

# Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2016

---

## Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitukseen leikkauksia vuoden 2016 talousarviossa

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella

Tutkimus ja kehittämistoimintaan kohdistuvat määrärahat vähenevät vuoden 2016 talousarviossa noin **157** miljoonaa euroa edellisvuodesta. Kokonaisuudessaan valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus on vuoden 2016 talousarviossa noin **1 845** miljoonaa euroa. Julkisen tutkimusrahoituksen osuus bruttokansantuotteesta laskee arviolta **0,87** prosenttiin.

Laskun taustalla vaikuttavat erityisesti Innovaatorahoituskeskus Tekesin ja valtion tutkimuslaitosten määrärahojen leikkaukset. Tekesin jakama tutkimus- ja kehittämisrahoitus laskee 107 miljoonalla eurolla vuoden 2016 talousarviossa, ja valtion tutkimuslaitosten t&k-rahoitus laskee 59 miljoonalla eurolla edellisvuodesta. Tekesin valtuuksien väheneminen on jatkoa edellisen hallituskauden tukileikkauksille. Tutkimuslaitosten määrärahojen väheneminen taas selittyy osin valtion tutkimuslaitosten ja tutkimusrahoituksen kokonaisuudistuksella.

Hallinnonaloista eniten tutkimus- ja kehittämisrahoitusta jakaa opetus- ja kulttuuriministeriö, jonka osuus kaikesta julkisesta tutkimusrahoituksesta on yli puolet. Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimus- ja kehittämisrahoituksen maltillinen nousu vuoden 2016 talousarviossa on seurausta lähinnä Suomen Akatemian myöntövaltuuksien kasvamisesta.

## Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus 2016

| Korjattu 3.3.2016. Korjatut kohdat on merkitty punaisella. |                       |                            |                               |                               |
|--|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|  | T&k-rahoitus, milj. € | Osuus t&k-rahoituksesta, % | Muutos vuodesta 2015, milj. € | Reaalimuutos vuodesta 2015, % |
| <b>T&amp;k-rahoitus yhteensä</b>                           | <b>1 845,4</b>        | <b>100,0</b>               | <b>157,0</b>                  | <b>-9,4</b>                   |
| <b>Merkittävimmät hallinnonalat</b>                        |                       |                            |                               |                               |
| Opetus- ja kulttuuriministeriö                             | 1112,3                | 60,3                       | 22,3                          | 0,3                           |
| Työ- ja elinkeinoministeriö                                | 488,8                 | 26,5                       | -128,6                        | -22,2                         |
| Maa- ja metsätalousministeriö                              | 72,4                  | 3,9                        | -22,4                         | -24,9                         |
| Sosiaali- ja terveysministeriö                             | 69,9                  | 3,8                        | -12,4                         | -16,5                         |
| <b>Organisaation mukaan</b>                                |                       |                            |                               |                               |
| Yliopistot   | 585,5                 | 31,7                       | 7,5                           | -0,4                          |
| Tekes – Innovaatorahoituskeskus                            | 381,1                 | 20,7                       | -107,0                        | -23,2                         |
| Suomen Akatemia  | 439,0                 | 23,8                       | 23,4                          | 3,9                           |
| Valtion tutkimuslaitokset                                  | 197,1                 | 10,7                       | -59,1                         | -24,4                         |
| Muu tutkimusrahoitus                                       | 227,7                 | 12,3                       | -15,1                         | -7,8                          |
| Yliopistolliset keskussairaalat                            | 15,0                  | 0,8                        | -6,7                          | -32,0                         |

# Sisällys

|  |   |
|--|---|
| Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2016 (Korjattu 3.3.2016)..... | 4 |
| 1. Tutkimus- ja kehittämisrahoituksen suuntaviivat.....                              | 4 |
| 2. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen yleinen kehitys.....                   | 4 |
| 3. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoitus hallinnonaloittain.....                 | 5 |
| 4. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaatioittain.....                           | 5 |
| 5. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan.....     | 5 |
| 6. Kansainvälisesti koordinoitun t&k-toiminnan rahoitus.....                         | 6 |
| 7. Valtion tutkimuslaitosten tutkimus- ja kehittämistoiminta.....                    | 6 |

## Taulukot

|   |   |
|---|---|
| Taulukko 1. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja sen osuus valtion menoista vuosina 2015 ja 2016..... | 4 |
|---|---|

### Liitetaulukot

|   |    |
|---|----|
| Liitetaulukko 1. Valtion kokonaismenojen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen kehitys vuosina 2001-2016 (Korjattu 3.3.2016).....   | 8  |
| Liitetaulukko 2. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja kokonaismenot hallinnonaloittain vuosina 2015 ja 2016 (Korjattu 7.3.2016).....      | 8  |
| Liitetaulukko 3. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain vuosina 2015 ja 2016 (Korjattu 3.3.2016).....                       | 9  |
| Liitetaulukko 4. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta vuosina 2015 ja 2016.....                                      | 10 |
| Liitetaulukko 5. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta ja kokonaistutkimusrahoitus vuonna 2016.....                   | 10 |
| Liitetaulukko 6. Tutkimuslaitosten osuus eräiden hallinnonalojen tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoista vuonna 2016 (Korjattu 3.3.2016)..... | 11 |
| Liitetaulukko 7. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain vuosina 2006-2016 (Korjattu 3.3.2016).....                          | 11 |
| Liitetaulukko 8. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan vuosina 2006-2016 (Korjattu 3.3.2016).....                        | 11 |
| Liitetaulukko 9. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan vuosina 2006-2016 (Korjattu 3.3.2016).....    | 12 |
| Liitetaulukko 10. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan vuosina 2015-2016 (Korjattu 3.3.2016).....   | 13 |

## Kuviot

|  |   |
|--|---|
| Kuvio 1. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus jakavan organisaation mukaan vuosina 2015-2016 (Korjattu 3.3.2016)..... | 5 |
|--|---|

|   |    |
|---|----|
| Laatuseloste: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2016 ..... | 14 |
|---|----|

# Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2016 (Korjattu 3.3.2016)

## 1. Tutkimus- ja kehittämisrahoituksen suuntaviivat

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan (t&k) julkisella rahoituksella luodaan edellytyksiä talouden ja elinkeinorakenteen uudistumiselle. Julkinen suora t&k-tuki täydentää yritysten kokonaisrahoitusta ja lisää yritysten omaa panostusta tutkimukseen. Tutkimus- ja innovaatiopolitiikalla (t&i) vahvistetaan kansainvälistä kilpailukykyä, kansalaisten hyvinvointia ja ympäristöllisesti kestäväen kasvun edellytyksiä. Tavoitteena on varmistaa tutkimus- ja kehittämisrahoituksen riittävyys taloutta ja työllisyyttä pitkäjänteisesti edistävissä tärkeimmässä kohteissa ja toimissa.

Tutkimus- ja innovaatiopolitiikan toimia ohjaavat hallitusohjelma ja tutkimus- ja innovaationeuvoston linjaus<sup>1)</sup> vuosille 2015–2020. Innovaatiopolitiikan onnistumisen kannalta ratkaisevaa on sen välineen, t&k-rahoituksen, oikea kohdentuminen. Hallitus on päättänyt viidestä<sup>2)</sup> strategisesta tavoitteesta vuosille 2016–2018, joiden toteutumista edistetään kertaluontoisilla panostuksilla yhteensä 26 kärkihankkeeseen, joista 11 on oleellisia tutkimus- ja innovaatiopolitiikan kannalta. Neuvoston linjauksessa esitetään kansallinen tutkimus- ja innovaatiopolitiikan uudistamisohjelma, jossa tärkeimmät kehittämiskokonaisuudet liittyvät korkeakoulujärjestelmän uudistamiseen, t&i-toiminnan tulosten hyödyntämisen ja yhteiskunnallisen vaikuttavuuden vahvistamiseen sekä uusien kasvlähteiden, aineettoman pääoman ja yritystoiminnan vahvistamiseen. Muu kehittäminen kohdistuu osaamistason laajapohjaiseen nostamiseen ja valikoivaan osaamiskärkien tukemiseen, julkisen sektorin uudistamiseen ja poikkihallinnollisen yhteistyön tiivistämiseen sekä t&k-rahoituksen riittävyyteen ja kohdentamiseen.

## 2. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen yleinen kehitys

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

Säästösyistä johtuen rahoitustilanne on haastava, ja myös tutkimus- ja -innovaatiotoimintaa sopeutetaan julkisen talouden reunaehtoihin. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan määrärahojen myöntämisvaltuuksien kokonaissumma on vuoden 2016 talousarviossa yhteensä **1 845,4** miljoonaa euroa. Määräraha on noin **157** miljoonaa vähemmän kun vuoden 2015 talousarviossa, mikä tarkoittaa **7,8** prosentin nimellistä ja **9,4** prosentin reaalista vähennystä. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan osoitetun rahoituksen osuus valtion kokonaismenoista ilman valtionvelan hoitokustannuksia on **3,5** prosenttia.

### Taulukko 1. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja sen osuus valtion menoista vuosina 2015 ja 2016

**Taulukko korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

|  | Milj. €  | Milj. €        | Muutos %      |             |             |
|--|----------|----------------|---------------|-------------|-------------|
|  | 2015     | 2016           | Milj. €       | Nimellinen  | Reaalinen   |
| Tutkimusrahoitus yhteensä  | 2 002,5  | <b>1 845,4</b> | <b>-157,0</b> | <b>-7,8</b> | <b>-9,4</b> |
| Valtion menot yhteensä   | 53 705,2 | 54 090,4       | 385,2         | 0,7         | 0,2         |
| Valtion menot ilman valtionvelan kustannuksia                              | 51 939,1 | 52 517,3       | 578,2         | 1,1         | 0,6         |
| Tutkimusrahoituksen osuus valtion menoista ilman valtionvelan kustannuksia | 3,9      | <b>3,5</b>     |               |             |             |

Julkisen t&k-rahoituksen bruttokansantuoteosuus vuonna 2016 on arviolta<sup>3)</sup> **0,87** prosenttia. Laskusta huolimatta bruttokansantuoteosuus on 1990-luvun alusta lähtien pysytellyt kansainvälisesti vertaillen korkealla tasolla. EU:n ja OECD-maiden bkt-osuus on tyypillisesti liikkunut 0,70 tuntumassa.

1) Uudistuva Suomi: tutkimus- ja innovaatiopolitiikan suunta 2015–2020. Tutkimus- ja innovaationeuvosto 5.11.2014.

2) Valtioneuvoston viestintäosaston Tiedote 511/2015 – 28.9.2015.

3) Bkt 2015 ja 2016 valtiovarainministeriön ennusteita.

### 3. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoitus hallinnonaloittain

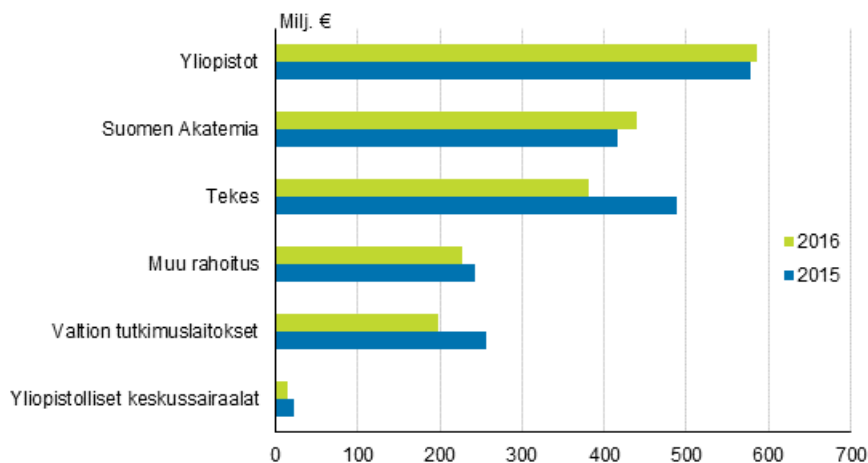
Hallinnonaloista eniten tutkimus- ja kehittämistoimintaa rahoitetaan opetus- ja kulttuuriministeriössä, yhteensä 1 112,3 miljoonalla eurolla. Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimusrahoitus kasvoi 22,3 miljoonalla eurolla edellisvuodesta lähinnä Suomen Akatemian myöntövaltuuksien lisäyksestä johtuen. Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimusrahoitus vastaa 60 prosenttia koko valtion tutkimus- ja kehittämISRahoituksesta. Muista t&k-rahoituksen kannalta merkittävistä hallinnonaloista työ- ja elinkeinoministeriön t&k-rahoitus laskee 128,6 miljoonalla eurolla, maa- ja metsätalousministeriön t&k-rahoitus laskee 22,4 miljoonalla eurolla ja sosiaali- ja terveysministeriön tutkimus- ja kehittämISRahoitus laskee 12,4 miljoonalla eurolla vuoden 2016 talousarviossa.

Tutkimus- ja kehittämISRahoitusta eniten jakavat ministeriöt, opetus- ja kulttuuriministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö, ovat myös t&k-intensiivisimmät ministeriöt. Opetus- ja kulttuuriministeriön menoista 16,4 prosenttia ja työ- ja elinkeinoministeriön menoista 17,0 prosenttia kohdistuu tutkimus- ja kehittämistoimintaan. Keskimääräinen hallinnonalojen t&k-intensiteetti vuonna 2016 on 3,5. Alhaisimmat t&k-intensiteetit ovat valtiovarainministeriöllä ja sisäministeriöllä.

### 4. Tutkimus- ja kehittämISRahoitus organisaatioittain

Yliopistojen tutkimustoimintaa rahoitetaan 585,5 miljoonalla eurolla. Yliopistojen osuus valtion tutkimus- ja kehittämistoiminnan koko rahoituksesta on organisaatioista suurin, 31,7 prosenttia. Tekes'in osuus rahoituksesta on noin viidennes, 20,7 prosenttia, ja Suomen Akatemian 23,8 prosenttia. Valtion tutkimuslaitosten osuus on 10,7 prosenttia ja muun hallinnon jakaman rahoituksen osuus on 12,3 prosenttia. Yliopistollisen keskussairaaloiden osuus rahoituksesta on organisaatioista pienin, 0,8 prosenttia, joka vastaa 15 miljoonaa euroa valtion talousarviossa.

**Kuvio 1. Valtion tutkimus- ja kehittämISRahoitus jakavan organisaation mukaan vuosina 2015-2016 (Korjattu 3.3.2016)**



Tekesin voimavaroja vähennetään vuoden 2016 budjetissa, mikä on jatkoa edellisen hallituskauden t&i-tukileikkauksille. Tekesin jakama rahoitus vähenee noin 22 prosenttia edellisvuodesta 381,1 miljoonaan euroon. Sekä yliopistojen että Suomen Akatemian tutkimukseen tarkoitetut määrärahat kasvavat edellisvuodesta, sen sijaan yliopistollisille keskussairaaloille osoitetaan lähes seitsemän miljoonaa euroa vähemmän tutkimusrahoitusta. Myös valtion tutkimuslaitosten t&k-rahoitusta vähennetään vuoden 2016 talousarviossa.

### 5. Tutkimus- ja kehittämISRahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan

Valtion tutkimus- ja kehittämISRahoituksesta 57,8 prosenttia kohdistuu yleiseen tieteen edistämiseen, josta yli puolet ovat yliopistojen tutkimusvaroja ja loput lähinnä Suomen Akatemian rahoitusta. Teollisen

tuotannon ja teknologian edistäminen on 271,1 miljoonalla eurolla seuraavaksi suurin tavoiteluokka. Muista merkittävistä tavoiteluokista energiatutkimusta harjoitetaan 129,3 miljoonalla eurolla, maa- metsä ja kalatalouden tutkimusta rahoitetaan 76,6 miljoonalla eurolla ja terveydenhuollon tutkimusta 50,0 miljoonalla eurolla.

Suurimman päätavoiteluokan, yleisen tieteen edistämisen, rahoitus kasvaa neljä prosenttia eli 45,1 miljoonaa euroa edellisvuodesta. Teollisuuden edistämisen tutkimukseen käytettävä rahoitus taas vähenee 23 prosenttia. Myös energiatutkimuksen rahoitus supistuu 23 prosentilla ja maa- metsä ja kalatalouden tutkimusrahoitus vähenee reilulla kahdellakymmenellä prosentilla. Yhteiskunnalliset ja sosiaaliset rakenteet ja prosessit tavoiteluokan rahoitus taas **laskee** edellisvuodesta 17 prosenttia. Tavoiteluokkaan kuuluu monenlaista tutkimusta, muun muassa talouspoliittista tutkimusta, tasa-arvotutkimusta, alueiden ja elinympäristöjen kehittämistä, konfliktien tutkimusta, kuluttajatutkimusta, hyvinvointipalvelujen kehittämiseen liittyviä hankkeita, kestävä kehitystä ja tulevaisuuden tutkimusta.

## 6. Kansainvälisesti koordinoitun t&k-toiminnan rahoitus

Kansainvälisille tutkimusorganisaatioille tai t&k-ohjelmiin <sup>4)</sup>suuntautuva tutkimus- ja kehittämisrahoitus on valtion vuoden 2016 talousarvossa 91,3 miljoonaa euroa. Valtion rahoituksen määrä kansainvälisesti koordinoituun tutkimus- ja kehittämistoimintaan kasvaa lähes neljällä miljoonalla edellisvuodesta. Euroopan laajuisiin maiden välisiin t&k-ohjelmiin kuten Euroopan avaruusjärjestö ESA:n puitteissa tapahtuvaan t&k-toimintaan kohdennetaan 52,6 miljoonaa euroa. Eurooppalaiset kansainväliset tutkimusorganisaatiot, kuten Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskus CERN, saavat valtion budjetista tutkimusrahoitusta 18,0 miljoonaa euroa. Lähes kymmenen miljoonaa euroa suuntautuu kahden- tai monenkeskisiin EU-maiden hallitusten välisiin t&k-ohjelmiin, joihin lukeutuu muun muassa yhteispohjoismainen tutkimusrahoitus. Yhteensä nämä 80,5 miljoonaa euroa toteuttavat ns. eurooppalainen tutkimusalue ERA –käsitettä, jonka tavoitteena on kehittää EU-valtioiden tiettyjen teknologioiden tutkimusta kansallisvaltiopohjaisesta koko Euroopan laajuiseksi. Loput 10,8 miljoonaa euroa kohdistuvat muille kansainvälisille toimijoille kohteisiin, joilla ei ole ERA-ulottuvuutta.

## 7. Valtion tutkimuslaitosten tutkimus- ja kehittämistoiminta

Valtion tutkimuslaitosten <sup>5)</sup>ensisijainen tehtävä on hankkia, tuottaa ja välittää tietoa poliittisen päätöksenteon pohjaksi ja yhteiskunnan kehittämiseksi. Tutkimustehtävien lisäksi laitoksilla on vaihtelevassa määrin erilaisia asiantuntija-, valvonta-, koulutus-, neuvonta- ja muita viranomaistehtäviä, maksullista ja muuta palvelutoimintaa jne. Tutkimuslaitokset tuottavat palveluita horisontaalisesti useille eri hallinnonaloille ja muulle julkiselle sektorille, sekä myös yrityksille ja kolmannen sektorin toimijoille.

Talousarviomäärärahojen (ml. valtionavut) ohella tutkimuslaitoksissa tehtävää tutkimus- ja kehittämistoimintaa rahoitetaan ulkopuolisella rahoituksella, joka koostuu maksullisen palvelutoiminnan tuloista sekä muualta kuin laitoksen omilta budjettiluvuilta tulevasta rahoituksesta. Ulkopuolinen rahoitus tulee pääosin kilpailutusta useista lähteistä sekä kotimaiselta julkiselta että yksityiseltä sektorilta ja kansainvälisistä lähteistä. Sen määrä perustuu laitosten tulostavoitteisiin ja on siten arvioitu.

### Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimus- ja kehittämistoiminta

Tutkimuslaitosten omien hallinnonalojensa budjeteista saaman t&k-rahoituksen kokonaismäärä vuodelle 2016 laskee 197,1 miljoonaa euroon. Laskua edellisvuodesta on noin 59 miljoonaa euroa. Kaikkien tutkimuslaitosten budjettirahoitus joko laskee tai pysyy samalla tasolla kun edellisvuotena. Muun muassa Luonnonvarakeskus Luke:n budjettirahoitteiset tutkimusmenot laskevat 29,6 miljoonalla eurolla, ja VTT:n lähes 10 miljoonalla eurolla vuoden 2016 talousarviossa.

4) Ohjelmat tai organisaatiot joissa tutkimus ja kehittäminen (t&k) on pääasiallinen toiminta.

5) Ml. voittoa tavoittelematon valtion erityistehtäväyhtiö VTT Oy.

## Tutkimuslaitosten kokonaistutkimusrahoitus ja EU-rahoitus

Tutkimuslaitosten t&k-rahoituksen kokonaismääräksi (budjettirahoitus ja ulkopuolinen rahoitus) muodostuu 456,3 miljoonaa euroa, joka on 60,3 miljoonaa euroa vähemmän kun vuotta aiemmin. Suurin osa tutkimusrahoituksesta kohdistuu Teknologian tutkimuskeskus VTT:lle, jonka osuus tutkimuslaitosten kokonaistutkimusmenoista on yli puolet.

Tutkimuslaitosten tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaisrahoituksesta 259,2 miljoonaa euroa on valtion budjetin ulkopuolista rahoitusta. Ulkopuolisen rahoituksen määrä pysyy likimain samalla tasolla edellisvuoteen nähden. VTT:n osuus ulkopuolisesta rahoituksesta on tutkimuslaitoksista suurin, 67,5 prosenttia. Suurin osa VTT:n rahoituksesta tulee talousarvion ulkopuolelta. Tutkimuslaitokset arvelevat saavansa EU:lta tutkimusrahoitusta yhteensä 48,2 miljoonaa euroa, josta VTT:n osuus on 30,8 miljoonaa euroa.

## Tutkimuslaitosten t&k-rahoitus hallinnonaloittain

Hallinnonalojen tutkimusintensiivisyyttä voidaan varsinaisen t&k-toiminnan rahoitusosuuden ohella arvioida myös, sillä kuinka merkittävä rooli tutkimuslaitoksilla on kunkin hallinnonalan toiminnassa. Yliopistojen ja opetusministeriön hallinnonalojen yhteiskunnallinen rooli tieteen ja tutkimuksen kentällä on laadullisesti erilainen eivätkä ne siten ole mukana vertailussa.

Tutkimustoiminnan kannalta keskeisten hallinnonalojen t&k-varoista keskimäärin 31 prosenttia käytetään niiden tutkimuslaitoksissa. Maa- ja metsätalousministeriön ja sosiaali- ja terveysministeriöiden tutkimuslaitosten tutkimusintensiivisyydet laskevat selvästi, mikä saa tutkimuslaitosten keskimääräisen osuuden hallinnonalansa t&k-rahoituksesta **laskemaan**. Tutkimusintensiivisyyden laskusta huolimatta maa- ja metsätalousministeriössä tutkimuslaitosten osuus kaikesta hallinnonalan t&k-rahoituksesta on edelleen suurin, 78,9 prosenttia. Työ- ja elinkeinoministeriössä tutkimusrahoitus on hallinnonaloista suurin, mutta ainoastaan 17,6 prosenttia käytetään tutkimuslaitosten suorana budjettirahoituksena.

# Liitetaulukot

## Liitetaulukko 1. Valtion kokonaismenojen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen kehitys vuosina 2001-2016 (Korjattu 3.3.2016)

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| Vuosi | Valtion menot / T&k-rahoitus |                                      |                        |   |                                 |  |                                |
|-------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------|---|---------------------------------|--|--------------------------------|
|       | Valtion menot (milj. €)      | Valtion menot ilman velkaa (milj. €) | T&k-rahoitus (milj. €) | T&k-rahoituksen osuus valtion menoista, % <sup>1)</sup> | Valtion menot, reaali muutos, % | Valtion menot ilman velkaa, reaali muutos, % | T&k-rahoitus, reaali muutos, % |
| 2001  | 36 072,0                     | 29 672,0                             | 1 352,4                | 4,6   | -9,2                            | 2,1  | 0,7                            |
| 2002  | 35 511,0                     | 30 877,0                             | 1 388,7                | 4,5   | -4,1                            | 1,4  | -0,3                           |
| 2003  | 36 897,0                     | 32 244,0                             | 1 452,8                | 4,5   | 1,6                             | 2,1  | 1,6                            |
| 2004  | 36 320,0                     | 33 939,0                             | 1 535,1                | 4,5   | -3,8                            | 2,9  | 3,1                            |
| 2005  | 41 247,0                     | 35 204,0                             | 1 614,1                | 4,6   | 11,7                            | 2,0  | 2,3                            |
| 2006  | 40 871,0                     | 37 124,0                             | 1 694,3                | 4,6   | -2,7                            | 3,5  | 2,5                            |
| 2007  | 43 251,9                     | 37 986,6                             | 1 739,6                | 4,6   | 3,1                             | -0,3   | 0,1                            |
| 2008  | 44 923,0                     | 41 277,0                             | 1 813,8                | 4,4   | -0,6                            | 4,0  | -1,1                           |
| 2009  | 46 897,0                     | 45 025,0                             | 1 928,4                | 4,3   | 2,3                             | 6,9  | 2,2                            |
| 2010  | 49 880,0                     | 48 013,0                             | 2 065,3                | 4,3   | 4,8                             | 5,0  | 5,2                            |
| 2011  | 50 382,0                     | 48 475,0                             | 2 071,7                | 4,3   | -2,0                            | -2,0   | -2,6                           |
| 2012  | 53 446,0                     | 51 582,0                             | 2 064,2                | 4,0   | 2,8                             | 3,1  | -3,4                           |
| 2013  | 54 587,0                     | 52 850,0                             | 2 017,9                | 3,8   | 0,4                             | 0,8  | -4,1                           |
| 2014  | 53 920,4                     | 52 106,8                             | 2 001,6                | 3,8   | -2,4                            | -2,6   | -2,6                           |
| 2015  | 53 705,2                     | 51 939,1                             | 2 002,5                | 3,9   | -0,7                            | -0,6   | -0,4                           |
| 2016  | 54 090,4                     | 52 517,3                             | 1 845,4                | 3,5   | 0,2                             | 0,6  | -9,4                           |

1) osuus valtion menoista ilman valtionvelan kustannuksia

## Liitetaulukko 2. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja kokonaismenot hallinnonaloittain vuosina 2015 ja 2016 (Korjattu 7.3.2016)

**Korjattu 7.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| Hallinnonala                     | T&k-rahoitus / valtion menot             |                |               |                              |                 |              |  |            |             |
|----------------------------------|--|----------------|---------------|------------------------------|-----------------|--------------|--|------------|-------------|
|                                  | Tutkimus- ja kehittämisrahoitus, milj. € |                |               | Hallinnonalan menot, milj. € |                 |              | T&k-rahoitus hallinnonalan menoista, osuus % |            |             |
|                                  | 2015                                     | 2016           | muutos        | 2015                         | 2016            | muutos       | 2015   | 2016       | muutos      |
| Eduskunta                        | 3,6                                      | 3,6            | 0,0           | 164,1                        | 172,7           | 8,6          | 2,2  | 2,1        | -0,1        |
| Valtioneuvoston kanslia          | 6,1                                      | 10,7           | 4,6           | 90,6                         | 207,5           | 116,9        | 6,7  | 5,1        | -1,5        |
| Ulkoasiainministeriö             | 15,2                                     | 9,9            | -5,3          | 1 224,5                      | 1 048,1         | -176,4       | 1,2  | 0,9        | -0,3        |
| Oikeusministeriö                 | 2,0                                      | 1,4            | -0,6          | 901,2                        | 906,1           | 4,9          | 0,2  | 0,2        | -0,1        |
| Sisäministeriö                   | 0,2                                      | 0,2            | 0,0           | 1 219,3                      | 1 331,0         | 111,7        | 0,0  | 0,0        | 0,0         |
| Puolustusministeriö              | 36,4                                     | 34,7           | -1,7          | 2 687,4                      | 2 886,0         | 198,6        | 1,4  | 1,2        | -0,2        |
| Valtiovarainministeriö           | 6,8                                      | 5,6            | -1,2          | 16 949,6                     | 17 527,0        | 577,4        | 0,0  | 0,0        | 0,0         |
| Opetus- ja kulttuuriministeriö   | 1 090,0                                  | 1 112,3        | 22,3          | 6 769,3                      | 6 770,2         | 0,9          | 16,1   | 16,4       | 0,3         |
| Maa- ja metsätalousministeriö    | 94,7                                     | 72,4           | -22,4         | 2 661,4                      | 2 567,3         | -94,1        | 3,6  | 2,8        | -0,7        |
| Liikenne- ja viestintäministeriö | 33,5                                     | 24,4           | -9,0          | 2 854,0                      | 2 932,3         | 78,3         | 1,2  | 0,8        | -0,3        |
| Työ- ja elinkeinoministeriö      | 617,5                                    | 488,8          | -128,6        | 3 438,6                      | 2 873,7         | -564,9       | 18,0   | 17,0       | -0,9        |
| Sosiaali- ja terveysministeriö   | 82,4                                     | 69,9           | -12,4         | 12 756,3                     | 13 083,4        | 327,1        | 0,6  | 0,5        | -0,1        |
| Ympäristöministeriö              | 14,3                                     | 11,5           | -2,7          | 203,7                        | 198,8           | -4,9         | 7,0  | 5,8        | -1,2        |
| <b>YHTEENSÄ<sup>1)</sup></b>     | <b>2 002,5</b>                           | <b>1 845,4</b> | <b>-157,0</b> | <b>51 919,9</b>              | <b>52 504,1</b> | <b>584,2</b> | <b>3,9</b>                                   | <b>3,5</b> | <b>-0,3</b> |

1) Hallinnonalan menot yhteensä pl. valtionvelan kustannukset sekä Tasavallan Presidentin pääluokka



**Liitetaulukko 3. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain vuosina 2015 ja 2016  
(Korjattu 3.3.2016)**

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| Hallinnonala / organisaatio             | T&k-rahoitus   |                |                            |                           |                             |
|---|----------------|----------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
|   | Milj.€ / 2015  | Milj.€ / 2016  | Muutos 2015-2016 / Milj. € | Muutos 2015-2016 / Nim. % | Muutos 2015-2016 / Reaal. % |
| <b>Opetus- ja kulttuuriministeriö</b>   | 1 090,0        | 1 112,3        | 22,3                       | 2,0                       | 0,3                         |
| Yliopistot                              | 578,0          | 585,5          | 7,5                        | 1,3                       | -0,4                        |
| Suomen Akatemia                         | 415,6          | 439,0          | 23,4                       | 5,6                       | 3,9                         |
| Muu OKM                                 | 96,4           | 87,8           | -8,6                       | -8,9                      | -10,5                       |
| <b>Työ- ja elinkeinoministeriö</b>      | 617,5          | 488,8          | -128,6                     | -20,8                     | -22,2                       |
| Tekes TEM                               | 488,2          | 381,1          | -107,0                     | -21,9                     | -23,2                       |
| Tutkimuslaitokset TEM                   | 99,8           | 86,3           | -13,5                      | -13,6                     | -15,0                       |
| Muu TEM                                 | 29,5           | 21,4           | -8,1                       | -27,3                     | -28,6                       |
| <b>Sosiaali- ja terveysministeriö</b>   | 82,4           | 69,9           | -12,4                      | -15,1                     | -16,5                       |
| Tutkimuslaitokset STM                   | 33,0           | 25,9           | -7,1                       | -21,5                     | -22,8                       |
| Yliopistolliset keskussairaalat         | 21,7           | 15,0           | -6,7                       | -30,9                     | -32,0                       |
| Muu STM                                 | 27,7           | 29,0           | 1,3                        | 4,8                       | 3,1                         |
| <b>Maa- ja metsätalousministeriö</b>    | 94,7           | 72,4           | -22,4                      | -23,6                     | -24,9                       |
| Tutkimuslaitokset MMM                   | 90,3           | 57,1           | -33,2                      | -36,8                     | -37,8                       |
| Muu MMM                                 | 4,4            | 15,3           | 10,9                       | 245,4                     | 239,7                       |
| <b>Puolustusministeriö</b>              | 36,4           | 34,7           | -1,7                       | -4,5                      | -6,1                        |
| <b>Liikenne- ja viestintäministeriö</b> | 33,5           | 24,4           | -9,0                       | -27,0                     | -28,2                       |
| Tutkimuslaitos LVM                      | 17,7           | 14,2           | -3,5                       | -19,9                     | -21,3                       |
| Muu LVM                                 | 15,7           | 10,2           | -5,5                       | -34,9                     | -36,0                       |
| <b>Ympäristöministeriö</b>              | 14,3           | 11,5           | -2,7                       | -19,0                     | -20,4                       |
| Tutkimuslaitos YM                       | 8,0            | 6,5            | -1,5                       | -18,7                     | -20,1                       |
| Muu YM                                  | 6,3            | 5,1            | -1,2                       | -19,4                     | -20,7                       |
| <b>Ulkoasiainministeriö</b>             | 15,2           | 9,9            | -5,3                       | -34,7                     | -35,8                       |
| <b>Valtiovarainministeriö</b>           | 6,8            | 5,6            | -1,2                       | -17,4                     | -18,7                       |
| Tutkimuslaitos VM                       | 4,0            | 3,7            | -0,3                       | -7,5                      | -9,1                        |
| Muu VM                                  | 2,7            | 1,9            | -0,9                       | -32,0                     | -33,1                       |
| <b>Eduskunta</b>                        | 3,6            | 3,6            | 0,0                        | -0,7                      | -2,3                        |
| <b>Oikeusministeriö</b>                 | 2,0            | 1,4            | -0,6                       | -30,1                     | -31,3                       |
| <b>Sisäministeriö</b>                   | 0,2            | 0,2            | 0,0                        | -18,7                     | -20,1                       |
| <b>Valtioneuvoston kanslia</b>          | 6,1            | 10,7           | 4,6                        | 76,0                      | 73,1                        |
| <b>YHTEENSÄ</b>                         | <b>2 002,5</b> | <b>1 845,4</b> | <b>-157,0</b>              | <b>-7,8</b>               | <b>-9,4</b>                 |

**Liitetaulukko 4. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta vuosina 2015 ja 2016**

| Tutkimuslaitos                       | Milj. €<br>/ 2015 | Milj. €<br>/ 2016 | Muutos 2015-2016<br>/ Milj. € | Muutos 2015-2016 /<br>Nim. % | Muutos 2015-2016 /<br>Reaal. % |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Ulkopoliittinen instituutti          | 3,4               | 3,4               | 0,0                           | 0,9                          | -0,8                           |
| Valtion taloudellinen tutkimuskeskus | 4,0               | 3,7               | -0,3                          | -7,5                         | -9,1                           |
| Luonnonvarakeskus <sup>1)</sup>      | 84,0              | 54,4              | -29,6                         | -35,2                        | -36,3                          |
| Elintarviketurvallisuusvirasto       | 0,7               | 0,7               | 0,0                           | 5,1                          | 3,4                            |
| Maanmittauslaitos <sup>2)</sup>      | 5,6               | 2,0               | -3,7                          | -65,2                        | -65,8                          |
| Ilmatieteen laitos                   | 17,7              | 14,2              | -3,5                          | -19,9                        | -21,3                          |
| Geologian tutkimuskeskus             | 12,4              | 8,5               | -3,9                          | -31,4                        | -32,5                          |
| Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy    | 87,4              | 77,8              | -9,6                          | -11,0                        | -12,5                          |
| Säteilyturvakeskus                   | 3,7               | 2,6               | -1,1                          | -29,7                        | -30,9                          |
| Terveysten ja hyvinvoinnin laitos    | 17,3              | 16,3              | -1,0                          | -5,8                         | -7,4                           |
| Työterveyslaitos                     | 12,0              | 7,0               | -5,0                          | -41,5                        | -42,5                          |
| Suomen ympäristökeskus               | 8,0               | 6,5               | -1,5                          | -18,7                        | -20,1                          |
| <b>YHTEENSÄ</b>                      | <b>256,2</b>      | <b>197,1</b>      | <b>-59,1</b>                  | <b>-23,1</b>                 | <b>-24,4</b>                   |

1) 2014 Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus + Metsäntutkimuslaitos + Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos

2) 2014 Geodeettinen laitos

**Liitetaulukko 5. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta ja kokonaistutkimusrahoitus vuonna 2016**

| Tutkimuslaitos                          | Budjettirahoitus<br>(milj. €) | Ulkopuolinen<br>rahoitus yhteensä<br>(milj. €) | Ulkopuolisen<br>rahoitus osuus, % | EU-rahoitus<br>(milj. €) | T&k-rahoitus<br>yhteensä (milj. €) |
|---|-------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Ulkopoliittinen instituutti             | 3,4                           | 0,6  | 13,9                              | -                        | 4,0                                |
| Valtion taloudellinen<br>tutkimuskeskus | 3,7                           | 1,8  | 32,7                              | 0,2                      | 5,6                                |
| Luonnonvarakeskus                       | 54,4                          | 36,9   | 40,4                              | 4,0                      | 91,3                               |
| Elintarviketurvallisuusvirasto          | 0,7                           | 0,6  | 42,8                              | 0,3                      | 1,3                                |
| Maanmittauslaitos                       | 2,0                           | 4,4  | 69,1                              | 0,8                      | 6,3                                |
| Ilmatieteen laitos                      | 14,2                          | 12,2   | 46,3                              | 2,3                      | 26,4                               |
| Geologian tutkimuskeskus                | 8,5                           | 3,7  | 30,2                              | 1,2                      | 12,2                               |
| Teknologian tutkimuskeskus VTT<br>Oy    | 77,8                          | 161,9  | 67,5                              | 30,8                     | 239,6                              |
| Säteilyturvakeskus                      | 2,6                           | 1,0  | 28,3                              | 0,7                      | 3,6                                |
| Terveysten ja hyvinvoinnin laitos       | 16,3                          | 11,6   | 41,5                              | 1,2                      | 27,9                               |
| Työterveyslaitos                        | 7,0                           | 9,1  | 56,5                              | 2,8                      | 16,1                               |
| Suomen ympäristökeskus                  | 6,5                           | 15,5   | 70,6                              | 3,9                      | 22,0                               |
| <b>YHTEENSÄ</b>                         | <b>197,1</b>                  | <b>259,2</b>                                   | <b>56,8</b>                       | <b>48,2</b>              | <b>456,3</b>                       |

**Liitetaulukko 6. Tutkimuslaitosten osuus eräiden hallinnonalojen tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoista vuonna 2016 (Korjattu 3.3.2016)**

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| Hallinnonala <sup>1)</sup>       | Tutkimusrahoitus, Milj. € | Tutkimuslaitokset, Milj. € | Tutkimuslaitokset, Osuus, % |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Valtiovarainministeriö           | 5,6                       | 3,7                        | 66,9                        |
| Maa- ja metsätalousministeriö    | 72,4                      | 57,1                       | 78,9                        |
| Liikenne- ja viestintäministeriö | 24,4                      | 14,2                       | 58,1                        |
| Työ- ja elinkeinoministeriö      | 488,8                     | 86,3                       | 17,6                        |
| Sosiaali- ja terveysministeriö   | 69,9                      | 40,9                       | 58,5                        |
| Ympäristöministeriö              | 11,5                      | 6,5                        | 55,9                        |
| <b>YHTEENSÄ</b>                  | <b>672,7</b>              | <b>208,7</b>               | <b>31,0</b>                 |

1) Sosiaali- ja terveysministeriön tutkimuslaitoksiin sisältyvät myös yliopistolliset keskussairaalat, ympäristöministeriön hallinnonalalla huomioitu Suomen ympäristökeskus.

**Liitetaulukko 7. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinonaloittain vuosina 2006-2016 (Korjattu 3.3.2016)**

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| Hallinnonala                     | T&k-rahoitus käyvin hinnoin, milj. € |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                  | 2006                                 | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           |
| Eduskunta                        | ..                                   | 2,1            | 3,1            | 3,3            | 3,3            | 3,3            | 3,4            | 3,4            | 3,5            | 3,6            | 3,6            |
| Valtioneuvoston kanslia          | 0,5                                  | 0,8            | 0,3            | 0,2            | 0,2            | 0,2            | 0,2            | 0,1            | 4,8            | 6,1            | 10,7           |
| Ulkoasiainministeriö             | 8,2                                  | 8,9            | 10,5           | 14,3           | 9,2            | 13,2           | 11,8           | 14,1           | 14,2           | 15,2           | 9,9            |
| Oikeusministeriö                 | 2,0                                  | 1,9            | 2,1            | 1,9            | 2,1            | 2,1            | 3,2            | 4,2            | 3,8            | 2,0            | 1,4            |
| Sisäministeriö                   | 11,7                                 | 11,8           | 0,7            | 0,8            | 0,8            | 1,4            | 1,8            | 1,2            | 1,0            | 0,2            | 0,2            |
| Puolustusministeriö              | 47,1                                 | 41,3           | 49,8           | 34,7           | 56,3           | 52,8           | 52,2           | 37,4           | 42,0           | 36,4           | 34,7           |
| Valtiovarainministeriö           | 9,8                                  | 8,5            | 8,0            | 8,6            | 7,1            | 9,1            | 7,9            | 7,1            | 7,2            | 6,8            | 5,6            |
| Opetus- ja kulttuuriministeriö   | 723,4                                | 754,9          | 784,6          | 839,4          | 941,0          | 947,3          | 995,5          | 984,3          | 986,3          | 1 090,0        | 1 112,3        |
| Maa ja metsätalousministeriö     | 99,6                                 | 101,9          | 99,5           | 101,7          | 98,7           | 96,2           | 98,1           | 95,0           | 93,9           | 94,7           | 72,4           |
| Liikenne- ja viestintäministeriö | 35,2                                 | 32,5           | 34,5           | 34,4           | 32,1           | 32,4           | 30,2           | 29,0           | 28,0           | 33,5           | 24,4           |
| Kauppa- ja teollisuusministeriö  | 592,0                                | 613,0          | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             |
| Työ- ja elinkeinoministeriö      | ..                                   | ..             | 677,6          | 745,4          | 763,8          | 749,2          | 711,1          | 709,1          | 686,5          | 617,5          | 488,8          |
| Sosiaali- ja terveysministeriö   | 126,3                                | 125,8          | 125,6          | 121,4          | 130,9          | 143,4          | 127,6          | 116,7          | 115,8          | 82,4           | 69,9           |
| Työministeriö                    | 13,0                                 | 12,8           | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             | ..             |
| Ympäristöministeriö              | 25,5                                 | 23,2           | 17,6           | 22,3           | 20,1           | 21,3           | 21,4           | 16,2           | 14,5           | 14,3           | 11,5           |
| <b>YHTEENSÄ</b>                  | <b>1 694,3</b>                       | <b>1 739,6</b> | <b>1 813,8</b> | <b>1 928,4</b> | <b>2 065,3</b> | <b>2 071,7</b> | <b>2 064,2</b> | <b>2 017,9</b> | <b>2 001,6</b> | <b>2 002,5</b> | <b>1 845,4</b> |

**Liitetaulukko 8. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan vuosina 2006-2016 (Korjattu 3.3.2016)**

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| Organisaatio                    | T&k-rahoitus käyvin hinnoin, milj. € |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
|---------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                 | 2006                                 | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           |
| Yliopistot                      | 433,3                                | 448,9          | 452,2          | 490,0          | 513,5          | 555,7          | 583,2          | 573,6          | 578,9          | 578,0          | 585,5          |
| Yliopistolliset keskussairaalat | 48,7                                 | 48,7           | 48,7           | 40,0           | 40,0           | 40,0           | 36,0           | 31,0           | 31,3           | 21,7           | 15,0           |
| Suomen Akatemia                 | 259,5                                | 276,6          | 298,0          | 311,2          | 385,4          | 351,5          | 325,0          | 334,5          | 322,7          | 415,6          | 439,0          |
| Tekes                           | 480,2                                | 512,2          | 531,3          | 601,0          | 610,8          | 598,3          | 557,7          | 566,9          | 560,7          | 488,2          | 381,1          |
| Valtion tutkimuslaitokset       | 283,1                                | 289,0          | 286,1          | 302,2          | 297,6          | 304,0          | 307,1          | 291,9          | 276,4          | 256,2          | 197,1          |
| Muu rahoitus                    | 189,4                                | 164,1          | 197,5          | 184,0          | 218,1          | 222,2          | 255,1          | 219,9          | 231,5          | 242,8          | 227,7          |
| <b>YHTEENSÄ</b>                 | <b>1 694,3</b>                       | <b>1 739,6</b> | <b>1 813,8</b> | <b>1 928,4</b> | <b>2 065,3</b> | <b>2 071,7</b> | <b>2 064,2</b> | <b>2 017,9</b> | <b>2 001,6</b> | <b>2 002,5</b> | <b>1 845,4</b> |

**Liitetaulukko 9. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan vuosina 2006-2016 (Korjattu 3.3.2016)**

**Korjattu 3.3.2016.** Korjatut kohdat on merkitty punaisella.

| 1) Tavoiteluokka                          | T&k-rahoitus käyvin hinnoin, milj. € |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
|---|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   | 2006                                 | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           |
| <b>Maa-, metsä- ja kalatalous</b>         | 97,9                                 | 101,1          | 98,5           | 100,6          | 99,5           | 97,0           | 99,2           | 96,6           | 94,0           | 96,5           | 76,6           |
| <b>Teollisuuden edistäminen</b>           | 460,1                                | 414,2          | 405,6          | 443,0          | 491,0          | 414,8          | 414,3          | 416,5          | 403,9          | 350,6          | 271,1          |
| <b>Energia</b>                            | 74,3                                 | 135,5          | 159,5          | 190,8          | 166,2          | 202,0          | 168,7          | 170,2          | 171,0          | 167,6          | 129,3          |
| <b>Maanpuolustus</b>                      | 47,2                                 | 41,4           | 50,6           | 34,7           | 56,3           | 52,8           | 53,2           | 38,3           | 42,9           | 37,3           | 35,5           |
| <b>Maankamara, vesi ja ilmakehä</b>       | 20,8                                 | 20,8           | 22,6           | 23,2           | 20,9           | 25,1           | 28,0           | 26,9           | 27,2           | 23,7           | 21,5           |
| <b>Yhteiskuntapolitiikka ja -palvelut</b> | 258,1                                | 257,9          | 282,6          | 287,9          | 284,5          | 311,5          | 293,6          | 269,9          | 272,7          | 248,8          | 184,6          |
| Kuljetus ja tietoliikenne                 | 25,2                                 | 22,3           | 29,7           | 31,0           | 29,1           | 24,6           | 24,4           | 21,7           | 21,4           | 19,6           | ..             |
| Asunnot ja yhdyskunnat                    | 8,1                                  | 6,6            | 11,2           | 10,6           | 10,0           | 10,8           | 12,7           | 11,8           | 12,6           | 13,4           | ..             |
| Ympäristönsuojelu                         | 27,3                                 | 28,4           | 26,1           | 29,2           | 31,1           | 33,2           | 30,7           | 26,7           | 22,5           | 21,8           | 16,1           |
| Työelämä ja työolosuhteet                 | 20,8                                 | 21,5           | 19,4           | 22,6           | 21,4           | 20,6           | 17,5           | 20,3           | 24,0           | 17,3           | ..             |
| Terveydenhuolto                           | 105,0                                | 104,9          | 115,8          | 111,8          | 107,5          | 124,4          | 113,5          | 107,0          | 97,0           | 72,5           | 50,0           |
| Sosiaaliturva                             | 5,7                                  | 6,2            | 6,7            | 8,7            | 7,5            | 6,8            | 5,6            | 5,2            | 4,4            | 4,6            | ..             |
| Koulutus                                  | 2,8                                  | 3,9            | 10,2           | 8,3            | 4,1            | 2,1            | 5,1            | 2,7            | 3,2            | 6,8            | 3,1            |
| Kulttuuri                                 | 12,9                                 | 11,2           | 11,0           | 10,6           | 14,0           | 14,0           | 10,7           | 4,5            | 10,1           | 29,1           | 16,4           |
| Kansainväliset suhteet                    | 9,9                                  | 11,0           | 13,8           | 17,6           | 12,5           | 13,6           | 17,9           | 16,6           | 17,1           | 13,7           | ..             |
| Muut yhteiskunnalliset tehtävät           | 40,3                                 | 41,9           | 38,7           | 37,5           | 47,4           | 61,2           | 55,5           | 53,4           | 60,4           | 49,9           | ..             |
| <b>Yleinen tieteen edistäminen</b>        | 707,1                                | 738,8          | 760,4          | 816,9          | 917,0          | 923,8          | 972,5          | 967,7          | 963,3          | 1 058,0        | 1 103,1        |
| Yliopistot                                | 433,3                                | 448,9          | 452,2          | 490,0          | 513,5          | 555,7          | 583,2          | 573,6          | 578,9          | 578,0          | 586,8          |
| Muu yleinen tieteen edistäminen           | 273,8                                | 289,8          | 308,2          | 326,9          | 403,5          | 368,1          | 389,3          | 394,1          | 384,5          | 480,0          | 516,3          |
| <b>Avaruus</b>                            | 28,8                                 | 29,7           | 34,1           | 31,2           | 30,1           | 44,7           | 34,7           | 31,8           | 26,6           | 20,0           | 23,7           |
| <b>YHTEENSÄ</b>                           | <b>1 694,3</b>                       | <b>1 739,6</b> | <b>1 813,8</b> | <b>1 928,4</b> | <b>2 065,3</b> | <b>2 071,7</b> | <b>2 064,2</b> | <b>2 017,9</b> | <b>2 001,6</b> | <b>2 002,5</b> | <b>1 845,4</b> |

1) Vuodesta 2016 alkaen tavoiteluokat tilastoidaan ainoastaan pääluokittain.

**Liitetaulukko 10. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan vuosina 2015-2016 (Korjattu 3.3.2016)**

| Korjattu 3.3.2016. Korjatut kohdat on merkitty punaisella. |                                      |                |
|--|--------------------------------------|----------------|
| Tavoiteluokka  | T&k-rahoitus käyvin hinnoin, milj. € |                |
|  | 2015                                 | 2016           |
| Maa-, metsä- ja kalatalous                                 | 96,5                                 | 76,6           |
| Teollisuuden edistäminen                                   | 350,6                                | 271,1          |
| Energia  | 167,6                                | 129,3          |
| Maankäyttö, liikennejärjestelmät ja muu infrastruktuuri    | 33,0                                 | 28,3           |
| Maanpuolustus  | 37,3                                 | 35,5           |
| Maankamara, vesi ja ilmakehä                               | 23,7                                 | 21,5           |
| Ympäristönsuojelu  | 21,8                                 | 16,1           |
| Terveystieteiden tutkimus                                  | 72,5                                 | 50,0           |
| Koulutus   | 6,8                                  | 3,1            |
| Kulttuuri  | 29,1                                 | 16,4           |
| Yhteiskunnalliset ja sosiaaliset rakenteet ja prosessit    | 85,5                                 | 70,6           |
| Muu yleinen tieteen edistäminen                            | 480,0                                | 516,3          |
| Yliopistot   | 578,0                                | 586,8          |
| Avaruus  | 20,0                                 | 23,7           |
| <b>YHTEENSÄ</b>  | <b>2 002,5</b>                       | <b>1 845,4</b> |

- 1) Maankäyttö, liikennejärjestelmät ja muu infrastruktuuri, sisältää tavoiteluokat: Kuljetus ja tietoliikenne, Asunnot ja yhdyskunnat.
- 2) Yhteiskunnalliset ja sosiaaliset rakenteet ja prosessit, sisältää tavoiteluokat: Muut yhteiskunnalliset tehtävät, Kansainväliset suhteet, Sosiaaliturva, Työelämä ja työolosuhteet.

# Laatuseloste: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2016

## 1. Tilastotietojen relevanssi

### 1.1 Yhteenveto tuotteen tietosisällöstä ja käyttötarkoituksesta

Tilaston kohteena on valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja erityisesti sen kehitys vuodesta 2015 vuoteen 2016. Tilasto sisältää tietoja julkisen sektorin organisaatioille valtion talousarviossa myönnetystä tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksesta. Suomessa tehtävän t&k-toiminnan rahoituksen ohella tilasto kattaa myös kansainvälisten tiedejärjestöjen, tutkimusorganisaatioiden ja t&k-ohjelmien rahoitusta. Euroopan unionin tutkimusohjelmien kansallisia rahoitusosuuksia varten talousarvioissa osoitetut varat eivät pääsääntöisesti sisälly laskelmiin. Myöskään epäsuora rahoitus, kuten tutkimus- ja kehittämistoiminnan verohelpotukset, ei sisälly tilastoon. Muuttujana on t&k-rahoituksen määrä. T&k-rahoitusta tarkastellaan hallinnonaloittain sekä organisaation ja tutkimuksen yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan.

Tietoja käyttävät Suomessa julkinen tiede- ja teknologiahallinto budjettisuunnittelun apuna sekä kansainvälisiä vertailutietoja kokoavat Eurostat, OECD ja UNESCO. T&k-tiedoilla on myös yleistä poliittista merkitystä arvioitaessa Suomen ja EU:n kilpailukykyä suhteessa muihin alueisiin.

### 1.2 Keskeiset käsitteet ja luokitukset

Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla (t&k) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Kriteerinä on, että toiminnan tavoitteena on jotain oleellisesti uutta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö.

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksella tarkoitetaan valtion talousarviossa tutkimus- ja kehittämistoimintaan kohdennettuja määrärahoja ja myöntämisvaltuuksia eli aikeita käyttää rahaa. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan julkiseen rahoitukseen sisältyvät valtion virastojen ja laitosten käyttöön kohdennetut t&k-varat sekä valtionavut. Valtion liikelaitosten ja kuntien kehittämistyö ei ole laskelmissa mukana.

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen tutkimuksen yhteiskuntapoliittisen (sosioekonomisen) tavoitteen mukaisessa jaottelussa on kyselylomakkeessa tilastovuodesta 2008 alkaen ollut käytössä Eurostatin uudistettu kansainvälinen NABS-luokitus (*Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets, rev. 2007*). Tietojen taulukoinnissa ja julkistuksessa käytetään pohjoismaista Nordforsk-luokitukseen perustuvaa jaottelua, jonka mukaiset tiedot ovat muunnettavissa vastaamaan NABS-luokitusta. Vuodesta 2016 alkaen Nordforsk-luokitteluun perustuvat tarkentavat alaluokat on poistettu käytöstä.

Tiedot kerää ja tilaston laatii Tilastokeskuksen Innovaatiot, liikenne ja matkailu –vastuualue. Tiedonantajia ovat valtion keskusvirastot, ministeriöt ja niiden alaiset tutkimuslaitokset.

### 1.3 Lait ja asetukset

Tutkimus- ja kehittämistoimintatilastojen tuotannossa sovelletaan tilastolakia (280/2004). Lisäksi Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 1608/2003/EY ja EU:n tiede- ja teknologiatilastoja koskeva Komission asetus N:o 995/2012 edellyttävät tietojen keruuta.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tiedot kerätään postikyselyinä ja sähköisellä lomakkeella tutkimus- ja kehittämisrahoitusta saavilta ja jakavilta valtionhallinnon yksiköiltä. Tarvittaessa vastaajat saavat kyselylomakkeen myös erillisenä tiedostona. Tiedonantajia ovat keskusvirastot, ministeriöt ja niiden alaiset tutkimuslaitokset. Myös tutkimusprojekti voi olla tilastoyksikkönä. Eräiltä osin tiedot saadaan suoraan talousarvioesityksestä, näin mm. yliopistollisten keskussairaaloiden t&k-rahoitustiedot. Tiedonantajajoukkoa päivitetään vuosittain.

Menojen reaali muutosten laskennassa on indeksinä käytetty Tilastokeskuksen julkisten menojen hintaindeksiä (2000=100). Valtion kokonaismenot ja menot ilman valtion velkaa on deflaoitu kokonaismenojen indeksillä. Tutkimusmenojen deflaattorina on käytetty valtion kulutusmenojen indeksia.

Vuoden 2015 hintaindeksitiedot ovat ennakkollisia. Arvio kustannusten nousutasosta vuonna 2016 on saatu valtiovarainministeriön kansantalousosastolta.

### 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Tilaston laadinnassa noudatetaan OECD:n määritelmiä ja suosituksia. Tutkimusrahoitus tilastoidaan budjetointi-, ei käyttövuoden mukaan. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan menoiksi lasketaan se osuus menoista, jolla rahoitetaan kyseisen määritelmän mukaista toimintaa. Tutkimus- ja kehittämistoiminnan rajaaminen jää kuitenkin kyselyn vastaajalle annettujen ohjeiden ja määritelmien perusteella, mikä saattaa aiheuttaa mittausvirhettä. Tilasto on kokonaistutkimus. Katoa ei käytännössä ilmene, sillä vastaajiin otetaan yhteyttä tarvittavissa määrin.

### 4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitustilasto tilasto ilmestyy vuosittain. Tilastovuoden t&k-rahoitus perustuu hallituksen eduskunnalle antamaan esitykseen valtion talousarviosta. Ilmoitettuihin tilastovuotta koskeviin lukuihin eivät näin ollen sisälly eduskunnan hyväksymään talousarvioon mahdollisesti sisältyvät t&k-rahoitukseen kohdistuvat muutokset. Tilasto on vuosittain laadittu samoin perustein kuitenkin niin, että talousarvioesityksestä selvästi poikkeavat eduskunnan päätökset on otettu huomioon.

Talousarvioesitykseen perustuvien ennakkotietojen julkistamisajankohta on tilastovuoden helmikuu (t-10), hyväksytyyn tarkistettuun budjettiin perustuvien lopullisten tietojen tilastovuotta seuraava kesäkuu (t+6). EU:n komission regulaation vähimmäisvaatimus on edellisessä t+6 ja jälkimmäisessä t+12. Ennakkotiedot ovat käytännössä miltei lopullisia, sillä vain melko harvoin luvut muuttuvat lisätalousarvioiden tai tosiasiallisten maksatustietojen myötä. Päivitysten ja täydennysten myötä lopulliset luvut toimitetaan OECD:lle ja Eurostatille ja aikasarja korjataan seuraavaan, so. alkuperäistä kahta vuotta uudempaan julkaisuun, lähinnä sen liitetaulukoihin. Näin ollen vuoden 2016 tilastojulkistuksessa vuosien 2015 ja 2016 tiedot ovat ennakkollisia, vuotta 2014 koskevat ja sitä aikaisemmat lopullisia.

### 5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilaston tiedot julkaistaan kokonaisuudessaan Tilastokeskuksen internet-sivuilla, jossa on saatavilla myös pdf-muotoinen sähköinen julkaisu. Tilastotiedote julkistetaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Internet-sivuilla julkaistava muu materiaali toteutetaan suomeksi.

Tiedot julkaistaan myös valtion viranomaisten yhteisessä Research.fi –portaalissa, jossa on tietoja myös ruotsiksi ja englanniksi. Erillisselvityksiä tuotetaan asiakkaiden tilauksesta.

### 6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksen tilastoa on varsinaisesti laadittu vuodesta 1975 lähtien. Tilasto siirrettiin vuonna 2002 Suomen Akatemiasta sellaisenaan Tilastokeskukseen.

Laskentatavassa ja –perusteissa on vuosien varrella tapahtunut varsin mittavia muutoksia. Suurimmat muutokset ovat olleet valtuuslaskentaan siirtyminen Teknologian kehittämiskeskuksessa vuonna 1993 ja Suomen Akatemiassa vuonna 1997, kiinteistömenojen sisällyttäminen laskelmiin vuodesta 1995 alkaen sekä yliopistollisten keskussairaaloiden erityisvaltionavun ottaminen mukaan laskentaan vuonna 1997. Ammattikorkeakoulujen t&k-rahoitustiedot on tilastovuodesta 2012 alkaen ilmoitettu toteutuneitten kustannusten perusteella. Laskentamenetelmän muutoksesta johtuen niiden luvut eivät ole täysin vertailukelpoisia aiempiin vuosiin verrattuna. Uusi laskentamenetelmä antaa tarkemman kuvan ammattikorkeakoulujen käyttöön osoitetusta tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta.

Valtion tutkimuslaitoksilla on tutkimustehtävän lisäksi vaihtelevassa määrin mm. asiantuntija-, valvonta- ja erilaisia viranomaistehtäviä. Tästä johtuen t&k-toimintaan kohdistuvan rahoituksen osuus niiden budjeteissa poikkeaa suuresti toisistaan. Tutkimuslaitosten määrä vaihtelee niiden lopettamisen ja toimintojen yhdistämisen vuoksi. Tutkimuslaitokset ovat rooleiltaan ja tehtäviltään hyvin erilaisia eikä

selkeää kriteeristöä tutkimuslaitosten määrittelemiseksi ole. Yksittäisten laitosten määrittelemisessä valtion tutkimuslaitoksiksi on otettu huomioon niiden omat tai ministeriöidensä lausunnot niiden roolista.

Valtion tutkimuslaitosjärjestelmää ja valtion t&k-rahoitusta on uudistettu perustamalla Suomen Akatemiaan strategisen tutkimuksen neuvosto ja rahoitusväline. Suomen Akatemian lukuihin sisältyy vuodesta 2015 alkaen uutta strategista tutkimusrahoitusta sekä yliopistojen valtionrahoitusta Akatemian kautta kilpailun perusteella jaettavaksi yhteensä lähes 100 miljoonaa euroa. Kuluttajatutkimuskeskus ja Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos on yhdistetty Helsingin yliopistoon vuoden 2015 alusta lukien. Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla tutkimuksen vaikuttavuuden ja toiminnan tuottavuuden parantamiseksi Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen sekä Metsäntutkimuslaitoksen tehtävät ja voimavarat on siirretty vuoden 2015 alussa perustettuun Luonnonvarakeskukseen. Geodeettinen laitos on liitetty Maanmittauslaitokseen. Mittatekniikan keskus on yhdistetty VTT:hen, josta on vuoden 2015 alusta lukien muodostettu voittoa tavoittelematon valtion erityistehtäväyhtiö.

Tutkimuslaitos- ja tutkimusrahoitusuudistuksen toteuttamiseksi tutkimusmäärärahoja on koottu valtioneuvoston ja sen ministeriöiden käytettäväksi momentille 23.01.22 sitomattomina tutkimusvaroina. Rahoitus on lisätty tilastoon vuodesta 2014 alkaen. Kotimaisten kielten keskusta ei ydintehtävien muutosten myötä lueta ministeriön kannan mukaan enää tutkimuslaitokseksi ja sen vuosille 2013 ja 2014 ilmoittamia lukuja on korjattu vastaamaan varsinaista t&k-rahoitusta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan momentilta 33.03.50 (Valtionapu Työterveyslaitoksen menoihin) kohdistuva rahoitus on tarkistettu vuosien 2012 ja 2013 osalta laitoksen ilmoituksen mukaan.

T&k-rahoitustilastojen tuottamat tiedot ovat OECD:n ja EU:n jäsenmaissa kokonaistasolla vertailukelpoisia. Merkittävimmät eroavuudet maiden välillä ilmenevät rahoituksen yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaisessa luokittelussa. Kyselyn kohderyhmään lukeutuvat tilastoyksiköt päivitetään vuosittain.

Yliopistojen tutkimus- ja kehittämisrahoituksen määrittely perustuu osin aiempien vuosien toteutuneisiin tutkimusmenoihin. Vuoden 2016 talousarviossa yliopistojen tutkimusrahoitukseen vaikuttaa myös tilastovuodelle 2014 tehty laskentamenetelmän päivitys, ja siitä seurannut toteutuneiden tutkimusmenojen nousu vuonna 2014.

## 7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa –tilasto kuvaa julkista t&k-rahoitusta; Tilastokeskuksen tutkimus- ja kehittämistoiminnan tilasto puolestaan kuvaa t&k-toiminnan menoja. T&k-menotilastossa (toteuma) oleva julkinen rahoitus ei välttämättä ole sama kuin rahoitustilaston julkinen t&k-rahoitus (aikomukset). T&k-rahoitustilastoon, toisin kuin tutkimustilastoon, sisältyy myös kansainvälisten järjestöjen ja organisaatioiden jäsenmaksuja ja rahoitusosuuksia. T&k-toiminnan perusmääritelmä on molemmissa tilastoissa sama.



### Lisätietoja

Heidi Pirkola 029 551 3246

Ari Leppälahti 029 551 3237

Vastaava tilastojohtaja:  
Mari Ylä-Jarkko

[tiede.teknologia@tilastokeskus.fi](mailto:tiede.teknologia@tilastokeskus.fi)

[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Lähde: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2016, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus  
puh. 029 551 2220  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy  
puh. 020 450 05  
[asiakaspalvelu.publishing@edita.fi](mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi)  
[www.editapublishing.fi](http://www.editapublishing.fi)

ISSN 1796-0479  
= Suomen virallinen tilasto  
ISSN 1459-9074 (pdf)