

**Suomen  
Akatemian  
tilinpäätös  
vuodelta 2022**



SUOMEN AKATEMIA

## Toimintakertomus 2022

1.	Johdon katsaus	5
2.	Tuloksellisuus	8
3.	Vaikuttavuus	10
4.	Toiminnallinen tehokkuus	49
5.	Tuotokset ja laadunhallinta	55
6.	Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen	67
7.	Tilinpäätösanalyysi	79
8.	Sisäisen valvonnan arviointi ja vahvistuslausuma	86
9.	Arviointien tulokset	87
10.	Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä	87
Tilinpäätös 2022		
1.	Talousarvion toteumalaskelma	88
2.	Tuotto- ja kululaskelma	91
3.	Tase	93
4.	Liitetiedot	95
5.	Allekirjoitukset	102

# Sisällys

<b>1. Johdon katsaus</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Tuloksellisuus</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Vaikuttavuus</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1. Toiminnan vaikuttavuus</b> .....	<b>10</b>
3.1.1. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1 – laatu ja vaikuttavuus .....	10
3.1.2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 – sidosryhmäyhteistyö .....	14
3.1.3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3 – kansainvälisyys .....	18
3.1.4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4 – avoimen tieteen edistäminen .....	26
3.1.5. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 5 – tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä kestävä kehitys ....	28
3.1.6. Strategisen tutkimuksen neuvoston toiminta ja tutkimusrahoitus 2022.....	31
<b>3.2. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus</b> .....	<b>35</b>
<b>4. Toiminnallinen tehokkuus</b> .....	<b>49</b>
<b>4.1. Toiminnan tuottavuus</b> .....	<b>49</b>
<b>4.2. Toiminnan taloudellisuus</b> .....	<b>53</b>
4.2.1. Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus .....	55
4.2.2. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus .....	55
<b>5. Tuotokset ja laadunhallinta</b> .....	<b>55</b>
<b>5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet</b> .....	<b>55</b>
<b>5.2. Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu</b> .....	<b>57</b>
5.2.1. Tehokas tutkimusrahoitusprosessi - rahoituksen hakeminen, arviointi ja päätöksenteko .....	58
5.2.2. Asiakas- ja sidosryhmäviestintä .....	62
<b>6. Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen</b> .....	<b>67</b>

<b>7. Tilinpäätösanalyysi .....</b>	<b>79</b>
<b>7.1. Rahoituksen rakenne .....</b>	<b>79</b>
<b>7.2. Talousarvion toteutuminen .....</b>	<b>81</b>
<b>7.3. Tuotto- ja kululaskelma .....</b>	<b>83</b>
<b>7.4. Tase.....</b>	<b>85</b>
<b>8. Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma.....</b>	<b>86</b>
<b>9. Arviointien tulokset.....</b>	<b>87</b>
<b>10. Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä .....</b>	<b>87</b>
<b>10.1. Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot .....</b>	<b>87</b>
<b>10.2. Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot .....</b>	<b>87</b>
<b>TILINPÄÄTÖS 2022 .....</b>	<b>88</b>
<b>1. Talousarvion toteumalaskelma.....</b>	<b>88</b>
<b>2. Tuotto- ja kululaskelma .....</b>	<b>92</b>
<b>3. Tase .....</b>	<b>94</b>
<b>4. Liitetiedot.....</b>	<b>96</b>
<b>5. Allekirjoitukset .....</b>	<b>103</b>

## Suomen Akatemia pähkinänkuoressa

Suomen Akatemia on tieteellisen tutkimuksen keskeinen rahoittaja Suomessa ja aktiivinen toimija kansallisessa ja kansainvälisessä tiede- ja innovaatiopolitiikassa. Akatemia kohottaa vertaisarvioidulla kilpailullisella tutkimusrahoituksellaan ja tiedepoliittisella toiminnallaan tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta sekä tukee vahvasti tieteen uudistumista.

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, tyyppisesti 4–5-vuotista.

## 1. Johdon katsaus

Suomen Akatemia on tieteen ja tutkimuksen asiantuntijaorganisaatio, jonka keskeinen toimintamuoto on laadukkaan, vaikuttavan ja uudistuvan tutkimuksen rahoittaminen kansainväliseen vertaisarviointiin pohjautuen. Akatemia toimii asiantuntijana tiedepolitiikan kehittämisessä ja toimeenpanossa sekä tuottaa tiedettä ja sen tekemistä koskevia aineistoja ja analyyseja.

Valtioneuvoston nimeämä uusi hallitus ja uudet toimikunnat sekä strategisen tutkimuksen neuvosto toimikaudeksi 2022–2024 aloittivat vuoden alusta. Uusi tutkimusinfrastruktuurikomitea aloitti 1.7.2022. Professori Paula Eerola aloitti pääjohtajana 1.3.2022.

Akatemian kansainvälinen arviointi valmistui 2022. Arvioinnin mukaan Akatemia toimii kokonaisuudessaan hyvin, kun otetaan huomioon taloudelliset ja toiminnalliset reunaehdot. Kansainvälisen arvioinnin suositusten perusteella Akatemia on käynnistänyt useita toimenpiteitä muun muassa uuden strategian valmistelun, rahoitusmuotojensa kokonaistarkastelun, tutkimusrahoitustoiminnan muutosohjelman ja johtamisen kehittämisprosessin. Myös strategian sekä kansainvälisen linjauksen päivittäminen on käynnistetty, ne valmistuvat keväällä 2023.

Akatemia myönsi vuonna 2022 tutkimusrahoitusta kaikkiaan 468 miljoonaa euroa. Kokonaisuuteen sisältyi strategisen tutkimuksen neuvoston valtuus 55,6 miljoonaa, valtiosopimukseen perustuvien infrastruktuurien jäsenmaksut 21 miljoonaa sekä EU:n elpymis- ja palautumisvälineeseen liittyvä 40,5 miljoonan euron kokonaisuus.

Tutkimusrahoituksen valtuuden kehitys kääntyi ennakoitua suotuisampaan suuntaan, kun Suomen hallitus perui 2022 kehysriihessä keväällä 2021 suunnitellut tutkimusrahoitusleikkaukset ml. strategisen tutkimuksen neuvoston myöntövaltuusleikkaukset.

Akatemian tutkimusrahoituksen volyyymi on kasvanut ja sen myötä sekä rahoitushakujen määrä että hakemusmäärät ovat nousseet. Myös kansalliset ja kansainväliset asiantuntijatehtävät ovat lisääntyneet. Sen sijaan toimintamenomääräraha (11,9 miljoonaa vuonna 2022) ei ole kasvanut. Toiminnan kokonaiskustannukset ylittävät valtion talousarviossa osoitetun toimintamenomäärärahan. Kokonaiskustannusten ja toimintamenojen epätasapainon vuoksi viraston talous on ollut alijäämäinen vuodesta 2019 alkaen. Alijäämä on katettu käyttämällä edellisten vuosien ylijäämää. Tämä ei enää ole mahdollista vuoden 2023 jälkeen.

Toiminnan ja talouden tasapainottaminen aloitettiin 2022 käynnistämällä tutkimusrahoitustoiminnan muutosohjelma. Myös opetus- ja kulttuuriministeriö edellytti muutosohjelman käynnistämistä tilinpäätöskannanotossaan. Muutosohjelman tavoitteena on Akatemian tutkimusrahoitustoiminnan yhteensovittaminen käytettävissä olevien toimintamäärärahojen kanssa siten, että resursseja on tutkimusrahoituksen toimeenpanon lisäksi riittävästi käytettävissä kansainvälisiin tehtäviin, tiedepoliittisiin asiantuntijatehtäviin sekä sisäiseen kehittämiseen (ks. luku 2). Muutosohjelma ei kuitenkaan vapauta Akatemian voimavaroja uusiin tehtäviin, vaan se tasapainottaa talouden osin nykyistä niukemmalle palvelutasolle.

Kansainvälisen arviointiin sisältyi suositus lisäresursseista Akatemialle toiminnan kehittämiseksi. Akatemia on esittänyt toiminnan ja talouden kehittämissuunnitelmassaan 2024–2027 sekä talousarvioesityksissään toimintamäärärahan lisäämistä. Esitys pohjautuu sekä Akatemian kansainvälisen arvioinnin suositukseen että parlamentaarisen TKI-työryhmän tavoitteeseen nostaa T&K-menojen taso 4 prosenttiin bruttokansantuotteesta vuoteen 2030 mennessä. 1.1.2023 voimaantulleen TKI-rahoituslain perusteluissa todetaan valtuuden tasokorotusten edellyttävän toimintamenojen lisärahoitusta.

**Tutkimusrahoitus.** Akatemia edistää strategiansa mukaisesti tutkimuksen laatua ja uudistumista sekä tukee korkeatasoiseen tieteeseen pohjautuvaa vaikuttavuutta. Akatemian tutkimusrahoitustoiminta toteutettiin 2022 aikataulujen mukaisesti. Hakemuksia eri hakuihin saatiin vajaat 4 000. Määrä on pienempi kuin edellisenä vuonna, mikä johtuu osin säännöllisten rahoitushakujen aikataulujen vaihtelusta. Esimerkiksi huippuyksikköhakua ei ollut 2022.

Nuoren sukupolven rahoitusmuodot uudistettiin. Jatkossa on vain akatemiaturkijan rahoitusmuoto kolmen aikaisemman rahoitusmuodon sijasta (tutkijatohtori, akatemiaturkija ja nuoren tutkijasukupolven akatemiahanke). Samalla yksinkertaistettiin rahoituksen hakemista ja lisättiin rahoituksen käytön joustavuutta. Ensimmäinen uusimuotoinen akatemiaturkijahaku avattiin syyskuussa 2022 ja sen vaikutuksia seurataan.

Kuuden ensimmäisinä aloittaneiden lippulaivojen kahden ensimmäisen toimintavuoden tulokset arvioitiin. Toimintatapa on ollut vaikuttava ja kahden ensimmäisen toimintavuoden lippulaivoissa on tuotettu yli 4 000 tieteellistä julkaisua ja 200 patenttia. Rahoitusmuodon vipuvaikutus on merkittävä: tarkastelujaksolla yritysrahoituksen osuus näiden lippulaivojen rahoituksesta on ollut kaksinkertainen ja EU-rahoituksen viisinkertainen verrattuna Akatemian lippulaivarahoitukseen.

Kansainvälisen arvioinnin suositusten pohjalta Akatemia valmisteli uutta ERC-tyyppistä *Proof of Concept* -rahoitusmuotoa. Keväällä 2023 avattavan pilottihauksen tavoitteena on edistää tutkimustulosten

kaupallistamista ja muun yhteiskunnallisen vaikuttavuuden syntymistä. Valmistelussa on tehty tiivistä yhteistyötä Business Finlandin kanssa.

Strategisen tutkimuksen rahoitus arvioitiin: strateginen tutkimus on onnistunut suuntaamaan tutkimusta teemoihin, jotka liittyvät merkittäviin yhteiskunnallisiin haasteisiin sidosryhmien tietotarpeita tunnistaen ja sillä on ollut yhteiskunnallista vaikuttavuutta etenkin valtionhallinnon politiikkatoimien ja lakien valmistelun tukemisessa sekä tietopohjaisen päätöksenteon edistämisessä. Strategisen tutkimuksen neuvosto luovutti kesäkuussa 2022 valtioneuvostolle ehdotuksen uudesta tutkimusteemasta *Oikeudenmukainen vihreä murros*, jonka painopisteeksi esitettiin resilienssiä. Valtioneuvosto päätti teemasta syksyllä 2022.

**Tiedepoliittinen tiedontuotanto.** Suomen tutkimustoimintaa kuvaavat *Tieteen tila 2022-tilastot* julkaistiin kesäkuussa, laaja sidosryhmäkeskustelu pidettiin lokakuussa. Katsaus on antanut hyödyllistä taustaa aineistoa tiedepoliittisen keskustelun tueksi muun muassa Suomen asemasta kansainvälisessä vertailussa.

**Sidosryhmät ja kansainvälinen toiminta** on jatkunut aktiivisena muun muassa osallistumisena kansalliseen ja kansainväliseen tiedepoliittiseen keskusteluun (ks. luvut 3.1.2. ja 3.1.3.).

Akatemian kansainvälisen linjauksen päivittäminen ajankohtaistui muun muassa uuden geopoliittisen tilanteen ja Akatemian arvioinnin suositusten vuoksi. Päivityksessä otetaan huomioon valmisteilla oleva strategiapäivitys.

**Henkilöstö.** Akatemia toimi kevään 2022 pääosin etäyhteyksin. Kesän jälkeen jatkettiin uusien toimintatapojen ja tiimityön kehittämistä lähi-, etä- ja hybridityön sujuvoittamiseksi ja yhteisöllisyyden vahvistamiseksi.

Senaatti-kiinteistöjen kanssa käynnistyi yhteinen työympäristön kehittämishanke.

## Keskeisiä lukuja Akatemian toiminnasta ja sen volyymista 2022:



## 2. Tuloksellisuus

Suomen Akatemia myöntää rahoitusta tieteelliseen tutkimukseen 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.

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

Akatemia toimii opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) hallinnonalalla. Akatemian ja OKM:n välisessä tulosopimuksessa on toiminnallisesta tuloksellisuudesta kirjattu seuraavasti: Akatemia toimii laadukkaasti, tehokkaasti ja taloudellisesti keskittyen ydintehtäviinsä ja ottaen huomioon valtiontalouden toiminnalle asettamat reunaehdot.

Toiminnan tuloksellisuus koostuu toiminnallisesta tehokkuudesta sekä tuotoksista ja laadunhallinnasta, jotka raportoidaan toimintakertomuksessa omina lukuinaan. Toiminnallinen tuloksellisuus heijastuu yhteiskunnallisessa vaikuttavuudessa onnistumiseen.



Akatemian ja opetus- ja kulttuuriministeriön välisessä tulossopimuksessa vuodelle 2022 sovitut tavoitteet ja toimenpiteet on kuvattu tämän asiakirjan eri luvuissa. Tulossopimuksessa sovitut tavoitteet on kirjattu tässä asiakirjassa sivun vasemman marginaalin laatikoihin. Tulossopimuskauden 2020–2023 sovittujen mittareiden toteumatiedot on raportoitu omina taulukoinaan. Taulukoissa esitetään pääsääntöisesti toteamat takautuvasti kolmelta vuodelta 2020–2022. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että Akatemia toimi vuonna 2022 tehokkaasti ja vaikuttavasti. Tulostavoitteet ovat pääosin toteutuneet.

### **Tutkimusrahoitustoiminnan muutosohjelma**

Vuoden 2021 tilinpäätöskannanotossaan opetus- ja kulttuuriministeriö edellytti, että Akatemia tekee vuonna 2022 suunnitelman, jolla tuleva toiminta yhteensovitetaan toimintamenomäärärahojen kanssa. Tätä tarkoitusta varten pääjohtaja käynnisti kesäkuussa 2022 tutkimusrahoitustoiminnan muutosohjelman, jota toteutetaan vuosina 2022–2024. Sen tavoitteena on vähentää tutkimusrahoitustoiminnan työvoimatarvetta, lisätä työn automatisointia ja parantaa työn tuottavuutta kehittämällä Akatemian prosesseja ja uudistamalla sähköinen asiointijärjestelmä.

Muutosohjelmalla nykyistä toimintaa voidaan tasapainottaa toimintamenomäärärahojen kanssa. Keskeisellä sijalla ovat tutkimusrahoituksen hakemiseen ja hakemusten arvioimiseen sekä päätöksentekoon liittyvät prosessit. Muutosohjelman osana myös Akatemian sähköinen asiointijärjestelmä uudistetaan. Uusi asiointijärjestelmä pyritään saamaan käyttöön vuoden 2025 aikana.

Vuoden 2023 henkilöstösuunnitelmassa suunnitellaan käytettävän noin kymmenen henkilötyövuotta vähemmän kuin vuonna 2022. Henkilöstön vähentämisestä syntyvät kustannussäästöt eivät vapauta Akatemian voimavaroja uusiin tehtäviin, vaan tasapainottavat taloutta. Akatemia on toiminnan ja talouden kehittämissuunnitelmassaan esittänyt, että toimintamenomäärärahojen taso korjataan vuonna 2024 14 miljoonaan ja vuodesta 2025 toimintamenomääräraha pidetään vähintään 3 % tasolla myöntövaltuudesta. TKI-rahoituslain perusteluissa todetaan, että ”mahdollisten myöntövaltuuksien tasokorotus edellyttää riittävää lisärahoitusta Business Finlandin ja Suomen Akatemian toimintamenoihin, jotta TKI-toimijoiden aktivointiin ja lisärahoituksen mahdollisimman vaikuttavaan kohdentamiseen on riittävät resurssit”.

## **Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 1:**

*Suomen Akatemia edistää korkealaatuista, vastuullista ja vaikuttavaa tutkimusta sekä vahvistaa tieteen uudistumista ja tutkimuksen sekä siitä kumpuavan osaamisen hyödyntämistä.*

### **Toimenpiteet:**

Akatemian tutkimusrahoituspäätökset perustuvat tutkimuksen laatuun ja vaikuttavuuteen sekä tieteen uudistumiseen.

Akatemia kehittää jatkuvasti rahoitusmuotojaan ja tutkimusrahoitushakemusten arviointi- ja päätöksentekoprosesseja parhaiden tutkimushankkeiden tunnistamiseksi.

## **3. Vaikuttavuus**

### **3.1. Toiminnan vaikuttavuus**

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

Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Akatemian välisessä tulossopimuksessa vuodelle 2022 on sovittu neljä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitetta ja niitä kuvaavat mittarit. Tämän luvun alaotsikoissa on kuvattu sovittujen tavoitteiden onnistumista sekä tulossopimuksen mittareiden toteutumista. Tilastotiedot Akatemialta haetusta ja Akatemian myöntämästä tutkimusrahoituksesta löytyvät taulukoista 18–20.

Opetus- ja kulttuuriministeriön toimesta valmistui vuoden 2022 alussa Akatemian kansainvälinen arviointi ja se julkistettiin maaliskuussa 2022. Arvioinnista vastasi konsortio, jota johti kansainvälinen Technopolis Group. Arviointi käsitti vuosien 2011–2020 toiminnan. Kansainvälisen arvioinnin tavoitteena oli tuottaa kokonaisvaltainen, kansainväliseen ja kansalliseen asiantuntemukseen perustuva näkemys Suomen Akatemian toiminnasta sekä löytää keinoja vaikuttavuuden, toiminnan ja rakenteiden kehittämiseksi. Akatemia toimii arvioinnin mukaan kokonaisuudessaan hyvin, kun otetaan huomioon taloudelliset ja toiminnalliset reunaehdot. Erityisesti Akatemia sai kiitosta toiminnan tehokkuudesta ja viime vuosina laajentuneen tehtäväkentän hoitamisesta laadukkaasti. Akatemia voisi olla kansainvälisesti vahvempi toimija muutenkin kuin rahoittamansa tutkimuksen kautta ja olla näkyvämpi yhteiskunnallinen keskustelija.

#### **3.1.1. 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. Akatemian rahoittama tutkimus tukee tiedettä maailmankuvan ja sivistyksen rakentajana, vaurauden ja hyvinvoinnin lähteenä, päätöksenteon perustana, käytäntöjen kehittäjänä, opetuksen ja osaamisen perustana. Akatemian rahoittaman tutkimuksen vaikuttavuus ilmenee yhteiskunnassa monilla eri tavoilla ja monilla eri aikajänteillä.

## Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2:

*Akatemia toimii aktiivisesti keskeisten sidosryhmien kanssa tutkimus-, koulutus- ja innovaatiotoiminnan 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. Kehittäessään omaa toimintaansa Akatemia käy jatkuvasti tiivistä keskustelua eri 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 yhdessä sidosryhmien kanssa.

Tutkimuksen laatu on tieteen vaikuttavuuden edellytys. Tutkimuksen korkea laatu on siten Akatemian rahoitustoiminnan keskeinen periaate. Korkeatasoinen kansainvälinen vertaisarviointi on Akatemian keskeisin työväline tunnistaa lupaavimmat hankkeet. Rahoituspäätökset tehdään toimielimissä (toimikunnat, strategisen tutkimuksen neuvosto, tutkimusinfrastruktuurikomitea, Akatemian hallituksen asettamat jaostot), joiden jäsenet ovat professoritasoisia Suomessa toimivia tutkijoita.

Kilpailullisen rahoituksen hakemisessa kaikki hakijat ovat samalla viivalla, ja rahoitettavien hankkeiden tulee olla laadukkaita. Akatemia arvioi kaikki sille osoitetut tutkimusrahoitushakemukset kansainvälisissä asiantuntijapaneelissa. Riippumaton kansainvälinen vertaisarviointi mahdollistaa parhaiden ideoiden ja vahvimpien tutkimusryhmien tunnistamisen ja rahoittamisen.

Akatemia kehittää jatkuvasti arviointitoimintaansa sekä arviointiyhteistyötään kotimaisten ja kansainvälisten toimijoiden kanssa. Viime vuosien keskeisiä teemoja ovat olleet avoimuuden ja läpinäkyvyyden jatkuva vahvistaminen. Päätösvalmistelun avoimuutta ovat lisänneet rahoituspäätöksiin kirjatut perustelut, joissa avataan rahoituspäätökseen vaikuttaneita kriteereitä hakijoille.

Hakijoilta, arviointipaneelien puheenjohtajilta, luottamuselimiltä ja henkilöstöltä kerätään systemaattisesti palautetta. Eri sidosryhmien kanssa käytävissä keskusteluissa on säännöllisesti esillä rahoitusmuodot, niiden uudistamistarpeet tai uudentyyppisten rahoitusmuotojen tarpeet. Tutkimusrahoituksen haku-, arviointi- ja päätöksentekoprosessien kehittämisen yksityiskohdista raportoidaan tarkemmin luvussa 5.2.1.

*Hyvän tieteellisen käytännön (HTK) edistäminen* on Akatemian toimintaa ohjaava tärkeä periaate. Akatemia on sitoutunut noudattamaan Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimia ohjeita hyvästä tieteellisestä käytännöstä (HTK) ja edellyttää, että myös kaikessa sen rahoittamassa tutkimuksessa noudatetaan TENK:n ohjeita.

Vuonna 2022 Akatemia julkaisi toimintasuosituksen HTK-loukkausepäilyjen käsittelemiseksi, sekä suosituksen tiedevilppiepäilyjen käsittelystä rahoitushakemusten arviointipaneelissa. Vuoden aikana on käsitelty muutamia HTK-loukkausepäilytapauksia sekä koottu tiedot kaikista HTK-epäilyistä.

Akatemia osallistui kansallisten ja kansainvälisten hyvän tieteellisen käytännön ja tutkimusetiikan ohjeistusten kehittämiseen muun muassa Science European *Task force on Research integrity* -työryhmässä.

*Kilpaillun tutkimusrahoituksen tieteellistä vaikuttavuutta* tarkastellaan jo hakemusvaiheessa ja päätöksenteossa perustuen hakemuksessa esitettyyn tutkimuksen arvioituun tieteelliseen vaikuttavuuteen.

## 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 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 kyvyille hyödyntää muualla tehtyä tutkimusta sekä ylläpitää korkeatasoista koulutusta.

Rahoituskauden päätyttyä Akatemian myöntämän tutkimusrahoituksen tieteellistä vaikuttavuutta tarkastellaan loppuraporttien avulla 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 2022 tulossopimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoitteen mittari 1 on raportoitu alla taulukossa 1. Vuoden 2022 toteuma perustuu vuonna 2016 päätettyjen akatemiahankkeiden ja vuonna 2015 päätettyjen akatemiaturkijoiden vuosien 2016–2019 julkaisuihin, jotka löytyvät Web of Science -aineistosta (pl. *Emerging Sources Citation Index*)\*. Web of Sciencesta on tunnistettu Akatemian rahoittamien henkilöiden kaikki julkaisut vuosilta 2016–2019 riippumatta siitä, oliko julkaisut raportoitu hankkeiden tutkimusraporteilla vai ei. Henkilöiden nimet saatiin akatemiahankkeiden ja -tutkijoiden loppuraporteista.<sup>1</sup>

Julkaisujoukolle on laskettu top 10 -indeksi, joka tarkastelee eniten viitattuun 10 prosenttiin kuuluvien tieteellisten julkaisujen suhteellista osuutta. Maailman keskitaso on 1,0. Analyysi kattaa 6 780 julkaisua vuosilta 2016–2019. Kun yhteisjulkaisut ositetaan, julkaisumäärä on 3 983. Edellä mainittujen julkaisujen top 10 -indeksi on 1,26. Suomen ositettu julkaisumäärä oli yhteensä 44 059 julkaisua vuosina 2016–2019, ja kaikkien julkaisujen top 10 -indeksi on 1,06, kun huomioidaan vuoden 2021 loppuun mennessä kertyneet viittaukset. Akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden julkaisujen tieteellinen vaikuttavuus on siis korkeampi kuin Suomen julkaisujen keskimäärin.

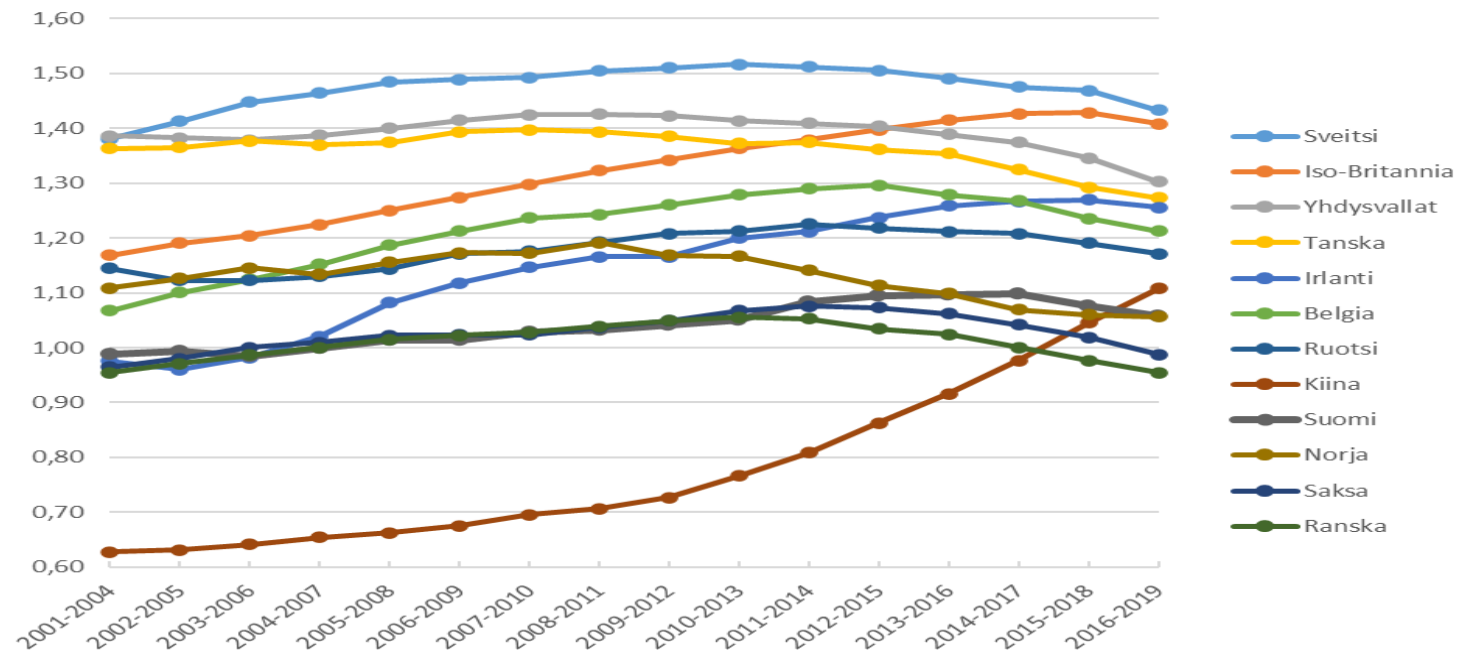
Kun tarkastellaan akatemiahankkeiden ja akatemiaturkijoiden julkaisujen tieteellistä vaikuttavuutta erikseen, havaitaan että akatemiaturkijoiden 630 ositetun julkaisun top 10 -indeksi on 1,31. Akatemiahankkeiden 3 427 ositetun julkaisun top 10 -indeksi on 1,23.

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

<sup>1</sup> Web of Science -aineiston käyttämiseen liittyy useita reunaehtoja. Aineisto ei kata esimerkiksi tieteellisiä artikkeleita kokoomateoksissa tai kustannettuja tieteellisiä erillisteoksia yhtä laajasti kuin tieteellisiä artikkeleita lehdissä. Aineisto kattaa myös suomen- ja ruotsinkieliset julkaisuja huomattavasti enemmän kuin esim. englanninkielisiä. Tekijöiden nimiin perustuvassa julkaisujen tunnistamisessa Web of Science -tietokannasta on epävarmuuksia. Myös Akatemian hankeraporttien nimitiedoissa on jonkin verran epätarkkuuksia.

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Akatemiahankkeissa ja akatemiatutkijan tehtävissä tuotettujen julkaisuiden top 10 -indeksi	1,29	1,19	1,40	1,26

Bibliometric results presented here are derived from the Web of Science® prepared by CLARIVATE ANALYTICS®, Inc. (Formerly the IP & Science business of Thomson Reuters®), Philadelphia, Pennsylvania, USA: ©Copyright CLARIVATE ANALYTICS® 2022. All rights reserved. Results are taken with permission from the bibliometric analysis system provided by CSC - IT Center for Science Ltd., Espoo, Finland.



\*Bibliometric results presented here are derived from the Web of Science® prepared by CLARIVATE ANALYTICS®, Inc. (Formerly the IP & Science business of Thomson Reuters®), Philadelphia, Pennsylvania, USA: © Copyright CLARIVATE ANALYTICS® 2022. All rights reserved. Results are taken with permission from the bibliometric analysis system provided by CSC - IT Center for Science Ltd., Espoo, Finland.

**Kuva 1. Tieteellinen vaikuttavuus top 10 -indeksillä mitattuna Suomessa ja vertailumaissa vuosina 2000–2019 (Web of Science -aineisto).**

Akatemiahankkeiden ja -tutkijoiden julkaisujen top 10 -indeksin kehitystä selittänee osaltaan suhteellisen pienistä julkaisumääristä johtuva vaihtelu julkaisunelivuotiskausten välillä. Lisäksi Kiinan Web of Science -

indeksoitujen julkaisumäärien kasvu ja top 10 -indeksien nousu (ks. kuva 1) laskee Suomen ja useiden Suomen verrokkimaiden top 10 -indeksi-arvoja. Tämä kehitys vaikuttaa myös akatemiahankkeiden ja -tutkijoiden julkaisuihin osana Suomen julkaisu toimintaa.

