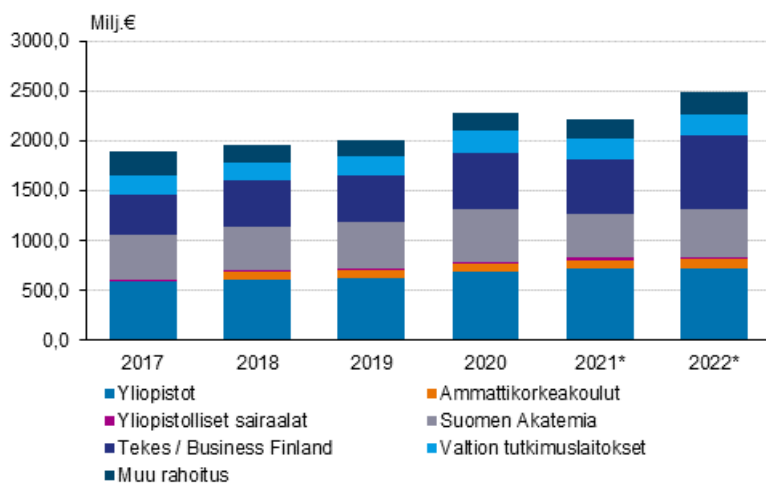


Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa 2022

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa vuoden 2022 talousarviossa

Tutkimus- ja kehittämistoimintaan kohdistuvat valtion talousarvion määrärahat kasvavat Tilastokeskuksen mukaan 271,8 miljoonaa euroa vuoden 2021 talousarvioon nähden. Vuoden 2022 valtion talousarviossa tutkimus- ja kehittämistoimintaan käytettävät määrärahat ovat kokonaisuudessaan 2 488,5 miljoonaa euroa. Julkisen tutkimusrahoituksen osuus bruttokansantuotteesta on arviolta 0,95 prosenttia.

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan 2017–2022



*tiedot voivat täydentyä myöhemmin lisätalousarvioiden tms. myötä
Ammattikorkeakoulut ennen vuotta 2018 luokassa Muu rahoitus

Business Finlandin tutkimus- ja kehittämisrahoitus on vuoden 2022 talousarviossa 741,1 miljoonaa euroa, johon sisältyy EU:n elpymis- ja palautumistukiväline (Recovery and Resilience Facility, RRF) -rahoitusta 234 miljoonaa euroa. Business Finlandin vuoden 2021 tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta on poistettu liiketoiminnan häiriörahoituksesta aiheutuneet myöntövaltuuksien siirrot, joten Business Finlandin tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa noin 200 miljoonalla eurolla vuoden 2022 talousarviossa edellisvuoteen nähden. Suomen Akatemian tutkimus- ja kehittämisrahoitus on 476,9 miljoonaa euroa vuoden 2022

talousarviossa, kasvua vuoden takaisin määrärahoihin on noin 28 miljoonaa euroa. Yliopistojen tutkimus- ja kehittämisrahoitus laskee hieman vuoden 2022 talousarviossa ja on 721,9 miljoonaa euroa.

Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehittämisrahoitus taas kasvaa ja on 90,3 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa. Valtion tutkimuslaitosten tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa 4,3 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa ja yliopistollisten sairaaloiden rahoitus pysyttelee samalla tasolla noin 20 miljoonassa eurossa.

Hallinnonaloista eniten tutkimus- ja kehittämistoimintaa rahoittavat opetus- ja kulttuuriministeriö ja työ- ja elinkeinoministeriö. Suurin rahoittaja on opetus- ja kulttuuriministeriö, jonka t&k-rahoitus on vuoden 2022 talousarviossa 1 354,5 miljoonaa euroa. Kasvua vuoden takaisen talousarvion määrärahoihin nähden on 55,6 miljoonaa euroa. Työ- ja elinkeinoministeriön tutkimus- ja kehittämisrahoituksen määrärahat kasvavat 206,7 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa ja ovat yhteensä 883,0 miljoonaa euroa.

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus 2022

	T&k-rahoitus, milj. €	Osuus t&k-rahoituksesta, %	Muutos vuodesta 2021, milj. €
T&k-rahoitus yhteensä	2 488,5	100	271,8
Merkittävimmät hallinnonalat			
Opetus- ja kulttuuriministeriö	1 354,5	54	55,6
Työ- ja elinkeinoministeriö	883,0	35	206,7
Maa- ja metsätalousministeriö	72,0	3	2,5
Sosiaali- ja terveysministeriö	70,2	3	2,4
Organisaation mukaan			
Yliopistot	721,9	29	-2,2
Ammattikorkeakoulut	90,3	4	9,6
Business Finland	741,1	30	200,7
Suomen Akatemia	476,9	19	27,9
Valtion tutkimuslaitokset	215,6	9	4,3
Muu tutkimusrahoitus	222,9	9	32,5
Yliopistolliset sairaalat	20,0	1	-1,0

