallistunut keskustelutilaisuuksiin tiedeyhteisön eri instituutioiden sekä tutkijoiden kanssa. Laajimmillaan marraskuussa 2020 järjestetty julkaisujen avointa saatavuutta ja tutkijan vastuullista arviointia käsittelevä tilaisuus saavutti yli 230 tiedeyhteisömme jäsentä.

Kansainvälisesti Akatemia on osallistunut tiiviisti tieteellisten julkaisujen välitöntä avoimuutta edistävän cOAlition S -verkoston toimintaan sekä ScienceEuropen kahteen avointa tiedettä käsittelevään ryhmään. cOAlition S -toiminta on merkittäväällä tavalla vaikuttanut avoimen tieteen linjauksiin koskien Akatemian tutkimusrahoituksen perusteita sekä rahoitusehtoja. cOAlition S:n tavoitteet ovat hyvin linjassa TSV:n koordinoimana tuotetun kansallisen julkaisujen avoimen saatavuuden linjauksen tavoitteiden kanssa. Työskentelyn tuloksena Akatemia edellyttää jatkossa rahoittamiltaan tutkimushankkeilta tutkimusjulkaisujen välitöntä avoimuutta tavalla, joka mahdollistaa tulosten laajan jatkokäytön.

ScienceEuropen työryhmä "*Working Group on Data Sharing and Supporting Infrastructures (WG DSSI)*" on konsultoinut jäseniensä kanssa EOSC-kumppanuuteen liittyviä asioita sekä julkaissut eurooppalaisia aineistonhallintamenetelmiä käsittelevän "*Implementing Research Data Management Policies Across Europe - Experiences from Science Europe Member Organisations*" -oppaan. Lisäksi ryhmä valmistelee eurooppalaista yhteisohjeistusta (DMP evaluation rubric) aineistonhallintasuunnitelmien arvioinnin tarpeisiin. ScienceEuropen työryhmä "*Working Group on Open Access to Research Publications*" -ryhmässä on keskitytty erityisesti avoimen julkaisutoiminnan seurannan kehittämiseen. Open Access -julkaisujen monitorointia käsittelevä ohjedokumentti julkaistaan vuoden 2021 alkupuolella.

Akatemian omissa toimissa avoimen tieteen edistämistä on suunniteltu ja toteutettu erityisesti vastuullisen tutkijanarvioinnin edistämisen rinnalla. Teemojen rinnakkainen työstäminen tukee erilaisten tieteellisten tuotosten arvottamisen tasapainottamista ja monipuolistamista. Samalla tavoitteena on tutkimustyön sisältöjen laatuun keskittyvän tutkijanarvioinnin ja tutkimuskulttuurin kehittäminen.

Akatemia on vuoden 2020 aikana uudistanut sekä tutkimusjulkaisujen että tutkimusaineistojen avoimuutta koskevia käytäntöjään ja ohjeistuksiaan. Tieteellisten julkaisujen osalta Akatemia on seurannut kansallisen tieteellisten julkaisujen avoimen saatavuuden linjauksen suosituksia sekä cOAlition S-verkoston julkaiseman Plan S -suunnitelman edellytyksiä.

Syyskuussa 2020 Akatemian hallitus päätti, että Akatemia edellyttää tutkimushankkeissaan sitoutumista julkaisujen avoimeen saatavuuteen ja edistää tutkimusaineistojen ja -menetelmien avointa saatavuutta. Akatemian tavoitteena on, että tutkimuksen tuottamat ja hyödyntämät julkaisut, tiedot ja aineistot, niiden metatiedot sekä käytetyt menetelmät ovat helposti saatavilla jatkokäyttöä varten. Nämä periaatteet lisättiin marraskuussa Akatemian rahoitusehtoihin, ja rahoitus järjestettiin sisällyttämällä avoimen saatavuuden kulut osaksi välillisiä kuluja, jotka suorituspaikka ottaa huomioon yleiskustannuskertoimessa hakijan

valmistellessa hankkeensa budjettia. Uudet rahoitusehdot tulevat käyttöön 1.1.2021 jälkeen avattavissa rahoitushauissa.

Näiden toimien lisäksi Akatemia on osallistunut cOAlition S:n valmisteleman journal checker tool – työkalun valmisteluun. Sen avulla tutkijat ja tutkimuspalvelut voivat helposti tarkistaa, millä tavalla tutkija voi toteuttaa avoimen saatavuuden rahoitusehtojen edellyttämällä tavalla. Akatemia on myös osallistunut aktiivisesti cOAlition S:n toimiin rinnakkaistallentamisen ja tutkijan vastuullisen arvioinnin edistämiseksi.

Kesällä 2020 Akatemia uudisti toimintatapaansa rahoittamiensa hankkeiden tutkimusaineistojen hallinnan ja avaamisen osalta. Syyskuusta 2020 lähtien Akatemia on sitoutunut edistämään niin sanottujen FAIR-periaatteiden käyttöä rahoittamissaan hankkeissa. Lisäksi tutkimusaineistojen hallinnoinnin ja avaamisen toteutuksen seuranta ja tukeminen hankkeen aikana on siirretty vahvemmin suorituspaikoille, joiden tutkijapalvelut ovat kehittyneet merkittävästi viime vuosina. Täten Akatemian hakuvaiheessa esitetyt tutkimusaineistojen hallinnoinnin ja avaamisen edellytyksiä ja suunnitelmia on pystytty keventämään. Akatemia osallistuu jatkossakin kansalliseen DMPTuuli-verkostoon. FIRI-hauissa siirryttiin 2020 pyytämään hakijoilta aineistonhallintasuunnitelman sijasta aineistonhallintapolitiikkaa. Aineistonhallintapolitiikkaan liittyvä ohjeistus laadittiin yhteistyössä DMPTuuli-toimiston kanssa.

Taulukko 7. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Akatemian rahoituksella tuotettujen avoimesti saatavina olevien vertaisarvioitujen julkaisujen osuus kaikista Akatemian rahoituksella tuotetuista julkaisuista *

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Akatemian rahoituksella tuotettujen avoimesti saatavina olevien vertaisarvioitujen julkaisujen osuus kaikista Akatemian rahoituksella tuotetuista vertaisarvioituista julkaisuista. (%)	51	80	55,7

*Mittari perustuu Suomen Akatemialle vuonna 2020 eri rahoitusmuodoista raportoituihin julkaisumääriin. Vertaisarvioituja julkaisuja raportoitiin 15 949, joista Open Access julkaisuja oli 8 877.

Akatemia on osallistunut tiiviisti yhteiseurooppalaisen *European Open Science Cloud* (EOSC)-kumppanuuden valmisteluun yhdessä suomalaisten avoimen tieteen organisaatioiden kanssa. Yhteistyön tavoitteena on luoda pysyvä avoimuutta edistävä toimintamalli tutkijoille ja tiedon käyttäjille. Akatemia on jäsenenä TSV:n vetämässä EOSC Team Finland:issa.

Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 5:

Akatemia edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta tieteessä sekä kestävä kehityksen tavoitteita.

Toimenpiteet

Akatemia vahvistaa tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumista toimeenpanneeseen ja kehittäessään tutkimusrahoitusmuotoja, rahoitusehtoja ja arviointikäytäntöjä sekä sidosryhmäyhteistyössä.

Akatemia edellyttää kestävä kehityksen periaatteiden huomioimista rahoittamiseen hankkeissa osana vastuullisen tutkimuksen toimintatapoja.

1.3.5. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 5 - tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä kestävä kehitys

Suomen Akatemia on strategiansa ja arvojensa mukaisesti sitoutunut edistämään tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta. Tutkimusrahoitusta myöntävänä viranomaisena Akatemia varmistaa ja edistää tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumista tutkimusrahoitustoiminnassa ja rahoituspäätöksiä tehtäessä. Työnantajana Suomen Akatemia edistää henkilöstönsä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Akatemian hallitus päätti jatkaa tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman 2019-2020 voimassaoloa vuoden 2021 loppuun asti. Suunnitelma tullaan uudistamaan vuoden 2021 aikana.

Tutkimusrahoituksen osalta on toteutettu useita tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman toimia. Akatemia edellyttää rahoituksen hakijalta tutkimussuunnitelmassa kuvausta siitä, kuinka tutkimus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta. Rahoitusta haettaessa sukupuolikategorioiden osalta on mahdollista valita hakulomakkeella sukupuolena ”muu”. Haku- ja arviointilomakkeet on käyty 2020 läpi tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden näkökulmasta. Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus on viety yhtenä vastuullisen tieteen ulottuvuutena hakemusarviointiin osaksi ja arvioitsijoiden ohjeistusta on kehitetty näihin liittyen.

Akatemia pyrkii aktiivisesti siihen, että asiantuntijapaneelien sukupuolirakenne on mahdollisimman tasa-
puolinen. Systemaattinen tiedonkeruu tutkimusrahoituksesta on myös tunnistettu yhdeksi tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta edistäväksi toimenpiteeksi. Akatemia seuraa tutkimusrahoituksen hakijoiden ja rahoitettujen tutkijoiden sukupuolijakaumaa aktiivisesti ja viestii siitä rahoituspäätöstiedoissaan.

Akatemian rahoituksella työskentelevien tutkijoiden työhön ja sukupuolten tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumiseen 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.

Vuonna 2020 toteutetussa yhteisökuvatutkimuksessa Akatemian arvosana toiminnastaan tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden edistäjänä parani aikaisempiin vuosiin nähden ollen 3,18 (asteikolla 1-4, n=1026). Vuonna 2018 vastaavan arvion keskiarvo samalla asteikolla oli 3,08 ja vuonna 2016 keskiarvo oli 3,12.

Taulukossa 8 esitetään naisten osuus arvioinnin asiantuntijoista, taulukossa 9 naisten osuus hakijoista ja taulukossa 10 naisten osuus syyskuun hakujen rahoitusmyönnoissä 2018–2020.

Taulukko 8. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: naisten osuus arvioinnin asiantuntijoista

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Naisten osuus (%) arvioinnin asiantuntijoista.	34	35	36

Taulukko 9. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: naisten osuus hakijoista (akatemiahankeet, akatemiattutkijat, tutkijatohtorit, akatemiaohjelmat, STN-rahoitus)

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Naisten osuus (%) hakijoista (akatemiahankeet, akatemiattutkijat, tutkijatohtorit, akatemiaohjelmat, STN-rahoitus).	39	38	38

Taulukko 10. Naisten määrä ja osuus Akatemian syyskuun hakujen myönnoistä 2018–2020, rahoituspäätökset on tehty vuosina 2018-2020. Suluissa oleva luku on rahoitusmuodon kaikki myönteiset rahoituspäätökset (kpl ja %, tilanne kunkin vuoden lopussa).

Rahoitusmuoto	2018		2019		2020	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Akatemiahanke	88 (230)	38	55 (188)	29	78 (232)	34
Nuorten tutkijoiden akatemiahankeet			61 (133)	46	26 (56)	46
Akatemiattutkijan tehtävä	28 (65)	43	28 (65)	43	27 (68)	40
Tutkijatohtorin tehtävä	50 (100)	50	59 (122)	48	61 (111)	55

Kestävä kehitys

Suomen Akatemia tunnisti strategiatyössään tarpeen ratkaista tieteen keinoin ilmastonmuutokseen ja muihin kestävyysaasteisiin liittyviä kysymyksiä. Tutkimusrahoitustoiminnassa kestävä kehitys on kytkeytynyt erityisesti akatemiaohjelmien teemoihin. Parhailaan rahoituksessa olevia akatemiaohjelmia ovat mm. Kestävän kasvun avaimet; Kohti kestävä, terveellistä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää sekä Innovatiiviset materiaalit ja palvelut resurssiviisauden ja kestävä kasvun edistäjinä.

Akatemia kartoitti 2020 rahoittamaansa tutkimusta liittyen ilmastonmuutokseen, hiilineutraaliuteen ja luonnon monimuotoisuuteen. Kartoituksen mukaan vuosina 2013-2019 eri toimielimet ovat osoittaneet

Toiminnallinen tuloksellisuus:

Suomen Akatemia toimii laadukkaasti, tehokkaasti ja taloudellisesti ottaen huomioon valtionalouden toiminnalle asettamat reunaehdot.

Toimenpiteet

Suomen Akatemia käsittelee sille osoitetut tutkimusrahoitushakemukset laadukkaasti ja tehokkaasti.

Tutkimusrahoituksen hakijat saavat ajanmukaisen tiedon Suomen Akatemian rahoitusperiaatteista ja -mahdollisuuksista sekä päätöksenteosta.

rahoitusta tutkijoille ja tutkimusryhmille ilmastonmuutokseen ja hiilineutraaliuteen suoraan tai välillisesti liittyvään tutkimukseen arvion mukaan 50-60 miljoonalla euroa vuodessa. Tämä on noin 20 % kaikesta Akatemian tutkijoille ja tutkimusryhmille osoittamasta rahoituksesta. Tämän lisäksi Akatemia rahoittaa alan tutkimusta myös mm. lippulaiva- ja tutkimusinfrastruktuurirahoituksella sekä yliopistojen tutkimuksen profilointia tukevalla rahoituksella.

Akatemia edellyttää kestäväen kehityksen periaatteiden huomioimista rahoittamissaan hankkeissa. Tutkijoita kannustetaan esittämään tutkimussuunnitelmassaan, osana yhteiskunnallista vaikuttavuutta, miten hanke edistää kestäväen kehitystä ja vastaavasti hankkeen loppuraportissa kertomaan, miten hanke ja sen tulokset ovat edistäneet kestäväen kehitystä.

1.3.6. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus

Kilpailullisen rahoituksen rooli ja vaikuttavuus

Suomen Akatemian päätoimintamuoto on vertaisarviointiin perustuva kilpailullisen tutkimusrahoituksen myöntäminen. Tällainen tieteen ja tutkimuksen rahoitusjärjestelmä on tyypillinen lähes kaikissa länsimaissa.

Suomen Akatemian päähakuajat ovat huhtikuussa ja syyskuussa. Niiden lisäksi Akatemia järjestää useita muita hakuja. Menettely on seuraava: tutkijat hakevat rahoitusta, kansainvälisistä asiantuntijoista muodostuvat paneelit arvioivat hakemukset ja arvostetuista suomalaisista tutkijoista muodostuvat luottamuselimet tekevät päätökset.

Tutkimuksen rahoitus vuonna 2020

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 2020 näihin hakumuotoihin saapui 3 169 hakemusta. Kaikkiaan vuonna 2020 Akatemiaan saapui 6 346 hakemusta, kun konsortioiden

osahankehakemukset lasketaan erillisinä (taulukko 11). Suurimmasta osasta (esimerkiksi syyskuun haun hakemukset) rahoituspäätökset tehdään vuonna 2021. Vuoden 2020 hakemusmäärää selittävät muun muassa lisävaltuuden perusteella järjestetyt uudet rahoitusmuodot ja niiden haut sekä huippuyksikköohjelman haku.

Taulukko 11. Saapuneet hakemukset 2018-2020 (sisältää aiehakemukset), konsortiot osahankkeittain

Rahoitusmuoto	2018	2019	2020
	kpl	kpl	kpl
Tutkijatohtorit	780	734	815
Akatemiatutkijat	515	547	601
Akatemiaprofessorit	31	251	31
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	143	135	129
Akatemiahankkeet	1 159	1 717*	1 753
Nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet	544*		
Suunnatut akatemiahankkeet	162	144	684
Akatemiaohjelmat	253	866	34
Huippuyksiköt	0	0	888
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	13	0	13
Lippulaivat	30	0	55
Tutkimusinfrastruktuurit	130	143	366
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	180	374	387
Muu tutkimustuki	256	456	590
Kaikki hakemukset yhteensä	4 196	5 367	6 346

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

Edellisten vuosien tapaan Akatemian myöntämästä tutkimusrahoituksesta valtaosa 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.

Taulukko 12. Tutkimusrahoituspäätökset suorituspaikoittain vuosina 2018–2020 (1 000 €)

Organisaatioryhmä	2018		2019		2020	
	€	%	€	%	€	%
Yliopistot	343 897	80	374 298	80	397 959	78
Yliopistosairaalat	3 204	1	3 339	1	3 439	1

Tutkimuslaitokset	44 908	10	52 148	11	60 648	12
Ulkomaiset organisaatiot	29 188	7	29 237	6	24 542	5
Rekisteröidyt yhdistykset/Tieteelliset seurat	15	0,003	0	0	0	0
Ammattikorkeakoulut	1 113	0,3	1 950	0,4	4 954	1
Yritykset	924	0,2	502	0,1	568	0
Muut organisaatiot	6 104	1	8 342	2	17 219	3
Yhteensä	429 353	100	469 818	100	509 330	100

Taulukko 13. Haettu ja myönnetty tutkimusrahoitus yliopistoittain 2018-2020 (1 000 €) *

Yliopisto	2018		2019		2020	
	haettu	rahoitettu	haettu	rahoitettu	haettu	rahoitettu
Aalto-yliopisto	187 749	49 082	209 712	62 585	235 923	57 184
Helsingin yliopisto	444 951	116 955	417 459	122 171	473 995	133 696
Itä-Suomen yliopisto	125 725	19 183	123 057	28 569	143 576	44 148
Jyväskylän yliopisto	122 073	27 696	128 879	28 042	127 399	20 549
Lapin yliopisto	14 476	2 012	16 440	3 382	18 370	1 272
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	45 290	8 521	47 264	6 308	50 151	4 279
Maanpuolustuskorkeakoulu	392	170	267	258	1 143	450
Oulun yliopisto	142 404	38 623	146 070	31 065	176 906	30 690
Svenska Handelshögskolan	11 935	747	8 076	1 726	9 075	1 479
Taideyliopisto	8 451	1 505	15 629	261	10 954	1 029
Tampereen teknillinen yliopisto	78 331	14 506				
Tampereen yliopisto	121 376	23 562	180 087	40 616	198 827	42 392
Turun yliopisto	203 955	32 288	165 344	41 121	204 340	49 003
Vaasan yliopisto	9 341	1 776	11 787	1 346	12 049	1 976
Abo Akademi	52 650	7 271	42 940	6 848	53 491	9 810
Yhteensä	1 569 098	343 897	1 513 012	374 298	1 716 197	397 959

* Vuoden 2020 Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen -haun valtuus jakaantui vuodelle 2020 ja 2021, mikä vaikuttaa Akatemian rahoituksen vaihteluun yliopistojen välillä

Taulukossa 14 on tarkasteltu yliopistoittain ja tutkimuslaitoksittain myönnettyä tutkimusrahoitusta vuonna 2020.

Taulukko 14. Yliopistoille ja tutkimuslaitoksille myönnetty rahoitus vuonna 2020 organisaatioittain (1 000 €)

Yliopisto	2020		Tutkimuslaitos	2020	
	Rahoitus	%		Rahoitus	%
Aalto-yliopisto	57 184	14	Geologian tutkimuskeskus	2 046	3
Helsingin yliopisto	133 696	34	Ilmatieteen laitos	11 391	19
Itä-Suomen yliopisto	44 148	11	Luonnonvarakeskus	11 358	19
Jyväskylän yliopisto	20 549	5	Maanmittauslaitos Paikkatietokeskus	6 114	10
Lapin yliopisto	1 272	0,3	Ruokavirasto	8	0
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	4 279	1	Suomen ympäristökeskus	8 047	14
Maanpuolustuskorkeakoulu	450	0,1	Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	13 936	24
Oulun yliopisto	30 690	8	Terveystieteiden tutkimuskeskus	5 044	9
Svenska Handelshögskolan	1 479	0,4	Työterveyslaitos	254	0
Taideyliopisto	1 029	0,3	Ulkopoliittinen instituutti	280	0
Tampereen yliopisto	42 392	11	Valtion taloudellinen tutkimuskeskus	682	1
Turun yliopisto	49 003	12	Yhteensä	59 159	100
Vaasan yliopisto	1 976	0,5	Muu tutkimuslaitos		
Åbo Akademi	9 810	2	Pellervon taloustutkimus PTT ry	724	49
			Siirtolaisuusinstituutti	25	2
			Suomen Syöpärekisteri	214	14
			Wihurin tutkimuslaitos	526	35
Yhteensä	397 959	100	Yhteensä	1 489	100

Suomen Akatemian tutkimusrahoitus rahoitusmuodoittain 2020

Akatemialla on käytössään monipuolinen rahoituspaletti. Siihen kuuluu rahoitusmuotoja, joissa hakijana on yksittäinen tutkija tai tutkimusryhmä sekä sellaisia, joissa hakijana on tutkimusorganisaatio. Akatemian tavoitteena on kehittää rahoitusmuotojaan siten, että ne ovat tiedeyhteisön ja yhteiskunnan kannalta mahdollisimman toimivia ja edistävät laadukkaan, vaikuttavan ja uudistuvan tutkimuksen tekemistä. Hakuprosessista on raportoitu luvussa 1.5.3. Vuoden 2020 toiminnassa erityispiirteenä oli muun muassa lisätalousarvioiden Akatemialle myönnetyn lisävaltuuden perusteella järjestetyt haut.

Vuonna 2020 Suomen Akatemian tutkimusrahoituksesta 27 prosenttia kohdistui akatemiahankkeisiin. Tutkijatehtävien rahoitukseen (akatemiaprofessorit, akatemiattutkijat, tutkijatohtorit ja kliiniset tutkijat) kohdistui 18 prosenttia. Rahoitukseen, jossa hakijana on organisaatio (tutkimuksen infrastruktuurit,

yliopistojen profiloituminen ja lippulaivat) kohdistui 27 prosenttia. Strategisen tutkimuksen neuvoston ohjelmarahoituksen osuus oli 11 prosenttia. Muuhun rahoitukseen (ml. kv-jäsenmaksut kuten CERN ja ESO) kohdennettiin 8 prosenttia.