### 3.1.2. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 2 – sidosryhmäyhteistyö

Suomen Akatemia toteuttaa monipuolista sidosryhmäyhteistyötä kansallisesti ja kansainvälisesti käyden vuoropuhelua eri tahojen kanssa omasta toiminnastaan, tutkimuksen rahoituksesta ja tieteen merkityksestä sekä tiedepoliittisten ratkaisujen valmistelemiseksi.

Hyvin toimiva sidosryhmätyö on välttämätön edellytys menestykselle toiminnalle. Akatemia selvittää joka toinen vuosi tehtävän kyselyn kautta yhteistyökumppaneidensa näkemyksiä sidosryhmätyönsä onnistumisesta. Vuonna 2022 kyselyn tulokset on raportoitu taulukossa 2. Sidosryhmätapaamisten määrä on kasvanut, syynä muutokseen on pandemian hiipuminen, jonka myötä sekä kansallinen että kansainvälinen yhteistyö lisääntynyt kevään jälkeen.

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

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Yhteistyökyky (sidosryhmäkysely, max 4)	3,06	-	3,2	3,01

Akatemialla on kansallisesti laaja sidosryhmäverkosto, jonka kanssa se toimii aktiivisesti ja vuorovaikutteisesti erilaisissa työryhmissä ja asiantuntijaelimissä. Sidosryhmäyhteistyön tavoitteena on ymmärtää eri toimijoiden näkemyksiä ja tarpeita sekä keskustella ajankohtaisista TKI-kysymyksistä ja toimintaympäristön muutoksista sekä Akatemian että sidosryhmien näkökulmasta. Keskeisiä sidosryhmiä ovat tutkijat ja tiedeyhteisö, korkeakoulut, tutkimuslaitokset, ministeriöt, Business Finland sekä liike-elämän ja tutkijayhteisön etujärjestöt.

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

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Akatemian ja sidosryhmien tapaamisten lukumäärä	354	368	300–350	520

Ylimmän johdon sidosryhmätapaamisten määrä yhteensä 280, keskijohdolla 240 tapaamista. Lisäksi viraston johdolla, keskijohdolla ja asiantuntijoilla on ollut vuoden aikana lukuisia kansallisia ja kansainvälisiä työkokouksia, joita ei ole sisällytetty näihin lukuihin.

Yhdessä Business Finlandin kanssa Akatemia toimeenpanee osaltaan kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekarttaan sisältyvää kumppanuusmallia. Keskeistä toimissa on Akatemian ja Business Finlandin eri rahoitusvälineiden keskinäinen täydentävyyden ja kattavuuden kehittäminen. Akatemian osalta keskeiset toimet liittyvät lippulaiva -ohjelman sekä tutkimusinfrastruktuurien rahoittamiseen. Suunnitelluista uusista yhteistoimista on hyvä esimerkki *Proof of Concept* -malli, jolla pyritään löytämään ratkaisuja tutkimuksen ja elinkeinoelämän uudistamisen rajapintaan. Myös Suomen elpymis- ja palautumissuunnitelman (RRP) tutkimushaut on suunniteltu SA:n ja BF:n yhteistyössä huomioiden rahoitusvälineiden keskinäinen synergia ja täydentävyys.

Akatemia osallistuu asiantuntijana useisiin TKI-toiminnan työryhmiin. Niistä mainittakoon muun muassa pääministerin johtama tutkimus- ja innovaationeuvosto (TIN). Ministeriötason poikkihallinnollinen sidosryhmäyhteistyö oli monipuolista. Esimerkiksi Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian toimeenpanossa Akatemia jatkoi yhteistyötä kolmen ministeriön (TEM, STM, OKM) ja Business Finlandin kanssa.

Kansainvälinen yhteistyö säilyi edelleen laajana, ks. luku 3.1.3.

Yhteydenpidossa tutkijoiden kanssa keskityttiin tutkijoiden kannalta Akatemian keskeiseen toimintaan eli tutkimusrahoituksen kehittämiseen, hakutiedottamiseen ja hakuneuvontaan, esimerkiksi Ask & Apply tilaisuuksiin otti osaa yli 1 500 tutkijaa.

Koronapandemian vuoksi alkuvuodesta 2022 tapaamiset toteutettiin pääosin etänä, mutta kesän jälkeen sidosryhmätapaamiset voitiin pitää lähitapaamisina tai hybridimuotoisina. Suuria tapahtumia, joihin kutsuttiin laajasti sidosryhmiä, toteutettiin vuoden aikana kolme.

*Tutkitun tiedon teemavuosi 2021* huipentui päätöstapahtumaan tiedekeskus Heurekassa kesäkuussa. Ala- ja yläkouluryhmille, perheille ja kaikille tieteestä kiinnostuneille tapahtuma oli maksuton. Ohjelma koostui Heurekan näyttelyjen ja aktiviteettien lisäksi teemavuoden

yhteistyökumppanien järjestämästä oheisohjelmasta. Yhteistyössä opetus- ja kulttuuriministeriön, Tieteellisten seurain valtuuskunnan, Suomen Akatemian ja Heureka kanssa toteutettu tapahtuma tuotti oivalluksia, iloa ja kohtaamisia tutkitun tiedon parissa suurelle osallistujajoukolle. Päätöstapahtumaan osallistui päivän aikana noin 1 500 koululaista eri puolilta Suomea sekä 2 000 muuta vierasta, muun muassa lapsiperheitä.

Vuosittainen *Tiedefoorumi* pidettiin Tutkitun tiedon teemavuoden päätöstilaisuuden yhteydessä Heurekassa. Tiedefoorumin teemana oli pohtia, miten tieteen tekijät tunnistavat toimintaympäristön haasteet ja tuovat niihin uusia ratkaisuja tutkimusyhteistyöllä eri toimijoiden kesken. Seminaarissa pohdittiin, miten tutkimustieto luo valmiuksia kohdata muutoksia, lisää ymmärrystä muutosten luonteesta sekä tukee yhteiskuntaa ja yksilöitä vaativissa tilanteissa. Tieteen ja taiteen akateemikoiden keskustelussa luodattiin myös sitä, miten tiede ja taide näkyvät yhteiskunnan voimavaroina.

Lokakuussa pidettiin *Tieteen tila* -sidosryhmätilaisuus ”*Tiede ja tutkimus tulevaisuuden menestystekijöinä*”. Tilaisuudessa kuultiin puheenvuoroja Akatemian lisäksi mm. opetus- ja kulttuuriministeriöltä, parlamentaariselta tki-työryhmältä, tutkijakunnalta sekä tutkitun tiedon hyödyntäjiltä liittyen tki-järjestelmän sekä sen vaikuttavuuden kehittämiseen ja vahvistamiseen.

Luottamuselinten (erityisesti tieteelliset toimikunnat ja strategisen tutkimuksen neuvosto) sidosryhmäyhteistyö oli monipuolista ja se painottui tutkijatapaamisiin.

*Biotieteiden, ympäristön ja terveyden tutkimuksen toimikunta* tapasi kansainvälisistä yhteishauista rahoituksen saaneita tutkijoita. Tapaamisissa tutkijat toivat esille kansainvälisen yhteistyön moninaisen merkityksen. Kansainvälisiä verkostoja pidetään erittäin merkittävänä. Erityisesti tutkijat korostivat avaramman kontekstin merkitystä, joka laajentaa katsantokantaa muun muassa hankkeen tutkimuskysymykseen. *Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta* järjesti rahoitusta hakeneille tutkijoille ja tutkimusorganisaatioille suunnatun hakupalautetilaisuuden.

*Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta* tapasi vuosien 2017–2022 aikana järjestetyistä kansainvälisistä hauista rahoittamiensa hankkeiden vastuullisia johtajia. Tapaamisen teemoja olivat kansainvälisen yhteistyön ja liikkuvuuden merkitys urakehitykselle sekä kansainvälisten hakujen tuoma lisäarvo. Toimikunta on tehnyt yhteistyötä elinkeinoelämän kanssa tavoitteenaan yhdistää voimavarat ja tuoda lisää näkyvyyttä toimikunnan tunnistamille haasteille ja löytää niihin ratkaisuja. Yhteistyö



Teknoliateollisuus ry:n kanssa alkoi tammikuussa 2021 ja Kemianteollisuus ry:n kanssa syksyllä 2022. Yhteistyössä Kemianteollisuus ry:n Innovaatio-, Vastuullisuus-, Osaaminen ja vetovoima –tiimien johtajien tai asiantuntijoiden sekä Innovaatioryhmän puheenjohtajan kanssa pyritään edistämään monipuolisesti luonnontieteiden ja tekniikan alan tutkimusta ja tutkijanuramahdollisuuksia toimikunnan tieteenaloilla. Tarkoitus on jatkaa elinkeinoelämän ja toimikunnan välistä vuoropuhelua, jotta löydettäisiin sopivia yhteistyömuotoja.

### **Tiedepoliittinen tiedontuotanto ja ennakointi**

Tiedepoliittisen roolin keskeinen osa on tiedettä ja sen tekemistä koskevien aineistojen ja analyysien laatiminen. Akatemia tuottaa eri tahojen käyttöön laadukasta tiedepoliittista dataa ja analyysejä. Nämä saataan avoimesti verkkoon kaikkien käytettäväksi.

Tieteen tila -työlle antaa suuntaviivoja vuonna 2021 sidosryhmien kanssa yhteistyössä valmisteltu tiekartta vuosille 2021–2023. Vuonna 2022 julkaistiin Tieteen tila -katsaus tutkimuksen rahoituksesta, henkilöistä ja julkaisutoiminnasta. Lisäksi julkaistiin tilastollinen tarkastelu tutkimuksen laajemmasta vaikuttavuudesta Akatemian hankeraporttien pohjalta sekä CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n toteuttama aihehallinnukseen perustuva raportti tieteellisestä yhteistyöstä lippulaivojen tutkimusaiheissa.

**Taulukko 4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Tieteen tila -tiedontuotannon kehittämistä jatketaan ja aineistoa tuotetaan yhteistyössä sidosryhmien kanssa**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Tieteen tila -tiedontuotanto	Ohjausryhmä asetettiin 2020	Tieteen tila -perustarkastelut julkistettiin 11/2021	Suunnitelma laadittu	Tieteen tila -perustarkastelut julkistettiin 6/2022

Opetus- ja kulttuuriministeriön sekä CSC:n kanssa tehtävää bibliometrista yhteistyötä jatkettiin. Yhteistyössä luodaan myös edellytyksiä Tieteen tila -tiedontuotannolle kehittämällä opetushallinnon tilastopalvelu Vipuseen tuotettavia bibliometrisia raportteja. Vuonna 2022 raportteihin lisättiin tietoa avoimesta julkaisemisesta.

Vuonna 2022 Akatemia osallistui opetus- ja kulttuuriministeriön valtakunnallisen tutkimustietovarannon ja Tiedejatutkimus.fi-palvelun kehittämistyöhön.

### **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 myös tätä tavoitetta tukeviksi.

Akatemia osallistuu pohjoismaiseen tutkimustilasto- ja analyysiryhmän työhön, jossa kehitetään yhteistyötä tutkimusrahoituksen, tutkimushenkilöstön, tutkimusyhteistyön ja tutkimuksen vaikuttavuuden analysoinnissa. Ryhmässä on edustajat julkisista tutkimusrahoitusorganisaatioista Pohjoismaissa ja sen työtä koordinoi NordForsk.

Akatemia tuottaa päätöksentekojen tutkimusrahoituksen päätöksentekoa ja seuranta varten tilastotietoja muun muassa haetusta ja myönnetystä rahoituksesta tutkimusorganisaatioittain, tieteenaloittain ja sukupuolittain. Lisäksi tehdään temaattisia tarkasteluja ajankohtaisista aihepiireistä. Elokuussa 2022 julkaistiin verkkosivuilla vuosittainen tilastokatsaus edellisen vuoden syyskuun haun hakemuksista ja rahoituspäätöksistä.

**Ennakointi vuonna 2022.** Vuoden 2022 aikana toimittiin Kansallisessa ennakointiverkostossa ja Akatemia osallistui Finnsight 2022 -tapahtuman järjestämiseen. Järjestämisestä vastasi Sitra ja siihen osallistivat Akatemian lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus, Business Finland, valtioneuvoston kanslia ja työ- ja elinkeinoministeriö. Tapahtumassa keskusteltiin tulevaisuusvallasta ja se järjestettiin verkkolähetyksen ja etästudioiden yhdistelmänä.

Akatemia tekee omaan tutkimusrahoitukseensa liittyvää ennakointia nivoen sen monipuolisiin data-aineistoihin (muun muassa hakemus- ja myöntötilastot) ja niistä tehtäviin analyysiin. Toimintaympäristönsä tarkastelussa Akatemia hyödyntää Tieteen tila -tiedontuotannon analyseja tutkimustoiminnan ja sen edellytysten pitkäaikaisessa seurannassa sekä tutkimuksen vaikuttavuuden tarkastelussa.

#### **3.1.3. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 3 – kansainvälisyys**

Akatemia edistää suomalaisen tutkimuksen kansainvälisyyttä ja näkyvyyttä monin eri tavoin sekä vaikuttaa kansainvälisissä organisaatioissa, tukee kansainvälisen rahoituksen hakemista ja edistää globaalia vastuuta. Näitä tehtäviä toteutetaan tiiviissä yhteistyössä tiedeyhteisön, tutkimusorganisaatioiden, tutkimuksen rahoittajien sekä muiden kansallisten ja kansainvälisten toimijoiden kesken. Kaikki Akatemian rahoitusmuodot mahdollistavat kansainvälisen yhteistyön ja liikkuvuuden.

Venäjän hyökkäyksellä Ukrainaan oli monia vaikutuksia Akatemian kansainväliseen toimintaan. Akatemia keskeytti Venäjän kanssa tehdyn liikkuvuusyhteistyön välittömästi ja avasi nopealla aikataululla haun, joka mahdollisti Ukrainasta kutsuttavien tutkijoiden työskentelyn Suomessa.

Tiivistä yhteistyötä Yhdysvaltojen tutkimusrahoittajien (NSF, NIH) kanssa jatkettiin lippulaivojen aihealu-eilla rahoittaen 11 suomalaista osahanketta ja keskustelut yhteistyön laajentamisesta muiden yhdysvalta-laisten rahoittajien kanssa käynnistettiin.

Pohjoismainen yhteistyö sekä NordForskin kanssa, että pohjoismaisissa yhteistyöverkostoissa jatkui aktii-visena. Horisontti Eurooppa -t&i -puiteohjelmavaikuttamisessa korostui seuraavan strategisen kauden val-mistelu sekä ohjelman missiot ja kumppanuudet (*co-funded partnerships*). EU- ja ERA-pohjaisten kumppa-nuuksien hauissa Akatemia rahoitti yhteensä 44 suomalaista osahanketta.

Akatemia osallistui OKM-hallinnonalan Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen kansainvälisyyden edistämisen vision 2035 valmisteluun kv-foorumissa sekä käynnisti sen valmistuttua oman kansainvälisen linjauksensa päivitystyön.

**Taulukko 5. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: kansainvälisyyden edistäminen**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Kansainvälisyyden edistämiseen kohdentuvan rahoituksen osuus Akatemian rahoituksen kokonaisvolyymista (%)*	30	33	30	31

\* Laskennallinen arvio eri rahoitusmuodoista.

**Taulukko 6. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: ulkomaalaiset asiantuntijat**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Ulkomaalaisten asiantuntijoiden osuus syyskuun haun (tutkijatohtorit, akatemiatutkijat, akatemiahankkeet) asiantuntijoista (%)	100	100	95	100

Ulkomaalaisuus on määritelty asiantuntijan työskentelyorganisaation maan mukaan.

### **Pohjoismainen rahoitusyhteistyö**

Vuoden 2022 aikana Akatemia osallistui rahoittajana kolmeen NordForskin hakuun ja kahteen NOS-HS:n (*Humanities and Social Sciences*) hakuun. Lisäksi osallistuttiin Suomen ja Ruotsin toimijoiden järjestämään metsäaiheiseen hakuun.

Akatemian vuonna 2021 tekemässä selvityksessä todettiin, että tiedolle pandemian vaikutuksista lapsiin ja nuoriin on runsaasti tarvetta. Tältä pohjalta Akatemia teki NordForskille ehdotuksen uudesta yhteispohjoismaisesta tutkimusohjelmasta. Vuonna 2022 käynnistetty ohjelma *Welfare among children and young people in the post-pandemic Nordics* keskittyy pandemian pitkäaikaisiin vaikutuksiin lasten ja nuorten hyvinvointiin. Tavoitteena on yhdistää pohjoismaista osaamista ja kokemuksia lasten ja nuorten hyvinvointia edistävien ratkaisujen löytämiseksi. Hankkeet myös osallistavat lapsia ja nuoria tutkimukseen.

Yhdessä Suomen sisäministeriön kanssa Akatemia osallistui NordForskin *Societal Security beyond Covid-19* -hakuun. Rahoitetut hankkeet tuottavat tietoa varautumisesta tulevaisuuden kriiseihin yhteiskunnallisen turvallisuuden näkökulmasta. Mukana on kaksi suomalaista osahanketta, joiden lisäksi kolmas suomalais-hanke sai NordForskin erillisrahoituksen antimikrobiresistenssin (AMR) aiheuttamien kriisien tutkimukseen liittyen.

Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta rahoitti NordForskin tutkimusrahoitushakua *Sustainable Agriculture and Climate Change*. Mukana on myös Baltian maita ja Suomen maa- ja metsätalousministeriö. Haussa rahoitettiin hankkeita, jotka edistävät kestävää maataloutta, ilmastonmuutoksen ehkäisyä ja siihen varautumista. Suomalaisia tutkijoita on mukana kuudessa rahoitukseen valitussa konsortiossa.

Lisäksi tutkimushankkeita tai pohjoismaisia huippuyksiköitä on meneillään seuraavissa NordForskin ohjelmissa: *Health and Welfare*, *Gender in the Nordic Research and Innovation Area*, *Education for Tomorrow* sekä *Migration and Integration*.

Tieteelliset toimikunnat tekevät aktiivista pohjoismaista yhteistyötä yhteistyöverkostojensa kautta.

**Humanistis-yhteiskuntatieteellisten** alojen NOS-HS-verkosto järjesti 2022 kaksi rahoitushakua: pohjoismaisten tutkivien työpajojen haun sekä uudenlaisen, kertaluonteisen tutkimushankehaun. Vuonna 2022 rahoitettiin kaikkiaan 33 työpajahanketta, joista seitsemää koordinoidaan Suomessa. Tutkimushankesuoritus haku nuorille tutkijoille (2–7 vuotta väitöksestä) järjestettiin NordForskin kautta ja NordForsk osallistui siihen 1/3 osuudella. Rahoituspäätökset tehdään vuonna 2023. Yhteispohjoismaisten tieteellisten julkaisujen rahoittamisesta päätettiin luopua. Akatemian vastuulla vuosina 2019–2021 ollut NOS-HS-sihteeristö siirtyi NordForskin yhteyteen 1.1.2022.

**Terveyden tutkimuksen alan NOS-M-yhteistyöelimen** keskustelunaiheina olivat vuonna 2022 pohjoismaisen yhteistyö yksilöllistetyn terveyden alalla sekä perustutkimuksen merkitys ja valmius

pandemioiden kohtaamiseen. Vuoden aikana aloitettiin uuden strategian valmistelu. NOS-M päätti myös osallistua Pohjoismaisen ministerineuvoston NordForskille ohjaamaan *Knowledge development post-Covid* -hankkeeseen, jossa asiantuntijat yhdistävät osaamistaan pandemian tuomista terveyshaasteista kuten *Long COVID* -oireyhtymästä.

**Luonnontieteiden ja tekniikan alojen yhteistyöelimen NOS-N:n** kevään kokouksessa keskusteluteeman oli yksityisen puolen rahoittajat ja yritykset, jotka rahoittavat merkittävässä määrin LT-alojen tutkimusta. Samalla luotiin katsaus kunkin maan yksityisen ja julkisen T&K-rahoituksen suhteeseen. Syyskokouksessa NOS-N keskittyi eri maiden huippuyksikköohjelmiin.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta osallistui vuonna 2022 *Tandem Forest Values* -ohjelman kolmanteen hakuun yhteistyössä ruotsalaisen tutkimusrahoittajan Formasin sekä Suomen maa- ja metsätalousministeriön, ympäristöministeriön ja Walter Ahlströmin säätiön kanssa. Tavoitteena oli vahvistaa Suomen ja Ruotsin välistä tutkimusyhteistyötä liittyen metsävaroihin, puupohjaisten tuotteiden arvoketjuun ja puurakentamiseen. Haku suunnattiin nuorille tutkijoille. Kaksivuotisia konsortioita rahoitettiin neljä, yhteensä 3,1 M€:lla; Akatemian osuus rahoituksesta oli 1 M€. Rahoitetut hankkeet edistävät kansallista biotalousstrategiaa sekä metsästrategiaa 2035.

### **EU- ja ERA-vaikuttaminen**

Akatemia osallistuu aktiivisesti tiedepoliittisena asiantuntijana ja tutkimusrahoittajana eurooppalaisen tutkimusalueen (*European Research Area, ERA*) rakentamiseen sekä EU:n puiteohjelmien suunnitteluun ja toteuttamiseen. Akatemialla on Brysselissä Business Finlandin kanssa yhteinen edunvalvontatoimisto, jolla on tärkeä rooli Akatemian EU-vaikuttamisessa ja -viestinnässä.

Akatemia vastaa osaltaan Suomen edustuksesta tutkimuksen ja innovaatioiden puiteohjelman Horisontti Euroopan (2021–2027) ohjelmakomiteoissa. Akatemia kantaa kansallisen päävastuun perustutkimukseen painottuvasta pilarista 1, sektorirajat ylittäviä konsortioita rahoittavan pilarin 2 kahdesta klusterista (Terveys sekä luovuus, Osallisuutta edistävä yhteiskunta) ja pilarin 3 EIC-instrumentin Pathfinder-osiosta. Tämän lisäksi Akatemian asiantuntijoita on lukuisissa muissa komiteoissa asiantuntijajäsenenä. Komiteatyössä saatiin vuonna 2022 työskentely vauhtiin edellisen vuoden hitaan puiteohjelman käynnistymisen jälkeen. Komiteatyön rinnalla osallistuttiin ERA-suunnittelu- ja -vaikuttamistyöhön.

Vuoden aikana käynnistyivät uudet Horisontti Euroopan missiot, jotka edustavat uudenlaista, haastelähdeistä tapaa lähestyä monialaisia yhteiskunnallisia ongelmia. Niiden tavoitteet on selvästi määritelty ja

niille on annettu aikaraja, johon mennessä tavoitteisiin tulisi päästä. Missiotoimiin pyritään saamaan mukaan sekä julkisia että yksityisiä toimijoita, jotta saavutetut vaikutukset olisivat todellisia ja pysyviä. Puiteohjelmakauden ensimmäisessä osassa missioita on viisi (Syöpä, Ilmastomuutos, Valtameret ja muut vesistöt, Ilmastoneutraalit kaupungit sekä Maaperä). Akatemia antaa hakuneuvontaa kolmen mission osalta ja osallistuu kansallisessa missioihin liittyvässä vaikuttamistyöhön.

**Akatemian ja Business Finlandin yhteisen FiLi-toimiston** ydintehtävänä on tuoda ennakoivaa tietoa valmisteilla olevista EU:n tutkimus- ja innovaatioasioista oman organisaation käyttöön ja vahvistaa näin sekä EU-vaikuttamista että NCP-työtä. Se myös lisää suomalaisen tutkimuksen näkyvyyttä. Toimintavuosi 2022 oli tapahtumarikas. Toimisto osallistui aktiivisesti Brysselin vastaavista toimistoista koostuvan IGLO-verkoston sisäisiin ja sidosryhmille tarkoitettuihin tapaamisiin. Luottamuksellinen tiedonvaihto komission kanssa helpottui, kun lähitapaamiset mahdollistuivat koronarajoitusten vähetessä.

Vuoden aikana tehtiin tiivistä yhteistyötä myös pohjoismaisten ja Baltian maiden sisartoimistojen, rahoittajia edustavan *Science Europe* -organisaation kanssa sekä muiden Brysselin suomalaistoimistojen kanssa mm. suomalaisdelegaatioiden vieraillessa Brysselissä. Lisäksi FiLi palveli suoraan EU-asioissa suomalaisia yliopistoja, tutkimuslaitoksia ja OKM:n edustajia ja tiivisti tiedonvaihtoa Suomen pysyvän EU-edustuston kanssa.

Toukokuussa 2022 Akatemian ja Business Finlandin pääjohtajat vierailivat Brysselissä mukanaan sekä lipulaivojen että veturiorganisaatioiden edustajia. Yhteistä rahoittajakumppanuusmallia esiteltiin niin komissaari Urpilaiselle, komission DG Connectin pääosastolle kuin suomalaisille europarlamentaarikoille. Aktiivista vaikuttamistyötä jatkettiin suomalaisten europarlamentaarikkojen kanssa lokakuussa Strasbourgissa. Keskusteluissa nousivat esille Horisontti Euroopan haasteet ja tki-viestit myös kansallista hallitusohjelmaa ajatellen. FiLi-toimisto osallistui myös Horisontti Euroopan kumppanuuksien ensimmäiseen yhteistapahtumaan, *Partnership Stakeholder Forumiin*.

Vuonna 2022 Akatemia otti hoitaakseen COST-verkoston (*European Cooperation in Science and Technology*) kansallisen koordinaation, mikä tarkoittaa hallinnollisten tehtävien lisäksi COST-toimiin osallistuvien ja niistä kiinnostuneiden suomalaistutkijoiden neuvontaa. Akatemia osallistuu myös COST:n päätöksentekoon virkamieskomiteassa.

**EU-neuvonta ja aktivointi.** Puiteohjelmiin liittyviä neuvonta- ja tukitoimia hoitavat kansalliset yhteyshenkilöt (*National Contact Point*, NCP) Suomen Akatemiassa ja Business Finlandissa. NCP:t osallistuvat asiantuntijajäseninä myös ohjelmien komiteatyöhön.

Vuonna 2022 NCP-työ uuden Horisontti Eurooppa -ohjelman parissa jatkui aktiivisena. Akatemian ja Business Finlandin NCP:t järjestivät yhteensä lähes 30 infotilaisuutta ja osallistuivat lähes 50:een muiden järjestämään tilaisuuteen. Esimerkiksi Akatemian vastuulla olevan Kulttuuri, luovuus ja osallisuutta edistävä yhteiskunta -klusterin NCP:t järjestivät tilaisuuden, jossa esiteltiin hakujen lisäksi myös muita eurooppalaisen verkostoitumisen mahdollisuuksia.

Horisontti Eurooppa -ohjelmaan liitetyt missiot merkitsivät lisävastuita neuvontatyöhön. Viidelle missiolle nimitettiin kansalliset yhteyshenkilöt. Heistä kolme työskentelee Akatemiassa vastaten missioista *Syöpä, Terveet meret, rannikko- ja sisävedet* sekä *Maaperän terveys ja ruoka*.

Yhteistyön tiivistämiseksi tutkimusorganisaatioiden tutkimuspalvelujen kanssa Akatemian NCP:t ylläpitivät virtuaalista keskustelufoorumia. Lisäksi Akatemia osallistui koulutuspilottiin, jossa sparrataan EU-konsortion koordinaattoriasemaan pyrkivien suomalaishakijoiden hankeideoita. Toistaiseksi Suomesta käsin koordinoidaan suhteellisen vähän Horisontti-hankkeita.

Lisäksi *European Research Councilin (ERC) Scientific Council* piti ensimmäisen korona-ajan jälkeisen kokouksensa Helsingissä 8.–10.6.2022. Akatemia auttoi järjestelyissä ja pääjohtaja tarjosi illallisen, jolle kutsuttiin myös suomalaisia ERC-rahoitettuja tutkijoita.

### **EU:n tutkimuksen ja innovaatioiden puiteohjelmaan sekä muihin eurooppalaisiin verkostoihin pohjautuva rahoittajayhteistyö**

Akatemia jatkoi osallistumista Horisontti-ohjelmiin pohjautuvien verkostojen ja kumppanuuksien toimintaan. Merkittävin osa tätä yhteistyötä ovat tutkijoille suunnatut yhteishankehaut, joissa Akatemia toimii yhtenä rahoittajana ja jotka tarjoavat suomalaisryhmille mahdollisuuden tehdä korkealaatuista ja vaikuttavaa tutkimusta kansainvälisessä yhteistyössä.

Kumppanuus tai verkosto	Haun teema ja hakuvuosi	Myönnetty rahoitus 2022 (€)	Suomalaisia osahankkeita, lkm
<b>Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimus</b>			
BiodivERsA+: European Partnership for Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth	Supporting the protection of biodiversity and ecosystems across land and sea (2021)	1100000	7
Forest Value: ERA-NET Cofund Action – Innovating the forest-based bioeconomy	Sustainable and multifunctional use and management of forests, to maximize their contribution to all SDGs; Building with wood from various perspectives; Analysis of benefits, synergies and trade-offs in the use of forest biomass (2021)	744061	3
JPND: The EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research	Understanding the Mechanisms of Non-Pharmacological Interventions (2022)	885968	3
<b>Kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimus</b>			
CHANSE: Collaboration of Humanities and Social Sciences in Europe	Transformations: Social and Cultural Dynamics in the Digital Age (2021)	1700000	12
T-AP: Trans-Atlantic Platform for Social Sciences and Humanities	Recovery, Renewal and Resilience in a Post-Pandemic World (2022)	689581	3
<b>Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimus</b>			
CHIST-ERA: European Coordinated Research on Long-term Challenges in Information and Communication Sciences & Technologies ERA-NET	Nano-Opto-Electro-Mechanical Systems for ICT; Foundations for Misbehaviour Detection and Mitigation Strategies in Online Social Networks and Media (2021)	1153968	3
LEAP-RE: The Long-term Europe-Africa Partnership on Renewable Energy	Mapping renewable energy joint research and innovation; End of life of renewable energy components; Smart stand-alone systems; Smart grids; Productive uses of energy; Domestic uses of energy (2021)	500000	3
M-ERA.NET3: ERA-NET for research and innovation on materials and battery technologies	Modelling for materials engineering, processing, properties and durability; Innovative surfaces, coating and interfaces; High performance composites; Functional materials; New strategies for advanced material-based technologies for health applications; Materials for additive manufacturing (2022)	1250000	7
ERA PerMed: ERA-NET for Personalised Medicine	Multidisciplinary research projects on personalised medicine – development of clinical support tools for personalised medicine implementation (2021)	294347	1
<b>Yhteensä</b>		<b>8317925</b>	<b>42</b>

**Kuva 2. Akatemian rahoittamat ERA-/EU-yhteishaut 2022.**

Horisontti Eurooppa -ohjelmassa käynnistyy vaiheittain noin 50 uutta eurooppalaista kumppanuusohjelmaa (*European Partnerships*). Akatemia on tähän mennessä sitoutunut osallistumaan näistä kuuteen: *Transformation of Health Systems, Rescuing Biodiversity to Safeguard Life on Earth, Climate Neutral,*



*Sustainable & Productive Blue Economy, Water4All, Personalised Medicine ja One Health.* Akatemia osallistuu näiden ohjelmien valmistelutyöhön ja hakujen toimeenpanemiseen yhdessä muiden partnereiden kanssa. Akatemian ensimmäiset eurooppalaisten kumppanuuksien rahoituspäätökset tehtiin Biodiversity-kumppanuuden ensimmäisessä haussa seitsemälle suomalaisryhmälle.