Sisällys

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvussa vuoden 2022 talousarviossa.....	4
1. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain.....	4
2. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan.....	4
3. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoiteluokan mukaan.....	5
4. Kansainvälisen t&k-toiminnan rahoitus.....	6
5. Valtion tutkimuslaitoksien budjettirahoitus ja ulkopuolinen rahoitus.....	6
.....	6

Taulukot

Taulukko 1. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja sen osuus valtion menoista vuosina 2021 ja 2022.....	4
---	---

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Valtion kokonaismenojen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen kehitys vuosina 2015-2022.....	7
Liitetaulukko 2. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja kokonaismenot hallinnonaloittain vuosina 2021 ja 2022.....	7
Liitetaulukko 3. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain vuosina 2021 ja 2022	8
Liitetaulukko 4. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta vuosina 2021 ja 2022.....	9
Liitetaulukko 5. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta ja kokonaistutkimusrahoitus vuonna 2022	9
Liitetaulukko 6. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain vuosina 2015-2022.....	10
Liitetaulukko 7. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan vuosina 2015-2022.....	10
Liitetaulukko 8. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan vuosina 2015-2022.....	11

Kuviot

Kuvio 1. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa yhteiskuntapoliittisen tavoiteluokan mukaan vuosina 2021-2022.....	5
--	---

Laatuseloste: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa.....	12
---	----

Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvussa vuoden 2022 talousarviossa

Vuoden 2022 talousarviossa tutkimus- ja kehittämistoimintaan käytettävät määrärahat ovat kokonaisuudessaan 2 488,5 miljoonaa euroa. Tutkimus ja kehittämistoimintaan kohdistuvat valtion talousarvion määrärahat kasvavat 271,8 miljoonaa euroa eli noin 12 prosenttia vuoden takaisesta talousarviosta. Tutkimus- ja kehittämistoimintaan osoitetun rahoituksen osuus valtion kokonaismenoista ilman valtionvelan hoitokustannuksia on 3,9 prosenttia. Julkisen t&k-rahoituksen bruttokansantuoteosuus on vuonna 2022 arviolta¹⁾ 0,95 prosenttia.

Taulukko 1. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja sen osuus valtion menoista vuosina 2021 ja 2022

	2021, Milj. €	2022, Milj. €	Muutos, Milj. €	Muutos, %
Tutkimusrahoitus yhteensä	2 216,8	2 488,5	271,8	12,3
Valtion menot yhteensä	64 197,0	64 780,0	583,0	0,9
Valtion menot ilman valtionvelan kustannuksia	63 432,0	64 252,0	820,0	1,3
Tutkimusrahoituksen osuus valtion menoista ilman valtionvelan kustannuksia	3,5	3,9

1. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain

Suurin osa valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta on opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamaa. Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimus- ja kehittämisrahoitus on yhteensä 1 354,5 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa. Kasvu vuoden takaiseen talousarvioon on noin 56 miljoonaa euroa. Opetus- ja kulttuuriministeriön tutkimusrahoitus vastaa yli puolta kaikesta valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta. Toiseksi suurin hallinnonala tutkimus- ja kehittämisrahoitukselle on työ- ja elinkeinoministeriö, jonka tutkimus- ja kehittämismäärärahat kasvavat yli 200 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa. Taustalla on Business Finlandin rahoituksen kasvu. Työ- ja elinkeinoministeriön tutkimus- ja kehittämismäärärahat ovat vuoden 2022 talousarviossa yhteensä 883 miljoonaa euroa. Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonalan tutkimus- ja kehittämisrahoitus vastaa noin 35 prosenttia valtion koko t&k-rahoituksesta. Muiden hallinnonalojen osuus valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta on pienempi. Muiden hallinnonalojen tutkimus- ja kehittämisrahoituksessa ei tapahtunut suuria muutoksia vuoden takaiseen nähden.

Tutkimus- ja kehittämisrahoitusta eniten jakavat ministeriöt, opetus- ja kulttuuriministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö, ovat myös t&k-intensiivisimmät ministeriöt. Opetus- ja kulttuuriministeriön menoista noin 18 prosenttia ja työ- ja elinkeinoministeriön menoista noin 24 prosenttia kohdistuu tutkimus- ja kehittämistoimintaan. Alhaisimmat t&k-intensiteetit ovat valtiovarainministeriöllä ja sisäministeriöllä.

2. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan

Business Finlandin tutkimus- ja kehittämistoimintaan kohdistuvat määrärahat kasvavat noin 200 miljoonaa euroa EU:n elpymis- ja palautumistukiväline (RRF) -rahoituksen johdosta. Business Finlandin tutkimus- ja kehittämismäärärahat ovat noin 741 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa. Vuoden 2021 lukuihin sisältyi aiemmin Business Finlandin osalta 200 miljoonaa euroa siirryneitä liiketoiminnan häiriörahoituksen myöntövaltuuksia, jotka ovat poistettu luvuista, sillä rahoitus ei pääosin täytä Tilastokeskuksen ja OECD:n käyttämää tutkimus- ja kehittämistoiminnan määritelmää. Suomen Akatemian tutkimus- ja kehittämismäärärahat kasvavat vuoden 2022 talousarviossa arviolta noin 28 miljoonaa euroa määrärahojen ollessa vuonna 2022 noin 477 miljoonaa euroa. Yliopistojen tutkimusrahoitus pysyttelee edellisvuoden tasolla vuoden 2022 talousarviossa ollen noin 722 miljoonaa euroa. Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehittämisrahoitus taas kasvaa vuoden 2022 talousarviossa ja on noin 90 miljoonaa euroa. Yliopistollisten sairaaloiden yliopistotasoiseen terveydentutkimukseen kohdistuu 20 miljoonaa euroa vuonna 2022. Osa aiemmin yliopistollisten sairaaloiden tutkimusrahoituksesta kohdistetaan myös sosiaalityön tutkimukseen,

1) Bkt 2022 valtiovarainministeriön ennuste.

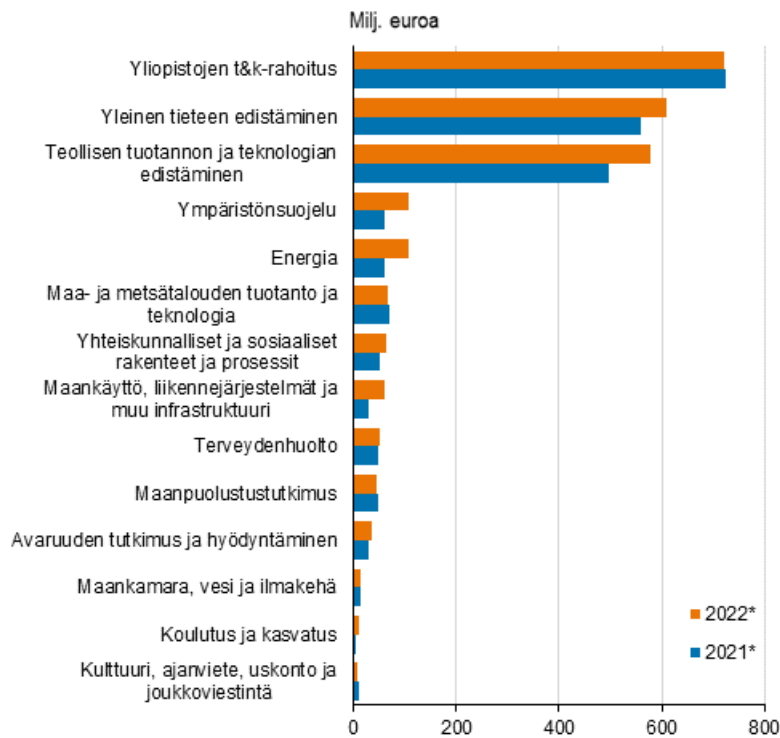
joka jaetaan sosiaali- ja terveysministeriön puolesta eri toimijoille. Valtion tutkimuslaitosten tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa noin 4 miljoonaa euroa vuoden takaiseen talousarvioon nähden muun t&k-rahoituksen kasvaessa noin 33 miljoonaa euroa.

Yliopistojen ja Business Finlandin osuudet valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta ovat organisaatioista suurimmat. Molempien organisaatioiden t&k-rahoituksen osuus valtion koko tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta on noin 30 prosenttia. Suomen Akatemian osuus on noin 19 prosenttia. Valtion tutkimuslaitokset saavat noin yhdeksän prosentin osuuden rahoituksesta kuin myös valtion muu t&k-rahoitus. Ammattikorkeakoulujen 90,3 miljoonan euron tutkimus- ja kehittämisrahoitus vastaa noin neljää prosenttia valtion t&k-rahoituksesta. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta yksi prosentti kohdistuu yliopistollisille sairaaloille.

3. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoiteluokan mukaan

Suurin osa valtion tutkimus- ja kehittämisrahoituksesta kohdistuu yhteiskuntapoliittisen tavoiteluokan mukaan yliopistojen tutkimus- ja kehittämistoimintaan. Seuraavaksi suurin tavoiteluokka on yleinen tieteen edistäminen, jonka rahoitus on suurimmaksi osaksi Suomen Akatemian rahoittamaa. Yleisen tieteen edistämisen määrärahat kasvavat vuoden 2022 talousarviossa noin 47 miljoonaa euroa ja tavoiteluokan rahoitus on yhteensä noin 608 miljoonaa euroa. Teollisen tuotannon ja teknologian edistämisen tavoiteluokan rahoitus on pääasiassa Business Finlandin ja VTT:n rahoitusta. Tavoiteluokan rahoitus kasvaa noin 80 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa. Panostus ympäristönsuojelun tutkimukseen on kasvanut viime vuosien aikana ja ympäristönsuojeluun kohdistuva tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa myös vuoden 2022 talousarviossa noin 47 miljoonalla eurolla. Ympäristön suojelun ja energian tavoiteluokkien rahoitus on samansuuruinen, noin 108 miljoonaa euroa vuoden 2022 talousarviossa.

Kuvio 1. Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa yhteiskuntapoliittisen tavoiteluokan mukaan vuosina 2021-2022



*tiedot voivat täydentyä myöhemmin lisätalousarvioiden tms. myötä

4. Kansainvälisen t&k-toiminnan rahoitus

Valtion talousarviosta kansainvälisille tutkimusorganisaatioille tai kansainvälisiin t&k-ohjelmiin²⁾ suuntautuva tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa noin seitsemän miljoonaa euroa 103,6 miljoonaan euroon. Eniten rahoitusta kohdistuu Euroopan laajuisiin maiden välisiin t&k-ohjelmiin, yhteensä 59,2 miljoonaa euroa. Eurooppalaiset kansainväliset tutkimusorganisaatiot, kuten Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskus CERN, saavat valtion budjetista tutkimusrahoitusta 32 miljoonaa euroa vuonna 2022. Kahden- tai monenkeskisiin EU-maiden hallitusten välisiin t&k-ohjelmiin kohdistuu 3,8 miljoonaa euroa. Loput 8,7 miljoonaa euroa kohdistuvat muille kansainvälisille toimijoille kohteisiin, joilla ei ole ERA (European Research Area) -ulottuvuutta.

5. Valtion tutkimuslaitoksien budjettirahoitus ja ulkopuolinen rahoitus

Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimus- ja kehittämistoiminta

Valtion tutkimuslaitosten³⁾ omien hallinnonalojen budjeteista saama t&k-rahoituksen kokonaismäärä vuodelle 2022 on 215,6 miljoonaa euroa. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoituksellinen tutkimus- ja kehittämisrahoitus kasvaa noin neljä miljoonaa euroa vuoden takaisesta talousarviosta. Teknologian tutkimuskeskus VTT:n budjettirahoitus laskee noin neljä miljoonaa euroa 91,7 miljoonaan euroon. Muista tutkimuslaitoksista muun muassa Luonnonvarakeskuksen budjettirahoitteinen tutkimus- ja kehittämistoiminta kasvaa 2,5 miljoonalla eurolla 57 miljoonaan euroon.

Tutkimuslaitosten kokonaisrahoitus ja EU-rahoitus

Talousarviomäärärahojen ohella tutkimuslaitoksissa tehtävää tutkimus- ja kehittämistoimintaa rahoitetaan talousarvion ulkopuolisella rahoituksella, joka koostuu maksullisen palvelutoiminnan tuloista, EU-rahoituksesta sekä muualta kuin laitoksen omilta budjettiluvuilta tulevasta rahoituksesta.

Tutkimuslaitosten t&k-rahoitus kokonaisuudessaan (budjettirahoitus ja ulkopuolinen rahoitus) on vuonna 2022 503,6 miljoonaa euroa. Tutkimuslaitosten ulkopuolinen rahoitus kasvaa noin 20 miljoonaa euroa edellisvuodesta ja on vuonna 2022 yhteensä 288,0 miljoonaa euroa. Ulkopuolisen rahoituksen osuus tutkimuslaitosten kokonaisrahoituksesta on noin 57 prosenttia. Valtion tutkimuslaitoksista suurin talousarvion ulkopuolinen tutkimus- ja kehittämisrahoitus on Teknologian tutkimuskeskus VTT:llä. Vuonna 2022 VTT:n ulkopuolinen tutkimus- ja kehittämisrahoitus on 159,8 miljoonaa euroa, joka on 12,4 miljoonaa euroa enemmän, kun vuotta aiemmin. EU:lta tutkimuslaitokset arvelevat saavansa yhteensä 63,1 miljoonaa euroa, joka on edellisvuoden tasolla.

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

3) MI. voittoa tavoittelematon valtion erityistehtäväyhtiö VTT Oy.