Taulukko 15. Suomen Akatemian myöntämä tutkimusrahoitus rahoitusmuodoittain vuonna 2018–2020 (1000 €)

Rahoitusmuoto	2018		2019		2020	
	€	%	€	%	€	%
Tutkijan rahoitus	96 614	23	87 271	19	91 918	18
Akatemiaprofessorin tehtävä	7 812	2	0	0	7 988	2
Akatemiatutkijan tehtävä	28 546	7	28 504	6	29 415	6
Tutkijatohtorin tehtävä	25 816	6	29 656	6	27 774	5
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	30 207	7	24 407	5	22 376	4
Tutkijoiden kahdenvälisen liikkuvuuden apurahat	1 846	0,4	1 604	0,3	1 965	0,4
Kliininen tutkija	2 386	0,6	3 099	0,7	2 400	0,5
Tutkimusryhmä rahoitus	189 339	44	235 303	51	207 501	41
Akatemiahankkeet ml. kv-rahoittajayhteistyö	98 611	25	142 611	31	139 101	27
Akatemiaohjelmat ml. kansainvälinen yhteistyö	25 222	4	26 994	6	3 000	0,6
ICT-ohjelma	10 000	2	10 298	2	10 000	2
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	55 506	13	55 400	12	55 400	11
Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus	111 262	26	117 217	18	117 397	27
Tutkimuksen infrastruktuurit	12 762	3	31 216	7	12 397	6
Huippuyksikköohjelmat	30 000	7	0	0	30 000	6
Lippulaivat*	18 500	4	36 001	8	25 000	5
Yliopistojen profiloitumisen rahoitus	50 000	12	50 000	11	50 000	10
Muu rahoituksen kohdentaminen	32 138	7	30 027	6	92 514	14
KV-jäsenmaksut	28 933	7	25 241	5	27 048	5
Hakemuserviointi, akatemiaohjelmien koordinointi, tutkimusrahoituksen tietojärjestelmien keh. ja ylläpito ja NOS-HS	3 205	1	4 786	1	5 466	1
2020 Tutkimusinfrastruktuurit yhteistyön alustoina -rahoitus **					20 000	
COVID-19-rokote- ja lääkekehitystutkimuksen erityisrahoitus**					10 000	2
Kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden tutkimuksen erityisrahoitus**					20 000	4
Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan kumppanuusverkostojen erityisrahoitus**					10 000	2
Yhteensä (1000 €)	429 353	100	469 817	100	509 330	100

*Vuoden 2020 luku pitää sisällään lisätalousarvion määrärahat.

** Vuoden 2020 lisätalousarviossa saadut määrärahat.

Vuoden 2020 tutkimusrahoituksesta veikkausvoittovarojen osuus oli 26,5 miljoonaa euroa, eli noin 5 prosenttia tutkimusrahoituksen määrästä.

Tutkijan rahoitus

Akatemiaprofessorit

Akatemiaprofessorin tehtävään voidaan valita henkilö, joka on osoittautunut eteväksi tutkijaksi ja jonka voidaan katsoa vaikuttavan merkittävästi tutkimuksen edistymiseen sekä akatemiaprofessuurikauden aikana että sen jälkeen. Tehtävä on tarkoitettu huippututkijalle määräaikaiseen täysipäiväiseen tutkimustyöhön ja siihen liittyvään toimintaan.

Vuonna 2019 käynnistynyt akatemiaprofessorin tehtävän haku oli kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa aiehakemukset arvioitiin 2019 syyskuun arviointipaneeleissa. Arviointien ja toimikuntien ehdotuksien perusteella 31 hakijaa kutsuttiin jättämään varsinaiset hakemukset. Toisen vaiheen hakemukset arvioitiin paneeleissa syyskuussa 2020. Hakijoilla oli mahdollisuus kommentoida lausuntojaan ennen päätöksentekoa. Akatemian yleisjaosto päätti kymmenen akatemiaprofessorin tehtävään valittavaa hakijaa joulukuussa 2020.

Akatemiatutkijat

Akatemiatutkija toteuttaa tieteellisesti korkeatasoiseksi arvioitua tutkimussuunnitelmaa. Hän on monipuolisesti verkottunut tutkija, jolla on mahdollisuus pätevyitä vaativimpiin tutkijan tehtäviin ja vakiinnuttaa asemansa itsenäisenä tutkijana. Vuonna 2020 akatemiatutkijan tehtävää hakeneista 13 prosenttia sai rahoituksen (13 % vuonna 2019). Akatemiatutkijan tehtävä myönnettiin kaikkiaan 68 tutkijalle.

Tutkijatohtorit

Tutkijatohtori on hiljattain väitellyt tutkija, joka voi rahoituskaudella pätevyitä vaativiin tutkija- tai asiantuntijantehtäviin. Hänellä on hyvät kansalliset tai kansainväliset yhteistyöverkostot. Tutkijatohtorin tehtävän määrärahaa hakeneista 15 prosenttia sai rahoituksen (15 % vuonna 2019). Kolmivuotinen tutkijatohtorirahoitus myönnettiin kaikkiaan 110 henkilölle.

Kliinisen tutkijan rahoitus

Akatemia tukee kliinisessä työssä olevia lääkäreitä tai muita kliinistä potilastyötä tekeviä tutkijoita rahoittamalla osa-aikaista tutkimustyötä. Rahoituksella tuetaan joustavasti osa-aikaista tutkimustyötä tyypillisesti neljäksi vuodeksi. Rahoitus myönnettiin 12 kliiniselle tutkijalle, jolloin myöntöprosentti oli 31 %. Naisia rahoitettavista tutkijoista oli 83%.

Kliinisen tutkimuksen yhteistyöryhmä koostuu lääketieteellisten tiedekuntien dekaaneista tai kliinisen laitosten johtajista sekä biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunnan jäsenistä. Yhteistyöryhmä edistää kliinisen tutkijan tutkimusedellytyksiä ja tiedonvaihto on tässä merkittävässä roolissa. Yliopistojen näkökulmasta Akatemian kliinisen tutkijan rahoituksen laajempi merkitys kliinisten tutkijoiden lukumäärään nähden huomattavasti suurempi. Yhteistyöryhmä kokoontui joulukuussa etäyhteyksin ja keskusteli mm. kliinisen tutkijan uran tukemisesta sekä COVID-19 aiheuttaman poikkeustilanteen vaikutuksista kliiniseen tutkimukseen ja rahoitukseen.

Tutkijoiden kansainvälinen liikkuvuus

Suomen Akatemialla on useita kahdenvälisiä yhteistyösopimuksia ulkomaisten tutkimusrahoittajien kanssa. Näiden sopimusten perusteella rahoitetaan tutkijaliikkuvuutta Suomen ja Intian, Japanin, Kiinan, Taiwanin, Saksan ja Venäjän välillä. Tutkijaliikkuvuuden rahoitus on haettavana syyskuussa Akatemian päähaun yhteydessä.

Vuonna 2020 uudistettiin tutkijaliikkuvuusyhteistyö Kiinan rahoittajien kanssa. Vaihtokiintiöihin perustuvista henkilökohtaisista apurahoista siirryttiin tutkimusyhteistyöhankkeiden liikkuvuuden rahoittamiseen. Uudistus on selkeyttänyt ja yksinkertaistanut yhteistyön toteuttamista. Uudistuksella tavoitellaan myös liikkuvuusrahoituksen vaikuttavuuden lisäämistä.

Vuoden 2020 aikana otettiin käyttöön uusi arviointikäytäntö, joka koskee kaikkia tutkijaliikkuvuushakemuksia. Sen ansiosta hakijat saavat aiempaa yksityiskohtaisempaa palautetta hakemuksistaan.

Taulukko 16. Yhteistyösopimukseen perustuva kahdenvälinen liikkuvuus 2020 (1 000 €)

Liikkuvuuden suunta	Hakemusten lkm	Haettu rahoitus €	Myöntöjen lkm	Myönnetty rahoitus €
Liikkuvuus Suomesta	116	1 330	91	654
Liikkuvuus Suomeen	79	1 306	70	1 001
Yhteensä	195	2 636	161	1 656

Tutkimusryhmän rahoitus

Akatemiahankkeet

Akatemiahanke rakentuu tieteellisesti laadukkaana ja kunnianhimoisen tutkimussuunnitelman ympärille, jota korkeatasoinen tutkimusryhmä tai tutkimusryhmien konsortio toteuttavat. 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. Akatemia tukee tällä rahoituksella nuorten tutkijoiden uria sekä tutkimuksen ja innovaatiotoiminnan laadun ja uudistumiskyvyn nostamista.

Akatemiahankkeet ovat sekä hakemusten että myöntöjen määrällä ja rahoitusvolyymilla mitattuna Akatemian keskeisimpiä rahoitusmuotoja. Käytössä olevasta rahoituksesta ja toimikuntien linjauksista riippuen akatemiahankkeiden keskikoko vaihtelee toimikuntakohtaisesti.

Vuonna 2020 akatemiahankerahoitus myönnettiin 16 prosentille (ml nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet) hakijoista (16 % vuonna 2019).

Kansainvälinen rahoittajayhteistyö EU:n puiteohjelmien kautta

Suomen Akatemia osallistuu tieteellisten toimikuntien kautta erilaisten EU:n puiteohjelmaan pohjautuvien ERA-verkostojen toimintaan ja rahoittaa niiden järjestämiä, tutkijoille suunnattuja hakuja. ERA-verkostojen rahoittajayhteistyötä tehdään myös akatemiaohjelmien kautta. Perusteiltaan kyse on eri maiden tutkijoiden välisistä yhteistyöhankkeista. Haut ovat usein kaksivaiheisia, niiden koordinoinnista sekä myös hakemusten vertaisarvioinnista vastaa yhteistyöverkosto. Kukin verkoston osallistujamaa rahoittaa vertaisarvioinnissa parhaiten menestyneitä oman maansa tutkijoita, usein vain muutamia isompien tutkimuskonsortioiden osahankkeita.

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 jo 2000-luvun puolivälissä puiteohjelmarahoituksella. Niiden toiminta on jatkunut jäsenmaiden omalla rahoituksella puiteohjelman rahoituskauden loputtua. Useissa verkostoissa on mukana Euroopan ulkopuolisia rahoittajia.

Kaiken kaikkiaan vuonna 2020 Akatemia rahoitti suomalaisia tutkijoita seitsemän eri ERA-NET- tai vastaavan verkoston yhteishauissa yhteensä noin 6 miljoonalla eurolla.

Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta (BTY) oli mukana rahoittamassa **Biodiversa:n** biodiversiteettiä ja ilmastonmuutokseen liittyvää *“BiodivClim - Promoting and implementing joint programming to reinforce transnational research at the crossroad between biodiversity and climate change”*

-hakua. Hausta rahoitettiin 21 hanketta, joissa oli mukana kuusi suomalaishakijaa, joille toimikunta myönsi yhteensä 1,3 miljoonan euron rahoituksen.

BTY on mukana myös BiodivERSA:n sekä Water JPI:n yhteisessä ”*ERA-NET Cofund action on conservation and restoration of degraded ecosystems and their biodiversity, including a focus on aquatic systems*” -aloitteessa sekä kolmen JPI:n (Water JPI, JPI Oceans ja JPI AMR) ERA-Net Cofund -yhteishankehaussa ”*Aquatic Pollutants*” ja niihin liittyvissä tutkimushauissa. Lisäksi BTY-vastuualueella on valmisteltu Water JPI:n vaikuttavuusarviointia yhteistyössä espanjalaisen sisarorganisaation kanssa.

BTY toimikunta rahoitti harvinaissairauksien tutkimuksen eurooppalaisen rahoittajaverkoston **EJP RD**:n vuoden 2020 hakua aiheesta ”*Pre-Clinical Research to Develop Effective Therapies for Rare Diseases*”. Haussa rahoitetaan yhteensä 18 kansainvälistä tutkimuskonsortiota. Toimikunta rahoitti kahden haussa menestyneen tutkimuskonsortion suomalaisosapuolia yhteensä noin 545 000 eurolla. Toimikunta rahoitti myös vuonna 2020 yhtä **ERA-NET NEURON 2019** -haun hanketta 278 000 eurolla.

BTY- ja LT-toimikunnat osallistuivat yhdessä yksilöllistetyn terveyden tutkimuksen eurooppalaisen rahoittajaverkoston **EraPerMedin** vuoden 2020 haun rahoittamiseen. Haku järjestettiin aiheesta ”*Multidisciplinary Research Projects on Personalised Medicine – Pre-/Clinical research, Big Data and ICT, Implementation and User’s Perspective*”. Yhteistyön tavoitteena oli kartoittaa toimikuntien rajapinnassa olevaa alan tutkimusta ja tukea aihealueen tutkimusryhmien yhteistyömahdollisuuksia alueen parhaiden kansainvälisten tutkimusryhmien kanssa. Haussa rahoitettiin yhteensä 18 kansainvälistä tutkimuskonsortiota, joista viidessä oli mukana suomalaisia tutkijoita. Tutkimuskonsortioiden suomalaisosapuolia rahoitettiin yhteensä lähes 1,5 miljoonalla eurolla. Kokeilun tulokset olivat rohkaisevia – alan tutkijat ovat löytäneet Era PerMed-haut hyvin ja ovat kansainvälisesti kilpailukykyisiä. Toimikunnat jatkavat yhteistyötä Era PerMedin vuoden 2021 haussa.

Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta (KY) osallistui **ERA-NET RUS Plus** -verkoston ohjelmaan, jonka aiheita ovat ”*Demography, migration, conflicts and security issues*” ja ”*Opportunities for and challenges to regional development and social cohesion*”. Toimikunta rahoitti neljää menestynyttä suomalaisosallistujaa yhteensä noin 700 000 eurolla.

Toimikunta rahoitti myös **JPI Climate** -verkoston hakua teemasta ”*Enabling Societal Transformation in the Face of Climate Change (SOLSTICE)*” 700 000 eurolla. Hausta rahoitettiin kolme suomalaista osahanketta.

Toimikunta osallistuu **JPI More Years Better Lives (MYBL)** -verkoston neljännen yhteishaun rahoittamiseen. Sen teema on *Equality and Wellbeing across Generations*. Haku päättyi syksyllä 2020 ja siihen tuli 18 hakemusta Suomesta. Rahoituspäätökset tehdään alkuvuodesta 2021.

Toimikunta osallistuu kahden eurooppalaisen verkoston (NORFACE ja HERA) kautta neljän tutkimusohjelman rahoittamiseen: ”*Dynamics of Inequality Across the Life course: structures and processes (DIAL)*” 2017-2021, ”*Transformations to Sustainability (T2S)*” 2018-2022 ja ”*Democratic Governance in Turbulent Age (GOVERNANCE)*” 2020-2024 sekä ”*Public Spaces: Culture, and Integration in Europe*” 2019-2022. Toimikunta päätti helmikuussa 2020 osallistua 1,2 miljoonalla eurolla NORFACE:n ja HERA:n yhteisen uuden tutkimusohjelman ”*Collaboration of Humanities And Social Sciences in Europe (CHANSE)*” rahoittamiseen vuosina 2022–2025. Ohjelman haun on määrä avautua alkuvuodesta 2021.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta (LT) osallistui edelleen eurooppalaisen **CHIST-ERA**-verkoston rahoitustoimintaan. Vuoden 2019 haun teemoina olivat ”*Explainable Machine Learning-based Artificial Intelligence*” sekä ”*Novel Computational Approaches for Environmental Sustainability*”. Rahoitukseen ylsi 17 konsortiota, joissa neljässä oli mukana suomalainen osahanke, joita toimikunta rahoitti yhteensä 1 miljoonalla eurolla. CHIST-ERA toimii ICT2023-ohjelman kansainvälisenä komponenttina, jonka avulla toimikunta luo suomalaisille tutkimusryhmille edellytyksiä kansainväliselle yhteistyölle eurooppalaisella tasolla. Lisäksi toimikunta osallistui yhdessä BTY-toimikunnan kanssa **EraPerMed**-haun rahoittamiseen (ks. edellä).

Akatemiaohjelmat

Suomen Akatemia rahoitti 2020 kaikkiaan 16 akatemiaohjelmaa.

Taulukko 17. Vuonna 2020 käynnissä olleet akatemiaohjelmat

Ohjelman nimi	Käynnissä
Arktinen akatemiaohjelma	2014-2020
BioFuture2025	2017-2021
Digitaaliset ihmistieteet	2016-2022
Elämän molekulaariset säätelyverkot	2020-2023
Hiili hyödyksi	2020-2023
Ilmastonmuutos ja terveys	2020-2023
Kehitystutkimus	2018-2022
Media ja yhteiskunta	2019-2022

Mineraalivarat ja korvaavat materiaalit	2014-2021
Säteilyilmaisimet terveyden ja turvallisuuden edistämiseksi	2018-2022
Tekoälyn uudet sovellukset fysikaalisten tieteiden ja tekniikan tutkimuksessa	2018-2021
Terveyttä kohorteista ja biopankeista	2017-2020
Tieteellä terveyteen	2018-2022
Tulevaisuuden oppiminen ja osaaminen	2014-2020
Uusi energia	2015-2020
Yksilöllistetty terveys - perimästä yhteiskuntaan	2015-2022

Akatemian hallitus uudisti akatemiaohjelmarahoitusmuotoa ja päätti, että akatemiaohjelma on temaattinen, tavoitteellinen ja koordinoitu kokonaisuus, jossa monimuotoisella ohjelmatoiminnalla tuetaan korkeatasoista, uudistuvaa ja vaikuttavaa tutkimusta sekä edistetään kansainvälistä ja kansallista tutkimusyhteistyötä.

Akatemiaohjelmissa voivat korostua esimerkiksi

- nousevan tutkimusalan vahvistaminen,
- yhteiskunnan haasteisiin liittyvän tutkimuksen tukeminen,
- kansallinen ja kansainvälinen rahoitusyhteistyö,
- suomalaisten tutkijoiden tukeminen kv-yhteistyössä ja rahoitushauissa ja/tai vaikuttamistyö esim. kansainvälisten hakujen sisältöihin.

Vuonna 2020 toteutettiin haku yhdessä ohjelmassa: Tieteellä terveyteen TERVA -ohjelman jatkohakuun osoitettiin 3 miljoonaa euroa. Akatemian lisäksi ohjelmaa rahoittavat Aivosäätiö, Lastentautien tutkimussäätiö ja Suomen lääketieteen säätiö.

Tämän lisäksi Akatemian hallitus päätti käynnistää kaksi uutta ohjelmaa. Ohjelmaan *Kriittiset materiaalit kaupunkien kiertotaloudessa* varattiin 8 miljoonaa euroa vuoden 2021 valtuutta. Toinen ohjelmista *Pandemiat ja muut kriisit ja niihin varautuminen* on puolestaan yllä mainitun mukainen uudenmuotoinen akatemiaohjelma, jossa koordinoidaan useita jo käynnissä olevia ohjelmia ja hankkeita. Kaiken kaikkiaan ohjelman laajuus on yli 40 miljoonaa euroa.

Temaattinen rahoitus – ICT-ohjelma

ICT-ohjelman tavoitteena on syvän tietojenkäsittelyosaamisen kehittäminen ja ICT-alan laaja-alaisen hyödyntämisen edistäminen. Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta myönsi yhteensä 10 miljoonaa euroa rahoitusta tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-ohjelman ICT2023 kahteen eri teemattiseen haakuun sekä *CoFund CHIST-ERA* kansainväliseen yhteishakuun. Vuonna 2020 rahoitetut teemattiset haut olivat 1) *Teollisuuden digitaalisen murroksen ICT-teknologiat* ja 2) *Uudet ICT-ratkaisut avaruuslalle ja avaruusdataa hyödyntäville aloille*. Ensimmäinen teema tukee Suomen hallituksen valmistelemää uusiutuvan teollisuuden strategiaa (2021) ja toinen kansallista avaruusstrategiaa.

Kertomusvuonna toimikunta toteutti ICT 2023-ohjelman väliarvioinnin. Kansainvälinen arviointipaneeli totesi, että yleisellä tasolla Akatemian toiminta suhteessa ICT 2023 -ohjelman tavoitteisiin on ollut erittäin hyvää. Vahvimpia osa-alueita olivat panos kansainvälistymiseen sekä tieteen laadun ja uudistumisen edistämiseen. Myös Akatemian ICT 2023 -hakuihin valitut teemat olivat kansallisesti ja kansainvälisesti merkityksellisiä, ajankohtaisia ja riittävän monipuolisia. Paneelin raportin mukaan Akatemian ICT 2023 -ohjelma oli edistänyt tieto- ja viestintätekniikan osaamisen laajaa käyttöä, mutta osaamisen ja teknologian siirtyminen olisivat voineet olla vahvempia. ICT 2023-ohjelmärahoituksella olisi myös vahvemmin voitu edistää tavoitetta tuoda yhteen yliopistoja, tutkimuslaitoksia, yrityksiä ja rahoittajia. Arvioinnin tuloksia ja paneelin suosituksia tullaan hyödyntämään ohjelman vuoden 2021 huhtikuun haun teemojen valmistelussa ja ohjelman viimeisien vuosien suunnittelussa.

Väliarvioinnin yhteydessä toteutettiin kokeilu, jossa päättyneiden hankkeiden onnistumista arvioitiin hakemusarvioinneissa aikanaan käytettyjen asiantuntijoiden toimesta hankkeiden tutkimusraporttien ja hankkeiden vetäjiltä pyydetyn lisäinformaation perusteella. Tämän kokeilun tuloksia ja arvioitsijoilta saatua palautetta voidaan hyödyntää myös Akatemian tutkimusraportin sisällön ja raporttien hyödyntämismallien edelleen kehittämisessä.

Temaattinen rahoitus - Etelämanner -tutkimus

Suomi liittyi Etelämanner-sopimukseen vuonna 1984 ja sai nk. konsultatiivisen jäsenyyden vuonna 1989. Konsultatiivinen jäsenyys edellyttää Suomelta merkittävää tieteellistä tutkimustyötä Etelämantereella. Tähän liittyen Akatemia on järjestänyt säännöllisesti suunnatun haun Etelämanner-tutkimusta varten vuodesta 1998 lähtien.

Vuonna 2020 järjestetyllä Etelämanner-tutkimuksen haulla pyritään toteuttamaan niitä tavoitteita, joita Suomen Etelämanner-tutkimuksen strategiaan 2014 on asetettu. Lisäksi edellytetään kansainvälistä

yhteistyötä Etelämanner-tutkimuksen kansainvälisen tutkimusala-arvioinnin suositusten mukaisesti. Hakuun jätettiin 21 hakemusta, mikä vastaa 38 % kasvu vuodelta 2016 hakuun verrattuna. Akatemia myönsi 2,5 miljoonaa euroa yhteensä neljälle hankkeelle (seitsemälle osahankkeelle). Rahoitetuissa hankkeissa tutkitaan bakteeriraudan merkitystä Eteläisen valtameren perustuotannolle, parannetaan satelliittihavaintojen laatua kaukokartoituksen avulla, johtaen parempiin ennusteisiin Antarktisen lumen ja jään tulevaisuudesta, tutkitaan jään reunavyöhykkeen ominaisuuksia, jolla on merkitystä mm. Jäämeren laivaliikenteelle, sekä tutkitaan ilmastomallinnuksen kannalta merkittävää Etelämantereen ilmakehää pienhiukkasten ominaisuuksien kautta. Hankkeista kaksi tekee tutkimustaan Etelämantereella Agulhas-laivalta käsin ja kaksi mantereen tutkimusasemilla.

Temaattinen rahoitus - riskihankkeet

Tieteellinen toimikunta voi varata akatemiahankerahoitusta tiettyyn tarkoitukseen. *Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta* (BTY) jatkoi aikaisempien, myönteisten kokemusten jatkoksi nk. riskirahoitusmallista hankerahoitusta. Toimikunta varasi itselleen mahdollisuuden myöntää joillekin syyskuun hakuun 2019 jätetyille akatemiahankehakemuksille 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 9 akatemiahankkeelle.

Vuonna 2020 toteutettiin tilastaselvitys tähän mennessä kaksivuotisen nk. riskihankerahoituksen saaneista hankkeista. Hankkeet jakautuvat useimmille BTY-toimikunnan tutkimusaloille. Naisten ja nuorten (alle 15 vuotta sitten väitelleiden) osuus on hieman suurempi kuin muilla myönnön saaneilla hankehakijoilla. Arviointiläusunnoissa yleisimpiä perusteluja hankkeen riskialttiudelle olivat menetelmälliset riskit ja puuttuva preliminääridata. Toimikunnan keskustelun perusteella riskirahoitusmalliin liittyvää toimikunnan linjausta päivitettiin siten, että tavoite tukea tieteen uudistumista on selkeämmin ilmaistu. Riskihankerahoituksen saaneille tutkijoille lähetettiin lokakuussa kysely, jolla kerättiin tutkijoiden palautetta riskirahoitusmallin toimivuudesta. Kyselyn tulokset tullaan analysoimaan vuonna 2021.

Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus

Tutkimuksen infrastruktuurit ja kansainvälinen tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö

Suomen Akatemiassa toimivan tutkimusinfrastruktuurikomitean (TIK) tehtävänä on seurata ja kehittää kansallista ja kansainvälistä tutkimusinfrastruktuuritoimintaa. Vuonna 2020 järjestettiin Tutkimusinfrastruktuurit yhteistyön alustoina -haku, jossa kohdennettiin 20 miljoonaa euroa Kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden (TKI) tiekartan kestävän ja kehittyvän yhteiskunnan ratkaisujen tavoitteisiin. Tutkimusinfrastruktuurit yhteistyön alustoina -rahoitus toteuttaa myös *Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategia 2020-2030* tavoitteita infrastruktuurien laajasta ja monimuotoisesta vaikuttavuudesta.

Suomen Akatemian hallituksen hyväksymässä *Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategia vuosille 2020–2030* -asiakirjassa visiona on, että korkeatasoiset tutkimusinfrastruktuuripalvelut lisäävät suomalaisen tutkimus-, koulutus-, ja innovaatiojärjestelmän vaikuttavuutta ja kansainvälistä vetovoimaa. Tämän vision saavuttamiseksi strategiassa on tavoitteena edistää tutkimuksen laatua, uudistumista ja kilpailukykyä, vahvistaa tutkimusympäristöjen monimuotoista vaikuttavuutta ja lisätä kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä.

Strategian pohjalta tutkimusinfrastruktuurikomitea avasi keväällä 2020 tiekarttahaun sekä päätti 2020–2022 toimeenpano-ohjelmasta. Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekartta 2021–2024 on tärkeä väline tutkimus-, koulutus- ja innovaatiojärjestelmän pitkäjänteisen ennustettavuuden ja toisaalta dynaamisten teknologia- ja rahoitusratkaisujen kehittämiseksi huomioiden hallituskaudet ylittävät rahoitusnäkymät. Tiekartalle 2021–2024 valittiin 2020 valittiin 30 tutkimusinfrastruktuuria.

Lippulaivat

Kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartassa todetaan, että Suomen kilpailukyky ja hyvinvointi rakentuvat osaamiselle, tutkimukselle ja innovaatioille. Osaamiskärkeä vahvistetaan ja niiden vaikuttavuutta lisätään kokoamalla tutkimusta ja sitä hyödyntäviä verkostoja osaamiskeskittymiksi ja ekosysteemeiksi. Suomen Akatemia tukee tätä tavoitetta lippulaivaohjelmalla, tutkimusinfrastruktuurirahoituksella ja kumppanuusverkostorahoituksella.

Neljännessä lisätalousarviossa Suomen Akatemialle myönnettiin lisävaltuutta, josta kohdennettiin 25 miljoonaa euroa uusien lippulaivojen rahoittamiseen. Valtuuden perusteella käynnistetty kolmas lippulaiva-haku oli osa TKI-tiekartan kumppanuusmallin pilotointia. Siinä painotettiin erityisesti tutkimusryhmien yhteistyötä yrityssektorin kanssa sekä tutkimuksen korkeaa laatua, vaikuttavuutta ja uudistumiskykyä. Neljättä uutta osaamiskeskittymää valittiin marraskuussa 2020. Kaikilla valituilla lippulaivoilla on vahvaa yhteistyötä elinkeinoelämän ja muun yhteiskunnan kanssa, ja niiden yhteistyökumppaneina on mittava

joukko eri toimialojen suuria, keskisuuria ja pieniä sekä start up -yrityksiä, oppilaitoksia, sairaaloita ja muita julkisia toimijoita.

Suomen Akatemia on varautunut rahoittamaan kolmatta lippulaivaohjelmaa tulevina vuosina 20 miljoonalla eurolla. Näin ollen sen kokonaisrahoitus vuosina 2020 – 2024 on 45 miljoonaa euroa.

Huippuyksikköohjelma vuosille 2022-2029

Suomen Akatemia avasi 2020 haun uuteen huippuyksikköohjelmaan vuosille 2022-2029. Suomen Akatemia valitsee tutkimuksen huippuyksiköiksi uudistumiskykyisiä, tieteellisesti erittäin korkeatasoisia ja yhteiskunnallisesti vaikuttavia tutkimusyhteisöjä. Huippuyksikköohjelmassa uudistuminen toteutetaan uusien tutkimusaiheiden, menetelmien, lähestymistapojen ja tutkimusryhmien muodossa. Huippuyksikköohjelman isäntäorganisaatioiden kanssa toteutettava pitkäjänteinen yhteisrahoitus mahdollistaa riskin ottamisen ja uudet avaukset.

Huippuyksikkö on tutkimusyhteisö, joka on saavuttamassa oman alansa kansainvälisen parhaimmiston tai on jo sen saavuttanut. Se voi muodostua yhdestä tai useasta tutkimusryhmästä, jotka toimivat keskenään kiinteässä yhteistyössä toteuttaen yhteistä tutkimussuunnitelmaa. Huippuyksikön kahdeksan vuotta kestävä kausi jakaantuu kahteen osaan (5 + 3 vuotta).

Huippuyksikköohjelman haku on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa hakuun jätettiin 184 aiesuunnitelmaa lokakuussa 2020 ja haun toiseen vaiheeseen kutsutaan tutkijakonsortiot arviointien perusteella huhtikuussa 2021. Päätökset valittavista tehdään loppuvuodesta 2021.

Yliopistojen profiloituminen

Yliopistojen profiloitumisen tukeminen kilpailulla rahoituksella -rahoitusmuodon tavoite on tukea ja nopeuttaa yliopistojen strategioiden mukaista profiloitumista tutkimuksen laadun kehittämiseksi.

Yliopistot laativat omien strategioidensa pohjalta tutkimuksen laadun ja vaikuttavuuden kehittämisen konkreettiset suunnitelmat. Suunnitelmissa yliopistot kuvaavat suunnitellut toimet, joilla vahvistetaan vahvuuksia, temaattisia tutkimuskokonaisuuksia ja / tai nousevia tutkimusalueita ja antavat toimille selkeän aikataulun.

Kuudes haku (profi 6) toteutettiin vuonna 2020. Suomen Akatemia uudisti profi-haun tiiviissä yhteistyössä yliopistojen kanssa ottaen huomioon viiden toteutetun haun kokemukset ja rahoitusmuodon kahden

ulkopuolisen arvioinnin tulokset. Uudistamisessa hyödynnettiin myös asiantuntijapaneelien hakemusten arvioinnin yhteydessä antamaa palautetta haun toimivuudesta.

Uudistuksen lähtökohtana oli säilyttää rahoitusmuodon oleelliset piirteet, mutta vähentää hallinnointiin kuluvaan aikaa. Keskeisin uudistus on, että rahoitushaut toteutetaan jatkossa joka toinen vuosi. Tämä muutos mahdollistaa rahoituskauden pidentämisen kuuteen vuoteen aiemman nelivuotisuuden sijasta. Muutos vähentää myös rahoituksen laskutukseen, maksatukseen ja raportointiin kuluvaan aikaa.

Profi 6 -hakemukset arvioitiin kansainvälisistä asiantuntijoista koostuvassa paneelissa syksyllä 2020 ja tämän jälkeen hakijoilla oli mahdollisuus kommentoida lausuntojaan ennen päätöksentekoa. Rahoituspäätöksiä valmisteltaessa ja tehtäessä otettiin huomioon myös Akatemialta haettavan rahoituksen suhde suunniteltuihin profiloitumistoimiin ja yliopiston tutkimusrahoituksen kokonaisuuteen sekä yliopistojen loppu- ja väliraportointi jo rahoitettujen profiloitumistoimien edistymisestä.

Akatemia on varautunut rahoittamaan profi 6 -haussa yliopistojen tutkimuksen profiloitumisen edistämiseen liittyviä toimia yhteensä 100 miljoonalla eurolla. Ensimmäiset 50 miljoonan euron rahoituspäätökset tehtiin joulukuussa 2020 ja toiset 50 miljoonaa euroa päätettiin tammikuussa 2021. Rahoitusta sai kaikkiaan 12 yliopistoa.

Vuonna 2020 hyväksyttiin ensimmäisen, vuonna 2015 toteutetun profi 1 -haun rahoituksen loppuraportit. Suomen Akatemia rahoitus profi 1-hakuun oli 50 miljoonaa euroa. Loppuraporteissaan eri yliopistot esittivät kommenttinsa rahoituksen vaikutuksista. Rahoituksen raportointiin tukeneen esimerkiksi uusien tieteellisten tulosten syntymistä, vahvistaneen yliopistojen asemaa profiloitumisalojensa johtavina asiantuntijoina ja edistäneen yliopistojen monitieteistä toimintaa. Profi-rahoituksella on ollut merkitystä myös yliopistojen houkuttelevuuden lisäämisessä, mikä taas mahdollistaa strategisen yhteistyön luomisen ja vahvistamisen myös elinkeinoelämän kanssa. Rahoituksen avulla on pystytty myös määrittelemään ja vahvistamaan yliopistojen kansallista ja kansainvälistä profiilia sekä näkyvyyttä.

Koronaviruspandemiaan ja lisätalousarvioiden valtuuksiin liittyvät erityishaut

Koronavirusepidemia on aiheuttanut maailmanlaajuisesti poikkeuksellisia haasteita niin ihmisten terveydelle kuin yhteiskuntien toiminnallekin.

Jo huhtikuussa Akatemia reagoi proaktiivisesti pandemian aiheuttamiin uusiin ennakoimattomiin tutkimustarpeisiin suunnaten rahoitustaan uudelleen koronapandemiaan. Akatemia avasi nopealla

aikataululla haun tukemaan ja vauhdittamaan COVID-19-epidemiaan ja sen vaikutusten hillintään liittyvää tutkimusta ja sen hyödyntämistä yhteiskunnassa.

Akatemian hallitus päätti osoittaa 1.4.2020 kokouksessaan 8,45 miljoonaa euroa COVID-19 -erityishakuun toteutettavaksi hyvin nopealla aikataululla. Suomen Akatemian yleisjaosto päätti vertaisarvioinnin jälkeen tutkimusrahoituksen myöntämisestä. Kaikkiaan rahoitusta myönnettiin 44 osahakemukselle 12 organisaatiosta. Hankkeet käsittelevät laajasti SARS-CoV-2-virusta ja sen aiheuttamaa COVID-19-epidemiaa, epidemian yhteiskunnallisia vaikutuksia ja kielteisten seurausten ehkäisyä ja/tai sen hillintää.

Kolmannesta ja neljännessä lisätalousarviosta Suomen Akatemialle myönnettiin useita lisävaltuuksia koronapandemian asettamiin haasteisiin vastaamiseksi. Akatemia kanavoi eri hakujen kautta koronapandemiaan suoraan liittyviin aiheisiin lähes 40 miljoonaa euroa.

- COVID-19-rokote- ja lääkekehitystutkimushaun hankkeet valittiin kesäkuussa 2020. Tämän nopean erityishaun tavoitteiden kiireellisyyden vuoksi rahoitettiin korkeatasoisia hankkeita, joissa on jo käynnissä SARS-CoV-2-rokote- ja lääkekehitystutkimusta tai koronavirusrokotteiden ja -lääkkeiden tehon, turvallisuuden ja vaikuttavuuden tutkimusta. Akatemia rahoitti 10 hanketta, joista kolme kohdistuu rokotetutkimukseen, seitsemän lääketutkimukseen. Näistä neljässä tehdään kliinistä potilastyötä.
- Kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden - haku avattiin edistämään monipuolisesti kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden kannalta keskeisten teemojen tutkimusta, jolla on sekä tieteellistä että yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Myöntöpäätöksen sai 16 hanketta (42 osahanketta).

Valtioneuvoston lisätalousarvioissa Akatemialle osoitettiin valtuutta myös tutkimusympäristöjen vahvistamiseen ja sektorirajat ylittävän yhteistyön edistämiseen koronapandemiasta elpymisen edistämiseksi. Näiden lisävaltuuksien perusteella Akatemia käynnisti kolme haku:

- kolmannen lippulaivaohjelman -haku (ks. edellä)
- tutkimusinfrastruktuurit yhteistyön alustana -haku (ks. edellä)
- tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan kumppanuusverkostojen erityisrahoituksen haku. Rahoituksella tuettiin tutkimusperustaisia kumppanuusverkostoja, joissa korkeakoulut ja valtion tutkimuslaitokset verkostoituvat elinkeinoelämän kanssa korkeatasoisen tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden vahvistamiseksi. Tavoitteena on vahvistaa ja syventää olemassa olevien

yhteistyöverkoston toimintaa tai rakentaa ja kokeilla uutta yhteistyötä. Myöntöpäätöksen sai 10 hanketta (41 osahanketta).

Kaikki nämä kolme hakua olivat osa TKI-tiekartan kumppanuusmallien pilotoinnin tukemista. Kumppanuusmallien pilotoinnissa tavoitteena on osaamiskärkien vahvistaminen, leventäminen ja vaikuttavuuden lisääminen tutkimusta ja sitä hyödyntävien verkostojen kokoamiseksi isommiksi osaamiskeskittymiksi ja ekosysteemeiksi.

Koronapandemian aiheutti liikkumis- ja kokoontumisrajoituksia, jotka puolestaan vaikeuttivat Akatemian rahoittamien hankkeiden toimintaa. Sen vuoksi Akademia päätti jatkaa kuudella kuukaudella kaikkien niiden hankkeiden rahoituskautta, joiden alkuperäinen rahoitusaika oli päättymässä vuoden 2021 lopussa tai aiemmin.

Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus 2020

Suomen Akatemian yhteydessä toimii strategisen tutkimuksen neuvosto (STN). Neuvosto päättää sille osoitetun myöntövaltuuden ja määrärahan käytöstä, ja päätökset toimeenpannaan osana Suomen Akatemian tutkimusrahoitustoimintaa.

STN rahoittaa tutkimusohjelmissaan korkeatasoista tieteellistä tutkimusta, joka kohdistuu yhteiskunnallisesti merkittävien haasteiden ymmärtämiseen ja ratkaisemiseen. Tutkimuksen teema-alueet päättää valtioneuvosto STN:n esityksestä. Strategisen tutkimuksen ohjelmissa painotetaan tutkimustyön ohella vuorovaikutusta tiedeyhteisön ja tiedonkäyttäjien välillä.

Sidosryhmät osallistuvat toimintaan uusien teemojen valmisteluvaiheesta lähtien. Teemavalmistelun aluksi järjestetään kaikille kiinnostuneille avoin ideakysely verkossa, ja valmistelu jatkuu työpajojen ja kuulemistilaisuuksien avulla. Niihin osallistuu säännöllisesti edustajia niin tiedeyhteisöstä kuin julkisen hallinnon, elinkeinoelämän ja kansalaisjärjestöjenkin piiristä. Vuonna 2020 STN uudisti teemavalmisteluun lisäämällä vuoropuhelua erityisesti valtionhallinnon edustajien kanssa. Kokemukset tiedonvaihdon tiivistymisestä ovat olleet positiivisia, ja samalla STN on säilyttänyt työskentelynsä itsenäisyyden ja riippumattomuuden.

Ensimmäiset rahoitetut strategisen tutkimuksen ohjelmat käynnistyivät vuonna 2015, minkä jälkeen uusia ohjelmia on aloitettu vuosittain. Vuoden 2020 lopussa käynnissä on yhteensä 12 tutkimusohjelmaa, jotka

muodostuvat 52 monitieteisestä konsortiosta eli hankekokonaisuudesta. Tyypillisimmin ohjelmat ovat kuusivuotisia, mutta kesto on vaihdellut jonkin verran. Vuonna 2016 STN rahoitti tavanomaista lyhyempiä kolmivuotisia ohjelmia, jotka päättyivät syksyllä 2019 ja olivat siten ensimmäiset rahoituskautensa loppuun tulleet strategisen tutkimuksen ohjelmat. STN käynnisti niiden yhteiskunnallisen ja tieteellisen vaikuttavuuden arvioinnin 2020, ja tulokset valmistuvat 2021. Neuvoston organisoimalle ohjelma-arvioinnille mielenkiintoisen jatkon muodostaa valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan syksyllä 2020 avaama rahoitushaku ”Strategisen tutkimuksen rahoitusinstrumentin toiminnan ja vaikuttavuuden arviointi”, joka toteutetaan 2021–2022.

Strategisen tutkimuksen ohjelmat ja hankkeet ovat jatkuvassa ja monipuolisessa vuorovaikutuksessa yhteiskunnan eri tahojen kanssa. Ohjelmissa työskentelee tutkijoita ja vuorovaikutustyöhön keskittyviä henkilöitä yhteensä 68 organisaatiosta. Hankkeiden toiminnassa on mukana myös lukuisa joukko yhteistyökumppaneita, kuten ministeriöitä, yrityksiä ja erilaisia projektiorganisaatioita. Lisäksi kullakin ohjelmalla on oma ohjelmajohtajansa, joka edistää hankkeiden keskinäistä yhteistyötä, ohjelmatasoista sidosryhmätyötä sekä ohjelmarajat ylittävää yhteistoimintaa. Strategisen tutkimuksen vastuualue puolestaan tukee ja koordinoi ohjelmien yhteiskunnallista vaikuttamistoimintaa. Vuonna 2020 vastuualueen henkilöstö ja ohjelmajohtajat järjestivät tutkijoille kaksi dialogitapaamista puolueiden eduskuntaryhmien kanssa, kokosivat pyynnöstä tietokoosteet tulevaisuusvaliokunnalle ja valtioneuvoston kanslialle sekä käynnistivät yhteistyön uuden sosiaaliturvakomitean kanssa, joka on pyytänyt tilannekuvaraportteja erilaisista sosiaaliturvaympäristöön vaikuttavista tekijöistä.

COVID-19 -pandemian vaikutukset strategiseen tutkimukseen

Maailmanlaajuinen COVID-19-pandemia on vaikuttanut toimielin- ja sidosryhmätyöhön siten, että maaliskuusta 2020 alkaen lähes kaikki STN:n ja strategisen tutkimuksen kokoukset sekä keskustelu- ja yleisötilaisuudet on toteutettu etäyhteyksien avulla. STN:n rahoittamia tutkijoita ja tutkitusta tiedosta kiinnostuneita tahoja yhteen kokoava Ratkaisuja tieteestä -vuosikonferenssi jätettiin järjestämättä. Sen sijaan keskityttiin kehittämään muita vuorovaikutuksen muotoja, kuten webinaareja ja politiikkasuositusten laatimisen valmennusta. Pandemian aiheuttamat liikkumis- ja kokoontumisrajoitteet ovat vaikeuttaneet useiden hankkeiden toimintaa, joten STN päätti jatkaa kuudella kuukaudella kaikkien niiden konsortioiden rahoituskautta, joiden alkuperäinen rahoitusaika oli päättymässä vuoden 2021 lopussa tai aiemmin. Lisäksi vuoden 2020 ohjelmahakujen ja rahoituspäätösten aikataulu siirtyi kaksi kuukautta suunniteltua

myöhemmäksi, mikä viivästytti uusien ohjelmien (CLIMATE ja LITERACY) hankkeiden käynnistymistä loppuvuodesta 2020.

Strategisen tutkimuksen rahoituksen tunnuslukuja

Naisten osuus STN:n konsortioiden johdossa on kasvanut voimakkaasti. Vuosina 2015–2018 strategisen tutkimuksen ohjelmiin valituista 45 konsortiosta 18:ssä (40 %) johtajana on nainen, vuonna 2019 rahoitetuista 12 konsortiosta kahdeksassa (66 %) ja vuonna 2020 rahoitetuista yhdeksästä konsortiosta jopa seitsemässä (78 %) on johtajana nainen.

STN painottaa kansainvälisen tutkimusyhteistyön kehittämisen tärkeyttä mahdollistamalla myös ulkomaisten yliopistojen ja tutkimuslaitosten osallistumisen rahoitettujen konsortioiden toimintaan. Vuoden 2020 lopussa strategisen tutkimuksen rahoituksen vastaanottajienjoukossa on yhteensä 12 ulkomaista suorituspaikkaa.

STN 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 2020 strategisen tutkimuksen neuvosto myönsi kansallista vastinrahoitusta EU:n Horisontti 2020 -puiteohjelman yhteiskunnalliset haasteet -pilarista tutkimusrahoitusta saaneille hankkeille yhteensä 3,88 miljoonaa euroa. Vastinrahoitusta myönnettiin 96 hakemukselle, ja kompensatioasteeksi suhteessa hakijan ilmoittamaan yleiskustannusten vaajeeseen muodostui 21,5 %. Vuosina 2015–2020 STN on myöntänyt vastinrahoitusta kaikkiaan 18,22 miljoonaa euroa.

Taulukko 18. 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
Muuttuvat hallinnan tavat ja aktiivinen kansalaisuus	2017–2021	3
Sopeutuminen kestäväan kasvun edellytyksenä	2018–2023	6
Kestäväan kasvun avaimet	2018–2023	6
Kohti kestäväää, terveellistä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää, FOOD	2019-2025	3
Innovatiiviset materiaalit ja palvelut resurssiviisauden ja kestäväan 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
Tiedon lukutaito ja tietoon perustuva päätöksenteko, LITERACY	2020-2026	5
Ilmastonmuutos ja ihminen, CLIMATE	2020-2026	4

Taulukko 19. Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoituspäätökset 2015–2020 saajan organisaatioryhmän mukaan (1 000 €)

Organisaatioryhmä	1 000 €
Yliopistot	223 967
Tutkimuslaitokset	93 537
Ammattikorkeakoulut	4 271
Ulkomaiset saajat	2 816
Muut saajat	7 835
Myönnetty yhteensä	332 426

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 15,6 miljoonaa euroa (kuva 1). Kokonaiskustannukset kasvoivat 0,1 miljoonaa euroa, eli 1 prosentin edelliseen vuoteen verrattuna. Henkilöstökustannukset eli varsinaiset palkat, niiden henkilösivukulut sekä lomapalkkavelan muutos olivat 63 prosenttia kokonaiskustannuksista. Henkilöstökustannukset kasvoivat 0,7 miljoonaa euroa eli 8 % vuoteen 2019 verrattuna. Henkilötyövuosimäärä oli 140,8 eli se kasvoi verrattuna vuoteen 2019 (135,2) (ks. 1.6 henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen).

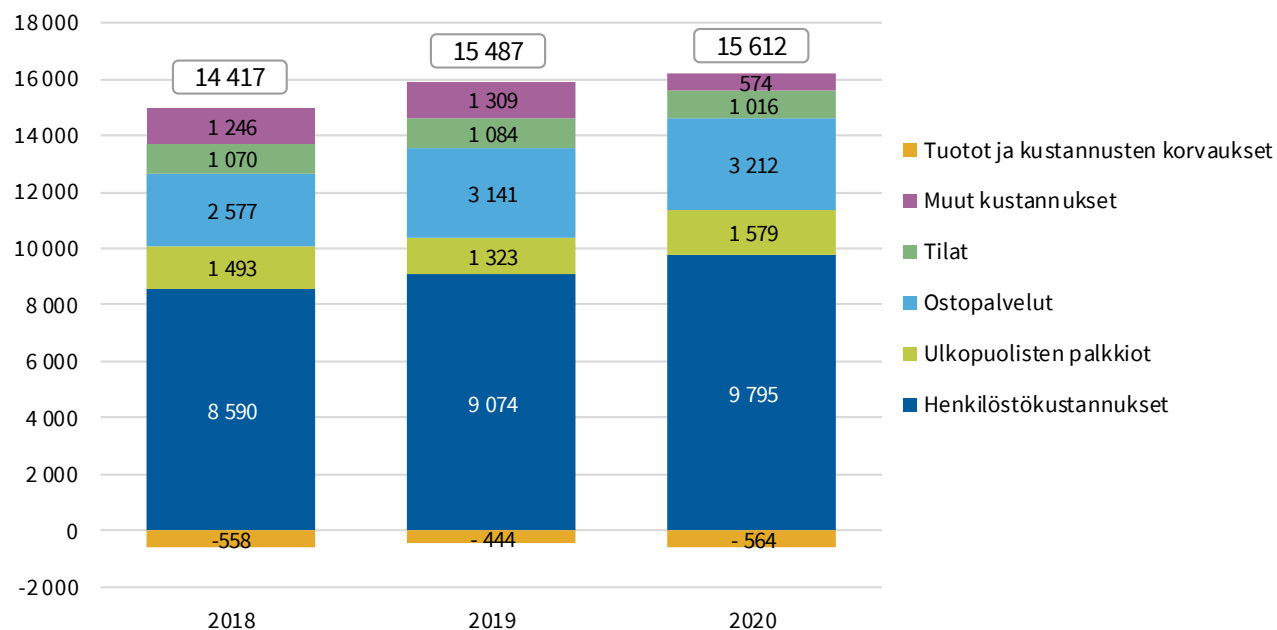
Ulkopuolisten palkkiot sisältävät luottamushenkilöiden kuukausipalkkioita (hallituksen ja toimikuntien puheenjohtajat ja jäsenet) sekä kotimaisten ja ulkomaisten asiantuntijoiden palkkioita

(hakemuserviointiin osallistuvat asiantuntijat, lausuntopalkkiot yms.). Ulkopuolisten palkkiot kasvoivat 0,3 miljoonaa euroa eli 19 % vuoteen 2019 verrattuna. Lisätalousarvioiden erityisrahoitushaut näkyvät palkkiokustannusten nousuna. Muun muassa annettujen asiantuntijalausuntojen määrä kasvoi edellisvuodesta (ks. taulukko 31).

Ostopalvelut kasvoivat 0,07 miljoonaa euroa eli 2 % verrattuna vuoteen 2019. Ostopalvelut sisältävät mm. ICT-käyttöpalvelujen, koulutuspalvelujen sekä ravitsemuspalvelujen ostoja. Ostopalveluissa olevista kuluista ICT-palvelujen ostot kasvoivat 0,4 miljoonaa euroa viime vuodesta, mutta vastaavasti esimerkiksi ravitsemus- sekä kokousten ja seminaarien järjestämispalvelut laskivat yhteensä 0,3 miljoonaa euroa koronapandemian vuoksi. Muut kustannukset pitävät sisällään muun muassa matkustuspalvelut, jotka laskivat myös koronapandemian vuoksi 0,6 miljoonaa euroa eli 63 % viime vuodesta. Tämä matkustuskulujen lasku selittää olennaisilta osin muiden kustannusten 0,7 miljoonaa euron eli 56 % laskua vuoteen 2019 verrattuna.

Tuotoissa suurimpana eränä on muut yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot, mikä pitää sisällään NOS-HS sihteeristöön liittyvät tuotot 0,26 miljoonaa euroa.

Toiminnan kustannukset kustannuslajeittain



Kuva 1. Toiminnan kustannukset kustannuslajeittain* vuosina 2018–2020 (1 000 euroa)

*)Kustannuslajien luokittelua on muutettu niin, että laskennalliset erät on poistettu erillisenä kokonaisuutena. Henkilöstökustannukset pitävät sisällään loma-palkkavelan muutoksen ja poistot on sisällytetty muihin kustannuksiin. Vuosien 2018 ja 2019 tiedot on muutettu vastaamaan vuoden 2020 käytäntöä.

Päätoimintojen kokonaiskustannukset

Toiminnan kustannusjakauma perustuu toiminnoille asti vietyihin kustannuksiin. Henkilökunnan palkat on jaettu työaikakirjausten perusteella toiminnoille (kuva 2). Päätoiminnoille on kohdennettu myös tuki-toimintojen kustannukset. Näin kaikki toiminnan kustannukset päätyvät päätoiminnoille. Lisäksi kuvassa 3 on päätoiminnoittain esitetty hallintoviraston henkilötyövuosien jakautuminen, mikä on laskettu samalla menetelmällä kuin kustannusten jakautuminen.

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.

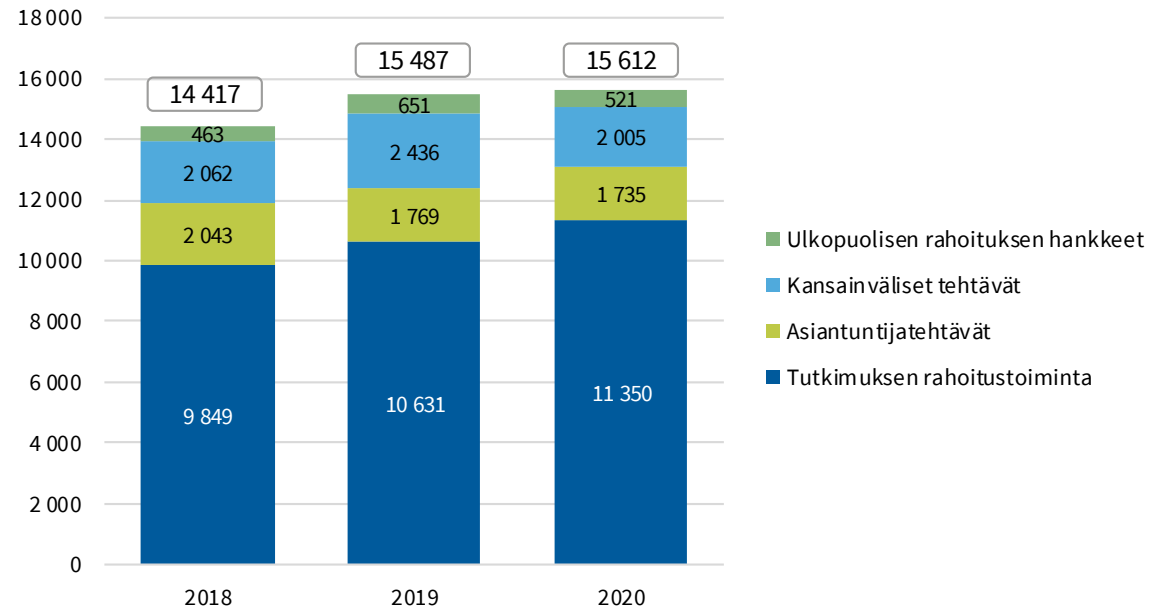
Asiantuntijatehtävät pitävät sisällään ennakointi- ja arviointitehtävät, tiedepoliittisten julkaisusarjojen tuottamisen, tiedepoliittiset kehittämis- ja selvittämistehtävät sekä sidosryhmäyhteistyön.

Kansainväliset tehtävät koostuvat EU- ja muista kansainvälisistä tehtävistä sekä kahdenvälisiin yhteistyösopimukseen liittyvistä tehtävistä.

Ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden hallinnointiin kuuluvat kansainvälisen rahoittajayhteistyön ERA-NET -hankkeet, ulkoasiainministeriön kehitystutkimushankkeiden hallinnointi, liikuntatieteellisten tutkimushankkeiden arviointi sekä hakemuserviointiyhteistyö hankkeet.

Kuvassa 1 esitetyt toiminnan kokonaiskustannukset on kokonaisuudessaan kohdennettu päätoiminnoille kuvassa 2. Edelliseen vuoteen verrattuna kustannukset kasvoivat 0,1 miljoonaa euroa eli 1 prosentin. Edelliseen vuoteen verrattuna tutkimuksen rahoitustoiminta kasvoi, johtuen muun muassa käsiteltyjen hakemusten määrän kasvusta (ks. taulukko 28; vuodesta 2019 yhteensä 305 kappaletta ja 7 %) lisätalousarvioiden erityisrahoitushakujen vuoksi. Hakemusten määrän kasvu on lisännyt tutkimusrahoitushakemusten käsittely- ja arviointikustannuksia. Asiantuntijatehtävät pysyivät lähes ennallaan viime vuoteen verrattuna. Kansainvälisten tehtävien kustannukset ovat laskeneet edelliseen vuoteen verrattuna, johtuen kansainvälisen sidosryhmäyhteistyöhön liittyvien kustannusten laskusta. Tähän ovat vaikuttaneet muun muassa matkustuskulujen lasku koronapandemian vuoksi.

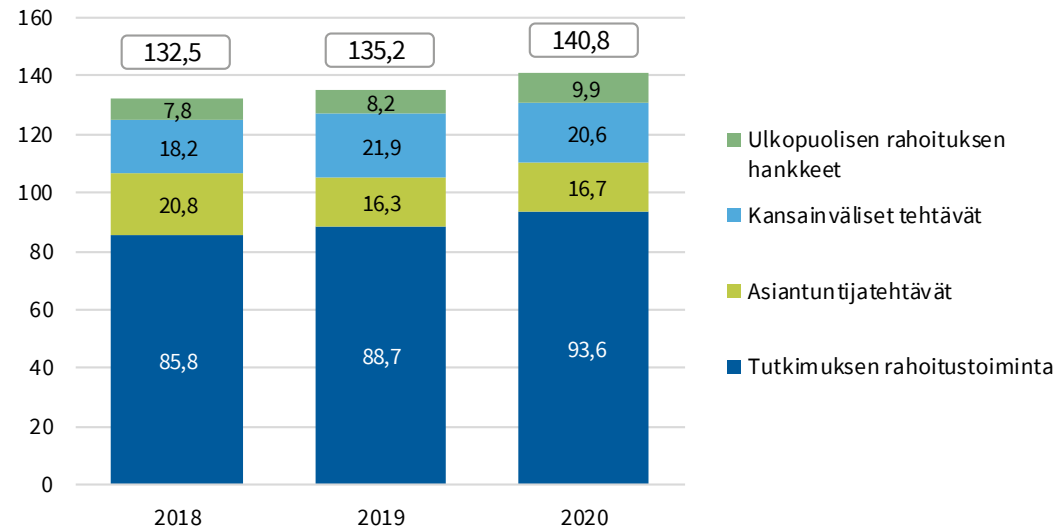
Kokonaiskustannukset päätoiminnoittain 2018–2020



Kuva 2. Kokonaiskustannukset päätoiminnoittain vuosina 2018–2020 (1 000 euroa)

Henkilötyövuosien määrä oli 140,8 henkilötyövuotta (kuva 3) ja määrä nousi 4 % edelliseen vuoteen verrattuna (135,2 vuonna 2019). Hakemustenmäärän kasvu näkyy myös rahoitustoiminnan kustannusten kasvun lisäksi siihen kohdistuvien henkilötyövuosien kasvuna, eli niiden määrä nousi 6 % verrattuna edelliseen vuoteen.

Päätoimintoihin käytetyt henkilötyövuodet 2018–2020



Kuva 4. Päätoimintoihin käytetyt henkilötyövuodet vuosina 2018–2020 (1 000 euroa)

1.4.1. Toiminnan tuottavuus

Toiminnan tuottavuudesta ja sen kehityksestä kertoo käsiteltyjen hakemusten määrä suhteutettuna hallintoviraston henkilötyövuosilla (taulukko 20). Kun käsiteltyjen hakemusten määrä jaetaan henkilötyövuosilla, saadaan suhdeluvuksi 34,2. Yhden henkilötyövuoden käsittelemien hakemusten määrä on kasvanut vuodesta 2018.

Taulukko 20. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, toiminnallinen tehokkuus: käsitellyt hakemukset per henkilötyövuosi

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Käsitellyt hakemukset suhteessa henkilöresursseihin (lkm/kokonaishtv)	30,8	33,4	30	34,2

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 myös tukitoimintojen kustannukset.

Akatemiahankkeiden (ml. suunnatut akatemiahankkeet) kokonaiskustannukset suhteutettuna hakemusten kappalemääriin (kustannukset rahoitushakemusta kohden) on esitetty alla taulukossa 21. Laskennassa on käytetty kolmen vuoden keskiarvoja tasoittaakseen suunnattujen hakujen vuosittaisen määrän vaihtelun vaikutusta.

Taulukko 21. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, toiminnallinen tehokkuus: akatemiahankkeiden käsittelykustannukset

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Akatemiahankkeiden käsittelykustannus (euroa/hakemus)	1 420	1 579	1 450	1 622

Hallintoviraston toiminnan taloudellisuutta kuvaa myös rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä tutkimusrahoituksesta, joka vuonna 2020 oli 2,2 (taulukko 22). Rahoitustoiminnan kustannukset ovat kansainvälisesti verrattuna erittäin matalat. Taulukossa 23 on esitetty rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta rahoitusmuodoittain.

Taulukko 22. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, toiminnallinen tehokkuus: rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta (%)	2,3	2,3	<3,5	2,2

Taulukko 23. Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta vuosina 2018–2020 rahoitusmuodoittain

Rahoitusmuoto	2018	2019	2020
	%	%	%
Tutkijatohtorit	4,1	4,2	4,0
Akatemiatutkijat	2,7	3,1	2,9
Akatemiaprofessorit	1,2	0,0	1,1
Akatemiahankkeet	2,8	2,1	2,5
Akatemiaohjelmat *	6,0	4,8	-
Huippuyksiköt	2,1	0,0	2,8
Infrastruktuurit	4,4	2,6	2,8
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	0,6	0,8	0,5
Lippulaivat	1,8	0,0	1,9
Strategisen tutkimuksen neuvoston tutkimusrahoitus	2,7	3,3	3,2
Muu tutkimustuki	0,3	0,5	0,4
Yhteensä	2,3	2,3	2,2

*) Akatemiaohjelmissa rahoitettujen hankkeiden koordinaatiokustannukset sekä ohjelmien loppuarvioinnit ja ennakointihankkeet sisältyvät kustannuksiin hakemuskäsittelyn kustannusten lisäksi. Vuonna 2020 akatemiaohjelmakonseptia uudistettiin ja tästä syystä toteutettiin vain Tieteellä terveyteen TERVA-akatemiaohjelman jatkokohaku.

Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Suomen Akatemian välisen tulossopimuksen mukaan strategisen tutkimuksen neuvoston hallinnointikulut eivät saa ylittää 3 prosenttia neuvoston vuosittaisesta myöntövaltuudesta. Strategisen tutkimuksen neuvoston hallintokustannukset lasketaan suorina toiminnan kustannuksina eli kustannuksiin ei ole vyörytetty epäsuoria kustannuksia toisin kuin taulukossa 23. Lisäksi kustannukset sisältävät ohjelmajohtajien kulut.

Taulukko 24. STN:n hallintokustannusten osuus strategisen tutkimuksen neuvoston vuosittaisesta myöntövaltuudesta 2018-2020

	2018	2019	2020	2020
	toteuma	toteuma	tavoite	toteuma
STN:n hallintokustannusten osuus vuosittaisesta myöntövaltuudesta	2,2	2,5	<3	2,7

1.4.3. Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Suomen Akatemian vuonna 2020 saamat tuotot liiketaloudellisesti hinnoitelluista maksullisista suoritteista olivat yhteensä 56 765 euroa (91 762 euroa vuonna 2019). Tuotot koostuivat BONUS EEIG:ltä ja Fulbright Suomi -säätiöltä saaduista vuokratuotoista ja käyttökorvauksista. Julkisoikeudellisesti hinnoiteltuja tuottoja oli 128 euroa. Valtiokonttorin määräyksen VK/54895/00.00.01.06.00/2020 mukaan kirjanpitoyksikön tulee esittää yksittäisen osa-alueen kustannusvastaavuuslaskelma toimintakertomuksessa, jos osa-alueen tuotot ovat vähintään miljoona euroa.

1.4.4. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus

Opetus- ja kulttuuriministeriö ei ole vahvistanut Suomen Akatemialle erityisiä tulostavoitteita yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuudesta. Vuonna 2020 Suomen Akatemian yhteisrahoitteiseen toiminnan tuotot koostuivat EU:n rahoittamien hankkeiden ja NOS-HS:n sihteeristön hallintokuluihin saaduista tuotoista. Akatemian vuonna 2020 saamat yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot olivat yhteensä 332 921 euroa (164 515 euroa vuonna 2019). 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

Suomen 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.

Suomen Akatemian oman toiminnan tulokset (esim. rahoituspäätökset) ovat välineitä, joiden avulla tuotetaan erityisen korkealaatuisia ja vaikuttavia julkishyödykkeitä (tutkimustuloksia). Akatemian tiedepoliittinen toiminta tuottaa välittömiä julkishyödykkeitä kuten raportteja, tiedepoliittista dataa ja analyyseja, joista raportoitu tarkemmin kohdassa 1.3.1. toiminnan vaikuttavuus (yhteiskunnallisen vaikuttavuuden

tavoite 3). Myös tiedettä koskeva viestintä tuottaa välittömiä julkishyödykkeitä, kuten tiedepoliittisia artikkeleita ja haastatteluja sekä Akatemian johdon ja asiantuntijoiden blogikirjoituksia.

Suomen 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, niistä on raportoitu taulukossa 31. 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 hyvin korkea ja vain pieni osa laadukkaista hakemuksista voidaan rahoittaa. Taulukossa 25 on raportoitu käsitellyt hakemukset 2018–2020.

Taulukko 25. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, tuotokset ja laadunhallinta: rahoitustoiminta, käsitellyt hakemukset (rahoituspäätösten määrä, ei sisällä aihakemuksia, konsortiot osahankkeittain)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Rahoitustoiminta, käsitellyt hakemukset (lkm)	4 113	4 509	4 300	4 814

Taulukossa 26 esitetään kyseisen vuoden aikana käynnissä olleiden tutkimushankkeiden lukumäärä (hankekanta) ja taulukossa 27 hankekanta on eritelty rahoitusmuodoittain. Käynnissä olevien hankkeiden määrä on noussut viime vuosien aikana.

Taulukko 26. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, tuotokset ja laadunhallinta: rahoitustoiminta, hankekanta

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Rahoitustoiminta, hankekanta (lkm)	4 301	4 570	4 300	4 751

Taulukko 27. Tutkimusrahoituksen hankekanta (käynnissä olevat hankkeet) rahoitusmuodoittain 2018–2020 (kpl)

Rahoitusmuoto	2018		2019		2020	
	kpl	%	kpl	%	kpl	%
Tutkijatohtorit	440	10	446	10	440	9
Akatemiatutkijat	399	9	394	9	388	8
Akatemiaprofessorit	33	1	36	1	27	1
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	526	12	523	11	519	11
Akatemiahankkeet*	1 166	27	1 274	28	1 328	28
Suunnatut akatemiahankkeet**	318	7	166	4	197	4
Akatemiaohjelmat	281	7	288	6	301	6
Huippuyksiköt***	83 (26)	2	82 (26)	2	139 (24)	3
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	46	1	57	1	43	1
Lippulaivat****	3 (2)	0	13 (6)	0	21 (5)	0
Tutkimusinfrastruktuurit	114	3	121	3	125	3
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus*****	380	9	534	12	473	10
Muu tutkimustuki*****	512	12	636	14	750	16
Yhteensä	4 301	100	4 570	100	4 751	100

*Akatemiahankkeet pitävät sisällään nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet

**Suunnattujen akatemiahankkeiden vuoden 2020 luku pitää sisällään lisätalousarvioiden COVID-19-rokote- ja lääkekehitystutkimuksen erityisrahoitushaun käynnissä olevia hankkeita 24 kpl sekä kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden tutkimuksen erityisrahoitushaun käynnissä olevia hankkeita 42 kpl.

*** Huippuyksikköohjelmien osalta tehtiin tekninen muutos 2018. Se mahdollistaa myös huippuyksikkökonsortioon kuuluvien osahankkeiden laskemisen konsortioittain vuodesta 2018 eteenpäin. Suluissa konsortioiden määrä.

**** Suluissa konsortioiden määrä. Lippulaivojen vuoden 2020 luku pitää sisällään lisätalousarviohaun käynnissä olevia hankkeita 11 kpl.

*****Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoituksessa konsortiot ovat osahankkeittain.

*****Muu tutkimustuki sisältää muun muassa: tutkijoiden liikkuvuusrahoitus, kv-jäsenmaksut ja rahoitusosuudet, humanistis-yhteiskuntatieteellisen alan verkoston NOS-HS-hankkeet, lisätalousarvion tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan kumppanuusverkostojen erityisrahoitus -haun vuonna 2020 (41 kpl) sekä lisätalousarvion tutkimusinfrastruktuurit yhteistyön alustoina -haun vuonna 2020 (55 kpl)

Suomen Akatemian rahoituksella on viime vuosina työskennellyt noin 3 000 henkilötyövuotta (2019 yht. 3 064,3 htv). Vuoden 2020 luku on arviolta samalla tasolla, mutta tarkka tieto ei ole vielä selvillä.

Alla taulukossa 28 on raportoitu Akatemian rahoitettujen päätösten myöntöprosentti rahoitusmuodoittain vuosina 2018-2020.

Taulukko 28. Rahoituspäätösten lukumäärät ja osuudet kaikista rahoituspäätöksistä v. 2018–2020 (ei sisällä aihakemuksia) vuoden lopussa, konsortiot on laskettu erillisinä

RAHOITETUT	2018			2019			2020		
	Päätökset yht. lkm	Myönteiset päätökset lkm	Myöntö %	Päätökset yht. lkm	Myönteiset päätökset lkm	Myöntö %	Päätökset yht. lkm	Myönteiset päätökset lkm	Myöntö %
Tutkijatohtorit	769	100	13	777	118	15	727	110	15
Akatemiatutkijat	511	67	13	518	66	13	544	68	13
Akatemiaprofessorit*	33*	11	33	0	0	0	31	10	32
Tutkijatehtävien tutkimuskulut**	143	142	99	135	135	100	129	129	100
Akatemiahankkeet***	1 492	230	15	1 707	321	19	1 712	268	16
Suunnatut akatemiahankkeet****	154	37	24	194	45	23	463	123	27
Akatemiaohjelmat	215	47	22	343	98	29	33	24	73
Huippuyksiköt*****	59	59	100	-	-	-	69	69	100
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	14	12	86	13	11	85	8	7	88
Lippulaivat*****	42	3	7	18	10	56	55	14	25
Tutkimusinfrastruktuurit	124	27	22	154	78	51	71	27	38
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus -ohjelmat	132	75	57	184	73	40	204	103	50
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus -EU vastinraha	142	139	98	79	79	100	96	96	100
Muu tutkimustuki*****	283	267	94	387	304	79	672	377	56
Yhteensä	4 113	1 216	30	4 509	1 338	30	4 814	1 425	30

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

* Akatemiaprofessorihakua 2017 ja 2019 oli kaksivaiheinen. Aihakuvaiheessa Akatemialle osoitettiin 193 hakemusta, joista jatkoon valittiin 33 hakijaa. Läpimenoosuus laskettu toisen vaiheen perusteella eikä se siten vertaudu akatemiatutkijoiden tai tutkijatohtoreiden läpimenoosuuteihin.

**Tutkijatehtävien tutkimuskuluissa myöntöprosentti on 100 %, sillä rahoitusta myönnetään vain Akatemian tutkijatehtävän jo saaneille hakijoille.

***Akatemiahankkeet pitävät sisällään nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet

****Suunnattujen akatemiahankkeiden vuoden 2020 luvut pitävät sisällään lisätalousarvioiden COVID-19-rokote- ja lääkekehitystutkimuksen erityisrahoitushaun sekä kriisivalmiuden ja huoltovarmuuden tutkimuksen erityisrahoitushaun päätökset: Kaikki päätökset 205 kpl ja myönneiset päätökset 66 kpl.

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

***** Lippulaivojen vuoden 2020 luvut ovat pitävät sisällään kokonaisuudessaan lisätalousarviohaun päätökset

***** Muu tutkimustuki sisältää muun muassa: tutkijoiden liikkuvuusrahoitus, kv-jäsenmaksut ja rahoitusosuudet, Akatemian 2019-2022 hallinnoiman pohjoismaisen yhteistyöorganisaation NOS-HS haun, lisätalousarvion tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan kumppanuusverkostojen erityisrahoitus -haun päätökset vuonna 2020: kaikki päätökset 220 kpl ja myönneiset päätökset 41 kpl sekä lisätalousarvion tutkimusinfrastruktuurit yhteistyön alustoina -haun vuonna 2020: kaikki päätökset 122 kpl ja myönneiset päätökset 55 kpl.

1.5.2. Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

Suomen Akatemian palvelukyky muodostuu toisaalta hakemusten laadukkaasta ja tehokkaasta käsitte-lystä ja päätöksenteosta sekä hankkeiden seurannasta ja varainkäytön valvonnasta. Akatemian rahoitus-toiminnan kustannukset ovat kansainvälisesti katsoen pienet (taulukko 22).

Toinen Akatemian palvelukyvyyn komponentti on tiedepoliittisena asiantuntijana ja vaikuttajana toimimi-nen sekä aktiivinen vuorovaikutus eri tahojen kanssa. Akatemia tuottaa tietoa tiedepoliittisen päätöksen-teon tueksi, edistää suomalaisen tieteen tunnettavuutta ja näkyvyyttä sekä kansallisessa tutkimus- ja in-novaatiojärjestelmässä että kansainvälisesti.

Vuoden 2020 asiakastytyväisyyden mittari on kuvattu alla taulukossa 29. Sidosryhmäkysely toteutetaan joka toinen vuosi, joten vuoden 2019 mittarin toteumatietoa ei ole saatavilla.

Taulukko 29. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari , tuotokset ja laadunhallinta: asiakastytyväisyys (sidosryhmä-kysely max.5)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Asiakastytyväisyys (max. 5)	3,65	-	3,65	3,67

1.5.3. Tehokas tutkimusrahoitusprosessi - rahoituksen hakeminen, arviointi ja päätöksenteko

Akatemia kerää sekä hakijoilta että arvioitijoilta systemaattisesti palautetta kehittääkseen rahoituksen hakemista, vertaisarviointia ja päätöksentekoprosessiaan. Palautteen perusteella on parannettu hakuil-moituksen saavutettavuutta ja käytettävyyttä sekä panostettu verkkoasiointiin. Tutkimussuunnitelman ja verkkolomakkeen päällekkäisyyksiä on purettu ja hakuohjeet on koottu yhteen. Hakuilmoitusten ja tutki-mussuunnitelmien rakenteita ja ohjehakemistoa on muokattu entistä paremmin saavutettaviksi. Vuonna 2020 hakemustarkastusta sujuvoitettiin. Tarkastukseen käytettävää aikaa kyettiin näin lyhentämään ja tarkastuksen kuormittavuutta keventämään. Näissä uudistuksissa on keskitytty erityisesti hakemisen vai-vattomuuteen.

Koronapandemian vuoksi Akatemia uudisti hakutiedottamistaan ja erityisesti Ask & Apply -hakuneuvonta-kierrosta. Kampusvierailujen sijaan tilaisuudet pidettiin temaattisina webinaareina. Seuraajia kuudessa webinaarissa oli yli 1 000 kun vuonna 2019 osallistujia arvioitiin olleen 17 tilaisuudessa noin 500-600.

Palautteen perusteella temaattiset webinaarit olivat mieluisia. Tilaisuuksiin oli mahdollista osallistua myös ulkomailta, perinteisten kiertuepaikkakuntien ulkopuolelta. Tilaisuuksista tehtiin myös tallenne, jonka saattoi katsoa itselleen sopivana ajankohtana.

Taulukko 30. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, tuotokset ja laadunhallinta: Ask & Apply -tilaisuuksien määrä

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Ask & Apply -tilaisuuksien määrä	17	18	6

Vuoden 2020 aikana tuli nopealla aikataululla järjestettäväksi uudentyyppisiä lisätalousarvion rahoitushakujia, joiden toteuttaminen Akatemian rahoitustietojärjestelmässä, SARAssa, vaati lisätyötä. SARAn kehittämisessä keskityttiin suorituskykyongelmien selvittämiseen ja korjaamiseen sekä etäpaneelien työskentelyä tukeviin toiminnallisuuksiin. Lisäksi SARasta teetettiin saavutettavuusarviointi.

Akatemialle osoitetut tutkimusrahoitushakemukset arvioidaan kansainvälisissä tutkimusalakohtaisissa tai temaattisissa asiantuntijakokouksissa eli paneeleissa. Vähintään kahta panelistia pyydetään valmistelemaan lausuntoluonnokset kustakin hakemuksesta ennen paneelin kokousta. Niille hakemuksille, jotka eivät sovellu minkään tieteellisen paneelin arvioitaviksi, pyydetään vähintään kaksi yksittäisen asiantuntijan lausuntoa. Siten Akatemia tarjoaa tutkimusrahoituksen hakijoille mahdollisuuden saada arvio tutkimussuunnitelmassa kuvatun tutkimuksen kansainvälisestä tasosta ja kehittää tämän palautteen perusteella omaa tutkimustaan.

Vuonna 2020 asiantuntijalausuntoja tai paneelilausuntoja valmistelevia esilausuntoja jätettiin yhteensä 8 417. Asiantuntijapaneeli valmistelee kustakin hakemuksesta yhteisen arviointilausunnon keskustelujen ja lausuntoluonnosten pohjalta. Asiantuntijalausuntoja antoi yhteensä 1 054 asiantuntijaa, joista ulkomaisia oli 95 prosenttia.

Taulukko 31. Tutkimusrahoitushakemusten asiantuntijalausunnot 2018-2020

Asiantuntijalausunnot (kaikki hankkeet)	2018	2019	2020
Asiantuntijoiden antamien esilausuntojen määrä (kappaletta)	6 184	7 299	8 417
Asiantuntijapaneelien määrä		91	91
Asiantuntijapaneeleissa valmisteltujen lausuntojen määrä		3 280	3 630

Asiantuntijoiden määrä (henkilöitä)	860	815	1054
Ulkomaisten osuus kaikista lausunnon antaneista (%)	98	96	95
Eri kansallisuuksien lukumäärä lausunnon antaneista (maat)	33	36	42

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.

Taulukko 32. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, toiminnallinen tehokkuus: hakemusten käsittelyaika (akatemiahankkeet)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Hakemusten käsittelyaika (akatemiahankkeet, vko)	34	29 – 32	30-34	29-36

Huom. kaksivaiheinen päätöksentekoprosessi tuli käyttöön ensi kerran 2019. Molemmille vaiheille on laskettu käsittelyaika haun päättymispäivämäärästä päätöspäivämäärään (keskiarvo).

Toimintavuoden aikana tuli ajankohtaiseksi pohtia akatemiaturkijan ja tutkijatohtorin tehtävien -rahoitusmuodoissa tieteen tekemisessä tapahtuvia muutoksia ja niiden vaikutuksia tutkijoiden liikkuvuuteen. Esimerkiksi digitaalisuus mahdollistaa uusia tapoja sekä tutkimusyhteistyön tekemiseen että tutkijoiden liikkuvuuteen. Lisäksi COVID-19 -epidemia ja siihen liittyvät rajoitukset ovat vuonna 2020 jo aiheuttaneet esteitä sekä kotimaisessa että kansainvälisessä liikkuvuudessa. Epidemia ja sen jälkivaikutukset saattavat vaikuttaa monella tavalla tieteellisen yhteistyön tekoapoihin. Tätä varten aloitettiin Liikkuvuus tutkijan työn yhteydessä -hanke. Hankkeen tehtävänä oli kerätä tietoa tutkijoiden liikkuvuudesta sekä sidosryhmien näkemyksistä Akatemian liikkuvuuslinjausten kehittämisen tueksi. Hankkeessa toteutettiin loppuvuonna avoin kysely sidosryhmille tutkijoiden liikkuvuuteen vaikuttavista tekijöistä.

Hakemuservioinnin osalta vastuullisen tieteen merkitys nousi esiin erityisesti vuonna 2020, kun Akatemian avoimen tieteen ja vastuullisen tutkijanarvioinnin sitoumusten toimeenpanoa valmisteltiin vuoropuhelussa sidosryhmien kanssa. Akatemian hallitus vahvisti sitoumuksiin liittyvät uudet toimintaperiaatteet Tutkimusrahoituspäätösten perusteet -asiakirjassa ja muutokset astuivat voimaan vuonna 2021 vaikuttaen sekä hakemuservointiin että päätöksentekoon.

Tutkimusrahoituksen haku-, arviointi- ja päätöksentekoprosessit on kokonaan digitalisoitu. Jatkuva kehittämistä ja erityisesti hakuilmoituksen sekä hakemuksen toimivuutta ja selkiyttämistä tarvitaan edelleen. Tutkimusrahoitusjärjestelmän toiminnallisuutta on pyritään edelleen parantamaan, mm. siten että tietojärjestelmä tukisi hakemusten ryhmittelyä paneelikokonaisuuksiin tarjoamalla tiedeasiantuntijoiden tueksi tekstinlouhinnalla saatua tietoa hakemusten avainkohdista.

Päätöskokoukset siirtyivät koronapandemian vuoksi täysin etäyhteyksin toteutetuiksi.

Arvioitsijoiden henkilötietolomake on sähköistetty ja paneelipalkkioiden sähköinen käsittely alkaa keväällä 2021. Vastaisuudessa paneelipalkkioiden asiatarkastus ja hyväksyntä tehdään sähköisesti. Myös henkilöstöhallinnon asiakirjat päätöksineen on siirrytty tekemään sähköisesti asianhallintajärjestelmässä Salamassa.

Taulukko 33. Voimavarojen hallinnan mittari: digitaalisuus

	2019	2020 tavoite	2020 toteuma
Akatemian käyttämien panelistien palkkioiden maksatusprosessin digitalisointi (%)		Pilotti	Henkilötietolomake sähköistetty, paneelipalkkioiden sähköinen käsittely alkaa 2021
Tutkimusrahoitushakemusten laatiminen, arviointi ja päätöksenteko sekä päätösten toimeenpano sähköisesti (%)		100 ja toimien raportointi	100

Kokonaiskustannusmallin kehittäminen

Suomen Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välisten tulossopimusneuvotteluissa sovitun mukaisesti Akatemia asetti pienimuotoisen työryhmän tarkastelemaan kokonaiskustannusmallin nykytilaa ja kehittämistarpeita. Akatemian lisäksi työryhmään osallistui opetus- ja kulttuuriministeriö. Työryhmä arvioi mallin tavoitteita, rakennetta ja soveltamistapoja ja niiden kannalta merkittäviä toimintaympäristön muutoksia vuoden 2015 jälkeen. Työryhmä havaitsi, että kokonaiskustannusmallin soveltaminen vaihtelee eri tutkimusorganisaatioissa, ja mm. yliopistojen käytäntöjen yhtenäistäminen voisi parantaa kokonaiskustannusmallin toimivuutta tutkimusrahoituksen käytössä. Suomen Akatemia voi lisäksi omilla toimillaan kehittää ja selkeyttää taloushallinnon ja muun raportoinnin käytäntöjä tutkijakunnan hyväksi.

1.5.4. Asiakas- ja sidosryhmäviestintä

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 uusiutumiselle, tieteelliset läpimurrot sekä tutkimuksen monipuolinen vaikuttavuus. Tiedettä ja tutkimusta koskevien analyysien viestintää yhdessä asiantuntijoiden kanssa kehitetään ja lisätään osaamista tällä osa-alueella.

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

Tiedepoliittista viestintää vahvistettiin 2020 Akatemian blogipalstalla. Palstalla julkaistaan Akatemian tiedeen ja tutkimusrahoituksen asiantuntijoiden ajankohtaisia katsauksia tutkimustyöstä, yhteistyöstä ja tutkimusrahoituksesta. Blogipalsta tuo esiin Akatemian monipuolisen asiantuntijuuden ja antaa mahdollisuuden taustoittaa ja syventää meneillään olevia muutoksia ja kehityssuuntia. Kirjoituksia nostetaan esille ja jaetaan Akatemian sosiaalisen median kanavilla. Tarkempaa tilastoa kirjoitusten lukijamääristä ja vaikuttavuudesta seurataan ja mitataan palstan vakiintuessa.

Tiedepoliittinen viestintä -taulukkoon kootaan Akatemian verkkosivuilla julkaistut tiedepoliittiset seminaarit ja tutkimusrahoitukseen liittyvät infotilaisuudet, Akatemian verkkosivuilla julkaistut tiedepoliittiset artikkelit ja blogitekstit sekä Akatemian toimittamat lausunnot koskien TKI-järjestelmää.

Taulukko 34. Tiedepoliittinen viestintä

	2018	2019	2020
Tiedepoliittinen viestintä	65	67	65

Mediaviestintä ja yleisötapahtumat

Suomen Akatemian rahoittamaa tutkimusta ja tiedettä yleisemmin tehdään tunnetuksi mediaviestinnän ja yleisötapahtumien avulla. Akatemian viestintä tekee tällä osa-alueella tuloksellista yhteistyötä

yliopistojen ja tutkimuslaitosten viestintäyksiköiden, muiden tutkimusrahoittajien ja tiedeviestinnän toimijoiden kanssa.

Suomen Akatemian Etsi Xperti -toimittajapalvelussa kumppaneina ovat yliopistot ja tutkimuslaitokset. Kuluneena vuonna palveluun ovat lähteneet mukaan myös muutamat ammattikorkeakoulut. Media hyödyntää palvelua etsiessään asiantuntijoita ja haastateltavia juttuihinsa ja ohjelmiinsa. Etsi Xperten kokevat hyödylliseksi niin toimittajat kuin jäsenorganisaatiotkin. Palvelun kattavuus ja maksuttomuus koetaan hyväksi.

Taulukko 35. Etsi Xperti -palvelun kehitys vuosina 2018 – 2020

Etsi Xperti -palvelun käyttö	2018	2019	2020
Toimittajajäsenten määrä	2742	2063	1 830
Tarjotut asiantuntijat	997	751	758
Esitetyt kysymykset	596	483	390

Taulukko 36. Suomen Akatemia mediassa

Mediaseuranta	2018	2019	2020
Suomen Akatemian näkyvyys mediassa	2207	1901	2 023

Tiedekasvatus ja tiedeviestintä

Suomen Akatemia järjestää Tietobreikkejä kouluissa laajasti eri puolilla Suomea. Lukion tai yläasteen opettaja voi tilata koululle Tietobreikin kertomalla, mistä aiheesta haluaisi tutkijan puhumaan. Koulut ovatkin vuosien varrella hyödyntäneet aktiivisesti breikkejä osana opetustaan. Runsaan kymmenen vuoden aikana breikit ovat tavoittaneet jo yli 15 000 kuulijaa kouluissa eri puolilla Suomea.

Taulukko 37. Suomen Akatemian tietobreikit ja osallistujamäärän kehitys 2018 – 2020.

Suomen Akatemian tietobreikkeihin osallistuneiden määrä			
	2018	2019	2020

Tietobreikkien määrä	13	16	9
Osallistujien määrä	1233	2368	607

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 2020 sivuilla vieraili yli 129 000 kävijää (taulukko 38). Sivustolla vierailujen määrä on kasvanut ta- saisesti viime vuosina.

Verkkoviestintä ja viestintä sosiaalisessa mediassa

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta velvoittaa julkista sektoria ja osaa yksityisen sektorin organi- saatioista noudattamaan saavutettavuusvaatimuksia verkkopalvelujen sisällön tuotannossa ja kehittämi- sessä. Vuoden 2020 aikana Akatemia uudisti aka.fi-verkkosivuston kokonaisuudessaan uusien vaatimus- ten mukaisesti. Samalla sivun sisältö ajantasaistettiin ja sisältöjen löydettävyyttä parannettiin. Eri kävijä- ryhmät huomioidaan uudessa sivustossa aikaisempaa paremmin. Myös tietysti.fi-sivuston saavutetta- vuutta parannettiin ja intranetin uudistus aloitettiin. Uusi, saavutettavuusvaatimukset huomioiva intranet valmistuu vuoden 2021 alkupuoliskolla.

Suomen Akatemiassa saavutettavuustyötä on tehty kokonaisvaltaisesti. Henkilöstölle on tarjottu mahdol- lisuus osallistua erilaisiin saavutettavuuskoulutuksiin ja henkilöstöstä noin 90 prosenttia suoritti kesään 2020 mennessä eOppivan Saavutettavat asiakirjat verkossa -verkkokurssin. Saavutettavuuden varmistami- seksi tilattiin lisäksi uudet saavutettavat asiakirja- ja raporttimallit viraston käyttöön.

Taulukko 38. Suomen Akatemian verkkosivustojen kävijämäärän kehitys vuosina 2018–2020.

	2018	2019	2020
aka.fi	267 393	327 144	425 572
tietysti.fi	48 458	88 123	129 749

Akatemian toimialaan kuuluvia aiheita ja keskusteluja seurataan järjestelmällisesti sosiaalisessa medi- assa. Asiakaspalvelun ja hakuneuvonnan tarjoaminen Twitterissä on laajentunut ja vahvistunut, ja ajanta- sainen ja aktiivinen hakuneuvonta Twitterissä saa kiittävää palautetta hakijoilta.

Sosiaalisen median kanavien käytön ja sisällöntuotannon kehittämistä on jatkettu vuoden 2020 aikana. Akatemian Twitter-tilin toimintojen määrä nousi edellisestä vuodesta yli 140 prosenttia. Toimintojen

määrä viittaa vuorovaikutukseen ja sisältää linkkien tai aihetunnisteiden klikkaukset, uudelleenjakamiset, seuraamiset, tykkäämiset ja kommentoinnit. Lisäksi twiittien linkkien klikkaukset ja twiittien näytökerrat kaksinkertaistuivat vuodesta 2019. Näytökerta kertoo, kuinka monta kertaa twiitti näkyi jonkun uniikin käyttäjän aikajana.

Akatemian sosiaalisen median tiimi järjesti henkilökunnalle useita someaiheisia infoja sekä hakuneuvojen somekoulutuksen vuonna 2020.

Taulukko 39. Suomen Akatemian sosiaalisen median kanavien seuraajamäärien kehitys 2018 – 2020.

	2018	2019	2020
Twitter	12 126	14 690	17 225
Facebook	1 850	4 043	4 097
LinkedIn	3 952	6 981	8 560

1.6. Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

Toimitilat ja toimintaedellytykset

Suomen Akatemian toimitiloihin ei tullut muutoksia vuonna 2020. Akatemian alivuokralaisena vuodesta 2011 olleen Bonus EEG:n tilalle alivuokralaiseksi tuli keväällä Fulbright Suomi -säätiö. Akatemia on järjestänyt tapaamisia vuokranantajan Senaatti-kiinteistöt Oy:n kanssa toimitilojensa kehittämisestä ja tiivistämismahdollisuuksista.

Taulukko 40. Voimavarojen hallinnan mittari: tilat, tilatehokkuus

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Toimitilojen käyttö (m ² /hlö)	26,0	26,0	25,00	24,3
Toimitilojen käyttö (m ² /htv)	26,6	26,0		25,1

Akatemian hankintapolitiikka (palvelut mm. Valtori ja kilpailutukset/puitesopimukset) perustuu valtionhallinnon keskitettyihin palveluihin.

Taulukko 41. Voimavarojen hallinnan mittari: sopimuksista Hanselin kilpailuttamia (%)

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Sopimuksista Hanselin kilpailuttamia (%)	80	85	80	85

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

Taulukko 42. Voimavarojen hallinnan mittari: Suomen Akatemian henkilöstöresurssit

	2018 toteuma	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Työtyytyväisyysindeksi (VMbaro)	3,54	3,67	>=3,65	3,67
Sairauspoissaolot (pv/htv)	8,4	7,7	<8	3,7
Sairauspoissaolotapaukset yli 11 pv	-	16	14	8
Henkilötyövuodet (htv)	132,5	135,2	142	140,8
Koulutuspäivät (työpäiviä/htv)	3,2	3,4	4	2,5
Johtaminen (VMbaro johtajuusindeksi)	3,30	3,55	>=3,5	3,54

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

Toimenpide 1. Akatemia toteuttaa hyvää ja avointa henkilöstöpolitiikkaa (ml. koulutus, tyhy-toiminta).

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 määräaikaisesti henkilöstöresurseja vuosina 2019-2021 perusteena prosessien ja osaamisten kehittämiseen liittyvät laajat hankkeet ja projektit.

Henkilöstösuunnitelmaan otettiin vuodelle 2020 neljän henkilötyövuoden varaus, tavoitteena määräaikaisella lisäresursoinnilla mahdollistaa aikaa prosessien, toiminnan ja osaamisten kehittämiseen. Tarkoitus on näin varmistaa kehittämistyötä, jotta voidaan jatkossa pienentää resurseja ydintehtävissä ja

kohdentaa niitä uudenvuorisiin tehtäviin. Vuonna 2020 palkattiin joitakin lisäresursseja myös mahdollistamaan koronavirusepidemian johdosta Akatemialle osoitettujen uusien tehtävien hoito.

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

Vuonna 2020 uudistettiin tavoite- ja kehityskeskustelujen prosessia ja sisältöä tavoitteena valmentavan johtamisen ja työotteen vahvistaminen. Samalla otettiin keskustelujen tueksi käyttöön valtion yhteinen SAP/Kieku-järjestelmän Osaava-työkalu, johon kirjataan tavoitteet ja kehittämissuunnitelma. Koko henkilöstölle annettiin mahdollisuus käydä henkilökohtainen valmennuskeskustelu oman osaamisen kehittämissuunnitelman laatimisen tueksi. Valmennuskeskustelut sekä niitä ennen ja niiden jälkeen toteutetut vastuualueiden yhteiset keskustelut toteutettiin ostopalveluna HAUSilta.

Esimiestyötä ja ydintiimien vetäjiä tuettiin järjestämällä valmentavan johtamisen koulutusta kahtena päivänä. Lisäksi järjestettiin mm. runsaasti fasilitointikoulutusta, osittain tukemaan koronaepidemian johdosta toteutettua etäarviointipaneelien siirtymistä, hankintakoulutusta sekä riskienhallintakoulutusta. Edelleen osallistuttiin myös yhteisiin kielikoulutuksiin OPH:n ja Taiken kanssa. Etätyöskentelyyn siirtymisen johdosta järjestettiin myös useita lyhyitä koulutustilaisuuksia uusista työvälineistä. Osaamisen kehittämiseen ja valmennuksiin käytettiin aikaa ja panostettiin myös rahallisesti poikkeuksellisen paljon. Tämä ei valitettavasti käy riittävästi ilmi Kieku-raportin tunnusluvuista (puutteellisista kirjauksista johtuen).

Suomen Akademia osallistui kansainväliseen vertailevaan tutkimukseen kansallisten tutkimusrahoitusorganisaatioiden henkilöstöjohtamisen sekä osaamisen kehittämisestä. Tutkimukseen osallistuvat olivat viidestä tutkimusrahoitusorganisaatiosta: Irlanti, Uusi-Seelanti, Suomi, USA ja Hong Kong (Kiina). Akademia sai tutkimuksen loppuraportit ja ehdotukset kehittämistoimenpiteiksi vuoden lopulla ja niitä tullaan tarkastelemaan vuoden 2021 aikana.

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 2020 aikana tyhy-toimintaa on mukautettu koronaepidemian aikaiseen etätyöhön. Työterveys- huollon kanssa yhteistyössä on järjestetty asiantuntijaluentoja työhyvinvointiin ja jaksamiseen sekä työer- gonomiaan etätyössä liittyvistä teemoista. Yhteisten retkien sijaan järjestettiin keväällä Teamsin välityk- sellä lintu-aiheinen asiantuntijaluento sekä omatoiminen luontoretki ja valokuvakilpailu. Syksyllä käytiin pienryhmissä Marttojen ohjaamalla sienirekillä. Omaehtoista liikuntaa tuettiin hankkimalla BreakPro-tau- koliikuntasovellus. Henkilöstöetuutena on ollut käytössä ePassi liikunta- ja kulttuuriharrastuksiin. Joulu- kuussa sen käyttöä kokeiltiin myös lounasedun osalta.

Yhdenvertaisuutta edistävänä toimenpiteenä Akatemia on panostanut vuonna 2020 asiakirjojensa ja verk- kosivujensa saavutettavuuteen. Intranetin uudistus on parhaillaan käynnissä. Toimitilojen osalta on selvi- tetty muun muassa induktiosilmukan hankkimista kokoushuonekäyttöön.

Akatemian työterveyshuolto siirtyi heinäkuussa 2020 Terveystalolta Mehiläiseen. 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. Vuonna 2020 sairauspoissaolot puo- littuivat etätyöstä johtuen. Työterveyshuollon palveluita on kuitenkin tarjottu aktiivisesti tukemaan hyvin- vointia etätyön aikana.

Taulukko 43. Voimavarojen hallinnan mittari: työhyvinvointi

	2018	2019	2020
Työtyytyväisyysindeksi	3,5	3,7	3,67
- naiset	3,5	3,7	3,65
- miehet	3,7	3,7	3,77
Sairauspoissaolot, pv/htv	8,4	7,7	3,7
Lyhyiden, 1-3 sairauspäivän tapausten osuus kaikista sairaustapauksista	81,9	80,5	77,8
Työterveyshuolto, euroa/htv	672	793	565
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, euroa/htv (sis. palkat)	546	565	403
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, euroa/htv (ei palkat.)	302	307	269

Taulukko 44. Voimavarojen hallinnan mittari: osaamisen kehittäminen

	2018	2019	2020
Koulutuspäivien määrä (pv/htv)	3,2	3,4	2,5
Koulutukseen käytetty työaika, %-osuus säännöllisestä työajasta	1,3	1,3	1,0
Koulutuskustannukset, euroa/htv, ei palkkoja	1 057	906	1 715
Kokonaiskoulutuskustannukset (sis. koulutusajan palkat), euroa/htv	1 727	1619	2 237

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

Johtamiseen ja esimiestyöhön on vuonna 2020 panostettu kaikille esimiehille ja ydintiimien vetäjille järjestettyjen valmennusten kautta.

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

Vuoden 2020 VMBaro-työtyytyväisyyskysely toteutettiin lokakuussa ja sen tuloksien käsittely virasto- ja vastuualuetasolla on vielä kesken. Akatemian henkilöstön työtyytyväisyysindeksi säilyi samalla tasolla olleen 3,67 (2019: 3,67), joka oli hieman yli tavoitetason. Samoin johtajuusindeksi säilyi lähes tavoitetasolla olleen 3,54 (2018: 3,55). Akatemian johdon voidaan katsoa kyselyn tulosten perusteella onnistuneen poikkeusajan johtamisessa hyvin; sekä ylimmän johdon toimintaa esimerkkinä ja suunnannäyttäjänä että

johdon onnistumista työyhteisön töiden organisoinnissa koskevista kysymyksissä tulokset nousivat merkittävästi.

Poikkeusaika näkyi paitsi johtamista arvioivissa kysymyksissä, myös muissa tuloksissa. Uusien työ- ja toimintatapojen hyödyntämistä työssä mittaavan kysymyksen tulokset nousivat merkittävästi. Toisaalta työympäristöä ja tuloksellista työskentelyä sekä vuorovaikutus- ja keskustelutilanteita osaamisen ja uudistamisen tukena koskevien kysymysten tulokset laskivat. Akatemian arvoprosessi näkyi selvästi parantuneina tuloksina arvojen tuntemista ja toteutumista koskevista kysymyksissä.

Kyselyn vastausprosentti oli 86 prosenttia (2019: 78 prosenttia), mikä on erittäin hyvä. Kyselyn tulosten purku ja kehittämistoimenpiteiden valinta toteutetaan vuoden 2021 puolella.

Koronapandemian aikana on toteutettu kuukausittain Pulssi-kysely, jonka kuusi lyhyttä kysymystä koskevat yleistä mielialaa, yhteistyön sujumista, tilanteen kuormittavuutta, työmäärää, työvälineiden toimivuutta ja avun saamista ongelmatilanteissa. Lisäksi on avoimien kommenttien kenttä. Kyselyn vastaukset ja lukuisat avovastaukset antavat erittäin hyödyllistä tietoa työhyvinvoinnin ja töiden suunnittelun tueksi. Korona-aikana henkilöstölle viestintää on huomattavasti lisätty mm. pääjohtajan viikoittaisilla kirjeillä koko henkilöstölle.

Suomen Akatemian hallitus jatkoi tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman voimassa oloa vuoden 2021 loppuun. Henkilöstön kokemukset tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisesta pysyivät VMBaro-kyselyn tulosten perusteella korkealla tasolla, laskien hieman sukupuolten tasa-arvon osalta ja nousten vastaavasti yhdenvertaisuuden osalta.

Akatemian hallintoviraston osalta on myös kehitetty tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisen seuranta- ja tiedonkeruuta systemaattisemmaksi osaksi henkilöstöraportointia. Näin pyritään suunnittelemaan ja seuraamaan tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta edistäviä toimenpiteitä, esimerkiksi palkkatasa-arvon osalta. Akatemiassa toteutettiin 2020 nimikeuudistus, jossa otettiin käyttöön uusia sukupuolineutraaleita nimikkeitä ja luovuttiin sihteerinimikkeeseen käytöstä. Työnantajana Akatemia tukee aktiivisesti yhteiskehittämistä ja sen osana haetaan tapoja hyödyntää yksilöiden moninaisuutta ja erilaisia osaamisprofieja. Henkilöstön erilaisuus ja moninaisuus nähdään voimavarana työssä ja työyhteisössä. Erityistä huomiota kiinnitetään eri ikäisten yhdenvertaisuuteen liittyviin kysymyksiin.

Taulukko 45. Voimavarojen hallinnan mittari: yhdenvertaisuus ja tasa-arvo

	2019 toteuma	2020 tavoite	2020 toteuma
Yhdenvertaisuus- ja tasa-arvosuunnitelmat laadittu (suunnitelma voimassa 31.12.2021 asti)	Laadittu	-	-
Henkilöstön kokemus tasa-arvon edistymisestä (VMBaro)	4,19	4,2	4,13
Henkilöstön kokemus yhdenvertaisuuden edistymisestä (VMBaro)	3,88	3,8	3,96

Kestävä kehitys

Akatemian hallintovirasto laati virastoa koskevan kestäväen kehityksen sitoumuksen 2018-2021. Sen päivittäminen olisi ollut ajankohtaista 2020. Koronaviruspandemia kuitenkin näyttää muuttavan hallintoviraston kestäväen kehitykseen ja vastuullisuuteen liittyviä toimia (muun muassa lentomatkailu) ja niiden huomioimiseksi sitoumuksen päivitys päätettiin siirtää vuoteen 2021.

Akatemia on osallistunut valtionhallinnon kehittämistyöhön ja valmistelee Valtiokonttorin ohjeistuksen mukaisesti toimenpiteitä, mittareita ja raportointia YK:n kestäväen kehityksen periaatteista ja vastuullisuudesta ottaen ne huomioon sekä tutkimusrahoituksen että hallintoviraston toiminnan näkökulmasta.

Muita keskeisiä tietoja henkilöstöstä

Suomen Akatemian henkilöstön keskeiset tiedot on esitetty taulukossa 46. Vuoden 2020 lopussa Suomen Akatemian hallintovirastossa työskenteli 145 henkilöä, henkilötyövuosimäärä 140,8 nousi 4,1 prosenttia.

Hallintovirastoon rekrytoitiin vuoden 2020 aikana 9 uutta henkilöä, joista vakinaiseen virkaan neljä henkilöä. Lisäksi jo Akatemian palvelussuhteessa olevista vakinaiseen virkaan rekrytoitiin kaksi henkilöä sekä kolmen henkilön määräaikainen tehtävä vakinaistettiin. Harjoittelijoita rekrytoitiin 16 henkilöä. Akatemian palveluksesta irtisanoutui tai määräajan päätyttyä palveluksen päätti 9 henkilöä (pl. harjoittelijat). Heistä eläkkeelle siirtyi 2 henkilöä.

Suomen Akatemia edistää sukupuolten välistä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta suunnitelmallisesti. Naisten osuus henkilöstöstä on vaihdellut 70-75 prosentin välillä ollen 71,0 prosenttia vuonna 2020. Naisten osuus työnhakijoista on ollut 66,2 prosenttia ja tehtävään valituista 66,7 prosenttia, miesten osuus työnhakijoista oli 33,8 prosenttia ja tehtäviin valituista 33,3 prosenttia. Virkaan tai tehtävään on valittu aina ansiotunein hakija riippumatta hänen sukupuolestaan.

Vuoden 2020 lopussa määräaikaisessa palvelussuhteessa olevien osuus nousi hieman ollen 20,0 prosenttia. Vuodenvaihteessa oli 3 harjoittelijaa ja heidän osuutensa määräaikaisista oli 2,1 prosenttia. Osa-aikaisten osuus on hieman kasvanut ollen 6,2 prosenttia. Henkilöstön keski-ikä oli 48,7 vuotta.

Akatemialaisten koulutustaso on poikkeuksellisen korkea. Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon on suorittanut 76,6 prosenttia vuonna 2020, määrä on hieman noussut. Tohtorin tai lisensiaatin tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä oli 44,9 prosenttia. Miesten naisia korkeampi koulutustaso selittyy sillä, että pääosa miehistä toimii asiantuntijatehtävissä.

Taulukko 46. Tietoja henkilöstöstä

Henkilöstö 31.12.2020	2018	2019	2020
Henkilöstömäärä yhteensä (lkm)	136	136	145
- naiset/miehet (lkm)	99/37	100/36	103/42
- naiset/miehet osuus henkilöstöstä (%)	72,8/27,2	73,5/26,5	71,0/29,0
Henkilöstömäärän muutos (%)	0	0	6,6
Henkilötyövuosimäärä (htv)	132,5	135,2	140,8
Vakinaiset/Määräaikaiset (lkm)	110/26	110/26	116/29
Määräraikaisten osuus henkilöstöstä (%)	19,1	19,1	20,0
- määräaik naisten osuus kaikista naisista (%)	21,2	18,0	18,4
- määräaik miesten osuus kaikista miehistä (%)	13,5	22,2	23,8
Kokoaikaiset/Osa-aikaiset (lkm)	127/9	128/8	136/9
Osa-aikaisten osuus henkilöstöstä (%)	6,6	5,9	6,2
- osa-aikaisten naisten osuus kaikista naisista (%)	8,1	7,0	6,8
- osa-aikaisten miesten osuus kaikista miehistä (%)	2,7	2,8	4,8
Ylemmän korkeakoulu- ja yliopistotason tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä (%)	75,0	75,0	76,6
Tutkijakoulutuksen suorittaneiden osuus henkilöstöstä (%)	45,6	44,9	44,8
Koulutustaso, indeksiluku	6,9	6,8	7,0
- naiset	6,8	6,8	6,9
- miehet	7,1	7,0	7,2
Keski-ikä (vuotta)	49,4	48,4	48,7
- naiset	49,7	48,4	48,9
- miehet	48,5	48,3	48,1
Vähintään 45-vuotiaiden osuus henkilöstöstä (%)	64,7	64,0	69,0
Suurimmat ikäryhmät, osuus henkilöstöstä (%)			
- 35 – 44 vuotiaat	30	26	19
- 45 – 54 vuotiaat	34	33	39
- 55 – 64 vuotiaat	26	29	25
Henkilöstökulut			
Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta (%)	80,3	80,4	84,6
Kokonaistyövoimakustannukset, tuhatta euroa	8 814	9 076	9 757
Tehdyn työajan palkat, %-osuus palkkasummasta	76,4	78,3	81,2
Välilliset työvoimakustannukset, %-osuus tehdyn työajan palkoista	57,6	54,7	51,3

1.7. Tilinpäätösanalyysi

1.7.1. Rahoituksen rakenne

Vuoden 2020 talousarviossa Suomen Akatemialle osoitettiin määrärahoja lisätalousarviot huomioiden yhteensä 455,5 miljoonaa euroa. Tutkimusrahoituksen siirtomenot (424,4 milj. euroa) maksettiin talousarviotileiltä 29.40.51, 29.40.53.01 ja 29.40.54 (taulukko 47). Aikaisemmilta vuosilta siirtyneitä määrärahoja oli käytettävissä yhteensä 6,4 miljoonaa euroa (11,8 milj. euroa v. 2019) (taulukko 48).

Taulukko 47. Suomen Akatemian talousarvio 2020 (1 000 €)

Talousarviotili	Käyttötarkoitus	Talousarvio 2018	Talousarvio 2019	Talousarvio 2020
29.40.01	Toimintamenot (smr. 2 v)	11 689	11 542	10 840
29.40.22	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (smr. 3 v.)	8 500	8 500	-
29.40.51	Tutkimusmäärärahat (amr.)	276 672	276 140	343 268
29.40.53.01*	Tutkimusmäärärahat/Veikkausvoittovarot (amr.)	65 466	65 466	26 509
29.40.53.1.2	Akatemian 1-vuotisiin hankkeisiin (amr.)	5 207	5 207	-
29.40.54	Strategisen tutkimuksen rahoitus (amr.)	54 379	55 631	54 631
29.40.66	Rahoitusosuudet kv-järjestöille (amr.)	18 345	19 072	20 079
29.40.20.1.1.	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (smr. 3v)			100
29.90.50.10.2	Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle (amr.)	30	30	30
Yhteensä		440 288	441 588	455 457

smr = siirtomääräraha, amr = arviomääräraha, *) Vuosina 2018-2019 talousarviotili oli 29.40.53.1.1

Taulukko 48. Suomen Akatemian siirtomäärärahat 1.1.2020 (1000 €)

Talousarviotili	Käyttötarkoitus	Käytettävissä
4.19.29.40.01	SA:n toimintamenot (smr. 2 v.)	6 190
4.19.29.40.22	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (smr. 3 v.)	0,3
4.18.29.40.22	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (smr. 3 v.)	0,5
4.19.29.40.20.1.1.	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (smr. 3v)	164
Yhteensä		6 355

Myöntövaltuuteen tuli vuoden 2020 aikana lisätalousarvioissa merkittäviä lisäyksiä (yhteensä 91,0 milj. euroa), joista aiheutui määrärahamuutoksia myös vuoden 2020 aikana. Kolmannessa lisätalousarviossa 51 momentille tuli 3,0 miljoonan euron lisäys johtuen 10,0 miljoonan euron myöntövaltuuslisäyksen vuoden 2020 määräraha vaikutuksista. Neljännessä lisätalousarviossa 51 momentille tuli 26,0 miljoonan euron lisäys johtuen 81,0 miljoonan euron myöntövaltuuslisäyksen vuoden 2020 määräraha vaikutuksista. Lisäksi seitsemännessä lisätalousarviossa momentilta 53 (Rahapelitoiminnan tuotot tieteen edistämiseen) vähennettiin 34,2 miljoonaa euroa. Vähennys aiheutui rahapelitoiminnan tuottoarvion muutoksesta. Vastaavasti momentille 51 tuli 34,2 miljoonan euron lisäys kompensationsa rahapelitoiminnan tuottoarvion muutoksesta.

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön 0,1 miljoonan euron määrärahan momentille 29.40.20.1.1., minkä käyttötarkoituksena on tutkitun tiedon vuoden koordinaation tehtävien toteuttaminen. Lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön 0,03 miljoonan euron määrärahan momentille 29.90.50.10.2 liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämistä varten.

Vuodesta 2020 alkaen talousarviosta poistettiin momentti 22. Näin ollen uusia tutkimusinfrastruktuurihankepäätöksiä tehdään vain valtuudesta ja niihin liittyvät määrärahat on siirretty momentille 29.40.51. Lisäksi yksivuotisten hankkeiden momentti 29.40.53.1.2 on myös poistettu vuoden 2020 talousarviosta ja jatkossa vastaavista hankkeista tehdään päätökset valtuudesta.

Toiminnan tulot

Vuonna 2020 Suomen Akatemian toimintamenomomenteille kertyi tuloina yhteensä 0,6 miljoonaa euroa (0,5 milj. euroa vuonna 2019). Akatemian toiminnan tulojen vuosittaiseen vaihteluun vaikuttaa toiminnassa olevien ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden koko ja määrä. Toiminnan tuloja kertyi vuoteen 2019 verrattuna enemmän johtuen Akatemiassa toimivan NOS-HS:n sihteeristön hallintokuluihin kohdistuvista tuloutuksista.

Vuonna 2020 humanistis-yhteiskuntatieteellisen alan pohjoismaisen verkoston NOS-HS:n sihteeristön hallintokuluihin saatiin tuloja 0,3 miljoonaa euroa. NOS-HS:n sihteeristön tuloutuksista 0,1 miljoonaa euroa liittyi vuoden 2019 menoihin.

Vuonna 2020 EU:n rahoittamia hankkeita varten saatuja tuloja oli yhteensä 0,07 miljoonaa euroa (0,2 milj. euroa vuonna 2019).

Vuokratuloja ja vuokrien yhteydessä perittäviä muita käyttökorvauksia BONUS EEIG:n ja Fulbright Suomi - säätiön alivuokrasopimuksista kertyi yhteensä 0,06 miljoonaa euroa (0,08 milj. euroa vuonna 2019).

Yhteistoiminnan kustannusten korvaukset olivat yhteensä 0,1 miljoonaa euroa (0,1 milj. euroa vuonna 2019) sisältäen muun muassa OKM:n liikuntatieteellisen tutkimuksen arviointiin liittyvistä hallinnointitehtävistä saadut korvaukset 0,08 miljoonaa euroa ja ulkoministeriön toimeksiantosopimuksella toteutettavan kehitystutkimuksen akatemiaohjelman hallinnointikuluihin saadut korvaukset 0,05 miljoonaa euroa.

Muut tuotot 0,03 miljoonaa euroa (0,08 milj. euroa vuonna 2019) sisältää muiden organisaatioiden kanssa jaettavaksi sovittuja harjoittelijoiden palkkojen osakorvauksia.

Maksuperustelain mukaiset julkisoikeudelliset tuotot kotitalouksilta, korot euromääräisistä saamisista ja satunnaiset tuotot olivat yhteensä 0,3 tuhatta euroa.

Muu rahoitus valtion virastoilta ja yliopistoilta

Suomen Akatemia käytti vuonna 2020 toisilta valtion virastoilta saatua rahoitusta (talousarviotili 630, Toiselle kirjanpitoyksikölle siirrettävät talousarviomenot) yhteensä 1,9 miljoonaa euroa (1,2 milj. euroa vuonna 2019). Näistä Akatemian kautta ulkoasiainministeriön rahoittamille kehitystutkimuksen hankkeille ohjattuja varoja oli 1,8 miljoonaa euroa.

Valtiovarainministeriöltä saatiin koulutuskorvauksia momentilla Osaamisen kehittäminen (28.60.12) yhteensä 0,006 miljoonaa euroa. Liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämiseksi saatiin momentin käyttöoikeuden käyttöoikeus (29.90.50.10.2, 0,03 milj. euroa). Näiden lisäksi Akatemialla oli käytössään opetus- ja kulttuuriministeriöltä 3-vuotinen siirtomääräraha Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman tehtävien toteuttamiseen (4.19.29.40.20.1.1., 0,2 milj. euroa) sekä määräraha tutkitun tiedon teemavuoteen liittyvien tapahtumien toteuttamiseen (29.40.20.1.1, 0,1 milj. euroa).

1.7.2. Talousarvion toteutuminen

Tiliviraston talousarvion toteutumalaskelma

Vuoden 2020 talousarviossa nettobudjetoidulla toimintamenomomentilla (29.40.01) oli käytettävissä 10,8 miljoonaa euroa, josta käytettiin yhteensä 5,7 miljoonaa euroa. Vuonna 2019 toimintamenomomentilta siirtyi 6,2 miljoonaa euroa vuodelle 2020. Vuodelta 2019 siirtyneet määrärahat käytettiin lähes kaikki. Toimintamenoihin käytettiin yhteensä 11,9 miljoonaa euroa (70 %) mukaan lukien vuoden 2020 talousarvion

sekä vuoden 2019 siirtomäärärahat. Vuodelta 2020 siirtyi 5,1 miljoonaa euroa vuodelle 2021, joten toimintamenojen siirtyvä erä pieneni 1,1 miljoonaa euroa.

Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden momentille (29.40.22) siirtyi vuodelta 2019 0,8 tuhatta euroa, josta oli vuoden 2018 määrärahaa 0,5 tuhatta euroa. Tästä siirtyi vuodelle 2021 0,3 tuhatta euroa ja 0,5 tuhatta euroa peruutettiin.

Vuoden 2020 talousarviossa tutkimusmäärärahamentillä (29.40.51) oli käytössä 343,3 miljoonaa euroa, jota käytettiin yhteensä 331,1 miljoonaa euroa (96 %). Rahapelitoiminnan tuotot tieteen edistämiseen - arviomäärärahasta myönnettiin Akatemialle tutkimusmäärärahoja (29.40.53.01) 26,5 miljoonaa euroa, josta käytettiin 26,5 miljoonaa euroa (100 %). Strategisen tutkimusrahoituksen momentilla (29.40.54) oli talousarviossa käytettävissä 54,6 miljoonaa euroa. Määrärahasta käytettiin 48,5 miljoonaa euroa (89 %).

Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille momentille (29.40.66) myönnettiin talousarviossa yhteensä 20,1 miljoonaa euroa, josta käytettiin 19,8 miljoonaa euroa (99 %).

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön momentille 29.40.20.1.1. 0,1 milj. euron määrärahan tutkitun tiedon vuoden koordinaation tehtävien toteuttamiseen. Vuoden 2020 aikana siitä käytettiin 0,05 miljoonaa euroa (55 %). Käyttämätön osuus 0,05 miljoonaa euroa siirrettiin käyttöön vuodelle 2021. Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman (29.40.20.1.1.) vuodelta 2019 siirtyneestä määrärahasta 0,2 miljoonaa euroa käytettiin 0,08 miljoonaa euroa (49 %) ja käyttämätön osuus 0,08 miljoonaa euroa siirrettiin vuodelle 2021.

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön 0,03 miljoonaa euron määrärahan momentille 29.90.50.10.2 liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämistä varten. Siitä käytettiin 0,02 miljoonaa euroa (60 %).

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 2020 hyväksyä sitoumuksia yhteensä 438,1 miljoonan euron arvosta. Tähän lukuun sisältyy vuoden 2020 lisätalousarvioissa saadut lisäykset valtuuteen yhteensä 91,0 miljoonaa euroa. Lisäksi edelliseltä vuodelta valtuutta uusittiin 0,1 miljoonaa euroa, ja siten valtuutta oli käytettävissä yhteensä 438,2 miljoonaa euroa. Valtuutta käytettiin yhteensä 432,1 miljoonaa euroa. Käyttämättä jäänestä valtuudesta 6,0 miljoonaa euroa uusittiin vuoden

2021 talousarviossa. Suomen Akatemian momentilta 29.50.54 rahoitettaviin strategisen tutkimuksen rahoituksen tutkimushankkeisiin ja tutkimuksen edistämiseen sai vuonna 2020 hyväksyä sitoumuksia enintään 55,6 miljoonan euron arvosta. Valtuutta käytettiin yhteensä 55,6 miljoonaa euroa.

Valtiosopimukseen perustuvat rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille

Momentilta 29.40.66 maksetaan Suomen valtion erillisiin sopimukseen perustuvat kansainväliset maksu-
osuudet. Momentin määrärahaa käytettiin 19,8 miljoonaa euroa (taulukko 49). Kansainvälisten järjestöjen
jäsenosuudet nousivat 4 prosenttia vuoteen 2019 verrattuna. Ero edelliseen vuoteen johtuu olennaisilta
osin CERNin Sveitsin frangin valuuttakurssimuutoksista. Lisäksi ESFR:n rahoitusosuuden lasku edellisvuoteen
verrattuna johtuu ensinnäkin Suomen osuuden väliaikaisesta pienentymisestä NORDSYNC:n sisällä
alentuneen käyttäjäaktiivisuuden vuoksi. Toisena syynä laskuun on ESRF:n pitkä huoltoseisokki vuosina
2018-2020, mikä on laskenut ylikäyttömaksua.

Taulukko 49. Kansainvälisten järjestöjen rahoitusosuudet (1 000 €)

Järjestö	Vuosi 2019 €	Vuosi 2020 €	Muutos-%	Muutos €
CERN	13 444	14 261	6 %	817
EMBL	1 458	1 453	-0,3 %	-5
EMBC	263	285	8 %	22
EUI	384	392	2 %	8
ESO	2 512	2 632	5 %	120
ESRF	953	791	-17 %	-161
FAIR	23	23	0 %	0
YHTEENSÄ	19 037	19 837	4 %	801

1.7.3. Tuotto- ja kululaskelma

Tuotto- ja kululaskelma on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

Vuonna 2020 toiminnan tuottoja kertyi 2,4 miljoonaa euroa (1,7 milj. euroa vuonna 2019). Muut toiminnan
tuotot -ryhmässä suurimmat muutokset liittyivät Akatemian kautta ohjattujen ulkoasiainministeriön ra-
hoittamien kehitystutkimuksen hankkeiden maksatusten kustannusten korvauksiin, jotka kasvoivat 0,6
miljoonaa euroa.

Toiminnan kulut olivat 43,8 miljoonaa euroa (41,8 milj. euroa vuonna 2019). Toiminnan kulut sisältävät Akatemian hallintoviraston toiminnan kulut 16,2 miljoonaa euroa (16,0 milj. euroa vuonna 2019) ja valtiontalouden sisäiset yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet 27,6 miljoonaa euroa (25,8 milj. euroa vuonna 2019). Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet sisältävät valtion tutkimuslaitosten tutkimusrahoitushankkeiden maksatukset.

Henkilöstökulut 10,7 miljoonaa euroa (10,1 milj. euroa vuonna 2019) sisältävät hallintoviraston palkat, ulkopuolisten arvioitsijoiden palkkiot ja akatemiaohjelmien koordinoinnin palkat sivukuluineen sekä lomapalkkavelan muutoksen. Akatemian henkilötövuodet kasvoivat vuodesta 2019 ollen 140,8 vuonna 2020 (vuonna 2019 135,2).

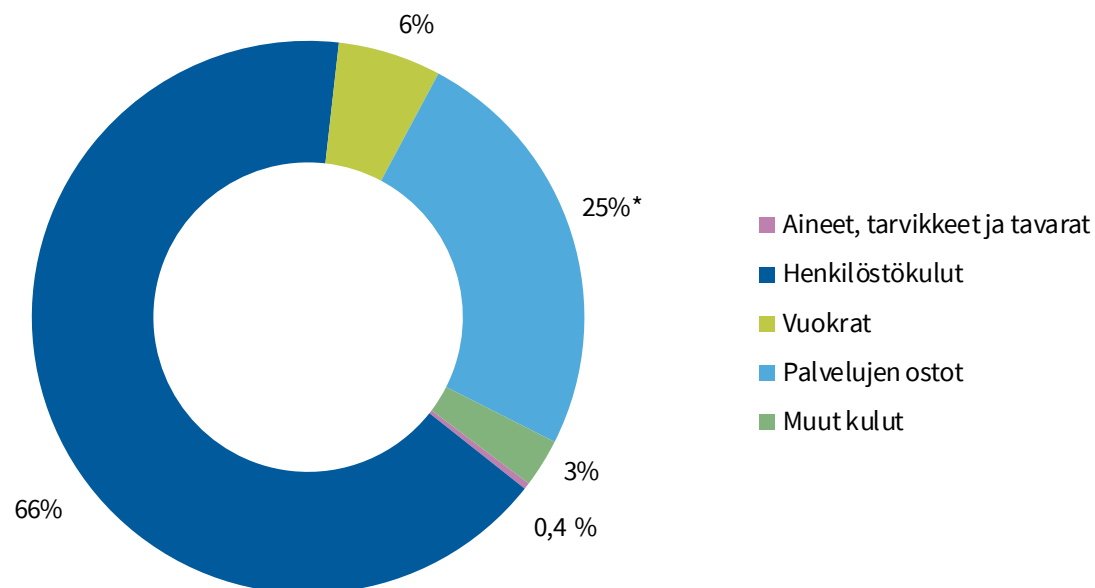
Tuotto- ja kululaskelman Toiminnan kulut -ryhmässä oleva vuokrat 1,0 miljoonaa euroa (1,1 milj. euroa vuonna 2019) sisältää muun muassa rakennusten, kalusteiden ja laitteiden vuokrat.

Palvelujen ostot 31,6 miljoonaa euroa (29,4 milj. euroa vuonna 2019) sisältää valtion tutkimuslaitoksille maksetut yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet 27,6 milj. euroa sekä hallintoviraston toimintaan liittyvät palvelujen ostot 4,0 miljoonaa euroa (3,6 milj. euroa vuonna 2019). Hallintoviraston toimintaan liittyvät palvelujen ostot sisältävät muuan muassa asiantuntija- ja tutkimuspalvelut, hakujen asiantuntijapaneeleista maksetut työkorvaukset, työterveyspalvelujen ostot, talous- ja henkilöstöhallinnon palvelujen ostot Palkeilta, ICT-palvelujen ostot Valtorilta sekä ravitsemus-, koulutus- ja muut ulkopuoliset palvelut. Koronapandemista johtuen ravitsemuspalvelujen sekä kokousten ja seminaarien järjestämispalvelujen hankinnat vähenivät. Toisaalta työkorvaukset, ICT-käyttöpalvelut ja koulutuspalvelut kasvoivat verrattuna vuoteen 2019. Syynä kasvuun olivat lisätalousarvioista Akatemialle myönnetyn lisävaltuuden perusteella järjestettyjen hakujen asiantuntijapalkkiot (työkorvaukset), sähköisen asiointijärjestelmän ylläpito- ja uusimistyöt (ICT-käyttöpalvelut) ja osaamisen kehittämisen hanke (koulutuspalvelut).

Tiliryhmä muut kulut 0,5 miljoonaa euroa (1,1 milj. euroa vuonna 2019) sisältää muun muassa matkakulut, patentti-, lisenssi- ja käyttöoikeusmaksut, jäsenmaksut sekä tilin muut kulut. Koronapandemiasta johtuen matkustuspalvelujen hankintoja oli 0,5 miljoonaa euroa vähemmän kuin vuonna 2019.

Kuvassa 4 on kuvattu tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut vuonna 2020

Tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut 2020



*poislukien valtion tutkimuslaitoksille maksetut yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet

Kuva 4. Tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut vuonna 2020

Siirtotalouden kulut olivat 396,6 miljoonaa euroa (367,8 milj. euroa vuonna 2019). Siirtotalouden kulut sisältävät muun muassa käyttötalouden tulonsiirrot sekä ennakoiden palautukset. Siirtotalouden kulut valtionhallinnolle 346,9 miljoonaa euroa (319,9 milj. euroa vuonna 2019) 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 31.12.2020 oli 0,9 miljoonaa euroa (0,8 milj. euroa 31.12.2019).

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 26,3 miljoonaa euroa (23,9 milj. euroa 31.12.2019).

Siirtovelat vuonna 2020 olivat 14,3 miljoonaa euroa (17,2 milj. euroa vuonna 2019). Siirtovelat koostuvat lähinnä tilinpäätöshetken lomapalkkavelasta ja vuoden aikana tehtyjen tutkimusrahoitushankkeiden myöntöpäätösperusteisten kirjauksista kuluksi ja velaksi.

Muut lyhytaikaiset velat vuonna 2020 olivat 10,7 miljoonaa euroa (5,7 milj. euroa vuonna 2019). 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:

- Akatemian toiminnan ja talouden laillisuuden ja tuloksellisuuden
- Akatemian hallinnassa olevien varojen ja omaisuuden turvaamisen ja
- Akatemian johtamisen ja ulkoisen ohjauksen edellyttämät oikeat ja riittävät tiedot viraston taloudesta ja toiminnasta.

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

Vuonna 2020 asetettiin uusi riskienhallintaryhmä, jonka tarkoituksena on tukea Akatemian johtoa ja organisaatiota riskienhallinnassa. Riskienhallinnan kehitystyötä on edelleen jatkettu vuoden 2020 aikana ja riskienhallintaryhmässä riskien päivistytyö oli keskeisessä roolissa. Kehitystyö jatkuu erityisesti tunnistettuihin riskeihin liittyvien toimenpiteiden hallintaan ja seurantaan liittyen. Tietoturva- ja tietosuojariskejä arvioidaan ja seurataan myös Akatemian tietoturva- ja tietosuojaryhmässä säännöllisesti. Lisäksi riskienhallinnan ymmärrystä on organisaatiossa haluttu kehittää pitkäjänteisesti ja tätä on tuettu muun muassa riskienhallintakoulutuksella.

Vuoden 2020 sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelman mukaisesti tarkastuskohteina olivat hallintoviraston tietoturvan hallinta rahoitusprosessissa sekä varainkäytön valvonnan osalta Suomen ympäristökeskus (SYKE) ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS). Tarkastukset suoritti Akatemian valitsema tarkastusyhteisö. Varainkäytön tarkastuksissa arviointiperusteena käytettiin voimassa olevia säädöksiä ja Suomen Akatemian ohjeita ja määräyksiä sekä sisäisen tarkastuksen yleisesti hyväksytyjä ammattistandardeja, suosituksia ja eettisiä periaatteita. Sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelman mukaisten tarkastuskohteiden lisäksi Akatemian ohjeiden mukaan tietyt rahoitusmuodot ovat tilintarkastusveloitteen piirissä. Nämä tarkastukset suoritettiin, kuten rahoitusehdot edellyttävät. Johto raportoi Akatemian hallitukselle vuoden 2020 yhteenvedon sisäisestä tarkastuksesta ja keskeisimmistä havainnoista joulukuun 2020 kokouksessa.

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 valtiovarainministeriön valtionvarain controller -toiminnon laatimaa sisäisen valvonnan arviointikehikkoa, joka otettiin Akatemiassa käyttöön vuoden 2020 aikana. Lisäksi arvioinnin tukena on käytetty myös sisäisen tarkastuksen havaintoja ja arviointeja sisäisen valvonnan ja siihen sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuudesta ja riittävydestä sekä olennaisimmista kehittämistarpeista.

1.9. Arviointien tulokset

Vuonna 2020 toteutettiin ICT 2023-ohjelman väliarviointi, kts. 1.3.6.

1.10. Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä

1.10.1. Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot

Vuonna 2020 Suomen Akatemia teki päätöksen jo myönnetyn valtionavustuksen maksatuksen keskeyttämisestä sekä avustuksen takaisinperinnästä perusteena hakijan syyllistyminen plagiointiin hänen Akatemialle toimittamassaan rahoitushakemuksessa.

1.10.2. Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot

Takaisinperintä oli suuruudeltaan 16 245,97 euroa.

2. TALOUSARVION TOTEUMALASKELMA

Suomen Akatemian talousarvion toteumalaskelma

Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi		Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2020	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteuma %
11. Verot ja veronluonteiset tulot		6 688,80	11 096	11 096,33	0,00	100
11.04.01.	Arvonlisävero	6 688,80	11 096	11 096,33	0,00	100
12. Sekalaiset tulot		446 055,20	4 993	4 993,00	0,00	100
12.29.99.	Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan muut tulot	426 447,42	947	947,07	0,00	100
12.39.04.	Siirrettyjen määrärahojen peruutukset	388,57	1 488	1 487,89	0,00	100
12.39.10.	Muut sekalaiset tulot	19 219,21	2 558	2 558,04	0,00	100
Tuloarviotilit yhteensä		452 744,00	16 089	16 089,33	0,00	100

Pääluokan, momentin ja tilijaoittelun numero, nimi ja määrärahalaji		Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2020 määrärahojen		Tilinpäätös 2020	VertailuTalousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
				käyttö 2020	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2020	Käyttö vuonna 2020 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
28. Valtiovarainministeriön hallinnonala		7 906,24	7 865	7 865,22		7 865,22	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
28.01.29.	Valtiovarainministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (arviomääräraha)	1 530,24	1 522	1 522,30		1 522,30	0,00				
28.60.12.	Osaamisen kehittäminen (arviomääräraha)	6 376,00	6 343	6 342,92		6 342,92	0,08				
29. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala		403 716 840,82	455 976 228	432 230 473,74	5 178 542,02	437 409 015,76	18 567 212,34	6 354 732,67	17 294 732,67	12 031 196,35	5 262 048,43
29.01.29.	Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (arviomääräraha)	527 234,01	519 228	519 228,10		519 228,10	0,00				
29.40.01.	Suomen Akatemian toimintamenot (nettob) (siirtomääräraha 2 v)	11 542 000,00	10 840 000	5 706 427,73	5 133 572,27	10 840 000,00	0,00	6 190 385,57	17 030 385,57	11 895 844,17	5 133 572,27
29.40.20.	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (siirtomääräraha 3 v)	164 000,00	100 000	55 030,25	44 969,75	100 000,00	0,00	163 557,99	263 557,99	135 352,18	128 205,81
	29.40.20.1. Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot	164 000,00	100 000	55 030,25	44 969,75	100 000,00	0,00	163 557,99	263 557,99	135 352,18	128 205,81
	29.40.20.1.1. Jakamaton	164 000,00	100 000	55 030,25	44 969,75	100 000,00	0,00	163 557,99	263 557,99	135 352,18	128 205,81
29.40.22.	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (siirtomääräraha 3 v)	8 500 000,00						789,11	789,11	0,00	270,35
29.40.51.	Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat (arviomääräraha)	251 783 029,50	343 268 000	331 081 914,72		331 081 914,72	12 186 085,28				
29.40.53.	Rahapeliteoiminnan tuotot tieteen edistämiseen (arviomääräraha)	70 454 546,48	26 509 000	26 502 209,35		26 502 209,35	6 790,65				
	29.40.53.01. Suomen Akatemian käytettäväksi tutkimushankkeiden rahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen		26 509 000	26 502 209,35		26 502 209,35	6 790,65				
	29.40.53.1. Suomen Akatemian käytettäväksi tutkimushankkeiden rahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen	70 454 546,48									
	29.40.53.1.1. Tutkimusmäärärahat (KPY)	65 445 137,70									

Pääloukan, momentin ja tilijaottelun numero, nimi ja määrärahalaji		Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2020 määrärahojen		Tilinpäätös 2020	VertailuTalousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot			
				käyttö 2020	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrarahat	Käytettävissä vuonna 2020	Käyttö vuonna 2020 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle
	29.40.53.1.2. Akatemian 1-vuotisiin hankkeisiin (EK) (enintään)	5 009 408,78									
29.40.54.	Strateginen tutkimusrahoitus (arviomääräraha)	41 694 034,75	54 631 000	48 510 378,45		48 510 378,45	6 120 621,55				
29.40.66.	Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille (arviomääräraha)	19 036 732,48	20 079 000	19 837 350,12		19 837 350,12	241 649,88				
29.90.50.	Rahapelitoiminnan tuotot urheilun ja liikuntakasvatuksen edistämiseen (arviomääräraha)	15 263,60	30 000	17 935,02		17 935,02	12 064,98				
	29.90.50.10. Liikuntatieteeseen ja tutkimuksiin (KPY)	15 263,60	30 000	17 935,02		17 935,02	12 064,98				
	29.90.50.10.2. Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle (KPY)	15 263,60	30 000	17 935,02		17 935,02	12 064,98				
Määrärahatilit yhteensä		403 724 747,06	455 984 093	432 238 338,96	5 178 542,02	437 416 880,98	18 567 212,42	6 354 732,67	17 294 732,67	12 031 196,35	5 262 048,43

Talousarvion toteumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä

Suomen Akatemian talousarvion toteumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella

Valtuudet ja niiden käyttö (1 000 €) ¹⁾								Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarviomenot ja määräraha-tarve (1 000 €)						
Momentti (numero ja nimi), johon valtuus liittyy ²⁾	Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö ³⁾	Vuoden 2020 valtuudet						Talousarvio-menot 2020	Määrä-raha-tarve 2021	Määrära-hatarve 2022	Määrä-raha-tarve 2023	Määrä-raha-tarve myöhem-min	Määrä-raha-tarve yhteensä	
		Uudet valtuudet	Uusitut valtuudet	Valtuudet yhteensä	Käytetty	Käyttämättä	Uusittu v. 2021 TA:ssa							
Pääloukka29														
Aikaisempien vuosien valtuudet SA: 1300013-1900019														
Aikaisempien vuosien valtuudet STN: 1526115-1926119														
Vuonna 2020 käytettävissä olleet valtuudet: SA 2000020 ja STN 2026120.														
1300013	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	296 167						-43					0	
1400014	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	286 022						347	2 102				2 102	
1500015	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	317 571						7 313	5 807	660	67		6 534	
1600016	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	333 945						58 987	7 471	3 310	183	14	10 979	
1700017	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	353 930						83 103	55 194	19 074	3 519	82	77 869	
1800018	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	336 699						89 806	88 299	58 081	14 895	3 418	164 693	
1900019	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen	375 044						70 472	101 256	99 756	68 723	25 757	295 493	
2000020	29.40.51 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53 Rahapelitoiminnan voittovarat tieteiden edistämiseen		438 084	129	438 213	432 084	6 129	6 000	47 541	110 702	111 088	82 052	80 701	384 543

Valtuudet ja niiden käyttö (1 000 €) ¹⁾								Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarviomenot ja määräraha-tarve (1 000 €)					
Momentti (numero ja nimi), johon valtuus liittyy ²⁾		Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö ³⁾	Vuoden 2020 valtuudet					Talousarvio-menot 2020	Määrä-raha-tarve 2021	Määrära-hatarve 2022	Määrä-raha-tarve 2023	Määrä-raha-tarve myöhem-min	Määrä-raha-tarve yhteensä
			Uudet valtuudet	Uusitut valtuudet	Valtuudet yhteensä	Käytetty	Käyttämättä						
1526115	29.50.54 Strateginen tutkimusrahoitus	55 631						-63					0
1626116	29.50.54 Strateginen tutkimusrahoitus	55 631						514					0
1726117	29.50.54 Strateginen tutkimusrahoitus	55 461						14 137	5 736				5 736
1826118	29.50.54 Strateginen tutkimusrahoitus	55 631						16 672	9 610	2 371			11 981
1926119	29.50.54 Strateginen tutkimusrahoitus	55 631						15 883	20 500	15 884			36 384
2026120	29.50.54 Strateginen tutkimusrahoitus		55 631	0	55 631	55 631	0	0	1 384	19 000	19 000	16 247	54 247
Päälukka 29													
Aikaisempien vuosien valtuudet, josta													
- korkotuki- tms. valtuudet ³⁾													
- talonrakennushankevaltuudet ⁴⁾													
Vuonna n käytettävissä olleet valtuudet, josta													
- korkotuki- tms. valtuudet ³⁾													
- talonrakennushankevaltuudet ⁴⁾													
Päälukat yhteensä		2 577 363	493 715	129	493 844	487 715	6 129	6 000	406 054	425 676	329 225	185 685	1 050 559

3. TUOTTO- JA KULULASKELMA

Suomen Akatemian tuotto- ja kululaskelma

	1.1.2020-31.12.2020		1.1.2019-31.12.2019	
TOIMINNAN TUOTOT				
Maksullisen toiminnan tuotot	128,00		7 741,93	
Vuokrat ja käyttökorvaukset	56 765,26		84 019,68	
Muut toiminnan tuotot	<u>2 370 488,87</u>	2 427 382,13	<u>1 598 721,99</u>	1 690 483,60
TOIMINNAN KULUT				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	61 550,23		90 867,92	
Henkilöstökulut	10 713 661,55		10 068 456,06	
Vuokrat	979 062,67		1 088 447,99	
Palvelujen ostot	31 560 279,94		29 439 480,29	
Muut kulut	457 902,42		1 123 888,51	
Poistot	<u>0,00</u>	<u>-43 772 456,81</u>	<u>5 071,68</u>	<u>-41 816 212,45</u>
JÄÄMÄ I		-41 345 074,68		-40 125 728,85
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT				
Rahoitustuotot	7,30		230,17	
Rahoituskulut	<u>-216,62</u>	-209,32	<u>-225,14</u>	5,03
SATUNNAISET TUOTOT JA KULUT				
Satunnaiset tuotot	<u>212,48</u>	<u>212,48</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
JÄÄMÄ II		-41 345 071,52		-40 125 723,82
SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT				
Kulut				
Siirtotalouden kulut paikallishallinnolle	2 854 879,66		2 865 122,40	
Siirtotalouden kulut elinkeinoelämälle	13 903 907,19		13 784 277,40	
Siirtotal. kulut voittoa tavoittelemattomille	3 456 649,71		4 960 848,96	
Siirtotalouden kulut kotitalouksille	499 832,60		821 038,34	
Muut siirtotalouden kulut ulkomaille	28 938 449,06		25 465 628,21	
Siirtotalouden kulut valtionhallinnolle	<u>346 938 107,25</u>	<u>-396 591 825,47</u>	<u>319 931 982,12</u>	<u>-367 828 897,43</u>
JÄÄMÄ III		-437 936 896,99		-407 954 621,25
TUOTOT VEROISTA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA				
Perityt arvonlisäverot	11 096,33		6 688,80	
Suoritetut arvonlisäverot	<u>-843 401,58</u>	<u>-832 305,25</u>	<u>-818 321,95</u>	<u>-811 633,15</u>
TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ		<u>-438 769 202,24</u>		<u>-408 766 254,40</u>

4. TASE

Suomen Akatemian tase

	31.12.2020		31.12.2019	
VASTAAVAA				
KÄYTTÖMAISUUS JA MUUT PITKÄAIK. SIJOITUKSET				
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>
KÄYTTÖMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIJOITUKSET YHTEENSÄ		19 509,80		19 509,80
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
LYHYTAIKAISET SAAMISET				
Myyntisaamiset	504 838,37		385 618,55	
Siirtosaamiset	217 795,97		187 242,75	
Muut lyhytaikaiset saamiset	<u>958,67</u>	723 593,01	<u>26 193,42</u>	599 054,72
RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT RAHOITUSVARAT				
Kirjanpitoyksikön menotilit	-128,58		0,00	
Muut rahat ja pankkisaamiset	188 501,22		188 501,22	
Sisäisen rahaliikkeen tilit	<u>4 070,00</u>	<u>192 442,64</u>	<u>4 070,00</u>	<u>192 571,22</u>
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ		916 035,65		791 625,94
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>935 545,45</u>		<u>811 135,74</u>

31.12.2020

31.12.2019

VASTATTAVAA

OMA PÄÄOMA

VALTION PÄÄOMA

Valtion pääoma 1.1.1998	-2 162 960,32		-2 162 960,32	
Edellisten tilikausien pääoman muutos	-21 299 632,62		-12 770 159,56	
Pääoman siirrot	436 565 321,56		400 236 781,34	
Tilikauden tuotto-/kulujaämä	<u>-438 769 202,24</u>	-25 666 473,62	<u>-408 766 254,40</u>	-23 462 592,94

RAHASTOJEN PÄÄOMAT

Muut valtion rahastot ja lahjoitetut varat	<u>352 086,31</u>	352 086,31	<u>345 793,07</u>	345 793,07
--	-------------------	------------	-------------------	------------

VIERAS PÄÄOMA

LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA

Saadut ennakot	170 252,94		182 628,80	
Ostovelat	702 728,84		410 707,81	
Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset	206 665,48		181 934,58	
Edelleen tilittävät erät	202 463,44		187 276,73	
Siirtovelat	14 258 959,79		17 226 420,71	
Muut lyhytaikaiset velat	<u>10 708 862,27</u>	<u>26 249 932,76</u>	<u>5 738 966,98</u>	<u>23 927 935,61</u>

VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ

		26 249 932,76		23 927 935,61
--	--	---------------	--	---------------

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

	<u>935 545,45</u>		<u>811 135,74</u>	
--	-------------------	--	-------------------	--

5. LIITETIEDOT

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 1: Selvitys tilinpäätöksen laatimisperusteista ja vertailtavuudesta

Yhteistoiminnan kustannusten korvausten ja yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuuksien tilien numerointi ja sijainti tilikarttahierarkiassa muuttuivat vuoden 2020 alussa. Tilien kertymät raportoidaan tuotto- ja kululaskelmassa tilikarttahierarkian mukaisesti laskelman rivillä Palvelujen ostot. Aiemmin nämä erät on esitetty omalla rivillään Sisäiset kulut. Tuotto- ja kululaskelmassa esitetyt vuoden 2019 tiedot on muutettu vastaamaan vuoden 2020 käytäntöä.

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: Nettotulot ja menot

Momentin numero ja nimi	Tilinpäätös 2019	Talousarvio 2020 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2020 määrärahojen		Tilinpäätös 2020	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot				
			käyttö vuonna 2020	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2020	Käyttö vuonna 2020 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle	
29.40.01. Suomen Akatemian toimintamenot (nettob) (siirtomääräraha 2 v)	Bruttomenot	11 986 418,73	11 240 000	6 270 284,83	11 403 857,10					12 459 701,27	
	Bruttotulot	444 418,73	400 000	563 857,10	563 857,10					563 857,10	
	Nettomenot	11 542 000,00	10 840 000	5 706 427,73	5 133 572,27	10 840 000,00	0,00	6 190 385,57	17 030 385,57	11 895 844,17	5 133 572,27

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Suomen Akatemialla ei ilmoitettavaa liitteelle 3

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

Pääloukan ja tilijaottelun numero ja nimi		Peruutettu	
		Tilijaottelu	Yhteensä
29. Opetus- ja kulttuurinimisteriön hallimonalalla			1 487,89
Vuosi 2018			518,76
29.40.22.	Tutkimusinfrastruktuurihankkeiden rahoitus (siirtomääräraha 3 v)	518,76	
Vuosi 2019			969,13
29.40.01.	Suomen Akatemian toimintamenot (nettob) (siirtomääräraha 2 v)	969,13	
Pääloukat yhteensä			1 487,89
Vuosi 2018			518,76
Vuosi 2019			969,13

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely

	2020	2019
Henkilöstökulut	9 025 872,73	8 523 801,36
Palkat ja palkkiot	8 800 308,28	8 372 935,61
Tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Lomapalkkavelan muutos	225 564,45	150 865,75
Henkilösivukulut	1 687 788,82	1 544 654,70
Eläkekulut	1 501 464,08	1 418 511,29
Muut henkilösivukulut	186 324,74	126 143,41
Yhteensä	10 713 661,55	10 068 456,06
Johdon palkat ja palkkiot, josta	373 862,01	365 995,04
- tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet	1 600,00	1 800,00
Johto	720,00	720,00
Muu henkilöstö	880,00	1 080,00

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: Talousarvionaloudesta 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 Toimintamäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset						
€	Talousarviomenot 2020	Määrärahatarve 2021	Määrärahatarve 2022	Määrärahatarve 2023	Määrärahatarve myöhemmin	Määrärahatarve yhteensä
Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä	1 129 164,96	1 301 169,72	216 861,62	0,00	0,00	1 518 031,34

Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Rahaston nimi	Varat 31.12.2020	Varat 31.12.2019	Käyttötarkoitus
Uusiutuva tiede-rahasto	20 393,99	20 393,99	Erityisesti nuorten innostaminen tieteelliseen tutkimustyöhön sekä uusien avauksien tuominen suomalaiseen tiedeyhteisöön.
Professori Holger Frykenstedtin testamenttilahjoitus	331 692,32	325 399,08	Suomalaisen kulttuurin, ruotsalaisen 1700-luvun tai ruotsalaisen romantiikan alan ansiokkaiden opiskelijoiden tukeminen.
Yhteensä	352 086,31	345 793,07	

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 2020 26. helmikuuta 2021.

Suomen Akatemian hallitus 1.1.2019-31.12.2021

Johanna Myllyharju

Tua Huomo

Martti Kauranen

Heikki Kröger

Erika Löfström

Per Mickwitz

7. LIITTEET

Liite 1. Tutkimusrahoituspäätökset tutkimusaloittain 2018-2020 (1 000 €/%)

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2018		2019		2020	
	€	%	€	%	€	%
Arkkitehtuuri	1 722,1	0,6 %	38,9	0,0 %	794,5	0,2 %
Elintarviketekniikka	271,4	0,1 %	562,2	0,2 %	160,0	0,0 %
Energiatekniikka	5 555,4	1,9 %	6 395,8	2,1 %	4 572,6	1,1 %
Fysiikka	20 062,4	7,0 %	13 127,1	4,3 %	32 817,9	7,7 %
Geotieteet	18 403,2	6,4 %	15 277,4	5,0 %	39 031,8	9,1 %
Kemia	9 931,5	3,5 %	14 532,3	4,7 %	11 094,6	2,6 %
Kone- ja valmistustekniikka	756,4	0,3 %	3 983,5	1,3 %	4 659,9	1,1 %
Laskennallinen tiede	3 677,9	1,3 %	3 998,0	1,3 %	2 013,0	0,5 %
Lääketieteellinen tekniikka	2 488,9	0,9 %	4 906,4	1,6 %	4 300,7	1,0 %
Matematiikka	9 891,2	3,5 %	7 798,3	2,5 %	9 582,0	2,2 %
Materiaalitiede ja -tekniikka	9 340,4	3,3 %	8 751,4	2,8 %	7 667,1	1,8 %
Nanotiede ja -tekniikka	1 050,6	0,4 %	11 565,8	3,8 %	5 049,2	1,2 %
Prosessitekniikka	1 454,7	0,5 %	0,0	0,0 %	1 584,8	0,4 %
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka	219,0	0,1 %	1 425,9	0,5 %	1 744,8	0,4 %
Sähkötekniikka ja elektroniikka	13 730,8	4,8 %	10 884,3	3,5 %	21 471,7	5,0 %
Teollinen biotekniikka	1 163,0	0,4 %	1 900,2	0,6 %	743,2	0,2 %
Tietojenkäsittelytieteet	8 059,7	2,8 %	13 196,3	4,3 %	15 111,1	3,5 %
Tilastotiede	1 112,9	0,4 %	379,1	0,1 %	16,8	0,0 %
Tuotantotalous	0,0	0,0 %	37,8	0,0 %	505,1	0,1 %
Tähtitiede	2 477,3	0,9 %	3 784,6	1,2 %	6 676,5	1,6 %
Ympäristötekniikka	1 585,3	0,6 %	2 203,4	0,7 %	2 348,4	0,5 %
Biokemia, biofysiikka	3 845,6	1,3 %	4 111,6	1,3 %	4 229,9	1,0 %
Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia	12 751,4	4,5 %	17 585,2	5,7 %	10 947,6	2,6 %

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2018		2019		2020	
	€	%	€	%	€	%
Kasvibiologia	2 618,1	0,9 %	2 800,9	0,9 %	3 753,1	0,9 %
Kehitysbiologia ja fysiologia	3 645,6	1,3 %	1 031,8	0,3 %	2 020,6	0,5 %
Mikrobiologia	3 462,9	1,2 %	8 221,3	2,7 %	9 380,9	2,2 %
Perinnöllisyystiede	5 483,1	1,9 %	2 945,8	1,0 %	3 431,3	0,8 %
Solu- ja molekyylibiologia	10 863,2	3,8 %	15 994,1	5,2 %	18 197,2	4,3 %
Systeemibiologia, bioinformatiikka	658,9	0,2 %	5 751,7	1,9 %	2 626,9	0,6 %
Ympäristötiede	6 199,8	2,2 %	6 016,6	2,0 %	17 881,1	4,2 %
Elintarviketieteet	1 304,3	0,5 %	763,8	0,2 %	866,8	0,2 %
Maataloustieteet	1 044,7	0,4 %	853,9	0,3 %	1 967,0	0,5 %
Metsätieteet	1 599,4	0,6 %	4 028,8	1,3 %	9 100,3	2,1 %
Biolääketieteet	23 951,7	8,4 %	16 741,3	5,4 %	40 099,3	9,4 %
Eläinlääketiede	202,1	0,1 %	0,0	0,0 %	57,4	0,0 %
Farmasia	2 034,9	0,7 %	3 791,0	1,2 %	3 756,6	0,9 %
Hammaslääketiede	520,0	0,2 %	527,7	0,2 %	0,0	0,0 %
Hoitotiede	237,8	0,1 %	0,0	0,0 %	0,0	0,0 %
Kansanterveystiede	4 102,9	1,4 %	4 402,7	1,4 %	7 541,8	1,8 %
Kliiniset lääketieteet	8 234,5	2,9 %	6 693,7	2,2 %	7 287,9	1,7 %
Liikuntatiede	450,0	0,2 %	2 440,9	0,8 %	470,6	0,1 %
Ravitsemustiede	0,0	0,0 %	241,3	0,1 %	0,0	0,0 %
Ympäristöterveyden tutkimus	0,0	0,0 %	4 160,2	1,4 %	0,0	0,0 %
Neurotiede	4 747,2	1,7 %	6 180,3	2,0 %	9 263,2	2,2 %
Ihmismaantiede	2 234,2	0,8 %	805,7	0,3 %	974,2	0,2 %
Kansantaloustiede	1 391,7	0,5 %	2 991,6	1,0 %	5 293,7	1,2 %
Kasvatustieteet	4 165,8	1,5 %	5 943,6	1,9 %	10 322,3	2,4 %
Kehitystutkimus	4 291,3	1,5 %	829,1	0,3 %	0,0	0,0 %
Liiketaloustiede	3 681,8	1,3 %	4 136,1	1,3 %	1 289,6	0,3 %
Nais- ja sukupuolentutkimus	1 520,9	0,5 %	1 456,6	0,5 %	696,8	0,2 %

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2018		2019		2020	
	€	%	€	%	€	%
Oikeustiede	4 320,3	1,5 %	2 697,6	0,9 %	11 096,4	2,6 %
Psykologia	4 720,8	1,7 %	6 512,3	2,1 %	10 013,3	2,3 %
Sosiaalitieteet	14 721,7	5,2 %	13 054,9	4,2 %	18 995,8	4,4 %
Tieteentutkimus	299,5	0,1 %	477,3	0,2 %	7,4	0,0 %
Valtiotieteet	3 593,0	1,3 %	5 338,1	1,7 %	3 631,1	0,8 %
Viestintätieteet	6 625,0	2,3 %	21,9	0,0 %	3 078,8	0,7 %
Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus	1 887,8	0,7 %	2 568,7	0,8 %	11 986,9	2,8 %
Filosofia	1 955,2	0,7 %	2 668,3	0,9 %	3 191,4	0,7 %
Historia ja arkeologia	9 264,5	3,2 %	9 520,9	3,1 %	9 864,5	2,3 %
Kielitieteet	2 571,9	0,9 %	4 213,3	1,4 %	5 086,8	1,2 %
Kirjallisuuden tutkimus	1 314,7	0,5 %	590,6	0,2 %	1 226,1	0,3 %
Muotoilun tutkimus	0,0	0,0 %	43,0	0,0 %	457,4	0,1 %
Taiteiden tutkimus	4 184,8	1,5 %	2 113,3	0,7 %	3 956,5	0,8 %
Teologia	2 001,6	0,7 %	1 380,8	0,4 %	2 348,8	0,5 %
Yhteensä	285 658,6	100,0 %	307 397,2	100,0 %	428 343,0	100,0 %
Lisäksi osoitettiin:*	143 694,1		162 420,4		80 987,4	
Kaikki yhteensä	429 352,6		469 817,6		509 330,3	

* Yliopistojen profiloitumisen vahvistamiseen (50 000,0 t €), kansainvälisten organisaatioiden jäsenmaksuihin (12 900,2 t €), COVID-19-epidemiaan ja sen vaikutusten hillintään liittyvään temaattiseen erityisrahoitukseen (8 450,0 t €), strategisen tutkimuksen EU:n vastinrahoitukseen (3 880,5 t €) sekä tutkimuksen arviointiin, akatemiaohjelmien koordinointiin ja tutkimusrahoituksen tietojärjestelmien kehittämiseen ja muuhun tieteen edistämiseen (5 756,6 t €).