Uusien Horisontti Euroopan kumppanuuksien rinnalla on eurooppalaisella tutkimusalueella (ERA) edelleen käynnissä useita aiemman puiteohjelman lisärahoituksella sekä ilman puiteohjelmärahoitusosuutta toimivia itsenäisiä rahoittajien verkostoja. Verkostoissa on yleensä mukana myös Euroopan ulkopuolisia rahoittajia.

Vuonna 2022 rahoitettiin suomalaisia tutkijoita yhdeksässä eri ERA-/EU-yhteishaussa yhteensä noin 8,3 miljoonalla eurolla (ks. kuva yllä). Biotieteiden, terveyden ja ympäristön tutkimuksen aloilla hakuja oli kolme, kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen aloilla kaksi ja luonnontieteiden ja tekniikan aloilla neljä. Rahoituksen sai yhteensä 44 suomalaista osahanketta.

*Biotieteiden, terveyden ja ympäristön toimikunta* on alusta saakka ollut mukana vuonna 2011 alkaneessa Water JPI -kumppanuudessa. Verkoston vaikuttavuusarviointi tehtiin 2022.

Akatemian yli kuudella miljoonalla eurolla rahoittaman Itämeren tutkimuksen BONUS-ohjelman (2012–18) loppuraportti valmistui 2022: suomalaiset osallistujat pärjäsivät ohjelmassa hyvin, tekivät laajasti kansainvälistä yhteistyötä sekä koordinoivat enemmän konsortioita kuin muut jäsenmaat.

## **Globaali yhteistyö**

Vuonna 2022 jatkettiin panostuksia Yhdysvaltojen kanssa tehtävään yhteistyöhön. *National Institutes of Healthin* (NIH) ja *National Science Foundationin* (NSF) kanssa järjestettiin kaksi rahoitushakua lippulaivojen edustamilla aihealueilla. Näissä valittiin rahoitettavaksi yhteensä 11 yhteishanketta, joiden suomalaisosapuolille Akatemia myönsi tukea yhteensä 5 miljoonaa euroa. Yhdysvaltalaisrahoittajat myönsivät rahoituksen yhteishankkeiden yhdysvaltalaisosapuolille.

Loppuvuodesta 2022 Akatemia vieraili yhdessä opetus- ja kulttuuriministeriön edustajien kanssa useiden yhdysvaltalaisen tutkimusrahoittajien luona. Vierailun tarkoituksena oli etsiä uusia kumppanuuksia ja viedä Yhdysvaltoihin viestiä Suomen TKI-panostusten kehityksestä. Vierailun lopputuloksena Akatemia pyrkii sekä laajentamaan yhteistyötä NSF:n ja NIH:n kanssa, että käynnistämään yhteistyötä uusien yhdysvaltalaiskumppanien kanssa.

Opetus- ja kulttuuriministeriön linjauksen mukaisesti Akatemia keskeytti 1990-luvulla solmittuihin kahdenkeskisiin sopimuksiin perustuneen yhteistyön Venäjän tiedeakatemiaan ja Venäjän perustutkimusraaston kanssa. Yhteistyö keskeytettiin myös niissä kansainvälisissä tutkimusinfrastruktuureissa ja organisaatioissa, joissa Venäjä oli mukana.

Akatemia osoitti tukensa Ukrainalle avaamalla nopeasti *Liikkuvuuskuutsu Ukrainasta Suomeen* -haun. Haussa Akatemia myönsi 500 000 euroa yhdeksän tutkijan kutsumiseksi jatkamaan tutkimustyötään turvassa Suomessa. Lisäksi Akatemia viestitti käynnissä oleville Akatemian rahoittamille tutkimushankkeille mahdollisuuksista palkata Ukrainasta saapuvia tutkijoita. Lisäksi Akatemia osallistui *European University Institutien* (EUI) aloitteeseen tukea Max Weber Fellowship -ohjelman kautta ukrainalaisten tutkijoiden vierailuja EUI:ssa rahoittaen yhden tutkijan vierailun.

Akatemia tuki kansainvälisen tutkimuslaitoksen *International Institute for Applied Systems Analysis* IIASA yhteistyötä Suomessa työskentelevien tutkijoiden kanssa. Jäsenmaksun lisäksi Akatemia rahoitti nuorten tutkijoiden osallistumista IIASA:n kesäohjelmaan ja järjesti alumneille suunnatun seminaarin kesäkuussa Helsingissä. Seminaarissa keskusteltiin IIASA:n roolista päätöksentekoa tukevan tutkimustiedon tuottamisessa globaalihaasteita koskien.

Lisäksi Akatemia jatkoi Afrikka-yhteistyötään. Kolme Akatemian ja Euroopan komission rahoittamaa tutkimushanketta, jotka kuuluvat afrikkalaisten ja eurooppalaisten rahoittajien Uusiutuva energia -aiheiseen tutkimus- ja innovaatio-ohjelmaan (LEAP-RE), aloittivat toimintansa alkuvuodesta. Yhteyksiä Etelä-Afrikan *National Research Foundationin* (NRF) kanssa tiivistettiin yhteistyössä Pretorian Team Finland Knowledge -erityisasiantuntijan kanssa. Akatemia piti yhteyttä myös muihin *Team Finland Knowledge* -verkoston erityisasiantuntijoihin ja osallistui UniPIDin koordinoimaan Globaalin etelän kanssa tehtävän tutkimuksen ja yhteistyön eettisen ohjeistuksen ohjausryhmään.

Euroopan ulkopuolisista maista Akatemian pääjohtaja vieraili vuoden aikana Yhdysvaltojen lisäksi Singaporessa ja Japanissa. Akatemiassa vierailivat mm. ASEAN-maiden ja Japanin Helsingin-suurlähettiläät.

#### **3.1.4. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4 – avoimen tieteen edistäminen**

Tulosopimuksen mukaisesti Akatemia on jatkanut avoimen tieteen edistämistä. Akatemia on kehittänyt omia toimintojaan entistä vahvemmin avoimen tieteen käytänteitä tukeviksi. Toimeenpanon tukena on tehty valikoitua, mutta laajaa verkostoitumista painottavaa kansainvälistä ja kansallista yhteistyötä tiedeyhteisön eri jäsenten ja instituutioiden kanssa. Vuoden 2022 aikana Akatemia tarkisti avoimen tieteen

#### **Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 4:**

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

#### **Toimenpiteet:**

Akatemia edellyttää tutkimushankkeiden sitoutumista julkaisujen sekä tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimeen saatavuuteen.

linjauksensa koskien tieteellisiä julkaisuja, sekä teki muutokset myös rahoitusehtoihinsa ja hakuohjeistukseen.

Akatemia on aktiivisesti mukana sekä kansallisissa että kansainvälisissä verkostoissa kehittämässä avoimen tieteen toimintatapoja muun muassa Tieteellisten seurain valtuuskunnan (TSV) johtaman Kansallinen avoin tiede -koordinaation ohjausryhmässä ja teemakohtaisissa työryhmissä.

Akatemia on osallistunut tieteellisten julkaisujen avoimuutta edistävän cOAlition S -verkoston toimintaan sekä Science Europeen avointa tiedettä käsittelevään Open Science -ryhmään. cOAlition S:n tavoitteet ovat hyvin linjassa TSV:n koordinoimana tuotetun kansallisen julkaisujen avoimen saatavuuden linjauksen tavoitteiden kanssa. Akatemia on myös osallistunut tiiviisti tutkimusaineistojen hallintaa ja jatkokäyttöä edistävään Suomen *European Open Science Cloud* (EOSC) -foorumiin.

Tutkimusaineistojen osalta Akatemia on seurannut tutkimusaineistohallinnan edistymistä rahoitetuissa hankkeissa sekä tukenut tutkimusorganisaatioiden työtä aineistohallinnan palvelujen kehittämisessä.

Vuodesta 2021 lähtien avatuissa rahoitushauissa on edellytetty rahoitetuilta tutkimushankkeilta tutkimusjulkaisujen välitöntä avoimuutta tavalla, joka mahdollistaa tutkimustulosten välittömän ja laajan jatkokäytön. Lisäksi on kehitetty tutkimusaineistojen jatkokäyttöä mahdollistavia ohjeistuksiaan rahoitushakujen ohjeistuksissa. Akatemia pyytää kaikilta rahoitetuilta hankkeilta tutkimusaineistojen hallinnan suunnitelman ennen kuin rahoituksen voi ottaa käyttöön. Vuonna 2021 tehdyn tarkistuksen mukaan aineistohallintasuunnitelmat ovat hyvätasoisia ja tarjoavat siten tutkijoille ja heitä tukeville tutkimuspalveluille hyvän lähtökohdan aineistojen hallinnan ja avaamisen toteutukselle.

Akatemian omissa toimissa avoimen tieteen edistämistä on suunniteltu ja toteutettu erityisesti vastuullisen tutkijanarviointin edistämisen rinnalla. Teemojen rinnakkainen työstäminen tukee erilaisten tieteellisten tuotosten arvottamisen tasapainottamista ja monipuolistamista.

## Suomen Akatemian yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 5:

*Suomen Akatemia edistää tasa-arvoa, yhdenvertaisuutta ja diversiteettiä tieteessä sekä kestävän kehityksen tavoitteita.*

### Toimenpiteet

Akatemia vahvistaa tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden sekä diversiteetin toteutumista toimenpannessaan ja kehittäessään tutkimusrahoitusmuotoja, rahoitusehtoja ja arviointikäytäntöjä sekä sidosryhmätyössä.

Akatemia edellyttää kestävän kehityksen periaatteiden huomioimista rahoittamissaan hankkeissa osana vastuullisen tutkimuksen toimintatapoja.

**Taulukko 7. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: FAIR-periaatteella tutkimusaineistonsa tuottaneiden akatemiahankkeiden suhteellinen osuus kaikista akatemiahankkeista**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
FAIR-periaatteella tutkimusaineistonsa tuottaneiden akatemiahankkeiden suhteellinen osuus kaikista akatemiahankkeista (%)	N/A	42,8	45	46

Lähde: 1.9.2021-31.8.2022 vastaanotettujen akatemiahankkeiden loppuraporttien aineistosta on arvioitu kunkin hankkeen tutkimusaineistojen käsittelyn toteutumista FAIR-periaatteiden mukaisesti.

**Taulukko 8. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: Akatemian rahoituksella tuotettujen avoimesti saatavina olevien vertaisarvioitujen julkaisujen osuus kaikista Akatemian rahoituksella tuotetuista julkaisuista (%)**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Akatemian rahoituksella tuotettujen avoimesti saatavina olevien vertaisarvioitujen julkaisujen osuus kaikista Akatemian rahoituksella tuotetuista vertaisarvioituista julkaisuista (%)	55,7	57	85	86

Lähde: SCOPUS-tietokannasta tunnistetut Akatemian rahoittamien hankkeiden 2022 julkaisemat vertaisarvioidut artikkelit. Laskentatapa on muutettu aikaisempaan verrattuna. Aiemmin indikaattori on laskettu menneen vuoden aikana vastaanotettujen loppuraporttien julkaisutietojen mukaisesti. Tämä seurantatapa ei kuitenkaan vastaa indikaattorin tarkoitusta. Jos seurantatapa halutaan kuitenkin pitää samana kuin aiemmin, oikea indikaattoritieto on 60,7 %.

### 3.1.5. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden tavoite 5 – tasa-arvo ja yhdenvertaisuus sekä kestävä kehitys

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 edistään henkilöstön tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Akatemian voimassa olevan tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman 2022–2023 toimenpiteet liittyvät yleisiin Akatemian toimintatapoihin, tutkimusrahoitustoimintaan sekä hallintoviraston henkilöstöön. Toimenpiteiden painopisteinä on suunnittelukaudella 2022–2023 tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusnäkökulman valtavirtaistaminen vahvemmin Akatemian toimintaan ja valtavirtaistamista tukevien käytäntöjen edistäminen. Suunnitelma kattaa sukupuolten välisen tasa-arvon lisäksi yhdenvertaisuuslain syrjintäperusteet.

Akatemia on tutkimusrahoittajana aktiivinen toimija rakentaen läpinäkyvää tutkimusekosysteemiä, jossa ei ole sukupuoleen tai muuhun henkilöön liittyvään syyhyn perustuvia eriarvoistavia rakenteita tai toimintatapoja. Osana toimiaan Akatemia on muun muassa vuodesta 2020 lähtien edellyttänyt rahoituksen hakijalta tutkimussuunnitelmassa kuvausta siitä, kuinka tutkimus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Hakemusrviointia ja arvioitsijoiden ohjeistusta on kehitetty tasa-arvo- ja yhdenvertaisuuskysymyksiin liittyen. Akatemia on tarkentanut käytänteitään ja rahoitusehtojaan niin, että ne edistävät rahoituksen hakijoiden ja saajien tosiasiallista tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta, esimerkiksi huomioimalla työn ja perheen/yksityiselämän yhteensovittamisen kysymykset.

Akatemia pyrkii aktiivisesti siihen, että asiantuntijapaneelien sukupuolirakenne on mahdollisimman tasapuolinen. 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 rahoituspäätöstiedotteissaan. Esimerkiksi vuonna 2022 toteutetun Akatemiatutkijauudistuksen valmisteluihin sisältyi sukupuoli- ja yhdenvertaisuusvaikutusten arviointi.

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 2022 Akatemia on osallistunut opetus- ja kulttuuriministeriön KOTAMO-hankkeeseen ja käynyt keskustelua sidosryhmien kanssa tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta edistävästä tutkimusekosysteemistä. Akatemian tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustavoitteista ja toimenpiteistä on myös viestitty sidosryhmille. Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyön raportointia on tehty myös osana Akatemian vastuullisuusraportointia.

Akatemian hallintoviraston henkilöstön tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden edistämisen osalta suunnitelman toimenpiteinä ovat yhdenvertaisuusnäkökulman vahvistaminen henkilöstösuunnittelussa, rekrytoinnissa ja palkkauksessa sukupuolten tasa-arvon rinnalla ja monimuotoisuusnäkökulman mukaan ottaminen suunnitteluun. Lisäksi arvioidaan hallintoviraston uudet toimintatavat (henkilöstön etä- ja hybridityö, arviointityö/paneelityöskentely sekä toimitilakehittäminen) ja niiden vaikutus tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen. Myös tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen liittyvää viestintää ja koulutusta Akatemiassa kehitetään.

**Taulukko 9. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: naisten osuus arvioinnin asiantuntijoista**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Naisten osuus (%) arvioinnin asiantuntijoista	32	34	45	37

Tiedot eivät sisällä liikkuvuus- ja NOP-HS-hakujen asiantuntijoita.

**Taulukko 10. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden mittari: naisten osuus hakijoista (akatemiahankeet, akatemiattutkijat, tutkijatohtorit, akatemiaohjelmat, STN-rahoitus)**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Naisten osuus (%) hakijoista (akatemiahankeet, akatemiattutkijat, tutkijatohtorit, akatemiaohjelmat, STN-rahoitus).	39	39	40	41

Ei sisällä aihakemuksia.

**Taulukko 11. Naisten määrä ja osuus Akatemian syyskuun hakujen myönnoistä vuosina 2020–2022 tehdyissä rahoituspäätöksissä. Suluissa rahoitusmuodon kaikki myönteiset rahoituspäätökset. Tilanne kunkin vuoden lopussa.**

Rahoitusmuoto	2020 kpl	2020 %	2021 kpl	2021 %	2022 kpl	2022 %
Akatemiahanke (sisältää nuorten tutkijoiden akatemiahankeet)	104 (268)	39	97 (270)	36	100 (258)	39
Akatemiattutkijan tehtävä	26 (67)	39	27 (68)	40	29 (72)	40
Tutkijatohtorin tehtävä	61 (110)	55	50 (108)	46	43 (106)	41

## Vastuullisuus ja kestävä kehitys

Akatemian tavoitteena on, että vastuullisuus kuuluu sekä tutkimusrahoitukseen että hallintoviraston omaan toimintaan. Akatemian 2020 valmistuneessa strategian päivityksessä kirjattiin tarve ratkaista tieteen keinoin ilmastonmuutokseen ja muihin kestävyysaasteisiin liittyviä kysymyksiä. Tutkimustieto on välttämätöntä kestäväen kehityksen aikaansaamiseksi ja tulevien sukupolvien hyvinvoinnin turvaamiseksi.

Akatemian hallitus hyväksyi kolmannen, laajennetun ja täsmennetyn kestäväen kehityksen sitoumuksen kesäkuussa 2022. Akatemia laati ensimmäisen tutkimusrahoitustoimintaan kohdentuvan yhteiskuntasitoumuksensa jo vuonna 2015. Tällöin Akatemia sitoutui ottamaan kestäväen kehityksen näkökulman aikaisempaa voimakkaammin ja tietoisemmin huomioon ohjelmatoiminnassaan. Vuonna 2018 Akatemia

## **Toiminnallinen tuloksellisuus:**

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

### **Toimenpiteet**

Suomen Akatemia käsittelee sille osoitetut tutkimusraohitus-hakemukset laadukkaasti ja tehokkaasti.

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

laajensi yhteiskuntasitoumuksensa koskemaan kaikkea tutkimusraohitustoimintaansa ja mm. rahoitushakemuskavakkeeseen lisättiin kohta kestävästä kehityksestä.

Uutta sitoumuksessa on erityisesti tavoite nivoa kestäväen kehityksen näkökulma systemaattisemmin osaksi kaikkea Akatemian toimintaa sekä edistää kestäväen kehityksen tavoitteita yhdessä vastuullisuusraportoinnin kanssa.

Kestäväen kehityksen sitoumuksen myötä Akatemia on edellyttänyt osana vastuullista tiedettä kestäväen kehityksen periaatteiden huomioimista rahoittamisissaan hankkeissa. Tutkijoita kannustetaan esittämään jo tutkimussuunnitelmassaan, osana yhteiskunnallista vaikuttavuutta, miten hanke edistää kestävää kehitystä, ja vastaavasti hankkeen loppuraportissa kertomaan, miten hanke ja sen tulokset ovat edistäneet kestävää kehitystä.

Akatemia valmisteli Valtiokonttorin ohjeistuksen mukaisesti ensimmäisen vastuullisuusraporttinsa. 2022 Akatemia valitsi YK:n Agenda 2030 tavoitteista vastuullisuusraportointinsa tavoitteiksi seuraavat:

- Tavoite 4: Taata kaikille avoin, tasa-arvoinen ja laadukas koulutus sekä elinikäiset oppimismahdollisuudet.
- Tavoite 5: Saavuttaa sukupuolten välinen tasa-arvo sekä vahvistaa naisten ja tyttöjen oikeuksia ja mahdollisuuksia.
- Tavoite 9: Rakentaa kestävää infrastruktuuria sekä edistää kestävää teollisuutta ja innovaatioita.
- Tavoite 13: Toimia kiireellisesti ilmastonmuutosta ja sen vaikutuksia vastaan.

Tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden sekä kestäväen kehityksen osalta ks. myös luku 6 ja taulukko 42.

### **3.1.6. Strategisen tutkimuksen neuvoston toiminta ja tutkimusraohitus 2022**

Suomen Akatemian yhteydessä toimii strategisen tutkimuksen neuvosto (STN). Neuvosto rahoittaa teemaattista, ohjelmamuotoista, tieteellisesti korkeatasoista ja yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen pyrkivää tutkimusta, joka kohdistuu aikamme merkittävien haasteiden ymmärtämiseen ja ratkaisemiseen. Valtioneuvosto päättää tutkimuksen teema-alueet STN:n esityksestä. Strategisen tutkimuksen ohjelmissa painotetaan tutkimustyön ohella vuorovaikutusta tiedeyhteisön ja tiedonkäyttäjien välillä.

STN päättää sille osoitetun myöntövaltuuden ja määrärahan käytöstä, ja päätökset toimeenpannaan osana Akatemian tutkimusrahoitustoimintaa.

**Teemavalmistelu ja ohjelmarahoitus.** Strategisen tutkimuksen ohjelmien valmistelu alkaa ajankohtaisten ja relevanttien teemojen tunnistamisella. Tutkimuksen sidosryhmät osallistuvat vuorovaikutteiseen teemavalmisteluun aivan alusta lähtien. Vuonna 2022 avattavia ohjelmahakuja ennakoiva teemavalmistelu käynnistyi jo lokakuussa 2021 kaikille kiinnostuneille avoimella ideakyselyllä. Verkossa Viima-alustalla toteutetussa kyselyssä saatiin kokoon hieman yli sata erillistä teemaehdotusta. Kyselyyn kirjautui lähes 350 käyttäjää, joiden kesken käytiin aktiivista keskustelua ehdotuksista. Helmikuussa 2022 pidettiin etäyhteyksin kutsutyöpaja, jossa näitä alustavia ehdotuksia kehitettiin eteenpäin ja johon osallistui yli 60 henkilöä hallinnon, tutkimuksen ja muiden yhteiskunnan sektoreiden piiristä. Tiedonkulun ja tietotarpeiden välittymisen varmistamiseksi teemavalmistelun aikana käytiin vuoropuhelua valtionhallinnon edustajien kanssa. Teemaprosessin päätteeksi kesäkuussa 2022 STN luovutti valtioneuvostolle aloitteen uudesta teemasta Oikeudenmukainen vihreä murros. Valtioneuvosto hyväksyi teeman lokakuun alussa tekemällään päätöksellä. Teeman pohjalta avattiin marraskuun alussa kahden ohjelman aiehaut: Energiaratkaisut osana oikeudenmukaista vihreää murrosta (JUST ENERGY) ja Yhteiskunnalliset ratkaisut oikeudenmukaisessa vihreässä murroksessa (JUST TRANSITION).

Edellisvuoden teemavalmisteluun pohjautuvista ohjelmahauista tehtiin puolestaan rahoituspäätökset syyskuussa 2022. STN myönsi yhteensä 28 miljoonaa euroa rahoitusta ohjelmille Turvallisuus ja luottamus algoritmien aikakaudella (SHIELD) ja Lapset ja nuoret – hyvinvoivat tulevaisuuden tekijät (YOUNG). Ohjelmahauissa rahoitusta oli haettu yhteensä 248 miljoonaa euroa. Kummallekin ohjelmalle valittiin erikseen avatulla haulla oma ohjelmajohtaja.

**Rahoitettujen ohjelmien seuranta ja arviointi.** STN:n tehtäviin kuuluu rahoitettujen tutkimushankkeiden seuranta ja vaikuttavuuden arviointi. Ensimmäiset strategisen tutkimuksen ohjelmat käynnistyivät vuonna 2015, minkä jälkeen uusia ohjelmia on aloitettu vuosittain. Tyypillisimmin ohjelmat ovat kuusivuotisia, mutta kesto on vaihdellut jonkin verran.

Vuonna 2015 alkaneet ensimmäiset kolme strategisen tutkimuksen ohjelmaa päättyivät vuoden 2021 loppulla. Niiden vaikuttavuuden arviointia ryhdyttiin vuonna 2022 toteuttamaan kokoamalla tietoja hankkeiden ja ohjelmajohtajien loppuraporteista, tekemällä kyselyt hankkeiden jäsenille ja tärkeimmille sidosryhmille, analysoimalla hankkeiden julkaisu- ja toimintaa, sekä valmistelemalla koti- ja ulkomaisista asiantuntijoista koostuvien ohjelmakohtaisten arviointipaneelien työskentelyä. Vuonna 2017 käynnistetty CITIZEN-



ohjelma päättyi vuoden 2022 alussa ja se arvioidaan samassa yhteydessä ja samoin menetelmin kuin vuoden 2015 ohjelmat. Näiden kaikkien loppuarvioinnin on määrä valmistua kesään 2023 mennessä.

STN:n organisoimalle ohjelma-arvioinnille mielenkiintoisen parin muodosti valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan osana toteutettu hanke TIETOVA: Tutkimustiedosta toimintaan ja vaikuttavuuteen: Strategisen tutkimuksen rahoitusinstrumentin arviointi. Siinä tarkasteltiin koko instrumentin vaikuttavuutta, ja arviointiraportti julkistettiin syyskuussa 2022. Yhteenvetona todettiin, että strateginen tutkimus vastaa pääosin sille asetettuihin tavoitteisiin, joskin kehittämiskohteitakin tunnistettiin. STN aloitti arvioinnissa annettujen suositusten tarkastelun syksyllä 2022 ja jatkaa toimenpiteiden suunnittelulla vuoden 2023 aikana.

Vuonna 2019 alkaneiden neljän strategisen tutkimuksen ohjelman hankkeille ja ohjelmajohtajille järjestettiin jatkorahoitushaku ja välitarkastelu keväällä 2022. Välitarkastelun perusteella kaikki 12 hanketta olivat edenneet odotetusti ja niille myönnettiin jatkorahoitus, yhteensä 25,7 miljoonaa euroa. Jatkorahoitus myönnettiin myös kahdelle jatkokautta hakeneelle ohjelmajohtajalle, kun taas kahdelle muulle ohjelmalle valittiin uudet ohjelmajohtajat.

**Ohjelma- ja vaikuttavuustoiminta.** Yhteiskunnallisen vuoropuhelun ja vaikuttavuuden mahdollistamiseksi strategisen tutkimuksen hankkeissa rahoitetaan tutkijoiden lisäksi vuorovaikutuksesta vastaavia henkilöitä. Hankkeiden toiminnassa on mukana myös lukuisa joukko yhteistyökumppaneita, kuten ministeriöitä, yrityksiä ja kunnallisia organisaatioita. Lisäksi kullakin ohjelmalla on oma ohjelmajohtajansa, joka edistää hankkeiden keskinäistä yhteistyötä, ohjelmatasoista sidosryhmätyötä sekä ohjelmarajat ylittävää yhteistoimintaa.

Strategisen tutkimuksen vastuualue puolestaan tukee ja koordinoi ohjelmajohtajien ja hankkeiden tekemää yhteiskunnallista vaikuttamistoimintaa. Vuonna 2022 vastuualueen henkilöstö ja ohjelmajohtajat järjestivät tutkijoille dialogitapaamisia puolue toimistojen edustajien kanssa, täydensivät ratkaisuja tieteestä -verkkoportaalin sisältöä sekä jatkoivat Tietokumppanuus-toimintamallin pilotointia parlamentaarisen sosiaaliturvakomitean kanssa. Strategisen tutkimuksen tietokumppanuudessa tutkijat ja tiedontarvitsijat yhdessä määrittelevät, mihin kysymyksiin pyritään löytämään vastauksia ja millä tavalla, ja tuloksena syntyy yhteiseen tavoitteenasetantaan perustuvia tietokoosteita. Järjestyksessä toinen tietokooste Elonkehä, ilmastonmuutos ja sosiaaliturva julkaistiin toukokuussa 2022. Lisäksi ohjelmajohtajat järjestivät loka-kuussa 2022 monitieteisen Reilu, oikeudenmukainen ja kestävä yhteiskunta -konferenssin.

**Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoituksen tunnuslukuja.** Vuoden 2022 aikana oli käynnissä yhteensä 14 tutkimusohjelmaa, jotka muodostuivat 57 monitieteisestä konsortioista eli hankekokonaisuudesta. Ohjelmissa työskenteli vuonna 2022 tutkijoita ja vuorovaikutustyöhön keskittyviä henkilöitä yhteensä 64 organisaatiosta.

Vuoden 2022 aiehakuihin tuli 74 konsortiohakemusta, joista rahoituksen sai varsinaisessa haussa 9 konsortiota. Myöntöprosentti oli täten 12.

Naisten osuus Strategisen tutkimuksen neuvoston konsortioiden johdossa on kasvanut, joskin vuosien välillä on luonnollisesti vaihtelua. Vuosina 2015–2018 strategisen tutkimuksen ohjelmiin valituista 45 konsortioista 18:ssa (40 %) johtajana oli nainen, kun taas seuraavalla nelivuotiskaudella 2019–2022 rahoituksen saaneista 42 konsortioista 26:tta (62 %) johti nainen.

STN:n ohjelmarahoitus on sikäli ainutlaatuista, että rahoitusta voidaan myöntää myös ulkomaisiin suorituspaikkoihin. Tämän järjestelyn tarkoituksena on tukea hankkeiden kansainvälistä työtä. Vuoden 2022 lopussa strategisen tutkimuksen rahoituksen vastaanottajien joukossa on yhteensä 6 ulkomaista yliopistoa tai tutkimuslaitosta.

**Taulukko 12. Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamat, vuonna 2022 käynnissä olleet ohjelmat (käynnissä vuosina, konsortioiden lukumäärä ohjelmassa)**

Ohjelma	Käynnissä	Konsortioita
Muuttuvat hallinnan tavat ja aktiivinen kansalaisuus, CITIZEN	2017–2021	3
Sopeutuminen kestävä kasvun edellytyksenä, ADAPT	2018–2023	6
Kestävä kasvun avaimet, GROWTH	2018–2023	6
Kohti kestävä, terveellistä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää, FOOD	2019–2025	3
Innovatiiviset materiaalit ja palvelut resurssiviisauden ja kestävä 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
Ilmastonmuutos ja ihminen, CLIMATE	2020–2026	4
Tiedon lukutaito ja tietoon perustuva päätöksenteko, LITERACY	2020–2026	5
Väestörakenteen muutokset – syyt, seuraukset ja ratkaisut, DEMOGRAPHY	2021–2017	5
Elonkirjon köyhtymisen ympäristölliset ja yhteiskunnalliset yhteydet, BIOD	2021–2017	3
Pandemiat yhteiskunnallisena haasteena, PANDEMICS	2021–2024	4
Turvallisuus ja luottamus algoritmien aikakaudella, SHIELDS	2022–2028	4
Lapset ja nuoret – hyvinvoivat tulevaisuuden tekijät, YOUNG	2022–2028	5

## 3.2. Siirto- ja sijoitusmenojen vaikuttavuus

### Kilpailullisen tutkimusrahoituksen rooli ja vaikuttavuus

Akatemian päätoimintamuoto on vertaisarviointiin perustuva kilpailullisen tutkimusrahoituksen myöntäminen. Tällainen tieteen ja tutkimuksen rahoitusjärjestelmä on tyypillinen lähes kaikissa länsimaissa. Akatemian päähakuajat ovat huhtikuussa ja syyskuussa. Niiden lisäksi järjestetään useita muita hakuja. Menettely on seuraava: tutkijat hakevat rahoitusta, kansainvälisistä asiantuntijoista muodostuvat paneelit arvioivat hakemukset ja arvostetuista suomalaisista tutkijoista muodostuvat luottamuselimet tekevät päätökset.