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Valtion kokonaismenojen sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksen kehitys vuosina 2015-2022

Vuosi ¹⁾	Valtion menot (milj. €)	Valtion menot ilman valtionvelan kustannuksia (milj. €)	T&k-rahoitus (milj. €)	T&k-rahoituksen osuus valtion menoista ilman valtionvelan kustannuksia, %	Valtion menot, muutos edellisvuodesta %	Valtion menot ilman velkaa, muutos edellisvuodesta %	T&k-rahoitus, muutos edellisvuodesta %
2015	53 700	52 170	2 001,6	3,8	-1,0	-0,7	0,0
2016	54 419	52 898	1 836,4	3,5	1,3	1,4	-8,3
2017	55 042	53 711	1 885,9	3,5	1,1	1,5	2,7
2018	55 242	54 092	1 951,0	3,6	0,4	0,7	3,5
2019	55 306	54 113	2 008,9	3,7	0,1	0,0	3,0
2020	67 074	66 171	2 286,6	3,5	21,3	22,3	13,8
2021 ²⁾	64 197	63 432	2 216,8	3,5	-4,3	-4,1	-3,1
2022 ²⁾	64 780	64 252	2 488,5	3,9	0,9	1,3	12,3

1) 2015-2020: talousarvioesitys + lisätalousarviot, 2021-2022 talousarvioesitys

2) Tiedot saattavat päivittyä myöhemmin lisätalousarvioiden tms. myötä.

Liitetaulukko 2. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja kokonaismenot hallinnonaloittain vuosina 2021 ja 2022

Hallinnonala	Tutkimus- ja kehittämisrahoitus/valtion menot								
	T&k-rahoitus, milj. €			Hallinnonalan menot, milj. €			T&k-rahoitus hallinnonalan menoista, osuus %		
	2021	2022	muutos milj. €	2021	2022	muutos, milj. €	2021	2022	muutos, prosenttiyksikköä
Valtioneuvoston kanslia	10,6	9,1	-1,5	221,7	223,3	1,6	4,8	4,1	-0,7
Eduskunta	3,9	4,3	0,4	128,6	133,5	4,9	3,0	3,2	0,2
Ulkoministeriö	4,2	6,7	2,5	1 288,1	1 317,7	29,6	0,3	0,5	0,2
Oikeusministeriö	1,1	1,1	0,0	1 005,2	1 021,8	16,5	0,1	0,1	0,0
Sisäministeriö	0,5	0,6	0,1	1 567,8	1 566,9	-0,8	0,0	0,0	0,0
Puolustusministeriö	45,9	44,5	-1,4	4 873,3	5 101,3	228,1	0,9	0,9	-0,1
Valtiovarainministeriö	5,1	5,4	0,3	19 467,9	21 391,1	1 923,2	0,0	0,0	0,0
Opetus- ja kulttuuriministeriö	1 298,9	1 354,5	55,6	7 012,1	7 407,7	395,6	18,5	18,3	-0,2
Maa- ja metsätalousministeriö	69,5	72,0	2,5	2 628,3	2 714,8	86,4	2,6	2,7	0,0
Liikenne- ja viestintäministeriö	14,5	17,0	2,6	3 485,6	3 533,5	47,9	0,4	0,5	0,1
Työ- ja elinkeinoministeriö	676,3	883,0	206,7	3 828,9	3 635,3	-193,6	17,7	24,3	6,6
Sosiaali- ja terveysministeriö	67,8	70,2	2,4	17 603,1	15 852,6	-1 750,5	0,4	0,4	0,1
Ympäristöministeriö	18,6	20,3	1,7	302,9	325,3	22,4	6,1	6,2	0,1
YHTEENSÄ¹⁾	2 216,8	2 488,5	271,8	63 413,4	64 224,7	811,4	3,5	3,9	0,4

1) Menot yhteensä pl. valtionvelan kustannukset, sekä Tasavallan Presidentin pääluokka (toisin kuin katsauksen taulukossa 1 ja liitetaulukossa 1).

Liitetaulukko 3. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinnonaloittain vuosina 2021 ja 2022

