

**Toimikuntatyön kehittäminen –
Työryhmän raportti keskustelun pohjaksi
Suomen Akatemian toimikuntien työn
tarkastelemista varten**



SUOMEN AKATEMIA

Toimikuntatyön kehittäminen - Työryhmän raportti keskustelun pohjaksi Suomen Akatemian toimikuntien työn tarkastelemista varten

Sisällys

1. Johdanto
2. Muutokset toimintaympäristössä ja Akatemiassa vuosina 1995–2016
3. Toimikunnan jäsenen ja puheenjohtajan tehtävän kuva - nykytilanne
4. Kokemuksia ja kehittämistarpeita
5. Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset

Liitteet

Liite 1. Ote Akatemiaa koskevasta laista ja asetuksesta, Suomen Akatemian johtosääntö

Liite 2. Kuvaus nykyisestä toimikuntien nimitysprosessista

Liite 3. Toimikunnan jäsenen tehtävät

Liite 4. Kansainvälisten tutkimusrahoitusorganisaatioiden käytäntöjä

Liite 5. Suomen Akatemian organisaatio 1948–2015

Liite 6. Suomen Akatemian rahoitusmuodot 1995–2015

Liite 7. Suomen Akatemian hankerahoitus 1995–2015

Tiivistelmä

Suomen Akatemian uuden strategian toimeenpanosuunnitelmaan on kirjattu, että Akatemian tieteellisten toimikuntien rakenteen uudistamistarpeet selvitetään. Tämän Akatemian hallintoviraston tekemään raportin tavoitteena on kuvata viimeisen kahdenkymmen vuoden aikana tapahtuneita muutoksia ja toimikuntatyön tilannetta ja tarjota siten pohjaa jatkokeskusteluille Akatemian toimikuntatyön kehittämiseksi.

Raportin aineistona on käytetty hallintoviraston tilastoja ja tietoja, henkilökuntatyöpajan antia, entisten ja nykyisten toimikuntien jäsenten fokus-keskusteluja ja muita keskusteluja keskeisten sidosryhmien kanssa sekä havaintoja vastaavien ulkomaisten organisaatioiden käytännöistä.

Raportti kuvaa tutkimusympäristön, toimikuntien sekä Suomen Akatemian muutoksia ja toimintaa viimeisen 20 vuoden aikana. Siinä nostetaan työn aikana esiin tulleita havaintoja ja mahdollisia kehittämiskohteita. Raportti luonnostelee erilaisia toimenpide-ehdotuksia sekä hahmottelee joitakin mahdollisia malleja itse toimikuntarakenteen tarkistamiseksi. Näiden ehdotusten on tarkoitus antaa opetus- ja kulttuuriministeriölle aineistoa keskusteluihin Akatemian tieteellisten toimikuntien asettamisprosessin ja mahdollisesti Akatemiaa koskevien säädösten tarkistamiseksi. Akatemian hallintovirasto voi myös itse hyödyntää raporttia tarkastelemalla toimikuntatyöhön liittyvien toimintatapojen kehittämistä.



1. Johdanto

Akatemian uuden strategian (2015) toimeenpanosuunnitelmassa on linjattu, että toimikuntarakennetta ja toimikuntien toimintaa tarkastellaan alkaneella toimikuntakaudella 2016–18. Toimikuntien toimintaan ja tehtäviin ei ole tehty merkittäviä muutoksia vuoden 1995 uudistuksen jälkeen, josta alkaen nykyiset neljä toimikuntaa ovat toimineet. Sitä vastoin käytännön toimikuntatyö on muuttunut ja kehittynyt monin tavoin. Arviointiprosessia on jatkuvasti kehitetty, päätöksentekokriteerit ovat monipuolistuneet, samalla tiede on uudistunut ja tutkimuksen tekeminen on muuttunut.

On syytä pohtia, miten toimikuntien ja niiden jäsenten rooli on tänä aikana muuttunut. Miten sitä tulisi kehittää, jotta jatkossakin saamme sitoutuneita, korkeatasoisia tieteen edustajia tähän tärkeään luottamustehtävään? Hallintoviraston asettama työryhmä on saanut toimeksiannon laatia raportti, jossa kuvataan Akatemian toimikuntatyön nykytila, eri toimijoiden roolit ja ehdotukset toiminnan kehittämiseksi. Raporttiin kirjataan toimikuntajäsenten tehtävänkuvaus, jota voidaan käyttää toimikunnan jäseniä rekrytoitaessa.

Raportin aineistoa koottaessa on hyödynnetty sidosryhmien kanssa käytyjä haastatteluja ja keskusteluja. Mukana on ollut toimikuntien nykyisiä ja entisiä jäseniä, Akatemian hallitus, yliopistojen ja tutkimuslaitosten edustajat, opetus- ja kulttuuriministeriön virkamiehet, tutkimusrahoitusta myöntävät säätiöt sekä professoriliitto ja tieteentekijöiden liitto. Akatemian hallintovirastolle järjestetyssä työpajassa on raportin pohjaksi hyödynnetty viraston asiantuntijoiden pitkää kokemusta toimikuntatyöstä ja vuosien varrella kertynyttä tietoa. Tämän lisäksi raporttiin on kerätty tietoa ulkomaalaisten tutkimusrahoitusorganisaatioiden käytännöistä nimenomaan toimikuntatyötä vastaaviin tilanteisiin.

Annetun toimeksiannon mukaan raportissa kuvataan pääpiirteet toimikuntatyössä 20 vuoden aikana tapahtuneesta kehityksestä, toimikuntatyöhön liittyvät tehtävät ja toimikunnan jäsenen tehtäväkokonaisuus. Tärkeinä näkökohtina ovat Akatemian toiminnan laatu ja tehokkuus sekä toimikuntatyön kiinnostavuus. Tarkastelun perusteella nostetaan esille kehittämiskohteita, joiden pohjalta hahmotellaan malleja toimikuntatyön ja mahdollisesti itse toimikuntarakenteen kehittämiseksi. Raportti ei tuota yhtä valmisteltua ratkaisuehdotusta, vaan se tarkastelee mahdollisia vaihtoehtoja, joiden pohjalta Akatemian hallitus, hallintovirasto sekä opetus- ja kulttuuriministeriö voivat edetä konkreettisiin toimenpiteisiin.

Raportin on laatinut Akatemian hallintoviraston asettama työryhmä ohjausryhmän tukemana. Myös Akatemian johtoryhmä on osallistunut raportin kommentointiin. Ohjausryhmän puheenjohtajana on toiminut tutkimuksesta vastaava ylijohtaja Riitta Maijala ja jäseninä toimikuntayksiköiden johtajat Susan Linko (LT), Laura Raaska (BY), Liisa Savunen (KY) ja Jarmo Wahlfors (TT), akatemiaohjelmayksikön johtaja Arja Kallio, viestintäjohtaja Riitta Tirronen, hallinnosta vastaava ylijohtaja Ossi Malmberg, yksikön johtaja Jussi Vauhkonen sekä yksikön johtaja Pentti Pulkkinen. Työryhmän kokoonpano on: Pentti Pulkkinen (pj), toimikuntayksiköiden edustajat Jaana Lehtimäki ja Kata-Riina Valosaari (BY), Hannele Kurki (asiantuntijasihteeri) ja Minna Söderqvist (KY), Anna Kalliomäki ja Juha Latikka (LT), Sara Illman ja Aki Salo (TT), Jaana Roos (akatemiaohjelmayksikkö), Tiina Jokela (strategisen tutkimuksen yksikkö), lakimies Katja Majamaa sekä tekninen projektisihteeri Henriikka Katila.

Luvun 2 toimintaympäristötarkastelun jälkeen luvussa 3 esitetään toimikuntien jäsenen nykyinen tehtävänkuva. Luvussa 4 tuodaan esille haastatteluihin ja keskusteluihin perustuvat näkökulmat ja havainnot sekä vertailuksi kansainvälisiä esimerkkejä. Luvussa 5 on esitettyinä havaitut kehittämiskohteet ja toimenpide-ehdotukset. Vaihtoehtoisista malleista on työstetty SWOT-analyysi. Liiteosassa on koottuna prosessin kannalta keskeinen yksityiskohtainen materiaali.

2. Muutokset toimintaympäristössä ja Akatemiassa vuosina 1995–2016

Suomen Akatemia on tiedehallinnon keskuselin, joka kuuluu opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnonalaan. Akatemialla on keskeinen ja vakiintunut asema Suomen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmässä, tieteen ja tutkimuksen rahoittamisessa ja tiedepolitiikan asiantuntijana. Akatemian rakenne on Suomen valtionhallinnossa omanlaisena, sillä yhtäältä se on osa valtionhallintoa, ja toisaalta Akatemian toimielimet koostuvat tiedeyhteisön jäsenistä, jotka toimivat luottamusmiehen ominaisuudessa päätöksentekijöinä.

2.1 Tutkimuskentässä tapahtunutta kehitystä

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoitus kasvoi Suomessa koko 1990-luvun. Vaikka kasvu tuli pääosin yritysten lisääntyneistä t&k-investoinneista, myös julkinen t&k-panostus kasvoi; erityisesti valtioyhtiöiden myynnistä kanavoitiin voimakas panostus tutkimukseen 1990-luvun jälkipuoliskolla. 2010-luvun puoliväliin tultaessa t&k-menot ovat laskeneet, mutta edelleen Suomi on t&k-intensiivinen maa. Valtion t&k-menot ovat reaalisesti kasvaneet koko 2000-luvun ja yliopistojen valtionrahoitus on kasvanut vuodesta 2001 vuoteen 2015. Suomen Akatemian voimavarojen reaalikasvu on ollut suotuisaa. Erityisesti yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminnan menojen supistuessa 2010-luvun alkupuoliskolla, on julkisen rahoituksen merkitys kasvanut.

Vuonna 2005 valtioneuvoston tekemä päätös julkisen tutkimusjärjestelmän rakenteellisesta kehittämisestä asetti yliopistoille uusia velvoitteita hakea omia vahvuusalueitaan, kehittää keskinäistä työnjakoaan ja uudistaa rakenteitaan ja toimintatapojaan. Valtioneuvoston ratkaisun mukaan tämä tapahtuisi parhaiten panostamalla yhä enemmän kilpailtuun tutkimusrahoitukseen.

Tieteen tekemisen tavat ovat muuttuneet: aineistojen sähköinen saatavuus, monitieteisyys, ongelmalähtöisyys ja erilaiset yhteistyöverkostot korostuvat melkein kaikessa tieteellisessä työssä. Myös avoin tiede ja julkisen tiedon saatavuus ja hyödyntäminen asettavat uusi vaateita tieteen toimintatapoihin. Samalla kun tutkimuksen tarpeen kasvu yhteiskunnassa korostuu, vaaditaan entistä tiukempaa sitoutumista tutkimuksen korkeaan laatuun ja vaikuttavuuteen sekä siihen, että harjoitettava tiede on vastuullista ja eettisesti kestävä.

2.2 Toimikuntarakenne

Suomen Akatemian toimintarakenne on pääperiaatteissaan pysynyt samankaltaisena uusimuotoisen Akatemian perustamisesta vuodesta 1970 (Liite 5, Suomen Akatemian organisaatio 1948–2015). Opetusministeriön tilaama Akatemian ensimmäinen kansainvälinen arviointi valmistui vuonna 1993, ja se vauhditti Akatemian uudistamistyötä. Akatemian toimikuntajärjestelmä oli alun perin luotu yliopiston oppirakenteen mukaiseksi. Vuonna 1995 voimaan astuneen Akatemialain yksi keskeinen muutos oli toimikuntien määrän väheneminen seitsemästä neljään ja toimikunnissa toimivien luottamushenkilöiden määrän supistuminen 15:stä 11:een. Toimikunnan jäsenten roolissa voidaan nämä myös muutos: he eivät enää olleet oman yliopistonsa, tutkimuslaitoksensa tai tieteenalansa edunvalvoja, vaan laaja-alaisia tieteellisen tutkimuksen asiantuntijoita.

Seuraava Akatemiaa koskeva lakimuutos astui voimaan vuonna 2010. Lalla muutettiin Akatemian hallituksen kokoonpanoa sekä yliopistolakiuudistukseen liittyen Akatemian tutkimusvirkejärjestelmää siten, että akatemiaprofessori- ja akatemiaturkijavirat muutettiin työsuhteiksi. Vuodesta 1995 vuoteen 2009 Akatemian hallituksen muodostivat neljän tieteellisen toimikunnan puheenjohtajat sekä kaksi valtioneuvoston nimittämää edustajaa. Vuodesta 2010 hallitus on koostunut valtioneuvoston nimittämästä puheenjohtajasta sekä vähintään viidestä ja enintään seitsemästä muusta jäsenestä. Vuoden 2014 Akatemiaa koskevalla lainmuutoksella täsmennettiin Akatemian hallituksen kokoonpanoa ja tehtäviä. Hallituksen jäsenet ja puheenjohtaja ovat nyttemmin Akatemiaorganisaation ulkopuolelta, mutta tieteellisten toimikuntien puheenjohtajilla on hallituksessa läsnäolo- ja puheoikeus. Vuonna 2014 säädettiin myös Akatemian yhteyteen perustettavasta strategisen tutkimuksen neuvostosta (STN) ja Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomiteasta (TIK), joiden

puheenjohtajilla on läsnäolo- ja puheoikeus hallituksessa. Akatemian hallituksella on nykyään entistä laajempi tiedepoliittinen rooli, ja pyrkimyksenä strategisempi ote.

Yksi keskeisin muutos Suomen Akatemian toiminnassa on ollut se, että tieteellisten toimikuntien rinnalle ovat tulleet edellä mainitut uudet valmistelu- ja päätöksentekuelimet. Akatemian hallituksen nimittämän yleisjaosto asema on nykyään aikaisempaa tärkeämpi, koska se päättää muun muassa yliopistojen profiloitumisrahoituksesta, huippuyksiköistä ja akatemiaprofessoreista.

2.3 Toimintatavat ja tutkimusrahoitusprosessi

Kaikissa Suomen Akatemian toiminnan kansainvälisissä arvioinneissa (1993, 2004 ja 2013) on kiinnitetty huomiota Akatemian lukuisiin rahoitusmuotoihin ja niihin liittyviin prosesseihin ja esitetty niiden tarkistamista, rationalisointia ja vähentämistä. Akatemian hallitus on päättänyt rahoitusmuotojen kokonaisuudistuksista vuosina 2006 ja 2010 pyrkimyksenä selkeyttää rahoitusmuotojen tiedepoliittisia tavoitteita niin tutkijoiden, arvioitsijoiden kuin toimikunnan päätöksentekijöiden näkökulmasta. Uudistuksissa on pyritty parantamaan myös rahoitusmuotojen toimivuutta ja aikataulutusta (Liite 6, Suomen Akatemian rahoitusmuodot 1995–2016). Vuonna 2006 otettiin Akatemiassa käyttöön sähköiset asiakirjat tutkimusrahoituksen hakemusten, asiantuntijalausuntojen ja raporttien käsittelyssä. Tavoitteena oli vahvistaa Akatemian toimintaa sen perustehtävässä, tutkimusrahoituksessa. Vuodesta 2010 lähtien Akatemialla on ollut kaksi haku aikaa, ensin tammikuun ja lokakuun haut, sittemmin syyskuun ja huhtikuun haut. Vuoden 2010 hauista lähtien Akatemia on soveltanut niin sanottua kokonaiskustannusmallia lähes kaikessa rahoituksessaan. Vuonna 2015 hyväksytyyn strategian kantava ajatus on, että Akatemia vahvistaa suomalaisen tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta sekä uudistaa tiedettä ja tutkimusympäristöjä tutkimusrahoituksellaan ja asiantuntemuksellaan. Strategian toiminta-ajatuksen mukaisesti on uudistettu tutkijatohtorien ja akatemiaturkijoiden, huippuyksikköohjelman sekä akatemianohjelmien rahoitusmuodot.

Vuonna 1995 Suomen Akatemian budjetti oli noin 459 miljoonaa markkaa eli noin 77 miljoonaa euroa. Vuonna 1995 Akatemia sai 1 868 tutkimushankkehakemusta ja 1 101 virkahakemusta, joiden lisäksi lähes 2 500 muuta rahoitushakemusta eli yhteensä noin 5 395 hakemusta. Tutkimushankkeet vaihtelivat kooltaan suuresti, aina pienehköistä jopa vuoden tai kahden vuoden rahoituksista kolmen vuoden hankkeisiin, joissa pääosin rahoitettiin jatkokoulutettavia. Vuoden 2006 ja 2010 rahoitusmuotouudistuksissa hankerahoitusta suunnattiin entistä voimakkaammin väitöksen jälkeiseen rahoitukseen, ja hankkeiden kestoa pidennettiin neljään vuoteen, mikä suurensi hankekokoja. Lisäksi kokonaiskustannusmallin käyttöönotto on kasvattanut hankekokoja, mutta myös se, että hankerahoitus on nykyään tarkoitettu ensisijaisesti ryhmille, jotka koostuvat jo väitelleistä tutkijoista (Liite 7. Suomen Akatemian rahoitus akatemiahankkeisiin 1995–2015). Vuonna 2015 Akatemian myöntämisvaltuus oli 405,1 miljoonaa euroa, mikä sisälsi myös kertaluonteista rahoitusta (esim. kärkihankerahoitus ja yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen kilpaillulla rahoituksella). Vuonna 2015 Akatemiaan jätettiin syyskuussa 3 381 hakemusta (akatemiahankkeet 1 280, akatemiaprofessorit 145, akatemiaturkijat 623, tutkijatohtorit 1 099 sekä runsas 200 muuta hakemusta).