Tutkimuksen laatu on tieteen vaikuttavuuden edellytys ja tutkimuksen korkea laatu on Akatemian rahoitustoiminnan keskeinen periaate. Akatemian hallitus päättää vuosittain *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.

Akatemialla on käytössään monipuolinen rahoituspaletti. Siihen kuuluu rahoitusmuotoja, joissa hakijana on yksittäinen tutkija tai tutkimusryhmä sekä rahoitusmuotoja, joissa hakijana on tutkimusorganisaatio. Akatemian tavoitteena on kehittää rahoitusmuotojaan jatkuvasti siten, että ne ovat tiedeyhteisön ja yhteiskunnan kannalta mahdollisimman toimivia ja edistävät laadukkaan, vaikuttavan ja uudistuvan tutkimuksen tekemistä. Hakuprosessista on raportoitu luvussa 5.2.1.

Hakemusmäärältään suurimpia rahoitusmuotoja ovat syyskuun haussa haettavana olevat akatemiahankkeet ja akatemiaturkijan tehtävä. Vuonna 2022 näihin hakumuotoihin saapui 2 606 hakemusta. Määrä laski edellisvuodesta nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotojen uudistamisen vuoksi. Kaikkiaan vuonna 2022 Akatemiaan saapui vajaat 3 921 hakemusta, kun konsortioiden osahankehakemukset lasketaan erillisinä (taulukko 13). Saapuneiden hakemusten kokonaismäärä on vähentynyt erityisesti vuoteen 2020 verrattuna, jolloin toteutettiin useita erityishakuja pandemiaan liittyen sekä huippuyksikköhaku.

Suurimmasta osasta (esimerkiksi syyskuun haun 2022 hakemukset) vuonna 2022 saapuneista hakemuksista rahoituspäätökset tehdään vuonna 2023.

**Taulukko 13. Saapuneet hakemukset 2020–2022 (sisältää aihakemukset), konsortiot osahankkeittain**

Rahoitusmuoto	2020	2021	2022
Tutkijatohtorit	815	739	-
Akatemiatutkijat	601	603	1 028
Akatemiaprofessorit	31	-	-
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	129	134	138
Akatemiahankkeet	1 753*	1 700*	1 578
Suunnatut akatemiahankkeet	684	508	322
Akatemiaohjelmat	34	79	-
Huippuyksiköt	888	184**	74
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	13	-	13
Lippulaivat	55	13	-
Tutkimusinfrastruktuurit	366	196	165
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	387	378	317
Muu tutkimustuki	590	574	286
<b>Kaikki hakemukset yhteensä</b>	<b>6 346</b>	<b>5 108</b>	<b>3 921</b>

\* Nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet on tilastoitu akatemiahankkeisiin. \*\* Huippuyksikkö -haun 2. vaiheen hakemusten määrä

### Suomen Akatemian tutkimusrahoitus rahoitusmuodoittain 2022

Vuoden 2022 tutkimusrahoituksesta 28 prosenttia kohdistui akatemiahankkeisiin. Tutkijatehtävien rahoitukseen (akatemiaprofessorit, akatemiaturkijat, tutkijatohtorit ja kliiniset tutkijat sekä liikkuvuusapurahat) kohdistui 17,5 prosenttia. Rahoitukseen, jossa hakijana on organisaatio (tutkimuksen infrastruktuurit, yliopistojen profiloituminen ja lippulaivat) kohdistui 24,6 prosenttia. Strategisen tutkimuksen neuvoston ohjelmarahoituksen osuus oli 11,3 prosenttia. Muuhun rahoitukseen (ml. kv-jäsenmaksut kuten CERN ja ESO) kohdennettiin alle 1 prosenttia.

**Taulukko 14. Suomen Akatemian myöntämä tutkimusrahoitus rahoitusmuodoittain vuonna 2020–2022 (1 000 €)**

Rahoitusmuoto	2020	2020	2021	2021	2022	2022
	€	%	€	%	€	%
<b>Tutkijan rahoitus</b>	<b>91 918</b>	<b>18</b>	<b>95 338</b>	<b>19</b>	<b>85 950</b>	<b>18</b>
Akatemiaprofessorin tehtävä	7 988	2	10 542	2		0
Akatemiatutkijan tehtävä	29 415	6	30 445	6	32 250	6,6
Tutkijatohtorin tehtävä	27 774	5	27 672	5	26 688	5,4
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	22 376	4	22 716	4	23 015	4,7
Tutkijoiden kahdenvälisen liikkuvuuden apurahat	1 965	0,4	1 320	0,3	1 711	0,3
Kliininen tutkija	2 400	0,5	2 643	0,5	2 286	0,5

Rahoitusmuoto	2020	2020	2021	2021	2022	2022
	€	%	€	%	€	%
<b>Tutkimusryhmä rahoitus</b>	<b>207 501</b>	<b>41</b>	<b>238 170</b>	<b>49</b>	<b>199 295</b>	<b>43</b>
Akatemiahankeet ml. kv-rahoittajayhteistyö	139 101	27	165 018	32	136 990	28,0
Akatemiaohjelmat ml. kansainvälinen yhteistyö	3 000	0,6	7 000	1,4		0
ICT-ohjelma	10 000	2	10 521	2	6834	1,4
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus	55 400	11	55 631	11	55 471	11,3
<b>Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus</b>	<b>117 397</b>	<b>27</b>	<b>124 708</b>	<b>25</b>	<b>149 851</b>	<b>32</b>
Tutkimuksen infrastruktuurit	12 397	6	35 713	7	42 346	8,6
Huippuyksikköohjelmat	30 000	6	25 000	5	29 000	5,9
Lippulaivat*	25 000	5	13 995	3	28 505	5,8
Yliopistojen profiloitumisen rahoitus	50 000	10	50 000	10	50 000	10,2
<b>Muu rahoituksen kohdentaminen</b>	<b>92 514</b>	<b>14</b>	<b>31 601</b>	<b>6</b>	<b>32 558</b>	<b>7</b>
KV-jäsenmaksut	27 048	5	27 365	5	28 734	5,9
Hakemusarviointi, akatemiaohjelmien koordinointi, tutkimusrahoituksen tietojärjestelmien keh. ja ylläpito ja NOS-HS	5 466	1	4 236	1	3 824	0,8
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				
<b>Yhteensä (1000 €)</b>	<b>509 330</b>	<b>100</b>	<b>489 817</b>	<b>100</b>	<b>467 654</b>	<b>100</b>

\* Vuoden 2020 lisätalousarvion määrärahat.

**Nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotojen uudistaminen.** Strategiansa toimenpideohjelman mukaisesti Akatemia tarkastelee käytössään olevia rahoitusmuotoja jatkuvasti ja uudistaa niitä tarvittaessa. Akatemian nuoren tutkijasukupolven suoraan haettavaksi tarkoitettujen rahoitusmuotojen uudistamisen hanke käynnistyi syksyllä 2021. Selvitystyön pohjalta laadittiin suunnitelma nuorten rahoitusmuotouudistuksen tavoitteista ja toteuttamisesta. Helmikuussa 2022 hallitus päätti käynnistää suunnitelman mukaisen valmistelutyön tavoitteena ottaa käyttöön uusi akatemiaturkijan rahoitusmuoto syksyllä 2022 ja samalla luopua aiempien nuoren tutkijasukupolven haettavaksi tarkoitettujen rahoitusmuotojen uusista hauista.

Osana valmistelutyötä käytiin suunnitelmasta kevään aikana laajaa keskustelua eri sidosryhmien kanssa. Helmikuussa avattiin kirjallinen kuuleminen sekä toteutettiin useita keskustelutilaisuuksia. Näiden pohjalta suunnitelmaa tarkennettiin. Hallitus päätti uusimuotoisen akatemiaturkijan tehtävän rahoitusmuodon tiedepoliittisista tavoitteista ja toimeenpanon pääperiaatteista osana *Tutkimusrahoituspäätösten perusteet* -linjausasiakirjaa huhtikuussa 2022.

Uudistetun akatemiaturkijan rahoituksen tavoitteena on haun avulla tunnistaa lupaavimmat nuoren tutkijasukupolven edustajat ja tukea heitä niin, että he voivat edetä tutkijanurallaan merkittävästi. Uudistuksen tavoitteena on lisäksi yksinkertaistaa rahoitusmuotojen kokonaisuutta, joustavoittaa rahoituksen käyttöä sekä keventää kaikkien toimijoiden hallinnollista työtä.

Kevään 2022 aikana valmisteltiin uuden rahoitusmuodon hakuilmoitus, haku- ja arviointiasiakirjat, rahoitusehdot sekä sukupuoli- ja yhdenvertaisuusvaikutusarviointi. Syyshaun hakuneuvonnassa panostettiin erityisesti akatemiaturkijan tehtävän hakuun. Neuvontaa ja perehdytystä järjestettiin myös tutkimusorganisaatioiden tutkimuspalveluhenkilöstölle sekä hallintoviraston esittelijöille. Uudistettu akatemiaturkijan tehtävän haku oli avoinna syyskuun 2022 haussa. Määräaikana hakuun jätettiin 1 028 hakemusta.

Syksyn 2022 aikana valmisteltiin arviointiin liittyvää perehdytystä ja ohjeistusta vertaisarviointiin osallistuville asiantuntijoille ja paneeleista vastaaville esittelijöille, jotta voidaan varmistaa arvioinnin painopisteiden tukevan toimikuntien päätöksentekoa uuden rahoitusmuodon tavoitteiden mukaisesti. Hakijoilta ja tutkimusorganisaatioilta kerättiin palautetta haun yksityiskohdista kyselyjen ja keskustelutilaisuuden avulla. Uudistuksen ja uuden rahoitusmuodon haun, päätösten ja tavoitteiden toteutumisen seuranta toteutetaan usean vuoden ajan.

### **Tutkijan rahoitus**

*Akatemiaprofessorit.* Rahoitushakua ei ollut 2022.

*Akatemiaturkijat.* Akatemiaturkija toteuttaa tieteellisesti korkeatasoiseksi arvioitua tutkimussuunnitelmaa. Hän on monipuolisesti verkottunut tutkija, jolla on mahdollisuus pätevyitä vaativiin tutkijan tehtäviin ja vakiinnuttaa asemansa itsenäisenä tutkijana. Vuonna 2022 akatemiaturkijan tehtävää syyskuun 2021 haussa hakeneista 12 prosenttia sai rahoituksen (11 % vuonna 2021). Akatemiaturkijan tehtävä myönnettiin kaikkiaan 72 tutkijalle, ks. taulukko 16. Rahoitusmuoto uudistettiin 2022 osana nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotoja (ks. edellä).

*Tutkijatohtorit.* Tutkijatohtori on hiljattain väitellyt tutkija, joka voi rahoituskaudella pätevyitä vaativiin tutkija- tai asiantuntijatehtäviin. Hänellä on hyvät kansalliset tai kansainväliset yhteistyöverkostot. Tutkijatohtorin tehtävän määrärahaa hakeneista 14 prosenttia sai rahoituksen (13 % vuonna 2021). Kolmivuotinen tutkijatohtorirahoitus myönnettiin kaikkiaan 106 henkilölle, ks. taulukko 16. Osana nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotojen uudistamista tutkijatohtori -rahoitusmuoto lopetettiin (ks. edellä).

*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. Vuonna 2022 myöntöprosentti oli 27 %. Naisia rahoitettavista tutkijoista oli 40 %, ks. taulukko 16.

Kliinisen tutkimuksen yhteistyöryhmä koostuu lääketieteellisten tiedekuntien dekaaneista tai kliinisten laitosten johtajista sekä biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunnan jäsenistä ja se nimitettiin uuden toimikunnan kaudeksi. Yhteistyöryhmä edistää kliinisen tutkijan tutkimusedellytyksiä, ja tiedonvaihto on tässä merkittävässä roolissa. Yliopistojen näkökulmasta Akatemian kliinisen tutkijan rahoituksen laajempi merkitys kliinisten tutkijoiden lukumäärään nähden on huomattavasti suurempi.

*Tutkijoiden kansainvälinen liikkuvuus.* Akatemialla on useita kahdenvälisiä yhteistyösopimuksia ulkomaisien tutkimusrahoittajien kanssa. Näiden sopimusten perusteella rahoitetaan tutkijaliikkuvuutta Suomen ja Intian, Japanin, Kiinan, Taiwanin ja Saksan välillä.

Akatemia jäädettiin yhteistyön Venäjän kanssa keväällä 2022. Sen seurauksena Venäjä-liikkuvuushakua ei avattu syyskuun haussa 2022. Aiemmin myönnetty Venäjä-liikkuvuusrahoitus on kuitenkin edelleen tutkijoiden käytettävissä Akatemian ohjeistuksen ja päätöksen ehtojen mukaisesti.

Liikkuvuushakujen kehitystyötä jatkettiin aiemmin aloitettuun suuntaan, jossa pyritään sopimuskumppanin kanssa neuvotellen muuttamaan rahoitusyhteistyön toteutustapaa ja siirtämään maita liikkuvuusapurahan-, liikkuvuuskeskuksen- ja liikkuvuusseminaarihauista liikkuvuusyhteistyöhakuun. Vuonna 2022 liikkuvuusyhteistyöhön siirryttiin Japanin kanssa.

Yhteistyösopimukseen perustuva kahdenvälinen liikkuvuus - hakemukset, joista tehtiin rahoituspäätökset vuonna 2022 (1 000 €).

**Taulukko 15. Yhteistyösopimukseen perustuva kahdenvälinen liikkuvuus 2022 (1 000 €)**

Liikkuvuuden suunta	Hakemusten lkm.	Haettu rahoitus €	Myöntöjen lkm.	Myönnetty rahoitus €
Liikkuvuus Suomesta	121	1 998	51	607
Liikkuvuus Suomeen	29	612	18	361
<b>Yhteensä</b>	<b>150</b>	<b>2 610</b>	<b>69</b>	<b>968</b>

## Tutkimusryhmän rahoitus

*Akatemiahankkeet.* Akatemiahanke rakentuu tieteellisesti laadukkaan 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 2022 Akatemia rahoitti syyskuun 2021 haussa saapuneista akatemiahankemuksista kaikkiaan 258 akatemiahanketta osahankkeineen. Akatemiahankerahoitus myönnettiin 15 prosentille (ml. nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet) hakijoista (15 % vuonna 2021), ks. taulukko 16.

**Taulukko 16. Syyskuun haun päätökset, myönteiset päätökset sekä myönteisten päätösten osuudet kaikista päätöksistä päätösvuosina 2020–2022. Tilanne kunkin päätösvuoden lopussa, konsortiot on laskettu osahankkeittain.**

Rahoitusmuoto	Kaikki päätökset, lkm. 2020	Kaikki päätökset, lkm. 2021	Kaikki päätökset, lkm. 2022	Myönteiset päätökset, lkm. 2020	Myönteiset päätökset, lkm. 2021	Myönteiset päätökset, lkm. 2022	Myöntö-%, 2020	Myöntö-%, 2021	Myöntö-%, 2022
Akatemiahanke	1 704	1 747	1 686	268	270	258	16 %	15 %	15 %
Akatemiatutkija	543	597	601	67	68	72	12 %	11 %	12 %
Tutkijatohtori	725	804	732	110	108	106	15 %	13 %	14 %
Kliininen tutkija	41	45	37	12	11	10	29 %	24 %	27 %

*Akatemiaohjelmat.* Vuonna 2022 rahoitettiin kaikkiaan 13 akatemiaohjelmaa. Akatemiaohjelmat edistävät rahoituksella ja ohjelmatoiminnallaan korkeatasoista, uudistuvaa ja vaikuttavaa tutkimusta sekä kansainvälistä että kansallista tutkimusyhteistyötä.

**Taulukko 17. Vuonna 2022 käynnissä olleet akatemiaohjelmat**



Ohjelman nimi	Käynnissä
Digitaaliset ihmistieteet, DigiHum	2016–2022
Elämän molekulaariset säätelyverkot, R'Life	2020–2023
Hiili hyödyksi, C1Value	2020–2023
Ilmastonmuutos ja terveys, CLIHE	2020–2023
Kehitystutkimus, DEVELOP	2018–2022
Media ja yhteiskunta, MediaSoc	2019–2022
Pandemiat ja muut kriisit sekä niihin varautuminen, Resilience	2021–2023
Säteilyilmaisimet terveyden ja turvallisuuden edistämiseksi RADDESS	2018–2022
Tieteellä terveyteen, TERVA	2018–2022
Yksilöllistetty terveys - perimästä yhteiskuntaan, pHealth	2015–2022
Ilmastonmuutoksen ja hiilineutraaliuden tutkimuksen akatemiaohjelma, Climate-Synergy	2022–2023
Kriittiset materiaalit kaupunkien kiertotaloudessa, ROMULUS	2022–2025
BioFuture2025	2017–2025

Vuonna 2022 käynnistettiin *Ilmastonmuutoksen ja hiilineutraaliuden tutkimuksen* akatemiaohjelma (Climate-Synergy) 2022–2023, joka yhdistää ja kokoaa Akatemian ja sen yhteydessä toimivan strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) ilmastonmuutosta ja hiilineutraaliutta käsitteleviä tutkimushankkeita ja -ohjelmia verkostomaiseen kokonaisuuteen. Ohjelmaan kuuluvat kaikki Akatemian ja STN:n eri hankemuodoin rahoitetut, käynnissä olevat ilmastonmuutosta ja hiilineutraaliutta tutkivat ohjelmat ja hankkeet.

*Climate-Synergy*-kokonaisuus vahvistaa hankkeiden välisiä yhteyksiä ja tukee tutkimustiedon vaikuttavuutta. Ohjelmassa toteutettiin vuonna 2022 uudenlaisia synergioita luovaa ohjelmatoimintaa, esimerkiksi neliosainen yleistajuinen Ilmasto, tiede ja tulevaisuus -keskustelutarja, jossa keskityttiin ajankohtaiseen ilmastonmuutoksen ja hiilineutraaliuden tutkimukseen. Lisäksi ohjelmassa raportoitiin Suomen valtion YK:n ilmastopimuksen edellyttämässä kahdeksannessa maaraportissa (NC8) Suomen Akatemian ja strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittamasta ilmastonmuutoksen tutkimuksesta vuosilta 2017–2021.

Käynnissä olevissa akatemiaohjelmissa toteutettiin kansainvälisiä hakuja

- Eurooppalaisen *ForestValue* ERA-Netin suomalaistutkijoita rahoitettiin kolmessa tutkimushankkeessa yhteensä 0,75 miljoonalla eurolla. Metsien ja puunkäytön biotalouteen keskittyvät tutkimushankkeet liitettiin osaksi BioFuture2025-akatemiaohjelmaa.

- Amerikkalais-eurooppalaisen verkoston Trans-Atlantic Platform (T-AP) for the Social Sciences and Humanities hausta *Recovery, Renewal, and Resilience* rahoitettiin suomalaisten tutkijoiden osallistumista kolmeen tutkimushankkeeseen yhteensä 0,69 miljoonalla eurolla. Tutkimushankkeet liitettiin osaksi Pandemiat ja muut kriisit sekä niihin varautuminen Resilience-akatemiaohjelmaa.
- NordForskin hakuja *Children and Young People in the post-pandemic Nordics* ja *Green Transition* suunniteltiin vuonna 2022. Näistä *Children and young people in the post-pandemic Nordics* haku toteutettiin osana Resilience-ohjelmaa vuonna 2022.
- Osana *Kehitystutkimuksen* akatemiaohjelmaa Akatemia osallistui eurooppalais-afrikkalaisen LEAP-RE-verkoston hakuun, jonka tavoitteena on tukea Afrikan ja Euroopan muutosta kohti kestävämpää, edullisempaa ja saavutettavaa uusiutuvaa energiaa. Akatemia rahoitti kolmea suomalaista tutkimusryhmää 0,5 miljoonalla.
- Eurooppalaisessa M.Era-Net-haussa rahoitettiin suomalaisia tutkijoita viidessä konsortiossa yhteensä 1,25 miljoonalla eurolla. Hankkeet liitettiin osaksi Romulus-ohjelmaa.

*Kehitystutkimuksen (DEVELOP)* -akatemiaohjelman toista vaihetta suunniteltiin ulkoministeriön kanssa. Haku toteutetaan nopealla aikataululla vuoden 2023 alussa. Myös *liikuntatutkimuksen* akatemiaohjelmaa suunniteltiin vuonna 2022. Käynnissä olevan liikuntalain muutos mahdollistaa valtionapuviranomaisen roolin siirtämisen opetus- ja kulttuuriministeriöltä Akatemialle vuodesta 2024 alkaen.

*Mineraalivarat ja korvaavat materiaalit (MISU) 2014–2021* ja *Tekoälyn uudet sovellukset fyysikaalisten tieteiden ja tekniikan tutkimuksessa (AIPSE) 2018–2021* sekä *Terveyttä kohorteista ja biopankeista (COHORT) 2017-2020* -ohjelmissa järjestettiin loppuarvioinnit.

Ohjelmien vaikuttavuutta lisätään viestinnän ja vuorovaikutuksen keinoin. Koronapandemian vuoksi ohjelmatapahtumia tutkijoille ja sidosryhmille järjestettiin etä-, läsnä- ja hybridijärjestelyin. Ohjelmat järjestivät yksin tai yhdessä sidosryhmien kanssa 16 tapahtumaa, joissa tutkijat esittelivät tutkimushankkeitaan, niiden tuloksia sekä tutkimustulosten vaikuttavuutta.

Osa akatemiaohjelmien tilaisuuksista oli suunnattu laajemmalle yleisölle ja osa tutkijoille. Laajan yleisön sai kiinnostumaan esimerkiksi toukokuussa järjestetty *Resilience* -ohjelman seminaari ”*Miten tutkitulla tiedolla vahvistetaan Suomen kriisivalmiutta?*”, jossa keskusteltiin mm. pandemian opeista ja tiedon huoltovarmuudesta. Myös *Climate-Synergy*-ohjelman haastattelusarja ilmastonmuutoksesta keräsi laajasti

yleisöä nettilähetyksiinsä. Syyskuussa puolestaan ministeri Harakka ja pormestari Vartiainen avasivat *Kriittiset materiaalit kaupunkien kiertotaloudessa (Romulus)* -akatemiaohjelman seminaarin.

Lokakuussa Helsingin yliopiston Tiedekulmassa *Tieteellä terveyteen* -ohjelman tutkijat kertoivat tutkimustuloksistaan Akatemian ja lääketieteellistä tutkimusta rahoittavien säätiöiden yhteisseminaarissa.

Tutkijoille suunnatuissa seminaareissa tutkijat verkostoituivat, kertoivat muille tutkimustuloksistaan ja kävivät tieteellistä keskustelua. Esimerkiksi maaliskuussa Tekoälyn uudet sovellukset fysikaalisten tieteiden ja tekniikan tutkimuksessa - AIPSE arviointiseminaarissa ohjelmaa arvioivat asiantuntijat keskustelivat tutkijoiden kanssa. Lokakuussa järjestettiin *Elämän molekulaariset säätelyverkot R'Life*-ohjelman seminaari yhdessä alan tohtoriohjelmien kanssa.

#### *Temaattinen rahoitus - Vihreän ja digitaalisen siirtymän edistäminen*

Akatemia toteutti 2022 Suomen kestävä kasvun ohjelman elpymis- ja palautumissuunnitelman 19,2 miljoonan euron lisärahoituksella haun, joka kohdennettiin vihreän ja digitaalisen siirtymän edistämiseen. Haun kohteena oli tutkimus, joka edistää hiilineutraalisuuteen ja ilmastomuutokseen sopeutumiseen liittyviä ratkaisuja sekä niihin liittyviä digitaalisia teknologioita. Hakuun jätettiin 74 konsortiohakemusta. Rahoitukseen valittiin 12 konsortiota, joissa on mukana yhteensä 44 tutkimusryhmää.

#### *Temaattinen rahoitus – ICT-ohjelma*

ICT-ohjelman tavoitteena on syvän tietojenkäsittelyosaamisen kehittäminen ja ICT-alan laaja-alaisen hyödyntämisen edistäminen. Vuoden 2022 valtuudesta luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta myönsi rahoitusta yhteen ICT 2023 -ohjelman temaattiseen hakuun sekä kahteen kansainväliseen yhteishakuun yhteensä 10 miljoonaa euroa.

Vuonna 2022 rahoitettu temaattinen haku oli *Tulevaisuuden kestävät ja energiatehokkaat ICT-ratkaisut*. Vuoden 2022 hakuteema täydensi vuonna 2017 järjestettyä temaattista ICT 2023 -hakua Tulevaisuuden energiatehokkaat ICT-järjestelmät. Lisäksi vuoden 2022 haun teema tuki liikenne- ja viestintäministeriön ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategiaa. Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta myönsi vuoden 2022 ICT -hakuun rahoitusta yhteensä noin 6,85 miljoonaa euroa. Arviointipaneelin palautteen perusteella teemahakuun saatiin paljon erinomaisia hakemuksia. Toimikunta rahoitti tästä temaattisesta hausta 10 hanketta, joissa oli yhteensä 20 osahanketta. Osahankehakemuksista toimikunta pystyi rahoittamaan 27 %.

ICT-ohjelman puitteissa toimikunta osallistui eurooppalaiseen yhteisrahoitteiseen CHIST-ERA -verkostoon, jonka tavoitteena on tukea uutta ja monitieteistä tutkimusta, jolla on potentiaalia johtaa teknologisiin läpimurtoihin ICT-alalla. Vuonna 2022 CHIST-ERA-verkoston haussa rahoitettiin kolme suomalaista osahanketta yhteensä 1,15 miljoonalla eurolla. Haun teemat olivat *Nano-Opto-Electro-Mechanical Systems for ICT* ja *Foundations for Misbehaviour Detection and Mitigation Strategies in Online Social Networks and Media*.

ICT-ohjelman vuonna 2020 tehdyn kansainvälisen väliarvioinnin suosituksia hyödynnettiin vuoden 2022 haun toteutuksessa ja väliarvioinnissa hyväksi todettua kansainvälistymistä tukevaa rahoittajayhteistyötä jatkettiin. Väliarvioinnin tuloksia ja paneelin suosituksia tullaan hyödyntämään myös ohjelman viimeisen vuoden toteutuksen suunnittelussa.

ICT-ohjelman alla Akatemia toteutti yhdessä USA:n *National Science Foundationin* (NSF) kanssa järjestyksessään toisen Tekoäly ja langattomat tiedonsiirtoteknologiat -haun. NSF:n kiinnostus yhteistyöhön perustuu suomalaisen tutkimuksen korkeaan tasoon aihealueella, vuoden 2021 yhteishakupilotista saatuihin hyviin kokemuksiin ja aiempaan onnistuneeseen WiFiUS-yhteistyöhön. Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta rahoitti haussa kaikkiaan viittä yhteishanketta kahdella miljoonalla eurolla. Lisäksi Akatemian hallituksen asettama lippulaivajaosto rahoitti neljä hanketta yhteensä 1,5 miljoonalla eurolla. Hankkeiden yhdysvaltalaisosapuolet saavat rahoituksen NSF:stä. Suomalaiset pärjäsivät NSF-yhteishakemuksissa erinomaisesti; hakemuksista rahoitettiin 29 %, kun NSF:n tyypillinen läpimenoprosentti on 15 %–20 %.

## **Tutkimusympäristöjen ja -keskittymien rahoitus**

### *Tutkimuksen infrastruktuurit ja kansainvälinen tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö*

Suomen Akatemiassa toimivan tutkimusinfrastruktuurikomitean (TIK) tehtävänä on seurata ja kehittää kansallista ja kansainvälistä tutkimusinfrastruktuuritoimintaa. Keväällä 2022 Akatemian hallitus nimitti uuden komitean toimikaudelle 1.7.2022–30.6.2025. Vuonna 2022 tutkimusinfrastruktuurikomitea jatkoi kansallisten tutkimusinfrastruktuurien strategian toimeenpano-ohjelman 2020–2022 edistämistä. Työn puitteissa TIK mm. päätti kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekarttaraportista sekä linjauksesta Suomen kansainvälisten tutkimusinfrastruktuurijäsenyyksien periaatteiksi.

Tutkimusinfrastruktuurien rahoitushaut toteutettiin suunnitellusti. Tutkimusinfrastruktuurikomitea teki rahoituspäätökset FIRI2021-hakuun jätetyistä hakemuksista. Päätöksillä rahoitettiin kansallisten ja

kansainvälisten tutkimusinfrastruktuurien rakentamista ja kehittämistä yhteensä lähes 19 miljoonalla eurolla. TIK suositti opetus- ja kulttuuriministeriölle Suomen eroamista kansainvälisestä EATRIS-ERIC tutkimusinfrastruktuurista. Eroamisen perusteena oli mm. kansainväliset vertaisarvioinnit, joiden pohjalta TIK arvioi, että Suomen kansainväliselle tutkimusinfrastruktuurijäsenyydelle asetetut laatuvaatimukset eivät täyty.

Tutkimusinfrastruktuurikomitea suositti Suomen liittymistä kansainväliseen, merentutkimusta tukevaan EMBRC-ERIC tutkimusinfrastruktuuriin. Perusteena suositukselle oli, että jäsenyys EMBRC-ERIC:ssa täyttää kansainvälisen vertaisarvioinnin ja TIK:n arvion perusteella Suomen kansainväliselle tutkimusinfrastruktuurijäsenyydelle asetetut laatuvaatimukset.

*Suomen kestävän kasvun ohjelman (RRP) rahoituksen perusteella toteutettiin haku paikallisille tutkimusinfrastruktuureille. Kokonaisuudessa hakuun jätettiin 103 tutkimusinfrastruktuuria koskevaa hakemusta ja rahoitusta haettiin 104,3 miljoonaa euroa. Tutkimusinfrastruktuurikomitea myönsi paikallisten tutkimusinfrastruktuurien rakentamiseen ja kehittämiseen yhteensä 24,75 miljoonaa euroa. Rahoitusta myönnettiin 19 tutkimusinfrastruktuurille.*

Hankkeiden valintaperusteisiin sisältyi hankkeiden paikallinen vaikuttavuus ja vaikutukset vihreään siirtymään ja digitalisaatioon. Kaikki rahoitukseen esitetyt hankkeet ovat "ei merkittävää haittaa" -periaatetta koskevan teknisen ohjeen (2021/C58/01) mukaisia ja vastaavat vaatimusta EU:n ja kansallisen ympäristölainsäädännön noudattamisesta. Hankkeita, joilla edistetään fossiilisten polttoaineiden käyttöä, ei rahoitettu. Rahoituksen edunsaajina ei myöskään ole päästökauppajärjestelmän (ETS) alaisia yrityksiä. Yhteistyötä Business Finlandin kanssa jatkettiin liittyen RRF-rahoitukseen koskien tutkimusinfrastruktuurikokonaisuutta.

*Lippulaivaohjelma* tukee korkeatasoista tutkimusta ja siitä kumpuavaa laajaa taloudellista ja yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Lippulaivoissa yhdistyvät vahva yhteistyö elinkeinoelämän ja muun yhteiskunnan kanssa, muuntautumiskyky sekä taustaorganisaatioiden vahva sitoutuminen.

Vuonna 2022 Akatemia päätti edellisenä vuonna väliarvioitujen lippulaivojen rahoituksesta 28,5 miljoonaa euroa vuoden 2022 valtuudesta. Kokonaisuudessaan Akatemian on varautunut rahoittamaan väliarvioituja lippulaivoja yhteensä 67,5 miljoonalla eurolla vuosina 2022–2026. Vuoden 2022 aikana panostettiin erityisesti USA yhteistyön aktivointiin lippulaiva-alueilla.

*Huippuyksikköohjelmat.* Huippuyksikkö on tutkimusyhteisö, joka on saavuttamassa oman alansa kansainvälisen parhaimmiston tai on jo sen saavuttanut. Huippuyksikköohjelmassa uudistuminen toteutetaan uusien tutkimusaiheiden, menetelmien, lähestymistapojen ja tutkimusryhmien muodossa. Huippuyksikön kahdeksan vuotta kestävä kausi jakaantuu kahteen osaan (5 + 3 vuotta). Isäntäorganisaatioiden kanssa toteutettava pitkäjänteinen yhteisrahoitus mahdollistaa riskin ottamisen ja uudet avaukset.

Huippuyksikköohjelmassa 2018–2025 oli käynnissä sen viides toimintavuosi, jolloin ohjelmaan valituille 12 huippuyksikölle tehtiin uudistetun ohjelmakonseptin mukainen väliarviointi. Väliarvioinnin suoritti kansainvälinen arviointipaneeli. Arvioinnin tulosten pohjalta yleisjaosto päätti jatkaa kuuden huippuyksikön rahoitusta samalla rahoitustasolla kuin aiemminkin ja kuuden rahoitusta hieman korotettiin. Väliarvioinnin perustella tehtäviin rahoituspäätöksiin oli varattu 43,13 miljoonaa euroa, joista myönnettiin 22 miljoonaa euroa valtuudesta 2022. Ohjelman kokonaisrahoitus tulee olemaan 110,63 miljoonaa euroa.

Huippuyksikköohjelmassa 2022–2029 oli käynnissä toiminnan ensimmäinen vuosi. Vuoden aikana käynnistettiin ohjelman tukiryhmätoiminta (*scientific advisory boards*) ja luotiin ohjelman verkkosivut.

*Yliopistojen profiloituminen.* Yliopistojen profiloitumisen tukeminen kilpaillulla rahoituksella -rahoitusmuodon tavoite on tukea ja nopeuttaa tutkimuksen laadun kehittämistä yliopistojen omien valintojen pohjalta. Akatemian rahoitus on määrääkaista silloitusrahoitusta.

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

Seitsemäs haku (profi 7) toteutettiin vuonna 2022. Ensimmäiset 50 miljoonan euron rahoituspäätökset tehtiin joulukuussa 2022 ja toiset 50 miljoonaa euroa päätettiin tammikuussa 2023. Rahoitusta sai kaikkiaan yhdeksän yliopistoa.

Vuonna 2022 hyväksyttiin vuonna 2016 toteutetun profi 3 -haun rahoituksen loppuraportit. Akatemian rahoitus hakuun oli 50 miljoonaa euroa. Loppuraporteissaan eri yliopistot esittivät kommenttinsa rahoituksen vaikutuksista. Raporttien perusteella rahoitus on auttanut yliopistoa konkretisoimaan strategisia valintojaan. Rahoituksella on

- kehitetty tutkimuksen laatua rekrytointien kautta, esimerkiksi entisestään vahvistettu jonkin alan jo vahvaa tutkimusta, nopeutettu uuden alan aloitusta, laajennettu kansallisia ja kansainvälisiä verkostoja.

- luotu monitieteisiä ja tieteidenvälisiä alustoja, jotka toimivat myös hyvinä yhteistyön foorumeina ja kontaktipintoina yliopistojen ulkopuolelle tutkimuslaitoksiin, yrityksiin ja yhteiskunnan muihin toimijoihin.
- vipuvaikutettu kansallisen ja kansainvälisen kilpaillun rahoituksen hankkimiseen profi-rahoituksen tuomalla valmiudella laajojen monitieteisten temaattisten hakemusten tekemiseen.
- välillisesti vaikutettu yliopiston sisäisen ja ulkoisen yhteistyön lisääntymiseen esimerkiksi alustojen kautta sekä profiloitumisalueiden yhteisten professuurien kautta.
- välillisesti edistetty uusien koulutusohjelmien perustamista.

### Akatemian myöntämä tutkimusrahoitus 2022

Edellisten vuosien tapaan Akatemian myöntämästä tutkimusrahoituksesta valtaosa kohdistui yliopistoille, kaikkiaan 80,4 prosenttia. Tutkimuslaitoksille (ml. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy) kohdistui 9 prosenttia. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy) kohdistui 9,2 prosenttia. Ulkomaisten organisaatioiden rahoitusosuus 5,1 prosenttia kohdistui käytännössä tutkimuksen infrastruktuureja ylläpitäville organisaatioille.

**Taulukko 18. Tutkimusrahoituspäätökset suorituspaikoittain vuosina 2020–2022 (1 000 €)**

Organisaatioryhmä	2020	2020	2021	2021	2022	2022
	€	%	€	%	€	%
Yliopistot	397 958	78,1	384 276	78,5	375 975	80,4
Yliopistosairaalat	3 439	0,7	3 687	0,8	3 513	0,8
Tutkimuslaitokset	60 647	11,9	59 373	12,1	43 002	9,2
Ulkomaiset organisaatiot	24 542	4,8	23 392	4,8	24 058	5,1
Rekisteröidyt yhdistykset/Tieteelliset seurat	0	0	0	0	0	0
Ammattikorkeakoulut	4 954	1	533	0,1	3 703	0,8
Yritykset	568	0,1	1 540	0,3	1 077	0,2
Muut organisaatiot	17 777	3,4	17 016	3,5	16 326	3,5
<b>Yhteensä</b>	<b>509 888</b>	<b>100</b>	<b>489 817</b>	<b>100</b>	<b>467 654</b>	<b>100</b>

Taulukko 19. Yliopistoille ja tutkimuslaitoksille myönnetty tutkimusrahoitus vuonna 2022 organisaatioittain (1 000 €)

Organisaatio	2022 rahoitus	2022 %
<b>Yliopistot</b>		
Aalto-yliopisto	65 035	17,3
Helsingin yliopisto	103 068	27,4
Itä-Suomen yliopisto	23 702	6,3
Jyväskylän yliopisto	26 214	7,0
Lapin yliopisto	3 876	1,0
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	4 980	1,3
Oulun yliopisto	43 041	11,4
Svenska Handelshögskolan	514	0,1
Taideyliopisto	1 289	0,3
Tampereen yliopisto	43 780	11,6
Turun yliopisto	53 006	14,1
Vaasan yliopisto	1 750	0,5
Åbo Akademi	5 720	1,5
<b>Yliopistot yhteensä</b>	<b>375 975</b>	<b>100 %</b>
<b>Valtion tutkimuslaitokset</b>		
Geologian tutkimuskeskus	1 274	3,0
Ilmatieteen laitos	5 827	13,6
Luonnonvarakeskus	6 524	15,2
Maanmittauslaitos Paikkatietokeskus	1 483	3,4
Ruokavirasto	43	0,1
Suomen ympäristökeskus	5 136	11,9
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	17 026	39,6
Terveystieteiden tutkimuskeskus	5 113	11,9
Ulkopoliittinen instituutti	164	0,4
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus	412	1,0
<b>Valtion tutkimuslaitokset yhteensä</b>	<b>43 002</b>	<b>100 %</b>
<b>Muut tutkimuslaitokset</b>		
Folkhälsanin tutkimuskeskus	1 904	65,8
Meriturvallisuuden ja -liikenteen tutkimuskeskus	320	11,1
Pellervon taloustutkimus PPT ry	193	6,7
Siirtolaisuusinstituutti	475	16,4
<b>Muut tutkimuslaitokset yhteensä</b>	<b>2 892</b>	<b>100 %</b>



Vuonna 2022 Suomen Akatemian tutkimusrahoituksesta 28 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 32 prosenttia. Strategisen tutkimuksen neuvoston ohjelmarahoituksen osuus oli 11,3 prosenttia. Muuhun rahoitukseen (ml. kv-jäsenmaksut kuten CERN ja ESO) kohdennettiin 7 prosenttia.

**Taulukko 20. Haettu ja myönnetty tutkimusrahoitus yliopistoittain 2020–2022 (1 000 €)**

Yliopisto	2020 haettu	2020 rahoitettu	2021 haettu	2021 rahoitettu	2022 haettu	2022 rahoitettu
Aalto-yliopisto	235 923	57 184	259 813	50 332	239 145	65 035
Helsingin yliopisto	473 995	132 897	571 723	145 195	389 056	103 058
Itä-Suomen yliopisto	143 576	44 148	133 039	21 913	134 998	23 702
Jyväskylän yliopisto	127 399	21 348	164 240	36 116	135 653	26 214
Lapin yliopisto	18 370	1 272	12 896	699	15 911	3 876
Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT	50 151	4 279	54 815	7 087	44 880	4 980
Maanpuolustuskorkeakoulu	1 143	450	0	0	0	0
Oulun yliopisto	176 906	30 690	179 436	23 738	197 974	43 041
Svenska Handelshögskolan	9 075	1 479	6 281	1 011	6 363	514
Taideyliopisto	10 954	1 029	6 074	498	6 030	1 290
Tampereen yliopisto	198 827	42 392	225 848	47 460	176 494	43 780
Turun yliopisto	204 340	49 003	200 061	39 304	205 560	53 006
Vaasan yliopisto	12 049	1 976	23 066	3 652	11 532	1 751
Åbo Akademi	53 491	9 810	49 209	7 271	49 536	5 720
<b>Yhteensä</b>	<b>1 716 197</b>	<b>397 959</b>	<b>1 886 500</b>	<b>384 276</b>	<b>1 613 132</b>	<b>375 975</b>

## 4. Toiminnallinen tehokkuus

### 4.1. Toiminnan tuottavuus

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. 5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet).

## Kokonaiskustannusten jakautuminen

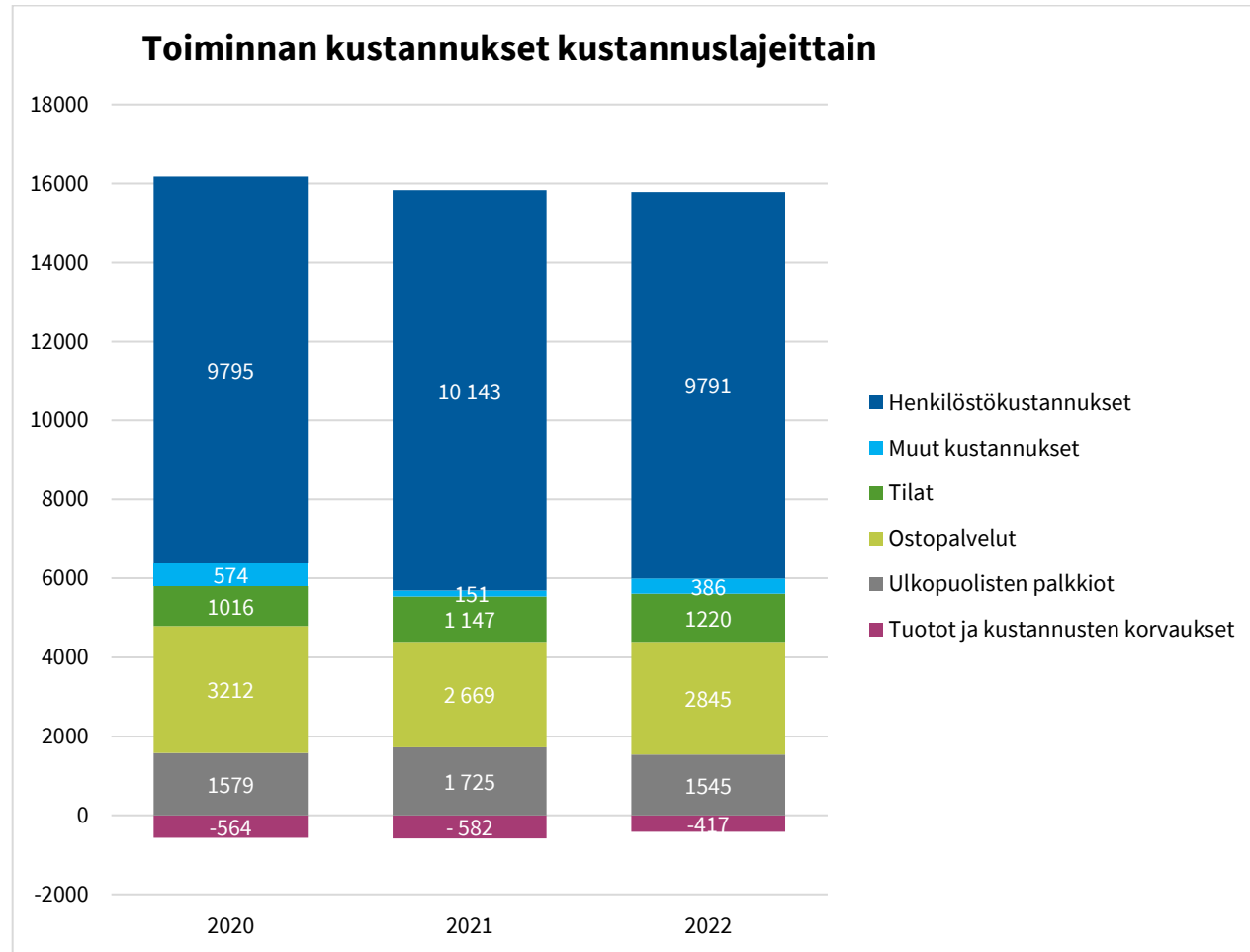
Toiminnan kokonaiskustannuksissa ei ollut merkittävää muutosta 2021 vuoteen verrattuna. Yhteensä kustannukset nousivat vajaan prosentin verran 15,37 miljoonaan (15,25 milj. vuonna 2021). Henkilöstökustannukset laskivat 3,5 %, vuoden 2020 tasolle, johtuen siitä, että tehdyt henkilötyövuodet putosivat vuoden takaisesta (147,6 htv vuonna 2021) yli 6 henkilötyövuotta ollen 141 htv vuonna 2022.

Ulkopuolisten palkkiot sisältävät luottamushenkilöiden kuukausipalkkioita (hallituksen ja toimikuntien puheenjohtajat ja jäsenet) sekä kotimaisten ja ulkomaalaisten asiantuntijoiden palkkioita, jotka koostuvat lähinnä hakemuserviointiin osallistuvien asiantuntijoiden kuluista ja lausuntopalkkioista. Nämä kustannukset vähenivät 10 % vuoteen 2021 verrattuna, vähentyneiden hakemusten ja asiantuntijalausuntojen myötä.

Akatemia käytti ostopalveluihin 6,5 % enemmän kuin vuonna 2021. Inflaation lisäksi ostopalvelujen osuutta lisäsi suurimpana kertaluontoisena eränä VirastoVahva -asianhallintajärjestelmän käyttöönotto. Inflaation vaikutus näkyi myös tiloihin liittyvissä kustannuksissa, joissa sekä vuokra että ylläpitokustannukset (sähkö, siivous, turvallisuus) nousivat. Yhteensä tilakustannukset nousivat hieman yli 6 %.

Muut kustannukset kaksinkertaistuivat johtuen matkustuksesta. Vuonna 2021 akatemian matkustuskustannukset olivat erittäin vähäiset, johtuen pandemiasta. Matkakustannukset olivat noin 235 000 €. Tämä on noin puolet pandemiaa edeltävistä vuosista (v.2019 357 000 €).

Akatemian tuotoissa oli laskua 33 %, lähes kaikki johtuen kategoriasta ”Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot EU:lta”. Nämä olivat korvauksia tehdystä työstä yhteisrahoitteisiin hankkeisiin. Kaksi suurinta (NOS-HS ja ERA-NET) ulkopuolisen rahoituksen hanketta päättyi tai tehtävien hoito siirtyi muualle.

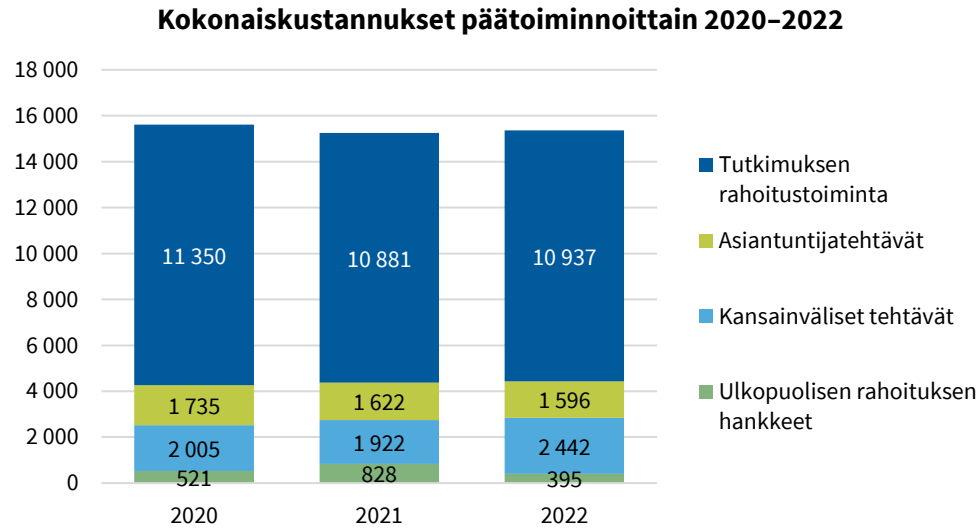


Kuva 3. Toiminnan kustannukset kustannuslajeittain.

### Päätoimintojen kokonaiskustannukset

Toiminnan kustannusjakauma perustuu toiminnoille asti vietyihin kustannuksiin, toiminnoille on kohdennettu myös tukitoimintojen kustannukset. Toiminnan kokonaiskustannukset on kohdennettu päätoiminnoille kuvassa 3. Edelliseen vuoteen verrattuna kustannukset nousivat 0,1 miljoonaa euroa eli vajaan yhden prosentin verran. Tutkimuksen rahoitustoimintaan kohdistuneet kustannukset nousivat puoli prosenttia. Asiantuntijatehtävien kustannukset vähenivät puolitoista prosenttia. Kansainvälisten tehtävien

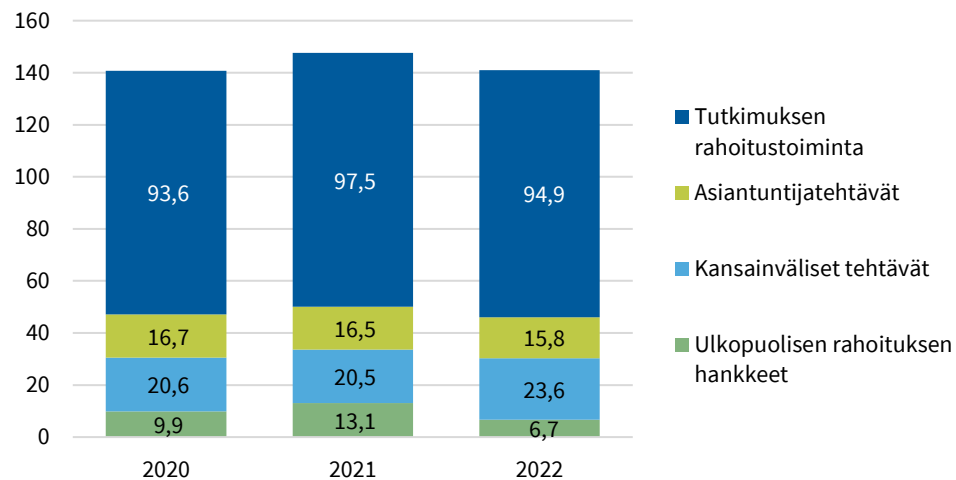
kustannukset ovat nousivat huomattavasti, kaksikymmentäseitsemän prosenttia, johtuen kansainvälisen sidosryhmäyhteistyöhön liittyvien kustannusten noususta. Tähän on vahvasti vaikuttanut toiminnan elpyminen pandemian jälkeen ja yleinen kustannustason nousu. Ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden kustannukset puolittuivat edelliseen vuoteen verrattuna, tämä johtuu erityisesti NOS-HS ja Tutkitun tiedon vuosi- hankkeiden päättymisestä.



**Kuva 4. Kokonaiskustannukset päätoiminnoittain vuosina 2020–2022 (1 000 euroa)**

Henkilötyövuosien määrä oli 141,0 (kuva 5), eli määrä laski neljä prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna (147,6 vuonna 2021) ja palasi vuoden 2020 tasolle (140,8). Vuonna 2021 henkilötyövuosimäärää nosti erityisrahoitustehtävät. Näitä olivat vuoden 2021 lisätalousarviorahoitus ja EU:n RRP-rahoitukset, jotka aiheuttivat paljon lisätyötä. Vuonna 2022 akatemialla oli edelleen RRP-rahoitukseen liittyviä hakuja, mutta muita erityisrahoituksia ei vuonna 2022 ollut. Akatemian työmäärää vähensi myös esimerkiksi NOS-HS sihteeristön tehtävien siirtyminen NordForskille vuoden 2022 alusta.

### Päätoimintoihin käytetyt henkilötyövuodet 2020–2022



Kuva 5. Päätoimintoihin käytetyt henkilötyövuodet vuosina 2020–2022

Toiminnan tuottavuudesta ja sen kehityksestä kertoo tutkimusrahoituksen käsiteltyjen hakemusten määrä suhteutettuna hallintoviraston henkilötyövuosilla. Kun käsiteltyjen hakemusten määrä jaetaan henkilötyövuosilla, saadaan suhdeluvuksi 31,3.

Taulukko 21. Käsitellyt hakemukset per henkilötyövuosi

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Käsitellyt hakemukset suhteessa henkilöresursseihin (lkm./kokonaishtv)	34,2	34,4	31	31,3

## 4.2. Toiminnan taloudellisuus

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 22. Laskennassa on käytetty kolmen vuoden keskiarvoja tasoittaakseen suunnattujen hakujen vuosittaisen määrän vaihtelun vaikutusta.

**Taulukko 22. Akatemiahankkeiden käsittelykustannus**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Akatemiahankkeiden käsittelykustannus (euroa/hakemus)	1 622	1476	1 450	1 511

Toiminnan taloudellisuutta kuvaa myös rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä tutkimusrahoituksesta, joka vuonna 2022 oli 2,3. Rahoitustoiminnan kustannukset ovat kansainvälisesti verrattuna erittäin matalat.

**Taulukko 23. Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Rahoitustoiminnan kustannusten osuus myönnetystä rahoituksesta (%)	2,2	2,2	< 3,5	2,3

Strategisen tutkimuksen neuvoston perustamisen yhteydessä vuonna 2015 sovittujen budjetointiperusteiden mukaisesti STN:n hallinnointikulut eivät saa ylittää 3 prosenttia neuvoston vuosittaisesta myöntövaltuudesta. Strategisen tutkimuksen neuvoston hallintokustannukset lasketaan tämän perusteella suorina toiminnan kustannuksina eli kustannuksiin ei ole vyörytetty epäsuoria. Lisäksi kustannukset sisältävät ohjelmajohtajien kulut.

**Taulukko 24. STN:n hallintokustannusten osuus strategisen tutkimuksen neuvoston vuosittaisesta myöntövaltuudesta 2020–2022**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
STN:n hallintokustannusten osuus vuosittaisesta myöntövaltuudesta	2,7	2,4	< 3,1	2,2

#### 4.2.1. Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Suomen Akatemian vuonna 2022 saamat tuotot liiketaloudellisesti hinnoitelluista maksullisista suoritteista olivat yhteensä 73 486 euroa (73 410 euroa vuonna 2021). Tuotot koostuivat Fulbright Suomi -säätiön kanssa tehdyn toimitilojen alivuokraussopimuksen vuokratuotoista ja käyttökorvauksista. Valtiokonttorin määräyksen VK/99662/00.00.00.01/2022 mukaan kirjanpitoyksikön tulee esittää yksittäisen osa-alueen kustannusvastaavuuslaskelma toimintakertomuksessa, jos osa-alueen tuotot ovat vähintään miljoona euroa.

#### 4.2.2. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuus

Opetus- ja kulttuuriministeriö ei ole vahvistanut Suomen Akatemialle erityisiä tulostavoitteita yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuudesta. Vuonna 2022 Suomen Akatemian yhteisrahoitteiseen toiminnan tuotot koostuivat pääasiallisesti EU:n rahoittamien hankkeiden hallintokuluihin saaduista tuotoista. Akatemian vuonna 2022 saamat yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot olivat yhteensä 181 000 euroa (309 848 euroa vuonna 2021). 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.

## 5. Tuotokset ja laadunhallinta

### 5.1. Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet

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

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

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 niinkään katsoa suoritteiksi, niistä on raportoitu taulukossa 32. 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 oli 14 306 koko kolmivuotiskaudella 2020–2022.

**Taulukko 25. Rahoitustoiminta, käsitellyt hakemukset (rahoituspäätösten määrä, ei sisällä aiehakemuksia, konsortiot osahankkeittain)**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Rahoitustoiminta, käsitellyt hakemukset (lkm.)	4 814	5 077	4 200	4 415

Taulukossa 26 esitetään vuoden 2022 aikana käynnissä olleiden tutkimushankkeiden lukumäärä (hankekanta) ja taulukossa 27 hankekanta on eritelty rahoitusmuodoittain. Käynnissä olevien hankkeiden määrä on noussut viime vuosien aikana.

**Taulukko 26. Rahoitustoiminta, hankekanta (rahoituspäätökset, jotka voimassa vuoden 2022 aikana)**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Rahoitustoiminta, hankekanta (lkm.)	4 751	4 863	4 200	4 958



Taulukko 27. Tutkimusrahoituksen hankekanta (käynnissä olevat hankkeet) rahoitusmuodoittain 2020–2022 (kpl)

Rahoitusmuoto	2020 kpl	2020 %	2021 kpl	2021 %	2022 kpl	2022 %
Tutkijatohtorit	440	9	449	9	459	9
Akatemiatutkijat	388	8	409	8	413	8
Akatemiaprofessorit	27	1	28	1	19	0,4
Tutkijatehtävien tutkimuskulut	519	11	550	11	552	11
Akatemiahankkeet*	1 328	28	1 255	26	1 251	25
Suunnatut akatemiahankkeet	197	4	382	8	446	9
Akatemiaohjelmat	301	6	245	5	209	4
Huippuyksiköt**	139	3	90	2	132	3
Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen	43	1	37	1	20	0,4
Lippulaivat**	21	0	18	0	24	0,5
Tutkimusinfrastruktuurit	125	3	162	3	159	3
Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoitus***	473	10	567	12	579	12
Muu tutkimustuki****	750	16	671	14	695	14
<b>Yhteensä</b>	<b>4 751</b>	<b>100</b>	<b>4 863</b>	<b>100</b>	<b>4 958</b>	<b>100</b>

\*Akatemiahankkeet sisältävät myös nuorten tutkijoiden akatemiahankkeet.

\*\* Huippuyksikköohjelmien ja lippulaivojen konsortioihin kuuluvien osahankkeiden määrä.

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

\*\*\*\* Muu tutkimustuki sisältää muun muassa: tutkijoiden liikkuvuusrahoituksen, kv- jäsenmaksut ja rahoitusosuudet sekä vuoden 2020 lisätalousarvion erityisrahoitushakujen hankkeet.

Akatemian rahoituksella arvioidaan tehtävän vuosittain eri organisaatioissa noin 3 000–3 500 henkilötyövuotta (2021 yht. 3 367 htv). Vuoden 2022 luku on noin 3 900 htv.

## 5.2. Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

Akatemian palvelukyky muodostuu toisaalta hakemusten laadukkaasta ja tehokkaasta käsittelystä ja päätöksenteosta sekä hankkeiden seurannasta ja varainkäytön valvonnasta. Akatemian rahoitustoiminnan kustannukset ovat kansainvälisesti katsoen pienet (taulukko 23).

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

Vuoden 2022 asiakastyytyväisyyden mittari on kuvattu alla taulukossa 28. Sidosryhmäkysely toteutetaan joka toinen vuosi, joten vuoden 2021 mittarin toteumatietoa ei ole saatavilla.

**Taulukko 28. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, tuotokset ja laadunhallinta: asiakastyytyväisyys (sidosryhmäkysely max. 5)**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Asiakastyytyväisyys (max. 5)	3,67	-	3,75	3,62

### 5.2.1. Tehokas tutkimusrahoitusprosessi - rahoituksen hakeminen, arviointi ja päätöksenteko

Akatemia on kehittänyt tutkimusrahoituksen haku-, arviointi- ja päätöksentekomenettelyitä keräten sekä hakijoilta että arvioitsijoilta systemaattisesti palautetta kehittääkseen prosesseja. Niiden aktiivinen kehittäminen jatkuu vuosina 2023–2024 käynnistetyin muutosohjelman myötä. Myös tietojärjestelmän uudistaminen mahdollistaa arvioinnin käytännön toimintojen uudelleen suunnittelun.

**Tutkimusrahoituksen hakeminen.** Syyshaun hakuneuvonta järjestettiin kolmannen kerran etäyhteyksin. Webinaareja järjestettiin kaikkiaan seitsemän. Uudistetun akatemiaturkijan tehtävän hakijoille järjestettiin lisäksi Ansiot ja pätevytyminen -työpaja. Webinaariosallistujien määrä on edelleen kasvanut (vuonna 2021 yhteensä 1 035 osallistujaa ja vuonna 2022 yhteensä 1 513 osallistujaa). Hakijapalautteesta käy ilmi, että vastanneista akatemiahanke- tai akatemiaturkijahakijoista vain puolet osallistui Ask & Apply -webinaareihin.

Kehitystyötä hakemustarkastuksen ja täydennyspyyntöjen yhdenmukaistamiseksi, sujuvoittamiseksi ja nopeuttamiseksi on tehty vuodesta 2020. Kehitystyön tuloksena hakemustarkastukseen käytetty aika on lyhentynyt 8,5 viikosta alle kolmeen päivään.

Syyshaussa 2022 uudistettiin hakemusten tarkastusmenettelyjä tuottamalla tietojärjestelmästä listaukset hakemuksista, jotka eivät läpäisseet hakuihin liittyviä tarkastussääntöjä. Uuden menettelyn ansiosta täydennyspyyntöjä Akatemia lähetti syksyllä 2022 vain 0,4 prosentille hakemuksista, kun täydennyspyyntöjen määrä vuonna 2019 oli vielä 37 prosentille hakemuksista.