Hallinnonala / organisaatio	T&k-rahoitus			
	Milj. € /2021	Milj. € /2022	Muutos 2021-2022 /Milj. €	Muutos 2021-2022 Milj. € / %
Opetus- ja kulttuuriministeriö	1 298,9	1 354,5	55,6	4,3
...Yliopistot	724,0	721,9	-2,2	-0,3
...Ammattikorkeakoulut	80,7	90,3	9,6	11,9
...Suomen Akatemia	449,0	476,9	27,9	6,2
...Muu OKM	45,2	65,5	20,3	45,0
Työ- ja elinkeinoministeriö	676,3	883,0	206,7	30,6
...Business Finland TEM	540,4	741,1	200,7	37,1
...Tutkimuslaitokset TEM	99,2	97,1	-2,1	-2,1
...Muu TEM	36,6	44,8	8,1	22,2
Sosiaali- ja terveysministeriö	67,8	70,2	2,4	3,5
...Tutkimuslaitokset STM	23,4	25,3	1,8	7,8
...Yliopistolliset sairaalat	21,0	20,0	-1,0	-4,8
...Muu STM	23,4	24,9	1,5	6,6
Maa- ja metsätalousministeriö	69,5	72,0	2,5	3,6
...Tutkimuslaitokset MMM	59,3	63,0	3,7	6,2
...Muu MMM	10,1	8,9	-1,2	-12,0
Puolustusministeriö	45,9	44,5	-1,4	-3,1
Liikenne- ja viestintäministeriö	14,5	17,0	2,6	17,8
...Tutkimuslaitos LVM	9,2	9,0	-0,2	-1,8
...Muu LVM	5,3	8,0	2,8	52,4
Ympäristöministeriö	18,6	20,3	1,7	9,2
...Tutkimuslaitos YM	13,0	13,5	0,6	4,3
...Muu YM	5,6	6,8	1,2	20,6
Ulkoministeriö	4,2	6,7	2,5	58,3
Valtiovarainministeriö	5,1	5,4	0,3	6,5
...Tutkimuslaitos VM	3,5	3,5	0,1	2,6
...Muu VM	1,6	1,8	0,2	15,0
Eduskunta	3,9	4,3	0,4	9,7
Oikeusministeriö	1,1	1,1	0,0	0,9
Sisäministeriö	0,5	0,6	0,1	9,4
Valtioneuvoston kanslia	10,6	9,1	-1,5	-14,3
YHTEENSÄ	2 216,8	2 488,5	271,8	12,3

Liitetaulukko 4. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta vuosina 2021 ja 2022

Tutkimuslaitos	T&k-rahoitus			
	Milj. € /2021	Milj. € /2022	Muutos 2021-2022/Milj. €	Muutos 2021-2022/ %
Ulkopoliittinen instituutti	3,7	4,1	0,4	10,3
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus	3,5	3,5	0,1	2,6
Luonnonvarakeskus	54,5	57,0	2,5	4,6
Ruokavirasto	0,4	2,2	1,8	402,3
Maanmittauslaitos	4,4	3,8	-0,6	-13,2
Ilmatieteen laitos	9,2	9,0	-0,2	-1,8
Geologian tutkimuskeskus	3,3	5,4	2,1	63,5
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	95,9	91,7	-4,2	-4,4
Säteilyturvakeskus	0,9	1,3	0,4	41,8
Terveysten ja hyvinvoinnin laitos	14,5	15,0	0,5	3,1
Työterveyslaitos	8,0	9,0	1,0	12,5
Suomen ympäristökeskus	13,0	13,5	0,6	4,3
YHTEENSÄ	211,3	215,6	4,3	2,0

Liitetaulukko 5. Valtion tutkimuslaitosten budjettirahoitteinen tutkimustoiminta ja kokonaistutkimusrahoitus vuonna 2022

Tutkimuslaitos	Budjettirahoitus (milj. €)	Ulkopuolinen rahoitus yhteensä (milj. €)	Ulkopuolisen rahoitus osuus, %	EU-rahoitus (milj. €)	T&k-rahoitus yhteensä (milj. €)
Ulkopoliittinen instituutti	4,1	1,2	22,7	0,3	5,3
Valtion taloudellinen tutkimuskeskus	3,5	1,4	28,9	0,1	5,0
Luonnonvarakeskus	57,0	40,0	41,2	6,5	97,0
Ruokavirasto	2,2	0,9	28,9	0,2	3,1
Maanmittauslaitos	3,8	5,6	59,3	0,5	9,4
Ilmatieteen laitos	9,0	17,4	65,8	5,5	26,5
Geologian tutkimuskeskus	5,4	10,8	66,7	2,3	16,2
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy	91,7	159,8	63,5	38,0	251,5
Säteilyturvakeskus	1,3	0,2	15,8	0,2	1,5
Terveysten ja hyvinvoinnin laitos	15,0	18,0	54,6	4,0	33,0
Työterveyslaitos	9,0	9,0	50,0	2,5	18,0
Suomen ympäristökeskus	13,5	23,6	63,6	3,1	37,1
YHTEENSÄ	215,6	288,0	57,2	63,1	503,6

Liitetaulukko 6. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus hallinonaloittain vuosina 2015-2022