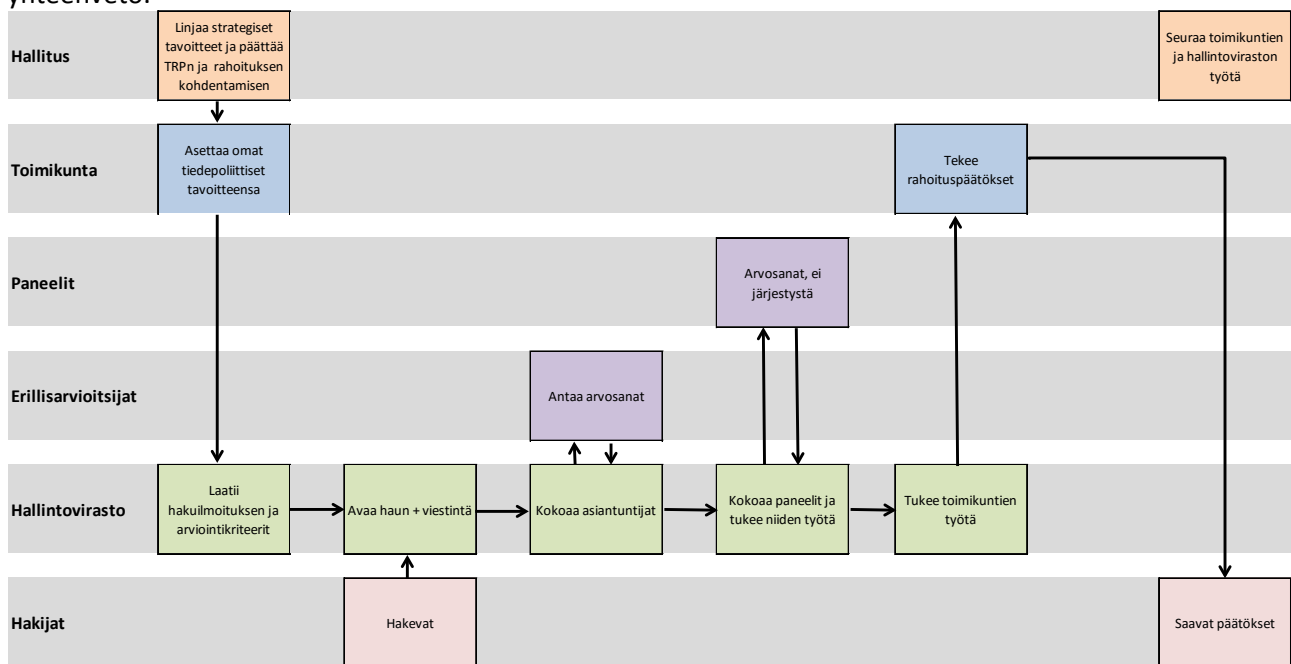
Akatemian tutkimusrahoitushakemusten arviointi on keskeisiltä osiltaan muuttunut huomattavasti. Ennen vuotta 1995 hakemusten arviointi perustui keskeisesti toimikuntien jäsenten työhön. Nämä yhteensä noin 105 professorin tasoista henkilöä muodostivat eräänlaisen jatkuvasti käytössä olevan Suomen Akatemian asiantuntijapoolin, joka sekä kirjallisesti arvioi hakemukset että lopullisesti päätti niistä omilla aloillaan. Hakemusten suuri määrä ja niiden toimikuntajäsenille tuottama työtaakka oli yksi syy toimikunta- ja asiantuntijauudistuksen toteuttamiselle. Vuoden 1995 jälkeen rahoitushakemusten arviointi on perustunut yksittäisten lausunnonantajien sijasta yhä enemmän eri alojen asiantuntijoista koostuneiden arviointipaneelien työhön. Vuosittain Akatemialle osoitettuja hakemuksia arvioi 1 000 asiantuntijaa, joista lähes 95 prosenttia on kansainvälisiä asiantuntijoita.

3. Toimikunnan jäsenen ja puheenjohtajan tehtävänkuva - nykytilanne

Akatemian johtosäännössä on kuvattu toimikunnan tehtävät. Toimikunnan jäsenen tehtävistä ei siinä tai muissa ohjaavissa asiakirjoissa sanota mitään erikseen. Toimikunta käyttää Akatemian toimivaltaa toimialallaan ja tekee päätökset kollegiona. Toimikunnan jäsenet edustavat Suomen tiedeyhteisöä. Kukin jäsen osallistuu päätösten tekoon tuoden niihin oman asiantuntemuksensa. Jäsenten perehdyttäminen Akatemian toimintaan tapahtuu heidän nimityksensä jälkeen, heti toimikuntakauden alussa.

Toimikunnan tehtävät voidaan jakaa tutkimusrahoitukseen ja muuhun tiedepoliittiseen toimintaan. Toimikunnan näkyvin ja aikaa vievin tehtävä on tutkimusrahoituksen jakaminen. Akatemian hallitus päättää tutkimusrahoituspäätösten perusteissa rahoituksen myöntämisen yleisistä linjauksista, hakemusten arviointiperusteista sekä käytettävissä olevista rahoitusmuodoista. Hallitus myös osoittaa vuosittain toimikunnille ja jaostoille niiden käytettävissä olevan tutkimusrahoituksen. Akatemian hallintovirasto julkaisee hakuilmoituksen, jossa kerrotaan kulloinkin haettavissa oleva rahoitus muodoittain. Kuvassa 1 on esitetty tutkimusrahoitusprosessin nykytilanne ja eri toimijoiden roolit siinä.

Toimikunnan jäsenen tehtävät on kuvattu yksityiskohtaisesti liitteessä 3. Seuraavassa on siitä tehty lyhyt yhteenveto.



Kuva 1. Nykyinen Akatemian tutkimusrahoituksen toimintamalli

3.1 Toimikunnan jäsenen tehtävät - tutkimusrahoitushakemusten käsittely

Toimikuntien käsittelemät ja päättämät rahoitusmuodot ovat akatemiahankkeet, suunnatut akatemiahankkeet, akatemiaturkijat, tutkijatohtorit ja toimikunnan erityiset rahoitusmuodot sekä akatemiaprofessorien tutkimuskulurahat. Ennen haun avaamista toimikunnat päättävät mahdollisista rahoitusmuotoista erityislinjauksistaan ja sopivat rahoituspäätösten kriteereistä. Toimikuntien jäsenet voivat tiedottaa avautuvista hauista omilla organisaatioissaan ja muutenkin jakaa tietoa Akatemian ajankohtaisista kuulumisista.

Haun sulkeuduttua jäsenet ilmoittavat ne hakijat, joiden suhteen he ovat esteellisiä. Sen jälkeen he eivät osallistu millään tavalla kyseisten hakemusten käsittelyyn ja ovat esteellisiä koko ao. haulle.

Hallintovirasto koordinoi hakemusten tieteellisen arvioinnin, joka tuottaa hakemuksista lausunnot. Toimikunnan jäsenet perehtyvät vastuulleen osoitettuihin hakemuksiin ja niihin annettuihin lausuntoihin. Päätöksenteon valmisteluvaiheessa toimikunnat kokoontuvat erilaisissa kokoonpanoissa. Esittelijät laativat näiden kokousten perusteella päätösesitykset, joista toimikunta tekee päätökset. Toimikunnan kokouksissa puhetta johtaa toimikunnan puheenjohtaja tai hänen ollessa esteellinen, toinen varapuheenjohtajista. Päätösten yhteydessä, ensimmäisen kerran keväällä 2017, toimikunnat laativat päätöksille lyhyet perustelut.

Toimikunnat seuraavat rahoittamiaan tutkimushankkeita niiden päättymisen jälkeen toimitetuista tutkimusraporteista. Hankkeiden ollessa käynnissä toimikunnat järjestävät tutkijatapaamisia ja työpajoja, joissa toimikunnan rahoittamat tutkijat esittelevät työtään.

Toimikunnat osallistuvat myös muiden Akatemian rahoitusmuotojen hakemuskäsittelyyn, joko kollegiona tai yksittäisinä jäseninä. Toimikuntien jäsenet toimivat akatemiaohjelmien ohjausryhmissä, jotka linjaavat ohjelmien sisällön sekä päättävät ohjelmajaoston jäseninä rahoitettavista hankkeista. Toimikunnat perehtyvät kollegiona akatemiaprofessorihakemuksiin ja niistä annettuihin lausuntoihin sekä tekevät ehdotukset yleisjaostolle rahoitettavista hakemuksista. Toimikuntien jäsenillä on tärkeä rooli huippuyksikköohjelman hakemusten käsittelyssä ja päätösesitysten valmistelussa yleisjaostolle. Toimikunnan edustaja toimii Akatemian tutkimusinfrastruktuuritoimikunnan jäsenenä ja osallistuu hakemusten päätöksentekoon samalla tavalla kuin toimikunnassakin. Toimikunnan puheenjohtaja on Akatemian yleisjaoston jäsen.

3.2 Muut tiedepoliittiset tehtävät

Toimikunnat laativat vuosittain tulevan kauden suunnitteluasiakirjat, jossa priorisoidaan toimikunnan toimialan kannalta tärkeimmät rahoitusmuodot ja sovitaan päätöksenteon linjauksista sekä ennakoidaan tulevaa rahoituksen tarvetta toimikunnan päättämiin rahoitusmuotoihin, mukaan lukien kansainväliset yhteisrahoitteiset haut. Toimikunnan puheenjohtaja käy joka vuosi yhdessä tutkimuksen yksikön johtajan kanssa toimikunnan ja Akatemian johdon väliset sopimusneuvottelut.

Toimikunnan jäsenet osallistuvat kansainvälisiin tutkimusohjelmien ohjausryhmiin sekä rahoittaja-organisaatioiden yhteistyöryhmiin. Toimikunnan jäsenet voivat myös edustaa Akatemiaa kansainvälisissä organisaatioissa ja tutkimusinfrastruktuureissa.

Toimikunnan puheenjohtajat osallistuvat Akatemian hallituksen toimintaan läsnäolo-oikeutettuina. He osallistuvat myös tutkimusjohtoryhmän toimintaan. Toimikunnan puheenjohtaja käyttää toimikunnan toimivaltaa päättäessään rahoitushakemuksiin liittyvistä muutoksista.

Kaikki toimikunnan jäsenet osallistuvat tiedepoliittiseen keskusteluun myös Akatemian ulkopuolella.

3.3 Lukumääriä ja aikatauluja

Toimikunnalla on vuoden mittaan noin kahdeksan päätöskokousta ja saman verran erilaisia valmistelu- ja suunnittelukokouksia. Työmäärältään suurin rupeama osuu alkukevääseen, jolloin valmistellaan akatemiahankkeiden, akatemiaturkijoiden ja tutkijatohtorien rahoitusmuotojen päätöksiä. Taulukossa 1 on toimikunnittain näiden rahoitusmuotojen hakemusmäärät kolmen viime vuoden ajalta. Liitteessä 3 on yksityiskohtainen esimerkkinä kuvattu yhden toimikunnan kokousaikataulu.



	2014				2015				2016			
	TUTO	AT	AH	yht.	TUTO	AT	AH	yht.	TUTO	AT	AH	yht.
BY	157	87	222	466	165	120	233	518	172	117	257	546
KY	339	151	370	860	349	153	392	894	353	176	478	1007
LT	387	229	510	1126	399	229	509	1137	394	233	534	1161
TT	130	94	242	466	152	87	205	444	162	89	237	488
yht.	1013	561	1344	2918	1065	589	1339	2993	1081	615	1506	3202

Taulukko 1. Akatemian hakuihin osoitetut hakemukset toimikunnittain 2014–2016. Mukana ovat tutkija-tohtorit (TUTO), akatemiatutkijat (AT) ja akatemiahankkeet (AH). Lähde: Akatemian WebFocus-järjestelmä

4. Kokemuksia ja kehittämistarpeita

Tähän lukuun on koottu yhteenvetona keskustelu opetus- ja kulttuuriministeriön virkamiesten kanssa sekä palaute toimikuntajäsenten haastatteluista ja henkilöstön työpajasta ja muista tilaisuuksista. Tässä nostetaan havaintoina näissä yhteyksissä esille tulleet näkökulmat. Johtopäätöksiä kunkin kohdan lopussa hyödynnetään jäljempänä, luvussa 5.

Toimikuntatyötä kehitettäessä on tärkeää, että Akatemian toiminnan kannalta keskeiset hyviksi todetut tavoitteet säilyvät. Näitä ovat:

- Akatemia nauttii tiedeyhteisön ja muiden toimijoiden luottamusta.
- Hakemusten arviointi ja rahoituspäätökset tehdään korkealaatuisesti ja tehokkaasti.
- Hakijan kannalta tutkimusrahoituksen hakeminen on työmäärältään kohtuullinen ja tuottaa hyödyllisen palautteen.
- Akatemia on edelläkävijä tutkimusrahoitusmuotojen ja -prosessien kehittämisessä.
- Kaikessa Akatemian toiminnassa noudatetaan hyvän hallinnon periaatteita.

4.1 Akatemiaan luotetaan

Suomen Akatemia myöntää rahoitusta tieteelliseen tutkimukseen. Eri selvitysten, kuten Akatemian toiminnan kansainvälinen arviointi (2013)¹, vuoden 2016 sidosryhmäkysely² ja juuri valmistunut tiedebarometri (2016)³, perusteella Akatemia ja sen luottamushenkilöihin perustuva toimikuntajärjestelmä nauttivat suomalaisen tutkijayhteisön luottamusta. Toimikuntien jäsenten haastatteluiden mukaan Akatemia on niin ikään luotettava organisaatio, mutta tieteellisten toimikuntien tekemä työ ei yksityiskohdittain ole tutkijayhteisössä kovin hyvin tunnettua.

Suomessa Akatemian roolia ja toimintaa on arvioitu opetus- ja kulttuuriministeriön teettämässä kansainvälisissä arvioinneissa kuluneen 20 vuoden aikana kolmesti. Akatemian perustoiminta on aina todettu laadukkaaksi, ajanmukaiseksi ja kustannustehokkaaksi. Arviointien keskeiset suositukset on toimeenpantu Akatemian toimintaa kehitettäessä.

Johtopäätös: Akatemian toimikuntajärjestelmään luotetaan ja sen toiminta on todettu hyväksi.

¹ Erik Arnold, Terttu Luukkonen, Patries Boekholt, Anke Nooijen, Zsuzsa Jávorka, Frank Zuijdam, Evaluation of the Academy of Finland, *Reports of the Ministry of Education and Culture, Finland 2013:14*

² Suomen Akatemia, sidosryhmätutkimus 2016; Taloustutkimus Oy

³ Tiedebarometri: Tutkimus suomalaisten suhtautumisesta tieteeseen ja tieteellis-tekniseen kehitykseen; Tieteen tiedotus ry, 2016

4.2 Toimikunnan päätehtävänä tutkimusrahoitus

Akatemian tutkimusrahoitus on aina kilpailtua. Kaikki hakemukset käyvät läpi kansainvälisen tieteellisen arvioinnin, joka nostaa esiin laadultaan parhaat ideat ja uudet tieteelliset avaukset. Akatemian tutkimusrahoitus nostaa osaltaan Suomen tutkimuksen tasoa ja vaikuttavuutta. Tieteelliset toimikunnat jakavat Akatemian tutkimusrahoituksesta merkittävän osan, vuonna 2015 toimikunnat tekivät rahoituspäätöksiä noin 200 miljoonan euron edestä, eli noin puolet koko Akatemian myöntövolyyymista (405 milj. €), mikä kattaa noin 20 prosenttia Suomen yliopistojen ja merkittävän osan muiden suomalaisten tutkimusorganisaatioiden tutkimusrahoituksesta. Toimikuntien tekemien rahoituspäätösten osuus koko Akatemian jakamasta rahoituksesta on viime vuosina pienentynyt uusien rahoitusmuotojen myötä, kuten strateginen tutkimusrahoitus ja yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen.

Toimikunnat päättävät kollegiona tutkimusrahoituksesta akatemiahankeisiin, akatemiaturkijan ja tutkijatohtorin tehtäviin sekä toimikuntien omiin suunnattuihin rahoitusmuotoihin. Toimikuntien jäsenillä on lisäksi merkittävä osa akatemiaohjelmiin ja tutkimuksen huippuyksikköohjelmaan valittavien tutkimushankkeiden päätöksenteossa.

Johtopäätös: Tieteellisillä toimikunnilla on kilpailun rahoituksen kautta merkittävä mahdollisuus nostaa Suomessa tehtävän tutkimuksen tieteellistä tasoa.

4.3 Toimikunnan tehtävät ovat houkuttelevia korkeatasoisille tutkimusyhteisön edustajille

Toimikunnan jäsenten haastattelujen perusteella toimikuntien nimitysprosessi on voinut tuntua läpinäkyvämmältä. Liitteessä 2 on kuvattu vuoden 2015 valmisteluprosessi. Opetus- ja kulttuuriministeriöstä lähtevä pyyntö toimikuntien jäsen ehdokkaiden nimeämiseksi on varsin yleisluontoinen, ja siinä voisi nykyistä selkeämmin kuvata, minkälaisesta tehtävästä on kyse. Haastatteluissa jäsenet kertoivat saaneensa pyynnön asettua ehdolle esimerkiksi tieteenalan kansalliselta komitealta tai oman organisaation johdolta. Siinä yhteydessä ei ole ollut tietoa todennäköisyydestä tulla nimitetyksi. Monen kuukauden hiljaisen kauden jälkeen nimitys on usein yllättäen tullut.

Haastatteluista kävi selvästi ilmi, että toimikunnan työn onnistumisen kannalta jäsenten tulee olla korkeatasoisia aktiivitutkijoita, joille annetaan mielenkiintoinen, heitä hyödyttävä ja työmäärältään mielekäs tehtäväkokonaisuus. Tämä tulisi kuvata jo ehdokkaiden asettamisvaiheessa, samoin kuin mahdollisesti muu aiempi kokemus, jota jäseniltä toivotaan. Nimitysprosessin yhteydessä on myös syytä tehdä selväksi, mikä on toimikunnan jäsenten mahdollisuus itse hakea Akatemian tutkimusrahoitusta. Prosessin riittävä läpinäkyvyys on tärkeää toimikuntajärjestelmän luotettavuuden ja arvostuksen takia. Kun tämä kuvataan riittävän tarkasti ja myös houkuttelevasti, saadaan toimikuntiin riittävästi ehdokkaita tasapainoisen kokonaisuuden aikaansaamiseksi myös jatkossa.

Ministeriön kanssa käytyjen keskustelujen mukaan toimikuntien nimitysprosessi uudistetaan ennen seuraavaa toimikuntien nimittämiskierrosta. Akatemian kannalta olisi toivottavaa, että toimikuntien nimittäminen voisi tapahtua hyvissä ajoin ennen toimikuntien toimikauden alkamista, jotta jäsenillä on mahdollisuus valmistautua alkavaan toimikuntatyöhön.

Toimikuntien jäsenet paitsi edustavat suomalaista tutkijayhteisöä, ovat myös lähes poikkeuksetta tulleet Suomen yliopistoista tai valtion tutkimuslaitoksista. Ei ole estettä, ettei heidän taustansa voisi olla yrityssectorilta tai ulkomaisista organisaatioista. Tutkimuksen vaikuttavuuden tullessa entistä tärkeämmäksi, voisi olla syytä pohtia, tulisiko toimikunnan jäsenten taustaa laajentaa. Kansainvälisen tutkijayhteisön jäsenet voisivat tuoda mukaan uudenlaisia näkemyksiä ja monipuolistaa tiedepoliittista keskustelua. Jos Akatemian

hallituksen kokoonpanoa tarkistetaan jatkossa, on syytä pohtia ulkomaisen hallituksen jäsenen nimittämisen mahdollisuutta. Tämä lisäisi vuoropuhelua kansainvälisen yhteisön kanssa.

Johtopäätös: Toimikuntien nimitysprosessi ei nykyisellään ole tarpeeksi läpinäkyvä ja houkutteleva.

4.4 Toimikunnan jäseniltä toivotaan monipuolista osaamista ja vahvaa sitoutumista

Tieteellisten toimikuntien jäsenet edustavat suomalaista tutkijayhteisöä, eivät omaa organisaatiotaan tai tieteenalaansa. Tämä tärkeä periaate on virkamiesten havaintojen mukaan yleensä hyvin sisäistetty. Toimikuntien jäsenet ovat uransa eri vaiheissa olevia aktiivitutkijoita, joten he muodostavat vertaisryhmän rahoitusta hakeville tutkijoille. Toimikuntien jäsenten haastatteluiden perusteella olisi suotavaa, että ainakin joillakin jäsenillä olisi aiempaa kokemusta rahoitushakemusten arviointitoiminnasta sekä tiedepolitiikan asiantuntemusta. Puheenjohtajalla tulisi olla erityisesti tehtävään soveltuvia ominaisuuksia, kuten osallistava, arvostettu, laaja-alainen ja johtamiskokemusta omaava. Jäsenten tulisi olla mahdollisimman laajasti tutkimuskenttää katsovia. Toimikunnan toimintakyvyn kannalta on tärkeää, että jäsenet eivät ole merkittävässä määrin esteellisiä tekemään rahoituspäätöksiä.

Haastattelujen perusteella toimikuntatyö koetaan monin tavoin mielenkiintoisena ja antoisana, myös eräänlaisena kunniatehtävänä. Työ laajentaa toimikunnan jäsenten näköalaa tutkimusmaailmaan heille uusien tieteenalojen, ideoiden ja menetelmien kautta. Toimikuntatyö kehittää heidän arviointiosaamistaan ja hakemusten laatimusrutiinia. Kaikki tämä hyödyttää heidän omaa toimintaansa tutkijana. Toimikuntatyön kautta he katsovat voivansa vaikuttaa suomalaisen tutkimusyhteisön toimintaan ja nostaa tutkimuksen laatua. Työ edellyttää kuitenkin täysipainoista sitoutumista. Satojen hakemusten ja lausuntojen läpikäyminen sekä muu toimikuntatyö vaativat paljon työaikaa, jäsenten arvion mukaan noin 10–30 prosenttia vuoden työajasta, keskimäärin noin yhden päivän viikossa. Puheenjohtajalta vaadittu ajankäyttö on tätä selvästi suurempi.

Tutkimusrahoitushakemuksiin ja niistä annettuihin lausuntoihin perehtyminen on toimikunnan jäsenen suurin työtehtävä. Sen lisäksi hänellä on muita tiedepoliittisia tehtäviä, ja lisäksi vaihtelevassa määrin esim. Akatemian kansainvälisiä tehtäviä ja edustuksia akatemiaohjelmien työryhmissä. Kaiken kaikkiaan toimikunnan jäsenen tehtäväkuvaa pidetään varsin monipuolisena ja mielenkiintoisena.

Toimikuntajäsenet kertoivat haastatteluissa, että kolmevuotisen toimikuntakauden edetessä he oppivat yleensä ennakoimaan ja organisoimaan työmääräänsä koko ajan paremmin, mutta hakemusten ja lausuntojen lukemiseen kuluu hakemusten käsittelyvaiheessa aina paljon aikaa. Muiden tiedepoliittisten tehtävien omaksuminen vie myös aikansa. Monipuolinen tehtäväkuva on tyyppillisesti kolmevuotiskauden kuluessa niin hyvin omaksuttu, että se motivoi jatkamaan toiselle kaudelle.

Johtopäätös: Toimikuntaan tarvitaan tehtävään sitoutuneita, monipuolista osaamista omaavia aktiivitutkijoita.

4.5 Suhde hallitukseen kehittymässä

Vuoden 2014 lakimuutoksen myötä Akatemian hallituksen uudistuneessa kokoonpanossa toimikuntien puheenjohtajat eivät enää ole hallituksen jäseniä. Lakimuutoksen yhtenä tavoitteena oli, Akatemian kansainvälisen arvioinnin suositusten pohjalta, lisätä Akatemian reagointikykyä. Toimikunnan jäsenten haastattelujen perusteella nähdään kuitenkin uhka, että hallitus etäännyy toimikunnista. On hyvä varmistaa, että hallituksella on riittävästi mahdollisuuksia tavata toimikuntien jäseniä. Perinteisesti tällaisia tapaamisia on järjestetty kahdesti toimikuntakautena.

Toimikunnat toteuttavat Akatemian strategisia tavoitteita ja omia tiedepoliittisia linjauksiaan. Kukin toimikunta laatii vuosittain suunnitteluasiakirjansa (TTS) ja tarkastelee linjauksiaan. Akatemian hallitus ottaa toimikuntien suunnitelmat huomioon jakaessaan niille tutkimusrahoitusta.

Toimikunnat ovat autonomisia päättäessään rahoituksen kohdentamisesta käytössään olevien rahoitusmuotojen välillä ja rahoittaessaan hyväksi näkemänsä hankkeet. Käytössä olevista rahoitusmuodoista päättää Akatemian hallitus, mutta toimikunnilla on mahdollisuus osallistua aktiivisesti uusien rahoitusmuotojen kehittämiseen. Esimerkiksi terveyden tutkimuksen toimikunnan kliinisen tutkijan rahoitusmuoto on syntynyt nimenomaan toimikunnan tarpeista liittyen kliinistä lääkärintyötä tekevien tutkijoiden erityisasemaan. Vuodesta 2014 lähtien toiminut tutkimusjohtoryhmä muodostaa myös toimikuntien yhteisen keskustelufoorumin esitysten valmisteluun.

Johtopäätös: Hallituksen ja toimikuntien yhteistyön toimintamalleja tulee pohtia.

4.6 Asiantunteva hallintovirasto

Toimikuntien jäsenet toteavat haastatteluissa tyytyväisyydellä Akatemian hallintovirastolta ja varsinkin sen toimikuntayksiköiden virkamiehiltä saamansa korkeatasoisen tuen. Hallintovirasto nähdään asiantuntevana ja luotettavana tässä kokonaisuudessa ja se saa tunnustusta myös Akatemian kansainvälisessä arvioinnissa (2013) ja sidosryhmäkyselyssä (2016). Hallintovirastolla on keskeinen rooli toimikuntien perehdyttämisessä päätöksentekoon ja muuhun tiedepoliittiseen työhön sekä varmistamaan, että päätöksentekoprosessi toteutetaan lain mukaan ja hyvän hallinnon periaatteita noudattaen. Hakemusten arviointijärjestelmä koetaan luotettavana ja hallintovirasto vie sen asiantuntevasti läpi.

Toimikuntayksiköiden tiedeasiantuntijat ovat toimikunnan esittelijöitä. Virasto ja sen esittelijät valmistelevat päätösesitykset toimikunnalle tuoden esille kaiken tarvittavan tiedon. Esittelijällä on paljon vastuuta ja hänellä on käytössään laaja materiaali päätöksen taustoittamiseen. Toimikuntajäsenten haastattelujen mukaan toimikunta voi luottaa siihen, että se tekee päätöksensä lain mukaisesti ja perustuen tarvittavaan tietoon.

Johtopäätös: Asiantunteva hallintovirasto on välttämätön resurssi toimikuntatyölle.

4.7 Toimikunnan ja hakemuservioinnin suhde

Hakemuserviointi on Akatemian rahoitustoiminnassa eniten resursseja vievä vaihe. Syyskuun haussa käsitellään pääosa toimikunnalle toimitetuista hakemuksista, muulloin vain yksittäisiä hakuja. Hallintovirasto ryhmittelee syyskuun haussa Akatemiaan toimitetut noin 3000 hakemusta arviointia varten, pääosin tieteellisiin arviointipaneelisiin. Hakemusten käsittelyprosessi on yleisesti katsoen varsin korkeatasoinen ja kustannustehokas (Akatemian kansainvälinen arviointi 2013). Monesti sitä kritisoidaan kestonsa takia; aikaa hakemusten jättämisestä päätöksentekoon kuluu tyypillisesti yli seitsemän kuukautta. Kritiikkiä tulee myös prosessin läpinäkymättömyyteen. Prosessia voi pitää myös raskaana, koska kaikki hakemukset käyvät saman käsittelyn. Nämä ovat tärkeitä havaintoja, mutta nykymallissa keskeiset tavoitteet - luottamus, arviointiprosessin ja päätöksenteon korkea laatu ja tehokkuus, hakijan kannalta hakuprosessin mielekkyys ja palautteen hyödyllisyys sekä hyvä hallinto - toteutuvat.

Akatemiassa hakemusmäärän vähentämisestä on puhuttu ja mahdollisia ratkaisumalleja on mietitty⁴, mutta mitään ilmeistä ratkaisua ei kuitenkaan ole löydetty. Joissain muissa maissa on käytössä erilaisia tapoja karsia arvioitavien hakemusten määrää, ottamalla ennakkolausuntojen perusteella vain parhaimmisto

⁴ Arja Kallio et al., Miten hakupainetta voidaan vähentää – vain voidaanko? Akatemian hallintoviraston sisäisen työryhmän raportti 1.10.2015

paneelikäsittelyyn, tai järjestämällä haut kaksivaiheisina. Eräissä tapauksissa huonosti menestyneet hakijat pannaan tietyksi ajaksi hakukarenssiin.

Paneelikäsittelyssä kustakin hakemuksesta annetaan ensin kaksi ennakkolausuntoa, joiden pohjalta paneeli käy keskustelun ja sen jälkeen koostetaan paneelilausunto. Vaihtoehtoisesti hakemuksesta annetaan tyyppillisesti kaksi erillistä lausuntoa.

Akatemian toimikunnat eivät osallistu hakemusten tieteelliseen arviointiin. Sen tekevät hallintoviraston rekrytoimat asiantuntijapaneelit tai yksittäiset asiantuntijat. Arviointiprosessi tuottaa numeerisen ja kirjallisen arvion (tieteellinen laatu) kustakin hakemuksesta (rating). Paneelit eivät aseta hakemuksia muulla tavoin paremmuusjärjestykseen. Toimikunnan tehtävänä on sovittaa yhteen eri paneeleista saadut lausunnot sekä ottaa lisäksi huomioon myös muut Akatemian hyväksymät ja toimikuntien omat tiedepoliittiset linjaukset, ja asettaa sitten hakemukset järjestykseen (ranking). Toimikunnan työn lisäarvo on merkittävä.

Käytännössä toimikunta ei tee täydellistä ranking-listaa kaikista hakemuksista. Taulukon 2 perusteella nähdään, että varsinainen valinta tehdään arvosanan 5 ja 6 saaneiden joukosta, joista tyyppillisesti vain noin puolet pystytään rahoittamaan. Näiden joukosta on yleensä laadittu varalista, josta on järjestyksessä mahdollista nostaa rahoitukseen hankkeita, jos joku myönnön saanut ei esimerkiksi ota rahoitusta vastaan.

Paneeliarvosana	2013/hak	2013/myönt	2014/hak	2014/myönt	2015/hak	2015/myönt
1	5	0	12	0	4	0
2	73	0	83	0	93	0
3	274	0	281	1	272	0
4	371	3	298	0	428	1
5	259	110	289	89	264	114
6	59	53	87	73	77	70
yht.	1041	166	1050	162	1138	185

Taulukko 2. Paneeleissa arvioitujen akatemiahankerahakemusten pistejakautuma vuosien 2013–2015 akatemiahankerahauissa. Lähde: Tutkimusrahoituskuutio

Nykyisessä menettelyssä toimikunta perehtyy kaikkiin hakemuksiin ja niistä annettuihin lausuntoihin ennen päätöksentekoa, pääpainon kohdistuessa erityisesti arvosanan 4-6 saaneisiin hakemuksiin. Akatemiassa kärkihankehaun hakemuskäsittelyssä paneeli asetti parhaan 30 prosenttia hakemuksista järjestykseen, ja terveyden tutkimuksen toimikunta on jo jonkin aikaa pyytänyt akatemiaprofessoripaneelien hakemuksia valmiiksi järjestettyinä. Muissa tapauksissa paneelien arviointi (rating) ja toimikunnan järjestäminen (ranking) ovat eriytetty. Joissakin ulkomaisissa organisaatioissa paneelit asettavat kaikki hakemukset paremmuusjärjestykseen, ja paneeleilla voi myös olla ennalta määrättyt budjetit.

Toimikunnan kannalta hakemusarvioinnin tärkeä tavoite on, miten tutkijalähtöisistä suunnitelmista löydetään tiedettä erityisesti uudistavat ns. heikot signaalit. Arviointiprosessi ei saa olla liian mekaaninen, jotta kunnianhimoiset, uusia väyliä avaavat ideat eivät jää sinänsä laadukkaiden mutta varman päälle rakennettujen tutkimussuunnitelmien jalkoihin.

Johtopäätös: Eri paneeleissa arvioitujen hakemusten asettaminen paremmuusjärjestykseen on toimikunnan keskeinen tiedepoliittinen tehtävä.

4.8 Palaute hakijoille

Suuri määrä erittäin hyviä hakemuksia jää rahoittamatta, ja hakijat koettavat saamansa arviointilausunnon pohjalta parantaa hakemustaan seuraavalla kerralla. Akatemian hallituksen 2016 tekemän päätöksen mukaan hakijat saavat jatkossa hakemuksestaan annetun lausunnon ja yleisen tilastotietoja sisältävän tiedotteen lisäksi perustelun toimikunnan päätökselle. Toimikuntien näkökulmasta on entistä tärkeämpää, että Akatemiasta saatu palaute todella auttaa hakijaa parantamaan hakemustaan tai ymmärtämään, miksi se ei sillä kertaa menestynyt, vaikka siinä ei välttämättä ollut merkittäviä puutteita. Usein voi käydä niinkin, että hakijan mielestä parannettu versio hakemuksesta toimitetaan seuraavana vuonna uudestaan, mutta se saattaa jäädä rahoittamatta siitä huolimatta.

Johtopäätös: Akatemiasta saadun palautteen tulee hyödyttää hakijaa.

4.9 Lisää toimikuntien keskinäistä yhteistyötä

Toimikuntien keskinäinen yhteistyö toteutuu tällä hetkellä erityisesti akatemiaohjelmien ohjelmaryhmytyössä, yhteisissä valmisteluryhmissä tai seminaareissa. Lisäksi hakemusarviointissa toteutetaan monia toimikuntien välisiä yhteispaneelleita. Toimikuntajäsenten haastatteluissa nousi esille toive systemaattiselle toimikuntien yhteistyölle. Yhteisten toimintatapojen ja hakemusten käsittelyn kehittämiseksi ehdotettiin järjestettäväksi säännöllisiä tapaamisia, jossa yhteistyöstä voidaan keskustella. Tutkimusjohtoryhmä on tällainen foorumi, mutta siinä tapaavat vain toimikuntien puheenjohtajat.

Akatemian toimikuntarakenne mahdollistaa monitieteisten hakemusten rahoittamisen. Jo useiden vuosien ajan on järjestetty arviointipaneelleja, joihin on otettu useampaan kuin yhteen toimikuntaan osoitettuja hakemuksia. Yhteispaneelleita muodostetaan tarpeen mukaan, esimerkkinä voi mainita mikrobiologian (BY-TT) ja yhteiskuntatieteellisen ympäristötutkimuksen (BY-KY) paneelit. Riippumattomassa Akatemian kansainvälisessä arvioinnissa⁵ on todettu Akatemian pystyvän ottamaan monitieteelliset hakemukset huomioon arvioinnissaan:

- *“All such processes face difficulties in addressing inter-disciplinary proposals and while the research community expresses anxiety that this may also be the case at the Academy, panels can be used flexibly to tackle the problem at the initiative of Academy staff and panel chairs. Available evidence suggests the success rates for mono- and inter-disciplinary proposals are in fact similar.”*
- *“It is to be noted, however, that the Academy commissioned a study⁶ of multi- or interdisciplinary applications and their treatment and found that the acceptance rate for disciplinary and interdisciplinary research proposals was the same: 19 % for the former and 21% for the latter. This is an interesting case where popular perceptions are perhaps in contradiction with the reality.”*

Tilastojen perusteella Akatemiaan saapuneiden monitoimikuntaisten hakemusten onnistumisprosentti on samaa luokkaa kuin ns. monitoimikuntaisten. Arviointiprosessi toimii, mutta päätöksenteko tapahtuu aina yhdessä toimikunnassa, vaikka kyseessä olisi monitieteinen konsortio. Sidosryhmien kanssa käydyissä keskusteluissa monitieteisten hakemusten kohtalosta kannetaan kuitenkin erityistä huolta.

Muissa maissa on kehitetty erilaisia mekanismeja, kuten erillisiä monitieteellisiä paneelleja, joihin kaikki monitieteiset hakemukset sijoitetaan, tai jopa omia monitieteellisiä toimikuntia. Akatemiassa toimintaa kehittäessä mahdollisena ratkaisuna olisivat toimikuntien väliset jaostot tai valmisteluryhmät, joita on jo kokeiltukin. Akatemiaohjelmissa tällainen yhteistyö on ollut käytössä pitkään.

⁵ ks. viite 1

⁶ Henrik Bruun, Janne Hukkinen, Katri Huutoniemi, Julie Thompson Klein, *Promoting Interdisciplinary Research: The Case of the Academy of Finland, Publications of the Academy of Finland 8/05*, Edita Oy, Helsinki, Finland 2005

Johtopäätös: Toimikuntien yhteistyölle on lisää tarvetta, sekä hakemuservioinnissa että yhteisten linjausten muodostamisessa.

5. Johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset

5.1 Toimintaympäristön muutosnäkyviä

Kansallinen ja kansainvälinen toimintaympäristö muuttuvat nopeasti. Yli 15 vuotta jatkunut suotuisa kehitys Suomen t&k-rahoituksessa on kääntynyt laskuun. Akatemian osalta toimikuntien käytössä olevan rahan osuus ja määrä on pienentynyt ja uudet, kokeilevatkin rahoitusmuodot ovat tulleet aikaisempien rinnalle. Keskustelu tutkimuksen vaikuttavuudesta kasvaa. Miten merkittäväällä julkisella panostuksella saadaan tuloksia, jotka näkyvät tutkimuksen tason nousuna ja jotka edistävät Suomen hyvinvointia? Kansainvälisesti katsoen tiede kehittyy aina, mutta nykyään se pystyy myös vastaamaan entistä monimutkaisempiin haasteisiin ja aiempaa nopeammin. Tieteelle on kysyntää, se kiinnostaa ja julkisen rahan käyttö kiinnostaa aina.

Akatemian rooli tiedepolitiikan toteuttajana on uusien tutkimusympäristöjen rahoitusmuotojen myötä vahvistunut. On hyvä pohtia, miten tämä heijastuu toimikuntien toimintaan. Miten toimikuntien tulee ottaa huomioon tutkimusorganisaatioiden strategiat päätöksiä tehdessään?

Tämän tyyppiset näkökohdat voivat vaikuttaa jatkossa toimikunnan työmäärään, työtehtäviin ja työn houkuttelevuuteen.

5.2 Toimikuntatyön kehittäminen

Työn edetessä on esiin tullut monia toimikuntatyöhön liittyviä kehittämistarpeita sekä yksityiskohtaisia ehdotuksia. Seuraavassa nämä on ryhmitelty kuuteen kokonaisuuteen toimenpide-ehdotusten muotoon.

5.2.1 Entistä avoimempi nimitysprosessi, houkutteleva tiedepolitiikan näköalapaikka

Tutkijayhteisölle ja mahdollisesti laajemmallekin kohderyhmälle ministeriöstä lähetetyn kirjeen ehdokkaiden asettamiseksi tulisi kuvata houkuttelevasti ja riittävän yksityiskohtaisesti toimikunnan jäsenen ja puheenjohtajan tehtävä. Lyhyesti tulisi mainita, millaista osaamisen kirjoa haetaan ja minkälaisia henkilökohtaisia ominaisuuksia jäseniltä toivotaan.

Akatemian näkökulmasta voisi miettiä, tulisiko sillä olla nykyistä vahvempi rooli toimikuntien nimittämisprosessissa. Tämä voisi toteutua esimerkiksi, jos ehdokkaita haastateltaisiin.

On myös mahdollista pohtia, voisiko ehdokasasetteluprosessi olla täysin avoin, jolloin ministeriö kohdistaisi hakukirjeen suoraan tutkijayhteisöön ja pyytäisi ehdokkaita ilmoittautumaan.

5.2.2 Pelisäännöt toimikunnan jäsenen mahdollisuudesta hakea Akatemiasta rahaa selväksi

Aloittaessaan toimikuntatyön jäsenten ja puheenjohtajan tulee olla selvillä mahdollisuudestaan hakea itselleen Akatemian tutkimusrahoitusta. Koska toimikunnat muodostuvat tutkijayhteisön aktiivijäsenistä, heillä on lähes aina vahva intressi hakea tutkimusrahoitusta toimikuntakautensa aikana. Jos he voivat hakea rahoitusta toimikunnan päättämistä rahoitusmuodoista, lisää se muiden jäsenten työmäärää ja vaikeuttaa päätöksentekoa esteellisyyksien takia.

5.2.3 Jäseniä eri tahoilta

Toimikuntien jäsenet nimitetään käytännössä suomalaisesta tutkijayhteisöstä, yliopistoista ja tutkimuslaitoksista. Akatemian hallituksessa on yksi edustaja elinkeinoelämästä. Toimikunnassa esimerkiksi elinkeinoelämässä kokemusta saanut tutkijataustan omaava henkilö voisi laajentaa perspektiiviä. Toinen kysymys on, tulisiko kansainvälinen kytkentä olla toimikuntatyössä nykyistä vahvempaa. Ulkomailla työskentelevä professori voisi laajentaa näkökulmia myös toimikunnan tiedepoliittisessa keskustelussa. Tämä voisi olla toimiva ratkaisu myös Akatemian hallituksessa. Viraston hallintokieli on suomi, tässä tapauksessa kielikysymys on ratkaistavissa tarjoamalla toimikuntatyöhön tarpeellinen materiaali myös englannin kielellä.

5.2.4. Lisää yhteistyötä ja tasaisempi työkuorma

Toimikuntien keskinäisen yhteistyön lisääminen on noussut esille eri yhteyksissä. Yleisesti on toivottu yhteisiä, vuosittaisia tapaamisia, jossa keskustellaan linjauksista ja ehkä sovitaan yhteisistä strategisista tavoitteista. Tämä voisi hyödyntää toimikunnan omiakin suunnittelukokouksia ja kehittää toimikunnan sisäistä dynamiikkaa. Tällainen yhteiskokous voisi olla käytännöllisintä järjestää keväällä ennen kuin toimikunnat alkavat valmistella rahoituspäätöksiä. Samalla voisi olla hyvä pohtia toimikuntien yhteistyön kehittämistä tutkimusinfrastruktuurikomitean ja strategisen tutkimuksen neuvoston kanssa.

Toimikuntien, hallintoviraston ja hallituksen välisen työnjaon, yhteistyön ja tiedonvälityksen tarpeita kannattaa varmasti pohtia. Esimerkiksi säännöllisesti järjestettävässä toimikuntien ja hallituksen puoliväliseminaarissa voisi järjestää tähän liittyvän työpajan näiden toimijoiden rooleista.

Monitieteisten hakemusten käsittely liittyy toimikuntien yhteistyöhön ja arvioinnin kehittämiseen. Sikäli kun tässä nähdään kehittämistarpeita, toimikuntien yhteiset foorumit tai työryhmät ovat hyvä tilanne pohtia niitä.

Toimikuntien työmäärä ei jakaudu tasaisesti vuoden mittaan. Ehdottomasti työntensiivisin vaihe on maaliskesäkuussa, jolloin jäsenet lukevat hakemuksia ja niistä annettuja lausuntoja sekä valmistautuvat toimikunnan valmisteleviin ja päätöskokouksiin. Samassa yhteydessä, touko-kesäkuussa, toimikunnat suunnittelevat tutkimuksen yksikön tukemana seuraavan ja lähivuosien linjauksia. Mahdollisuutta näiden kahden toiminnon ajoittamiseksi uudella tavalla tulisi pohtia.

Eri toimikuntiin tulee varsin eri määrä hakemuksia, mikä tarkoittaa, että eri toimikuntien jäsenet ovat epätasa-arvoisessa tilanteessa. Yksi kehittämisehdotus tälle voisi olla joustaminen toimikuntien koossa. Tämä edellyttäisi luonnollisesti säädösmuutosta. Puheenjohtajan tehtävä on myös selvästi suurempi kuin muiden jäsenten. Tähän liittyen voisi olla hyvä miettiä toimikunnan varapuheenjohtajien vastuun lisäämistä, joka pitäisi ehkä ottaa huomioon jo nimitysvaiheessa.

Lisäksi hyvänä toimintatapana voisi olla, että jäsenyys huomioitaisiin omassa organisaatiossa keventämällä työtehtäviä.

5.2.5 Arvioinnin jatkuvaa kehittämistä

Hakemuksia arvioivat paneelit ja niiden kattamat tieteenalat kiinnitetään Akatemiassa vasta hakemusten saavuttua, kun nähdään, millaisiin ryhmiin ne on tarkoituksenmukaista asettaa. Toinen vaihtoehto on käytössä esimerkiksi Euroopan tiedeneuvostossa (ERC), jossa paneelien sisältämät tieteenalat ovat ennalta määrättyjä, ja hakija ilmoittaa missä paneelissa hän haluaa hakemuksensa käsiteltävän. Akatemiassa tällainen käytäntö voisi

hieman vähentää hallintoviraston työtä. Edelleen, jos paneelit laatisivat niissä käsitellyistä hakemuksista ERC:n tapaan ranking-listat, saattaisi nyt toimikunnan työ hieman keventyä, kun tieteellisen arvioinnin pohjalta tehty järjestys olisi selvä. Jos paneeleilla olisi vielä määrätty budjetit, tilanne helpottuisi toimikunnan osalta edelleen. Kaikki tämä edellyttäisi, että jokaisessa paneelissa olisi riittävästi hakemuksia kunnolliselle kilpailulle. Akatemian hakijakunnassa tapahtuva vuotuinen vaihtelu on suurta, ja eri vuosien paneelirakennetta ei kovin tarkasti voi ennakoita. Tässä mielessä nykyinen toimintatapa, jossa paneelijakoa ei ole ennalta kiinnitetty, optimoi kaikille hakemuksille mahdollisimman tasapuolisen kohtelun. Paneelien osittaista rankingia on kokeiltu esimerkiksi kärkihankehaun yhteydessä ja siitä saatuja kokemuksia on varmasti syytä hyödyntää uusissa tilanteissa.

Paneelien hakemuksille antamat arvosanat eivät aina vertaudu keskenään. Syynä voi olla eri paneeleissa olevien hakemusten tavanomaista korkeampi tai matalampi taso, eri tieteenalojen arviointikulttuuri tai paneelien sisäisen dynamiikan eroavaisuudet. Toimikunta joutuu vertaamaan näin erilaisten paneelien arvioimia hakemuksia keskenään. Jos paneelissa olisi hallintoviraston tai jopa toimikunnan edustaja esimerkiksi puheenjohtajana, se voisi lisätä paneelien vertailtavuutta. Toisaalta se häivyttäisi rajan paneelien tekemän hakemusten arvioinnin ja toimikunnan tekemän järjestämisen välillä, mitä on pidetty tärkeänä Akatemian hakemuskäsittelyn ominaisuutena.

Monesti Akatemiaan toimitettu hakemus on paranneltu versio edellisvuotisesta. Hakijoiden saaman palautteen parantamiseksi voisi heitä pyytää tuomaan esille, miten he ovat hakemustaan muuttaneet edelliskierrokselta. Tällöin tämä voitaisiin ottaa huomioon arviointipaneelissa.

5.2.6 Uusia toimintatapoja

Toimikunnan jäsenten työn sisäistämiseksi ja helpottamiseksi on ehdotettu ”Toimikunnan jäsenen käsikirjaa”. Tämä olisi tehtäviin orientoitunut versio nykyisestä toimikuntien perehdyttämisen yhteydessä jaettavasta Akatemian Päättökentekijän oppaasta, joka ei juuri puutu toimikuntatyön käytännön työhön. Käsikirja pohjautuisi toimikunnan jäsenen tehtävänkuvaukseen.

Toimikunnan ja hallintoviraston virkamiesten keskinäinen rooli on selvä, ja sen esiin tuominen on edelleen tärkeä osa toimikunnan perehdyttämisessä esittelystä tapahtuvaan päätöksentekoon. Toimikuntayksiköissä kehitetään hyviä uusia käytäntöjä prosessin sujuvoittamiseksi ja näistä on hyvä keskustella yhdessä toimikunnan kanssa.

Toimikuntien ja sen työryhmien kokouksissa tulisi hyödyntää virtuaaliyhteyksiä nykyistä paljon enemmän. Yleensäkin digitaalisuuden nykyistä parempi hyödyntäminen ja mahdollisuuksien tunnistaminen on tärkeä kehityskohde.

5.3 Muutosvaihtoehtoja toimikuntarakenteeksi

Seuraavassa on kuvattu viisi mahdollista vaihtoehtoa toimikuntien toimintatapojen ja rakenteen kehittämiseksi. Nämä ovat syntyneet ottamalla huomioon edellä mainittuja kehityssuuntia sekä tunnistamalla muualla käytössä olevia toimintatapoja. Mallien ja niistä tehtyjen SWOT-arvioinnin tavoitteena on antaa pohjaa keskusteluille toimikuntien työn ja mahdollisesti myös rakenteiden kehittämiseksi. Mallivaihtoehtoja voi tuki olla muitakin.

Kehittämistyössä ja mahdollisessa toimikuntarakenteen muuttamisessa on keskeistä, että Akatemian omaksumat tärkeät tavoitteet säilytetään. Toimikuntatyö ylläpidetään laadullisesti korkeatasoisena ja motivoivana sekä työmäärältään mielekkäänä. Hakemusarvioinnissa laatu säilyy korkeana myös niukkenevassa henkilöresurssitilanteessa. Tutkijayhteisön luottamus Akatemian toimintaan tulee säilyä. Akatemia noudattaa kaikessa toiminnassaan hyvän hallinnon periaatteita. SWOT-analyysit on laadittu näitä tavoitteita vasten.



Malli 1. Nykyiset, Akatemiaa koskevassa asetuksessa mainitut neljä toimikuntaa. Toimikuntien rajapinta-alueilla on vaihtelua, esim. tietyn alan edustajia saattaa olla kahdessa toimikunnassa. Hakemuskäsittelyssä hyödynnetään yhteisiä toimikuntafoorumeja, mikä jossain määrin toteutuu nykyäänkin. Rahoituspäätökset tehdään toimikunnittain kuten tähänkin asti. Kehittämistyö on lähinnä toimintatavoissa, esimerkiksi paneelityöskentelyyn liittyen.

<p><i>Vahvuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Toimikuntien omat ja tieteenalojen ominaispiirteet huomioon ottavat, linjaukset ja toimintatavat säilyvät.• Nykyiset 44 kpl toimikuntien jäseniä on riittävä määrä• Toimikunnan jäsenyys on arvostettu näköalapaikka• Mahdollista rakentaa uusia tapoja toimia, yhteistyöalustoja ja foorumeita toimikunnille• Nykyinen tapa on resurssitehokas suhteessa laatuun ja kustannuksiin.• Asiakaskokemus: hyvä• Hallintoviraston ja toimikunnan toiminta ovat laadukkaita.	<p><i>Heikkoudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Toiminta jatkuu liian eriytyneenä, ellei toimintatapoja muuteta.• Nykymallissa yksittäisen toimikunnan jäsenen työmäärää säilyy ennallaan• Luottamus: toimikunnan kokoonpano ei ole aina optimaalinen, sillä kaikki tieteenalat eivät ole aina edustettuina toimikunnissa.• Rahoitusprosessi on hidas
<p><i>Mahdollisuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Toimikunnat voisivat tehdä tiedepoliittista viestintää enemmän sekä antaa lausuntoja ja kannanottoja oman alansa asioista• Akatemian aktiivinen rooli edelläkävijänä edesauttaa tieteen uudistumista• Nykyinenkin malli mahdollistaa tiedepoliittian tekemisen haluttaessa, jos toimintatapoja muutetaan• Vahva ulkoinen luottamus Akatemiaan mahdollistaa pitkälinjaisen uudistumisen ja tieteen uudistumisen.	<p><i>Uhat:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Eri toimikuntien erilaiset linjaukset ja toimintatavat mahdollistavat ”pelaamisen” hakijoiden puolelta• Päätöksenteko koko Akatemian tasolla ei näyttäydy täysin linjakkaalta mikäli eri toimikuntien päätöksentekoa ohjaavat linjaukset ovat kovin erilaisia• Nykymallin säilyttäminen voi ylläpitää konservatiivista kuvaa Akatemian toiminnasta• Jos poliittiset toimijat eivät luota Akatemiaan, niin rahoitus vaarantuu.• Edelläkävijyys: Jos ei kyetä uudistumaan, luottamus menee



Malli 2. Toimikunnat nimitetään kuten nytkin, mutta ne toimivat alusta lähtien erilaisissa joustavissa, muodollisissa toimielimissä ja kokoonpanoissa (esim. nykyinen huippuyksikkövalmistelukonsepti). Päätöksenteko tapahtuu erilaisissa toimikuntien jäsenten muodostamissa elimissä (jaostoissa). Jaostot nimitetään joustavasti. Jaostot voivat olla tarpeen mukaan kolmivuotisia tai yksivuotisia. Päätöksenteon kannalta eriytynyt toimikuntatyö korvautuu yhteistyöllä. Toimikunnat kokoontuvat myös aloittain, tekevät alan tiedepolitiikkaa ja laativat tulevan kauden toimintasuunnitelmat. Paneelien toiminta jatkuu entisellään.

<p><i>Vahvuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Rahoitusmuotokohtaisissa valmisteluryhmissä kaikkien toimikuntien jäseniä, jolloin monitieteiset hakemukset hyötyvät; tiettyjen alojen osaajat lukevat omien alojensa hakemuksia – eikä itsetarkoituksena ole jakaa kaikille jäsenille mahdollisimman eri alojen hakemuksia• Toimikunnan jäsenyys on arvostettu näköalapaikka• Toimikuntien uudet yhteistyöalustat ja foorumit ovat mallissa sisäänrakennettuna ja toimikuntien yhteistyö lisääntyy merkittävästi	<p><i>Heikkoudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Ei vähennä toimikuntien eikä hallintoviraston työmäärää• Toimikuntien arvokkaaksi kokema ryhmäytyminen ja oman toimikunnan ryhmädynamiikan muodostuminen vaarantuu• Päätöksenteon laatu saattaa heiketä. Päätösten valmistelussa olisi nykyistä enemmän henkilöitä, joilla ei välttämättä ole substanssiosaamista hakemuksen aiheesta. On epäselvää onko tämä aina tieteen parhaaksi.• Paneelien antamien arvosanojen painoarvo kasvaa ja paneelien laadun merkitys kasvaa.• Toimikunnilla on toisaalta omat erityislinjaukset mutta prosessin kautta muodostuu yhteisiä käytännönläheisiä linjauksia, jotka voivat olla vaikeita jalkauttaa rahoituspäätöksiin
<p><i>Mahdollisuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Tieteen kentän muuttuessa joustava rakenne mahdollistaa nykyistä nopeamman reagoimisen; erityisesti monien tieteenalojen yli ulottuvien heikkojen signaalien tunnistaminen saattaa olla nykyistä helpompaa ja niihin voi reagoida nopeammin (yhteenveto yhteistyöelimessä)• Toimikunnat voisivat tehdä tiedepoliittista viestintää enemmän sekä antaa lausuntoja ja kannanottoja oman alansa asioista• Tutkijakunnan luottamus säilyy tai kasvaa	<p><i>Uhat:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Koska päätöksenteossa olisi mukana keskimäärin entistä enemmän henkilöitä, joilla ei välttämättä ole substanssiosaamista hakemusten aiheista, tiedeyhteisön kritiikki Akatemian päätöksentekoa kohtaan saattaa kasvaa• Toimikuntien jäsenten rekrytointi vaikeutuu, kun he käsittelevät asioita jotka eivät liity heidän omaan alaansa• Panelistien rekrytointi on enenevässä määrin vaikeampaa ja saattaa vaikuttaa paneelien laatuun



Malli 3. Kolme toimikuntaa, kuten Euroopan tutkimusneuvoston (ERC) rakenteessa: Luonnontieteet ja tekniikka (Physical and engineering sciences, PE), Bio- ja lääketieteet (Life science, LS) ja Yhteiskunta- ja humanistiset tieteet (Social science and humanities, SH). Osa ympäristötieteistä siirtyisi PE-toimikunnalle. Muilta osin toiminta ja päätöksenteko tapahtuisivat kuten nykyisinkin.

Rakenne poistaa rajapinnan kahden nykyisen toimikunnan välillä, mutta lisää uuden toimikunnan (life science) alakirjoa.

<p><i>Vahvuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Työkuorma nykyistä tasaisempi kaikkien kolmen toimikunnan jäsenille• Helpottaa nykyisten BY-/ TT-toimikuntien välimaastossa olevien hakemusten rahoituspäätösten valmistelua ja päätöksentekoa• LS-toimikunnan jäsenet nykyistä laaja-alaisempia• LS-toimikunta on kooltaan verrannollinen kahteen muuhun toimikuntaan• LS-toimikunnalla on nykyistä parempi mahdollisuus havaita uusia avauksia• Toimintamenot pienenevät, kun toimikuntien määrä vähenee neljästä kolmeen• Hakijan kannalta mallissa on hyviä ja huonoja puolia suunnilleen yhtä paljon, joten lopputulos on neutraali.	<p><i>Heikkoudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Ei vähennä hakemusmäärää• LS-toimikunnan on vaikeampi hallita ja vertailla kaikkia tieteenaloja, koska heillä on enemmän aloja katettavana• Toimikuntien fuusio on resurssitehokkuuden kannalta aina haaste
<p><i>Mahdollisuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Yhdenmukainen toiminta kv-organisaatioiden (erit. ERC) kanssa, hakijoiden kannalta hyvä asia• Ulkoisen toimintaympäristön kannalta tuo uusia mahdollisuuksia, voi nostaa uusia ideoita hakijoiden suunnitelmiin• Uuden toimikunnan entistä laajempi alakirjo voi tehdä toimikuntatyöstä nykyistä kiinnostavamman ja vaikuttavamman.	<p><i>Uhat:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Tiedeyhteisön vastustus, perinteet ovat tiukassa• Edunvalvonta bio- ja lääketieteen aloilla vahvistuu



Malli 4. Yhden toimikunnan malli. Jäsenmäärä 15 jäsentä. Malli nojaa hyvin vahvasti paneeliarviointeihin ja paneelien tekemisiin rahoitussuositukseen (ranking). Jäsenillä tulisi olla laava näkemys tieteestä ja toimikunta toimii nykyistä vahvemmin tiedepoliittisena päätöksentekoelementinä. Paneeli tekee sekä tieteellisen arvion että rahoitussuosituksen päättävälle elimelle. Muodostetaan mahdollisesti rahoituspäätösten valmisteluryhmiä, joissa kutsuttuina ulkopuolisia asiantuntijoita. Toimikunta tekee päätökset, myös mahdollisesti erilaisissa kokoonpanoissa. (Mallia voidaan ottaa hallituksen yleisjaoston toiminnasta, jossa pidetään valmistelevat kokoukset ja mukana on hyvin eri alojen osaajia).

<p><i>Vahvuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Vähemmän oman tieteenalan puolustamista (luottamus/laadukkuus)• Toimikuntatyön kustannukset pienenevät (tehokkuus)• Lisää toimikuntatyön houkuttelevuutta, päätösvallan keskittyessä harvoille	<p><i>Heikkoudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Lisää rahoituspäätösten valmistelukoneiston, vaikutusvaltaa, työmäärää ja kustannuksia• Yksittäisen jäsenen vaikutusvalta ja työmäärä kasvavat
<p><i>Mahdollisuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Tutkimuksen heikkojen signaalien tunnistaminen helpompaa ja mahdollista reagoida niihin nopeammin, koska kaikista hakemuksista saa jonkinlaisen kokonaiskuvan (edelläkävijyys)	<p><i>Uhat:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Edellyttää paljon toimintatapojen muutoksia, jolloin laatu voi kärsiä -> luottamus heikkenee• Liikaa päätäntävaltaa siirtyy paneeleille jotka tekevät ranking-listat (rahoituspäätökset edelleen toimikunnassa), toimikunnan vaikutusvalta vastaavasti vähenee• Tutkijoiden halukkuus ja kiinnostus toimikuntaan vähenee, koska toimikuntatyö ei enää kohdennu oman tieteenalan edistämiseen (myös muut kuin tehtävät liittyen rahoituspäätöksiin)• Tasapainoisen ja monipuolisen toimikunnan kokoaminen haastavaa• Toimikunta ei pysty osallistumaan toimikunnan oman päätäntävallan alaisten tehtävien lisäksi mihinkään muuhun työhön työmäärän kasvaessa



Malli 5. Ei ollenkaan toimikuntia, vaan pysyviä päätieteenalajaisia komiteoita, ns. standing committees. Eri aloille (esim. N16-luokitus) yksi standing committee, esim. 10 henkilöä, joka tekee päätösvalmistelut sen alan hakemuksista. Päätösten valmistelun tekevä komitea on tyypillisesti osajoukko nykyisen toimikunnan toimialueesta. Päätökset tehtäisiin hallintovirastossa. Komiteat nimittää Akatemian hallitus.

<p><i>Vahvuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Joustava komitean nimittäminen• Päätösten valmistelussa nykyistä enemmän alan substanssiosaamista (luottamus & laatu)	<p><i>Heikkoudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Valta keskittyy nimittäjälle• Komitea ei ole enää tiedepoliittinen vaikuttaja: vähentääkö halukkuutta tehtävään?• On epäselvää kuka käyttää Akatemian ääntä• Mahdollisesti epätasainen laatu komiteoiden välillä (laatu)• Hallintoviraston resurssitarve kasvaa
<p><i>Mahdollisuudet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Päätösten valmistelussa nykyistä enemmän alan substanssiosaamista (luottamus & laatu)• Ulkomaalaisten asiantuntijoiden käyttö komiteoissa	<p><i>Uhat:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Akatemian tiedepoliittinen valta vähenee• Tiedeyhteisön luottamus vähenee• Suomen tiedeyhteisö voi olla liian pieni tähän malliin• Muun tiedepoliittinen toiminta väheneminen

Liitteet

Liite 1. Ote Akatemiaa koskevasta, johtosäännöstä sekä Akatemian johtosäännöstä

Ote Akatemiaa koskevasta laista (922/2009)

Akatemiassa on valtioneuvoston asetuksella säädettävät tieteelliset toimikunnat, jotka hoitavat Akatemian tehtäviä kukin omalla toimialallaan.

Valtioneuvosto nimittää tieteellisiin toimikuntiin kolmeksi vuodeksi kerrallaan puheenjohtajan ja enintään 10 muuta jäsentä. Toimikunta valitsee keskuudestaan ensimmäisen ja toisen varapuheenjohtajan. Toimikunnissa tulee olla monipuolinen ja korkeatasoinen tieteellinen asiantuntemus. Sama henkilö voidaan määrätä toimikunnan puheenjohtajaksi tai jäseneksi enintään kahdeksi toimikaudeksi peräkkäin. Sama henkilö voidaan määrätä puheenjohtajaksi ja jäseneksi enintään kolmeksi toimikaudeksi peräkkäin, jos hän toimii puheenjohtajana yhden tai kaksi näistä kausista.

Ennen toimikuntien asettamista on kuultava yliopistoja, keskeisiä valtion tutkimuslaitoksia, tutkimus- ja kehittämistyötä edustavia viranomaisia ja yhteisöjä, keskeisiä tieteellisiä seuroja ja tiedeakatemiaita.

Ote Akatemiaa koskevasta asetuksesta (979/2009)

Tieteelliset toimikunnat

Suomen Akatemiassa on seuraavat tieteelliset toimikunnat:

- 1) biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta;
- 2) kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta;
- 3) luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta;
- 4) terveyden tutkimuksen toimikunta.

Suomen Akatemian toimielinten toiminta

Hallitus, tieteelliset toimikunnat, jaostot, tutkimusinfrastruktuurikomitea ja strategisen tutkimuksen neuvosto kokoontuvat puheenjohtajan tai varapuheenjohtajan kutsusta. Kokous on päätösvaltainen kun puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja ja vähintään puolet muista jäsenistä on läsnä.

Asiat ratkaistaan yksinkertaisella äänen enemmistöllä. Äänen mennessä tasan tulee päätökseksi se mielipide, jota kokouksen puheenjohtaja on kannattanut.

Hallituksessa ja muissa momentissa 1 mainituissa toimielimissä asiat ratkaistaan esittelystä.

Hallituksen, tieteellisen toimikunnan ja strategisen tutkimuksen neuvoston puheenjohtajalle ja jäsenelle maksetaan kuukausipalkkio, jonka vahvistaa opetus- ja kulttuuriministeriö. Hallituksen asettaman jaoston ja tutkimusinfrastruktuurikomitean puheenjohtajalle ja jäsenelle voidaan maksaa jäsenyydestä palkkio, jonka vahvistaa Akatemia.

Suomen Akatemian johtosääntö, tieteellisiä toimikuntia koskeva ote (25.8.2016)

Tieteelliset toimikunnat

2 §

Tieteellinen toimikunta hoitaa Akatemian tehtäviä toimialallaan. Tieteellisen toimikunnan puheenjohtaja ratkaisee toimikunnalle kuuluvat asiat, jollei toisin ole säädetty tai tässä johtosäännössä määrätty. Toimikunnan puheenjohtaja voi saattaa päätösvaltaansa kuuluvan asian toimikunnan ratkaistavaksi.

Toimikunta päättää kollegiona

- 1) toimikunnan toiminta- ja taloussuunnitelmasta, tulossopimusehdotuksesta sekä sille kohdennettujen myöntövaltuuden ja määrärahan käyttösuunnitelmasta;
- 2) varojen myöntämisestä tutkimushankkeisiin ja tutkimuksen edistämiseen, jollei tehtävää ole osoitettu tähän tarkoitukseen nimetyille jaostolle tai kyseessä ole merkitykseltään vähäinen myönnetyn rahoituksen ehtojen muuttaminen hakijan pyynnöstä tai rahoituspäätös varasijalta toimikunnan asettamissa rajoissa;
- 3) (kumottu 5.11.2015); [oli hakemuksia arvioivista asiantuntijoista päättäminen]
- 4) rahoittamiensa hankkeiden tuloksellisuuden seurannasta ja niiden loppuraporttien hyväksymisestä;
- 5) toimikunnan toimialaa koskevista laajakantoisista tai periaatteellisesti merkittävistä asioista, jollei asia kuulu hallitukselle;
- 6) kansainvälisen tai muun tieteen edistämistä koskevan yhteistyösopimuksen tekemisestä tai vastaavasta oikeustoimesta toimikunnan käytettävissä olevien myöntövaltuuden ja määrärahan puitteissa;
- 7) rahoituksesta kansainväliselle tutkimuksen infrastruktuurille, kun yhteistyö ei perustu valtiosopimukseen tai Akatemiaa ylemmän hallintoviranomaisen tekemään kansainväliseen hallintosopimukseen tai hallintopäätökseen, sekä myöntämänsä rahoituksen seurannasta;
- 8) aloitteista tieteen edistämiseksi;
- 9) esityksistä ja lausunnoista hallitukselle tai hallintovirastolle.

Liite 2. Kuvaus nykyisestä toimikuntien nimitysprosessista

Opetus- ja kulttuuriministeriö lähettää pyyntökirjeen ehdokkaiden nimeämiseksi Suomen Akatemian tieteellisten toimikuntien jäseniksi seuraavaksi kolmevuotiskaudeksi. Kirje lähetetään nimitysvuoden alussa. Jakelussa ovat VNK, ministeriöt, yliopistot, tieteellisten seurain valtuuskunta, tiedeakatemiain neuvottelukunta, Tekes, valtion tutkimuslaitokset. Suomen Akatemia saa kirjeen tiedoksi.

Kirjeen jälkeen jakelussa mainitut tahot toimittavat ehdotuksensa ministeriöön kesäkuun loppuun mennessä. Ehdokkaista mukana tulee olla lyhyt perustelu, josta käy selville ehdokkaan tutkimusala, tieteenala, tieteelliset ansiot, tiedehallinnon tuntemus ja muut mahdolliset tehtävän hoidon kannalta keskeiset ansiot. Liitteenä tulee olla ehdokkaan ansioluettelo ja heidän suostumuksensa tulee olla varmistettu. Heidän osaltaan on myös varmistettava, etteivät he ole toimikuntaan mahdollisesti nimitettyä, käytettävissä yliopiston hallituksen jäseneksi tai puheenjohtajaksi.

Kesäkauden jälkeen ministeriö alkaa työstää esitystä. Toimikunnista erovuorossa olevat otetaan luonnollisesti huomioon. Muuten ehdotusten perusteella käytössä on laaja paletti eri tieteenalojen ja organisaatioiden edustajia. Näiden ja toimikuntien toimialojen pohjalta tehtävässä esityksessä otetaan huomioon eri näkökulmia. Näitä ovat muun muassa sukupuolten tasa-arvo sekä tiettyjen laajojen alueiden, kuten esimerkiksi humanististen ja yhteiskuntatieteiden tasapainoinen edustus. Suurimmat tieteenalat ja organisaatiot ovat toimikuntakokoonpanossa aina edustettuina, mutta pienempien kohdalla tehdään valikoivaa vuorottelua siten, että määräväleihin nämä tulevat edustetuiksi. Kiintiöitä alojen tai organisaatioiden kohdalla ei ole. Ministeriön valmisteleva virkamies on yhteydessä Akatemiaan tieteenalojen riittävän kattavuuden varmistamiseksi.

Suomen Akatemiasta annetun lain mukaisesti toimikunnissa tulee olla monipuolinen ja korkeatasoinen tieteellinen asiantuntemus. Lisäksi Suomen Akatemian tehtävien menestyksellinen hoitaminen edellyttää toimikuntien jäseniltä kokemusta kansainvälisestä tutkimusyhteistyöstä sekä suomalaisen tutkimusjärjestelmän ja yleisen tiedepolitiikan tuntemusta. Ehdokkaita esittävät organisaatiot vastaavat ehdokkaiden tieteellisestä pätevyydestä toimikuntatyöhön. Toisen tahon esittämän ehdokkaan puoltaminen vahvistaa ehdokkaan mahdollisuuksia tulla nimitetyksi.

Toimikuntien puheenjohtajien kohdalla pyritään samanlaiseen alojen ja organisaatioiden vuorotteluun kuin jäsenilläkin. Lopullista esitystä tehtäessä ministeriön virkamies on puhelinyhteydessä uusiin puheenjohtajaehdokkaisiin.

Ennen päätösesityksen laatimista järjestetään ministerin johdolla kuulemistilaisuus, jossa kutsuttuina ovat UNIFI, TSV, tiedeakatemia- ja valtuuskunta ja Suomen Akatemia. Tilaisuudessa ei puhuta yksittäisistä nimistä, mutta täydellinen ehdokaslista on käytettävissä. Keskustelusta saatava palaute otetaan huomioon päätösesityksen valmistelussa. Valtioneuvosto nimittää opetus- ja kulttuuriministeriön esityksestä Akatemian tieteelliset toimikunnat kolmen vuoden toimikaudeksi loppuvuonna, vuonna 2015 lokakuussa.

Liite 3. Toimikunnan jäsenen tehtävät - tilanne 2016

1. Tutkimusrahoitushakemusten käsittely

A) Toimikunnan käsittelemät ja päättämät rahoitusmuodot: akatemiahankkeet, suunnatut akatemiahankkeet, akatemiaturkijat, tutkijatohtorit, toimikunnan erityiset rahoitusmuodot
Ennen haun avautumista
Osallistuminen hakuneuvontaan <ul style="list-style-type: none"> Tiedeasiantuntijat vastaavat ensisijaisesti hakuneuvonnasta, toimikunnan jäsenet osallistuvat tiedottamiseen omissa organisaatioissaan esimerkiksi osallistumalla Ask & Apply-kiertueeseen.
Kansainvälisten arvioitsijoiden ehdottaminen <ul style="list-style-type: none"> Tiedeasiantuntijoiden työn tueksi toimikunnanjäsenet ehdottavat kansainvälisiä asiantuntijoita, joita voisi kutsua arviointipaneeliin.
Linjauksista päättäminen <ul style="list-style-type: none"> Toimikunnat päättävät rahoituspäätösten tekemistä ohjaavista tukimuoto- ja kohteista linjauksista ja kriteereistä, joita ne soveltavat tehdessään valintoja tieteelliseltä laadultaan erinomaisten hakemusten välillä. Linjaukset julkaistaan Akatemian verkkosivuilla ennen haun avautumista.
Haun päätyttyä
Omien esteellisyyksien ilmoittaminen <ul style="list-style-type: none"> Esteellisyytilanteet on tarkoin määritelty, hallintovirasto perehdyttää ja avustaa epäselvien tapausten selvittämisessä. Tiedeasiantuntijat merkitsevät jokaisen toimikunnanjäsenen esteellisyydet sähköisen asiointijärjestelmään jonka jälkeen esteellinen toimikunnanjäsen ei mitenkään osallistu kyseisen hakemuksen käsittelyyn.
Päättäminen arvioimatta ja rahoittamatta jätettävistä hakemuksista



- Toimikunta päättää hakemuksista, jotka jätetään arvioimatta ja rahoittamatta. Päätöksille on laadittu tarkat ohjeet, hallintovirasto neuvoo ja esittelee.
- Muutos käytäntöihin v. 2016

Arviointipaneelien jälkeen

Perehtyminen hakemuksiin ja lausuntoihin

- Tiedeasiantuntijat jakavat hakemukset toimikunnan jäsenille niin että 1-3 jäsentä (arvosanasta riippuen) vastaa jokaisesta hakemuksesta.
- Jäsenet perehtyvät heille osoitettuihin hakemuksiin ja arvontipaneelien niistä antamiin lausuntoihin. Tämä työvaihe on toimikunnanjäsenen kannalta eniten aikaa vievä.

Osallistuminen rahoituspäätöksiä valmisteleviin kokouksiin

- Toimikunnanjäsenet osallistuvat kokouksiin joissa rahoituspäätöksiä valmistellaan sekä mahdollisesti niitä edeltäviin työvaliokuntiin. Kevään aikana on yleensä vähintään kolme kokopäiväistä kokousta.
- Toimikunnan puheenjohtaja johtaa valmistelevia kokouksia, puheenjohtajan ollessa esteellinen varapuheenjohtaja toimii hänen sijaisenaan.
- Kokouksissa käydään läpi kaikki hakemukset joita voidaan harkita rahoitettaviksi, sekä niistä annetut lausunnot. Jokaisen hakemuksen kohdalla, siitä vastuussa olevat toimikunnan jäsenet kertovat näkemyksensä ja koko toimikunta, esteellisyydet huomioon ottaen, voivat osallistua keskusteluun. Vastuullisen toimikunnan jäsenen niin halutessa, nostetaan keskusteluun myös alempia arvosanoja saaneita hakemuksia.
- Tärkeä osa valmistelevia kokouksia on myös keskustelu toimikunnan rahoitusperiaatteista ja tutkimuspoliittisista painotuksista, eri arviointipaneelien antamien arvosanojen keskinäinen kalibrointi ja toimikunnan käytettävissä oleva valtuus.
- Valmistelevissa kokouksissa käytyjen keskustelujen perusteella toimikunta laatii listan rahoitettavista hakemuksista sekä varasijalistan kullekin rahoitusmuodolle.

Päätösten perustelujen laatiminen

- Vuoden 2017 alusta toimikunnat laativat perustelut jokaisesta rahoituspäätöksestään.
- Koska tämä on uusi tehtävä, on vaikea määrittää tarkemmin miten tämä tehtävä käytännössä hoidetaan ja paljonko aikaa se tulee vievään.

Osallistuminen rahoituksesta päättäviin kokouksiin

- Toimikunnan jäsenet osallistuvat kokouksiin joissa rahoituspäätöksiä tehdään. Kokouskäytäntö vaihtelee toimikuntien välillä, usein päättävät kokoukset pidetään valmistelevien kokousten yhteydessä.
- Toimikunnan puheenjohtaja johtaa päättäviä kokouksia, puheenjohtajan ollessa esteellinen, varapuheenjohtaja toimii hänen sijaisenaan.
- Päätösvaltaisuus edellyttää kattavan läsnäolon, varsinkin jos on paljon esteellisyyksiä.

Rahoituspäätösten jälkeen

Rahoitusta saaneiden tutkimushankkeiden seuraaminen

- Tärkein väline rahoitettujen hankkeiden seuraamiseen ovat tutkijoiden laatimat loppuraportit, jotka jätetään Akatemiaan rahoituskauden loputtua.
- Raportit jaetaan toimikunnan jäsenten kesken määrittämällä kullekin raportille yksi vastuujäsen. Jäsenet perehtyvät heille osoitettuihin raportteihin.
- Tiedeasiantuntijat laativat vuosittain yhteenvedot raporteista kerätyistä tiedoista. Joulukuun kokouksessa keskustellaan loppuraporteista ja niissä tehdystä havainnoista.
- Toimikunta hyväksyy jätetyt raportit.
- Toimikunnan jäsenet osallistuvat myös tutkijataapaamisiin ja työpajoihin joissa tavataan rahoitettuja tutkijoita.

<p>B) Muut Akatemian rahoitusmuodot: akatemiaprofessorit, akatemiaohjelmat, huippuyksikköohjelma, tutkimusinfrastruktuurit</p>
<p>Ennen haun avautumista</p>
<p>Uusien akatemiaohjelmien ehdottaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> Toimikunnat laativat ehdotuksia uusiksi akatemiaohjelmiksi osana vuosittaista tulossopimustaan. Käytäntö on nyt muuttumassa, ohjelmaehdotukset otetaan avoimen konsultaatioprosessin kautta. Toimikuntien yhteinen työpaja käsittelee saapuneita ehdotuksia ja tekee ehdotuksen tutkimusjohtoryhmälle.
<p>Osallistuminen akatemiaohjelmien valmisteluun ja päätöksentekoon</p> <ul style="list-style-type: none"> Rahoitetuille ohjelmille muodostetaan ohjausryhmä, jossa on yksi tai useampi jäsen jokaisesta toimikunnasta ohjelman teemasta riippuen. Yksi toimikunnan jäsen toimii ohjausryhmän puheenjohtajana. Varsinkin hänelle ohjelmatoiminta voi tuoda paljon työtehtäviä. Ohjausryhmä vastaa ohjelman valmistelusta ja toteutuksesta. Ohjausryhmän jäsenistä koostuva ohjelmajaosto päättää rahoitettavista hankkeista.
<p>Osallistumien tutkimusinfrastruktuurikomitean toimintaan</p> <ul style="list-style-type: none"> Yksi jäsen jokaisesta toimikunnasta osallistuu jäsenenä tutkimusinfrastruktuurikomitean toimintaan. Komitea kokoontuu n. 10 kertaa vuodessa ja voi merkittävästi lisätä toimikunnanjäsenen työmäärää. Tutkimusinfrastruktuurikomitean vastuulle kuuluvat kansallisen ja kansainvälisen tutkimusinfrastruktuuritoiminnan seuraaminen ja kehittäminen, tutkimusinfrastruktuurien pitkän aikavälin suunnitelma ja tutkimusinfrastruktuurihankkeiden valinnasta päättäminen ja rahoittaminen sekä hankkeiden seuraaminen.
<p>Osallistuminen hakuneuvontaan</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuten kohdassa A Akatemiaohjelmista, huippuyksikköohjelmista ja tutkimusinfrastruktuurikomitean hauista voidaan myös järjestää erillisiä tiedotustilaisuuksia joihin toimikuntien jäsenet osallistuvat.
<p>Kansainvälisten arvioitsijoiden ehdottaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuten kohdassa A
<p>Haun päätyttyä</p>
<p>Omien esteellisyyksien ilmoittaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuten kohdassa A
<p>Arviointipaneelien jälkeen</p>
<p>Perehtyminen hakemuksiin ja lausuntoihin</p> <ul style="list-style-type: none"> Toimikunnan jäsenet osallistuvat rahoituspäätösten valmisteluun joko omassa toimikunnassaan, toimikuntien yhteisissä valmisteluryhmissä, akatemiaohjelman ohjausryhmässä tai tutkimusinfrastruktuurikomiteassa. Haut voivat olla yksi- tai kaksivaiheisia. Kaksivaiheisissa hauissa toimikunnan jäsenet osallistuvat molemmissa vaiheissa päätöksentekoon. Muuten toimitaan kuten kohdassa A. Tämä työtehtävä voi yksittäisen toimikunnanjäsenen kohdalla vaatia suuren työpanoksen, riippuen siitä mihin työryhmiin kuuluu.
<p>Osallistuminen rahoituspäätöksiä valmisteleviin kokouksiin</p> <ul style="list-style-type: none"> Toimikunnan jäsenet osallistuvat kokouksiin joissa rahoituspäätöksiä valmistellaan. Kokouksissa toimitaan kuten kohdassa A.
<p>Päätösten perustelujen laatiminen</p>



<ul style="list-style-type: none">• Kuten kohdassa A
Osallistuminen rahoituksesta päättäviin kokouksiin <ul style="list-style-type: none">• Toimikunnan jäsenet osallistuvat kokouksiin, joissa rahoituspäätöksiä tehdään. Kokouksissa toimitaan kuten kohdassa A.
Osallistuminen yleisjaoston toimintaan <ul style="list-style-type: none">• Toimikunnan puheenjohtaja osallistuu yleisjaoston valmisteleviin ja päättäviin kokouksiin.• Yleisjaosto päättää huippuyksikköohjelman rahoitushakemuksista sekä valitsee uudet Akatemiaprofessorit. Yleisjaosto päättää myös eräistä muista rahoitusmuodoista.
Rahoituspäätösten jälkeen
Rahoitusta saaneiden tutkimushankkeiden seuraaminen <ul style="list-style-type: none">• Kuten kohdassa A• Akatemiaohjelmien ohjausryhmät toteuttavat päättyneen ohjelman arvioinnin.• Tutkimusinfrastruktuurikomitea seuraa rahoittamia tutkimusinfrastruktuureja.

2. Muut tiedepoliittiset tehtävät

Toimikunnan suunnitteluasiakirjojen työstäminen <ul style="list-style-type: none">• Toimikunnan jäsenet osallistuvat oman toimikunnan suunnitteluasiakirjojen valmisteluun toimikunnan suunnittelukokouksissa (kerran vuodessa) sekä muiden toimikunnan kokousten yhteydessä.• Hallintoviraston virkamiehet avustavat prosessissa.• Valmistelussa toimikunta päättää:<ul style="list-style-type: none">○ Rahoitusmuotojen priorisoinnista○ Toimikunnan erityisistä linjauksista, esimerkiksi tiedepoliittisista painotusalueista○ Kansainvälisten yhteisrahoitteisten hakuihin osallistumisesta ja niiden keskinäisestä prioriteettijärjestyksestä (esim. ERA-Net ja NordForsk-ohjelmat)
<ul style="list-style-type: none">• Toimikunnan puheenjohtaja käy joka vuosi yhdessä yksikön johtajan kanssa toimikunnan sopimusneuvottelut.
Kansainväliset tehtävät <ul style="list-style-type: none">• Toimikunnan jäsenet osallistuvat rahoittajaorganisaatioiden yhteistyöryhmiin, kuten esimerkiksi pohjoismaisten toimikuntien NOS-yhteistyökomiteoihin. Jos esim. NOS-komitean puheenjohtajuus osuu toimikunnan jäsenelle, tämä voi tuoda merkittävästi uusia työtehtäviä• Toimikunnan jäsenillä on erilaisia tehtäviä kansainvälisiin tutkimusohjelmiin liittyen. He voivat mm.<ul style="list-style-type: none">○ osallistua kansainvälisten tutkimusohjelmien ohjausryhmiin○ edustaa Akatemiaa kansainvälisissä organisaatioissa ja tutkimusinfrastruktuureissa
Toimikunnan puheenjohtajan erityisvastuut <ul style="list-style-type: none">• Toimikuntien puheenjohtajat osallistuvat Akatemian hallituksen toimintaan, noin 7 kokousta vuodessa. Puheenjohtajilla on lännäolo- ja puheoikeus hallituksessa mutta he eivät osallistu päätöksentekoon.• Toimikuntien puheenjohtajat osallistuvat tutkimusjohtoryhmän toimintaan, noin 7 kokousta vuodessa. Tutkimusjohtoryhmä käsittelee Akatemian toimintojen suunnittelun ja yhteensovittamisen kannalta keskeisiä kysymyksiä.• Toimikunnan puheenjohtaja käyttää toimikunnan toimintavaltaa päättäessään tietyistä rahoitushakemuksiin liittyvistä muutoksista, esim. rahoituskauden pidennyksestä tai suorituspaikan muuttamisesta. Toimikunnan puheenjohtajan ollessa esteellinen, vastuu siirtyy varapuheenjohtajalle.
Rooli tiedepoliittisessa keskustelussa Akatemian ulkopuolella



- Kaikki toimikunnan jäsenet, ja erityisesti toimikunnan puheenjohtaja, osallistuvat tiedepoliittiseen keskusteluun myös Akatemian ulkopuolella.
- Puheenjohtaja tai muu jäsen voi edustaa toimikuntaa yhteistyössä sidosryhmien kanssa, esimerkiksi:
 - yhteistyö säätiöiden kanssa
 - terveyden tutkimuksen toimikunnan kliininen yhteistyöryhmä johon osallistuvat lääketieteellisten tiedekuntien dekaanit/johtajat

3. Vuosikello

Esimerkkinä Terveyden tutkimuksen toimikunnan kokousaikataulu vuodelta 2015.

Suomen Akatemia Terveyden tutkimuksen toimikunnan kokousaikataulu 2015			
Tammikuu 1/2015	v. 3 ma 12.1. klo 12.30	Toimikunnan päättävä puhelinkokous - Akatemiaturkijan tehtävä: tutkimusmääräraha	
Maaliskuu	v. 12 ke 18.3. klo 10–	Toimikunnan valmisteleva kokous - akatemiahankkeet (valmistelu) - akatemiapalkinnot (valmistelu)	valmistelutaulukot toimikunnalle viikolla 8–9
Huhtikuu 2/2015	v. 17 ke 22.4. klo 10–	Toimikunnan päättävä ja valmisteleva kokous - Syyskuun 2014 haku: asiantuntijoista päättäminen - Akatemiaprofessorin tehtävä: asiantuntijoista päättäminen - Akatemiahankkeet - Ehdotukset vuoden 2015 akatemiapalkinnon saajiksi - Akatemiaprofessorin tehtävä (ehdotus yleisjaoestolle) - akatemiaturkijat (valmistelu) - kliininen tutkija (valmistelu)	valmistelutaulukot toimikunnalle viikolla 12
Huhtikuu	v. 18 ma-ti 27.- 28.4.	Toimikunnan suunnitteluseminaari, Katisten kartano, HML - toimikunnan toiminta- ja taloussuunnittelu	
Toukokuu 3/2015	v. 20. ma 11.5. klo 10–16	Toimikunnan päättävä ja valmisteleva kokous - Syyskuun 2014 haku: akatemiaturkijat - Syyskuun 2014 haku: kliininen tutkija - Akatemiaturkijan tehtävä: tutkimusmääräraha (vanhat) - Akatemiaprofessorin tehtävä: tutkimusmääräraha (vanhat) - tutkijatohtorit (valmistelu) - riskirahoitus (valmistelu)	valmistelutaulukot toimikunnalle viikolla 16
Kesäkuu 4/2015	v. 24 ke 10.6. klo 10–14	Toimikunnan päättävä kokous - Syyskuun 2014 haku: tutkijatohtorit - Syyskuun 2014 haku: riskirahoitus - Akatemiaturkijan tehtävä: tutkimusmääräraha (uudet) - Hakumuotojen välinen priorisointi varasijoissa - Toimikunnan toimenpideohjelma vuosille 2017–2020 sekä tulossopimusehdotus 2016	



		<ul style="list-style-type: none"> - keskustelu yliopistojen profiloitumisen rahoituksesta - Lauri Aaltosen huippuyksikön esittely 	
Syyskuu 5/2015	v. 36 ke 2.9. klo 10–16	Toimikunnan päättävä kokous <ul style="list-style-type: none"> - Akatemiaprofessorin tehtävä: tutkimusmääräraha (uudet) - Riskipilotti (päätös) - Keskustelu akatemiaohjelmista - Riskihankkeiden kick-off tilaisuus (tukijatapaaminen) 	
Lokakuu 6/2015	v. 41 ke 7.10. klo 10–14	Toimikunnan kokous <ul style="list-style-type: none"> - Pääjohtajan vierailu - Taina Pihlajaniemen ja Mikael Knipin huippuyksiköiden esittelyt 	
Marraskuu 7/2015	v. 45 ke 4.11. klo 10–14	Toimikunnan valmisteleva ja päättävä kokous <ul style="list-style-type: none"> - Akatemiaprofessorin tehtävä: aihakemuksista päättäminen - STY:n johtajan vierailu 	valmistelutaulukot toimikunnalle viikolla 40
Joulukuu 8/2015	v. 50 ke 9.12. klo 10–14	Toimikunnan päättävä kokous <ul style="list-style-type: none"> - Syyskuun 2015 haku: arvioimatta ja rahoittamatta jätettävistä hakemuksista päättäminen - Vuonna 2014 päättyneiden hankkeiden loppuraporttien hyväksyminen - Syyskuun 2015 haku: asiantuntijat (keskusteluasia) 	

4. Yksittäiselle toimikunnan jäsenelle luettavaksi osoitetut hakemukset

Esimerkkinä yhdelle terveyden tutkimuksen toimikunnan jäsenelle osoitetut hakemukset vuoden 2015 aikana.

Haku	Lukumäärä	Aika lukemiselle
Akatemiahanke	47	v. 8-12
Akatemiatutkija	17	v. 12-17
Tutkijatohtori	25	v. 12-17
Akatemiaohjelma Yksilöllistetty lääketiede		
- varsinaiset hakemukset	15	v. 20-24
Akatemiaprofessori		
- aiehaku	26	v. 40-45
- varsinainen haku	6	v. 12-17
Riski-pilotti	10	v. 34-36
Yhteensä	146	

Liite 4. Kansainvälisten tutkimusrahoitusorganisaatioiden käytäntöjä

1. Ohjaussuhde

Rahoitusorganisaatio	Ohjaava ministeriö, ohjaussuhde
Suomen Akatemia	Opetus- ja kulttuuriministeriö. SA on tiedehallinnon keskuselin, jonka toimintaa ohjaa Valtioneuvoston nimittämä hallitus. Ministeriö ei osallistu rahoituspäätöksiin.
European Research Council, ERC	N/A
Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO), Espanja	MINECO on talous- ja kilpailuministeriö. Espanjassa rahoitusorganisaatiot toimivat sopivan ministeriön alaisuudessa (opetus-/ teollisuus-/ tiede-/ tiede ja innovaatio-/ valtiovarainministeriö jne.) Ministeriö ei osallistu rahoituspäätöksiin.
The Austrian Science Fund (FWF), Itävalta	Liittovaltiossa kolme ministeriötä, joista Tiede-, tutkimus- ja talousministeriö (BMWFW) vastuussa FWF:stä. Käytännön tasolla kolme rahoitusorganisaatiota, FWF tärkein tutkimusrahoittaja.
Research Council of Norway (RCN), Norja	RCN on koulutus- ja tutkimusministeriön alaisuudessa, muut ministeriöt vastuullisia tutkimuksesta omalla hallinnon alallaan. RCN koordinoi kaikkien ministeriöiden toimia. Julkinen hallinnollinen. RCN edelleen ohjaa n. 25% Norjan tutkimus- ja kehitystyön rahoituksesta. Tuloja kaikilta Norjan ministeriöiltä.
The French National Research Agency (ANR), Ranska	Tutkimusministeriön alainen julkinen elin.
The Swedish Research Council (VR), Ruotsi	VR on koulutus- ja tutkimusministeriön rahoittama julkishallinnon virasto. Se on politiikan toteuttamisen väline.
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Saksa	Itsenäinen siviilioikeuden alainen toimija, erillinen hallituksesta. Rahoitus tulee liittovaltiolta ilman tilintekovelvollisuutta. Tieteelliset hallitukset tekevät päätökset.
Economic & Social Research Council (ESRC), Yhdistynyt kuningaskunta (UK)	Autonomia suhteessa hallitukseen. Julkishallinnon elin, suurin osa rahoituksesta Dept for Business, Energy and Industrial Strategylta.
Medical Research Council (MRC), UK	Ei osastokohtainen, julkinen, ministeriön alaisuudessa oleva elin, rahoitus Ison Britannian hallituksesta.
UK Research Council, UK	Seitsemän tutkimustoimikuntaa, jotka saavat rahoituksen hallituksen tiedebudjetista. Tiedebudjettia hallinnoi Department for Business, Energy and Industrial Strategy (BEIS).

2. Organisaation asema kansallisessa tutkimusjärjestelmässä

Rahoitusorganisaatio	Rahoittajan yhteiskunnallinen tehtävä
Suomen Akatemia	Vahvistaa suomalaisen tutkimuksen laatua ja vaikuttavuutta, uudistaa tiedettä ja tutkimusympäristöjä, kansainvälistää tutkimusta.
European Research Council, ERC	EU:n komission perustutkimusta rahoittava organisaatio. Rahoitusmuotoja Starting Grant, Consolidator Grant, Advanced Grant, Proof of Concept sekä Synergy. Päätöksentekijänä on ERC:n tieteellinen neuvosto (Scientific Council)
Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO), Espanja	Edistää korkealaatuista tutkimusta, tieteen ja teknologian koulutus- ja urakehitystä, tukea huippuyksiköitä ja tutkimusinfrastruktuureja.



The Austrian Science Fund (FWF), Itävalta	Vaurauden ja arvon luonti Itävallassa. Päätoimija perustutkimuksen rahoittamisessa. Vahvistaa ja kehittää tieteellistä järjestelmää ja edistää Itävallan houkuttelevuutta, edistää tieteen, kulttuurin ja kaupallisten intressien välistä kommunikaatiota, vahvistaa kilpailukykyä, kv-orientaatiota, ja Itävallan itsenäistä tutkimusta. 1) edistää tieteellistä toimintaa 2) hallinnoi rahoitusta 3) raportoi vuosittain 4) edistää yleistä tietoisuutta tieteellisestä tutkimuksesta 5) hallinnoi apurahoja ja ohjelmia sopimusperusteisesti 6) osallistuu yhteisiin eurooppalaisiin ja kansainvälisiin ohjelmiin ja rahoitusinstrumentteihin
Research Council of Norway (RCN), Norja	Toimii hallituksen tutkimuspolitiikan neuvonantajana. Toteuttaa poliittisia ja tieteellisiä prioriteetteja. Identifioi tutkimustarpeita, rahoittaa tutkimuksia, joita yksittäiset instituutiot eivät pystyisi itse taloudellisesti kattamaan. 1) kehittää eri tieteenaloja ja tiedejärjestelmää 2) kaupan ja teollisuuden T&K& I-toiminta ja tutkimus niitä varten 3) haastaa hyvinvointiyhteiskuntaa terveyden, hyvinvoinnin ja koulutuksen kohdalla 4) vastaa maapallon energia, ilmasto ja ympäristöhaasteisiin
The French National Research Agency (ANR), Ranska	Kehittää tiedettä ja teknologiaa, edistää poikkitieteellistä tutkimusta, kansainvälistää tutkimusta.
The Swedish Research Council (VR), Ruotsi	Johtava rooli Ruotsin perustutkimuksen ja korkean tieteellisen tason kehittämisessä. Vastuualueet: <ul style="list-style-type: none"> • kohdentaa rahoitusta tutkimukselle • määrittää rahoitettavan tutkimuksen strategiset painopisteet yhteistyössä muiden tutkimusta rahoittavien toimijoiden kanssa • tehdä analyyssejä, arvioita ja strategisia aineistoja liittyen tutkimukseen ja tutkimusrahoitukseen kansallisella ja kansainvälisellä tasolla • edistää vuorovaikutusta tutkijoiden ja erilaisten akateemisten piirien sekä tutkijoiden ja muun yhteiskunnan välillä • edistää moni – ja poikkitieteellistä tutkimusta • tukea tutkimustuloksien käytettävyyttä ja varmistaa tulosten vaikuttavuuden yhteiskunnan sektoreilla, joissa ne ovat hyödynnettävissä kuten koulutuksen, terveydenhuollon, kaupankäynnin ja teollisuuden alueilla • neuvoa hallitusta tutkimuspoliittisissa kysymyksissä • pyrkiä lisäämään kansallista ja kansainvälistä tiedeyhteisön yhteistyötä • ottaa vastuuta tutkimukseen liittyvistä eettisistä kysymyksistä • kasvattaa ymmärrystä perustutkimuksen tärkeydestä yhteiskunnalle
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Saksa	Rahoittaa erinomaista yliopistojen perustutkimusta. Pieni osa rahoituksesta muualle.
Economic & Social Research Council (ESRC), Yhdistynyt kuningaskunta (UK)	Konsultoida hallitusta hyvinvointi-, terveys, yhteiskuntatieteissä ja koulutuksessa; edistää ja tukea korkealaatuista tutkimusta ja jatkokoulutusta yhteiskuntatieteissä ja taloudessa, kehittää ja rakentaa kansallista tiedonhallintainfrastruktuuria korkealaatuisen tutkimuksen tarpeisiin, edistää yhteiskuntatieteellistä osaamista koulutusta ja sitä kautta kontribuoida UK:n taloudelliseen kilpailukykyyn, julkisen hallinnon palveluiden tehokkuuteen ja elämänlaatuun; tiedottaa selkeästi ja edistää yleistä yhteiskuntatieteitten ymmärrystä. Identifioida strategiset päähaasteet, koordinoida yhteiskuntatieteellistä tutkimusta. Edistää eri metodologisten lähestymistapojen käyttöä ja metodien käytön osaamista. Investoida infrastruktuureihin. ODA-hauihin on osallistuttava köyhyyden vähentämiseen, kestävään kehitykseen tai kehitysmaiden hyvinvoinnin edistämiseen.
Medical Research Council (MRC), UK	Edistää ja tukea tutkimusta ihmisen terveyttä koskien, tuottaa päteviä tutkijoita, kehittää ja jakaa tietoa, jotta UK:n taloudellinen kilpailukyky voimistuu, edistää lääketieteen tutkimukseen liittyvää julkista keskustelua ja näkyvyyttä.
UK Research Council, UK	Edistää tutkimusta rahoittamalla tiedeprojekteja ja -ohjelmia

3. Toimikunnan käsittely-, valmistelu- ja päätöksentekoprosessit (ml. arviointiprosessit)

Rahoitusorganisaatio	Arviointi- ja päätöksentekoprosessi
Suomen Akatemia	Esim. KY: tiedeasiantuntijat ja sihteerit tarkistavat hakukelpoisuuden, tiedeasiantuntija etsii 2 arvioitsijaa/hakemus ja järjestää paneelit, joissa 25-65 hakemusta, kesto 1-2 päivää. 3



	työryhmää valmistelee työvaliokunnan kokouksen. Toimikunta päättää. Tiedeasiantuntija hallinnoi informoinnin, maksatuksen, seurannan ja raportoinnin. Tmk hyväksyy raportit.
European Research Council, ERC	Neuvoston asettama pysyvä komitea (Standing Committee on Panels) muotoilee arviointiperusteet ja hyväksyy arviointipaneelien kokoonpanot. ERC:n toimeenpanevan viraston (ERCEA) virkailijat toteuttavat ERC:n tieteellisen neuvoston hyväksymän vuosisuunnitelman, järjestävät haut ja hakemusten arvioinnin. Paneeleja on kaikkiaan 25, jaettuna kolmeen ryhmään: Social sciences and Humanities (SH), Life sciences (LS), Physical and Engineering Sciences (PE). Paneeleissa on 10–16 jäsentä. Paneelien puheenjohtajien nimet julkaistaan ennen ao. haun päättymistä, muiden panelistien nimet arviointiprosessin päätyttyä.
Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO), Espanja	Tutkimusvirkailijat vastaavat hakemusten hakukelpoisuuden tarkastamisesta (yhden vaiheen menettely, paitsi harvoissa poikkeustapauksissa – mm. huippuyksikköhaussa kaksivaiheinen), etävertaisarvioinnin (tämä itsenäisen yksikön vastuulla) ja asiantuntijapaneelin järjestämisestä sekä rahoitettujen hankkeiden seurannasta. Hakemusten määrästä riippuen 2-5 asiantuntijaa/ala tekee yhteistyötä arviointi- ja seurantaprosessissa. 14–18 hakemusta asiantuntijaa kohti ja kaksi itsenäistä asiantuntijaa hakemusta kohti. Arviointipaneelin puheenjohtaja on myös tiedeasiantuntijoiden tiimin johtaja.
The Austrian Science Fund (FWF), Itävalta	FWF:n toimikunnassa (board) on 27 jäsentä ja heidän varamiehensä. Arvioinnissa vain ulkomaisia arviointisijaita, kaikkia hakemuksia kohdellaan samalla tavoin – ei kiintiöitä ei aloille. Tiedeasiantuntijat tarkistavat teknisesti -> sitten vasta lisätään sähköiseen järjestelmään → kohdennetaan tietyille arviointisijalle ja hänen varamiehelleen. Tiukat jäävyssäännöt. Hakija voi määritellä max 3 hlöä, joitten ei halua osallistuvan hakuprosessiin. Jatkuva haku. Selkeät tapaukset voi hylätä ilman arviota (ei aloilla, ei pätevä hakija, hakemuksessa virheitä). Jos erityishaku, 10 pv aikaa täydentää. Arviointisijoiden määrä vaihtelee 2-6. Arvioilla tietty rakenne, skaala 1-5 . Kaksi osiota, toinen hakijalle, toinen FWF:lle. Jos arviota ei tarpeeksi perusteltu, jätetään huomiotta. Tmk:n kokouksen jälkeen FWF valmistelee päätökset ja lähettää hakijoille. Liitteenä saattaa olla osioita arviosta nimettömänä. Viisi valmisvastausta erilaisiin hylkäämistilanteisiin, ks. s.11-12 vastauksesta !!! Uudellenhakemiseenkin sääntöjä arvosanoilla 5 ja 1-2 + pyritään saamaan samat arviointisijat. Muutokset merkattava. Paljon sääntöjä miten valita arviointisija s.13. Tmk:n jäsen voi olla max 9v.
Research Council of Norway (RCN), Norja	RCN:llä päätöksentekoprosessi vaihtelee rahoitusteemojen mukaisesti. Yksi suurimmista rahoitusmalleista FRIPRO joka tarjoaa rahoitusta itsenäisille projekteille: 1) FRIPRO-tiimi tarkistaa, että hakemukset vastaavat hakuehtoja ja jakaa hakemukset paneelisiin. 2) Hallinto valitsee ulkomaiset arviointisijat. 3) Paneelin kaikki arviointisijat käyvät kaikki hakemukset läpi, arvostelevat ja rankkaavat ne yhdessä. 4) TMK (kotimaisia ja ulkomaisia tutkijoita) tekee rahoituspäätökset.
The French National Research Agency (ANR), Ranska	Yleisen rahoitushaku: 2 vaihetta. Ensin 5-sivuinen esihakemus. Arviointiyksikössä hakemukset paremmuusjärjestykseen arviointisijoiden antamien arvosanojen keskiarvon perusteella. Vain arvosanaltaan valintakynnyksen ylittävät jatkoon. Sitten kaksi vertaisarviota per hakemus. Vertaisarviointisijat eivät osallistu tieteellisen arviointipaneelin kokouksiin; he toimivat yksityisesti, eivätkä ole kontaktissa paneelin tai arvioitavien hankkeiden osapuolten kanssa. Tieteelliset arviointitoimikunnat (CES) arvioivat täysimittaiset hakemukset kollektiivisesti vertaisarviointien perusteella. Hankkeen esittelijä tuottaa arviointiraportin paneelin yhteydessä. CES vertailee hakemuksia ja asettaa ne paremmuusjärjestykseen. Tieteellisen arviointipaneelin konsensus tiivistetään lopulliseen arviointiraporttiin. ANR kerää hakemukset kaikista eri teemoista ja rahoitusinstrumenteista yhteen ja asettaa ne lopulliseen järjestykseen haasteittain, CES:ien ehdottamaan järjestykseen perustuen ja yleisen rahoitushaun budjetin rajoissa. Yksittäisille toimikunnille ei ole osoitettu omaa budjettia, vaan budjetit on määritelty haastekohtaisesti ("haaste" = useiden toimikuntien muodostama laajempi kokonaisuus. Valintakynnyksestä päättää kaikkien Yhteiskunnallinen haaste-yksiköiden tiedevirkailijoista koostuva sisäinen toimikunta vertailemalla koottuja ranking-listoja saatavilla olevaan budjettiin. Tässä vaiheessa päätös on enemmän taloudellinen, kuin tieteelliseen laatuun perustuva.
The Swedish Research Council (VR), Ruotsi	Hakijat ehdottavat paneelia. TMK asettaa paneelit, joilta se saa suositukset päätöksentekoa varten hakemusten tieteellisestä laadusta. TMK päättää budjetin rajoissa. Arviointipaneeli <ul style="list-style-type: none">• arvioi ja luokittelee paneeliin asetettujen hakemusten tieteellisen laadun.• tuottaa lopullisen kirjallisen arvion jokaisesta hakemuksesta• tuottaa listan rahoitettavista hankkeista arviointipaneelin budjetin kehyksen sisällä kuin myös paremmuusjärjestyksen rahoitusta varten.• suosittaa budjettia priorisoiduille hankkeille



	<p>Tiedeneuvoston jäsenet toimivat paneelien tarkkailijoina välittäen tietoa paneelin ja tmk:n välillä.</p> <p>Tarkkailijat eivät ota osaa arviointiprosessiin.</p>
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Saksa	<p>48 pysyvää toimikuntaa edustamassa kaikkia tieteenaloja/aihealueita. Hakijat valitsevat ensisijaisen aihealueen, mutta valinta on kuitenkin viraston henkilökunnan muutettavissa. Useampi toimikunta (board) monitieteisiä hakemuksia varten. Viraston henkilökunta vastaa hakemus- ja päätöksentekoprosessien hallinnosta. Vapaaehtoiset arvioitsijat vastaavat hakemusten tieteellisen laadun arvioinnista. TMK:n jäsenet – enemmistö itsenäisiä tutkijoita – vastaavat rahoituspäätöksistä ja prioriteeteista.</p>
Economic & Social Research Council (ESRC), Yhdistynyt kuningaskunta (UK)	<p>1) Toimikunnan jäsenet eivät puutu yksittäisten hakemusten rahoitukseen, vaan vaikuttavat sen sijaan rahoitusmuotoja koskevaan päätöksentekoon. ESRC on mukana päättämässä rahoituksen jakautumisesta eri rahoitusmekanismien ja -väylien välillä.</p> <p>2) Tutkimustoimikunnan työntekijät käyvät läpi jokaisen hakemuksen, varmistavat sen kelpoisuuden kyseiseen hakuun, ja että kaikki tarvittavat liitteet on sisällytetty hakemukseen. Lisäksi he hallinnoivat ja valvovat vertaisarviointiprosessia, valitsevat vertaisarvioitsijat ja valvovat paneelikokouksia.</p> <p>3) Pääosa hakemuksista käsitellään näin: virkamiehet tarkistavat hakemuksen sen jälkeen kun se on saapunut sähköisen järjestelmän kautta. Jatkoon meneville valitaan ainakin kolme vertaisarvioitsijaa. Jos heidän antama keskiarvonsa on yli 4,5 (asteikolla 1-6), niin kommentit anonymisoidaan ja lähetetään kommentoiviksi hakijalle. Seuraavaksi arviot ja palaute lähetetään paneelin jäsenille. Heidän arviointinsa (1-10) jälkeen hakemukset asetetaan paremmuusjärjestyksen Grant Delivery Group:ta varten, joka valmistelee lopulliset suositukset ESRC:n research committeelle.</p>
Medical Research Council (MRC), UK	<p>Kaksivaiheinen vertaisarviointiprosessia. Ensin ulkopuoliset arvioitsijat tekevät asiantuntija-arvion hakemuksesta. Sitten on toimikunnan tai paneelin suorittama arviointi ja rahoituspäätös. Tähän sisältyy yleensä kaksi alavaihetta: seuloita, jossa valitaan seuraavaan vaiheeseen hyväksyttävät hakemukset sekä kokous, jossa tehdään lopullinen rahoituspäätös. Seuloita perustuu ulkoisen vertaisarvioinnin ja toimikunnan/paneelin jäsenten arvioihin.</p> <p>Hakijat sijoittavat itse hakemuksensa toimikuntiin/paneelisiin osana hakuprosessia. Hakijoille on saatavilla tietoa avoimista hauista ja kunkin toimikunnan/paneelin vastuualueesta MRC:n internetsivuilla. Paneeli tai viraston henkilökunta saattaa tarvittaessa sijoittaa hakemuksia uudelleen eri aihealueisiin tai paneelisiin. Hakijoille ilmoitetaan, jos toimikuntaa tai rahoitushakumuotoon sijoittamista muutetaan.</p>
UK Research Council, UK	<p>Tällä hetkellä tutkimusapurahat jätetään sähköiseen hakujärjestelmään, vaikka kehitteillä uusi hakemuksen jättämisyjärjestelmä. Sisäiset tarkistukset ensin (mm. mikä tmk), sitten vertaisarviointi. Joillakin toimikunnilla omia vertaisarvioitsijoita, toisissa ulkopuoliset arvioitsijat. Vertaisarvioijat valitaan, sen perusteella että asiantuntemusta relevantilta alalta, UK:n kotimaisia ja kansainvälisiä arvioitsijoita on yhtä paljon, omaavat yleensä ansioita hakemukseen liittyvältä aihealueelta.</p> <p>Riippuen paneelista ja hakemusten määrästä, voidaan tehdä lista hakemuksista, jotka käsitellään täydessä paneelissa. Hallituksen/paneelin jäsenet ovat eri alojen asiantuntijoita, jotka keskustelevat hakemuksista ja antavat vertaisarviot ja tekevät päätökset hakemusten rahoitettavuudesta. Monet apurahapaneelit joko käsittelevät määritettyjä tieteen aloja, apurahatyyppejä kuten tutkijavaihtoja tai tutkija-apurahoja tai tutkimusvaihetta.</p>

4. Päätöksenteon keskeiset perusteet ja valmistelu (tieteellinen arviointi, tiedepoliittiset kysymykset, asiantuntijoiden valinta, kuka tekee valmistelevan työn ja ranking-listauksen arvioiduista rahoitettavista hankkeista)

Rahoitusorganisaatio	Päätöksenteon periaatteet
Suomen Akatemia	Laatu, vaikuttavuus, uusiutuminen. Arviointi 1-6. Myös tiedepoliittiset asiat vaikuttavat päätöksentekoon.
European Research Council, ERC	tieteellinen laatu on kaiken a ja o. Panelistit valitsee ERC:n councilin jäsenet ja sieltä erityisesti vice-Presidents (joita 3 henkilöä). Paneelit tekevät rankingin.
Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO), Espanja	Päätöksenteon pääperusteina ovat tieteellinen arviointi ja arviointipaneelin hakemuksista tekemä listaus paremmuusjärjestykseen arvosanojen perusteella. Jokaisen haun yhteydessä järjestetään yli 50 temaattista paneelia. Lopullisessa rahoituspäätöksessä otetaan paremmuusjärjestyksen lisäksi huomioon taloudelliset reunaehdot.
The Austrian Science Fund (FWF), Itävalta	<p>Laatu ja kilpailu: FWF:n rahoitustoiminta keskittyy panostamaan uuden tiedon tuottamiseen; kansainväliset arviointisijat arvioivat tutkimuksen laatua kilpailukyvyyn perusteella.</p> <p>Riippumattomuus: perustutkimuksen luovuus edellyttää vapautta. FWF:n oikeudellisen riippumattoman aseman ansiosta se pystyy varmistamaan tämän vapauden ja turvaamaan tieteen ja tutkimuksen suoralta eturyhmien vaikutukselta.</p> <p>Kansainvälinen suuntautuminen: FWF noudattaa kansainvälisen tiedeyhteisön standardeja ja tukee aktiivisesti yhteistyötä yli kansallisten rajojen.</p> <p>Kaikkien tieteenalojen yhdenvertainen kohtelu: FWF kohtelee kaikkia tutkijoita samojen standardien mukaan suosimatta tai syrjimättä yksittäisiä tieteenaloja.</p> <p>Avoimuus ja oikeudenmukaisuus: FWF pyrkii välttämään eturistiriitoja tarkistamalla ja arvioimalla kaikki valintamenettelyn vaiheet, viestittäen selkeästi metodeista ja päätöksentekoprosessista varmistukseen siten toimintansa hyväksyttävyyden.</p> <p>Sukupuolierojen tasaaminen: naisten ja miesten tasavertainen kohtelu tutkimuksessa on FWF:n ensisijaisia periaatteita ja organisaatio pyrkii tähän tavoitteeseen erityisillä ohjelmilla ja tasaamalla sukupuolieroja kaikilla tieteenaloilla.</p> <p>Tasa-arvo: FWF arvioi apurahahakemukset ottamatta huomioon hakijan asemaa tai akateemista tutkintoa.</p> <p>Eettiset periaatteet: sitoutunut varmistamaan, että tieteelliset käytännöt ja kansainvälisesti hyväksytyt eettiset normit huomioidaan sen rahoituspiiriin kuuluvassa toiminnassa.</p>
Research Council of Norway (RCN), Norja	Kaikkien käsiteltävien hakemusten pääasiallinen arviointikriteeri on tieteellinen laatu. Tutkimusohjelmissa hakemusten arviointi perustuu myös niiden relevanttiuteen haun kohdeteemojen kannalta. Tutkimushankkeiden ja lahjakkaiden nuorten tutkijoiden (Young Research Talents) hakemusten arvioinnissa korostetaan kriteereinä myös tieteellisen ajattelun vahvuutta ja tieteellistä innovatiivisuutta. Lisäksi kiinnitetään huomiota hankkeen johtajan ja tutkimusryhmän pätevytyteen.
The French National Research Agency (ANR), Ranska	Hakemusten luokitus paremmuusjärjestykseen perustuu vertaisarvioitsijoista koostuvan toimikunnan tieteelliseen arviointiin. Ohjelmien määrittämisestä vastaa Scientific Challenge Steering Committee, joka koostuu kyseisen tutkimuksen tai aihealueen alaan kuuluvan ministerin, tieteenekijöiden liittojen, innovointi klusterien ja yhteistyötahojen edustajista. Tarkistavat vuosittaisen työohjelman perustuen kansalliseen tutkimusstrategiaan, edellisvuoden ohjelmaan, tarpeellisiin lisäyksiin. Voivat ehdottaa ensisijaisia painopisteitä.
The Swedish Research Council (VR), Ruotsi	<ul style="list-style-type: none"> • VR on päättänyt, että arviointipaneelissa hakemusten arvioinnissa on käytettävä määriteltyä arviointiasteikkoa perustuen tieteellisen laadun neljään arviointikriteeriin (peruskriteerit). • Uutuus ja alkuperäisyys • Hakemuksen tieteellinen laatu • Hakijan ansioituminen (viitaten hakijan kykyyn panna hanke täytäntöön) • Toteutettavuus
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Saksa	Enimmäkseen bottom-up -rahoitusta, ei ennalta määriteltyjä hakuteemoja. Pieni osuus top-down -rahoitusta, mutta tämän teemat valikoidaan bottom-up -prosessin perusteella. Kaikki julkisissa, ei-kaupallisissa instituutioissa (enimmäkseen yliopistot) työskentelevät tutkijat voivat hakea standardoituihin rahoitusohjelmiin, ja kaikki yliopistot voivat hakea koordinoituihin ohjelmiin. Rahoituksen jakautuminen eri tieteenalojen ja rahoitusmuotojen välille arvioidaan tarpeen mukaan. Hakemusarviointi ja arviointisijoiden valitseminen perustuvat ainoastaan tieteellisiin meritteihin.
Economic & Social Research Council (ESRC), Yhdistynyt kuningaskunta (UK)	Tieteellinen huippututkimus ensisijainen arviointikriteeri 1) Ei mahdollisia eturistiriitoja 2) omaperäisyys/mahdollinen tieteenalan edistäminen 3) tutkimuksen suunnittelu ja metodit 4) kulut



	5) tulokset, levitys, vaikutukset 6) tutkimusetiikka
Medical Research Council (MRC), UK	1) Tärkeys: kuinka tärkeitä ovat kysymykset tai aikaisemman tiedon puutteet, joihin tutkimus pyrkii vastaamaan? 2) Tieteellinen potentiaali: minkälaiset mahdollisuudet hankkeella vaikuttaisi olevan hyvään tieteelliseen edistykseen? 3) Haetut resurssit: onko haettu rahoitus olennaista hankkeen tutkimustyölle, ja vastaavatko hankkeen tärkeys/relevanttius ja tieteellinen potentiaali haetun rahoituksen määrää? Lisäksi: potentiaaliseen vaikuttavuus ja tavoitellun vaikuttavuuden saavuttamiseen, eettiset kysymykset, eläinten ja/tai ihmisperäisen kudoksen asianmukainen käyttö, metodologia ja kokeellinen tutkimus sekä aineistonhallintasuunnitelmat arvioidaan myös.
UK Research Council, UK	Tieteellinen huippututkimus: rahoitusta kilpailukykyiselle vertaisarvioidulle tutkimukselle. Kriteerit: laatu, toteuttamiskelpoisuus, relevanssi, strategista merkittävyys ja tutkimuksen vaikuttavuus, kansainvälinen kilpailukyky, tutkijan ja muun tutkimushenkilökunnan ansiot, toteuttamisvälineet.

5. Moni- ja tieteidenvälisen hakemusten käsittely

Rahoitusorganisaatio	Monitieteisyys
Suomen Akatemia	Hakemukset osoitetaan yhdelle toimikunnalle. Paneeleita koottaessa otetaan joustavasti huomioon eri tieteenalat, ja myös monitieteiset ja tieteidenväliset hankkeet. Moni- ja tieteidenväliset hankkeet saavat Akatemian selvitysten mukaan oikeudenmukaisen kohtelun.
Ministry of Economy and Competitiveness (MINECO), Espanja	On kokeiltu monitieteistä arviointipaneelia sekä arviointia 2-3:ssa vaihtelevan teeman paneelissa, mutta vielä ei ole löydetty sopivaa toimintatapaa.
European Research Council, ERC	Ennen oma monitieteisten hakemusten paneeli. Nyt kuvataan hakemuksen avainsanoilla että hakemus monitieteinen ja indikoidaan useampi paneeli.
The Austrian Science Fund (FWF), Itävalta	Käsitellään kuten muut hakemukset paitsi, että arvioitsijat saatetaan vaihtaa, jotta kaikki alat tulevat huomioiduiksi.
Research Council of Norway (RCN), Norja	Arviointipaneelit koetaan koostaa kattamaan mahdollisimman hyvin kaikki tieteenalat liittyen siihen paneeliin. Jos useampia hakemuksia samalta tieteidenväliseltä alalta, luodaan monitieteinen paneeli.
The French National Research Agency (ANR), Ranska	Tieteidenväliset komiteat
The Swedish Research Council (VR), Ruotsi	Poikkitieteelliset hakemukset: Erityismenettely tieteidenvälisille hakemuksille silloin kun tutkimus sisältää useampia tieteenaloja. Arvioidaan omassa tieteidenvälisessä paneelissa.
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Saksa	Monitieteiset paneelit ja arvioitsijat. Useampi tmk mukana päätöksenteossa.
Economic & Social Research Council (ESRC), Yhdistynyt kuningaskunta (UK)	1) Arvioitsijat ja panelistit valitaan kattamaan kaikki hakemuksen alat. Paneelikokouksissa eri alojen asiantuntijoilla on mahdollisuus keskustella ja saada aikaan yhteisnäkemykset hakemusten paremmuusjärjestyksestä. 2) ESRC on allekirjoittanut toimikuntien välisen rahoitussopimuksen. (7 tmk:ta UK:ssa).
Medical Research Council (MRC), UK	Monitieteiset hakemukset lähetetään toimikuntiin, joiden alaan ne pääosin katsotaan kuuluviksi, arvioitsijat valitaan sen mukaan että ne kattavat mahdollisimman hyvin kaikki tieteenalat.
UK Research Council, UK	Monitieteiset hakemukset lähetetään toimikuntiin, joiden alaan ne pääosin katsotaan kuuluviksi. Arvioitsijat valitaan sen mukaan, että he kattavat mahdollisimman hyvin kaikki tieteenalat.

Liite 5. Suomen Akatemian organisaatio 1948–2015

- 1939 (Laki Suomen Akatemiasta 1939, nk. Cajanderin Akatemia, maailmansodan vuoksi voimaantulon lykkääntyminen).
- 1948 Suomen Akatemia aloittaa toimintansa (12 akateemikkoa).
- 1950 perustetaan:
 - valtion humanistinen toimikunta;
 - valtion luonnontieteellinen toimikunta;
 - valtion tieteellinen keskustoimikunta.
- 1961 perustetaan edellisten toimikuntien lisäksi:
 - lääketieteellinen toimikunta;
 - maatalous-metsätieteellinen toimikunta;
 - teknistieteellinen;
 - yhteiskuntatieteellinen toimikunta;
 - sekä näille yhteinen neuvottelukunta.
- 1970 uusimuotoinen Suomen Akatemia aloittaa toimintansa. Siinä kuusi tieteellistä toimikuntaa ja tieteen keskustoimikunta ("tieteen hallinnon keskuselimet"). Näiden apuna hallinto- ja taloustoimisto.
- 1973 toimikuntien luottamusmiessihteerit vaihtuvat virkamiehiksi. Hallintovirasto jaetaan hallinto-, suunnittelu- ja taloustoimistoiksi.
- 1983 valtion ympäristötieteellinen toimikunta perustetaan.
- 1994 hallintovirastossa toimikuntaosasto, tiedepoliittinen vastuualue, yleis- ja henkilöstöhallinnon vastuualue, taloushallinnon vastuualue, atk-ryhmä sekä tarkastusyksikkö.
- 1995 Suomen Akatemian organisaatiouudistus, seitsemän tieteellisen toimikunnan tilalle neljä tieteellistä toimikuntaa:
 - biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunta (alun perin nimeltään ympäristön ja luonnonvarojen tutkimuksen toimikunta);
 - kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen toimikunta;
 - luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunta;
 - terveyden tutkimuksen toimikunta.
- 1997 hallintovirastossa neljä toimikuntayksikköä, tiedepoliittinen yksikkö, yleis- ja henkilöstöhallinnon yksikkö, talous- ja palveluyksikkö, ATK-yksikkö (sittemmin tietohallintoyksikkö), tutkijainvaihtoyksikkö (sittemmin kansainvälisten asioiden yksikkö) ja viestintäyksikkö.
- 2013 alkaen hallintovirastossa nykyiset yksiköt (ml. myöhemmin perustetut akatemiaohjelma-, suunnittelu ja johdon tuki - sekä strategisen tutkimuksen yksikkö).

Liite 6. Suomen Akatemian rahoitusmuodot 1995–2015

1995

- Kehitysmaatutkimus
- Muu tutkimusta tukeva rahoitus
 - Valtionavustukset kansainvälisten tieteellisten konferenssien järjestämiseen
 - Alexander von Humboldt -säätiön apurahat vierailevan tutkijan kutsumiseksi
 - Ulkomailla työskennelleen tutkijan kotimaahan paluun tukeminen
 - Seminaarit ja tieteelliset kokoukset
 - Yhteistyöryhmät ja verkostot
 - Vierailevan professorin tai muun tutkijan kutsuminen Suomeen
- Määrä- ja apurahat kansainväliseen yhteistyöhön
 - EU:n tutkimusohjelmat
 - Tutkijainvaihtosopimusten mukaiset apurahat
 - Venäjä-tutkimusyhteistyö
 - Suomen Akatemian ja Venäjän tiedeakatemian välinen yhteistyö
 - Suomen ja Venäjän välisen tiede- ja teknologiayhteistyökomission apurahat
 - Apurahat Lontoon yliopiston School of Slavonic and East-European Studies -yksikössä
 - Yhteistyö Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) kanssa
- Määräraha kliinisessä työssä oleville väitelleille erikoislääkäreille
- Tieteellisen julkaisutoiminnan tukeminen
 - Valtionavustukset tieteellisille seuroille
 - Muu julkaisutoiminnan tuki
- Tutkijankoulutuksen erityistuki
 - Määrärahat tutkijankoulutuspaikkoihin
 - Määrärahat tutkijankoulutuskurssien järjestämiseen
 - Tutkijoiden työskentely ulkomailla ja tutkijan koulutus
 - Tutkimuslaitosten, teollisuuden, elinkeinoelämän tai julkisen hallinnon palveluksessa työskentelevien tutkijoiden tutkijankoulutus
 - Apurahat tutkijankoulutukseen European University Institutessa (EUI)
 - Thomas Jefferson University'n apurahat biokemian ja molekyylibiologian tutkijankoulutukseen
- Tutkimusmäärärahat tutkimushankkeisiin
- Tutkimusohjelmat
 - Kalan lisääntyminen ja viljely
 - Ympäristön kunnostuksen tutkimusohjelma
- Tutkimusvirat
 - Akatemiaprofessorin virat
 - Vanhemman ja nuoremman tutkijan virat
 - Tutkimusassistentin virat
- Varttuneiden tieteenharjoittajien apurahat

2006

- Huippuyksikköohjelmat
- Kansainvälisten yhteishankkeiden valmistelu
- Kansalliset seminaarit
- Määrärahat tutkijatohtorin palkkaukseen
 - Tutkimusryhmät
 - Yhteistyö yrityksen tai julkishallinnon kanssa

- Yksittäiset
- Määrärahat ulkomaisten tutkijoiden työskentelyyn Suomessa
- Määrärahat varttuneen tutkijan palkkaukseen
- Nuoren tutkijan starttiraha
- Tieteelliset seurat
- Tuki kansainvälisten tieteellisten konferenssien järjestämiseen
- Tuki tutkijakouluille ja valtakunnalliset tutkijankoulutuskurssit
- Tutkijainvaihtoapurahat
- Tutkijan kotimaahan paluun tukeminen
- Tutkijankoulutus ja tutkijoiden työskentely ulkomailla (ml. EUI)
- Tutkimusmäärärahojen yleinen haku (nk. 15.5. haku)
- Tutkimusohjelmat
- Tutkimusvirat
 - Akatemiaprofessorit
 - Akatemiatutkijat
- Työelämässä olevien henkilöiden jatkokoulutus

2010

- Akatemiaprofessorit
- Akatemiahankkeet
 - Suunnatut akatemiahankkeet
 - Kehitystutkimus
 - Yhteishaku materiaalitieteen ja –tekniikan tutkimuksen alalla (Suomen Akatemia, Tekes ja National Science Foundation, NSF)
 - Lääketieteellisten sovellustusten biomateriaalien ja painettavien toiminnallisten materiaalien tutkimuksen yhteishaku (Suomen Akatemia, Tekes ja Japan Science and Technology Agency, JST)
- Akatemiatutkijat
- Asumisen tulevaisuus -tutkimusohjelma
- Kliiniset tutkijat
- Tutkijatohtorit
 - ERA-AGE 2: FLARE 2 –yhteishaku tutkijatohtoreille
- Tutkijoiden kansainvälinen liikkuvuus
 - Liikkuvuusrahoitus
 - Ulkomaisten rahoittajien Fellowship-apurahat
 - JSPS Fellowship Japaniin
 - CAS Fellowship Kiinaan
- Tutkimuksen huippuyksikköohjelma (2012–2017)
- Tutkimusinfrastruktuurit (FIRI 2010)

2015 (marraskuu)

- Strategisen tutkimuksen ohjelmahaku
 - Osaavat työntekijät – menestyvät työmarkkinat
 - Terveys, hyvinvointi ja elämäntavat
 - Turvallisuus verkottuneessa maailmassa
 - Kaupungistuva yhteiskunta
 - Ilmastoneutraali ja resurssiniukka Suomi, täydentävä haku

- Yliopistojen profiloitumisen vahvistaminen kilpaillulla rahoituksella

2016 (huhtikuu)

- Akatemiaohjelmat ja niihin liittyvät haut
 - BioFuture2025-akatemiaohjelma, aiehaku
 - Terveyttä kohorteista ja biopankeista (COHORT) –akatemiaohjelma, aiehaku
 - Uusi energia –akatemiaohjelmaan liittyvä kansainvälinen yhteishaku: Inno Indigo
- Erityisrahoitus NSF:n stipendiaateille työskentelyjaksoon Suomessa
- EU-hankkeiden vastinrahoitus suorituspaikoille (jatkuva haku)
- Suunnatut haut
 - Kärkihankehaku, Tutkimuksella eteenpäin
 - Etelämanner-tutkimuksen haku
 - ICT 2023 tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-ohjelma, temaattinen haku: autonomiset ja ihmisen kykyjä laajentavat järjestelmät
- Tutkimuksen huippuyksikköohjelma (2018–2025), aiehaku
- Tutkimusinfrastruktuurihaku FIRI 2016

2016 (syyskuu)

- Akatemiahankkeet, kaikki tutkimusalat
- Akatemiatutkijan tehtävä
- Opetus- ja kulttuuriministeriölle osoitettujen liikuntatieteellisten hakemusten arviointi
- STN:n vastinrahoitus Horisontti 2020 -ohjelmaan
- Suunnattu haku: ICT 2023-ohjelmaan liittyvä kansainvälinen yhteishaku: WiFiUS langattoman tietoliikenteen tutkimus
- Tutkijatohtorin tehtävä
- Tutkijoiden erityisrahoitus
 - Kliininen tutkija
 - Kahdenvälisiin sopimuksiin perustuva tutkijoiden kansainvälinen liikkuvuus

Liite 7. Suomen Akatemian rahoitus akatemiahankkeisiin 1995-2015

PÄÄTÖSVUOSI	Myönnetty €	Myönnetty kpl	Hankekoko
1995	37 811 893	761	49 687
1996	71 084 684	1291	55 062
1997	79 304 795	927	85 550
1998	85 296 605	975	87 484
1999	90 814 837	1018	89 209
2000	96 416 944	1004	96 033
2001	114 962 167	1095	104 988
2002	52 346 079	587	89 176
2003	59 533 086	769	77 416
2004	65 130 400	691	94 255
2005	59 515 090	728	81 751
2006	82 991 406	783	105 992
2007	115 149 588	699	164 735
2008	122 172 900	596	204 988
2009	130 129 617	522	249 290
2010	147 050 040	422	348 460
2011	99 452 359	243	409 269
2012	95 772 547	214	447 535
2013	91 726 318	212	432 671
2014	89 783 570	197	455 754
2015	96 946 246	218	444 708