Vuoden 2021 hakijapalautteessa kritisoitiin hakemuslomakkeen tutkimussuunnitelmaeditorin käytettävyyttä. Asian parantamiseen panostettiin 2022. Jotta hakemuksen voi jättää, oli hakijan noudatettava tutkimussuunnitelmalle annettuja sivumäärityksiä ja rakenteita. Sen tueksi hakijoille tarjottiin

tutkimussuunnitelman mallipohjaa. Jos Akatemian antamaa mallipohjaa ei ollut käytetty tutkimussuunnitelman kirjoittamisen pohjana, saattoi liitteen jättäminen epäonnistua. Syyshaun 2022 hakijapalautteeseen vastanneista 88 prosentin mielestä liitteenä jätettävä tutkimussuunnitelma toimi erittäin hyvin tai hyvin. Viisi prosenttia vastasi, että tutkimussuunnitelma liitteenä toimi huonosti tai erittäin huonosti.

**Taulukko 29. Toiminnallisen tuloksellisuuden mittari, tuotokset ja laadunhallinta: Ask & Apply -tilaisuuksien lukumäärä / osallistujien määrä**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Ask & Apply -tilaisuuksien lukumäärä / osallistujien määrä	6 tilaisuutta / yli 1 000 osallistujaa	7 tilaisuutta / 1 035 osallistujaa	18/ 1 000	7 tilaisuutta / 1 513 osallistujaa

**Tutkimusrahoitushakemusten arviointi.** 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.

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 vertaisarviointimenettelyn laadukkaaseen järjestämiseen ja on saanut toimintatavoistaan hyvää palautetta asiantuntijapaneelien jäseniltä.

Kaikki arviointipaneelit järjestettiin etäyhteyksin vuonna 2022. Erityisesti alkukevään paneeleissa varauduttiin Covid-epidemian kiihtymiseen lisäohjeistuksella, jolla pyrittiin varmistamaan arvioinnin laatu myös tilanteissa, joissa arvioijia on estynyt. Etäpaneelien toiminta on vakiintunut ja niin paneelijärjestelyt kuin itse arviointiprosessi saivat jälleen kiitosta paneelien puheenjohtajien muistioissa sekä syyshaun arvioijille toteutetussa kyselyssä, vaikka lähipaneelien edut myös tunnistettiin. Arviointipaneelit järjestetään jatkossakin pääsääntöisesti etänä.

Syyshaun paneeliarviointia uudistettiin vuonna 2022 siten, että paneelit keskittyivät paneelikokouksissa aiempaa enemmän esilausuntojen pohjalta tunnistettuihin parhaimpiin hakemuksiin. Lisäksi hakijat, joiden loppuarvosana oli alle 5 asteikolla 1–6, saivat palautteena lausunnon yhteenvedon. Arvioinnin laatua

ja uudistuksen vaikutuksia selvitettiin kyselyillä panelisteille sekä hallintoviraston esittelijöille. Panelistikyselyn vastausprosentti oli 69 % (403/588) ja sekä arviointiprosessi että arviointilomakkeen toimivuus arvioitiin erinomaisiksi (ka 4,6 ja 4,3 asteikolla 1–5). 79 % vastaajista koki uudistuksen lisännen parhaiden hakemusten käsittelyyn käytettyä aikaa ja siten parantaneen lausuntojen laatua. 73 % vastaajista koki arviointilomakkeen uudistuksen selkiyttäneen hakijalle annettavaa palautetta. Erityisesti Akatemian virkahenkilöiltä saadun palautteen perusteella arviointilomaketta edelleen yksinkertaistettiin ja selkeytettiin vuoden 2022 syyskuuhun.

Arvioitsijoilta saadun palautteen mukaan asiantuntija pitivät arviointiohjeistusta kattavana (98 % vastaajista) ja 85 % vastaajista joko osallistui syyskuun panelisteille järjestettyyn perehdytyswebinaariin tai katsoi siitä tehdyn tallenteen. Asiantuntijoiden perehdytyswebinaaria edelleen kehitettiin palautteen perusteella ja se järjestettiin jälleen syyskuun 2022 asiantuntijoille. Vuoden 2022 webinaariin osallistui noin 300 asiantuntijaa ja siitä tehty tallenne on kaikkien asiantuntijoiden saatavilla arvioinnin ajan.

Uusi arviointilausuntojen laatiminen arviointipaneelissa -ohje otettiin käyttöön marraskuussa 2022. Ohjeella tarkennetaan ja yhdenmukaistetaan noin sadan vuosittaisen paneelin toimintatapaa. Aiemmasta käytännöstä, jossa joissain tapauksissa virkahenkilöt kirjoittivat arviointilausunnot asiantuntijoiden keskustelun pohjalta, luovuttiin ja jatkossa arvioijat kirjoittavat itse kaikki hakemusarviointilausunnot. Syyskuussa myös hakemusten käsittelyjärjestystä yhdenmukaistetaan lisäohjeistuksella. Hallintovirastossa järjestettiin koulutusta uuteen toimintatapaan.

**Taulukko 30. Tutkimusrahoitushakemusten asiantuntijalausunnot ja asiantuntijat 2020–2022**

Asiantuntijalausunnot ja asiantuntijat (kaikki haut)	2020	2021	2022
Asiantuntijoiden antamien esilausuntojen määrä	7 939	7 217	6 609
Asiantuntijapaneelien määrä	89	96	79
Asiantuntijapaneeleissa valmisteltujen lausuntojen määrä	3 640	3 474	3 110
Yksittäisten asiantuntijoiden antamien lausuntojen määrä	270	601	19
Asiantuntijoiden määrä (panelistit ja yksittäiset asiantuntijat yhteensä)	1 031	1 202	784
Ulkomaalaisten (organisaation mukaan) osuus kaikista asiantuntijoista (%)	98	98	97
Asiantuntijoiden eri työskentelymaiden (organisaation mukaan) lukumäärä (pl. Suomi)	42	37	33

Tiedot eivät sisällä liikkuvuus- ja NOP-HS-hakuja. Vuoden 2020 paneelien lukumäärä on tarkentunut vuoden 2021 toimintakertomuksessa raportoiduista 88 paneelista 89 paneeliin.

Akatemia aloitti vastuullisen tutkijanarvioinnin periaatteiden toteuttamisen 2021. Akatemia ottaa arvioinnin ja päätöksenteon käytännöissään huomioon Tieteellisten Seurain Valtuuskunnan (TSV) vastuullisen tutkijanarvioinnin periaatteet sekä DORA-julistuksen (*Declaration of Research Assessment*) tavoitteet. Akatemian arviointiprosessit ja -kriteerit kuvataan avoimesti, ja asiantuntijat perehdytetään vastuulliseen arviointiin. Lehtiperusteisen metriikan sijaan arvioidaan ensisijaisesti erilaisten tutkimustuotosten laatua, ja huomioidaan tutkijanuran monimuotoisuus sekä urakatkokset. Päätöksenteossa otetaan huomioon moninaiset tutkijan urapolut, vaikuttavuus ja avoimuuden edistäminen.

Vastuullisen tutkijanarvioinnin myötä hakemuksissa hakijalta kysytään tärkeimpiä tutkimustuotoksia julkaisujen ohella perusteluineen. Arviointiohjeessa arvioijia kehoitetaan kiinnittämään huomiota kaikkiin tutkimustuotoksiin ja monimuotoisiin urapolkuihin. Arvioinnissa ei käytetä julkaisumetriikkaa ja myös sitaatiometriikan käytön on oltava vastuullista ja huomioitava sen rajoitteet. Vastuullisen tutkijanarvioinnin periaatteet otetaan huomioon myös päätöksenteossa.

Vuonna 2022 vastuullisen tutkijanarvioinnin toimia vahvistettiin edelleen muun muassa uudistettaessa akatemiaturkijan rahoitusmuotoa. Akatemiaturkijan hakemukseen sisällytettiin tarinallinen ansioluettelo-osio (hakijan ansiot ja pätevytyminen) ja arviointiohjeessa painotetaan aiempaa selkeämmin hakijan uravaiheen huomioimista ja laadullisen arvioinnin merkitystä.

Akatemia myös osallistui eurooppalaiseen tutkimuksen vastuullisen arvioinnin reformin valmisteluun vuonna 2022. Akatemia allekirjoitti reformiin liittyvän sopimuksen (*Agreement on reforming research assessment*) ja liittyi sen toimeenpanoa koordinoivaan koalitioon (CoARA) hallituksen päätöksellä marraskuussa 2022. Vastuullinen tutkijanarviointi nostetaan myös selkeämmin esiin päätöksenteon ohjeistuksessa ja tammikuussa 2023 aiheesta järjestetään koulutusta sekä hallintoviraston henkilöstölle että rahoituspäätöksiä tekevien luottamuselinten jäsenille.

**Taulukko 31. Hakemusten käsittelyaika (akatemiahankeet)**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Hakemusten käsittelyaika (akatemiahankeet, vko)	29–36	26–34	30–34	26–36

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

Tutkimusrahoituksen haku-, arviointi- ja päätöksentekoprosessit on kokonaan digitalisoitu. Jatkuvaa kehittämistä ja erityisesti hakuilmoituksen sekä hakemuksen toimivuutta ja selkiyttämistä tarvitaan edelleen. Tutkimusrahoitusjärjestelmän toiminnallisuutta, muun muassa tekstinlouhintaa, pyritään edelleen parantamaan, jotta se tarjoaisi mahdollisimman hyvin tukea ja tietoa hakemuskäsittelyn ja -arvioinnin eri vaiheisiin.

**Taulukko 32. Voimavarojen hallinnan mittari: digitaalisuus**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Akatemian käyttämien panelistien palkkioiden maksatusprosessin digitalisointi (%)	Henkilötietolomake sähköistetty, paneelipalkkioiden sähköinen käsittely alkaa 2021.	Pilotointi tehty. Otetaan käyttöön 2022.	Käyttöönotto suoritettu	Käyttöönotto suoritettu
Tutkimusrahoitushakemusten laatiminen, arviointi ja päätöksenteko sekä päätösten toimeenpano sähköisesti (%)	100 ja toimien raportointi	100	100 ja toimien raportointi	100

### Tietojärjestelmien kehittäminen

Vuonna 2022 toteutettiin tutkimusrahoituksen tietojärjestelmässä suorituskykyä parantavia toimenpiteitä (mm. siirtyminen tutkimussuunnitelmaeditorista tutkimussuunnitelmien palauttamiseen pdf-formaatissa). Akatemian nykyisen tutkimusrahoituksen tietojärjestelmän (SARA) käyttöikä alkaa päättyä. Uuden tutkimusrahoituksen tietojärjestelmän kehittämisprojektia valmisteltiin tekemällä arkkitehtuurityötä, tietomallinnosta ja käyttötapausten kuvaamista. Yhdessä CSC:n kanssa laadittiin projektisuunnitelma.

Tutkimusrahoituksen tietojärjestelmän kehittämistyö on osa käynnistynyttä muutosohjelmaa. Siinä otetaan huomioon muuttuneiden toiminnallisten tarpeiden ja tutkimusrahoitusprosessin työmäärän vähentämisen ja prosessin keston lyhentämisen lisäksi suorituskykyvaatimukset, tietoturva ja tietosuoja, saavutettavuus sekä järjestelmän ylläpidettävyys ja kehitettävyys.

#### 5.2.2. Asiakas- ja sidosryhmäviestintä

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

Akatemia on vastuullisen tieteen ja tutkimuksen edistäjä ja tukija, mikä näkyy myös viestinnän aiheissa ja teemoissa. Vuorovaikutuksella ja viestinnällä tuemme tutkimusyhteisöä ja tutkijoita tutkimusrahoituksen hakemisessa sekä avaamme arviointi- ja päätöksentekokäytäntöjämme. Akatemia tuottaa tiedepoliittikkaa käsitteleviä katsauksia, kirjoituksia ja haastatteluja erityisesti verkkosivuillaan.

Sen lisäksi tiedepoliittikan aiheita nostetaan esille muun muassa sidosryhmätilaisuuksissa, tutkijatapaamisissa ja johdon vierailuilla. Tiedepoliittinen viestintä -taulukkoon kootaan järjestetyt tiedepoliittiset seminaarit, verkkosivuilla julkaistut artikkelit ja blogitekstit sekä TKI-toimintaa koskevat lausunnot.

**Taulukko 33. Tiedepoliittinen viestintä 2020–2022**

	2020	2021	2022
Tiedepoliittinen viestintä	65	96	97

Aka.fi-blogipalstalla julkaistiin 25 blogikirjoitusta ja strategisen tutkimuksen blogipalstalla 16 blogitekstiä. Lukijamäärien perusteella mitattuna kolme suosituinta aka.fi:n blogipalstan juttua olivat: Kolmesta rahoitusmuodosta yhdeksi (yli 1 200 sivun katselua); Mikä muuttuu syyshaussa 2022? (yli 1 100 sivun katselua) ja Yrityskumppanit tyytyväisiä yhteistyöhön lippulaivojen kanssa – jo 160 uutta start-upia (hieman yli 800 sivun katselua).

Akatemia antoi kaikkiaan 53 lausuntoa. Lausuntoja annettiin erityisesti eduskunnan eri valiokunnille, opetus- ja kulttuuriministeriölle ja muille ministeriöille. Lausunnot liittyivät muun muassa tutkimusrahoitukseen ja tiedepoliittikkaan, valtion talousarviolakiin, valtiontalouden kehyspäätöksiin ja parlamentaarisen TKI-työryhmän raporttiin ja TKI-rahoituslaista annettuun esitykseen.

Sidosryhmäkyselyn (Taloustutkimus, 2022) mukaan Akatemian viestinnän arvioidaan toimivan melko hyvin. Viestinnän osa-alueita koskevien arvioiden keskiarvo on 2,97 asteikolla 1–4. Myönteisimmän arvion viestintä saa oikea-aikaisuudesta ja nykyaikaisuudesta. Hieman kriittisemmin arvioidaan onnistumista viestinnän määrässä, sisällöissä ja monipuolisuudessa.

**Mediaviestintä.** Akatemia julkaisi vuonna 2022 STT Info -uutispalvelun kautta 37 ajankohtaistiedotetta. Julkaistuista tiedotteista laajimman vastaanoton sivunkatselumäärien ja tiedotteen lukuajan perusteella saivat nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotojen uudistustiedote, uutisointi akatemiapalkinnon saaneista tutkijoista sekä kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen rahoituspäätökset. Myös tiedotteet

tutkimuksen profiloitumista edistävän rahoituksen arvioinnista sekä rahoituspäätökset kestävien ja energiatehokkaiden ICT-ratkaisujen tutkimukseen kiinnostivat toimittajia.

Akatemiaa koskevien mediaosumien suurin huomioarvo kohdistui vuonna 2022 nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotojen uudistamiseen. Ylen verkkosivuilla julkaistu Mona Mannevuon kolumni *Nuorten tutkijoiden pudotuspeli* sekä artikkeli *Huippututkijat: Nuorten tutkijoiden asema huononee, kun akatemiarahoitus muuttuu* tavoittivat molemmat potentiaalisesti yli 5 miljoonaa suomalaista. Seuraavaksi eniten potentiaalista tavoittavuutta oli uutisilla kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen tekemistä akatemiahanke-, akatemiaturkija- ja tutkijatohtorirahoituspäätöksistä.

**Taulukko 34. Suomen Akatemia mediassa 2020–2022**

Suomen Akatemian näkyvyys mediassa	2020	2021	2022
Mediaosumien määrä	2 023	2 702	2 346

Akatemian Etsi Xpertti -toimittajapalvelu oli toimittajien ahkerassa käytössä vuonna 2022. Media on hyödyntänyt palvelua etsiessään asiantuntijoita ja haastateltavia juttuihinsa ja ohjelmiinsa. Akatemian kumppaneina palvelun toteuttamisessa ovat yliopistot ja tutkimuslaitokset sekä osa ammattikorkeakouluista.

**Taulukko 35. Etsi Xpertti -palvelun kehitys vuosina 2020–2022**

Etsi Xpertti -palvelun käyttö	2020	2021	2022
Toimittajajäsenten määrä	1 830	1 756	1 830
Tarjotut asiantuntijat	758	824	1 019
Esitetyt kysymykset	390	483	709

Taloustutkimuksen tekemän kyselytutkimuksen mukaan Akatemia saa medialta parhaat arviot viestinnän luotettavuudesta ja kiinnostavuudesta. Akatemian toiminnan ja viestinnän seuraaminen on median keskuudessa kasvanut vuodesta 2021 vuoteen 2022. (Yritysviestintä 2022, Taloustutkimus)

**Tutkijaviestintä ja hakuneuvonta.** Nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotojen uudistamisen viestintä oli yksi vuoden 2022 merkittävistä viestintähankkeista. Hankkeen viestintä- ja vuorovaikutustoiminnan tavoitteeksi asetettiin uudistuksen onnistumisen tukeminen sekä avoin tiedottaminen hankkeen eri vaiheista ja sen etenemisestä. Tavoitteena oli myös vahvistaa kuvaa Akatemiasta tiedettä ja tutkimustyötä edistävänä sekä aloitteellisena ja vuorovaikutteisena asiantuntijaorganisaationa.



Uudistukseen liittyvä viestintä sai runsaasti huomiota Akatemian sosiaalisen median kanavilla sekä verkkosivuilla. Pääviestillä tiedotteesta Akatemia uudistaa nuoren tutkijasukupolven rahoitusmuotoja oli hie- man yli 80 000 näyttökertaa. Akatemian LinkedIn-tilillä englanninkielisen tiedotteen jaolla oli vähän yli 8 500 näyttökertaa, ja tiedotteen linkki avattiin lähes 300 kertaa. Akatemian verkkosivuilla uudistustiedote keräsi julkaisemisen jälkeisenä viikkona yli 3 000 katselukertaa.

Uudistushankkeen viestintä sai kyselyissä tutkijayhteisöltä myönteistä palautetta, vaikka itse uudistuksen sisällöstä on esitetty kriittisiäkin kommentteja. Avoimen ja vuorovaikutteisen viestinnän ansiosta reagoin- titarve yksittäisiin kyselyihin hankkeen edetessä oli verrattain vähäistä.

**Verkkoviestintä ja sosiaalisen median kanavat.** Akatemialla on kolme pääkanavaa sosiaalisessa medi- assa: Twitter, LinkedIn ja Facebook. Twitterissä Akatemia keskittyy rahoitus- ja hakuviestintään, tiedepo- liittiseen viestintään ja vaikuttajaviestintään. LinkedInissä painotus on mm. työnantajakuvaviestinnässä ja kansainvälisessä rahoitusviestinnässä. Facebookissa tarjotaan yleistajuista sisältöä Akatemian rahoitta- masta tutkimuksesta, samoin kuin YouTubeessa, jossa julkaistaan Akatemian tuottamia videoita tieteestä ja tutkimuksesta kiinnostuneelle yleisölle.

Akatemian sosiaalisen median tiimi järjesti henkilökunnalle useita sosiaalista mediaa käsitteleviä infotilai- suuksia ja keskusteluja. Tiimi hyödynsi toista kertaa syyshaun someasiakaspalvelua tehostavaa hakuneu- vojien yhteistä Teams-kanavaa. Hakuneuvontaa somessa annettiin Twitterin kautta vastaamalla hakijoi- den Twitterissä esittämiin kysymyksiin Akatemian tai tiedeasiantuntijoiden tilien kautta.

Asiakaspalvelu sosiaalisessa mediassa on saanut myönteistä palautetta niin akatemialaisilta kuin haki- joilta. Hakijapalautteessa kiiteltiin mm. sitä, että Twitterissä nostettiin esiin hakuun liittyviä tärkeitä muis- tettavia asioita ja muutoksia. Osa hakijoista on tuonut hakijapalautteessa kuitenkin esiin myös haasteen hakuneuvonnan yhdenvertaisuuden toteutumisesta, jos hakuneuvontaa annetaan somekanavien kautta.

*Twitter-kehitys.* Sosiaalisen median pääkanava on Twitter. Akatemian twiitit keräsivät vuonna 2021 noin 46 700 osallistumista (tykkäykset, vastaukset, uudelleentwiittaukset) ja noin kaksi miljoonaa näyttökertaa. Näyttökerta kuvaa sitä, kuinka monta kertaa twiittiä on katsottu. Akatemian tililtä twiitattiin yli 1 500 ker- taan vuoden aikana. Akatemian Twitter-tilin seuraajamäärä kasvoi tasaisesti. Vuoden lopussa tilillä oli 20 984 seuraajaa.

*LinkedIn-tilin* julkaisut keräsivät vuonna 2022 noin 9 500 osallistumista (klikkaukset, tykkäykset, kommen- tointi, jakaminen) ja noin 280 000 näyttökertaa. Akatemian tililtä julkaistiin yli 160 kertaa vuoden aikana.

Julkaisuissa olleita linkkejä klikattiin yli 6 500 kertaa. LinkedIn-tilin seuraajamäärä kasvoi tasaisesti. Vuoden lopussa tilillä oli 12 218 seuraajaa. Akatemia on jatkanut edellisvuoden tapaan rahoituspäätöstiedotteiden jakamista LinkedIn-tilillä, ja ne ovat olleet eniten osallistumista saaneita julkaisuja kanavassa.

*YouTube-kanava* uudistettiin vuonna 2022. Vuoden aikana mm. päivitettiin profiilin ilme ja kuvaukset, tehtiin videoinventaarior, vähennettiin soittolistojen määrää ja valmisteltiin sisäinen YouTube-ohje. Projektin tuloksena Akatemian YouTube-kanava on nyt selkeämpi ja helpommin hallittavissa. Videoiden löydettävyyteen on nyt panostettu huomattavasti aiempaa enemmän mm. otsikoinnin, kuvaustekstien ja hakusanooptimoinnin kautta.

**Taulukko 36. Suomen Akatemian sosiaalisen median kanavien seuraajamäärien kehitys 2020–2022**

	2020	2021	2022
Twitter	17 225	19 449	20 960
Facebook	4 097	4 192	4 642
LinkedIn	8 560	9 708	12 218
You Tube	702	818	918

**Tiedekasvatus ja tiedeviestintä.** Tietysti.fi on yleistajuinen verkkosivusto tieteestä ja tutkimustyöstä kiinnostuneille kansalaisille. Sivusto tarjoaa näkymiä tieteiden tekemisen arkeen, tutkijoiden työhön ja uusiin tutkimustuloksiin. Sivulla julkaistavat teemakokonaisuudet syventävät tietopohjaa eri aihepiireistä.

Akatemia järjestää Tietobreikkejä kouluissa 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 opiskelijaa kouluissa eri puolilla Suomea.

**Taulukko 37. Suomen Akatemian verkkosivustojen kävijämäärien kehitys vuosina 2020–2022**

	2020	2021	2022
aka.fi	425 572	365 600	377 824
tietysti.fi	129 749	133 186	79 936

## 6. Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

### **Akatemia toteuttaa hyvää ja avointa henkilöstöpolitiikkaa (ml. koulutus, tyhy-toiminta).**

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.

Henkilöstöresursseja vahvistettiin määräaikaisesti vuosina 2019–2021, perusteena pandemiaan liittyneet lisäykset tutkimusmäärärahoihin sekä prosessien ja osaamisen kehittäminen. Tutkimusrahoitusprosessin ja muun toiminnan kehittämiseen on käytetty siirtyviä eriä. Jatkossakin kehittämistyötä tullaan tekemään, mutta siirtyvillä erillä rahoitettava lisäpanostus päättyi vuoden 2021 lopussa. Henkilöstöresurssit pienenivät suunnitellusti vuonna 2022.

Henkilöstön osaamisen kehittämissuunnitelmalla tuetaan toiminnan vaikuttavuutta ja strategisia tavoitteita sekä työntekijöiden henkilökohtaisten kehitymis- ja tulostavoitteiden toteuttamista. Valmistelussa on otettu huomioon esihenkilöiden ja henkilöstön esitykset osaamisen kehittämistarpeista. Suunnitelman toteutuksessa 2021–2022 on huomioitu myös osaamisen kehittämisen hankkeessa (2018–2019) määritellyt jatkotoimenpiteet sekä pandemia-ajan tuomat uudenlaiset haasteet ja tarpeet organisaation toiminnan kehittämisessä.

Suunnittelukaudelle 2021–2022 henkilöstön osaamisen kehittämisen painopisteiksi määriteltiin: 1) valmentava työote ja oman työn johtaminen, 2) 2020 toteutuneiden henkilökohtaisten valmennusten jatkoimet, 3) Akatemian uudet toimintatavat (ml. etätyö/hybridityö), sekä 4) yhteisöllisen oppimisen ja kehittämisen toimintatapojen edistäminen.

Vuonna 2022 jatkettiin edellisenä vuonna käynnistettyä valmentavan työotteen ja tiimityön kehittämistä vastuualuekohtaisten tiimivalmennusten tuella. Tiimivalmennuksia toteutettiin vuosina 2021–2022 kaikkiaan yhdeksällä vastuualueella ostopalveluna HAUSilta. Valmentavan työotteen kehittämistoimiin sisältyi myös henkilökohtaista valmennusta mm. tiiminvetäjille. Vastuualueilta saadun palautteen mukaan valmennukset vahvistivat vastuualueiden tiimityön taitoja ja yhteisöllisyyttä pandemia-aikana ja siirryttäessä lähi- ja etätyön uusiin toimintatapoihin. Lisäksi valmennusten avulla kehittivät työntekijöiden ja tiimien taidot palautteen antamisessa, tavoitteellisessa työskentelyssä, kehityskohteiden sanoittamisessa sekä palvelujen kehittämisessä yhdessä asiakkaiden kanssa.

Akatemian uusien toimintatapojen käyttöönottamiseksi ja edelleen kehittämiseksi sekä työhyvinvoinnin tukemiseksi toteutettiin koko henkilöstölle avoimia Akatemia 2.0 -teemakeskusteluja tai työpajoja, yhteensä kahdeksan tilaisuutta. Aiheina näissä tilaisuuksissa olivat: hybridityön ja ajanhallinnan vinkit, opit etäpaneeleista, luottamus ja osallisuus, aivotyö/kognitiivinen ergonomia, psykologinen turvallisuus sekä asiantuntijan toimenkuva tulevaisuudessa (Akatemian muutosohjelmaan liittyvä). Lisäksi järjestettiin hybridityön pikavalmennusta, ajanhallinnan koulutusta (TTL:n Aika & Fokus), ensiapukurssit sekä word raporttipohjien ja videoeditoinnin koulutukset. Edistettiin myös sisäistä osaamisen jakamista ja yhteisöllistä oppimista mm. Teams-keskustelukanavien ja muun sisäisen viestinnän ja viestintäohjeistuksen avulla.

Asiantuntijaviestinnän osaamista vahvistettiin hyvän virkakielen, vaativien asiakastilanteiden sekä LinkedIn ja Twitter -kanavien koulutuksilla. Lisäksi käynnistettiin kaudelle 2022–2023 Asiantuntijasta vaikuttajaksi -valmennusohjelma, jolla tuetaan Akatemian asiantuntijoiden kasvua viestinnällisesti osaaviksi ja vaikuttaviksi toimijoiksi oman alansa verkostoissa. Myös mediavalmennusta toteutettiin täsmäkoulutuksena.

Akatemia osallistui OKM:n hallinnonalojen virastojen (OPH, Kotus, Taike, Museovirasto, KAVI ja Suomen Akatemia) yhteisten kielikoulutusten hankinnan kilpailutukseen, tavoitteena käynnistää koulutukset tammiukuussa 2023. Akatemia käynnisti myös yhdessä Opetushallituksen kanssa valmentavan mentoroinnin ohjelman kaudelle 2022–2023.

Vuonna 2022 panostettiin kohdennetun ylimääräisen määrärahan avulla valmentavan työtteen ja tiimi-valmennusten loppuunsaattamiseen. Osaamisen kehittämiseen ja valmennuksiin koko henkilöstön tasolla käytetyn aikapanostuksen suuruus ei käy riittävästi ilmi Kieku-raportin tunnusluvuista (puutteellisista koulutuspoissaolomerkinnöistä johtuen).

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

Vuosien 2020 ja 2021 aikana sekä vuoden 2022 alkupuoliskolla tyhy-toimintaa on mukautettu koronaepidemian aikaiseen etätyöhön. Kesällä järjestettiin kesäjuhla edellisenä vuonna peruuntuneen joulujuhlan sijaan. Syksyllä 2022 toiminnassa voitiin muutenkin palata yhteisöllistä tukeviin retkiin ja tapahtumiin. Syysretki suuntautui Espoon Pentalan saareen, syksyllä kokoontui taitokerho ja järjestettiin kaksi tuettua

## Voimavarojen hallinta

Konsernitavoitteiden mukaisesti virasto kehittää ja johtaa työyhteisöään tavoitteena henkilöstön hyvä työkyky ja hyvinvointi, asiantuntijuus, vahva osaaminen ja sen kehittäminen, liikkuvuuden edistäminen sekä valtion työnantajakuva uudistaminen. Virasto ottaa toiminnassaan huomioon lainsäädännön mukaiset yhdenvertaisuus- ja tasa-arvovelvoitteet niin toiminnallisesta kuin henkilöstöpoliittisesta näkökulmasta sekä opetus- ja kulttuuriministeriön linjaukset vuosille 2020–2023 toiminnallisesta tasa-arvosta ja yhdenvertaisuudesta. Tilat ovat tehokkaasti käytössä valtion toimitilastrategian mukaisesti. Hankintapolitiikka perustuu valtion keskitettyihin palveluihin.

Teatteriretkä. ASSU-verkosto järjesti kehittämis- ja virkistysretken Tallinnaan. Myös joulujuhla järjestettiin fyysisesti kahden vuoden tauon jälkeen. Omaehtoista liikuntaa tuettiin BreakPro-taukoliikuntasovelluksella sekä Teamsin kautta ohjatulla viikoittaisella liikuntatuokiolla. Henkilöstöetutena on ollut käytössä ePassi liikunta- ja kulttuuriharrastuksiin. Myös lounastuki on toteutettu ePassin kautta. Vuoden aikana tarjottiin henkilökohtaisia tukipaketteja Auntie-palvelun kautta henkilökohtaista hyvinvointia tukemaan.

Akatemian työterveyshuolto toimii Mehiläisessä. Henkilöstön työkyvyn varmistamiseksi ja laadukkaiden työterveydenhuollon palvelujen saamiseksi Akademia 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 2022 sairauspoissaolot lisääntyivät merkittävästi kahden laajan etätyön vuoden jälkeen. Samanlainen kehitys on ollut myös muissa työpaikoissa.

Loppuvuodesta 2021 ja alkuvuodesta 2022 toteutettiin työpaikkaselvityskysely ja työpaikkakäynti toimitiloissa ja kesäkuussa AVIn työsuojelutarkastus. Selvityksessä sekä tarkastukseen liittyvässä kyselyssä havaittiin henkilöstössä merkittävää työkuormitusta sekä psykososiaalista kuormitusta. Havaintojen johdosta ryhdyttiin toimenpiteisiin vuoden aikana. Vuoden 2023 suunnittelussa ja toiminnan kehittämisessä keventäminen ja kuormituksen vähentäminen ovat olleet keskeisiä tavoitteita.

**Taulukko 38. Voimavarojen hallinnan mittarit**

Henkilöstöresurssien mittari	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Henkilötyövuodet (htv)	140,8	147,6	146–150	141,0
Työtyytyväisyysindeksi (VMBaro)	3,67	3,71	3,65	3,67
Sairauspoissolot (pv/htv)	3,7	3,8	<8	9,3
Sairauspoissaolotapaukset yli 11 pv	8	12	14	12
Koulutuspäivät (työpäiviä/htv)	2,5	2,7	5	2,2
Kokemus oppimisesta ja uudistumisesta (VMBaro)	3,97	3,86	4	3,91

**Taulukko 39. Osaamisen kehittäminen**

	2020	2021	2022
Koulutuspäivien määrä (pv/htv)	2,5	2,7	2,2
Koulutukseen käytetty työaika, %-osuus säännöllisestä työajasta	1,0	1,0	0,8
Koulutuskustannukset, euroa/htv, ei palkkoja	1 715	981	1071
Kokonaiskoulutuskustannukset (sis. koulutusajan palkat), euroa/htv	2 237	1 549	1531

**Taulukko 40. Voimavarojen hallinta: työhyvinvointi**

Indikaattori	2020	2021	2022
<b>Työtyytyväisyysindeksi, kaikki</b>	3,67	3,71	3,67
- Työtyytyväisyysindeksi, naiset	3,65	3,68	
- Työtyytyväisyysindeksi, miehet	3,77	3,79	
Sairauspoissaolot, pv/htv	3,7	3,8	9,3
Lyhyiden, 1–3 sairauspäivän tapausten osuus kaikista sairaustapauksista, %	77,8	77,8	77,1
Työterveyshuolto, euroa/htv	565	528	545
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, euroa/htv (sis. palkat)	403	412	689
Työkunnan ja työtyytyväisyyden edistäminen, euroa/htv (ei palkat)	269	298	497

### **Akatemia arvioi ja kehittää suunnitelmallisesti johtamistaan, osaamisen kehittämistään ja asiantuntijatyönsä edellytyksiä.**

Akatemian johtamisen kehittämisen valmistelut vuodelle 2023 aloitettiin syksyllä 2022, tavoitteena johtamisprosessien selkeyttäminen johtamisjärjestelmää päivittämällä sekä yhdessä johtamisen vahvistaminen. Myös henkilöstösuunnittelun prosessia ja aikataulua päivitettiin, tavoitteena saada henkilöstöratkaisut tulevalle vuodelle riittävän varhaisessa vaiheessa. Esihenkilötyön tukemiseksi osaamisen kehittämisen ajankohtaisista sisällöistä keskusteltiin säännöllisesti Akatemian esihenkilöiden vertaispalavereissa ja suunnattiin osaamisen kehittämisen toimia johtajien tunnistamien tarpeiden mukaisesti.

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

Vuoden 2022 VMBaro-työtyytyväisyyskysely toteutettiin loka-marraskuun vaihteessa, ja sen tuloksien käsittely virasto- ja vastuualuetasolla on käynnissä vuodenvaihteessa 2022–2023. Akatemian henkilöstön

työtyytyväisyysindeksi laski hieman ollen 3,67 (2021: 3,71), joka oli hieman yli tavoitetason. Huomioitavaa kuitenkin on, että VMBaro-kyselyn vastausprosentti nousi merkittävästi edellisestä vuodesta, ollen 84 % (2021: 68 %). Johtajuusindeksi säilyi tavoitetasolla ollen 3,53 (2021: 3,59). Akatemian esihenkilötyö on tulosten perusteella erittäin hyvällä tasolla (4,0). Ylimmän johdon toiminnan osalta VMBaro-tulosten heikentyminen ja suurin muutos liittyi luottamukseen sekä strategisten linjausten ja päätösten tekemiseen.

VMBaro-tuloksissa kaiken kaikkiaan ei tapahtunut kovin suuria nousuja edellisen vuoden tuloksiin. Työympäristöä ja tuloksellista työskentelyä mittaavat kysymykset jatkoivat nousua edellisestä vuodesta. Korkeimmat arvosanat olivat työn tavoitteiden tietämisessä (4,33) sekä oikeudenmukaisessa kohtelussa työtovereiden (4,27) ja esihenkilön taholta (4,25). Avovastausten osalta välittyi, kuten edelliselläkin vuonna, kiireen ja työmäärän kielteiset vaikutukset sekä tarve edelleen kehittää toimintakulttuuria lähi- ja etätyötä yhdistävää työskentelyä tukevaksi. Lisäksi avovastauksissa välittyi Akatemian sisäisiin muutoksiin liittyvät huolet.

Kyselyn tulosten purku ja viraston kehittämistoimenpiteiden 2022–2023 päivitys toteutetaan vuoden 2023 puolella. Aiempien VMBaro 2021 tulosten ja purkukeskustelujen pohjalta määriteltiin viraston kehittämistoimenpiteet vuosille 2022–2023. Johtamiseen liittyviksi kehittämistoimenpiteiksi määriteltiin päätöksenteon avoimuuden ja delegoinnin vahvistaminen sekä työnjaon ja priorisoinnin kehittäminen. Lisäksi toimintakulttuurin kehittämistoimenpiteeksi valittiin yhteisöllisyys, työn merkityksellisyys ja yhteiskehittämisen lisääminen yli vastuualue- ja tiimirajojen.

#### Taulukko 41. Voimavarojen hallinnan mittarit: johtaminen ja työnantajakuva

Henkilöstöressurssien mittarit	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Johtaminen (VMBaron johtajuusindeksi)	3,54	3,59	3,5	3,53
Työnantajakuva ja arvot (VMBaro)	3,89	3,92	3,8	3,84

Koronapandemian aikana on toteutettu 14 Pulssi-kyselyä, jonka kuusi lyhyttä kysymystä koskevat yleistä mielialaa, yhteistyön sujumista, tilanteen kuormittavuutta, työmäärää, työvälineiden toimivuutta ja avun saamista ongelmatilanteissa. Lisäksi on avoimien kommenttien kenttä. Viimeisin kysely tehtiin toukuussa 2022. Kyselyn vastaukset ja lukuisat avovastaukset antoivat erittäin hyödyllistä tietoa työhyvinvoinnin ja töiden suunnittelun tueksi. Koronapandemiaan liittyviä kysymyksiä on valmisteltu ja käsitelty koronatyöryhmässä ja johtoryhmässä ja kuvattu koronavirusepidemian työjärjestelyjen tasomallissa.

Koronatyöryhmän työ päättyi kesäkuussa 2022. Alkusyksystä 2022 päätettiin uusista hybridityön periaatteista.

Henkilöstön kokemukset tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisesta pysyivät VMBaro-kyselyn tulosten perusteella korkealla tasolla. Akatemian uuden päivitetyn tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelman 2022–2023 toimenpiteiden mukaisesti, Akatemian hallintoviraston osalta on jatkettu tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden toteutumisen seurannan ja tiedonkeruun kehittämistä systemaattisemmaksi osaksi henkilöstöraportointia. Näin pyritään suunnittelemaan ja seuraamaan tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta edistäviä toimenpiteitä, esimerkiksi palkkatasa-arvon osalta. Yhdenvertaisuusnäkökulman vahvistamista henkilöstösuunnittelussa, rekrytoinnissa ja palkkauksessa sukupuolten tasa-arvon rinnalla on aloitettu. Myös tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen liittyvää niin viraston sisäistä kuin ulkoistakin viestintää toteutettiin aktiivisemmin. Tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyöryhmä järjesti kaksi patkis-infotilaisuutta henkilöstölle vuoden aikana.

Tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden ja kestävän kehityksen osalta on raportoitu myös luvussa 3.1.5.

**Taulukko 42. Voimavarojen hallinnan mittari: yhdenvertaisuus ja tasa-arvo ja kestävä kehitys**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Yhdenvertaisuus- ja tasa-arvosuunnitelmat laadittu	-	Päivitetty	-	-
Henkilöstön kokemus tasa-arvon edistymisestä (VMBaro)	4,13	4,04	4,2	4,17
Henkilöstön kokemus yhdenvertaisuuden edistymisestä (VMBaro)	3,96	3,92	4,0	3,93
Kestävää kehitystä koskeva mittari: Kestävän kehityksen sitoumus/suunnitelma laaditaan/päivitetään joka toinen vuosi	-	Päivitys siirretty vuoteen 2022	Päivitetty	Sitoumus vuodelle 2022–2025 laadittu

### Toimitilat ja toimintaedellytykset

Akatemian valmisteli (tarvittavilta osin) valtion toimitilastrategian edellyttämän toimeenpanosuunnitelman 31.12.2022 mennessä. Akatemia käynnisti syksyllä työympäristöhankkeen työympäristön kehittämistä ja toimitilamuutosten valmistelua varten yhteistyössä Senaatti-kiinteistöjen kanssa. Akatemia toimitti marraskuussa Senaatti-kiinteistöille vuokrasopimuksen muutosehdotuksen toimitilojen tiivistämiseksi Hakaniemenranta 6:ssa yhteen kerrokseen vuoden 2023 aikana. Akatemian alivuokralaisena on kevästä 2020 asti ollut Fulbright Suomi -säätio.



**Taulukko 43. Voimavarojen hallinnan mittari: tilat, tilatehokkuus**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Toimitilojen käyttö (m <sup>2</sup> /hlö)	24,3	24,7	22	25,2
Toimitilojen käyttö (m <sup>2</sup> /htv)	25,1	23,9	-	25,0

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

**Taulukko 44. Voimavarojen hallinnan mittari: sopimuksista Hanselin kilpailuttamia (%).**

	2020 toteuma	2021 toteuma	2022 tavoite	2022 toteuma
Sopimuksista Hanselin kilpailuttamia (%)	85	87	85	90

### **Muita keskeisiä tietoja henkilöstöstä**

Akatemian henkilöstön keskeiset tiedot on esitetty taulukossa 49. Vuoden 2022 lopussa hallintovirastossa työskenteli 140 henkilöä, henkilötyövuosimäärä 141 laski 4,4 prosenttia.

Hallintovirastoon rekrytoitiin vuoden 2022 aikana 13 uutta henkilöä, joista vakinaiseen virkaan kaksi henkilöä. Lisäksi jo Akatemian palvelussuhteessa olevista vakinaiseen virkaan rekrytoitiin kuusi henkilöä. Harjoittelijoita rekrytoitiin 22. Akatemian palveluksesta irtisanoutui tai määräajan päätyttyä palveluksen päätti 15 henkilöä (pl. harjoittelijat). Vakinaisesta virasta irtisanoutui viisi henkilöä, joista eläkkeelle siirtyi kaksi.

Akatemia edistää sukupuolten välistä tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta suunnitelmallisesti. Naisten osuus henkilöstöstä on vaihdellut 70–75 prosentin välillä ollen 74,3 prosenttia vuonna 2022. Naisten osuus työnhakijoista on ollut 64,8 prosenttia ja tehtävään valituista 76,5 prosenttia. Miesten osuus työnhakijoista oli 35,2 prosenttia ja tehtäviin valituista 23,5 prosenttia. Virkaan tai tehtävään on valittu aina ansioitunein hakija riippumatta hänen sukupuolestaan.

Vuoden 2022 lopussa määräaikaisessa palvelussuhteessa oli 22 henkilöä, joista harjoittelijoita oli neljä. Määräaikaisista suurin osa oli naisia. Määräaikaisessa palvelussuhteessa olevien osuus henkilöstöstä laski

ollen 15,7 prosenttia. Osa-aikaisten osuus on hieman laskenut ollen 7,1 prosenttia. Henkilöstön keski-ikä oli 49,6 vuotta.

Akatemialaisten koulutustaso on poikkeuksellisen korkea. Vähintään ylemmän korkeakoulututkinnon on suorittanut 80,7 prosenttia vuonna 2022. Tohtorin tai lisensiaatin tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä oli 48,6 prosenttia. Miesten naisia korkeampi koulutustaso selittyy sillä, että pääosa miehistä toimii asiantuntijatehtävissä.

Taulukko 45. Tietoja henkilöstöstä

Henkilöstö 31.12.2022	2020	2021	2022
<b>Henkilöstömäärä yhteensä (lkm)</b>	<b>145</b>	<b>143</b>	<b>140</b>
- naiset/miehet (lkm)	103/42	102/41	104/36
- naiset/miehet osuus henkilöstöstä (%)	71,0/29,0	71,3/28,7	74,3/25,7
Henkilöstömäärän muutos (%)	6,6	-1,4	-2,1
Henkilötyövuosimäärä (htv)	140,8	147,6	141
Vakinaiset/Määräaikaiset (lkm)	116/29	113/30	115/22
<b>Määräaikaisten osuus henkilöstöstä (%)</b>	<b>20,0</b>	<b>20,1</b>	<b>15,7</b>
- määräaik. naisten osuus kaikista naisista (%)	18,4	18,6	19,2
- määräaik. miesten osuus kaikista miehistä (%)	23,8	26,8	5,5
Kokoaikaiset/Osa-aikaiset (lkm)	136/9	131/12	130/10
<b>Osa-aikaisten osuus henkilöstöstä (%)</b>	<b>6,2</b>	<b>7,7</b>	<b>7,1</b>
- osa-aikaisten naisten osuus kaikista naisista (%)	6,8	8,8	6,7
- osa-aikaisten miesten osuus kaikista miehistä (%)	4,8	4,9	8,3
Ylemmän korkeakoulu- ja yliopistotason tutkinnon suorittaneiden osuus henkilöstöstä (%)	76,6	81,8	80,7
Tutkijakoulutuksen suorittaneiden osuus henkilöstöstä (%)	44,8	47,6	48,6
<b>Koulutustason indeksiluku, kaikki</b>	<b>7,0</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>
- Koulutustason indeksiluku, naiset	6,9	7,0	7,0
- Koulutustason indeksiluku, miehet	7,2	7,3	7,4
<b>Keski-ikä (vuotta), kaikki</b>	<b>48,7</b>	<b>49,2</b>	<b>49,6</b>
- Keski-ikä (vuotta), naiset	48,9	49,5	49,8
- Keski-ikä (vuotta), miehet	48,1	48,4	49,1
Vähintään 45-vuotiaiden osuus henkilöstöstä (%)	69,0	69,2	69,3
Suurimmat ikäryhmät, osuus henkilöstöstä (%)			
- 35–44-vuotiaat, osuus henkilöstöstä (%)	19	20	20
- 45–54-vuotiaat, osuus henkilöstöstä (%)	39	39	36
- 55–64-vuotiaat, osuus henkilöstöstä (%)	25	27	31
<b>Henkilöstökulut</b>			
Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta (%)	84,6	82,9	81,4
Kokonaistyövoimakustannukset, tuhatta euroa	9 757	10 126	9 825
Tehdyn työajan palkat, %-osuus palkkasummasta	81,2	78,6	77,0
Välilliset työvoimakustannukset, %-osuus tehdyn työajan palkoista	51,3	55,5	53,9

**Taulukko 46. Tutkimusrahoituspäätökset tutkimusaloittain 2020–2022 (1 000 €/%)**

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2020	2020	2021	2021	2022	2022
	€	%	€	%	€	%
Arkkitehtuuri	794,5	0,2	3 724,6	0,9	7,0	0,0
Elintarviketekniikka	160,0	0,0	0	0,0	288,8	0,1
Energiatekniikka	4 572,6	1,1	13 306,5	3,1	10 137,2	2,5
Fysiikka	32 817,9	7,7	36 449,0	8,5	40 361,3	9,9
Geotieteet	39 031,8	9,1	28 906,4	6,8	19 514,8	4,8
Kemia	11 094,6	2,6	11 039,3	2,6	8 589,0	2,1
Kone- ja valmistustekniikka	4 659,9	1,1	2 166,3	0,5	2 430,9	0,6
Laskennallinen tiede	2 013,0	0,5	7 889,3	1,8	4 029,6	1,0
Lääketieteellinen tekniikka	4 300,7	1,0	2 452,4	0,6	4 212,4	1,0
Matematiikka	9 582,0	2,2	8 987,3	2,1	9 888,7	2,4
Materiaalitiede ja -tekniikka	7 667,1	1,8	13 957,9	3,3	17 395,1	4,3
Nanotiede ja -tekniikka	5 049,2	1,2	1 107,8	0,3	8 102,9	2,0
Prosessitekniikka	1 584,8	0,4	5 112,5	1,2	1 708,4	0,4
Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka	1 744,8	0,4	1 681,4	0,4	1 889,2	0,5
Sähkötekniikka ja elektroniikka	21 471,7	5,0	13 776,3	3,2	24 597,2	6,0
Teollinen biotekniikka	743,2	0,2	449,4	0,1	1 247,1	0,3
Tietojenkäsittelytieteet	15 111,1	3,5	22 751,7	5,3	24 470,9	6,0
Tilastotiede	16,8	0,0	389,8	0,1	1 181,5	0,3
Tuotantotalous	505,1	0,1	3 618,5	0,8	223,2	0,1
Tähtitiede	6 676,5	1,6	4 695,4	1,1	4 713,7	1,2
Ympäristötekniikka	2 348,4	0,5	5 483,1	1,3	4 527,9	1,1
Biokemia, biofysiikka	4 229,9	1,0	2 697,9	0,6	5 600,7	1,4
Ekologia, evoluutiobiologia ja ekofysiologia	10 947,6	2,6	17 240,0	4,0	10 946,9	2,7
Kasvibiologia	3 753,1	0,9	6 200,0	1,4	1 777,4	0,4
Kehitysbiologia ja fysiologia	2 020,6	0,5	1 770,0	0,4	2 042,1	0,5
Mikrobiologia	9 380,9	2,2	6 230,5	1,5	5 822,6	1,4

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2020	2020	2021	2021	2022	2022
	€	%	€	%	€	%
Perinnöllisyystiede	3 431,3	0,8	3 660,9	0,9	2 623,8	0,6
Solu- ja molekyylibiologia	18 197,2	4,2	13 601,8	3,2	19 645,9	4,8
Systeemibiologia, bioinformatiikka	2 626,9	0,6	3 399,4	0,8	3 913,8	1,0
Ympäristötiede	17 881,1	4,2	13 694,1	3,2	11 039,4	2,7
Elintarviketieteet	866,8	0,2	3 514,5	0,8	0	0
Maataloustieteet	1 967,0	0,5	999,4	0,2	7 416,3	1,8
Metsätieteet	9 100,3	2,1	2 953,2	0,7	5 358,5	1,3
Biolääketieteet	40 099,3	9,4	26 482,2	6,2	12 816,2	3,1
Eläinlääketiede	57,4	0,0	1 222,7	0,3	0	0
Farmasia	3 756,6	0,9	3 596,4	0,8	1 494,7	0,4
Hammaslääketiede	0,0	0,0	500,0	0,1	0	0
Hoitotiede	0,0	0,0	0	0,0	944,2	0,2
Kansanterveystiede	7 541,8	1,8	3 607,0	0,8	4 278,7	1,0
Kliiniset lääketieteet	7 287,9	1,7	7 469,7	1,7	7 661,0	1,9
Liikuntatiede	470,6	0,1	1 500,2	0,4	2 105,9	0,5
Ravitsemustiede	0,0	0,0	1 199,8	0,3	457,5	0,1
Ympäristöterveyden tutkimus	0,0	0,0	1 556,0	0,4	0	0
Neurotiede	9 263,2	2,2	7 660,3	1,8	4 956,9	1,2
Ihmismaantiede	974,2	0,2	1 419,6	0,3	6 790,8	1,7
Kansantaloustiede	5 293,7	1,2	7 814,4	1,8	2 000,5	0,5
Kasvatustieteet	10 322,3	2,4	9 067,2	2,1	8 628,3	2,1
Kehitystutkimus	0,0	0,0	650,4	0,2	710	0,2
Liiketaloustiede	1 289,6	0,3	5 267,3	1,2	4 513,2	1,1
Nais- ja sukupuolentutkimus	696,8	0,2	1 542,8	0,4	1 500,6	0,4
Oikeustiede	11 096,4	2,6	11 268,9	2,6	2 569,6	0,6
Psykologia	10 013,3	2,3	4 244,0	1,0	12 974,3	3,2
Sosiaalitieteet	18 995,8	4,4	24 800,9	5,8	30 888,6	7,6
Tieteentutkimus	7,4	0,0	50,4	0,0	587	0,1

Rahoituspäätökset tutkimusaloittain	2020	2020	2021	2021	2022	2022
	€	%	€	%	€	%
Valtiotieteet	3 631,1	0,8	6 084,4	1,4	3 944,8	1,0
Viestintätieteet	3 078,8	0,7	1 844,7	0,4	7 248,1	1,8
Yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus	11 986,9	2,8	10 311,0	2,4	6 363,3	1,6
Filosofia	3 191,4	0,7	2 358,0	0,6	2 187,7	0,5
Historia ja arkeologia	9 864,5	2,3	8 312,3	1,9	6 333,7	1,6
Kielitieteet	5 086,8	1,2	7 173,7	1,7	3 625,2	0,9
Kirjallisuuden tutkimus	1 226,1	0,3	812,3	0,2	1 093,5	0,3
Muotoilun tutkimus	457,4	0,1	478,5	0,1	166,2	0,0
Taiteiden tutkimus	3 956,5	0,9	4 284,0	1,0	4 703,4	1,2
Teologia	2 348,8	0,5	1 335,8	0,3	1 170,1	0,3
<b>Yhteensä</b>	<b>428 343,0</b>	<b>100,0</b>	<b>427 821,3</b>	<b>100,0</b>	<b>408 428,2</b>	<b>100,0</b>
Lisäksi osoitettiin:*	80 987,4		61 996,2		59 225,9	
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>509 330,3</b>		<b>489 817,5</b>		<b>467 654,1</b>	

\* Yliopistojen profiloitumisen vahvistamiseen (50 000,0 t €), kansainvälisten organisaatioiden jäsenmaksuihin (5 627,9 t €), strategisen tutkimuksen EU:n vastinrahoitukseen (3 805,5 t €) sekä tutkimuksen arviointiin ja tutkimusrahoituksen tietojärjestelmien kehittämiseen ja muuhun tieteen edistämiseen (2 562,7 t €).

## 7. Tilinpäätösanalyysi

### 7.1. Rahoituksen rakenne

Vuoden 2021 talousarviossa Suomen Akatemialle osoitettiin määrärahoja lisätalousarviot huomioiden yhteensä 497,3 miljoonaa euroa. Tutkimusrahoituksen siirtomenot maksettiin talousarviotileiltä 29.40.51.0X, 29.40.53.01 ja 29.40.54 Aikaisemmilta vuosilta siirtyneitä määrärahoja oli käytettävissä yhteensä 3,8 miljoonaa euroa (5,2 milj. euroa v. 2021).

Taulukko 47. Suomen Akatemian talousarvio 2022 (1 000 €)

Talousarviotili	Käyttötarkoitus	Talousarvio 2020	Talousarvio 2021	Talousarvio 2022
29.40.01	Toimintamenot (smr. 2 v)	10 840	11 970	12 086
29.40.51.01	Tutkimusmäärärahat (amr.)	343 268	357 866	365 146
29.40.51.02	Avainalojen vauhdittaminen (RRF)			4 000
29.40.51.03	Kansalliset tutkimusinfrastruktuurit (RRF)			2 000
29.40.51.04	Paikalliset infrastruktuurit (RRF)			5 000
29.40.53.01	Tutkimusmäärärahat/Veikkausvoittovarot (amr.)	26 509	37 337	31 389
29.40.54	Strategisen tutkimuksen rahoitus (amr.)	54 631	55 631	55 631
29.40.66	Rahoitusosuudet kv-järjestöille (amr.)	20 079	20 238	21 974
29.40.20.1	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (smr 3v)	100		
29.40.20.1.1.	Tutkitun tiedon vuosi		100	
29.90.50.09.2	Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle (amr.)	30	30	30
<b>Yhteensä</b>		<b>455 457</b>	<b>483 172</b>	<b>497 256</b>

smr = siirtomääräraha, amr = arviomääräraha

**Taulukko 48. Suomen Akatemian siirtomäärärahat 1.1.2022 (1 000 €)**

Talousarviotili	Käyttötarkoitus	Käytettävissä
4.21.29.40.01	SA:n toimintamenot (smr. 2 v.)	3 844
4.21.29.40.20.1.1.	Tutkitun tiedon vuosi	19
<b>Yhteensä</b>		<b>3 863</b>

Toinen lisätalousarvio toi muutamia muutoksia kesken vuoden. Akatemian toimintamenoihin tuli 111 000 euron lisäys, joka aiheutui palkkausten tarkistuksesta. Ukrainan sota aiheutti myös muutoksia lisärahoituksen muodossa. Valtuuteen saatiin 500 000 euron lisävaltuus, joka käytetään ukrainalaisten tutkijoiden kutsumiseksi Suomeen. Tästä valtuuden lisäyksestä aiheutuvat määrärahamenot jaettiin vuosille 2022 ja 2023.

Lisäksi opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön 0,03 miljoonan euron määrärahan momentille 29.90.50.09.2 liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämistä varten.

### **Toiminnan tulot**

Vuonna 2022 Suomen Akatemian toimintamenomomenteille kertyi tuloina yhteensä 0,4 miljoonaa euroa (0,6 milj. euroa vuonna 2021). Akatemian toiminnan tulojen vuosittaiseen vaihteluun vaikuttaa toiminnassa olevien ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden koko ja määrä.

Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot vuonna 2022 sisälsivät EU:n rahoittamia hankkeita varten saatuja tuloja yhteensä 0,2 miljoonaa euroa (0,2 milj. euroa vuonna 2021) ja Humanistis-yhteiskuntatieteellisen alan pohjoismaisen verkoston NOS-HS:n sihteeristön hallintokuluihin saatuja tuloja 0,01 miljoonaa euroa (0,2 milj. euroa vuonna 2021).

Vuokratuloja ja vuokrien yhteydessä perittäviä muita käyttökorvauksia Fulbright Suomi -säätiön alivuokrasopimuksesta kertyi yhteensä 0,07 miljoonaa euroa (0,07 milj. euroa vuonna 2021).

Yhteistoiminnan kustannusten korvaukset olivat yhteensä 0,1 miljoonaa euroa (0,1 milj. euroa vuonna 2021) sisältäen muun muassa OKM:n liikuntatieteellisen tutkimuksen arviointiin liittyvistä hallinnointitehtävistä saadut korvaukset 0,06 miljoonaa euroa ja ulkoministeriön toimeksiantosopimuksella toteutettavan kehitystutkimuksen akademiaohjelman hallinnointikuluihin saadut korvaukset 0,05 miljoonaa euroa.



Muut tuotot 0,05 miljoonaa euroa (0,07 milj. euroa vuonna 2021) sisältää mm. henkilökierron palkkojen laskutuksia ja muita yhteistyöorganisaatioiden kanssa jaettavaksi sovittuja palkkojen osakorvausten laskutuksia.

### **Muu rahoitus valtion virastoilta ja yliopistoilta**

Suomen Akatemia käytti vuonna 2022 toisilta valtion virastoilta saatua rahoitusta (talousarviotili 630, Toiselle kirjanpitoyksikölle siirrettävät talousarviomenot) yhteensä 1,1 miljoonaa euroa (1,1 milj. euroa vuonna 2021). Näistä Akatemian kautta ulkoasiainministeriön rahoittamille kehitystutkimuksen hankkeille ohjattuja varoja oli 1,1 miljoonaa euroa.

Liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämiseksi saatiin momentin käyttöoikeus (29.90.50.09.2, 0,03 milj. euroa). Lisäksi Akatemialla oli käytössään määräraha tutkitun tiedon teemavuoteen liittyvien tapahtumien toteuttamiseen (4.21.29.40.20.11., yhteensä 0,02 milj. euroa).

## **7.2. Talousarvion toteutuminen**

### **Tiliviraston talousarvion toteutumalaskelma**

Vuoden 2022 talousarviossa nettobudjetoidulla toimintamomentilla (29.40.01) oli käytettävissä 12,1 miljoonaa euroa, josta käytettiin yhteensä 9,7 miljoonaa euroa. Vuoden 2021 toimintamomentilta siirtyi 3,8 miljoonaa euroa vuodelle 2022. Vuodelta 2021 siirtyneet määrärahat käytettiin lähes kaikki. Toimintamenoihin käytettiin yhteensä 13,5 miljoonaa euroa (85 %) mukaan lukien vuoden 2022 talousarvion sekä vuoden 2021 siirtomäärärahat. Vuodelta 2022 siirtyi 2,4 miljoonaa euroa vuodelle 2023, joten toimintamenojen siirtyvä erä pieneni 1,4 miljoonaa euroa.

Vuoden 2022 talousarviossa tutkimusmäärärahmomentilla (29.40.51) oli käytössä 365,1 miljoonaa euroa, jota käytettiin yhteensä 327,8 miljoonaa euroa (90 %). 2022 oli ensimmäinen vuosi, jossa RRF rahoitusta maksettiin käynnistyneille hankkeille. Avainalojen vauhdittaminen (momentti 29.40.51.02) käytti 2,3 miljoonaa budjetoidusta 4,0 miljoonasta (58 %), kun taas kansalliset infrastruktuurit (momentti 29.40.51.03) käytti 1,7 miljoonaa varatuista 2,0 miljoonasta (87 %). Paikalliset infrastruktuurit (momentti 29.40.51.04) eivät vielä käynnistyneet, ja ainoa käyttö tuli hallinnointikustannuksista, yhteensä 0,06 miljoonaa.

Rahapelitoiminnan tuotot tieteen edistämiseen -arviomäärärahasta myönnettiin Akatemialle tutkimusmäärärahoja (29.40.53.01) 31,4 miljoonaa euroa, josta käytettiin 31,4 miljoonaa euroa (100 %). Strategisen

tutkimusrahoituksen momentilla (29.40.54) oli talousarviossa käytettävissä 55,6 miljoonaa euroa. Määrärahasta käytettiin 49,5 miljoonaa euroa (89 %).

Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille momentille (29.40.66) myönnettiin talousarviossa yhteensä 22 miljoonaa euroa, josta käytettiin 21 miljoonaa euroa (95 %).

Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön 0,03 miljoonaa euron määrärahan momentille 29.90.50.09.2 liikuntatieteellisen tutkimuksen arvioinnin järjestämistä varten. Siitä käytettiin 0,011 miljoonaa euroa (37 %).

Vuonna 2021 Opetus- ja kulttuuriministeriö asetti Akatemian käyttöön momentille 29.40.20.1.1. 0,1 milj. euron määrärahan tutkitun tiedon vuoden koordinaation tehtävien toteuttamiseen. Vuoden 2021 aikana käyttämättä jäänyt osuus 0,019 miljoonaa euroa siirrettiin käyttöön vuodelle 2022. Siitä käytettiin lähes kaikki 0,018 (98 %).

### **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 2021 hyväksyä sitoumuksia yhteensä 391 miljoonan euron arvosta. Tähän lukuun sisältyy vuoden 2022 lisätalousarvioissa saadut lisäykset valtuuteen yhteensä 0,5 miljoonaa euroa. Valtuutta käytettiin yhteensä 390,98 miljoonaa euroa. Käyttämättä jäänestä valtuudesta 0,02 miljoonaa euroa uusittiin vuoden 2023 talousarviossa. Suomen Akatemian momentilta 29.50.54 rahoitettaviin strategisen tutkimuksen rahoituksen tutkimushankkeisiin ja tutkimuksen edistämiseen sai vuonna 2021 hyväksyä sitoumuksia enintään 55,6 miljoonan euron arvosta. Valtuutta käytettiin yhteensä 55,6 miljoonaa euroa.

## Valtiosopimukseen perustuvat rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille

Taulukko 49. Kansainvälisten järjestöjen rahoitusosuudet (1 000 €)

Järjestö	Vuosi 2021 €	Vuosi 2022 €	Muutos-%	Muutos €
CERN	14 506	15 106	4,1	600
EMBL	1 471	1 630	10,8	159
EMBC	324	342	5,5	18
EUI	398	410	3,0	12
ESO	2 765	2 877	4,1	112
ESRF	747	654	-12,5	-93
FAIR	23	23	0	0
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>20 236</b>	<b>21 043</b>	<b>4,0</b>	<b>807</b>

### 7.3. Tuotto- ja kululaskelma

Tuotto- ja kululaskelma on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

Vuonna 2022 toiminnan tuottoja kertyi 1,5 miljoonaa euroa (1,7 milj. euroa vuonna 2021). Toiminnan tuottojen väheneminen johtui mm. siitä, että Suomen Akatemian vastuulla vuosina 2019–2021 ollut NOS-HS-sihteeristö siirtyi NordForskin yhteyteen vuonna 2022.

Toiminnan kulut olivat 50,0 miljoonaa euroa (47,9 milj. euroa vuonna 2021). Toiminnan kulut sisältävät Akatemian hallintoviraston toiminnan kulut 15,8 miljoonaa euroa (15,9 milj. euroa vuonna 2021) ja valtiontalouden sisäiset yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet 34,2 miljoonaa euroa (32,0 milj. euroa vuonna 2021). Yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet sisältävät valtion tutkimuslaitosten tutkimusrahoitushankkeiden maksatukset.

Henkilöstökulut 10,3 miljoonaa euroa (10,7 milj. euroa vuonna 2021) sisältävät hallintoviraston palkat, ulkopuolisten arvioitsijoiden palkkiot ja akademiaohjelmien koordinoinnin palkat sivukuluineen sekä lomapalkkavelan muutoksen. Akatemian henkilötyövuodet vähenivät vuodesta 2021 ollen 141,0 vuonna 2022 (vuonna 2021 147,6).

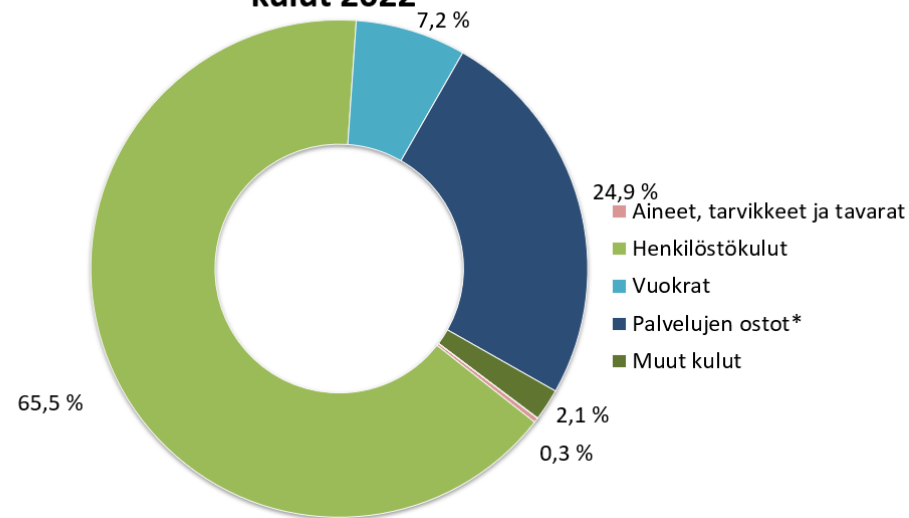
Tuotto- ja kululaskelman Toiminnan kulut -ryhmässä oleva vuokrat 1,1 miljoonaa euroa (1,0 milj. euroa vuonna 2021) sisältää muun muassa rakennusten, kalusteiden ja laitteiden vuokrat.

Palvelujen ostot 38,1 miljoonaa euroa (36,0 milj. euroa vuonna 2021) sisältää valtion tutkimuslaitoksille maksetut yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet 34,2 milj. euroa sekä hallintoviraston toimintaan liittyvät palvelujen ostot 3,9 miljoonaa euroa (4,0 milj. euroa vuonna 2021). Hallintoviraston toimintaan liittyvät palvelujen ostot sisältävät muuan muassa asiantuntija- ja tutkimuspalvelut, hakujen asiantuntija-paneeleista maksetut työkorvaukset, työterveyspalvelujen ostot, talous- ja henkilöstöhallinnon palvelujen ostot Palkeilta, ICT-palvelujen ostot Valtorilta sekä ravitsemus-, koulutus- ja muut ulkopuoliset palvelut.

Tiliryhmä muut kulut 0,3 miljoonaa euroa (0,1 milj. euroa vuonna 2021) sisältää muun muassa matkakulut, patentti-, lisenssi- ja käyttöoikeusmaksut, jäsenmaksut sekä tilin muut kulut. Pandemian jälkeen mm. kv-toiminta ja sidosryhmäyhteistyö normalisoituivat ja matkustuspalvelujen hankinnat lisääntyivät.

Kuvassa 4 on kuvattu tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut vuonna 2022.

### Tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut 2022



\*pois lukien valtion tutkimuslaitoksille maksetut yhteisrahoitteisen toiminnan rahoitusosuudet

Kuva 6. Tuotto- ja kululaskelman mukaiset toiminnan kulut vuonna 2022

Siirtotalouden kulut olivat 398,6 miljoonaa euroa (378,6 milj. euroa vuonna 2021). Siirtotalouden kulut sisältävät muun muassa käyttötalouden tulonsiirrot sekä ennakoiden palautukset. Siirtotalouden kulut valtionhallinnolle 347,0 miljoonaa euroa (323,3 milj. euroa vuonna 2021) sisältää tulonsiirrot talousarviotalouden yksiköiden ohella muun muassa talousarvion ulkopuolisille valtion rahastoille sekä laitoksina ja säätiöinä toimiville yliopistoille.

#### 7.4. Tase

Tase on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

##### **Vastaavaa**

Suomen Akatemian taseen loppusumma 31.12.2022 oli 0,9 miljoonaa euroa (1,0 milj. euroa 31.12.2021).

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 15,7 miljoonaa euroa (11,0 milj. euroa 31.12.2021).

Siirtovelat vuonna 2022 olivat 5,8 miljoonaa euroa (10,3 milj. euroa vuonna 2021). Siirtovelat koostuvat lähinnä tilinpäätöshetken lomapalkkavelasta ja vuoden aikana tehtyjen tutkimusrahoitushankkeiden myöntöpäätösperusteisten kirjauksista kuluksi ja velaksi.

Muut lyhytaikaiset velat olivat 8,5 miljoonaa euroa (-0,4 milj. euroa vuonna 31.12.2021). Muut lyhytaikaiset velat koostuvat suurimmilta osin siirtotalouden tilinpäätöshetken maksamattomista tutkimusmäärärahamenoista. Edeltävän tilinpäätöksen vertailuluku muut lyhytaikaiset velat -0,4 milj. euroa sisältää tutkimusrahoitushankkeiden hyvityslaskuilla tilittämiä ennakoiden palautuksia, mistä johtuen saldo taseessa oli kredit-merkkinen.

## 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, seurantaa, 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.

Riskienhallintaryhmä tukee Akatemian johtoa ja organisaatiota riskienhallinnassa. Riskienhallinnan kehitystyötä on jatkettu vuoden 2022 aikana. Riskienhallintaa on valtavirtaistettu laajentamalla riskien arviointi tieteellisiin toimikuntiin ja muihin toimielimiin. Riskienhallintaryhmä on päivittänyt Akatemian riskikartoituksen ja arvioinut mm. hallintatoimenpiteet ja jäännösriskit. Tietoturva- ja tietosuojariskejä arvioidaan ja seurataan myös Akatemian tietoturva- ja tietosuojaryhmässä säännöllisesti. Lisäksi riskienhallinnan osaamista kehitetty ja tuettu sekä koko organisaatiolle että riskienhallintaryhmälle kohdistetulla riskienhallintakoulutuksella.

Vuoden 2022 sisäisen tarkastuksen vuosisuunnitelmaan valittiin tarkastuskohteeksi riskikartoitusta hyödyntäen digitaalinen toiminta- ja suorituskyky sekä sitä koskeva riskienhallinta hallintovirastossa. Varainkäytön valvonnan tarkastuskohteiksi valittiin valtionavustusten saajina Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT, Oulun yliopisto ja Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. Valtionavustusten tarkastusten tavoitteena on varmistaa, että rahoituksen haku- ja myöntöprosessissa on noudatettu Akatemian antamia

ohjeita ja että rahoitus on käytetty rahoitusehtojen mukaisesti. Lisäksi tarkastuksessa varmistetaan, että suorituspaikoissa rahoitukseen liittyvien prosessien sisäinen valvonta on asianmukaista ja riittävää. Tarkastuksissa huomio kiinnitetään tarkastuksen ennaltaehkäisevään ja vastuullistavaan vaikutukseen, taloudellisten ja sisäisen valvonnan ohjeistuksen toimivuuden varmistamiseen ja tarkastuksella aikaansaataviin konkreettisiin korjaus- ja kehittämistoimiin. Kohteissa tarkastettiin vuonna 2022 rahoitusehtojen mukaisten menettelyjen toteutuminen hankinnoissa ja työajan kohdentamisessa.

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 on otettu Akatemiassa käyttöön vuonna 2020. Lisäksi arvioinnin tukena on käytetty myös sisäisen tarkastuksen havaintoja ja arviointeja sisäisen valvonnan ja siihen sisältyvän riskienhallinnan asianmukaisuudesta ja riittävydestä sekä olennaisimmista kehittämistarpeista.

## 9. Arviointien tulokset

Ei esitettävää.

## 10. Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä

### 10.1. Virheitä ja väärinkäytöksiä koskevat yhteenvetotiedot

Ei esitettävää.

### 10.2. Takaisinperintää koskevat yhteenvetotiedot

Vuoden aikana tehtiin yksi takaisinperintä. Osa myönnetystä valtionavustuksesta oli käytetty muuhun tarkoitukseen kuin päätöksessä oli osoitettu. Peritty summa on maksettu takaisin korkoineen.

# TILINPÄÄTÖS 2022

## 1. Talousarvion toteumalaskelma

Osaston, momentin ja tilijaottelun numero ja nimi	Tilinpäätös 2021	Talousarvio 2022 (TA + LTA:t)	Tilinpäätös 2022	Vertailu Tilinpäätös - Talousarvio	Toteuma %
<b>11. Verot ja veronluonteiset tulot</b>	<b>18 434,43</b>	<b>17 643</b>	<b>17 642,67</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
11.04.01. Arvonlisävero	18 434,43	17 643	17 642,67	0,00	100
<b>12. Sekalaiset tulot</b>	<b>1 082 091,34</b>	<b>99 896</b>	<b>99 895,61</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
12.29.99. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnon- alan muut tulot	997 830,36	99 098	99 097,50	0,00	100
12.39.04. Siirrettyjen määrärahojen peruutukset	83 510,98	798	798,11	0,00	100
12.39.10. Muut sekalaiset tulot	750,00				
<b>Tuloarviotilit yhteensä</b>	<b>1 100 525,77</b>	<b>117 538</b>	<b>117 538,28</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>



Päälukon, momentin ja tilijaottelun numero, nimi ja määrärahalaji	Tilinpäätös 2021	Talousarvio 2022 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2022 määrärahojen		Tilinpäätös 2022	VertailuTalousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot				
			käyttö 2022	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirryneet	Käytettävissä vuonna 2022	Käyttö vuonna 2022 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle	
<b>28.</b>	<b>Valtiovarainministeriön hallinnonala</b>	<b>8 153,00</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
28.01.29.	Valtiovarainministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (arviomääräraha)	1 578,00									
28.60.12.	Osaamisen kehittäminen (arviomääräraha)	6 575,00									
<b>29.</b>	<b>Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala</b>	<b>425 104 297,43</b>	<b>497 848 330</b>	<b>444 047 428,20</b>	<b>2 432 053,40</b>	<b>446 479 481,60</b>	<b>51 368 848,48</b>	<b>3 863 075,59</b>	<b>15 949 075,59</b>	<b>13 516 224,08</b>	<b>2 432 053,40</b>
29.01.29.	Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalan arvonlisäveromenot (arviomääräraha)	549 037,19	592 330	592 330,08	592 330,08		0,00				
29.40.01.	Suomen Akatemian toimintamenot (nettob) (siirtomääräraha 2 v)	11 970 000,00	12 086 000	9 653 946,60	2 432 053,40	12 086 000,00	0,00	3 843 741,75	15 929 741,75	13 497 267,55	2 432 053,40
29.40.20.	Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot (siirtomääräraha 3 v)	100 000,00		0,00		0,00	0,00	19 333,84	19 333,84	18 956,53	0,00
	29.40.20.1. Korkeakoululaitoksen ja tieteen yhteiset menot	100 000,00		0,00		0,00	0,00	19 333,84	19 333,84	18 956,53	0,00
	29.40.20.1.1. Jakamaton	100 000,00						19 333,84	19 333,84	18 956,53	0,00
29.40.51.	Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat (arviomääräraha)	307 774 286,05	376 146 000	331 877 592,42		331 877 592,42	44 268 407,58				
	29.40.51.01. Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat		365 146 000	327 758 547,03		327 758 547,03	37 387 452,97				
	29.40.51.02. Avainalojen vahvistaminen ja osaamisen vahvistaminen (RRF pilari3) (EK) (varattu)		4 000 000	2 319 240,40		2 319 240,40	1 680 759,60				
	29.40.51.03. Kansalliset tutkimusinfrastruktuurit (RRF pilari3) (EK) (varattu)		2 000 000	1 739 384,67		1 739 384,67	260 615,33				
	29.40.51.04. Paikalliset tutkimusinfrastruktuurit (RRF pilari3) (EK) (varattu)		5 000 000	60 420,32		60 420,32	4 939 579,68				
29.40.53.	Rahapeliteoiminnan tuotot tieteen edistämiseen (arviomääräraha)	37 333 353,57	31 389 000	31 387 895,21		31 387 895,21	1 104,79				
	29.40.53.01. Suomen Akatemian käytettäväksi tutkimushankkeiden rahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen	37 333 353,57	31 389 000	31 387 895,21		31 387 895,21	1 104,79				
29.40.54.	Strateginen tutkimusrahoitus (arviomääräraha)	47 132 287,20	55 631 000	49 480 717,02		49 480 717,02	6 150 282,98				
29.40.66.	Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille (arviomääräraha)	20 236 704,42	21 974 000	21 043 847,84		21 043 847,84	930 152,16				

29.90.50.	Rahapeliöiminnan tuotot urheilun ja liikunta- kasvatuksen edistämiseen (arviomääräraha)	8 629,00	30 000	11 099,03		11 099,03		18 900,97			
	29.90.50.09. Liikunta-alan tiedolla johtami- seen (KPY)		30 000	11 099,03		11 099,03		18 900,97			
	29.90.50.09.2. Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle (KPY)		30 000	11 099,03		11 099,03		18 900,97			
	29.90.50.10. Liikunta-alan tiedolla johtami- seen (KPY)	8 629,00									
	29.90.50.10.2. Tieteellisen tason arviointiin Suomen Akatemialle (KPY)	8 629,00									
<b>Määräraha- tilit yh- teensä</b>		<b>425 112 450,43</b>	<b>497 848 330</b>	<b>444 047 428,20</b>	<b>2 432 053,40</b>	<b>446 479 481,60</b>	<b>51 368 848,48</b>	<b>3 863 075,59</b>	<b>15 949 075,59</b>	<b>13 516 224,08</b>	<b>2 432 053,40</b>

# Suomen Akatemian talousarvion toteutumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä momentin tarkkuudella

Valtuudet ja niiden käyttö (1 000 €) <sup>1)</sup>								Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarviomenot ja määräraha-tarve (1 000 €)					
Momentti (numero ja nimi), johon valtuus liittyy <sup>2)</sup>	Vuoden 2022 valtuudet							Talousarvio-menot 2022	Määräraha-tarve 2023	Määräraha-tarve 2024	Määräraha-tarve 2025	Määräraha-tarve myöhemmin	Määräraha-tarve yhteensä
	Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö <sup>3)</sup>	Uudet valtuudet	Uusitut valtuudet	Valtuudet yhteensä	Käytetty	Käyttämättä	Uusittu v. 2023 TA:ssa						
<b>40. Korkeakouluopetus ja tutkimus: 29.40.51. Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat, 29.40.53. Rahapeli toiminnan voittovarot tieteen edistämiseen</b>	<b>2 802 561</b>	<b>350 500</b>	<b>0</b>	<b>350 500</b>	<b>350 480</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>359 089</b>	<b>333 246</b>	<b>269 127</b>	<b>182 317</b>	<b>145 633</b>	<b>930 323</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	2 802 561							352 389	267 298	173 332	90 638	57 275	<b>588 543</b>
Vuonna 2022 käytävissä olleet valtuudet		350 500	0	350 500	350 480	20	20	6 700	65 948	95 795	91 679	88 358	<b>341 780</b>
<b>29.40.54. Strateginen tutkimusrahoitus</b>	<b>277 985</b>	<b>55 631</b>	<b>0</b>	<b>55 631</b>	<b>55 631</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49 481</b>	<b>55 460</b>	<b>41 087</b>	<b>22 213</b>	<b>4 235</b>	<b>122 995</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	277 985							48 309	39 192	22 519	6 825	0	<b>68 536</b>
Vuonna 2022 käytävissä olleet valtuudet		55 631	0	55 631	55 631	0	0	1 172	16 268	18 568	15 388	4 235	<b>54 459</b>
<b>29.40.51.02. Avainalojen vauhdittaminen ja osaamisen vahvistaminen (RRF pilari3)</b>	<b>25 000</b>	<b>15 250</b>	<b>0</b>	<b>15 250</b>	<b>15 250</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 319</b>	<b>12 000</b>	<b>12 000</b>	<b>10 746</b>	<b>3 185</b>	<b>37 931</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	25 000							2 254	8 000	8 000	6 746	0	<b>22 746</b>
Vuonna 2022 käytävissä olleet valtuudet		15 250	0	15 250	15 250	0	0	65	4 000	4 000	4 000	3 185	<b>15 185</b>
<b>29.40.51.03. Kansalliset tutkimusinfrastruktuurit (RRF pilari3)</b>	<b>20 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 739</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>	<b>3 261</b>	<b>18 261</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	20 000							1 739	5 000	5 000	5 000	3 261	<b>18 261</b>
Vuonna 2022 käytävissä olleet valtuudet		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>29.40.51.04 Paikalliset tutkimusinfrastruktuurit (RRF pilari3)</b>	<b>0</b>	<b>25 250</b>	<b>0</b>	<b>25 250</b>	<b>25 250</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>8 000</b>	<b>8 000</b>	<b>9 190</b>	<b>0</b>	<b>25 190</b>
Aikaisempien vuosien valtuudet	0							0	0	0	0	0	<b>0</b>
Vuonna 2022 käytävissä olleet valtuudet		25 250	0	25 250	25 250	0	0	60	8 000	8 000	9 190	0	<b>25 190</b>
<b>Pääloukka 29</b>													
Aikaisempien vuosien valtuudet, josta													
- korkotuki- tms. valtuudet <sup>3)</sup>													
- talonrakennushankevaluudet <sup>4)</sup>													
Vuonna n käytävissä olleet valtuudet, josta													
- korkotuki- tms. valtuudet <sup>3)</sup>													
- talonrakennushankevaluudet <sup>4)</sup>													
<b>Pääloukat yhteensä</b>	<b>3 125 546</b>	<b>446 631</b>	<b>0</b>	<b>446 631</b>	<b>446 611</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>412 688</b>	<b>413 706</b>	<b>335 214</b>	<b>229 466</b>	<b>156 314</b>	<b>1 134 700</b>

## 2. Tuotto- ja kululaskelma

### Suomen Akatemian tuotto- ja kululaskelma

	1.1.2022-31.12.2022		1.1.2021-31.12.2021	
TOIMINNAN TUOTOT				
Vuokrat ja käyttökorvaukset	73 486,09		73 410,17	
Muut toiminnan tuotot	<u>1 460 747,13</u>	1 534 233,22	<u>1 633 169,69</u>	1 706 579,86
TOIMINNAN KULUT				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat				
Ostot tilikauden aikana	50 818,64		45 075,73	
Henkilöstökulut	10 339 625,99		10 690 282,35	
Vuokrat	1 134 363,32		1 072 289,81	
Palvelujen ostot	38 105 032,54		36 013 784,06	
Muut kulut	<u>327 918,80</u>	<u>-49 957 759,29</u>	<u>90 897,09</u>	<u>-47 912 329,04</u>
JÄÄMÄ I		-48 423 526,07		-46 205 749,18
RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT				
Rahoitustuotot	5 540,36		15,64	
Rahoituskulut	<u>0,00</u>	5 540,36	<u>-17,08</u>	-1,44
SATUNNAISET TUOTOT JA KULUT				
Satunnaiset tuotot	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>157 522,12</u>	<u>157 522,12</u>
JÄÄMÄ II		-48 417 985,71		-46 048 228,50

SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT

Kulut				
Siirtotalouden kulut paikallishallinnolle pl. hyvinvointialuehallinto	3 889 155,62		3 923 268,01	
Siirtotalouden kulut sosiaaliturvarahastoille	40 273,70		0,00	
Siirtotalouden kulut elinkeinoelämälle	14 905 431,18		18 268 756,01	
Siirtotalouden kulut voittoa tavoittelemattomille yhteisöille	4 164 766,18		3 368 450,12	
Siirtotalouden kulut kotitalouksille	560 083,41		556 081,00	
Muut siirtotalouden kulut ulkomaille	28 043 778,63		29 259 013,49	
Siirtotalouden kulut valtionhallinnolle	<u>346 995 927,90</u>	<u>-398 599 416,62</u>	<u>323 267 933,32</u>	<u>-378 643 501,95</u>
JÄÄMÄ III		-447 017 402,33		-424 691 730,45
TUOTOT VEROISTA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA				
Perityt arvonlisäverot	17 642,67		18 434,43	
Suoritettavat arvonlisäverot	<u>-766 345,50</u>	<u>-748 702,83</u>	<u>-723 649,70</u>	<u>-705 215,27</u>
TILIKAUDEN TUOTTO-/KULUJÄÄMÄ		<u>-447 766 105,16</u>		<u>-425 396 945,72</u>

### 3. Tase

## Suomen Akatemian tase

	31.12.2022		31.12.2021	
VASTAAVAA				
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SJOITUKSET				
AINEELLISET HYÖDYKKEET				
Muut aineelliset hyödykkeet	<u>19 509,80</u>	<u>19 509,80</u>	<u>19 509,80</u>	<u>19 509,80</u>
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SJOITUKSET YHTEENSÄ		19 509,80		19 509,80
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
LYHYTAIKAISET SAAMISET				
Myyntisaamiset	255 472,28		505 441,48	
Siirtosaamiset	211 747,26		226 433,76	
Muut lyhytaikaiset saamiset	<u>178 334,72</u>	645 554,26	<u>90 948,85</u>	822 824,09
RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT RAHOITUSVARAT				
Kirjanpitoyksikön menotilit	-212,14		-208,59	
Muut rahat ja pankkisaamiset	188 501,22		188 501,22	
Sisäisen rahaliikkeen tilit	<u>0,00</u>	<u>188 289,08</u>	<u>1 100,00</u>	<u>189 392,63</u>
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS YHTEENSÄ		833 843,34		1 012 216,72
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>853 353,14</u>		<u>1 031 726,52</u>

	31.12.2022		31.12.2021	
VASTATTAVAA				
OMA PÄÄOMA				
VALTION PÄÄOMA				
Valtion pääoma 1.1.1998	-2 162 960,32		-2 162 960,32	
Edellisten tilikausien pääoman muutos	-8 199 149,35		-23 503 513,30	
Pääoman siirrot	442 791 846,87		440 701 309,67	
Tilikauden tuotto-/kulujäämä	<u>-447 766 105,16</u>	-15 336 367,96	<u>-425 396 945,72</u>	-10 362 109,67
RAHASTOJEN PÄÄOMAT				
Muut valtion rahastot ja lahjoitetut varat	<u>455 530,20</u>	455 530,20	<u>351 685,97</u>	351 685,97
VIERAS PÄÄOMA				
LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA				
Saadut ennakot	165 477,83		123 299,22	
Ostovelat	822 637,08		556 183,22	
Kirjanpitoyksiköiden väliset tilitykset	198 710,23		208 506,71	
Edelleen tilittävät erät	211 729,09		213 852,99	
Siirtovelat	5 835 502,43		10 331 024,29	
Muut lyhytaikaiset velat	<u>8 500 134,24</u>	<u>15 734 190,90</u>	<u>-390 716,21</u>	<u>11 042 150,22</u>
VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ		15 734 190,90		11 042 150,22
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>853 353,14</u>		<u>1 031 726,52</u>

## 4. Liitetiedot

### Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 1: Selvitys tilinpäätöksen laatimisperiaatteista ja vertailtavuudesta

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteissa ei ole tapahtunut muuta muutosta, joka vaikuttaisi tilikauden talousarvion toteutumalaskelmaan, tuotto- ja kululaskelmaan ja taseeseen ja niiden vertailtavuuteen edelliseen tilinpäätökseen.

### Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 2: Nettoutetut tulot ja menot

Momentin numero ja nimi	Tilinpäätös 2021	Talousarvio 2022 (TA + LTA:t)	Talousarvion 2022 määrärahojen		Tilinpäätös 2022	Vertailu Talousarvio - Tilinpäätös	Siirtomäärärahoja koskevat täydentävät tiedot				
			käyttö vuonna 2022	siirto seuraavalle vuodelle			Edellisiltä vuosilta siirtyneet määrärahat	Käytettävissä vuonna 2022	Käyttö vuonna 2022 (pl. peruutukset)	Siirretty seuraavalle vuodelle	
29.40.01. Suomen Akatemian toimintamenot	12 552 411,80		10 071 145,46		12 503 198,86				13 914 466,41		
Bruttotulot	582 411,80		417 198,86		417 198,86				417 198,86		
(nettob) (siirtomääräraha 2 v)	<b>Nettomenot</b>	<b>11 970 000,00</b>	<b>12 086 000</b>	<b>9 653 946,60</b>	<b>2 432 053,40</b>	<b>12 086 000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3 843 741,75</b>	<b>15 929 741,75</b>	<b>13 497 267,55</b>	<b>2 432 053,40</b>



## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 3.

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

Pääluokan ja tilijaottelun numero ja nimi	Peruutettu	
	Tilijaottelu	Yhteensä
<b>29. Opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonala</b>		<b>798,11</b>
Vuosi 2020		376,97
29.40.20.1.1.    Jakamaton	376,97	
Vuosi 2021		421,14
29.40.01.        Suomen Akatemian toimintamenot (nettob) (siirtomääräraha 2 v)	420,80	
29.40.20.1.1.    Jakamaton	0,34	
<b>Pääluokat yhteensä</b>		<b>798,11</b>
Vuosi 2020		376,97
Vuosi 2021		421,14

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely

	2022	2021
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>8 728 354,24</b>	<b>8 934 733,98</b>
Palkat ja palkkiot	8 737 412,44	8 958 521,71
Tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Lomapalkkavelan muutos	-9 058,20	-23 787,73
<b>Henkilösivukulut</b>	<b>1 611 271,75</b>	<b>1 755 548,37</b>
Eläkekulut	1 492 538,06	1 584 662,10
Muut henkilösivukulut	118 733,69	170 886,27
<b>Yhteensä</b>	<b>10 339 625,99</b>	<b>10 690 282,35</b>
Johdon palkat ja palkkiot, josta	385 277,54	379 101,25
- tulosperusteiset erät	0,00	0,00
Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet	1 200,00	1 340,00
Johto	720,00	720,00
Muu henkilöstö	480,00	620,00

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

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 6.

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

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 7.

## **Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 8: Rahoitustuotot ja -kulut**

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 8.

## **Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 9: Talousarvionaloudesta annetut lainat**

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 9.

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

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 10.

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 11: Taseen rahoituserät ja velat

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 11.

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 12: Valtiontakaukset ja -ta- kuut sekä muut monivuotiset vastuut

### Muut monivuotiset vastuut

Valtion talousarvion yksityiskohtaisten perustelujen yleisten määräysten kohdan Toimintamenomäärärahat perusteella tehdyt tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset

€	Talousarvio- menot 2022	Määräraha- tarve 2023	Määräraha- tarve 2024	Määräraha-tarve 2025	Määräraha- tarve myöhemmin	Määräraha- tarve yhteensä
<b>Tavanomaiset sopimukset ja sitoumukset yhteensä</b>	<b>1 341 933,84</b>	<b>1 453 707,00</b>	<b>242 284,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 695 991,50</b>

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 13: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Rahaston nimi	Varat 31.12.2022	Varat 31.12.2021	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	435 136,21	331 291,98	Suomalaisen kulttuurin, ruotsalaisen 1700-luvun tai ruotsalaisen romantiikan alan ansiokkaiden opiskelijoiden tukeminen.
<b>Yhteensä</b>	<b>455 530,20</b>	<b>351 685,97</b>	

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 14: Taseeseen sisältyvät rahastoidut varat

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 14.

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 15: Velan muutokset

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 15.

## **Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 16: Velan maturiteettijakauma ja duraatio**

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 16.

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

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 17.

## **Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 18: Kilpailullisen toiminnan tuloslaskelma sekä kuvaus kustannuslaskennan periaatteista**

Suomen Akatemialla ei ole esitettävää liitteelle 18.

## 5. Allekirjoitukset

Suomen Akatemian hallitus ja pääjohtaja ovat hyväksyneet Suomen Akatemian tilinpäätöksen vuodelta 2022 24. helmikuuta 2023. Tilinpäätös on allekirjoitettu sähköisesti.

### **Suomen Akatemian hallitus 1.1.2022–31.12.2024**

Johanna Myllyharju, puheenjohtaja

Martti Kauranen, varapuheenjohtaja

Essi Eerola

Klaus Elenius

Atte Haapalinna

Kirsi Tirri

Paula Eerola, pääjohtaja