Hallinnonala	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
Eduskunta	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,8	3,9	4,3
Valtioneuvoston kanslia	6,1	10,7	10,7	10,7	10,7	10,9	10,6	9,1
Ulkoministeriö	15,2	9,9	7,4	7,9	6,1	5,5	4,2	6,7
Oikeusministeriö	2,0	1,4	1,2	1,0	0,8	1,1	1,1	1,1
Sisäministeriö	0,2	0,2	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Puolustusministeriö	36,4	34,7	40,9	46,8	48,9	44,3	45,9	44,5
Valtiovarainministeriö	6,9	5,6	5,1	5,4	5,1	5,2	5,1	5,4
Opetus- ja kulttuuriministeriö	1 089,9	1 112,3	1 123,3	1 163,0	1 205,9	1 337,8	1 298,9	1 354,5
Maa- ja metsätalousministeriö	94,9	72,1	71,3	54,8	55,8	58,4	69,5	72,0
Liikenne- ja viestintäministeriö	34,8	24,4	19,5	18,7	14,1	15,1	14,5	17,0
Työ- ja elinkeinoministeriö	615,0	477,2	516,2	552,0	577,7	702,1	676,3	883,0
Sosiaali- ja terveysministeriö	82,4	73,0	75,5	76,2	71,2	83,6	67,8	70,2
Ympäristöministeriö	14,3	11,5	11,1	10,7	8,4	18,3	18,6	20,3
YHTEENSÄ	2 001,6	1 836,4	1 885,9	1 951,0	2 008,8	2 286,6	2 216,8	2 488,5

1) Tiedot saattavat päivittyä myöhemmin lisätalousarvioiden tms. myötä.

Liitetaulukko 7. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus organisaation mukaan vuosina 2015-2022

Organisaatio	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
Yliopistot	578,0	585,5	587,1	615,6	630,5	690,4	724,0	721,9
Ammattikorkeakoulut ²⁾	66,4	67,6	72,9	80,7	90,3
Yliopistolliset sairaalat	21,7	18,0	15,0	21,0	23,8	21,0	21,0	20,0
Suomen Akatemia	415,5	439,0	449,5	442,7	469,8	524,8	449,0	476,9
Tekes / Business Finland	485,7	369,6	409,5	452,3	464,0	575,6	540,4	741,1
Valtion tutkimuslaitokset	257,9	196,6	196,5	190,6	184,7	210,3	211,3	215,6
Muu rahoitus	242,8	227,7	228,3	162,4	168,5	191,6	190,3	222,9
YHTEENSÄ	2 001,6	1 836,4	1 885,9	1 951,0	2 008,9	2 286,6	2 216,8	2 488,5

1) Tiedot saattavat päivittyä myöhemmin lisätalousarvioiden tms. myötä.

2) Ammattikorkeakoulut ennen vuotta 2018 luokassa Muu rahoitus.

Liitetaulukko 8. Valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus yhteiskuntapoliittisen tavoitteen mukaan vuosina 2015-2022

Yhteiskuntapoliittinen tavoiteluokka	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
Maa ja metsätalouden tuotanto ja teknologia	96,7	76,3	72,8	56,8	57,1	60,2	69,9	68,7
Teollisen tuotannon ja teknologian edistäminen	332,4	295,2	330,1	383,0	381,6	490,3	497,0	576,8
Energia	177,5	69,7	55,7	48,8	65,7	64,4	60,6	108,2
Maankäyttö, liikennejärjestelmät ja muu infrastruktuuri	33,0	28,4	36,8	29,1	37,4	37,5	29,5	62,2
Maanpuolustustutkimus	37,3	35,5	41,7	47,5	49,7	45,2	47,7	46,4
Maankamara, vesi ja ilmakehä	24,6	21,4	22,7	22,8	18,8	15,3	14,9	14,6
Ympäristönsuojelu	22,1	43,3	47,9	49,9	46,5	68,0	61,7	108,5
Terveystieteiden tutkimus	71,5	54,7	59,6	56,9	62,2	63,7	50,3	52,8
Koulutus ja kasvatus	6,7	3,1	3,1	1,6	1,8	6,2	6,8	11,1
Kulttuuri, ajanviete, uskonto ja joukkoviestintä	29,1	16,4	10,3	10,2	9,6	9,2	10,2	9,9
Yhteiskunnalliset ja sosiaaliset rakenteet ja prosessit	86,9	67,8	72,7	73,4	61,2	78,1	52,8	63,1
Yleinen tieteen edistäminen	480,0	516,3	522,1	528,4	563,5	630,3	560,5	607,7
Yliopistojen t&k-rahoitus	578,0	586,8	588,8	619,8	630,5	690,4	724,0	721,9
Avaruuden tutkimus ja hyödyntäminen	25,8	21,5	21,7	22,7	23,2	27,8	30,9	36,8
YHTEENSÄ	2 001,6	1 836,4	1 885,9	1 951,0	2 008,8	2 286,6	2 216,8	2 488,5

1) Tiedot saattavat päivittyä myöhemmin lisätalousarvioiden tms. myötä.

