

SUOMEN AKATEMIAN  
TILINPÄÄTÖS  
VUODELTA 2008

---

# Sisällys

|  |    |
|--|----|
| 1. Toimintakertomus  |    |
| 1.1 Johdon katsaus   | 1  |
| 1.2 Vaikuttavuus   | 3  |
| 1.2.1 Tutkimusedellytysten ja -ympäristöjen yleinen kehittäminen   | 4  |
| 1.2.2 Tutkijanuraan liittyvät toimet   | 8  |
| 1.2.3 Tiedepoliittinen asiantuntemus   | 11 |
| 1.2.4 Tieteen ja yhteiskunnan vuorovaikutus  | 17 |
| 1.2.5 Yhteenveto   | 19 |
| 1.3 Toiminnallinen tehokkuus   | 21 |
| 1.3.1 Toiminnan taloudellisuus   | 22 |
| 1.3.2 Toiminnan tuottavuus   | 24 |
| 1.3.3 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus  | 24 |
| 1.3.4 Yhteisrahoitteen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma   | 24 |
| 1.4 Tuotokset ja laadunhallinta  | 26 |
| 1.4.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet   | 26 |
| 1.4.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu  | 26 |
| 1.5 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen hallintovirastossa   | 29 |
| 1.5.1 Akatemian hallintoviraston henkilöstö  | 29 |
| 1.5.2 Työhyvinvointi   | 30 |
| 1.5.3 Koulutus ja kehittäminen   | 31 |
| 1.5.4 Sairauspoissaolot  | 32 |
| 1.5.5 Vaihtuvuus   | 32 |
| 1.5.6 Työvoimakustannukset   | 33 |
| 1.6 Tilinpäätösanalyysi  | 34 |
| 1.6.1 Rahoituksen rakenne  | 34 |
| 1.6.2 Talousarvion toteutuminen  | 35 |
| 1.6.3 Tuotto- ja kululaskelma  | 36 |
| 1.6.4 Tase   | 36 |
| 1.7 Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma  | 38 |
| 1.8 Suomen Akatemian tutkimusrahoituksen vaikuttavuus  | 39 |
| 1.9 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä   | 41 |
| 2. Talousarvion toteutumalaskelma  | 42 |
| 3. Tuotto- ja kululaskelma   | 44 |
| 4. Tase  | 45 |
| 5. Liitetiedot   | 47 |
| 6. Allekirjoitukset  | 53 |
| LIITE  |    |
| Opetusministeriön ja Suomen Akatemian välisen tulossopimuksen liite päivitettyinä siten, että se sisältää toteutumatiemat vuosilta 2006–2008 ja tavoitteet vuodelle 2009 |    |

# 1. TOIMINTAKERTOMUS

## 1.1 Johdon katsaus

Vuosi 2008 oli Suomen Akatemian juhlavuosi. Vihkiessään Akatemian tehtäväänsä 60 vuotta sitten presidentti J.K. Paasikivi sanoi: "Niillä tieteen ja taiteen aloilla, joilta Akatemian jäsenet on valittu, on sekä kotimaassa että ulospäin voitu osoittaa korkeita saavutuksia. Akatemian odotetaan pitävän huolen siitä, että nämä saavutukset kasvavat, ja että Suomen kansa saa havaita Akatemiansa tuottavan siunausta sekä kotoisilla työvainoilla että maan rajojen ulkopuolella ihmiskunnan hyväksi ja Suomen nimen kunniaksi. Olkoon Suomen Akatemia kuin majakka, jonka välähdysten valossa tieteet ja taiteet tuovat parhaat väylänsä Suomen kulttuurin teille". Nämä sanat kiteyttävät edelleen sen, mihin Akatemia on pyrkinyt 60 vuoden aikana - ja myös vuonna 2008. Toimimalla tieteen parhaaksi Akatemia työskentelee Suomen ja ihmiskunnan parhaaksi.

Akatemian tavoitteena on uuden strategiansa mukaisesti vahvistaa kumppanuutta yliopistojen ja muiden tutkimusrahoittajien sekä elinkeinoelämän ja kansainvälisten toimijoiden kanssa. Tarvitaan yhteistyötä ja voimien kokoamista. Tieteen rahoittamisessa ja uusien avausten tunnistamisessa tarvitaan myös ennakkoluulottomuutta. Tieteen historia osoittaa, että tieteellisten tulosten merkitys voi paljastua vasta vuosikymmenten kuluttua niiden syntymisestä.

Pysyvä haaste on tieteen oma kehitys. Siitä seuraa Akatemiallekin jatkuva tarve uusiutua. Akatemia uusiutuu järjestelmällisellä tavalla kehittämällä kaikkia toimintojaan ja parantamalla strategista kyvykkyyttään. Akatemian strategiassa esitetyt tavoitteet toteutettiin vuonna 2008 asteittain erityisen hankesalkun tukemana.

Tutkimusrahoittajalle ominainen haaste on kyky tunnistaa lupaavimmat ja korkeatasoisimmat tutkijat ja tutkimushankkeet sekä tarjota tieteelliselle työlle parhaat mahdolliset toimintaedellytykset. Erityisesti akatemiaprofessorien ja akatemiaturkijoiden virat ovat antaneet oloissamme poikkeuksellisen hyvät edellytykset keskittyä korkeatasoiseen tieteeseen. Virkatutkijoidemme tieteellinen toiminta edustaa suomalaisen huippututkimuksen ydintä, mistä hyvänä osoituksena on akatemiaprofessoreidemme erinomainen menestyminen Euroopan tiede-neuvoston (ERC) vuonna 2008 järjestämässä ensimmäisessä Advanced Grants -haussa. Vuonna 2008 Akatemialla oli 267 akatemiaturkijan ja 40 akatemiaprofessorin määräaikaista virkaa. Kilpailu Akatemian tutkijanvi-roista pysyi aikaisempien vuosien tavoin kovana.

Keskeinen tutkimuspoliittinen kysymys on, mitä tutkimusta rahoitetaan ja mitkä ovat rahoitettavien tutkimus-hankkeiden valintakriteerit. Lyhyen tähtäyksen tulosten paineessa on entistä tärkeämpää taata riittävät mahdollisuudet vapaan tutkijalähtöisen ja pitkäjänteisen tieteen tekemiseen sekä uusien avausten ja läpimurtojen toteuttamiseen.

Akatemian tehtäviin kuuluu kansainvälisen yhteistyön edistäminen. Olemme syventäneet tutkimusyhteistyötä naapurimaiden, kaikkien Pohjoismaiden ja Itämeren rantavaltioiden kanssa sekä Euroopan unionissa, ja samalla käynnistäneet yhteistyötä esimerkiksi Brasilian, Chilen, Intian, Japanin, Kiinan ja eräiden Afrikan kehittyvien maiden tutkijoiden kanssa. Tutkimusyhteistyö on hyvä väylä eri kulttuureista tulevien ihmisten kohtaamiselle ja myös laajemmalle yhteistoiminnalle muilla sektoreilla. Kansainvälisen yhteistyömme pääpaino on kuitenkin luonnollisesti Euroopassa sekä Pohjoismaissa.

Juhlavuosi ja sen tilaisuudet korostivat Akatemian merkittävää roolia tiedepolitiikkamme toteuttamisessa ja tieteellisen tutkimuksen edellytysten takaajana. Ihmiskunnan suuret kohtalonkysymykset kuten ilmastonmuutos, ympäristön pilaantuminen, terveyden riskit, hyvinvoinnin puutteet, köyhyyden voittaminen, konfliktien ja kriisien torjunta sekä talouden ongelmat ovat vaikeusasteeltaan sellaisia, ettei niitä voida hallita ilman tieteellisen tutkimuksen antamaa ymmärrystä ja osaamista. Näihin haasteisiin Akatemia vastaa erityisesti tutkimusohjelmilla.

Tutkimusjärjestelmämme meneillään olevat muutokset heijastuvat monin tavoin myös Suomen Akatemiaan ja saattavat merkitä uudelleenjärjestelyjä Akatemian toiminnassa. Tiedepolitiikassa on noussut esille useita aloitteita, joiden toteuttamisessa Akatemialla voi olla merkittävä rooli. Tällainen on erityisesti tutkimuksen infrastruktuuripolitiikka. Akatemia on myös mukana myötävaikuttamassa sektoritutkimuksen tutkimusohjelmien kehittämiseen ja toteutukseen sekä hallituksen politiikkaohjelmien tukemiseen. Myös eduskunnan käsiteltävänä oleva valtioneuvoston innovaatiopoliittinen selonteko ja meneillään oleva suomalaisen innovaatiojärjestelmän arviointi tuottavat varmasti Akatemialle kiinnostavia haasteita.

Markku Mattila  
Pääjohtaja

## 1.2 Vaikuttavuus

Suomen kansalliseen osaamisen perustuvat strategiat ja niiden myötä kasvava tutkimus - ja kehitystyön merkitys ja rahoitus ovat lisänneet vaikuttavuusarvioinnin tarvetta. Myös Suomen Akatemian strategiassa korostetaan tutkimuksen vaikuttavuutta ja vaikuttavuusarviointia.

Vuonna 2008 Akatemia arvioi Suomen tieteen tilaa, tasoa ja vaikuttavuutta. Hankkeen tulokset julkaistaan suomen- ja englannin kielellä marraskuussa 2009. Edellinen vastaava 14 julkaisun kokonaisuus valmistui vuonna 2006.

Suomen Akatemian tieteelliset toimikunnat arvioivat omien tieteenalojensa näkökulmasta Suomen tieteen vahvuuksia ja heikkouksia. Samassa yhteydessä arvioidaan myös tieteellisten infrastruktuurien tilaa ja kehittämistarpeita tieteellisen tutkimuksen vahvistamisessa. Tämä luo perustaa Suomen Akatemian omalle tieteen infrastruktuuristrategialle ja kansallisen tiekartan toimeenpanolle. Myös tutkijankoulutuksen tilaa ja tarpeita sekä tutkijanuran kehittämistä arvioidaan.

Akatemia jatkaa Suomen tieteen tason kansainvälistä vertailua bibliometrisin menetelmin myös yhteispohjoidun NORIA-NET- verkoston puitteissa. Suomen tieteen kansainvälistymistä arvioidaan useiden indikaattoreiden avulla sekä ennakoitua tieteellisen tutkimuksen kansainvälistymisen tulevaisuuden muotoja.

Akatemia toteutti vuonna 2008 yhteistyössä Tekesin kanssa arviointihankkeen, jonka tavoitteena oli muodostaa kokonaisnäkemys tieteen, teknologian ja innovaatio toiminnan vaikuttavuudesta sekä määritellä vaikuttavuutta kuvaavia indikaattoreita. Hanke toteutettiin tiede- ja teknologianeuvoston suosituksen pohjalta. Jatkohankkeissa valitaan indikaattorit kuvaamaan tutkimuksen, tiedon ja osaamisen vaikuttavuutta.

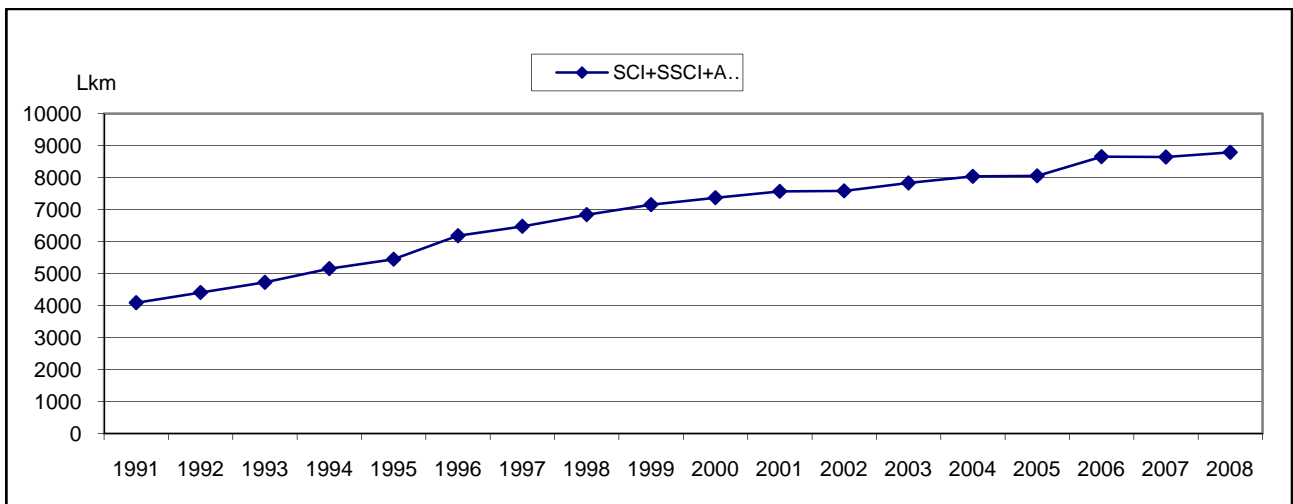
Vuonna 2008 toteutettiin kansallisten tutkimuksen huippututkimusohjelmien 2000 - 2005 ja 2002 - 2007 vaikuttavuusarviointi. Arvioinnissa tarkasteltiin vaikuttavuutta neljällä ulottuvuudella: vaikutukset tutkimustoiminnalle, vaikutukset taustaorganisaatioille, yhteiskunnallinen vaikuttavuus sekä vaikutukset innovaatiojärjestelmän kehittämiseen.

Suomen Akatemian rahoittamien tutkimushankkeiden loppuraportteja on kehitetty siten, että niissä raportoidaan hankkeiden vaikuttavuutta. Vuonna 2008 arvioitiin päättyneiden tutkimushankkeiden vaikuttavuutta raporttien pohjalta.

## 1.2.1 Tutkimusedellytysten ja -ympäristöjen yleinen kehittäminen

Tavoite 1. Suomen Akatemia huolehtii tutkimusrahoituksellaan osaltaan siitä, että suomalainen tieteellinen tutkimus on korkeatasoista, monimuotoista ja uusiutumiskykyistä myös kansainvälisessä vertailussa.

### Tutkimuksen korkeatasoisuus



Kuvio 1. Suomalaisten tutkijoiden kansainvälisten tieteellisten artikkeleiden lukumäärät vuosina 1991-2008<sup>1</sup>

Suomalaisten tutkijoiden kansainvälisten julkaisujen lukumäärä on tasaisesti kasvanut vuodesta 1991 lähtien (kuvio 1.). Vuonna 2008 tuotettiin yhteensä 8 791 julkaisua (8 645 julkaisua vuonna 2007).

**Vuonna 2008 yleisessä tutkimusmäärärahaussa** rahoituksen saaneista hakemuksista 84 % oli arvioitu erinomaisiksi tai erittäin hyväksi (kuvio 2.). Tutkijalähtöisiin tutkimushankkeisiin (yleiset tutkimusmäärärahat) osoitettiin aikaisempaa enemmän rahaa. Tutkimusmääräraha hakijoista 28 % sai myönteisen päätöksen, haetusta rahoituksesta voitiin myöntää 22 % (Vuonna 2007 vastaavat prosenttiosuudet olivat 27 % ja 21 %) (kuvio 3.).

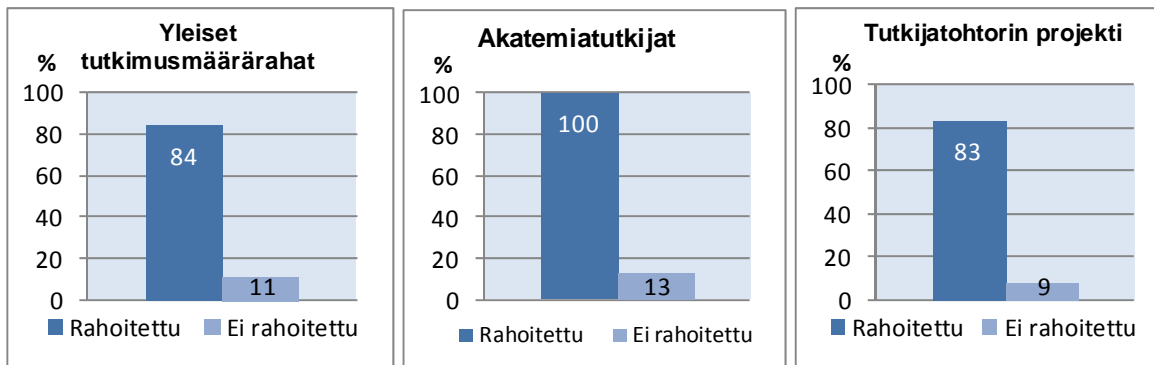
**Akatemiatutkijan viran** haussa 100 % rahoituksen saaneista hakemuksista oli arvioitu erinomaisiksi tai erittäin hyväksi (kuvio 2.). **Tutkijatohtorin projektin määrärahaussa** rahoituksen saaneista hakemuksista 83 % oli arvioitu erinomaisiksi tai erittäin hyväksi.

Hakijoiden ja tutkimuksen korkeaa tasoa osoittaa rahoittamatta jääneiden kansainvälisissä paneeleissa erinomaisiksi ja erittäin hyväksi arvioitujen hakemusten merkittävä osuus (yleiset tutkimusmäärärahat 11 %, akatemiatutkijat 13 % ja tutkijatohtorin projektin määrärahat 9 %). (kuvio 2.).

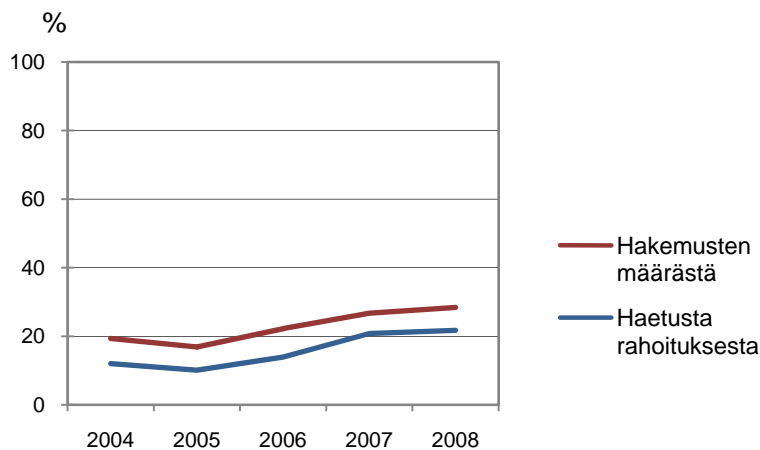
<sup>1</sup> Lähde: Thomson Scientific, Web of science -tietokannat 28. 01. 2008:

SCI (Science Citation Index Expanded), SSCI (Social Sciences Citation Index), A&HCI (Arts and Humanities Citation Index)

Tietokantahaussa ovat mukana artikkeleiksi luokitellut julkaisut. Luonnontieteiden, lääketieteen ja teknisten alojen lisäksi ovat mukana myös tietokannoista löytyvät artikkelit yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden aloilta.



Kuvio 2. Kahden korkeimman arvosanan osuus rahoitetuissa ja ei-rahoitetuissa hakemuksissa 2008 (%)



Kuvio 3. Myöntöjen osuus hakemusten määrästä ja haetusta rahoituksesta yleisessä tutkimusmäärärahaussa vuosina 2004 - 2008 (%)

Vuonna 2008 solmittiin sopimukset **huippuyksikköohjelman** 2006–2011 jälkimmäisen kolmivuotiskauden (2009–2011) tehtävistä ja rahoituksista. Suomen Akatemia rahoittaa vuosina 2009–2011 ohjelman 23 huippuyksikköä 34,5 miljoonalla eurolla. Akatemian myöntämä keskimääräinen rahoitus on 1 500 000 euroa yksikköä kohden, mikä vastaa keskimäärin 16 % yksiköiden kokonaisrahoituksesta (vaihteluväli 6–30 %). Vuosina 2006–2008 Akatemian myöntämä keskimääräinen rahoitus oli tässä ohjelmassa 1 244 000 euroa yksikköä kohden, mikä vastasi myös keskimäärin 16 % yksiköiden kokonaisrahoituksesta (vaihteluväli 7–25 %). Tutkimuksen huippuyksikköohjelmissa työskenteleville tutkijoille on sopimus pohjaisen rahoituksen lisäksi myönnetty muuta Akatemian rahoitusta noin 9 miljoonaa euroa vuonna 2008. Toimintakertomusvuonna tutkimuksen huippuyksikköohjelmissa rahoitettiin kaikkiaan 41 huippuyksikköä: 23 yksikköä vuosien 2006–2011 ohjelmassa ja 18 yksikköä vuosien 2008–2013 ohjelmassa.

Toimintakertomusvuoden aikana toteutettiin huippuyksikköohjelmien 2000–2005 ja 2002–2007 yhteiskunnallisen vaikuttavuuden loppuarviointi. Ulkopuolisen toimijan tekemä arviointiraportti julkistettiin helmikuussa 2009.

Vuonna 2008 tehtiin kaksi uutta **tutkimusohjelmarahoituspäätöstä** (v. 2007: 2, v. 2006: 5):

- Jokapaikan tietotekniikka ja monimuotoinen viestintä (MOTIVE 2009 - 2012)
- Kansanterveyden haasteet (SALVE 2009 - 2012).

Toimintakertomusvuonna oli käynnissä yhteensä yksitoista tutkimusohjelmaa:

- Kestävä energia (SusEn 2008 – 2011)
- Kestävä tuotanto ja tuotteet (KETJU 2006 – 2010)
- Liiketoimintaosaaminen (LIIKE2 2005 – 2009)
- Nanotiede (FinNano 2006 – 2010)
- Neurotiede (NEURO 2006 – 2009)
- Päihteet ja addiktio (ADDIKTIO 2007 – 2010)
- Ravitsemus, elintarvikkeet ja terveys (ELVIRA (2006 – 2010)
- Tietotekniikan soveltaminen kone-, rakennus- ja automaatiotekniikkaan (KITARA 2005 – 2008)
- Työn ja hyvinvoinnin tulevaisuus (WORK 2008 – 2011)
- Valta Suomessa (2007 – 2010)
- Ympäristö ja oikeus (2005 – 2008)

## Tutkimuksen monimuotoisuus

| Tutkimusala   | 2006             | %            | 2007             | %            | 2008             | %            |
|---|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| Filosofia   | 3 044,8          | 1,3          | 3 973,6          | 1,5          | 4 558,8          | 1,6          |
| Kielitieteet  | 5 078,4          | 2,2          | 3 715,9          | 1,4          | 8 918,1          | 3,1          |
| Taiteiden tutkimus  | 2 748,1          | 1,2          | 4 917,7          | 1,9          | 4 300,7          | 1,5          |
| Teologia  | 1 909,4          | 0,8          | 2 429,1          | 0,9          | 2 341,4          | 0,8          |
| Historia ja arkeologia  | 7 630,1          | 3,2          | 7 126,5          | 2,8          | 6 587,8          | 2,3          |
| Kulttuurien tutkimus  | 4 787,6          | 2,0          | 1 701,3          | 0,7          | 1 865,1          | 0,7          |
| Kansantaloustiede   | 2 937,5          | 1,2          | 3 053,1          | 1,2          | 2 598,3          | 0,9          |
| Liiketaloustiede, talusmaantiede ja tuotantotalous              | 5 509,1          | 2,3          | 5 114,6          | 2,0          | 4 601,0          | 1,6          |
| Oikeustiede   | 2 589,8          | 1,1          | 3 509,7          | 1,4          | 3 056,7          | 1,1          |
| Sosiaalitieteet   | 11 031,1         | 4,7          | 10 920,9         | 4,2          | 8 897,0          | 3,1          |
| Psykologia  | 4 248,6          | 1,8          | 4 752,6          | 1,8          | 5 602,7          | 2,0          |
| Kasvatustiede   | 4 508,0          | 1,9          | 3 296,4          | 1,3          | 3 551,7          | 1,2          |
| Valtio-oppi ja hallintotiede                                    | 6 396,9          | 2,7          | 5 791,1          | 2,2          | 5 403,8          | 1,9          |
| Viestintä- ja informaatiotieteet                                | 1 992,6          | 0,8          | 2 321,9          | 0,9          | 4 032,7          | 1,4          |
| Tilastotiede  | 285,9            | 0,1          | 1 957,3          | 0,8          | 392,1            | 0,1          |
| Matematiikka  | 5 702,5          | 2,4          | 6 961,8          | 2,7          | 7 217,2          | 2,5          |
| Tietojenkäsittelytieteet  | 8 430,5          | 3,6          | 12 169,0         | 4,7          | 20 610,6         | 7,2          |
| Sähkötekniikka ja elektroniikka                                 | 9 852,5          | 4,2          | 10 813,7         | 4,2          | 10 844,4         | 3,8          |
| Geotieteet  | 4 254,1          | 1,8          | 4 719,0          | 1,8          | 8 085,3          | 2,8          |
| Avaruustieteet ja tähtitiede**                                  | 4 372,1          | 1,9          | 6 385,2          | 2,5          | 6 618,9          | 2,3          |
| Fysiikka***   | 28 668,4         | 12,2         | 26 249,2         | 10,2         | 31 134,1         | 10,9         |
| Kemia   | 10 261,7         | 4,4          | 11 116,7         | 4,3          | 14 767,2         | 5,2          |
| Prosessi- ja materiaalitekniikka                                | 4 893,7          | 2,1          | 4 449,7          | 1,7          | 3 349,2          | 1,2          |
| Kone- ja valmistustekniikka                                     | 1 604,3          | 0,7          | 3 351,2          | 1,3          | 667,5            | 0,2          |
| Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka                                | 1 394,2          | 0,6          | 1 128,9          | 0,4          | 778,6            | 0,3          |
| Arkkitehtuuri ja teollinen muotoilu                             | 1 231,3          | 0,5          | 189,0            | 0,1          | 255,0            | 0,1          |
| Maantiede   | 1 870,5          | 0,8          | 3 593,6          | 1,4          | 1 850,1          | 0,6          |
| Maatalous- ja elintarviketieteet                                | 2 286,6          | 1,0          | 1 501,2          | 0,6          | 1 395,8          | 0,5          |
| Metsätieteet  | 1 787,1          | 0,8          | 4 330,5          | 1,7          | 4 008,0          | 1,4          |
| Biokemia, molekyylibiologia, mikrobiologia, perinnöllisyystiede | 36 586,1         | 15,5         | 46 053,0         | 17,8         | 39 675,0         | 13,9         |
| Solu- ja kehitysbiologia, fysiologia ja ekofysiologia           | 9 036,5          | 3,8          | 10 347,2         | 4,0          | 11 844,2         | 4,2          |
| Ympäristötekniikka  | 2 440,7          | 1,0          | 1 674,9          | 0,6          | 1 139,2          | 0,4          |
| Ympäristöpolitiikka, -talous ja -oikeus                         | 1 741,1          | 0,7          | 2 840,7          | 1,1          | 1 498,4          | 0,5          |
| Ekotoksikologia, ympäristön tila ja ympäristön vaikutukset      | 1 673,6          | 0,7          | 3 312,5          | 1,3          | 3 561,7          | 1,2          |
| Ekologia, evoluutiotutkimus ja systematiikka                    | 10 713,6         | 4,5          | 11 352,9         | 4,4          | 19 337,2         | 6,8          |
| Muu ympäristön ja luonnonvarojen tutkimus                       | 2 330,4          | 1,0          | 1 612,8          | 0,6          | 3 477,2          | 1,2          |
| Farmasia  | 2 298,4          | 1,0          | 1 547,5          | 0,6          | 2 349,7          | 0,8          |
| Kliininen lääketiede  | 7 672,7          | 3,3          | 9 267,5          | 3,6          | 9 633,7          | 3,4          |
| Ravitsemustiede   | 2 301,0          | 1,0          | 597,6            | 0,2          | 1 867,5          | 0,7          |
| Kansanterveystiede  | 6 295,1          | 2,7          | 5 273,7          | 2,0          | 10 348,8         | 3,6          |
| Hoitotiede  | 85,8             | 0,0          | 0,0              | 0,0          | 136,9            | 0,0          |
| Hammaslääketiede  | 208,1            | 0,1          | 25,1             | 0,0          | 1 922,5          | 0,7          |
| Eläinlääketiede   | 730,6            | 0,3          | 2 047,0          | 0,8          | 36,0             | 0,0          |
| Liikuntatiede   | 194,8            | 0,1          | 1 090,2          | 0,4          | 142,0            | 0,0          |
| <b>Kaikki yhteensä</b>  | <b>235 615,6</b> | <b>100,0</b> | <b>258 583,0</b> | <b>100,0</b> | <b>285 259,5</b> | <b>100,0</b> |

Taulukko 1. Tutkimusrahoituspäätökset tutkimusaloittain vuosina 2006 - 2008 (1 000€ / %)\*

\* tämän lisäksi osoitettiin mm. Tieteellisten seurain valtuuskunnalle tieteellisten seurojen valtionavustuksiin (920 000 €), kansainvälisten tieteellisten konferenssien sekä kansallisten tieteellisten seminaarien tukemiseen (820 000 €) sekä tutkimusohjelmien koordinointiin liittyviin kustannuksiin (615 000 €).

\*\* ml. ESO:n vuotuinen jäsenmaksu (1 936 800 € v. 2008).

\*\*\* ml. Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskuksen (CERN) jäsenmaksu (9 329 440 € v. 2008).

Suomen Akatemia rahoittaa tutkimusta monimuotoisesti (taulukko 1.). Vuonna 2008 Akatemian tutkimusrahoitus jakautui monille tutkimusalueille yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa. Yliopistoissa tehtävän tutkimuksen osuus on yli 80 %.

## 1.2.2 Tutkijanuraan liittyvät toimet

Tavoite 2. Suomen Akatemia vastaa ammattimaiseen tutkijanuraan liittyvillä toimillaan osaltaan siitä, että Suomessa on riittävä ja kansainvälisesti korkeatasoinen tutkijakunta.

### Ammattimaisen tutkijanuran tukeminen

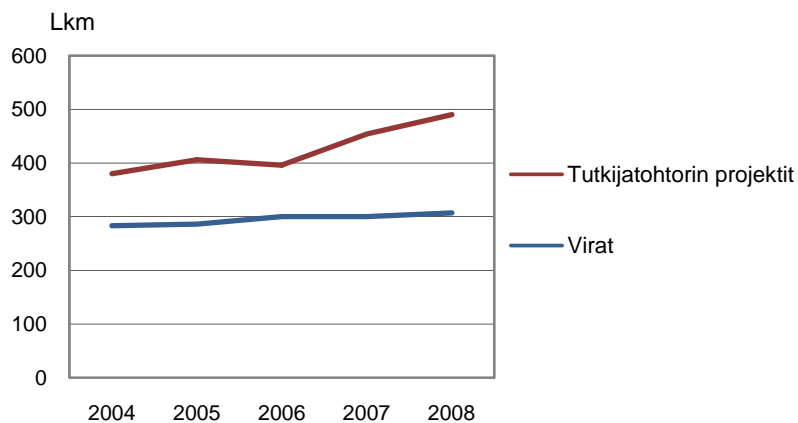
Opetusministeriö siirsi **tutkijakouluhakua** koskevan päätöksenteon Suomen Akatemialle 1.1.2008 alkaen. Päätös koskee vuonna 2010 ja sen jälkeen käyttöön tulevia tutkijakoulupaikkoja ja koordinaattorin tehtäviä sekä näiden hakuprosessia. Päätöksen myötä Akatemialle siirtyi myös kokonaisvastuu tutkijakoulujärjestelmän kehittämis- ja seurantatyöstä.

Vuoden 2008 tutkijakouluhaussa oli haettavana yhteensä 901 tutkijakoulupaikkaa, 20 koordinaattorin tehtävää ja toimintamäärärahaa kaudelle 2010 - 2013. Määräaikaan mennessä Akatemiaan saapui yhteensä 154 hakemusta, joista 113 oli nykyisten tutkijakoulujen jatkorahoitushakemuksia ja 41 uusien tutkijakoulujen perustamishakemuksia. Haettujen tutkijakoulupaikkojen lukumäärä oli 2 528 ja haettujen koordinaattoripaikkojen 116. Toimintamäärärahaa Akatemialta haettiin yhteensä noin 50 miljoonaa euroa.

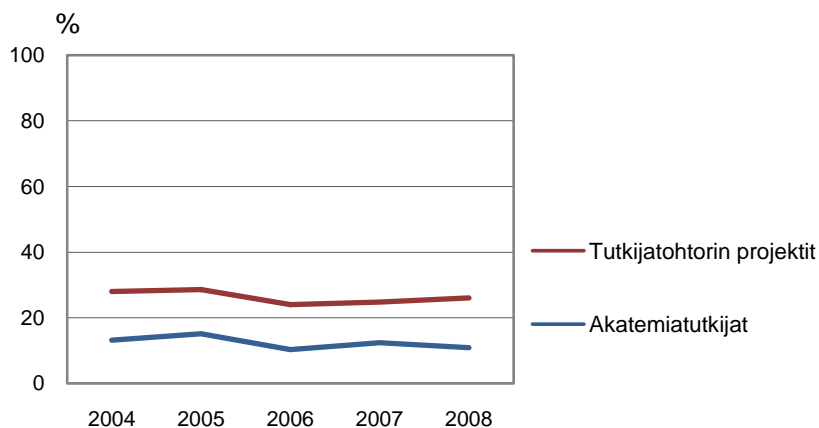
Tutkijakouluhakemukset arvioitiin Akatemian tieteellisissä toimikunnissa ja toimikunnat laativat esityksensä Akatemian hallituksen asettamalle tutkijakoulujaostolle. Tutkijakoulujaosto tekee Akatemian tieteellisten toimikuntien esitysten perusteella vuoden 2008 tutkijakouluhakua koskevat rahoituspäätökset helmikuussa 2009.

Vuonna 2008 perustettiin seitsemän uutta **akatemiattutkijan virkaa** (yhteensä 267 virkaa). **Akatemiaprofessorin** virkojen määrä pysyi samana (40) vuoteen 2007 verrattuna. Toimintakertomusvuonna myönnettiin 169 uutta **tutkijatohtorin projektin** 3-vuotista määrärahaa (31.12.2008 yhteensä 490). (Kuvio 4.). Akatemiattutkijan virkaan nimitettyjen osuus virkaa hakeneista oli 11 %. Tutkijatohtorin projektin määrärahaa hakeneista vastaava osuus oli 26 %. (Kuvio 5.).

Tutkijatohtorin projektin määrärahaa saaneelle seitsemälle lahjakkaalle tutkijalle myönnettiin rahoitusta lisäksi yhteensä 0,6 miljoonaa euroa lupaavan tutkimussuunnitelman toteuttamiseen ja tutkimusryhmän perustamiseen.



Kuvio 4. Tutkimusvirkojen (akatemiaprofessorit ja akatemiattutkijat) ja tutkijatohtorin projektin määrärahat vuosina 2004 - 2008



Kuvio 5. Akatemiatutkijan virkaan nimitettyjen osuus hakijoista sekä tutkijatohtorin projektin määrärahan saaneiden osuus hakijoista vuosina 2004 - 2008 (%)

## Naisten tutkijanuran ja sukupuolten tasa-arvon edistäminen

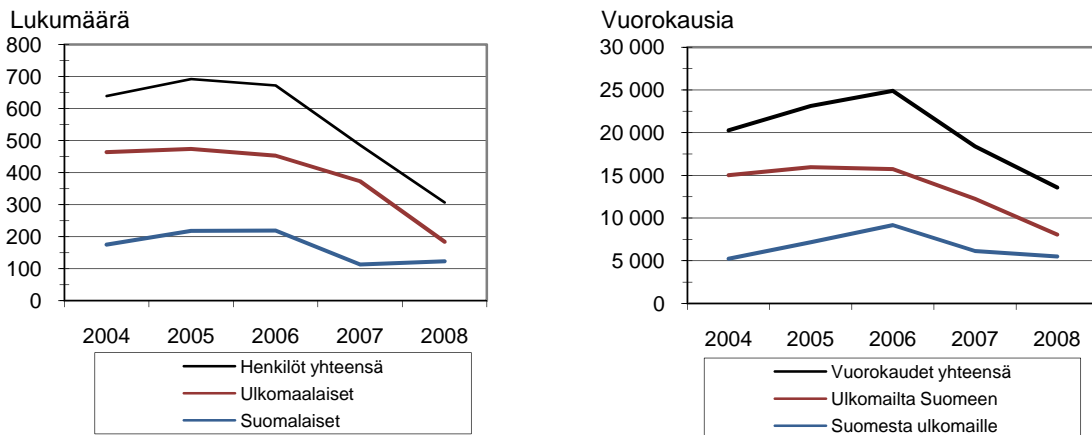
Suomen Akatemian hallitus jatkoi toimintakertomusvuonna tasa-arvosuunnitelman voimassaoloa 30.6.2010 asti. Hallituksen hyväksymä linjaus korostaa ja terävöittää Akatemian kaikkien toimijoiden roolia ja vastuuta tasa-arvon toteuttamisessa ja syrjinnän estämisessä.

Naisten osuus **akatemiaprofessorin** nimityksissä nousi 40 prosenttiin ja **akatemiattutkijoiden** virkanimityksissä 49 prosenttiin. Toimintakertomusvuoden lopussa akatemiaprofessoreista oli naisia 13 prosenttia ja akatemiattutkijoista 40 prosenttia. Naisten osuus **tutkijatohtoriprojektin määrärahan** myönnön saaneista oli 56 %.

## Tutkimuksen verkottaminen ja kansainvälisyys

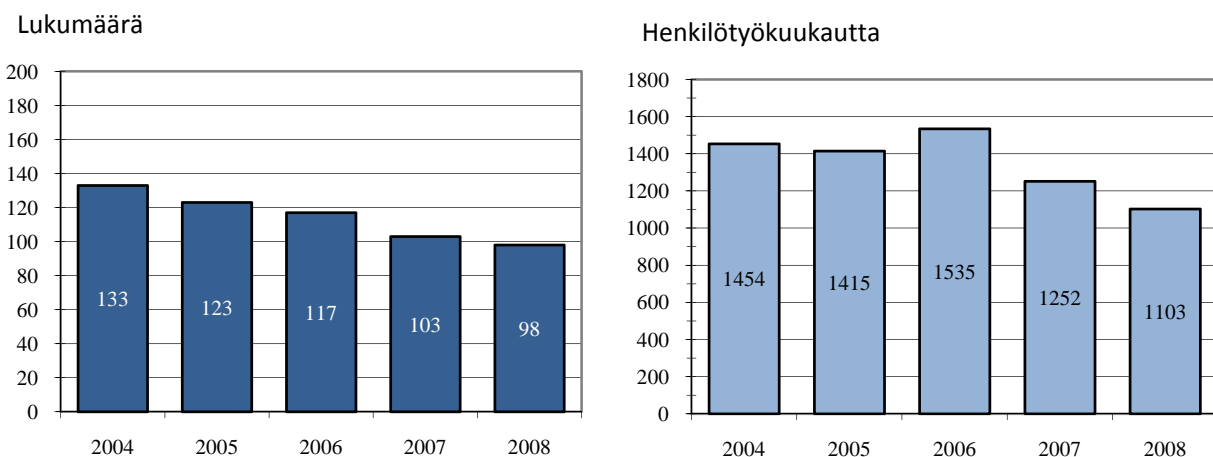
Akatemia tukee tutkijoiden kansainvälistä liikkuvuutta myöntämällä rahoittajaorganisaatioiden kahdenvälisiin sopimuksiin (42 organisaation kanssa 25 maassa) perustuvia apurahoja (kuvio 6.). Vuonna 2008 tehtiin kolme uutta kahdenvälistä sopimusta (Japani JST – Japan Science and Technology Agency, Korea KRF – the Korea

Research Foundation ja Turkki TÜBITAK – the Scientific and Technological Research Council of Turkey) ja sisällöltään uudistettiin kolmea sopimusta (Brasilian, Tšekin ja Viron sisarorganisaatiot).



Kuvio 6. Henkilöiden ja vuorokausien lukumäärä kahdenvälisiin sopimuksiin perustuvassa tutkijainvaihdossa vuosina 2004 – 2008

Suomen Akatemian rahoittamien suomalaisten tutkijoiden vierailuvuorokausien määrä jatkoi laskua (kuvio 6). Syynä tähän olivat sopimusten sisällöllinen uudistaminen, hakemusarviointikriteerien uudistaminen sekä kahden sopimuksen voimassaolon päättyminen. Vain osa kansainvälisestä tutkijoiden liikkuvuudesta perustuu kahdenvälisiin sopimuksiin. Suuri osa Suomen Akatemian rahoittamasta liikkuvuudesta toteutuu tutkimushanke- ja ohjelmarahoituksen kautta, mitä Suomen Akatemia ei erikseen tilastoi. Lisäksi suomalaisia tutkijoita koulutetaan ja työskentelee ulkomailta erityisesti tähän tarkoitukseen kohdistetulla rahoituksella (kuvio 7).



Kuvio 7. Tutkijankoulutus ja tutkijan työskentely ulkomailta -rahoitusmuodosta myönnön saaneiden tutkijoiden lukumäärä ja henkilötyökuukaudet vuosina 2004 – 2008

Suomessa tutkimustaan toteuttavat tutkijat menestyivät erinomaisesti ensimmäisissä EU:n 7. puiteohjelman **European Research Councilin (ERC) haussa**. Nuorten tutkijoiden (ERC Starting Grant) haussa Suomeen saatiin seitsemän tutkimushanketta. Lisäksi kaksi suomalaista toteuttaa ERC-tutkimushankkeensa Isossa-Britanniassa. Rahoitetuista nuorista tutkijoista viisi on akatemia tutkijan virassa, lisäksi yksi heistä on tutkijatohtori ja yhdellä on käynnissä Akatemian rahoittama tutkimushanke. Hakuun jätettiin kaikkiaan 9 167 hakemusta, josta rahoituksen sai noin 300 hanketta.

Edistyneiden tutkijoiden (ERC Advanced Grant) haussa Suomeen saatiin yhdeksän tutkimushanketta. Rahoitusta saaneista tutkijoista viisi on akatemiaprofessoreita. Lisäksi mukana on yksi FiDiPro-professori ja yksi tutkija on toiminut akatemiattutkijan virassa. Hakuun jätettiin kaikkiaan 2 167 hakemusta, josta rahoituksen saa vähintään 275 hanketta.

Akatemia toteutti viisi **yhteisrahoitteista tutkimushankehakua** keskeisten yhteistyömaiden Chilen, Intian, Japanin ja Venäjän kanssa.

**FiDiPro-ohjelma** on Suomen Akatemian ja Tekesin yhteinen rahoitusmuoto, jossa rahoitetaan kansainvälisesti arvostettujen asiantuntijoiden rekrytoimista suomalaisiin yliopistoihin ja tutkimuslaitoksiin. Vuonna 2008 Akatemia teki päätökset toista kertaa avoinna olevan haun hankkeista ja valitsi rahoitusohjelmaan 13 hanketta, jotka koskivat 12 huippututkijaa suomalaisissa yliopistoissa ja yhdessä tutkimuslaitoksessa. Valituille hankkeille osoitettiin neli- tai viisivuotista rahoitusta yhteensä 9 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi myös yliopistot ja tutkimuslaitos osoittivat hankkeille rahoitusta. Akatemian rahoittaa FiDiPro -hankkeita kaikkiaan 19,6 miljoonalla eurolla.

### 1.2.3 Tiedepoliittinen asiantuntemus

Tavoite 3. Suomen Akatemia on kansallisesti ja kansainvälisesti arvostettu tutkimusrahoituksen ja tiedepoliittikan asiantuntijaorganisaatio

#### **Kansallisesti ja kansainvälisesti arvostettu asiantuntijaorganisaatio**

Vuonna 2008 Suomen Akatemian henkilöstön tieteellistä ja tiedepoliittista asiantuntemusta hyödynnettiin laajasti kansallisissa ja kansainvälisissä työryhmissä, neuvottelukunnissa ja komiteoissa. Kansallisella tasolla Akatemia oli edustettuna muun muassa tiede- ja teknologianeuvostossa, tiede- ja teknologia (EU20) - jaostossa, sektoritutkimuksen neuvottelukunnassa ja sen neljässä jaostossa sekä erilaisissa ministeriöiden ja muiden tahojen asettamissa työryhmissä ja yhteistyöfoorumissa. Akatemiasta osallistuttiin kansallisten ja kansainvälisten ohjelmien valmistelun ohjausryhmiin. Akatemian henkilöstöä osallistui myös strategisen huippuosaamisen keskittymien valmisteluun ja johtoryhmätöihin.

Akatemian edustajat osallistuivat opetusministeriön johdolla toteutettuun projektiin, jossa kartoitettiin kansallisia tutkimusinfrastruktuureja ja osallistumista kansainvälisiin tutkimusinfrastruktuureihin sekä laadittiin tiekartta uusista tarpeista. Suomen Akatemia käynnisti myös oman tutkimuksen infrastruktuureja koskevan strategia-työnsä. Akatemian linjaukset ja suunnitelmat toiminnan organisoinnista ja resursoinnista tukevat myös kansallisen politiikan valmistelua.

Kansainvälisessä tiedepoliitikassa Suomen Akatemia oli aktiivinen EU:n 7. puiteohjelman teema-alueiden komiteoissa varsinaisina komiteajäsenenä ja asiantuntijoina, eurooppalaista tutkimusalueita valmistelemissa neuvonantavissa työryhmissä sekä 6. puiteohjelman arviointiryhmässä. Akatemia on kansallinen vastuutaho kahdeksassa EU:n 7. puiteohjelman osiossa. Akatemian virkamiehet osallistuivat ERA-NET, INCO-NET ja NORIA-NET -toimintaan ja Euroopan tutkimusinfrastruktuurifoorumin ESFRIn toimintaan. Toimintakertomus-

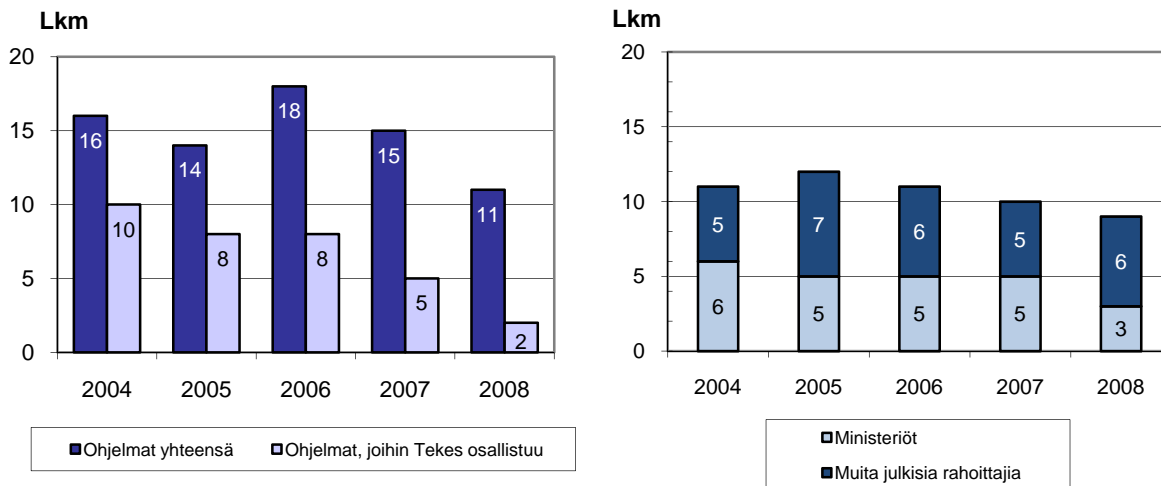
vuonna Suomen Akatemia oli edustettuna NORDFORSKIn hallituksessa sekä useissa kansainvälisissä tutkimusorganisaatioissa ja verkostoissa kuten Euroopan tiedesäätiössä (ESF), Yliopistollisessa Eurooppainstituutissa (EUI), Euroopan eteläisessä observatoriossa (ESO), Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskuksessa (CERN), Euroopan molekyylibiologian laboratoriossa (EMBL) ja -konferenssissa (EMBC), OECD:n komiteoissa ja työryhmissä, UNESCO:n tiedeohjelmissä sekä eurooppalaisten tutkimusrahoittajien pääjohtajien verkostossa (EUROHORCS) ja Brysselissä sijaitsevien kansallisten T&K -toimistojen epävirallisessa verkostossa (IGLO).

Suomen Akatemia selvitti keskeisten sidosryhmien käsityksiä Akatemiasta ja sen toiminnasta yhteisökuvatutkimuksella ja Mediabarometrillä. Yhteisökuvatutkimuksessa kokonaisarvosanaksi Akatemian toiminnalle annettiin 7,87 (kaikkien vastaajien keskiarvo; 4 – 10). Toimittajien keskuudessa toteutetun Mediabarometrin mukaan Akatemian yhteisökuva on hyvä ja Akatemiaa pidetään vahvana oman alansa asiantuntijana. Viestinnän osalta Akatemian viestintää pidetään proaktiivisena, hyvin toimivana ja ammattitaitoisena. Akatemian antamaa tietoa pidetään erittäin luotettavana. Toimittajat arvioivat Akatemian olevan mielenkiintoinen juttujen tekemisen kannalta, ja sen roolin arvioidaan olevan merkittävä myös tulevaisuudessa.

Kansainväliset vierailut Akatemiaan jatkuivat edelleen lukuisana. Akatemiassa vieraili 45 ulkomaista delegaatiota 26 maasta (44 delegaatiota 32 maasta vuonna 2007 ja 64 delegaatiota 40 maasta vuonna 2006). Akatemiassa vieraillee vuosittain myös delegaatioita kansainvälisistä organisaatioista.

## **Innovaatiojärjestelmän toimijoiden yhteistyö ja tutkimushallinnon kansainvälisyys**

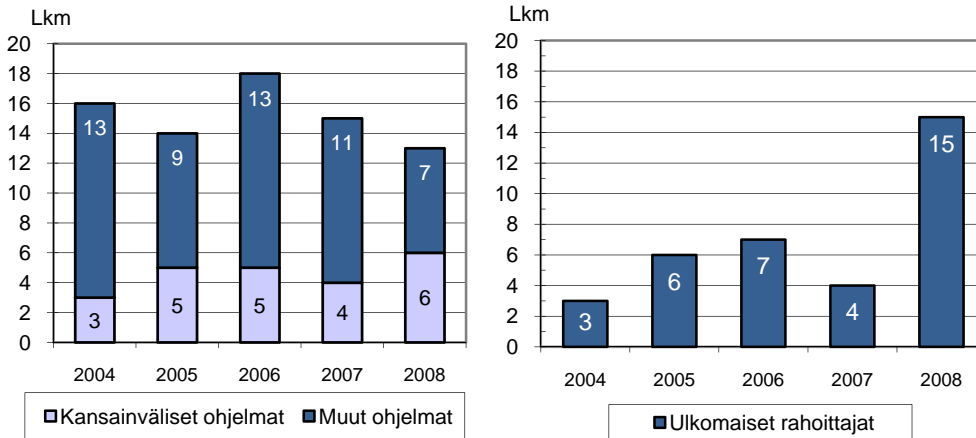
Vuonna 2008 yhdeksän kansallista rahoittajaa oli mukana rahoittamassa kuutta Akatemian tutkimusohjelmaa. Rahoittajana on myös yrityksiä. Akatemian ja Tekesin yhteistyö on tiivistä muun muassa tutkimusohjelmien suunnittelussa ja toteutuksessa (kuvio 8.). Vuonna 2008 käydyissä huippuyksiköiden sopimusneuvotteluissa sovittiin, että Tekes jatkaa sopimusrahoittajana tutkimuksen huippuyksikköohjelmassa 2006–2011 myös sen jälkimmäisellä kolmivuotiskaudella (2009–2011). Yrityksistä huippuyksikköohjelmien rahoitukseen osallistuivat Nokia Oyj (2006–2011 ja 2008–2013 ohjelmat) ja Oy Keskuslaboratorio Ab 'KCL' (2008–2013).



Kuvio 8. Kansallinen rahoitusyhteistyö Akatemian tutkimusohjelmissa vuosina 2004 - 2008

Akatemiolla oli käynnissä kuusi tutkimusohjelmaa, joissa oli mukana viisitoista ulkomaista rahoittajatahoa kolmestatoista maasta (kuvio 9.): Venäjän humanistinen rahasto RFH (LIKE, ADDIKTIO), Venäjän perustutkimusrahasto RFBR (ADDIKTIO, FinNano), Kiinan National Natural Science Foundation of China (NEURO, SusEn), Kanadan Institute of Neuroscience, Mental Health and Addiction INMHA (NEURO, ADDIKTIO), Ranskan Research Agency ANR (KETJU) sekä Chilen National Commission for Scientific and Technological Research CONICYT (SusEn). Vuonna 2008 avattiin haku myös Brasilian kansallisen tiede- ja teknologianeuvoston National Council for Scientific and Technological Development, CNPq:n kanssa (SusEn). Lisäksi Kestävä Energia (SusEn) -ohjelmassa on kansainvälistä rahoitusyhteistyötä seuraavien rahoittajakumppanien kanssa: Islanti (Orkustofnun), Luxemburg (FNR), Norja (RCN), Puola (MSHE), Ruotsi (STEM), Saksa (PTJ), Tanska (DASTI) ja pohjoismainen rahoittajaorganisaatio Nordic Energy Research (NER).

Vuonna 2008 tehtiin tutkimusohjelmien, Jokapaikan tietotekniikka ja monimuotoinen viestintä (MOTIVE 2009 - 2012) ja Kansanterveyden haasteet (SALVE 2009 - 2012) rahoituspäätökset. MOTIVE -ohjelman puitteissa Akatemia rahoittaa 15 hanketta 9 miljoonalla eurolla. Kiinan kansallisen luonnontieteellisen säätiön (NSFC) kanssa rahoitetaan kahta hanketta ja Venäjän humanistisen rahaston (RFH) kanssa yhtä hanketta. SALVE -ohjelmassa rahoitetaan 11 hanketta Akatemian rahoituksen ollessa 9,3 miljoonaa euroa. Ohjelmassa on mukana kansainvälisiä rahoittajatahoja Kanadasta (Canadian Institutes of Health Research), Iso-Britanniasta (Medical Research Council) sekä Norjasta (Research Council of Norway).



Kuvio 9. Akatemian kansainvälinen rahoitusyhteistyö tutkimusohjelmissa: tutkimusohjelmien ja ulkomaisten rahoittajien lukumäärä vuosina 2004–2008\*

Vuonna 2008 oli käynnissä neljä **pohjoismaista huippuyksikköohjelmaa**, joita Suomen Akatemia rahoittaa. Molekyylilääketieteen huippuyksikköohjelmassa (NCoE Molecular Medicine 2004–2009) rahoitetaan kolmea yksikköä, joista yksi on suomalaisten koordinoima ja kahdessa muussa on mukana suomalaisia tutkimusryhmiä. Humanistisen ja yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen huippuyksikköohjelmassa (NCoE Humanities and Social Sciences 2005–2010) rahoitetaan neljää yksikköä, joissa kaikissa on mukana suomalaisia tutkijoita. Elintarvikkeet, ravitsemus ja terveys (NCoE Food, Nutrition and Health 2007–2011) -ohjelmassa rahoitetaan kolmea yksikköä, joista yhtä koordinoidaan Suomesta ja kahdessa muussa yksikössä on mukana suomalaisia tutkimusryhmiä. Hyvinvointitutkimuksen huippuyksikköohjelmassa (NCoE Welfare 2007–2011) rahoitetaan kahta yksikköä, joista toinen on suomalaisten koordinoima ja toisessa yksikössä on mukana suomalaisia tutkimusryhmiä.

Toimintakertomusvuonna kansainvälinen paneeli toteutti Pohjoismaisen globaalimuutostutkimuksen huippuyksikköohjelman (2003–2007) loppuarvioinnin. Loppuarviointiraportti julkistettiin tammikuussa 2009.

Akatemia koordinoi vuonna 2008 yhtä ja oli partnerina 14 **ERA-NET – hankkeessa** (taulukko 2). Useat ERA-NET -verkostot käynnistivät vuonna 2008 yhteisen haun. Akatemia osallistui hakuihin rahoittamalla konsortioissa mukana olevia suomalaisia tutkimusryhmiä. Akatemia on rahoittanut vuosina 2007 ja 2008 järjestetyissä ERA-NET -hauissa menestyneitä suomalaisia tutkimusryhmiä yhteensä n. 14 milj. eurolla. Useat ERA-NETit hakivat vuoden 2008 aikana jatkorahoitusta komissiolta joko ERA-NET- tai ERA-NET plus hankkeena. Akatemia oli mukana seitsemässä hakemuksessa. Nämä hankkeet tähtäävät yhteisesti rahoitettujen eurooppalaisten ohjelmien käynnistämiseen.

BONUS EEIG on itsenäinen organisaatio, jossa Akatemia on jäsenenä useiden muiden Itämeren alueen tutkimusrahoittajien tapaan. Itämeren maiden yhteisen BONUS - tutkimusohjelman ensimmäinen haku toteutettiin ns. ERA-NET Plus – rahoituksella. Akatemia rahoittaa ensimmäisen haun hankkeita yhteensä 4 miljoonalla eurolla. Kokonaan uusi ERA-NET, EU:n ja Venäjän tutkimusyhteistyötä kehittävä ERA.Net.RUS sai vuonna 2008 komission rahoituksen ja käynnistyy vuoden 2009 aikana. Akatemia on mukana hankkeessa ja vastaa kokonaisuudesta, jossa kehitetään malli EU:n ja Venäjän T&K ja innovaatio-ohjelmien koordinaatiotoimille.

|                                 |  |                    |
|---------------------------------|--|--------------------|
| ERA-NETit 2008                  |  | Rahoitus-<br>kausi |
| Koordinointi                    |  |                    |
| NORFACE                         | New Opportunities for Research Funding Co-operation in Europe – A Strategy for Social Sciences                         | 2004 - 2009        |
| Partneri                        |  |                    |
| BONUS + ja<br>BONUS A169        | BONUS for the Baltic Sea Science – Network Funding Agencies  | 2008 - 2016        |
| ERA-CHEMISTRY                   | Implementation of joint bottom-up European programmes in chemistry   | 2004 - 2008        |
| ERA-AGE                         | European Research Area in Aging Research   | 2004 - 2009        |
| ERA-PG                          | European Research Area Plant Genomics  | 2004 - 2009        |
| WoodWisdom-Net                  | Networking and Integration of National Programmes in the Area of Wood Material Science                                 | 2004 - 2008        |
| MarinERA                        | National and regional marine RTD activities in Europe Trans-European cooperation and coordination of genome sequencing | 2004 - 2008        |
| Pathogenomics                   | Functional genomics of human-pathogenic microorganisms   | 2004 - 2012        |
| NanoSci-ERA ja<br>NanoScie-ERA+ | NanoScience in the European Research Area  | 2005 - 2012        |
| CIRCLE                          | Climate Impact Research Coordination within a Larger Europe  | 2005 - 2009        |
| CO-REACH                        | Co-operation of Research between Europe and China  | 2005 - 2009        |
| HERA                            | Humanities in the European Research Area   | 2005 - 2009        |
| Matera ja Matera+               | Material Science and Engineering in Europe   | 2005 - 2009        |
| ERASysBio                       | Towards a European Research Area for Systems Biology   | 2006 - 2009        |
| ERA Neuron                      | Network of European Funding for Neuroscience Research  | 2007 - 2010        |

Taulukko 2. Suomen Akatemian osallistuminen ERA-NET -hankkeisiin 31.12.2008

Pohjoismainen tutkimusneuvosto NordFORSK käynnisti toisen **NORIA- NET -haun** pohjoismaisten yhteishankkeiden valmistelua varten. Akatemia on mukana kahdessa hakemuksessa, joille myönnettiin valmistelurahoitus vuonna 2009 jätettävää varsinaista hakemusta varten. Ensimmäinen NORIA-NET - haku oli 2007 ja

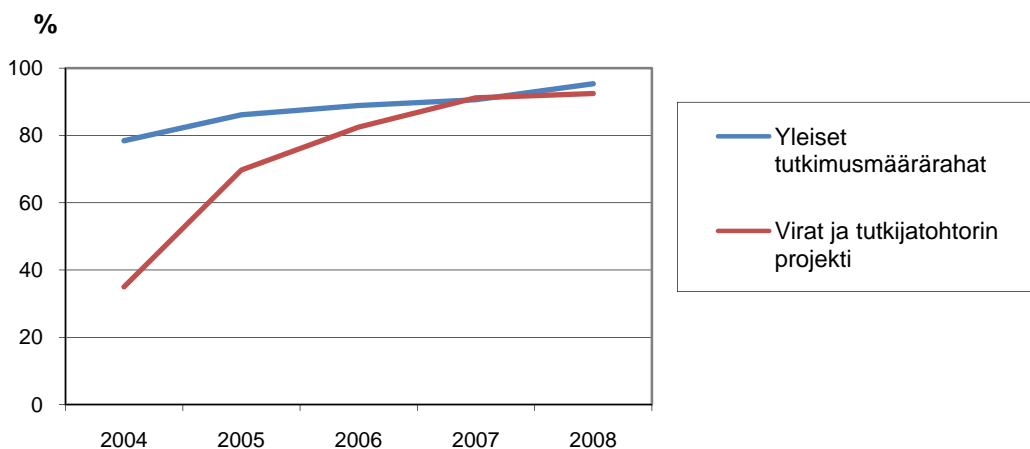
Suomen Akatemia on mukana neljässä tästä hausta rahoituksen saaneessa, vuoden 2008 alussa käynnistyneessä NORIA –netissa koordinoitujen kahta hanketta (taulukko 3.).

| NORIA-NETin nimi ja rahoituskausi Koordinaattori                                    |                          |
|---|--------------------------|
| Nordic-Asien Research Funding Cooperation (2008-2009)                               | Academy of Finland       |
| Development of Peer Review in the Nordic Context (2008 – 2009)                      | Academy of Finland       |
| The use of bibliometrics in research policy and evaluation activities (2008 – 2009) | Swedish Research Council |
| The Nordic eScience (2008 – 2009)   | Research Council Norway  |

Taulukko 3. Suomen Akatemian osallistuminen NORIA-NET hankkeisiin 31.12.2008.

Akatemian toimikunnat osallistuivat yhteensä yhteentoista ESF:n (Euroopan tiedesäätiön) käynnistämään **EUROCORES – tutkimusohjelmaan** rahoittaen konsortioissa mukana olevia suomalaisia tutkimusryhmiä. Lisäksi toimikunnat rahoittivat n. 40 ESF:n käynnistämää tutkimusverkosto-ohjelmaa.

Akatemia on vahvistanut kansainvälistä yhteistyötä erityisesti tieteellisten asiantuntijoiden käyttämiseksi arvioinneissa (kuvio 10.). Yleisissä tutkimusmäärärahaissa ja ns. tutkimusvirakahauissa ulkomaisten asiantuntijoiden osuus oli yli 90 % vuonna 2008.



Kuvio 10. Ulkomaisten asiantuntijoiden osuus käytetyistä tieteellisistä asiantuntijoista yleisissä tutkimusmäärärahaissa ja ns. tutkimusvirakahauissa vuosina 2004 - 2008 (%)

## 1.2.4 Tieteen ja yhteiskunnan vuorovaikutus

Tavoite 4. Suomen Akatemia vastaa osaltaan siitä, että tutkimusta hyödynnetään laajasti ympäristön, hyvinvoinnin, kulttuurin ja talouden parhaaksi.

### **Esimerkki terveyden tutkimuksen alalta: Suomen Akatemian ja Duodecimin konsensuskokous "Äkillisten aivovaurioiden jälkeinen kuntoutus"**

Lokakuussa 2008 järjestettiin Suomen Akatemian ja Lääkäriseura Duodecimin välinen äkillisten aivovaurioiden jälkeistä kuntoutusta käsitellyt konsensuskokous. Aivovaurioita tutkitaan monen tieteen näkökulmasta. Neurologinen tutkimus on kertonut paljon aivojen muovautuvuudesta ja esimerkiksi uusien hermosoluyhteyksien muodostumisesta vaurion jälkeen. Kliinisissä tutkimuksissa on selvitetty lääkehoitojen ja biologisten hoitojen yhteisvaikutuksia. Kuntoutuksen organisoinnin tehokkuutta ja kustannusvaikuttavuutta on tutkittu mm. rekisteritutkimuksen menetelmin. Psykologista ja sosiaalipsykologista lähestymistapaa taas tarvitaan kuntoutettavan omien voimavarojen käytön ymmärtämiseksi. Aivovaurioiden jälkeistä ammatillista kuntoutumista ja työllistymistä taas selvittävät mm. sosiologian ja yhteiskuntapolitiikan tutkijat. Vuonna 2008 järjestetyssä konsensuskokouksessa aivovaurioita ja niiden kuntoutusta koskevasta tutkimuksesta tehtiin yhteenvetoja. Tätä tietoa verrattiin nykyisiin kuntoutuskäytäntöihin ja yhteiskunnan tukijärjestelmiin. Kolmen päivän keskusteluihin osallistuivat varsinaisen konsensuslauseman kirjoittanut monialainen paneeli, asiantuntijaluennoitsijat ja noin 200 muuta kuulijaa. Konsensuskokous yhdisti tutkimustuloksia ja käytännön kokemuksia ja teki niistä erittäin konkreettisia ehdotuksia, joiden toteutuminen riippuu etenkin sosiaali- ja terveysministeriöstä ja kunnista.

### **Akatemian toiminta tieteen tunnettuuden lisäämiseksi**

Akatemia julkaisi vuonna 2008 yhteensä 232 tiedotetta, joista keskeisimmät myös ruotsiksi ja englanniksi. Akatemian toimintaa ja sen rahoittamaa tutkimusta tehtiin tunnetuksi toimittajatapaamisissa, tiedeaamiaisissa ja tiedotustilaisuuksissa sekä esittein. Kansainvälisesti suomalaista tutkimusta esiteltiin ulkomaisten toimittajien vierailujen yhteydessä välittämällä tiedotteita ulkomaiselle medialle kansainvälisten tiedeuutistoimistojen kautta. Lisäksi Akatemian ulkoisilla verkkosivuilla Akatemian toiminnasta kerrottiin säännöllisesti vaihtuvien haastatteluin ja uutisin.

Akatemia tekee tiedettä tunnetuksi median kautta tiedeasiantuntijapalvelu EtsiXpertin avulla. Akatemia vastaa palvelusta, ja sen ylläpitoon osallistuvat Akatemian lisäksi yliopistot ja tutkimuslaitokset. Palveluun on vuosina 2005 – 2008 kirjautunut 1 520 toimittajaa. Toimittajat esittivät palvelun kautta vuonna 2008 yhteensä 675 tieteellisen asiantuntijan hakupyynnöitä, ja heille tarjottiin yhteensä 1 602 asiantuntijaa. Vuosina 2005 - 2008 medialle on tarjottu yhteensä 7 280 asiantuntijaa. Akatemia välitti tietoa tutkimusohjelmien ja tieteen- ja tutkimusalojen arvioinneista sekä tiedepoliittisista linjauksista julkaisemalla julkaisusarjassa seitsemän raporttia. A propos -lehti muutettiin vuoden 2008 aikana verkkolehdeksi. Muutos vahvistaa osaltaan Akatemian painotusta verkkoviestintään.

Akatemia jatkoi Finland Distinguished Professor -rahoitusohjelman ja strategisen huippuosaamisen keskittymien (SHOK) tunnetuksi tekemistä yhdessä Tekesin kanssa. Huippuyksiköiden näkyvyyttä edistettiin järjestä-

mällä kaksi tiedotusvälineille suunnattua huippuyksikkövierailua; toinen Turun huippuyksiköihin ja toinen Helsingin yliopiston Viikin kampukselle. Vierailuihin osallistui yhteensä noin 40 toimittajaa.

Akatemia järjesti kymmenen suurelle yleisölle ja erityisesti nuorille suunnattua tiedekahvilaa. Kaikille avoimia keskustelutilaisuuksia järjestettiin Tekniikan päivillä Espoon Dipolissa, Ihminen ja Kosmos -tapahtumassa Kuhmossa, SciFest -tiedetapahtumassa Joensuussa, Art goes Kapakka -tapahtuman yhteydessä Helsingissä, Porin yliopistokeskuksen Tutkijoiden yössä, Turun kirja- ja tiedemessuilla sekä yhteistyössä tiedekeskus Heureka ja Ranskan kulttuurikeskuksen kanssa Helsingin Vanhalla ylioppilastalolla. ELVIRA -tutkimusohjelmaa esiteltiin Helsingissä Terveys + Hyvä olo -messuilla. Akatemia osallistui myös Euroopan tiedemessuille Pariisissa.

Akatemia järjesti useita 60-vuotisjuhlailaisuuksia. Näistä keskeisimpiä oli Pörssitalossa 160 osanottajalle järjestetty Tiede, tutkijanura ja vaikuttavuus -seminaari. Juhlavuosi huipentui 28. marraskuuta Helsingin yliopiston suuressa juhlasalissa järjestettyyn pääjuhlaan. Lokakuussa järjestettiin Vanhalla ylioppilastalolla keskeisille sidosryhmille Tiedegaala, jossa palkittiin akatemiapalkinnoilla kaksi lupaavaa nuorta tutkijaa.

Akatemian suurelle yleisölle tarkoitettulla verkkosivustolla, [www.tietysti.fi](http://www.tietysti.fi), kerrotaan yleistajuisesti tieteestä, tutkijoista ja tutkijanurasta. Myös lukiolaisten tiedekilpailu Viksulla herätetään nuorten kiinnostusta tutkijanuraan ja tieteeseen. Vuoden 2008 Viksu-kilpailuun osallistui yhteensä 128 työtä, joiden tekemiseen osallistui 159 nuorta. Osallistujia oli 34 lukiosta. Toista kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen puolelta oli 72 kappaletta, luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen puolelta 26, biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen puolelta 24 ja terveyden tutkimuksen puolelta 6. Kilpailuun osallistui 22 työtä vähemmän kuin edellisellä vuonna.

## 1.2.5 Yhteenveto

Tavoite 1. Suomen Akatemia huolehtii tutkimusrahoituksellaan osaltaan siitä, että suomalainen tieteellinen tutkimus on korkeatasoista, monimuotoista ja uusiutumiskykyistä myös kansainvälisessä vertailussa.

- Akatemialla on keskeinen, selkeä ja arvostettu rooli suomalaisen tieteellisen tutkimuksen korkean laadun ja kansainvälisen tunnettuuden edistäjänä sekä tutkimuksen yhteiskunnallisen arvostuksen vahvistajana.
- Rahoituksellisesti vuosi 2008 oli Akatemialle hyvä. Käytettävissä oleva tutkimusrahoitus kasvoi noin 10 %.
- Akatemia kohdisti 20,3 miljoonan euron valtuuden korotuksen huippuyksiköiden rahoituksen lisäämiseen, laatuun perustuvan kilpailun kautta strategisen huippuosaamisen keskittymien tukemiseen, kansainvälistymisen vahvistamiseen, ammattimaisen tutkijanuran vahvistamiseen sekä uusien avauksien rahoittamiseen.
- Vuonna 2008 Akatemia teki tutkimusrahoituspäätöksiä 285 miljoonan euron arvosta. Kilpaillun tutkimusrahoituksen kasvun myötä myös tutkimuksen tieteellinen taso on vahvistunut, sillä vain kaikkein korkeatasoisimmiksi arvioidut hankkeet voitiin rahoittaa.
- Vuonna 2008 solmittiin sopimukset huippuyksikköohjelman 2006–2011 jälkimmäisen kolmivuotiskauden (2009–2011) tehtävistä ja rahoituksista. Ohjelman yksiköille myönnettiin rahoitusta 34,5 miljoonaa euroa. Vuonna 2008 tutkimuksen huippuyksikköohjelmissa rahoitettiin 41 yksikköä.
- Akatemia teki kaksi uutta tutkimusohjelmarahoituspäätöstä (SALVE 2009 – 2012 ja MOTIVE 2009 – 2012). Vuonna 2008 Akatemialla oli käynnissä yhteensä yksitoista tutkimusohjelmaa.
- Suomen Akatemian rahoittama tutkimus on monimuotoista. Vuonna 2008 Akatemian tutkimusrahoitus jakautui monille tutkimusaloille yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa.
- Suomalaisten tutkijoiden kansainvälisten julkaisujen lukumäärä on tasaisesti kasvanut vuodesta 1991 lähtien. Vuonna 2008 tuotettiin yhteensä 8 791 julkaisua.

Tavoite 2. Suomen Akatemia vastaa ammattimaiseen tutkijanuraan liittyvillä toimillaan osaltaan siitä, että Suomessa on riittävä ja kansainvälisesti korkeatasoinen tutkijakunta.

- Opetusministeriö siirsi tutkijakouluhakua koskevan päätöksenteon Suomen Akatemialle 1.1.2008 alkaen.
- Akatemialla oli 267 akatemiattutkijan ja 40 akatemiaprofessorin määräaikaista virkaa. Vuonna 2008 perustettiin 7 uutta akatemiattutkijanvirkaa. Kilpailu Akatemian tutkijanviroista pysyi aikaisempien vuosien tavoin kovana.
- Vuonna 2008 myönnettiin 169 uutta tutkijatohtorin projektin 3-vuotista määrärahaa (31.12.2008 yhteensä 490).
- Tutkijankoulutusta tuettiin myös ohjelmarahoituksen, huippuyksikköohjelmien ja hankerahoituksen kautta.
- Suomessa tutkimustaan toteuttavat tutkijat menestyivät erinomaisesti ensimmäisissä EU:n 7. puiteohjelman European Research Counciliin (ERC) hauissa.



## 1.3 Toiminnallinen tehokkuus

### Akatemian hallintoviraston voimavarojen käyttö

Vuonna 2008 hallintoviraston kokonaiskustannukset olivat 15,5 milj. euroa. Henkilöstökustannukset kattoivat 50,7 % kustannuksista. Ostopalvelujen osuus oli 17,3 % kustannuksista. Tilojen ja muiden erilliskustannusten, kuten aineiden ja tarvikkeiden, matkakulujen ja painotuotteiden osuudet olivat yhteensä 22,8 % kustannuksista.

| Kustannuslaji            | 2004          |              | 2005          |              | 2006 <sup>*)</sup> |              | 2007          |              | 2008          |              |
|--------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                          | €             | %            | €             | %            | €                  | %            | €             | %            | €             | %            |
| Henkilöstökustannukset   | 6 346         | 46,1         | 7 143         | 47,4         | 7 077              | 47,9         | 7 385         | 48,4         | 7 859         | 50,7         |
| Palkkiot ja ylityöt      | 959           | 7,0          | 950           | 6,3          | 1 102              | 7,5          | 1 082         | 7,1          | 1 285         | 8,3          |
| Ostopalvelut             | 2 269         | 16,5         | 2 980         | 19,8         | 2 573              | 17,4         | 2 767         | 18,1         | 2 679         | 17,3         |
| Tilat                    | 1 758         | 12,8         | 1 809         | 12,0         | 1 785              | 12,1         | 1 849         | 12,1         | 1 890         | 12,2         |
| Muut erilliskustannukset | 1 611         | 11,7         | 1 813         | 12,0         | 1 867              | 12,6         | 1 838         | 12,1         | 1 638         | 10,6         |
| Laskennalliset erät      | 902           | 6,6          | 458           | 3,0          | 461                | 3,1          | 409           | 2,7          | 342           | 2,2          |
| Tuotot                   | -83           | -0,6         | -96           | -0,6         | -85                | -0,6         | -80           | -0,5         | -204          | -1,3         |
| <b>Yhteensä</b>          | <b>13 762</b> | <b>100,0</b> | <b>15 057</b> | <b>100,0</b> | <b>14 779</b>      | <b>100,0</b> | <b>15 250</b> | <b>100,0</b> | <b>15 488</b> | <b>100,0</b> |

Taulukko 4. Suomen Akatemian hallintoviraston kustannukset kustannuslajeittain vuosina 2004–2008 (1 000 euroa)

Vuoteen 2007 verrattuna kokonaiskustannukset kasvoivat 0,2 milj. euroa (1,6 %). Henkilöstökustannukset kasvoivat 0,5 milj. euroa (6,4 %). Palkkiot ja ylityöt kasvoivat 0,2 milj. euroa (18,7 %).

### Hallintoviraston päätoimintojen kokonaiskustannukset

Hallintoviraston kokonaiskustannuksia tarkastellaan päätoiminnoittain. Päätoiminnoille on toimintolaskennalla kohdennettu tukitoimintojen kustannukset. Kustannuksista 60 % oli rahoitustoimintaan<sup>1</sup> liittyviä kustannuksia. Asiantuntijatehtäviin<sup>2</sup> kohdistui 19 % kustannuksista ja kansainvälisiin tehtäviin<sup>3</sup> yhteensä 13 % kustannuksista. Ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden<sup>4</sup> osuus kustannuksista oli 8 %. Muiden toimintojen (erillisprojektit) osuus kustannuksista oli vähäinen.

| Päätoiminnot                      | 2004          |              | 2005          |              | 2006 <sup>**)</sup> |              | 2007          |              | 2008 <sup>*)</sup> |              |
|-----------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------------|--------------|---------------|--------------|--------------------|--------------|
|                                   | €             | %            | €             | %            | €                   | %            | €             | %            | €                  | %            |
| Rahoitustoiminta                  | 5 455         | 39,6         | 5 685         | 37,8         | 7 493               | 50,7         | 8 376         | 54,9         | 9 296              | 60,0         |
| Asiantuntijatehtävät              | 4 310         | 31,3         | 5 085         | 33,8         | 2 294               | 15,5         | 2 418         | 15,9         | 2 964              | 19,1         |
| Kansainväliset tehtävät           | 2 402         | 17,5         | 2 598         | 17,3         | 3 268               | 22,1         | 2 520         | 16,5         | 2 001              | 12,9         |
| Ulkopuolisen rahoituksen hankkeet | 1 193         | 8,7          | 1 311         | 8,7          | 1 627               | 11,0         | 1 911         | 12,5         | 1 214              | 7,8          |
| Muut                              | 402           | 2,9          | 378           | 2,5          | 98                  | 0,7          | 24            | 0,2          | 13                 | 0,1          |
| <b>Yhteensä</b>                   | <b>13 762</b> | <b>100,0</b> | <b>15 056</b> | <b>100,0</b> | <b>14 780</b>       | <b>100,0</b> | <b>15 250</b> | <b>100,0</b> | <b>15 488</b>      | <b>100,0</b> |

\*) Vuonna 2008 laskentaperusteisiin on tullut joitakin pieniä muutoksia (kts. liite 17, s. 52)

\*\*\*) Vuonna 2006 rahoitustoiminnan ja asiantuntijatehtävien kesken on tapahtunut muutos laskentaperusteissa

Taulukko 5. Kokonaiskustannukset päätoiminnoittain vuosina 2004–2008 (1 000 euroa)

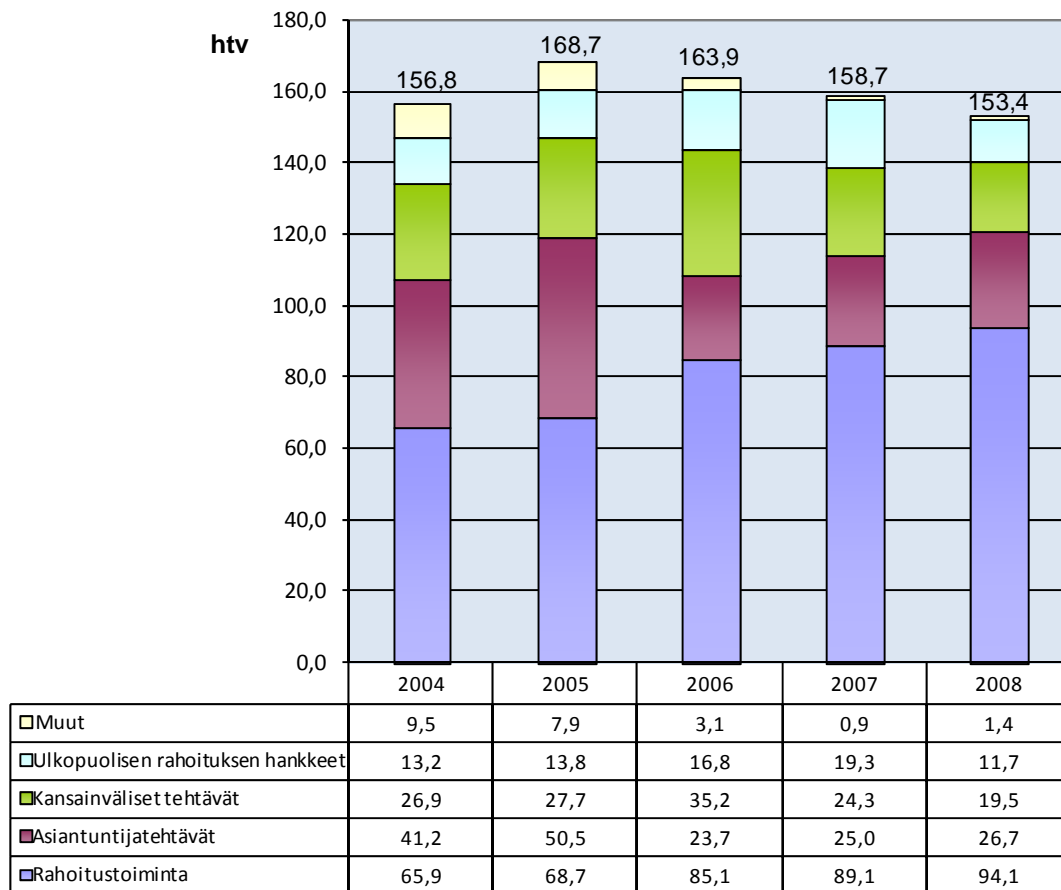
Kuviossa 11. on esitetty hallintoviraston henkilötyövuodet päätoiminnoittain. Päätoimintoihin kohdennetut henkilötyövuodet heijastelevat kokonaiskustannusten kohdistumista päätoiminnoittain.

<sup>1</sup> tutkimusrahoitushakemusten valmistelu ja arviointi, päätöksenteko- ja toimeenpano sekä tutkimushankkeiden seuranta ja kehittäminen

<sup>2</sup> arviointitehtävät, tiedepoliittisten julkaisusarjojen tuottaminen, tiedepoliittiset kehittämis- ja selvittämistehtävät sekä sidosryhmäyhteistyö

<sup>3</sup> EU- hankkeisiin ja kahdenvälisiin yhteistyösopimuksiin liittyvät tehtävät

<sup>4</sup> ERA-NET -hankkeet, Pohjoismaisen huippuyksikköohjelman sihteeristö



Kuvio 11. Päätoimintoihin käytetyt henkilötyövuodet 2004 – 2008

Pääosa hallintoviraston 153,4 henkilötyövuodesta kohdistui rahoitustoimintaan (94,1 htv). Asiantuntijatehtäviin kohdistui 26,7 henkilötyövuotta ja kansainvälisiin tehtäviin 19,5 henkilötyövuotta. Ulkopuolisen rahoituksen hankkeisiin käytettiin 11,7 henkilötyövuotta.

Vuonna 2008 rahoitustoiminnan ja asiantuntijatehtävien kustannukset lisääntyivät yhteensä 1,5 milj. euroa edelliseen vuoteen verrattuna. Vastaavasti lisääntyivät myös toimintoihin käytetyt henkilötyövuodet. Rahoitustoimintaan kohdenneet henkilötyövuodet kasvoivat 5,0 henkilötyövuodella ja asiantuntijatehtäviin kohdenneet henkilötyövuodet 1,7 henkilötyövuodella.

Kansainvälisten tehtävien kustannukset laskivat 0,5 milj. euroa, samoin vähenivät henkilötyövuodet (24,3:stä 19,5:een, yhteensä 4,8 henkilötyövuotta). Ulkopuolisen rahoituksen hankkeiden kustannukset laskivat 0,7 milj. eurolla ja 7,6 henkilötyövuodella. Itämeren maiden yhteinen BONUS-tutkimusohjelma ei ollut Akatemian hallinnoitavana enää vuonna 2008.

### 1.3.1 Toiminnan taloudellisuus

Hallintoviraston toiminnan taloudellisuutta tarkastellaan rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelykustannusten ja -aikojen mukaan. Rahoitustoiminnan kokonaiskäsittely koostuu ohjelmavalmistelusta, tutkimusrahoitushakemusten valmistelusta ja arvioinnista, päätöksenteosta ja toimeenpanosta, seurannasta, kehittämisestä sekä kansallisesta ja kansainvälisestä yhteistyöstä.

Taulukossa 6. on esitetty rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelykustannukset rahoitusmuodoittain (kustannukset/rahoitushakemus). Tutkimusrahoitushakemusten määrissä on käytetty kolmen vuoden keskiarvoja, koska toiminnasta aiheutuvat kustannukset painottuvat vuosittain rahoitusmuodon sisällä hankkeiden elinkaaren eri vaiheisiin. Akatemian hankkeet ovat pääsääntöisesti nelivuotisia. Huippuyksikköohjelmasta ei järjestetä hakua joka vuosi, mikä aiheuttaa vuosittaista vaihtelua kustannuksissa. Myös tutkimusohjelmärahoituksessa on vuosittain vaihtelua hakujen määrässä. Lisäksi tutkimusohjelmahankkeita koordinoidaan ja ohjelmat arvioidaan niiden päätyttyä.

| Rahoitustoiminta<br>(rahoitusmuodot)  | 2004<br>Yksikkö-<br>kust.:<br>€/ hak. | 2005<br>Yksikkö-<br>kust.:<br>€/ hak. | 2006<br>Yksikkö-<br>kust.:<br>€/ hak. | 2007<br>Yksikkö-<br>kust.:<br>€/ hak. | 2008<br>Yksikkö-<br>kust.:<br>€/ hak. |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Tutkimusvirat                         | 1 188                                 | 1 175                                 | 1 020                                 | 1 032                                 | 1 065                                 |
| Tutkimusohjelmat                      | 1 617                                 | 1 813                                 | 1 969                                 | 2 308                                 | 3 186                                 |
| Huippuyksikköohjelmat                 | 5 186                                 | 5 465                                 | 5 411                                 | *)                                    | 7 023                                 |
| Tutkimushankkeet                      | 739                                   | 711                                   | 759                                   | 962                                   | 1 191                                 |
| Tutkijatohtorin projekti              | 597                                   | 569                                   | 718                                   | 943                                   | 1 212                                 |
| Tutkijakoulut ja muu tutkijankoulutus | 519                                   | 518                                   | 858                                   | 1 110                                 | **)                                   |
| Tutkijoiden työskentely ulkomailla    | 424                                   | 373                                   | 386                                   | 483                                   | 546                                   |
| Kahdenvälinen tutkimusyhteistyö       | 580                                   | 561                                   | 569                                   | 657                                   | 802                                   |
| Muu tutkimustuki                      | 451                                   | 406                                   | 596                                   | 728                                   | 882                                   |

\*) ei hakua vuonna 2007. Huippuyksikköohjelmien osalta vuoden 2007 valtuudesta rahoituspäätökset neljenteen ohjelmaan 18 huippuyksikön rahoittamisesta vuosina 2008-2013, mutta hakuprosessia vuonna 2007 ei järjestetty.

\*\*\*) Vuonna 2008 tutkijakoulut ja muu tutkijankoulutus sisältää tutkijakoulupaikkojen käsittelykustannuksia.

Tutkijakoulupaikkojen rahoitus on yliopistojen toimintamenomomentilla.

Taulukko 6. Rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelykustannukset (euroa/hakemus) vuosina 2004 – 2008

Taulukossa 7. on esitetty rahoitustoiminnan käsittelyajat rahoitusmuodoittain. Rahoitushakemusten ja päätösten käsittelyaika on laskettu jakamalla kokonaistyöpäivät hakemusten lukumäärällä. Rahoitushakemusten määrissä on käytetty kolmen vuoden keskiarvoa.

| Rahoitustoiminta<br>(rahoitusmuodot)  | 2004<br>Työpäivät/<br>hakemus | 2005<br>Työpäivät/<br>hakemus | 2 006<br>Työpäivät/<br>hakemus | 2 007<br>Työpäivät/<br>hakemus | 2 008<br>Työpäivät/<br>hakemus |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Tutkimusvirat                         | 1,76                          | 1,87                          | 1,62                           | 1,40                           | 1,40                           |
| Tutkimusohjelmat                      | 2,86                          | 3,45                          | 3,54                           | 3,32                           | 3,63                           |
| Huippuyksikköohjelmat                 | 5,32                          | 5,38                          | 7,60                           | *)                             | 14,13                          |
| Tutkimushankkeet                      | 1,09                          | 1,07                          | 1,09                           | 1,19                           | 1,23                           |
| Tutkijatohtorin projekti              | 0,77                          | 0,70                          | 0,86                           | 0,99                           | 0,92                           |
| Tutkijakoulut ja muu tutkijankoulutus | 0,89                          | 1,01                          | 1,56                           | 1,76                           | **)                            |
| Tutkijoiden työskentely ulkomailla    | 0,62                          | 0,54                          | 0,50                           | 0,48                           | 0,43                           |
| Kahdenvälinen tutkimusyhteistyö       | 1,04                          | 1,21                          | 1,12                           | 1,04                           | 1,13                           |
| Muu tutkimustuki                      | 0,59                          | 0,55                          | 0,82                           | 0,86                           | 1,14                           |

\*) ei hakua vuonna 2007. Huippuyksikköohjelmien osalta vuoden 2007 valtuudesta rahoituspäätökset neljenteen ohjelmaan 18 huippuyksikön rahoittamisesta vuosina 2008-2013, mutta hakuprosessia vuonna 2007 ei järjestetty.

\*\*\*) Vuonna 2008 tutkijakoulut ja muu tutkijankoulutus sisältää tutkijakoulupaikkojen käsittelykustannuksia.

Tutkijakoulupaikkojen rahoitus on yliopistojen toimintamenomomentilla.

Taulukko 7. Rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelyajat vuosina 2004 – 2008 (työpäivää/hakemus)

### 1.3.2 Toiminnan tuottavuus

Hallintoviraston toiminnan tuottavuutta tarkastellaan arvioimalla rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelykustannusten osuutta rahoituspäätöksistä (rahoitusmuodon kokonaiskäsittelykustannukset/rahoitusmuodon rahoituspäätökset).

| Rahoitustoiminnan palvelut (rahoitusmuodot) | 2004       | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
|   | %          | %          | %          | %          | %          |
| Tutkimusohjelmat                            | 4,0        | 5,3        | 4,0        | 6,9        | 9,4        |
| Huippuyksikköohjelma                        | 2,3        | 1,8        | 19,4       | 0,9        | 1,7        |
| <b>Ohjelmat yhteensä</b>                    | <b>3,3</b> | <b>3,2</b> | <b>5,1</b> | <b>3,6</b> | <b>4,5</b> |
| Tutkimusvirat                               | 3,1        | 2,6        | 2,3        | 2,9        | 3,1        |
| Tutkimushankkeet                            | 1,7        | 1,8        | 1,9        | 2,1        | 2,1        |
| Tutkijatohtorin projekti                    | 1,5        | 1,3        | 2,4        | 2,7        | 2,4        |
| Kahdenvälinen tutkimusyhteistyö             | 29,2       | 24,0       | 18,8       | 34,8       | 35,8       |
| Tutkijoiden työskentely ulkomailla          | 5,0        | 5,3        | 3,7        | 5,4        | 4,1        |
| Muu tutkimustuki                            | 3,1        | 2,9        | 7,5        | 3,3        | 5,2        |
| Tutkijakoulut ja muu tutkijankoulutus       | 1,3        | 4,3        | 1,7        | 9,5        | *)         |
| <b>Muut tuet yhteensä</b>                   | <b>2,2</b> | <b>2,2</b> | <b>2,4</b> | <b>2,7</b> | <b>3,4</b> |
| <b>Rahoitustoiminta yhteensä</b>            | <b>2,5</b> | <b>2,5</b> | <b>3,0</b> | <b>3,3</b> | <b>3,1</b> |

\*) Vuonna 2008 tutkijakoulut ja muu tutkijankoulutus sisältää tutkijakoulupaikkojen käsittelykustannuksia.

Tutkijakoulupaikkojen rahoitus on yliopistojen toimintamenomomentilla.

Taulukko 8. Rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelykustannusten osuus rahoituspäätöksistä vuosina 2004 - 2008

Vuonna 2008 rahoitustoiminnan kokonaiskäsittelykustannusten osuus rahoituspäätöksistä pysyi edelliseen vuoteen verrattuna lähes ennallaan. Osuus laski 3,3 %:sta 3,1 %:iin. Rahoitusmuodoittain oli suurempaa vaihtelua.

### 1.3.3 Maksullisen toiminnan tulos ja kannattavuus

Suomen Akatemialla ei ole varsinaista maksullista toimintaa.

### 1.3.4 Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma

Opetusministeriö ei ole vahvistanut Akatemialle erityisiä tulostavoitteita yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuudesta.

|   | Tilinpäätös<br>2006  | Tilinpäätös<br>2007 | Tilinpäätös<br>2008 |
|---|----------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Yhteisrahoitteisen toiminnan tuotot</b>              |                      |                     |                     |
| <i>Muilta valtion virastoilta saatava rahoitus</i>      | <i>20 000,00</i>     | -                   | -                   |
| Tekes   | 10 000,00            |                     |                     |
| Maa- ja metsätalousministeriö                           | 10 000,00            |                     |                     |
| <i>EU:lta saatava rahoitus</i>                          | <i>891 408,98</i>    | <i>770 763,21</i>   | <i>446 768,31</i>   |
| 6. ja 7. puiteohjelman EU-hankkeet (ERA-NET ym.) a)     | 891 408,98           | 770 763,21          | 446 768,31          |
| <i>Muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus</i>       | <i>151 693,30</i>    | <i>84 387,71</i>    | <i>18 064,46</i>    |
| FCIBER b)   | 60 000,00            |                     |                     |
| Pohjoismaisen huippuyksikköohjelman sihteeristö (PM) c) | 64 293,30            | 72 985,71           | -                   |
| Noria-Net -hankkeet, Nordforsk rahoitus                 |                      |                     | 14 117,46           |
| Kantasolututkimus (JDRF) d)                             | 12 400,00            | 11 402,00           | 3 947,00            |
| Itämeri-konferenssi e)                                  | 10 000,00            |                     | -                   |
| Elintarviketieteen arviointi                            | 5 000,00             |                     |                     |
| <b>Tuotot yhteensä</b>                                  | <b>1 063 102,28</b>  | <b>855 150,92</b>   | <b>464 832,77</b>   |
| <b>Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannukset</b>        |                      |                     |                     |
| <i>Muilta valtion virastoilta saatava rahoitus</i>      | <i>21 495,54</i>     | -                   | -                   |
| Tekes   | 10 747,77            |                     |                     |
| Maa- ja metsätalousministeriö                           | 10 747,77            |                     |                     |
| <i>EU:lta saatava rahoitus</i>                          | <i>1 650 192,24</i>  | <i>1 503 892,20</i> | <i>749 174,10</i>   |
| 6. ja 7. puiteohjelman EU-hankkeet (ERA-NET ym.) a)     | 1 650 192,24         | 1 503 892,20        | 749 174,10          |
| <i>Muu valtionhallinnon ulkopuolinen rahoitus</i>       | <i>529 477,47</i>    | <i>242 564,16</i>   | <i>69 306,18</i>    |
| FCIBER b)   | 244 560,52           | 120 533,83          |                     |
| Pohjoismaisen huippuyksikköohjelman sihteeristö (PM) c) | 179 662,09           | 100 119,42          | 15 680,45           |
| Noria-Net -hankkeet, Nordforsk rahoitus                 |                      |                     | 31 217,24           |
| Kantasolututkimus (JDRF) d)                             | 12 393,99            | 13 667,11           | 9 058,94            |
| Itämeri-konferenssi e)                                  | 87 486,99            | 8 243,80            | 13 349,55           |
| Elintarviketieteen arviointi                            | 5 373,88             |                     |                     |
| <b>Kustannukset yhteensä</b>                            | <b>2 201 165,25</b>  | <b>1 746 456,36</b> | <b>818 480,28</b>   |
| <b>Kustannusvastaavuus</b>                              | <b>-1 138 062,97</b> | <b>-891 305,44</b>  | <b>-353 647,51</b>  |
| <b>Kustannusvastaavuus %</b>                            | <b>48 %</b>          | <b>49 %</b>         | <b>57 %</b>         |

a) EU:lta saatu rahoitus liittyy 6. puiteohjelman hankkeisiin (ERA-NET ym).

b) Liiketoimintaosaamisen Suomen Akatemian New Yorkin (FCIBER) toimipisteen toiminta ja hanke päättyi vuonna 2006, mutta kustannuksia kertyi vielä vuonna 2007.

c) Pohjoismaisen huippuyksikköohjelman sihteeristö (PM) –hanke päättyi vuonna 2007.

d) Suomen Akatemian sopimus the Juvenile Diabetes Research Foundation Internationalin (JDRF) kanssa. Sopimuksen puiteissa Akatemia ja JDRF toteuttavat yhteistyössä kantasolututkimuksen Suomessa vuosien 2005 – 2008 aikana.

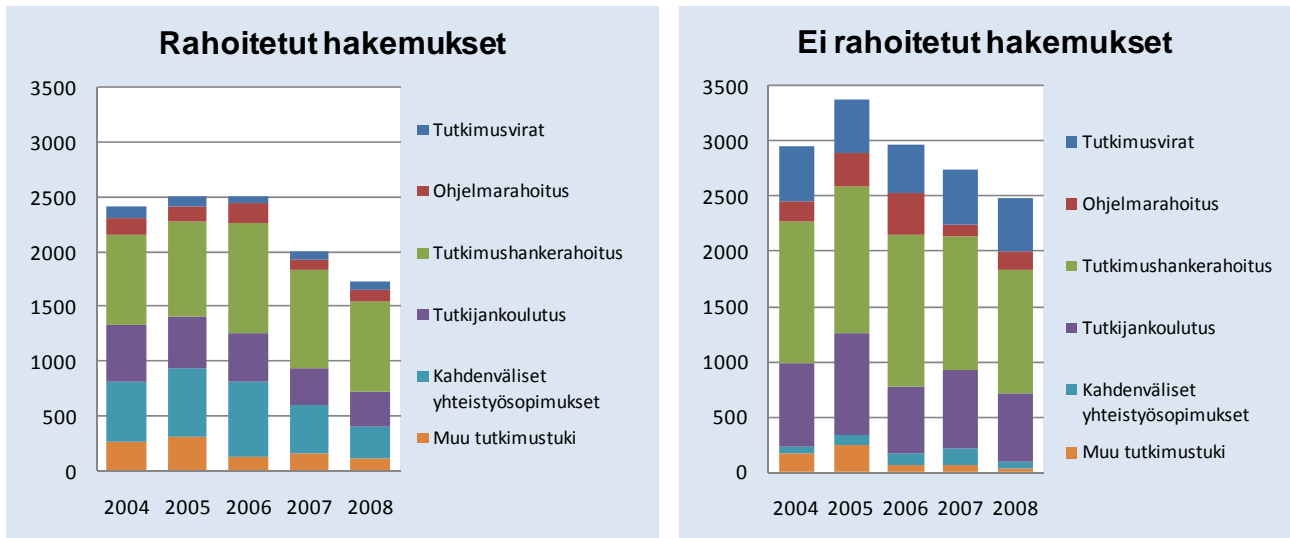
e) Suomen EU-puheenjohtajuuskauteen liittyvä Itämeri-konferenssi järjestettiin vuonna 2006, mutta kustannuksia kertyi vielä vuonna 2007 aikana.

Taulukko 9. Yhteisrahoitteisen toiminnan kustannusvastaavuuslaskelma 2006 – 2008

## 1.4. Tuotokset ja laadunhallinta

### 1.4.1 Suoritteiden määrät ja aikaansaadut julkishyödykkeet

Vuonna 2008 käsiteltävien hakemusten lukumäärä oli 4 228, kun edellisenä vuonna vastaava määrä oli 4 820. Hakemusten määrään vaikuttaa mm. haettavissa olevien tutkimus- ja huippuyksikköohjelmien lukumäärä sekä tutkimusrahoituksen kohdentuminen eri rahoitusmuotoihin. Tutkimushankerahoituksessa (yleiset tutkimusmäärärahat) hakemusten lukumäärä on pysynyt lähes ennallaan (2 096 hakemusta vuonna 2004 ja 1 939 hakemusta vuonna 2008).



Kuvio 12. Rahoitettujen ja ei-rahoitettujen hakemusten lukumäärät

### 1.4.2 Palvelukyky sekä suoritteiden ja julkishyödykkeiden laatu

#### Akatemian strateginen hankesalkku

Akatemian strategiassa esitetyt tavoitteet toteutettiin vuonna 2008 asteittain erityisen hankesalkun tukemana. Akatemian strategiset hankkeet:

1. Vaikuttavuuden osoittaminen
  - Vaikuttavuuskehikko ja indikaattorit (yhteishanke SA & Tekes) (*valmis*)
  - Tieteen tila- ja taso arviointi (*käynnissä*)
  - Hankkeitten loppuraporttien analysointi vaikuttavuuden kannalta (*käynnistyy myöhemmin*)
2. Kansainvälistymisen tehostaminen
  - Kansainvälisen toiminnan painoarvon nostaminen (*valmis*)
  - Kansainvälisten yhteistyösopimusten sisällöllinen uusiminen (*käynnissä*)
  - Kansainvälisen rahoittajayhteistyön toimintamalli (*käynnissä*)
  - Kansainvälisen toiminnan-strategian toimenpiteet (*käynnissä*)
  - Kansainvälisen toiminnan arviointi (*käynnistyy myöhemmin*)
3. Akatemian tutkimusinfrastruktuuripoliittinen linja

- Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuuripolitiikan valmistelu *(käynnissä)*
- 4. Strategiset kumppanuudet
  - Kumppanuuden toimintamalli suhteessa yliopistoihin ja sidosryhmiin *(käynnissä)*
  - Sidosryhmäyhteistyö *(käynnissä)*
  - Yhteistyö strategisten huippuosaamisen keskittymien kanssa *(valmis)*
  - Sektoritutkimusyhteistyön toteuttaminen *(käynnissä)*
- 5. Rahoitusinstrumentti uudistuksen jatkaminen
  - Hakujen määrä ja yhdistäminen *(alkamassa)*
  - Innovaatiopotentiaalinn tunnistaminen arviointilomakkeessa *(käynnissä)*
  - Yliopistojen aseman muutoksen vaikutukset Suomen Akatemiassa *(käynnissä)*
  - Kokonaiskustannusmallin käyttöönotto *(käynnissä)*
  - Laskutusmenettely *(käynnissä)*
- 6. Johtamisjärjestelmä ja organisaatorakenne
  - Toiminta- ja taloussuunnitelman uudistaminen strategisemmaksi *(käynnissä)*
  - Akatemian ja OPM:n välisen tulossopimuksen uudistaminen *(käynnissä)*
  - Johtamisjärjestelmän ja organisaation toimivuuden arviointi *(käynnissä)*
- 7. Suomen Akatemian osaamisen ja henkisten voimavarojen kehittäminen
  - Henkilöstöstrategia *(valmis)*
- 8. Akatemian toimintalinjojen ja toimintamallien luominen
  - Huippuyksikköarviointi *(käynnissä)*
  - Huippuyksikköpolitiikan uudistaminen *(käynnistyy myöhemmin)*
  - Tutkimusohjelmien toimintalinjat *(käynnissä)*
  - Toimintalinjojen määrittely tutkijakouluja koskien *(käynnissä)*
  - Toimintalinjojen määrittely tieteiden välisen hankkeiden osalta *(käynnissä)*
- 9. Tietojärjestelmien uudistaminen
  - Sähköisen asioinnin ja rahoitustietojärjestelmän kehittäminen (SARA-projekti) *(käynnissä)*
  - Asianhallintajärjestelmä (SALAMA-projekti) *(käynnissä)*

### **Esimerkki: Sähköinen asiointi**

Suomen Akatemian hallitus teki vuonna 2005 periaatepäätöksen siirtymisestä vuoden 2006 aikana kokonaan sähköiseen asiakirjamenettelyyn tutkimusrahoituksen hakemisessa, asiantuntijalausunnoissa ja hakemusten käsittelyssä sekä tutkimusrahoituksen raportoinnissa. Tavoitteena on edistää tutkijoiden tasapuolista ja oikeudenmukaista kohtelua, lisätä läpinäkyvyyttä ja onnistua valitsemaan tutkimusrahoitukseen oikeat hankkeet. Tavoitteena on myös lyhentää hakemusten käsittelyaikoja sekä lisätä tuottavuutta tieteellisestä laadusta tinkimättä.

Sähköistä asiointia koskeva periaatepäätös on pääosin toteutettu. Vuonna 2008 toteutettiin hakemuksen sisältöä ja käsittelyä koskevia muutoksia, joista suurimpana oli valmistautuminen kokonaiskustannusmallin käyttöönottoon vuoden 2009 alusta. Toimintakertomusvuonna käynnistettiin Suomen Akatemian sähköinen asiointi- ja rahoitustietojärjestelmä eli SARA -projekti, jonka tehtävänä on uusia nykyinen, osin jo vuodesta 2001 käytössä ollut tutkimusrahoituksen tietojärjestelmäkokonaisuus. Siihen kuuluvat nykyinen RAISA ja SÄHAS (sähköinen asiointi) liittymiseen. Projekti on osa Suomen Akatemian strategista hankesalkkua.

Akatemian asianhallinnan suunnittelu- ja toteutusprojekti käynnistyi vuoden 2008 lopussa. Akatemia liittyi OPM:n hallinnonalan asianhallinnan määrittelyn ja toteutuksen SALAMA -hankkeeseen, jonka tavoitteena on ottaa käyttöön vuoden 2009 aikana asianhallinnan, dokumenttien varastoinnin ja työvuon ohjauksen valmisohjelmistot.

Uusien sähköisten työvälineiden käyttöönotto on edellyttänyt ja edellyttää jatkossakin Akatemian toimintatapojen uudistamista.

### **Palvelukeskuksen asiakkaaksi siirtyminen**

Opetusministeriö päätti 29.10.2007 (6/200/2006 ja 78/040/2006) että Suomen Akatemia siirtyy Valtiokonttorin palvelukeskuksen asiakkaaksi 1.11.2008 lukien. Valtiokonttorin palvelukeskuksen ja Suomen Akatemian välinen projekti asiakkaaksi siirtymiseksi käynnistyi 15.4.2008. Talous- ja henkilöstöhallinnon palvelujen sekä niihin liittyvien järjestelmäpalveluiden tuottaminen aloitettiin Valtiokonttorin palvelukeskuksessa Hämeenlinnan toimipisteessä suunnitelman mukaisesti marraskuun alussa 2008.

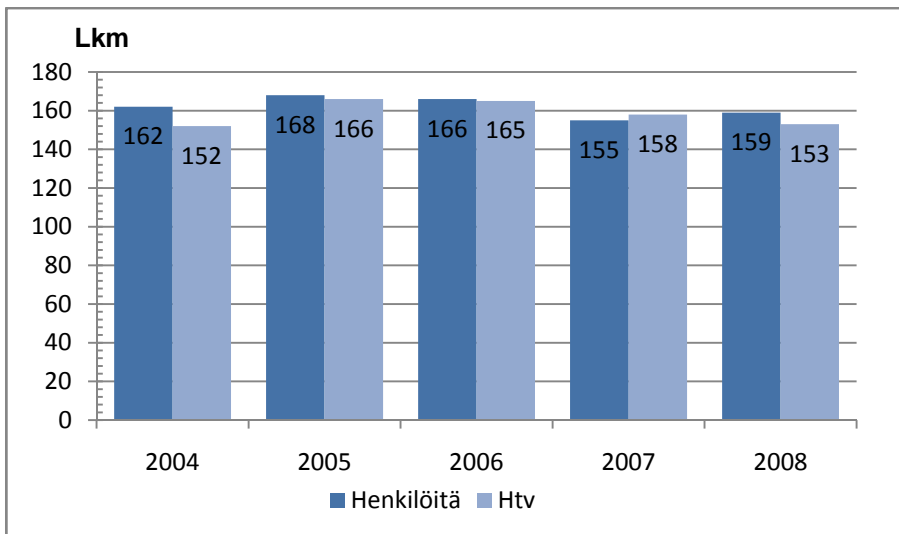
### **Laadunvarmistusjärjestelmän kehittäminen**

Vuonna 2008 Suomen Akatemiassa käynnistyi laadunvarmistusjärjestelmän kehittämistyö, jonka tavoitteena on Akatemian strategian mukaisten ydin- ja tukitehtävien sekä niihin vaikuttavien tekijöiden, kuten johtamisen, suunnittelun, henkilöstön, kumppanuuksien, muiden resurssien ja tulosten laadun jatkuva parantaminen. Akatemian johto on sitoutunut laatutyöhön ja koko henkilöstö osallistuu siihen. Työn koordinoinnista vastaa koko-aikainen suunnittelija sekä hänen tukena Akatemian henkilöstöstä koottu ohjausryhmä. Akatemian laadunvarmistusjärjestelmän on määrä valmistua ja ottaa käyttöön vuoden 2009 loppuun mennessä.

## 1.5 Henkisten voimavarojen hallinta ja kehittäminen

### 1.5.1 Henkilöstö

Vuoden 2008 lopussa Akatemian hallintoviraston henkilökuntaan kuului 159 henkilöä (155 henkilöä vuonna 2007) (kuvio 13.). Edellisten lisäksi 18 henkilöä oli virkavapaalla. Henkilöstön lukumäärä kasvoi 2,5 % vuoteen 2007 verrattuna (vertailutilanne 31.12.2007 ja 31.12.2008). Akatemian henkilötyövuosien määrä oli 153 henkilötyövuotta, mikä on 3,3 % vähemmän kuin vuonna 2007 (158 htv vuonna 2007). Valtionhallinnon tuottavuusohjelman mukaisesti Akatemian tulee vähentää 20 henkilötyövuotta (4 htv/ vuosi) vuosien 2007 - 2011 aikana.



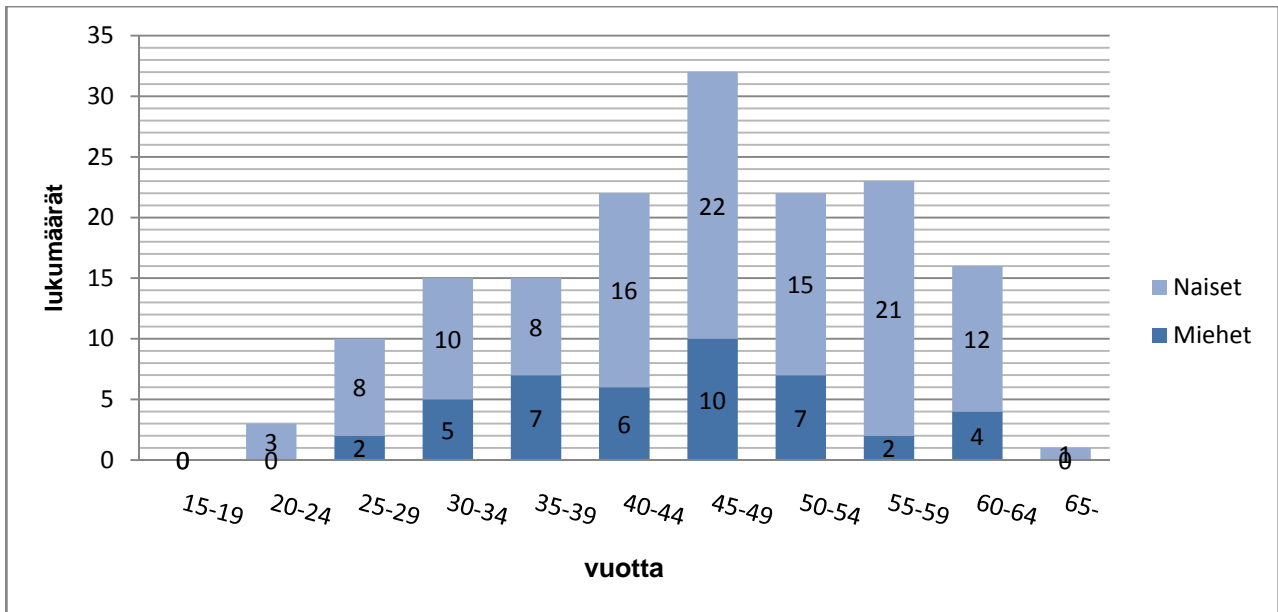
Kuvio 13. Henkilöstön määrä ja henkilötyövuodet (htv) vuosina 2004 - 2008

Vuonna 2008 toimintamomentilta oli palkattu 140,4 henkilötyövuotta, tutkimusmäärärahoista tutkimusohjelmien koordinoititehtäviin 9,5 henkilötyövuotta ja ulkopuolisilla varoilla (mm. ERA-NET) 3,5 henkilötyövuotta (141 htv, 9,6 htv, ja 7,9 htv vuonna 2007 sekä 145 htv, 8,1 htv ja 12,4 htv vuonna 2006).

Vuonna 2008 vakinaisessa palvelussuhteessa oli 116 henkilöä; 73 % ja määräaikaisessa palvelussuhteessa 43 henkilöä; 27 % (vuonna 2007 124 henkilöä; 75 % ja 42 henkilöä; 25 % sekä vuonna 2006 124 henkilöä; 75 % ja 42 henkilöä; 25 %).

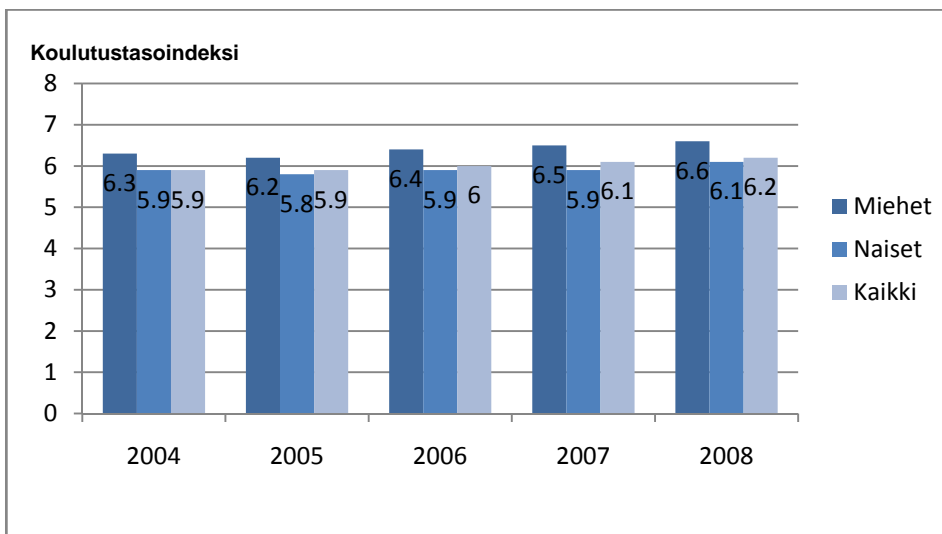
Henkilöstöstä kokoaikaisia oli 145 henkilöä; 91 % ja osa-aikaisia 14 henkilöä; 9 % (vuonna 2007 137 henkilöä; 88 % ja 18 henkilöä; 12 % sekä vuonna 2006 150 henkilöä; 90 % ja 16 henkilöä; 10 %). Osa-aikaisten osuus henkilöstöstä laski hieman vuoteen 2007 verrattuna (18 osa-aikaista vuonna 2007). Pääosa osa-aikaisista oli osaaikaeläkkeellä (36 %) tai osittaisella hoitovapaalla olevia (36 %).

Miesten osuus (27%) henkilöstöstä nousi hieman vuoteen 2007 verrattuna (26 % vuonna 2007 ja 29 % vuonna 2006). Suomen Akatemian tasa-arvosuunnitelman tavoitteena on tasapuolisempi sukupuolirakenne kaikissa tehtävissä. Henkilöstön keski-ikä vuonna 2008 oli 45,1 vuotta (2007: 45,2 vuotta, 2006: 44,8 vuotta).



Kuvio 14. Henkilöstön ikärakenne sukupuolen mukaan vuonna 2008

Akatemian ikärakenteen perusteella on ennustettavissa monien jäävän eläkkeelle seuraavan kymmenen vuoden aikana (kuvio 14.).



Kuvio 15. Henkilöstön koulutustasoindeksi vuosina 2004 - 2008

Koulutustasoindeksi (kuvio 15.) on noussut hieman vuodesta 2006 alkaen. Koulutustasoindeksi on laskettu valtiovarainministeriön henkilöstötilinpäätöksen käsikirjan (2001) mukaisesti. Tohtorin tutkinnon suorittaneiden osuus henkilökunnasta oli 26,6 %, ylemmän korkeakouluasteen suorittaneiden osuus 27,8 % ja alemman korkeakouluasteen suorittaneiden osuus 14,2 %.

### 1.5.2 Työhyvinvointi

Vuonna 2008 hyväksytyyn henkilöstöstrategian painopistealueita olivat osaaminen ja henkilöstösuunnittelu, työhyvinvointi ja työssä jaksaminen sekä esimiestyö ja johtaminen.

Suomen Akatemian työhyvinvointia ja työkykyä edistävästä toiminnasta vastaa TYHY -ryhmä, jossa on edustettuina työsuojelun, työterveyshuollon, henkilöstöhallinnon ja osaamisen kehittämisen asiantuntemus sekä eri henkilöstöryhmät. TYHY -toiminta perustuu vuosittain laadittavaan toimintasuunnitelmaan, työterveyshuollon toimintasuunnitelmaan sekä työsuojelun toimintaohjelmaan. Toiminnan painopiste on ennaltaehkäisevässä ja työkykyä kehittävässä, työ- ja toimintakyvyn heikkenemisen uhkaa lieventävässä toiminnassa. Vuonna 2008 kiinnitettiin erityistä huomiota vuonna 2007 toteutetun työhyvinvointibarometrin palautteiden pohjalta tehtävään työhyvinvoinnin kehittämistyöhön. Valtionhallinnon tuottavuusohjelman mukainen henkilöstöresurssien niukkeneminen ja useat samanaikaiset kehittämishankkeet, mm. palvelukeskushankkeen tuomat muutokset, lisäsivät entisestään työhyvinvointitoiminnan merkitystä.

|                            | 2004    | 2005    | 2006   | 2007   | 2008    |
|----------------------------|---------|---------|--------|--------|---------|
| TYHY -kustannukset (Euroa) | 28 800  | 43 900  | 39 200 | 51 394 | 61 983  |
| TTH -kustannukset (Euroa)  | 101 200 | 113 700 | 84 400 | 97 805 | 104 475 |

Taulukko 10. TYHY -toiminnan ja työterveydenhuollon (TTH) kustannukset vuosina 2004- 2008

Työhyvinvointitoiminnan ja työterveydenhuollon kustannukset nousivat vuonna 2008 vuoteen 2007 verrattuna (taulukko 10.). Toteutuneista työterveydenhuollon kustannuksista käytettiin ennalta ehkäisevään ja työkykyä ylläpitävään toimintaan yhteensä noin 37 000 euroa (vuonna 2007 n. 44 900 euroa).

### 1.5.3 Koulutus ja kehittäminen

Henkilöstöstrategian tavoitteena on, että henkilöstöllä on aikaa ja mahdollisuuksia strategialähtöiseen osaamisen kehittämiseen. Osaamisen kehittämisen painopistealueita vuonna 2008 olivat hallinnollisen osaamisen ja toiminnan kehittäminen sekä kansainvälistymisen ja tietoteknisen osaamisen tukeminen. Lisäksi järjestettiin mm. esiintymistaitovalmennusta. Tiedotustilaisuuksia ajankohtaisista aiheista järjestettiin runsaasti. Hallintoviraston yhteisen henkilöstökoulutuksen kustannukset olivat 54 708 euroa. Koulutuksen ohella henkilöstön osaamista edistettiin henkilövähdolla, jota toteutettiin Tekesin, Sitran ja ESF:n (Euroopan tiedesäätiö) kanssa. Myös työnohjauksella on tuettu henkilöstön osaamisen kehittämistä ja jaksamista.

Esimiestyöskentelyn kehittämistä tuettiin jatkamalla esimiesten työnohjausta ja järjestämällä esimiehille keskustelutilaisuuksia ajankohtaisista teemoista. Esimiestyön arviointi toteutettiin 360-asteen palautetyökalun avulla.

Yksiköt vastaavat henkilöstönsä omasta, henkilökohtaisiin kehityssuunnitelmiin perustuvasta koulutuksesta ja osaamisen kehittämisestä sekä yksikkökohtaisesta kehittämisestä. Yksiköiden hankkiman koulutuksen ja kehittämisen kustannukset olivat 137 266 euroa. Yksikkökohtaiset erot ovat suuria.

| Koulutuskustannukset | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Euroa                | 395 100 | 404 900 | 371 000 | 511 491 | 394 988 |
| Euroa/htv            | 2 599   | 2 439   | 2 248   | 3 237   | 2 582   |

Taulukko 11. Henkilöstökoulutuksen kustannukset vuosina 2004 - 2008

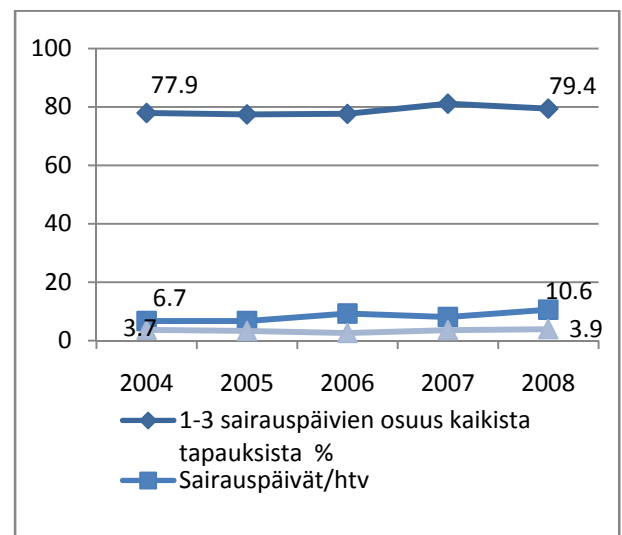
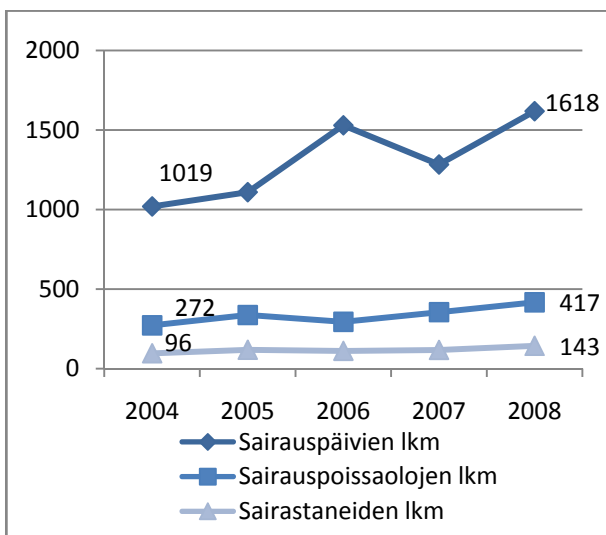
| Koulutuspäivät | 2004  | 2005  | 2006 | 2007  | 2008  |
|----------------|-------|-------|------|-------|-------|
| Työpäiviä      | 1 054 | 1 040 | 900  | 1 183 | 1 000 |
| Työpäiviä/htv  | 6,9   | 6,3   | 5,5  | 7,5   | 6,5   |

Taulukko 12. Henkilöstökoulutukseen käytetty aika vuosina 2004 - 2008

Vuonna 2008 henkilöstökoulutuksen ja -kehittämisen kustannukset laskivat edelliseen vuoteen verrattuna, ml. Akatemian yhteinen ja yksiköiden itsensä hankkima koulutus. Myös koulutukseen käytettyjen työpäivien lukumäärä laski hieman edelliseen vuoteen verrattuna (taulukko 12). Henkilöstön koulutukseen käytetty aika oli yhteensä noin 4 henkilötyövuotta.

### 1.5.4 Sairauspoissaolot

Vuonna 2008 sairauspoissaolot vastasivat 6,4 henkilötyövuotta (5,1 htv vuonna 2007). Sairauspoissaolojen määrä oli 10,6 sairauspäivää/ htv (2007: 8,1 sairauspäivää/ htv). Sekä sairauspäivien että sairauspoissaolojen lukumäärä ja pituus kasvoivat edellisestä vuodesta. Myös sairastaneiden lukumäärä kasvoi. (Kuvio 16.).



Kuvio 16. Henkilöstön sairauspoissaolot vuosina 2004 - 2008

### 1.5.5 Vaihtuvuus

Henkilöstön vaihtuvuus on edelleen pysynyt korkean. Akatemiassa on suhtauduttu myönteisesti toisen tehtävän hoitamiseen omassa organisaatiossa sekä muissa valtion organisaatioissa (esim. Tekes), mikä on lisännyt liikkuvuutta.

|                            | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| Sisäinen vaihtuvuus        | 5,4  | 1,2  | 2,4  | 4,2  | 1,9  |
| Lähtövaihtuvuus (eronneet) | 5,4  | 3,1  | 4,8  | 10,2 | 8,4  |
| Kokonaispoistuma           | 12,1 | 9,9  | 12,5 | 19,9 | 21,3 |
| Tulovaihtuvuus             | 19,6 | 17,9 | 13,1 | 15,7 | 22,6 |

Taulukko 13. Henkilöstön lähtö- ja tulovaihtuvuus vuosina 2004—2008 (%)<sup>1</sup>

Työkyvyttömyyseläkkeelle ei jäänyt yhtään henkilöä vuonna 2008 (2007: 2, 2006: 0). Yksi henkilö jäi osatyökyvyttömyyseläkkeelle (2007: 0, 2006: 0).

### 1.5.6 Työvoimakustannukset

Henkilöstön arvo vuonna 2008 oli yhteensä 90 517 671 euroa.

| Työvoimakustannukset                | 2004      | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Henkilöstön palkat                  | 5 103 200 | 5 854 400 | 6 060 307 | 6 232 363 | 6 443 127 |
| Sosiaaliturvan kustannukset         | 1 117 300 | 1 345 800 | 1 209 082 | 1 319 864 | 1 610 369 |
| Työterveydenhuolto                  | 101 200   | 113 700   | 84 400    | 97 805    | 104 475   |
| Koulutuskustannukset                | 225 200   | 234 500   | 225 600   | 299 670   | 191 974   |
| TYHY -toimintakustannukset          |           | 43 900    | 39 200    | 51 394    | 61 983    |
| Kokonaistyövoimakustannukset(euroa) | 6 546 900 | 7 592 300 | 7 618 589 | 8 001 096 | 8 411 928 |
| Kokonaistyövoimakustannukset (htv)  | 43 072    | 45 736    | 46 173    | 50 640    | 54 979    |

Taulukko 14. Työvoimakustannukset vuosina 2004—2008

|  | 2006      | 2007      | 2008      |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Välilliset työvoimakustannukset (euroa)              | 3 242 550 | 3 641 334 | 3 881 313 |
| Tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta % | 80,7      | 78,6      | 79,5      |
| Tehdyn työajan palkat (% palkkasummasta)             | 72,2      | 70,0      | 70,3      |

Taulukko 15. Välilliset työvoimakustannukset vuosina 2006—2008

<sup>1</sup> *Sisäinen vaihtuvuus*: oman organisaation sisällä vuonna 2008 tehtävien vaihtaneiden henkilöiden lukumäärän %-osuus vuoden 2007 henkilöstöstä. *Lähtövaihtuvuus (eronneet)*: toisen työnantajan palvelukseen vuonna 2008 siirtyneiden henkilöiden lukumäärän osuus %-osuus vuoden 2007 lopun henkilöstöstä. *Kokonaispoistuma*: kaikkien organisaation palveluksesta eronneiden tai palkattomalle virkavapaalle siirtyneiden yhteismäärän %-osuus vuoden 2007 lopun henkilöstöstä (harjoittelijat eivät mukana luvuissa eivätkä perhevapaalle/perhevapaalta siirtyneet) *Tulovaihtuvuus*: palvelukseen otettujen uusien henkilöiden ja palkattomalta virkavapaalta palanneiden henkilöiden lukumäärän %-osuus vuoden 2007 lopun henkilöstöstä (harjoittelijat eivät mukana luvuissa eivätkä perhevapaalle/perhevapaalta siirtyneet)

## 1.6. Tilinpäätösanalyysi

### 1.6.1 Rahoituksen rakenne

Vuoden 2008 talousarviossa Suomen Akatemialle osoitettiin määrärahoja 243,8 miljoonaa euroa. Tutkimusrahoituksen siirtomenot maksettiin talousarviotileiltä 29.60.50.1 ja 29.60.53.01. Tileillä olevat määrärahat vahvistettiin pääosin tilinkäyttöoikeuksina käytettäväksi muissa valtion tilivirastoissa. Vahvistetut siirtomenot olivat yhteensä 158,9 miljoonaa euroa.

| Talousarviotili | Käyttötarkoitus   | Talousarvio 2007 | Talousarvio 2008 |
|-----------------|---|------------------|------------------|
| 29.60.01        | SA:n toimintamenot (smr 2 v)  |                  | 34 968           |
| 29.60.21        | SA:n toimintamenot (smr 2 v)  | 32 325           |                  |
| 29.60.50.1      | Tutkimusmäärärahat (smr. 3 v.)  | 129 705          | 136 433          |
| 29.60.50.2      | Kansainvälisten tieteellisten konferenssien ja kansallisten tieteellisten seminaarien kuluihin (smr 3 v.) | 800              | 1 000            |
| 29.60.53.01     | Tutkimusmäärärahat/Veikkausvoittovarat (amr.)   | 58 500           | 58 500           |
| 29.60.66        | Rahoitusosuudet kv. järjestöille (amr.)   | 12 320           | 12 860           |
| <b>Yhteensä</b> |   | <b>233 670</b>   | <b>243 761</b>   |

Taulukko 16. Suomen Akatemian talousarvio 2008 (1 000 €)

### Siirtomäärärahat

Aikaisemmilta vuosilta siirtyneitä määrärahoja oli Akatemian talousarviotileillä käytettävissä yhteensä 97,3 miljoonaa euroa (117,3 miljoonaa euroa vuonna 2007). Siirtyneistä määrärahoista vuoden alussa Akatemian käytössä oli 78,8 miljoonaa euroa ja tutkimusrahoitusta saaneissa tilivirastoissa 18,5 miljoonaa euroa. Tutkimusmäärärahamomenteilla rahoituspäätösten suunniteltujen ja käytettyjen vuosierien poikkeamat aiheuttivat määrärahojen siirtymän. Vain vähäinen osuus siirtyneistä määrärahoista muodostui hankkeilta käyttämättä jääneistä varoista.

| Talousarviotili | Käyttötarkoitus                     | Muut tilivirastot | Suomen Akatemia | Yhteensä käytettävissä |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------|
| 4.07.29.60.21   | SA:n toimintamenot (smr. 2 v.)      | -                 | 11 470          | 11 470                 |
| 4.06.29.88.50   | SA:n tutkimusmäärärahat (smr. 3 v.) | 933               | 42 026          | 42 959                 |
| 4.07.29.60.50.1 | SA:n tutkimusmäärärahat (smr. 3 v.) | 17 568            | 24 545          | 42 113                 |
| 4.07.29.60.50.2 | SA:n tutkimusmäärärahat (smr. 3 v.) | -                 | 800             | 800                    |
| <b>Yhteensä</b> |                                     | <b>18 501</b>     | <b>78 841</b>   | <b>97 342</b>          |

Taulukko 17. Suomen Akatemian siirtomäärärahat 1.1.2008 (1 000 €)

### Toiminnan tulot

Vuonna 2008 Akatemian toimintamomentille kertyi tuloina yhteensä 733 863 euroa (921 703 euroa vuonna 2007). EU:n rahoittamia hankkeita varten saatuja tuloja oli 446 768 euroa ja muita yhteistoiminnan tuloja 14 117 euroa (Nordforsk ja Noria Net). Kehitysmatutkimuksen hankkeiden hallinnointia varten saadut tulot olivat 56 344 euroa. Muut tulot (yhteensä 216 631 euroa) olivat EU:lta saatuja matkakorvauksia 18 939

euroa, OPM/palvelukeskushanke 105 065 euroa, monistus 574 euroa sekä vuokratuloja 92 054 euroa (EEIG 84 185 ja kv - vierashuoneet 7 868).

Tutkimustoimintaan valtion ulkopuolelta saatava tulorahoitus on tuloutettu bruttoperiaatteella opetusministeriön tulomomentille 12.29.99. Vuonna 2008 tuloutettiin 71 624 euroa ulkopuolista rahoitusta kantasolututkimusohjelmaan suunnatusta hausta. Vastaava ulkopuolisen rahoituksen käyttö on budjetoitu menomomentille 29.60.50 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat.

## Muu rahoitus valtion virastoilta

Akatemia käytti vuonna 2008 toisilta valtion virastoilta saatua rahoitusta 1,6 miljoonaa euroa (0,4 milj. euroa enemmän kuin vuonna 2007). Akatemian kautta ohjattiin 1,5 milj. euroa tutkimushankkeille, palkkakuluja oli 0,1 milj. euroa.

| Talousarvio-tili | Rahan lähde            | Käyttötarkoitus                            | 2008 Käytetty | 2007 Käytetty |
|------------------|------------------------|--|---------------|---------------|
| 4052910221       | Opetusministeriö       | Tutkimus-, kehittämis- ja julkaisutoiminta | -             | 3             |
| 406288021        | Valtiovarainministeriö | Henkilöstön sopeuttamisen tukeminen        | -             | 12            |
| 4062910221       | Opetusministeriö       | Tutkimus-, kehittämis- ja julkaisutoiminta | -             | 4             |
| 630208           | Ulkoasiainministeriö   | Kehitysmaatutkimuksen ohjelma 2004         | 285           | 528           |
| 630209           | Ulkoasiainministeriö   | Kehitysmaatutkimuksen ohjelma 2005         | 558           | 623           |
| 630210           | Ulkoasiainministeriö   | Kehitysmaatutkimuksen ohjelma 2007         | 698           | 3             |
| 630211           | Ulkoasiainministeriö   | Kehitysmaatutkimuksen ohjelma 2008         | 4             | -             |
| 630247           | Opetusministeriö       | Palvelukeskushanke                         | -             | 1             |
| 630271           | Helsingin yliopisto    | Korkeakouluharjoittelijat                  | -             | 3             |
| 630281           | Tampereen yliopisto    | Korkeakouluharjoittelijat                  | 2             | -             |
| 630331           | Jyväskylän yliopisto   | Korkeakouluharjoittelijat                  | 3             | -             |
| 630421           | Vaasan yliopisto       | Korkeakouluharjoittelijat                  | -             | 2             |
| <b>Yhteensä</b>  |                        |  | <b>1 583</b>  | <b>1179</b>   |

Taulukko 18. Suomen Akatemian muu rahoitus vuonna 2008 (1 000 €)

## 1.6.2 Talousarvion toteutuminen

### Tiliviraston talousarvion toteutumalaskelma

Vuoden 2008 talousarviossa nettobudjetoidulla toimintamenomomentilla (29.60.01) oli 34 968 000 euroa. Kerntyneet menot olivat 23 192 487 euroa ja tulot 731 364 euroa, jolloin talousarviosta käytetyt nettomenot olivat yhteensä 22 461 123 euroa. Vuodelta 2008 siirtyi 12 506 877 euroa vuodelle 2009. Vuodelta 2007 siirtyneitä määrärahoja käytettiin 11 469 727 euroa. Menoihin käytettiin yhteensä 33 930 850 euroa, ml. vuoden 2008 talousarviosta käytetyt menot ja vuoden 2007 siirtomäärärahat.

Vuoden 2008 talousarviossa tutkimusmäärärahamomentilla (29.60.50.1) oli 136 433 000 euroa. Valtion tilivirastoille vahvistettiin momentilta tilinkäyttöoikeutta 63 266 594 euroa. Akatemian käytettäväksi jäi 73 166 406 euroa sekä tilivirastojen palauttama 11 440 euroa; yhteensä 73 177 847 euroa, josta käytettiin 14 972 322 euroa. Vuodelta 2008 siirtyi siten vuodelle 2009 määrärahoja 58 205 525 euroa.

Vuoden 2006 tutkimusmäärärahaa oli vuoden 2008 alussa 42 026 240 euroa. Tästä jaettiin tilivirastoille 37 600 000 euroa ja Akatemian käyttöön jäi 4 437 447 euroa, mikä sisältää tiliviraston palautuksia 11 400

euroa. Vuodelle 2009 ei ollut vuoden 2006 siirrettävää määrärahaa. Vuoden 2007 siirtomäärärahaa oli käytettävissä vuoden 2008 alussa 24 544 714 euroa. Tästä Akatemia käytti 32 678 euroa. Vuodelle 2009 siirrettiin vuoden 2007 tutkimusmäärärahaa 24 512 036 euroa.

Kansainvälisten tieteellisten konferenssien ja kansallisten tieteellisten seminaarien kuluihin (momentti 29.60.50.2) vuoden 2008 talousarviossa myönnettiin enintään 1 000 000 euroa. Vuodelta 2007 siirtyneestä 800 000 eurosta käytettiin 733 800 euroa. Siten määrärahoja vuodelta 2007 siirtyi 66 200 euroa ja vuodelta 2008 käyttämättä jäänyt määräraha 1 000 000 euroa siirrettiin vuodelle 2009, yhteensä 1 066 200 euroa.

Tutkimushankkeiden rahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen (momentti 29.60.53.01) oli vuoden 2008 talousarviossa 58 500 000 euroa. Momentilta vahvistettiin valtion tilivirastoille käyttöoikeutta 58 050 000 euroa. Akatemia käytti määrärahaa 447 825 euroa.

Arviomäärärahojen ylitystarpeita ei ollut.

### **1.6.3 Tuotto- ja kululaskelma**

Tuotto- ja kululaskelma on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

Toiminnan tuottoja kertyi 2,3 milj. euroa (3,12 milj. euroa vuonna 2007). Tuottojen muutos johtui yhteisrahoitteen toiminnan vähenemisestä.

Toiminnan kulut olivat 38,9 milj. euroa (36,9 milj. euroa vuonna 2007), lisäystä 2,0 milj. euroa. Lisäys johtui henkilöstökulujen kasvusta.

Muut satunnaiset kulut yhteensä 251 217 euroa sisältää Akatemian saaman testamenttilahjoituksen kirjanpidon korjausta 168 107 euroa, siirto, Käyttöomaisuusarvopaperit kohtaan Muut rahastot.

Siirtotalouden kulut olivat 30,9 milj. euroa (25,4 milj. euroa vuonna 2007). Kulujen lisäys aiheutui kansainvälisten järjestöjen jäsenmaksujen korotuksista.

### **1.6.4 Tase**

Tase on laadittu liikekirjanpidon periaatteiden mukaisesti.

Suomen Akatemian taseen loppusumma 31.12.2008 oli 2,5 milj. euroa (1,89 milj. euroa 31.12.2007).

### **Vastaavaa**

Vuonna 2008 taseessa oli aineettomia hyödykkeitä 17 885 euroa. Edellisvuoteen verrattuna lisäystä oli 8 403 euroa. Aineellisista hyödykkeistä koneiden ja laitteiden vähennys oli 33 460 euroa ja kalusteiden vähennys 5 534 euroa.

Lyhytaikaisia saamisia taseessa oli 2,22 milj. euroa (1,49 milj. euroa 31.12.2007), joista suurin osa oli myynti- ja siirtosaamisia.

Rahat, pankkisaamiset ja muut rahoitusvarat, lisäystä edelliseen vuoteen oli 168 107 euroa. Muutos johtui Akatemian saaman testamenttilahjoituksen kirjanpidon korjauksesta, siirto kohdasta Käyttöomaisuusarvopaperit kohtaan Muut rahat ja pankkisaamiset.

## Vastattavaa

Rahastojen pääomat koostuvat Uusiutuva tiede-rahastosta ja Professori Holger Frykenstedtin testamenttilahjoitus – rahastosta.

Vieraan pääoman määrä oli tilinpäätöshetkellä 14,0 milj. euroa (10,7 milj. euroa 31.12.2007), joka koostuu lyhytaikaisesta vieraasta pääomasta.

Ostovelat ovat lisääntyneet 3,3 milj. euroa vuodesta 2007. Siirtovelat lisääntyivät 0,2 milj. euroa. Siirtovelat koostuvat lähinnä lomapalkkavelasta. Muut lyhytaikaiset velat vähenivät 0,5 milj. euroa edellisestä vuodesta. Muutos johtui EU -hankkeisiin liittyvistä eristä.

## Kansainvälisten järjestöjen rahoitusosuudet

Momentilta 29.88.66 maksetaan Suomen kansainvälisiä maksuosuuksia, jotka perustuvat erillisiin sopimuksiin. Momentin määrärahaa käytettiin 12,9 miljoonaa euroa. Kansainvälisten järjestöjen jäsenosuudet kasvoivat 4,6 % vuoteen 2007 verrattuna.

| Järjestö        | Vuosi 2008        | Vuosi 2007        | Muutos-%   | Muutos Eur     |
|-----------------|-------------------|-------------------|------------|----------------|
| CERN            | 9 329 432         | 8 935 783         | 4,4        | 393 649        |
| EMBL            | 1 101 689         | 986 489           | 11,7       | 115 200        |
| EMBC            | 188 485           | 176 679           | 6,7        | 11 806         |
| EUI             | 295 179           | 284 688           | 3,7        | 10 491         |
| ESO             | 1 936 800         | 1 898 800         | 2,0        | 38 000         |
| <b>Yhteensä</b> | <b>12 851 584</b> | <b>12 282 439</b> | <b>4,6</b> | <b>569 146</b> |

Taulukko 19. Kansainvälisten järjestöjen rahoitusosuudet

## Tutkimusvirkojen henkilöstömenot

Tutkimusvirkojen terveydenhoitomaksut olivat 69 121 euroa vuonna 2008. Kelan palautuksia oli 30 000 euroa vuodelta 2005 ja 40 000 euroa vuodelta 2006.

| Nimike                                | Toteutunut 2008 | Toteutunut 2007 | Toteutunut 2006 |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Akatemiaprofessorit                   | 4 200           | 3 889           | 3 835           |
| Akatemiatutkijat                      | 16 226          | 14 666          | 13 423          |
| Tutkimusvirkojen terveydenhoitomaksut | -               | 36              | 47              |
| <b>YHTEENSÄ</b>                       | <b>20 426</b>   | <b>18 591</b>   | <b>17 305</b>   |

Taulukko 20. Tutkimusvirkojen henkilöstömenot

## 1.7 Sisäisen valvonnan arviointi- ja vahvistuslausuma

Akatemiassa on määritelty strategiset ja toiminnalliset tavoitteet, joiden toteutumista seurataan organisaation kaikilla tasoilla. Sisäisiin normeihin ja ohjeisiin, kuten johtosääntöön ja taloussääntöön on kirjattu johtamiseen ja esimiestyöhön sisältyvät tehtävät ja vastuut. Tarkastustoimintaa on kehitetty toteuttamalla sisäisen tarkastuksen uudelleenjärjestely ja päivittämällä ohjesääntö (Suomen Akatemian hallituksen päätös 11.11.2008).

Vuonna 2009 sisäisen valvonnan kehittämistoimena ovat sisäinen valvonta ja riskienhallinta sekä yliopistojen hallinnollisen ja taloudellisen muutoksen vaikutukset Akatemian sisäiseen valvontaan ja riskienhallintaan. Suomen Akatemiassa on käynnistynyt laadunvarmistusjärjestelmän kehittämistyö, jonka osana myös riskienhallinta ulotetaan osaksi toiminnan kehittämistä. Suomen Akatemia on kehittänyt toiminnan tuloksellisuuden seuranta ja arviointia muun muassa tunnuslukuja kehittämällä.

Sisäinen tarkastus arvioi säännöllisesti viraston ja hankkeiden toimintaa saadakseen kohtuullisen varmuuden siitä, suunnitellaanko, johdetaanko, toteutetaanko ja valvotaanko viraston toimintaa ja tutkimushankkeita Akatemian johdon hyväksymien periaatteiden, ohjeiden ja tavoitteiden mukaisesti. Sisäinen tarkastus edistää toimenpiteillään Akatemian strategioiden saavuttamista. Vuonna 2008 Akatemian johto sai tietoja sisäisen valvonnan tilasta sisäisen tarkastuksen tarkastusraporteista ja valtiontalouden tarkastusviraston tilintarkastusraporteista.

Vuonna 2008 tarkastuskohteiksi valittiin valtionavustusta saavia organisaatioita, ja tarkastus kohdistui niiden toimintaan ja talouteen. Akatemia tarkasti sen toiselle tilivirastolle myöntämän rahoituksen käyttöä ja valvontaa sekä tieteen ja teknologian 6. puiteohjelman hankkeita. Suomen Akatemia tarkasti myös sen oman hankintatoimen järjestämisen ja hankintojen suorittamisen. Tarkastukset suoritettiin ostopalveluna. Sisäisen tarkastuksen raporteissa esille nousseisiin havaintoihin Akatemia on reagoinut pyytämällä tarkastuskohteilta selvityksiä siitä, mihin toimenpiteisiin tarkastushavaintojen perusteella on ryhdytty sekä kehottanut korjaamaan havaitut virheet. Korjauskehotusten toteutumista on seurattu systemaattisesti.

Suomen Akatemian johto ja hallitus arvioivat, että Akatemian sisäisen valvonnan menettelyt olivat Suomen Akatemian talouden ja toiminnan laajuuteen ja sisältöön sekä niihin liittyviin riskeihin nähden asianmukaiset.

## 1.8. Suomen Akatemian tutkimusrahoituksen vaikuttavuus

Suomen Akatemia rahoittaa korkeatasoista tieteellistä tutkimusta. Tällöin myös tutkimusrahoituksen vaikuttavuuden arvioinnin keskiössä on nimenomaan tieteellisen tutkimuksen vaikuttavuuden arviointi. Suomen innovaatiojärjestelmän kokonaisuuden kannalta on tärkeää, että Akatemian tavoiteasettelussa, sen tutkimusrahoituksen kehittämisessä ja tutkimusrahoituksen vaikuttavuuden arvioinnissa otetaan huomioon koko innovaatiojärjestelmän tavoitteet ja tarpeet, kuitenkin ottaen huomioon Akatemian erityinen rooli tieteellisen tutkimuksen rahoittajana.

Vuonna 2008 Suomen Akatemia toteutti konetekniikan tutkimuksen arvioinnin luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunnan alalta. Lisäksi julkistettiin loppuarviointiraportit neljästä päättyneestä tutkimusohjelmasta: Terveystutkimuksen tutkimusohjelma (TERTTU 2003–2007), Muuntogeenisten organismien ympäristö-, yhteiskunta- ja terveysvaikutukset -tutkimusohjelma (ESGEMO 2004 - 2007), Sosiaalinen pääoma ja luottamusverkostot -tutkimusohjelma (SOCA 2004 - 2007) ja Tulevaisuuden elektroniikka -tutkimusohjelma (TULE 2003 - 2006).

### Esimerkki: Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen ala

Vuonna 2008 luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen (LT) toimikunta panosti rahoitustoiminnassaan tutkimusympäristöjen kehittämiseen sekä uusien avauksien ja tieteellisten läpimurtojen edistämiseen. Toimikunta myönsi aiempaa suurempia rahoituskokonaisuuksia ja yli 400.000 euron suuruisia hankkeita rahoitettiin 20 kappaletta. Tutkimusmäärärahamyönnoistä yli 40 prosenttia kuului johonkin konsortioon, mikä osoittaa toimikunnan tutkimusyhteistyön edistämiseksi kohdentamien toimenpiteiden olleen menestyksekkäitä. Tutkijakunnan uusiutumista tuettiin vahvasti paitsi tutkijatohtorin projektien ja akatemiaturkijan virkojen kautta, myös määrärahapäätöksillä.

Arviointiprosessissa tieteellisesti erittäin kunnianhimoiseksi tunnistetuista 47 tutkimussuunnitelmasta toimikunta rahoitti 30 kappaletta. Innovaatiopotentiaalia omaavia tutkimussuunnitelmia tunnistettiin 74 kappaletta, joista 39 rahoitettiin. Usein innovaatiopotentiaalia sisältävä tutkimus oli asiantuntijoiden mielestä kuitenkin lähempänä soveltavaa tutkimusta, eivätkä kyseiset hakemukset saaneet korkeimpia arvosanoja. Kaiken kaikkiaan toimikunta rahoitti vuoden 2008 yleisessä määrärahaohjelmassa 91 tutkimussuunnitelmaa.

Strategisen huippututkimuksen keskittymien aihealueita tukevia perustutkimushankkeita toimikunta tuki yhteensä noin 9,4 miljoonalla eurolla seuraavasti: Metsäklusteri 3,3 Meuroa, Tieto- ja viestintäteollisuus ja -palvelut 3,3 Meuroa, Energia ja ympäristö 2,0 Meuroa sekä Metallituotteet ja koneenrakennus 0,8 Meuroa. Valmisteilla olevan Rakennettu ympäristö - SHOKin tematiikkaa tukevaa tutkimusta toimikunta rahoitti 1,1 miljoonalla eurolla. Toimintakertomusvuonna toimikunta päätti myös osallistumisesta kansainvälisiin WoodWisdom-Net2 ja MATERA + hakuihin suuntaamalla niihin yhteensä 3 miljoonaa euroa vuonna 2010. WoodWisdom-Net2 toteuttaa Metsäklusteri SHOKin kansainvälistymistavoitteita ja MATERA +:n aihealueet ovat vahvasti esillä Metallituotteet ja koneenrakennus ja Energia ja ympäristö -SHOKien strategisilla tutkimusagendoilla.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunnan toteuttamia kansainvälisiä arviointeja hyödynnettiin kertomusvuonna monipuolisesti päätöksenteon tukena ja strategisesti merkittävien tieteenalojen kehittämisessä. Syksyllä 2008 julkistetun Konetekniikan tieteenala-arvioinnin suositusten pohjalta toimikunta päätti suunnata tammikuun 2009 haussa kaksi miljoonaa euroa konetekniikan perustutkimuksen vahvistamiseen. Muita mahdollisia jatkotoimenpiteitä valmistellaan yhteistyössä Tekesin kanssa. Vuonna 2007 julkistettua Tietotek-

niikan tieteenala-arviointia hyödynnettiin Jokapaikan tietotekniikka ja monimuotoinen viestintä - tutkimusohjelman (MOTIVE) sisällön valmistelussa ja hankkeiden valinnassa. Toimikunnan vuonna 2006 toteuttaman Suomalainen Etelämanner-tutkimus 1998-2005 -arviointiraportin suositukset otettiin huomioon Etelämanner -tutkimushaun 2009-2012 rahoituspäätöksenteossa. Opetusministeriön vuonna 2008 julkistama Suomen Etelämanner-tutkimusstrategia perustuu toimikunnan toteuttamaan arviointiin.

Luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunnan rahoittamien tutkimushankkeiden keskeisiä vaikutuksia ovat osaamisen ja uuden tiedon lisääntyminen yhteiskunnassa ja tiedeyhteisön sisällä. Vuonna 2008 jätettyjen yleisten tutkimusmääräraha-hankkeiden tutkimusraporttien mukaan hankkeissa tuotettiin keskimäärin 2,4 tohtorintutkintoa, 0,4 lisensiaatintutkintoa ja 3,1 ylempää korkeakoulututkintoa miljoonaa Akatemian myöntämää euroa kohti. Toimikunnan rahoittamissa hankkeissa julkaisuaktiivisuus oli korkea: miljoonaa euroa kohti syntyi keskimäärin 62 tieteellisissä aikakauslehdissä julkaistua artikkelia ja 33 tieteellisissä kokoomateoksissa tai konferenssijulkaisuissa julkaistua artikkelia. Luonnontieteiden ja tekniikan alojen tutkimus oli vahvasti kansainvälisesti verkottunutta. Yli 80 prosentissa hankkeita tehtiin kansainvälistä tutkimusyhteistyötä. Vierailutoiminta oli vilkasta, ja tutkijanvaihtoa toteutui eniten Yhdysvaltojen, Kanadan, Ranskan, Saksan ja Japanin kanssa.

Yritysyhteistyötä esiintyi joka neljännessä hankkeessa. Syntyneitä tietoja siirtyi tehokkaasti elinkeinoelämän käyttöön, sillä huomattava osa hankkeista valmistuneista tohtoreista ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista työllistyi tutkimuksessa mukana olleisiin yrityksiin. Yhteistyö yritysten kanssa oli yleisintä tekniikan aloilla.

Toimikunnan rahoittamien hankkeiden tutkimustulosten kaupallinen potentiaali ilmenee mm. patenttihakemusten ja keksintöilmoitusten määrässä. Hankkeissa jätettiin keskimäärin 0,3 patenttihakemusta ja 0,3 keksintöilmoitusta miljoonaa Akatemian myöntämää euroa kohti. Patenttihakemuksia ja keksintöilmoituksia syntyi eniten fysiikan, sähkötekniikan ja elektroniikan sekä tietojenkäsittelytieteiden aloilla.

Tutkimuksesta tiedottaminen vaikuttaa tutkimustyön julkiseen kuvaan ja innostaa nuoria opiskelemaan luonnontieteitä ja tekniikkaa. Toimikunnan rahoitus on tuonut perustutkimukselle näkyvyyttä kotimaisessa mediasa erityisesti tähtitieteen ja avaruustutkimuksen hankkeiden kautta.

## **1.9 Yhteenveto havaituista väärinkäytöksistä**

Tehdyissä tarkastuksissa ei vuoden 2008 aikana ole havaittu väärinkäytöksiä.

## 2. TALOUSARVION TOTEUMALASKELMA

| Suomen Akatemia   |                      | Tiiviraston talousarvion toteutumalaskelma |                                 |   |                       |  |                               |  |                                |                      |
|---|----------------------|--|---------------------------------|---|-----------------------|--|-------------------------------|--|--------------------------------|----------------------|
| Osaston, momentin ja tilijaoitelun numero ja nimi   | Tilinpäätös 2007     | Talousarvio 2008                           | Tilinpäätös 2008                | Vertailu Tilinpäätös- Talousarvio             | Toteutuma %           |  |                               |  |                                |                      |
| <b>11. Verot ja veronluonteiset tulot</b>   | <b>689,74</b>        | <b>18 059,73</b>                           | <b>18 059,73</b>                | <b>0,00</b>                                   | <b>100</b>            |  |                               |  |                                |                      |
| 11.04.01. Arvonlisävero   | 689,74               | 18 059,73                                  | 18 059,73                       | 0,00  | 100                   |  |                               |  |                                |                      |
| <b>12. Sekalaiset tulot</b>   | <b>1 073 829,14</b>  | <b>138 515,35</b>                          | <b>138 515,35</b>               | <b>0,00</b>                                   | <b>100</b>            |  |                               |  |                                |                      |
| 12.29.99. Opetusministeriön hallinnonalan muut tulot  | 1 056 838,05         | 86 249,18                                  | 86 249,18                       | 0,00  | 100                   |  |                               |  |                                |                      |
| 12.39.04. Menoräisten ja siirtomäärärahojen peruutukset   | 0,00                 | 2 983,88                                   | 2 983,88                        | 0,00  | 100                   |  |                               |  |                                |                      |
| 12.39.10. Muut sekalaiset tulot   | 16 991,09            | 49 282,29                                  | 49 282,29                       | 0,00  | 100                   |  |                               |  |                                |                      |
| <b>Tuloarviotilit yhteensä</b>  | <b>1 074 518,88</b>  | <b>156 575,08</b>                          | <b>156 575,08</b>               | <b>0,00</b>                                   | <b>100</b>            |  |                               |  |                                |                      |
| Pääluokan, momentin ja tilijaoitelun numero, nimi ja määrärahalaji  | Tilinpäätös 2007     | Talousarvio 2008                           | Talousarvion käyttö vuonna 2008 | 2008 määrärahojen siirto seuraavalle vuodelle | Tilinpäätös 2008      | Vertailu Edellisillä vuosilla siirtyneet | Talousarvio- Tilinpäätös 2008 | Käytetty vuonna 2008 (p.liperuutukset) | Siirretty seuraavalle vuodelle |                      |
| <b>29. Opetusministeriön hallinnonala</b>   | <b>82 347 458,10</b> | <b>123 354 069,11</b>                      | <b>51 631 076,88</b>            | <b>71 712 402,08</b>                          | <b>123 343 478,96</b> | <b>10 590,15</b>                         | <b>41 304 356,39</b>          | <b>150 450 203,33</b>                  | <b>54 139 086,96</b>           | <b>96 308 132,49</b> |
| 29.01.29 Opetusministeriön hallinnonalan arvonsisäveromenot (arvionmääräraha)   | 913 678,62           | 898 222,17                                 | 898 222,17                      | 0,00  | 898 222,17            | 0,00                                     | 2 374,26                      | 2 374,26                               |                                |                      |
| 29.10.22. Yliopistolaitoksen yhteiset menot (siirtomääräraha 3 v)   |                      |  |                                 |   |                       |  | 2 374,26                      | 2 374,26                               |                                |                      |
| 29.50.22.1 Tutkimus-, kehittämis- ja julkaisufoiminta   | 20 000,00            | 0,00                                       | 0,00                            | 0,00  | 0,00                  | 0,00                                     |                               |  |                                |                      |
| 29.50.22.2 Tutkimus-, kehittämis- ja julkaisufoiminta   | 20 000,00            | 0,00                                       | 0,00                            | 0,00  | 0,00                  | 0,00                                     |                               |  |                                |                      |
| 29.60.01 Suomen Akatemian toimintamenot (siirtomääräraha 2 v)   |                      |  |                                 |   |                       |  | 50 000,00                     | 50 000,00                              | 32 505,39                      | 17 494,61            |
| 29.60.21 Suomen Akatemian toimintamenot (siirtomääräraha 2 v)   |                      |  |                                 |   |                       |  | 34 968 000,00                 | 34 968 000,00                          | 22 461 123,13                  | 12 506 876,87        |
| 29.60.50 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat (siirtomääräraha 3 v)  | 32 325 000,00        |  |                                 |   |                       |  | 11 469 821,05                 | 11 469 821,05                          | 11 469 726,94                  |                      |
| 29.60.50.1 Tutkimusmäärärahat   | 36 145 000,00        | 74 177 846,94                              | 14 972 321,73                   | 59 205 525,21                                 | 74 177 846,94         | -  | 25 344 714,24                 | 99 522 561,18                          | 15 738 800,17                  | 83 783 761,01        |
| 29.60.50.2 Kansainvälisten tieteellisten konferenssien ja kansallisten tieteellisten seminaarien kuluihin             | 35 345 000,00        | 73 177 846,94                              | 14 972 321,73                   | 58 205 525,21                                 | 73 177 846,94         | -  | 24 544 714,24                 | 97 722 561,18                          | 15 005 000,17                  | 82 717 561,07        |
| 29.60.53 Veikkauksen ja raha-arpajaisien voittovarat tieteen edistämiseen (arvionmääräraha)                           | 800 000,00           | 1 000 000,00                               | 0,00                            | 1 000 000,00                                  | 1 000 000,00          | -  | 800 000,00                    | 1 800 000,00                           | 733 800,00                     | 1 066 200,00         |
| 29.60.53.01 Suomen Akatemian käytettäväksi tutkimushankkeiden rahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen |                      | 450 000,00                                 | 447 825,00                      | 447 825,00                                    | 447 825,00            | 2 175,00                                 |                               |  |                                |                      |
| 29.60.66 Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille (arviomääräraha)   |                      | 450 000,00                                 | 447 825,00                      | 447 825,00                                    | 447 825,00            | 2 175,00                                 |                               |  |                                |                      |
| 29.88.50 Suomen Akatemian tutkimusmäärärahat (siirtomääräraha 3 v)  | 12 860 000,00        | 12 860 000,00                              | 12 851 584,95                   | 12 851 584,95                                 | 12 851 584,95         | 8 415,15                                 |                               |  |                                |                      |
| 29.88.53 Veikkauksen ja raha-arpajaisien voittovarat tieteen edistämiseen (arviomääräraha)                            | 661 339,68           |  |                                 |   |                       |  | 4 437 446,84                  | 4 437 446,84                           | 4 436 931,33                   |                      |
| 29.88.53.01 Suomen Akatemian käytettäväksi tutkimushankkeiden rahoittamiseen ja tieteellisen tutkimuksen edistämiseen |                      |  |                                 |   |                       |  |                               |  |                                |                      |
| 29.88.60 Rahoitusosuudet kansainvälisille järjestöille (arviomääräraha)   | 661 339,68           |  |                                 |   |                       |  |                               |  |                                |                      |
|   | 12 282 439,80        |  |                                 |   |                       |  |                               |  |                                |                      |
| <b>Määrärahatilit yhteensä</b>  | <b>82 347 458,10</b> | <b>123 354 069,11</b>                      | <b>51 631 076,88</b>            | <b>71 712 402,08</b>                          | <b>123 343 478,96</b> | <b>10 590,15</b>                         | <b>41 304 356,39</b>          | <b>150 450 203,33</b>                  | <b>54 139 086,96</b>           | <b>96 308 132,49</b> |

| Valtion talousarvion toteutumalaskelman tiedot valtuuksista ja niiden käytöstä pääluokan tarkkuudella |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
|---|--|-----------------------|-------------------|-----------------|--------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|--|--------------------|--|-------------------|--|-------------------|--|--|--|--|--------------------|
| Valtuudet ja niiden käyttö  | Aikaisempien vuosien valtuuksien käyttö 2) | Vuoden 2008 valtuudet |                   |                 | Uusittu n+1 TA:ssa | Valtuuksien käytöstä aiheutuneet talousarvio- ja määräraha- |                      |                      |                      | Määräraha-tarve yhteensä |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
|   |  | Uudet valtuudet       | Uusittu valtuudet | Käytyt yhteensä |                    | Määräraha-tarve 2008  | Määräraha-tarve 2009 | Määräraha-tarve 2010 | Määräraha-tarve 2011 |                          | Määräraha-tarve myöhemmin |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Pääluokka 29, Opetusministeriön hallinnonala  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| <b>Pääluokka 29</b>   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Aikaisempien vuosien valtuudet  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Vuonna 2008 käytettävissä olleet valtuudet  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| 0365807   | 152 578 583                                |                       |                   |                 | 11 417             |   | 152 578 583          |                      | 924 651              |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| 0465808   | 172 532 487                                |                       |                   |                 | 57 513             |   | 172 532 487          |                      | 9 045 992            |                          | 413 910                   |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| 0565809   | 175 527 360                                |                       |                   |                 | 62 640             |   | 175 527 360          |                      | 37 034 264           |                          | 8 930 610                 |  | 269 940            |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| 0665810   | 205 589 474                                |                       |                   |                 | 526                |   | 205 589 474          |                      | 57 331 122           |                          | 48 301 780                |  | 18 408 050         |  | 1 294 270         |  | 231 800           |  |  |  |  |                    |
| 0765811   | 225 260 237                                |                       |                   |                 | 29 763             |   | 225 260 237          |                      | 66 505 739           |                          | 63 032 420                |  | 54 858 420         |  | 20 393 490        |  | 388 160           |  |  |  |  |                    |
| 0865812   | 245 595 000                                |                       |                   |                 | 35 650             |   | 245 595 350          |                      | 13 954 178           |                          | 73 866 600                |  | 69 027 260         |  | 62 083 100        |  | 25 255 940        |  |  |  |  |                    |
| <b>Pääluokka 29</b>   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Aikaisempien vuosien valtuudet  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Vuonna n käytettävissä olleet valtuudet   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| ...   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| <b>Pääluokka 29</b>   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Aikaisempien vuosien valtuudet, josta   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - korkotuki- tms. valtuudet 3)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - talonrakennushankkevaluudet 4)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Vuonna n käytettävissä olleet valtuudet, josta  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - korkotuki- tms. valtuudet 3)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - talonrakennushankkevaluudet 4)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| <b>Pääluokan yhteensä</b>   | <b>931 488 141</b>                         |                       |                   |                 | <b>197 509</b>     |   | <b>1 177 047 491</b> |                      | <b>184 795 946</b>   |                          | <b>194 545 320</b>        |  | <b>142 563 670</b> |  | <b>83 770 860</b> |  | <b>25 875 900</b> |  |  |  |  | <b>446 755 750</b> |
| Aikaisempien vuosien valtuudet, josta   |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - korkotuki- tms. valtuudet 3)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - talonrakennushankkevaluudet 4)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| Vuonna n käytettävissä olleet valtuudet, josta  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - korkotuki- tms. valtuudet 3)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |
| - talonrakennushankkevaluudet 4)  |  |                       |                   |                 |                    |   |                      |                      |                      |                          |                           |  |                    |  |                   |  |                   |  |  |  |  |                    |

1) Valtuuden ja sen käytön määräksi merkitään tehdyn tilauksen sopimushinta tai sitoumuksen määrä silloin, kun valtuus on rajattu alun perin muulla tavalla, mutta valtuuden käytön johdosta annetaan euromääräinen sitoumus. Korkotuetun lainakamman enimmäismääränä määrätty korotusvaluudet ja muut vastaavat valtuudet eritellään lisäksi omilla riveillään.

2) Esitetään yhteismäärä niistä aikaisempina varainhoitovuotena käytetyistä valtuuksista, joista varainhoitovuotena on aiheutunut menoja tai joista aiheutuu tuloja varainhoitovuotena.

3) Korkotukilainojen lainakamman enimmäismäärää tai valtionapuun oikeutavien kussamusten enimmäismäärää tai muulla vastaavalla tavalla myönnettävien valtuuksien määrä. Eritellyt esitetään vain, jos momentti (ja pääluokat yhteensä) sisältää tällä tavoin määriteltyjä valtuuksia.

4) Talousarviolain 10 §:n 2 momentissa säädetyn laajuus- tai kustannusarvion perusteella myönnetty valtuudet. Eritellyt esitetään vain, jos pääluokka (ja pääluokka yhteensä) sisältää talonrakennushankkevaluuksia.

### 3. TUOTTO- JA KULULASKELMA

Suomen Akatemia

#### TUOTTO- JA KULULASKELMA

|   | 1.1.2008-31.12.2008 |                              | 1.1.2007-31.12.2007  |                              |
|---|---------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| <b>TOIMINNAN TUOTOT</b>   |                     |                              |                      |                              |
| Maksullisen toiminnan tuotot  | 56 918,07           |                              | 48 445,71            |                              |
| Vuokrat ja käyttökorvaukset   | 92 054,12           |                              | 15 435,02            |                              |
| Muut toiminnan tuotot   | <u>2 138 030,19</u> | 2 287 002,38                 | <u>3 059 559,08</u>  | 3 123 439,81                 |
| <b>TOIMINNAN KULUT</b>  |                     |                              |                      |                              |
| Aineet, tarvikkeet ja tavarat:  |                     |                              |                      |                              |
| Ostot tilikauden aikana   | 203 081,23          |                              | 243 805,43           |                              |
| Henkilöstökulut   | 29 863 160,44       |                              | 27 258 337,44        |                              |
| Vuokrat   | 1 869 035,46        |                              | 1 892 105,04         |                              |
| Palvelujen ostot  | 2 801 374,14        |                              | 2 920 589,47         |                              |
| Muut kulut  | 1 331 526,27        |                              | 1 434 691,86         |                              |
| Poistot   | 41 997,32           |                              | 157 137,70           |                              |
| Sisäiset kulut  | <u>2 809 890,76</u> | -38 920 065,62               | <u>3 032 635,82</u>  | -36 939 302,76               |
| <b>JÄÄMÄ I</b>  |                     | -36 633 063,24               |                      | -33 815 862,95               |
| <b>RAHOITUSTUOTOT- JA KULUT</b>   |                     |                              |                      |                              |
| Rahoituskulut   | <u>-1 017,36</u>    | -1 017,36                    | <u>-668,32</u>       | -668,32                      |
| <b>SATUNNAISET TUOTOT JA KULUT</b>                                      |                     |                              |                      |                              |
| Muut satunnaiset tuotot   |                     |                              |                      |                              |
| Muut satunnaiset kulut  | <u>-251 216,72</u>  | -251 216,72                  | <u>49 546,81</u>     | -49 546,81                   |
| <b>JÄÄMÄ II</b>   |                     | -36 885 297,32               |                      | -33 866 078,08               |
| <b>SIIRTOTALOUDEN TUOTOT JA KULUT</b>                                   |                     |                              |                      |                              |
| Kulut:  |                     |                              |                      |                              |
| Käyttötalouden kulut kunnille   | 112 242,60          |                              | 89 680,98            |                              |
| Käyttötalouden kulut kuntayhtymille                                     | 1 765 776,65        |                              | 1 339 871,82         |                              |
| Käyttötalouden kulut sosiaaliturvarahastoille                           | 70 226,14           |                              |                      |                              |
| Käyttötalouden kulut elinkeinoelämälle tavoittelemattomille yhteisöille | 519 134,94          |                              | 374 807,03           |                              |
| Käyttötalouden kulut kotitalouksille                                    | 7 519 129,10        |                              | 2 714 345,48         |                              |
| Käyttötalouden kulut kotitalouksille                                    | 3 358 696,14        |                              | 2 924 958,40         |                              |
| Muut käyttötalouden kulut ulkomaille                                    | 17 593 112,97       |                              | 18 029 638,14        |                              |
| Kulujen palautukset   | <u>-35 659,06</u>   | -30 902 659,48               | <u>-86 518,02</u>    | -25 386 783,83               |
| <b>JÄÄMÄ III</b>  |                     | -67 787 956,80               |                      | -59 252 861,91               |
| <b>TUOTOT VEROISTA JA PAKOLLISISTA MAKSUISTA</b>                        |                     |                              |                      |                              |
| Perityt arvonlisäverot  | 27 768,95           |                              | 5 297,59             |                              |
| Suoritettut arvonlisäverot  | <u>-995 505,79</u>  | -967 736,84                  | <u>-1 057 591,74</u> | -1 052 294,15                |
| <b>TILIKAUDEN KULUJÄÄMÄ</b>   |                     | <b><u>-68 755 693,64</u></b> |                      | <b><u>-60 305 156,06</u></b> |

## 4. TASE

Suomen Akatemia

### TASE

| VASTAAVAA   | 31.12.2008        |                     | 31.12.2007        |                     |
|---|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT<br>PITKÄAIKAISET SIOITUKSET            |                   |                     |                   |                     |
| AINEETTOMAT HYÖDYKKEET  |                   |                     |                   |                     |
| Aineettomat oikeudet  | <u>17 884,87</u>  | 17 884,87           | <u>9 482,16</u>   | 9 482,16            |
| AINEELLISET HYÖDYKKEET  |                   |                     |                   |                     |
| Koneet ja laitteet  | 55 227,84         |                     | 88 687,47         |                     |
| Kalusteet   | 5 913,60          |                     | 8 448,00          |                     |
| Muut aineelliset hyödykkeet                                   | <u>19 509,80</u>  | 80 651,24           | <u>19 509,80</u>  | 116 645,27          |
| KÄYTTÖOMAISUUSARVOPAPERIT JA MUUT<br>PITKÄAIKAISET SIOITUKSET |                   |                     |                   |                     |
| Käyttöomaisuusarvopaperit                                     | <u>0,00</u>       | 0,00                | <u>251 216,72</u> | 251 216,72          |
| KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄ-<br>AIKAISET SIOITUKSET YHTEENSÄ |                   | 98 536,11           |                   | 367 861,99          |
| VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS                                   |                   |                     |                   |                     |
| LYHYTAIKAISET SAAMISET  |                   |                     |                   |                     |
| Myyntisaamiset  | 1 673 936,13      |                     | 1 222 527,76      |                     |
| Siirtosaamiset  | 491 846,72        |                     | 210 021,32        |                     |
| Muut lyhytaikaiset saamiset                                   | 52 443,73         |                     | 58 157,32         |                     |
| Ennakkomaksut   | <u>0,00</u>       | 2 218 226,58        | <u>3 200,00</u>   | 1 493 906,40        |
| RAHAT, PANKKISAAMISET JA MUUT<br>RAHOITUSVARAT                |                   |                     |                   |                     |
| Muut rahat ja pankkisaamiset                                  | <u>188 501,22</u> | 188 501,22          | <u>20 393,99</u>  | 20 393,99           |
| VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS<br>YHTEENSÄ                       |                   | 2 406 727,80        |                   | 1 514 300,39        |
| VASTAAVAA YHTEENSÄ  |                   | <u>2 505 263,91</u> |                   | <u>1 882 162,38</u> |

## Suomen Akatemia

**TASE**

|  | 31.12.2008            |                      | 31.12.2007            |                      |
|--|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| VASTATTAVAA                                |                       |                      |                       |                      |
| OMA PÄÄOMA                                 |                       |                      |                       |                      |
| VALTION PÄÄOMA                             |                       |                      |                       |                      |
| Valtion pääoma 1.1.1998                    | -2 162 960,32         |                      | -2 162 960,32         |                      |
| Edellisten tilikausien pääoman muutos      | -6 691 229,88         |                      | -5 466 321,49         |                      |
| Pääoman siirrot                            | 65 799 708,13         |                      | 59 080 247,67         |                      |
| Tilikauden kulujäämä                       | <u>-68 755 693,64</u> | -11 810 175,71       | <u>-60 305 156,06</u> | -8 854 190,20        |
| RAHASTOJEN PÄÄOMAT                         |                       |                      |                       |                      |
| Muut valtion rahastot ja lahjoitetut varat | <u>245 344,63</u>     | 245 344,63           | <u>20 393,99</u>      | 20 393,99            |
| VIERAS PÄÄOMA                              |                       |                      |                       |                      |
| LYHYTAIKAINEN                              |                       |                      |                       |                      |
| Saadut ennakot                             | 535 688,54            |                      | 518 826,06            |                      |
| Ostovelat                                  | 7 546 104,32          |                      | 4 209 767,38          |                      |
| Tilivirastojen väliset tilitykset          | 1 377 291,59          |                      | 670 117,48            |                      |
| Edelleen tilittävät erät                   | 13 076,76             |                      | 439 753,23            |                      |
| Siirtovelat                                | 4 401 256,32          |                      | 4 226 826,67          |                      |
| Muut lyhytaikaiset velat                   | <u>196 677,46</u>     | <u>14 070 094,99</u> | <u>660 149,93</u>     | <u>10 725 440,75</u> |
| VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ                     |                       | 14 070 094,99        |                       | 10 725 440,75        |
| VASTATTAVAA YHTEENSÄ                       |                       | <u>2 505 263,91</u>  |                       | <u>1 891 644,54</u>  |



### Suomen Akatemina tilinpäätöksen liite 3: Arviomäärärahojen ylitykset

Arviomäärärahojen ylityksiä ei ole.

### Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 4: Peruutetut siirretyt määrärahat

| Pääloukan ja tilijaottelun numero ja nimi. Tilijaottelut eritellään myöntämisvuosittain. | Peruutettu   |                 |
|--|--------------|-----------------|
|  | Tilijaottelu | Yhteensä        |
| <b>29. Opetusministeriön hallinnonala</b>  |              | <b>2 983,88</b> |
| Vuosi 2006   |              | 2 889,77        |
| 29.10.22.1<br>Tutkimus- .kehittämis- ja<br>julkaisutoiminta                              | 2 374,26     |                 |
| 29.88.50.<br>Suomen Akatemian<br>tutkimusmäärärahat                                      | 515,51       |                 |
| Vuosi 2007   |              | 94,11           |
| 29.60.21.<br>Suomen Akatemian<br>toimintamenot   | 94,11        |                 |
| <b>Pääloukat yhteensä</b>  |              | <b>2 983,88</b> |
| Vuosi 2006   |              | 2 889,77        |
| Vuosi 2007   |              | 94,11           |

### Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 5: Henkilöstökulujen erittely

|  | 2008                 | 2007                 |
|--|----------------------|----------------------|
| <b>Henkilöstökulut</b>                     | <b>24 620 404,48</b> | <b>22 627 426,82</b> |
| Palkat ja palkkiot                         | 24 390 296,81        | 22 431 550,78        |
| Tulosperusteiset erät                      | 0,00                 | 0,00                 |
| Lomapalkkavelan muutos                     | 230 107,67           | 195 876,04           |
| <b>Henkilösivukulut</b>                    | <b>5 242 755,96</b>  | <b>4 630 910,62</b>  |
| Eläkekulut                                 | 4 215 391,46         | 3 662 041,06         |
| Muut henkilösivukulut                      | 1 027 364,50         | 968 869,56           |
| <b>Yhteensä</b>                            | <b>29 863 160,44</b> | <b>27 258 337,44</b> |
| Johdon palkat ja palkkiot, josta           | 0,00                 | 0,00                 |
| - tulosperusteiset erät                    | 0,00                 | 0,00                 |
| Luontoisedut ja muut taloudelliset etuudet | 0,00                 | 0,00                 |
| Johto                                      | 480,00               | 1 340,00             |
| Muu henkilöstö                             | 2980,00              | 1 680,00             |

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

Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu tilivirastossa yhdenmukaisin periaattein kansallis- ja käyttöomaisuushyödykkeiden taloudellisen pitoajan mukaisina tasapoistoina alkuperäisestä hankintamenoista.

Kansallisomaisuutta tilivirastolla ei ole.

| Omaisuusryhmä                    | Poisto-<br>menetelmä | Poistoaika<br>vuotta | Vuotuinen<br>poisto % <sup>1)</sup> | Jäännösarvo<br>€tai % |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 112 Aineettomat oikeudet         | tasapoisto           | 5                    | 20                                  | 0                     |
| 114 Muut pitkävaikutteiset menot | tasapoisto           | 5                    | 20                                  | 0                     |
| 125-126 Koneet ja laitteet       | tasapoisto           | 5                    | 20                                  | 0                     |
| 127 Kalusteet                    | tasapoisto           | 5                    | 20                                  | 0                     |
| 128 Muut aineelliset hyödykkeet  |                      |                      |                                     |                       |
| 1281 Taide-esineet               | -                    | -                    | -                                   | -                     |
| 1289 Muut aineelliset hyödykkeet | tasapoisto           | 5                    | 20                                  | 0                     |
| 130 Osakkeet ja osuudet          | -                    | -                    | -                                   | -                     |

Vähäiset omaisuushankinnat, joiden hankintameno on alle 10 000 euroa, on kirjattu vuosikuluksi.

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

| Käyttöomaisuus                               | Aineettomat hyödykkeet         |                                 |
|--|--------------------------------|---------------------------------|
|  | Aineettomat oikeudet 1120-1129 | Aineettomat hyödykkeet yhteensä |
| Hankintameno 1.1.2008                        | 412 496                        | <b>412 496</b>                  |
| Lisäykset                                    | 14 406                         | <b>14 406</b>                   |
| Vähennykset                                  | 0                              | <b>0</b>                        |
| <b>Hankintameno 31.12.2008</b>               | <b>426 902</b>                 | <b>426 902</b>                  |
|  |                                | <b>0</b>                        |
| Kertyneet poistot 1.1.2008                   | 403 012                        | <b>403 012</b>                  |
| Vähennysten kertyneet poistot                | 0                              | <b>0</b>                        |
| Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot*    | 5 877                          | <b>5 877</b>                    |
| Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot | 127                            | <b>127</b>                      |
| Tilikauden arvonalennukset                   | 0                              | <b>0</b>                        |
| <b>Kertyneet poistot 31.12.2008</b>          | <b>409 016</b>                 | <b>409 016</b>                  |
| Arvonkorotukset                              | 0                              | <b>0</b>                        |
|  |                                | <b>0</b>                        |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2008</b>             | <b>17 886</b>                  | <b>17 886</b>                   |

| Käyttöomaisuus                               | Aineelliset hyödykkeet       |                     |                                       |                                 | Osakkeet ja osuudet 1300-1303 | Käyttöomaisuus yhteensä |
|--|------------------------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
|  | Koneet ja laitteet 1255-1269 | Kalusteet 1270-1279 | Muut aineelliset hyödykkeet 1280-1289 | Aineelliset hyödykkeet yhteensä |                               |                         |
| Hankintameno 1.1.2008                        | 1 811 295                    | 623 761             | 41 173                                | <b>2 476 229</b>                | <b>300 764</b>                | <b>3 189 489</b>        |
| Lisäykset                                    | 0                            | 0                   | 0                                     | <b>0</b>                        |                               | <b>14 406</b>           |
| Vähennykset                                  | 0                            | 0                   | 0                                     | <b>0</b>                        | <b>300 764</b>                | <b>300 764</b>          |
| <b>Hankintameno 31.12.2008</b>               | <b>1 811 295</b>             | <b>623 761</b>      | <b>41 173</b>                         | <b>2 476 229</b>                | <b>0</b>                      | <b>2 903 131</b>        |
|  |                              |                     |                                       |                                 |                               |                         |
| Kertyneet poistot 1.1.2008                   | 1 722 609                    | 615 312             | 21 663                                | <b>2 359 584</b>                | 0                             | <b>2 762 596</b>        |
| Vähennysten kertyneet poistot                | 0                            | 0                   | 0                                     | <b>0</b>                        | 0                             | <b>0</b>                |
| Tilikauden suunnitelman mukaiset poistot*    | 33 460                       | 2 534               | 0                                     | <b>35 994</b>                   | 0                             | <b>41 871</b>           |
| Tilikauden suunnitelmasta poikkeavat poistot |                              |                     | 0                                     | <b>0</b>                        | 0                             | <b>127</b>              |
| Tilikauden arvonalennukset                   | 0                            | 0                   | 0                                     | <b>0</b>                        | 0                             | <b>0</b>                |
| <b>Kertyneet poistot 31.12.2008</b>          | <b>1 756 069</b>             | <b>617 846</b>      | <b>21 663</b>                         | <b>2 395 578</b>                | <b>0</b>                      | <b>2 804 594</b>        |
| Arvonkorotukset                              | 0                            | 0                   | 0                                     | <b>0</b>                        | 0                             | <b>0</b>                |
|  |                              |                     |                                       |                                 |                               |                         |
| <b>Kirjanpitoarvo 31.12.2008</b>             | <b>55 226</b>                | <b>5 915</b>        | <b>19 510</b>                         | <b>80 651</b>                   | <b>0</b>                      | <b>98 537</b>           |

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

| Rahoitustuotot                             | 2008        | 2007        | Muutos<br>2008-2007 |
|--|-------------|-------------|---------------------|
| Korot euromääräisistä saamisista           | 0,00        | 0,00        | 0,00                |
| Korot valuuttamääräisistä saamisista       | 0,00        | 0,00        | 0,00                |
| Emissio-, pääoma- ja kurssierot saamisista | 0,00        | 0,00        | 0,00                |
| Osingot                                    | 0,00        | 0,00        | 0,00                |
| Liikelaitosten voiton tuloutukset          | 0,00        | 0,00        | 0,00                |
| Muut rahoitustuotot                        | 0,00        | 0,00        | 0,00                |
| <b>Rahoitustuotot yhteensä</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>         |

| Rahoituskulut                                 | 2008           | 2007          | Muutos<br>2008-2007 |
|---|----------------|---------------|---------------------|
| Korot euromääräisistä veloista                | 423,24         | 168,32        | 254,92              |
| Korot valuuttamääräisistä veloista            | 0,00           | 0,00          | 0,00                |
| Emissio-, pääoma- ja kurssierot veloista      | 0,00           | 0,00          | 0,00                |
| SWAP-maksut veloista                          | 0,00           | 0,00          | 0,00                |
| Sijoitusten ja lainasaamisten tileistäpoistot | 0,00           | 0,00          | 0,00                |
| Muut rahoituskulut                            | 594,12         | 500,00        | 94,12               |
| <b>Rahoituskulut yhteensä</b>                 | <b>1017,36</b> | <b>668,32</b> | <b>349,04</b>       |

|              |                 |                |                |
|--------------|-----------------|----------------|----------------|
| <b>Netto</b> | <b>-1017,36</b> | <b>-668,32</b> | <b>-349,04</b> |
|--------------|-----------------|----------------|----------------|

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 9: Talousarviotaloudesta annetut lainat

Talousarviotaloudesta annettuja lainoja ei ole.

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

Arvopapereita ja oman pääoman ehtoisia sijoituksia ei ole.

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

Rahoituseriä ja velkoja ei ole.

## Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 12: Valtiontakaukset ja -takuit sekä muut vastuut

Valtiontakauksia ja -takuita sekä muita vastuuta ei ole.

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

| Rahaston nimi  | Varat<br>31.12.2008 | Varat<br>31.12.2007 | Käyttötarkoitus   |
|--|---------------------|---------------------|---|
| Uusiutuva tiede-rahasto                              | 20393,99            | 20393,99            | Erityisesti nuorten innostuminen tieteelliseen tutkimustyöhön sekä uusien avauksien tuominen suomalaiseen tiedeyhteisöön. |
| Professori Holger Frykenstedtin testamenttilahjoitus | 224950,64           | -                   | Suomalaisen kulttuurin, ruotsalaisen 1700-luvun tai ruotsalaisen romantiikan alan ansiokkaiden opiskelijoiden tukeminen   |
| <b>Yhteensä</b>                                      | <b>245344,63</b>    | <b>20393,99</b>     |   |

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

Taseeseen sisältyttäviä rahastoituja varoja ei ole.

### Suomen Akatemian tilinpäätöksen liite 15: Velan muutokset

Velan muutoksia ei ole.

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

Taseessa ei ole valtionvelan maturiteettijakaumaa eikä duraatiota.

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

#### Toimintolaskennan uudelleen järjestelyt Suomen Akatemiassa

Suomen Akatemian toimintolaskenta on vuodesta 2001 lähtien hoidettu Cost Control – tietojärjestelmällä. Toimintolaskenta on suoritettu kerran vuodessa tilinpäätösvaiheessa, toimintakertomuksen laskelmia varten. Toimintolaskennan käytännön toteutus Cost Control – järjestelmällä on vaatinut paljon manuaalista työtä. Suomen Akatemian talousyksikkö ja tietohallintoyksikkö ovat toteuttaneet uuden, vuonna 2008 WebFocus – ympäristössä toteuttavan toimintolaskentajärjestelmän.

Uuden järjestelmän käyttöönotto on tuonut mukanaan joitakin muutoksia toimintolaskennan laskentaperusteisiin vuoden 2007 Cost Control – järjestelmän toteutuksesta uuden WebFocus – järjestelmällä vuoden 2008 toteutettuun toimintolaskentaan.

Olellaiset muutokset:

#### WebFocus:

- palkkasumma jaetaan toiminnoille tehdyn työajan suhteessa keskipalkan mukaan
- palkalliset poissaolot vyörytetään palveluille
- tukipalvelujen kustannukset vyörytetään ensin toiminnoille ja sitten palveluille

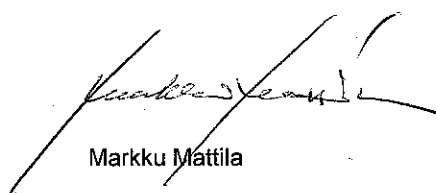
#### Cost Control:

- palkkasumma jaetaan toiminnoille vastuualueittain ja nimikkeittäin työajan suhteessa toiminnoille
- palkallisia poissaoloja ei vyörytetty
- tukipalvelujen kustannukset vyörytetään suoraan palveluille


## 6. ALLEKIRJOITUKSET

Suomen Akatemian hallitus on hyväksynyt Suomen Akatemian tilinpäätöksen vuodelta 2008 Helsingissä 10. maaliskuuta 2009.

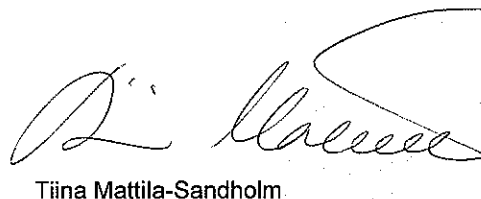
Suomen Akatemian hallitus 2007 – 2009



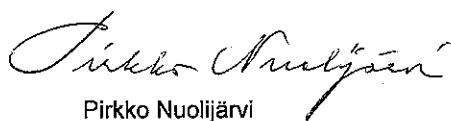
Markku Mattila



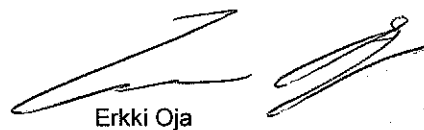
Eila Helander



Tiina Mattila-Sandholm



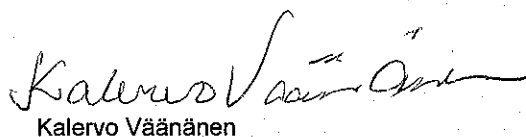
Pirkko Nuolijärvi



Erkki Oja



Paavo Pelkonen



Kalervo Väänänen

LIITE Opetusministeriön ja Suomen Akatemian välisen tulossopimuksen liite päivitettyinä siten, että se sisältää toteutum tiedot vuosilta 2006–2008 ja tavoitteet vuodelle 2009

| <b>Tulosindikaattorit</b>   | Toteu-<br>tuma<br>2006 | Toteu-<br>tuma<br>2007 | Toteu-<br>tuma<br>2008 | Tavoit-<br>teet<br>2009 |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| <p><b>Yhteiskunnallinen vaikuttavuus:</b></p> <p><i>Akatemian toiminta parantaa suomalaisen tutkimuksen laatua, kansainvälistä tunnettuutta sekä vahvistaa tutkimuksen yhteiskunnallista arvostusta. Akatemia edistää tutkimuksen uusiutumiskykyä, luo edellytyksiä tutkimuksen monimuotoisuudelle sekä edistää tutkimustulosten laajamittaista hyödyntämistä hyvinvoinnin, kulttuurin, talouden ja ympäristön parhaaksi.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- käsiteltyjen hakemusten lukumäärä</li> <li>- akatemiaprofessorit</li> <li>- akatemiatutkijat</li> <li>- tutkijatohtori paikat</li> </ul>   | 5 567                  | 4 820                  | 4 228                  | 3 800                   |
| <p><b>Toiminnalliset tulokset:</b></p> <p><b>TULOSALUE 1: TUTKIMUSEDELLYTYSTEN JA -YMPÄRISTÖJEN YLEINEN KEHITTÄMINEN</b></p> <p><i>Tutkimuksen korkeatasoisuus</i></p> <p>1.1 Suomalaisen tutkijoiden kansainvälisten julkaisujen lukumäärän kehitys</p> <p>1.2 Asiantuntijapaneelien lausuntojen arvosanajakaumat: 5. ja 4. pisteiden osuus (rahoitetut/ei rahoitetut)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutkimusmääräraha haku (%)</li> <li>- akatemiatutkijan virat (%)</li> <li>- tutkijatohtorin projektit (%)</li> </ul> <p>1.3 Hakupaine (myöntöjen osuus)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimusmäärärahat <ul style="list-style-type: none"> <li>- lukumäärästä laskettuna (%)</li> <li>- rahamäärästä laskettuna (%)</li> </ul> </li> <li>- Ohjelmarahoitus <ul style="list-style-type: none"> <li>- lukumäärästä laskettuna (%)</li> <li>- rahamäärästä laskettuna (%)</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Tutkimuksen monimuotoisuus</i></p> <p>1.4 Tutkimusrahoitus (1000 €)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tutkimusaloittain</li> <li>- suorituspaikoittain</li> </ul> | 8 384                  | 8 645                  | 8 791                  |                         |
| <p><b>TULOSALUE 2: TUTKIJANURAAAN LIITTYVÄT TOIMET</b></p> <p><i>Ammattimaisen tutkijanuran tukeminen</i></p> <p>2.1 Hakupaine (nimitettyjen ja määrärahan saaneiden osuus hakijoista)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimusvirat (%)</li> <li>- Tutkijatohtorin projektit (%)</li> </ul> <p><i>Naisten tutkijanuran ja sukupuolten tasa-arvon edistäminen</i></p> <p>2.2 Naisten osuus sukupuolen mukaan (hakeneet ja myönnöt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimusmäärärahat (%)</li> <li>- Tutkimusvirat (%)</li> <li>- Tutkijatohtorin projektit (%)</li> </ul>  | 10                     | 12                     | 11                     |                         |
|   | 24                     | 25                     | 26                     |                         |
|   | 24/26                  | 26/26                  | 28/28                  |                         |
|   | 38/42                  | 37/47                  | 37/47                  |                         |
|   | 47/52                  | 49/49                  | 48/56                  |                         |

|   |       |       |       |     |
|---|-------|-------|-------|-----|
| <i>Tutkimuksen verkottaminen ja kansainvälisyys</i>   |       |       |       |     |
| 2.3 Tutkijoiden koulutus ja työskentely ulkomailla  |       |       |       |     |
| - Suomalaiset ulkomailla  |       |       |       |     |
| - henkilöiden lukumäärä   | 117   | 103   | 98    |     |
| - henkilötyökuukaudet   | 1 535 | 1 252 | 1 103 |     |
| <b>TULOSALUE 3: TIEDEPOLIITTINEN ASIAANTUNTEMUS</b>   |       |       |       |     |
| <i>Kansallisesti ja kansainvälisesti arvostettu asiantuntijaorganisaatio</i>                            |       |       |       |     |
| 3.1 Mediabarometri ja yhteisökuvatutkimus vuorovuosina  |       |       |       |     |
| <i>Innovaatiojärjestelmän toimijoiden yhteistyö ja tutkimushallinnon kansainvälisyys</i>                |       |       |       |     |
| 3.2 Kansallinen rahoitusyhteistyö tutkimusohjelmissa  |       |       |       |     |
| - ohjelmat yht. / Tekes osallistuu  | 18/8  | 15/5  | 11/2  |     |
| - Min. ja muut julkiset rahoittajat   | 11    | 10    | 9     |     |
| 3.3 Sopimusperusteinen kansainvälinen ohjelmatoiminta   |       |       |       |     |
| - uudet sopimukset  | 2     | 2     | 3     |     |
| - uudistetut sopimukset   | 1     | 4     | 3     |     |
| 3.4 Kansainvälinen arviointiyhteistyö   |       |       |       |     |
| 3.5 Kansainväliset sopimukset   | 57    | 58    | 57    | 58  |
| <b>TULOSALUE 4: TIETEEN JA YHTEISKUNNAN VUOROVAIKUTUS</b>   |       |       |       |     |
| <i>Tutkimuksessa syntyneiden sosiaalisten ja teknologisten innovaatioiden hyödyntämisen edistäminen</i> |       |       |       |     |
| 4.1 Tutkimusrahoituksen yhteiskunnallinen vaikuttavuus  |       |       |       |     |
| <i>Tieteen tunnettuus ja julkisuuskuva</i>  |       |       |       |     |
| 4.2 Lehdistöseurannan analyysi: Saksitut / kirjoitusten sävyn laadullinen analyysi                      |       |       |       |     |
| 4.3 Tiedetapahtumat: Tiedekilpailu Viksu  |       |       |       |     |
| - osallistujat (lkm)  | 205   | 176   | 159   | 200 |
| - koulut (lkm)  | 46    | 36    | 34    |     |
| 4.4 Tiedebarometri 2007   |       |       |       |     |
| <b>MUUT TAVOITTEET</b>  |       |       |       |     |
| <i>Henkilöstön hyvä työkyky ja -viihtyvyys</i>  |       |       |       |     |
| 5.1 Henkilöstötilinpäätös   |       |       |       |     |
| <i>Henkilöstö</i>   |       |       |       |     |
| - henkilöstön lukumäärä   | 166   | 155   | 159   |     |
| - tehdyt henkilötyövuodet   | 165   | 158   | 153   | 154 |
| - vakinaiset / määräaikaiset (%)  | 75/25 | 75/25 | 73/27 |     |
| - kokoaikaiset /osa-aikaiset (%)  | 90/10 | 88/12 | 91/9  |     |
| - miehet / naiset (%)   | 29/71 | 26/74 | 27/73 |     |
| - henkilöstön keski-ikä   | 44,8  | 45,2  | 45,1  |     |
| - henkilöstön koulutustasoindeksi   | 6,0   | 6,1   | 6,2   |     |
| - kokonaistyövoimakustannukset (1000 €)   | 7 619 | 8 001 | 8 412 |     |
| - kokonaistyövoimakustannukset (1000 €) /htv  | 46    | 50    | 55    |     |
| - välilliset työvoimakustannukset (1000 €)  | 3 097 | 3 429 | 3 881 |     |
| - tehdyn työajan osuus säännöllisestä vuosityöajasta (%)  | 80,7  | 75,6  | 79,5  |     |
| - tehdyn työajan palkat (% palkkasummasta)  | 74,6  | 73,4  | 70,3  |     |
| <i>Työhyvinvointi</i>   |       |       |       |     |
| - työilmapiiri- ja hyvinvointibarometri   |       |       |       |     |

|                                   |        |        |        |  |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--|
| - sairauspäivät / htv             | 9,3    | 8,1    | 10,6   |  |
| - työterveyshuolto (€htv)         | 511    | 619    | 681    |  |
| - Tyhy-toiminta (€htv)            | 238    | 325    | 404    |  |
| <i>Osaaminen, aineeton pääoma</i> |        |        |        |  |
| - koulutuskustannukset (€htv)     | 2 248  | 3 237  | 2 582  |  |
| - koulutuspäivät (työpäiviä/htv)  | 5,5    | 7,5    | 6,5    |  |
| - henkilöstön arvo (1000 €)       | 91 132 | 90 966 | 90 518 |  |