Laatuseloste: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa

1. Tilastotietojen relevanssi

1.1 Yhteenveto tuotteen tietosisällöstä ja käyttötarkoituksesta

Tilaston kohteena on valtion tutkimus- ja kehittämisrahoitus ja erityisesti sen kehitys vuodesta 2021 vuoteen 2022. 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. 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 ministeriöiden, 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 kansainvälinen NABS-luokitus (Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets, rev. 2007). Ennen vuotta 2016 tietojen taulukoinnissa ja julkistuksessa on käytetty pohjoismaista Nordforsk-luokitukseen perustuvaa jaottelua, jonka mukaiset tiedot ovat muunnettu vastaamaan NABS-luokitusta. Vuodesta 2016 alkaen Nordforsk-luokitteluun perustuvat tarkentavat luokat on poistettu käytöstä.

Tiedot kerää ja tilaston laatii Tilastokeskuksen Yritykset, globalisaatio ja innovaatiot -ryhmä. Tiedonantajia ovat valtion virastot ja organisaatiot, ministeriöt ja niiden alaiset tutkimuslaitokset.

1.3 Lait ja asetukset

Tutkimus- ja kehittämistoimintatilastojen tuotannossa sovelletaan tilastolakia (280/2004). Lisäksi EU:n tiede- ja teknologiatilastoja koskeva Komission asetukset (EY) N:o 995/2012 edellyttää tietojen keruuta ja ohjaa tilastojen laadintaa.

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tiedot kerätään sähköisellä lomakkeella tutkimus- ja kehittämisrahoitusta saavilta ja jakavilta valtionhallinnon yksiköiltä. Tiedonantajia ovat valtion virastot, organisaatiot, ministeriöt ja niiden alaiset tutkimuslaitokset. Myös tutkimusprojekti voi olla tilastoyksikkönä. Eräiltä osin tiedot saadaan suoraan talousarvioesityksestä. Tiedonantajajoukkoa päivitetään vuosittain.

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. Ilmoitettuun 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 merkittävästi poikkeavat eduskunnan päätökset on kuitenkin otettu huomioon.

Talousarvioesitykseen perustuvien ennakkotietojen julkistamisajankohta on tilastovuoden helmikuu (t-10). Hyväksytyyn tarkistettuun budjettiin perustuvien lopullisten tietojen julkistus on elokuussa (t+8). Ennakkotiedot tarkentuvat myöhemmin lisätalousarvioiden tai tosiasiallisten maksatustietojen myötä. Tavoitteena on tuottaa mahdollisimman validi aikasarja rahoituskehityksestä mahdollisimman nopeasti tiedon käyttäjien saataville. Lopullisiin budjettitietoihin vaikuttavat lisätalousarvioiden lisäksi myös tosiasialliset maksatustiedot. Näin ollen vuoden 2022 helmikuun tilastojulkistuksessa vuoden 2021 ja 2022 tiedot ovat ennakkollisia, vuotta 2020 koskevat ja sitä aikaisemmat lopullisia.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilaston tiedot julkaistaan kokonaisuudessaan Tilastokeskuksen sivuilla (<https://www.stat.fi/til/tkker/>), jossa on saatavilla myös pdf-muotoinen sähköinen julkaisu. Tilastotiedote julkistetaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Internet-sivuilla julkaistava muu materiaali toteutetaan suomeksi 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.

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 lopettamisten 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.

1.1.2019 toimintansa aloitti Ruokavirasto, sisältäen entisen Elintarviketurvallisuusviraston (Evira) ja Maaseutuviraston (Mavi) toiminnot sekä osan Maanmittauslaitoksen tietotekniikkapalvelukeskuksesta.

Yliopistojen tutkimus- ja kehittämisrahoituksen määrittely perustuu osin aiempien vuosien toteutuneisiin tutkimusmenoihin ja tutkimusmenojen osuuteen yliopistojen perusrahoituksessa. Tutkimusrahoitukseen vaikuttaa tilastovuodelle 2017 tehty laskentamenetelmän päivitys, ja siitä seurannut toteutuneiden tutkimusmenojen nousu.

Vuonna 2018 ammattikorkeakoulut on erotettu luokasta muu rahoitus omaksi luokakseen.

Vuoden 2021 ennakkotietoja on päivitetty poistamalla liiketoiminnan häiriörahoituksen osuus (200 miljoonaa euroa), sillä häiriörahoitus ei pääosin täytä OECD:n tutkimus- ja kehittämistoiminnan määritelmää.

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.

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
Vastaava osastopäällikkö:
Katri Kaaja

tiede.teknologia@tilastokeskus.fi
www.tilastokeskus.fi

Lähde: Tutkimus- ja kehittämisrahoitus valtion talousarviossa, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute