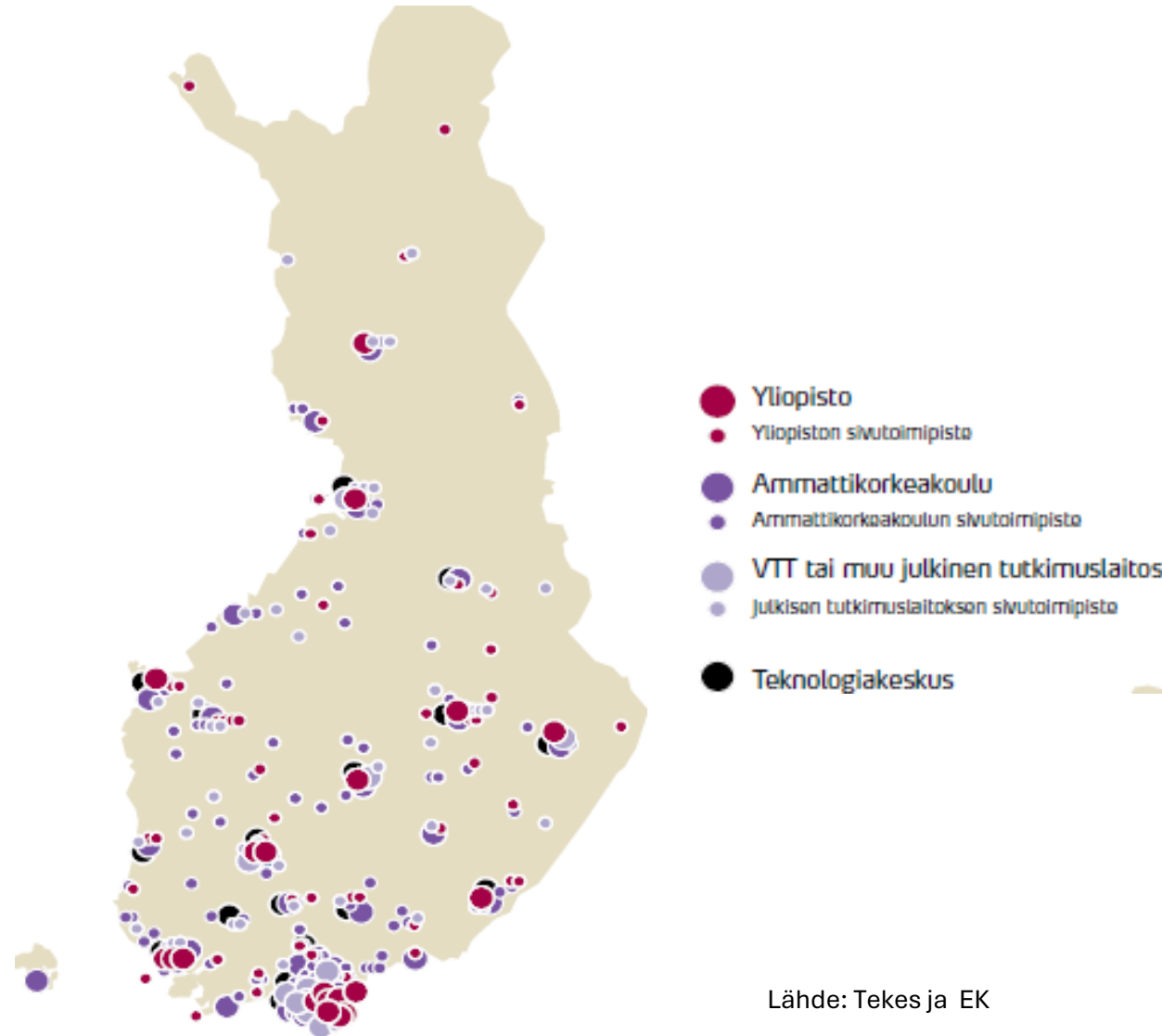




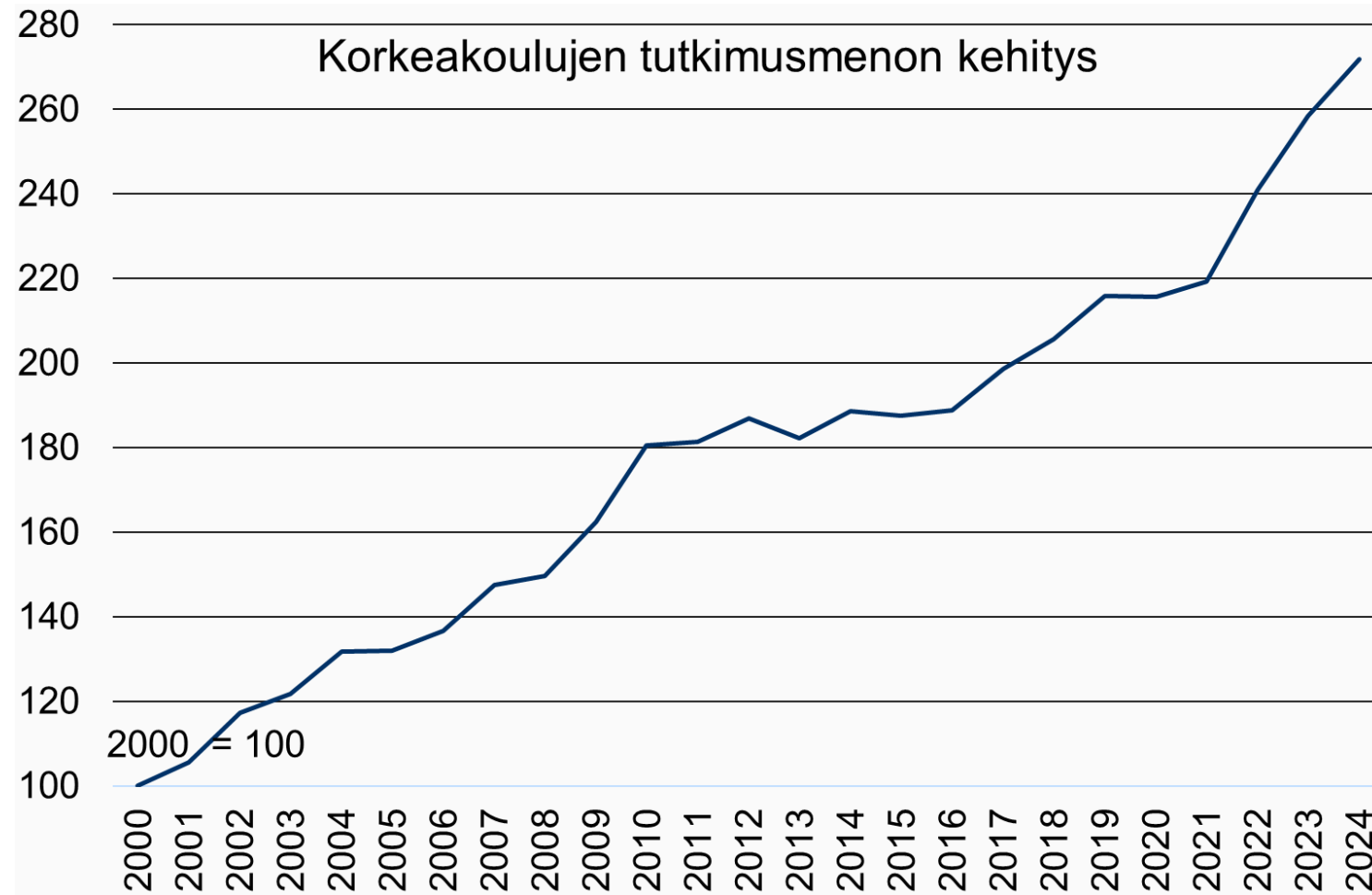
# T&K&I-TOIMINTA

# Julkisten tutkimustoimijoiden verkosto



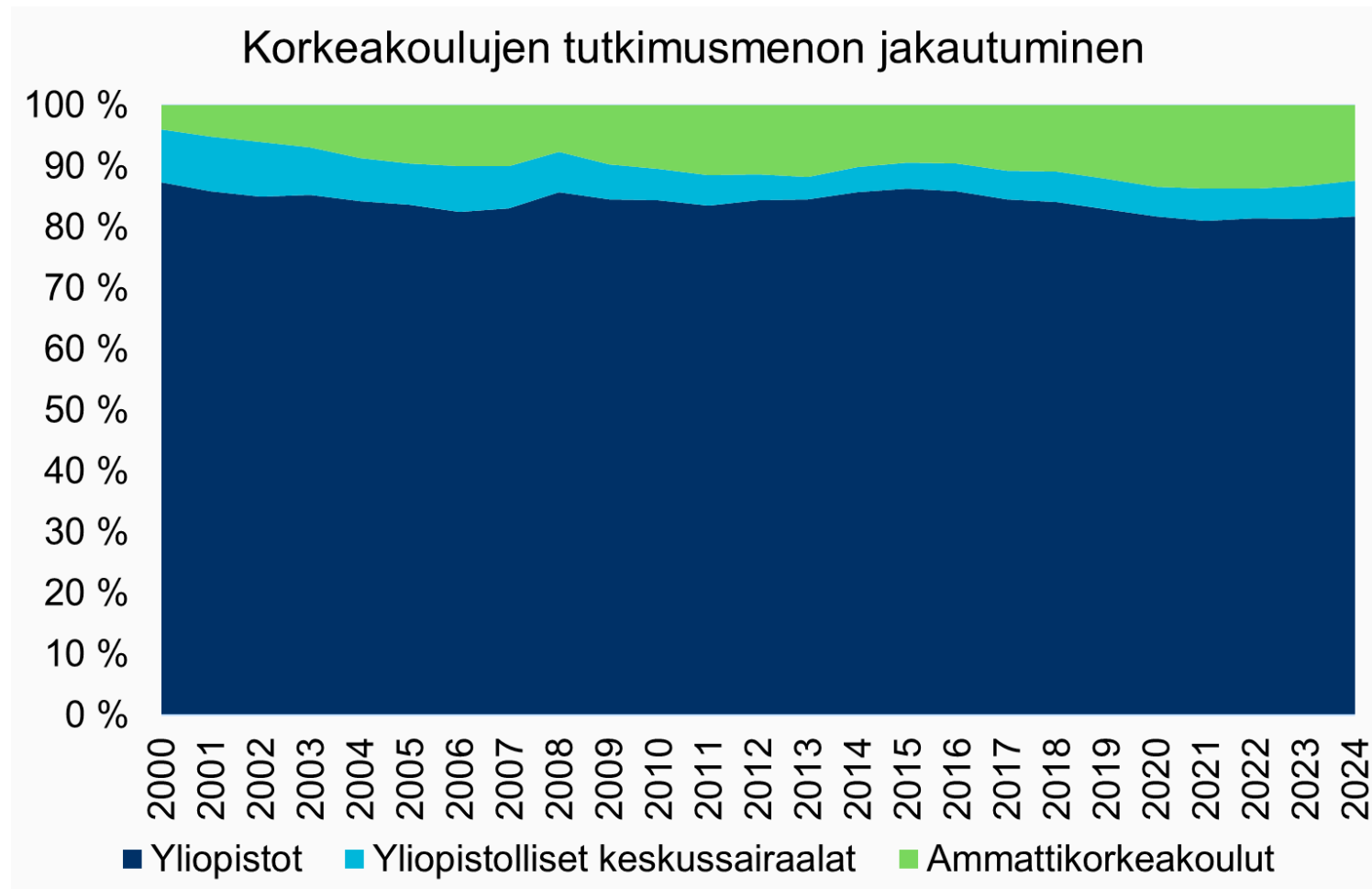
Lähde: Tekes ja EK

# Korkeakoulusektorin tutkimusmenon kehitys



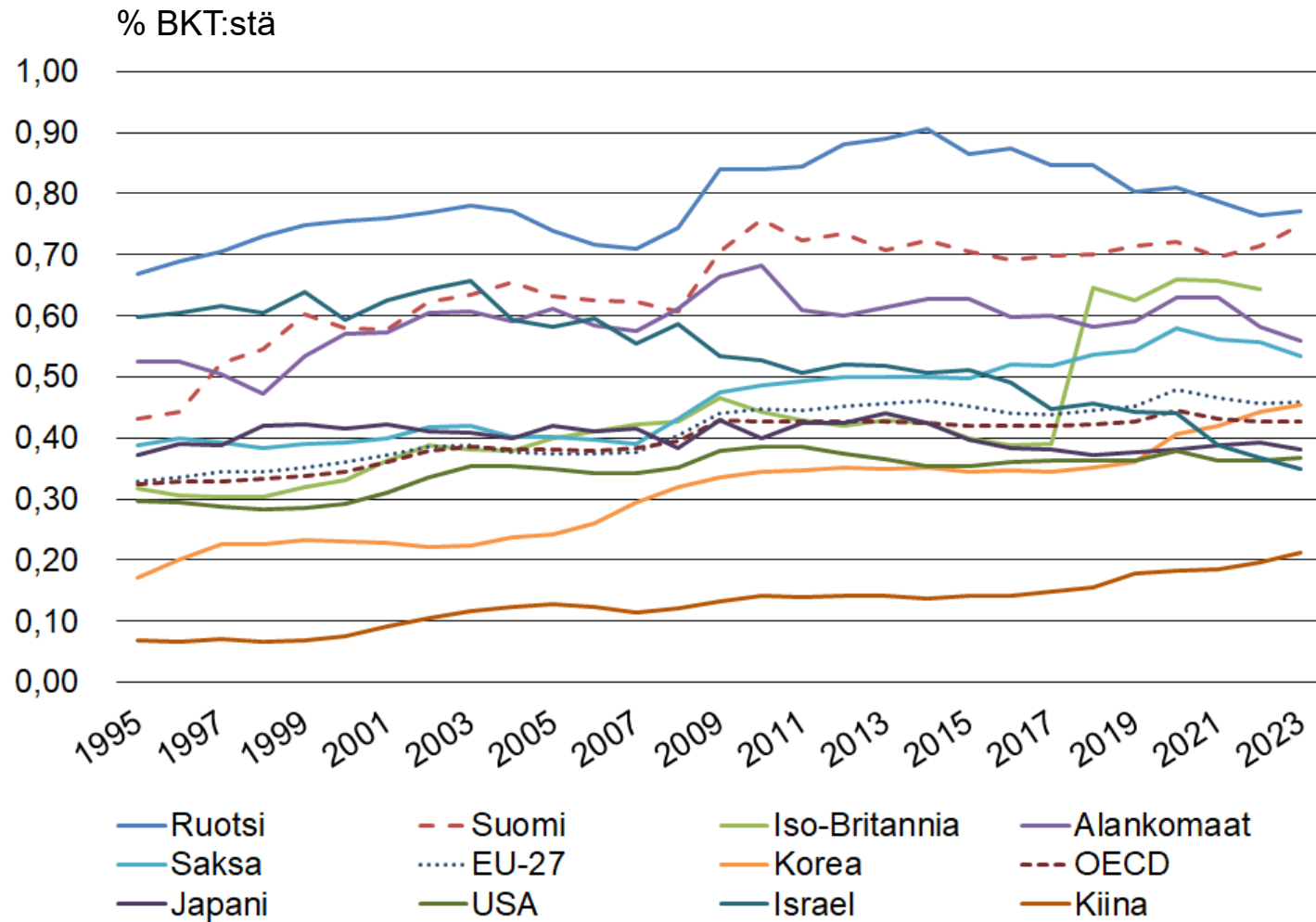
Lähde: Tilastokeskus

# Korkeakoulusektorin tutkimusmenon jakautuminen



Lähde: Tilastokeskus

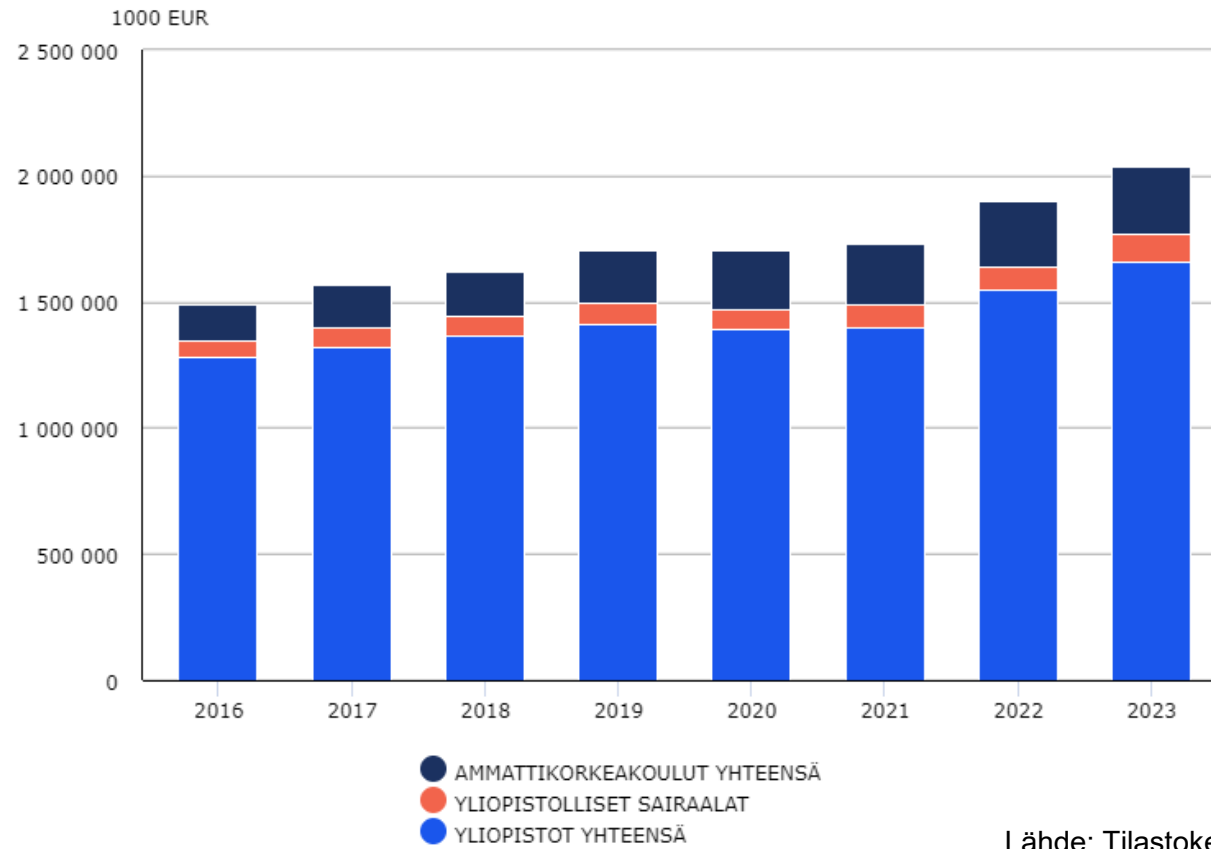
# Korkeakoulusektorin tutkimusmeno suhteessa BKT:hen



Lähde: OECD

# T&K-menot korkeakouluissa

Korkeakoulusektorin t&k-menot vuosina 2016-2023

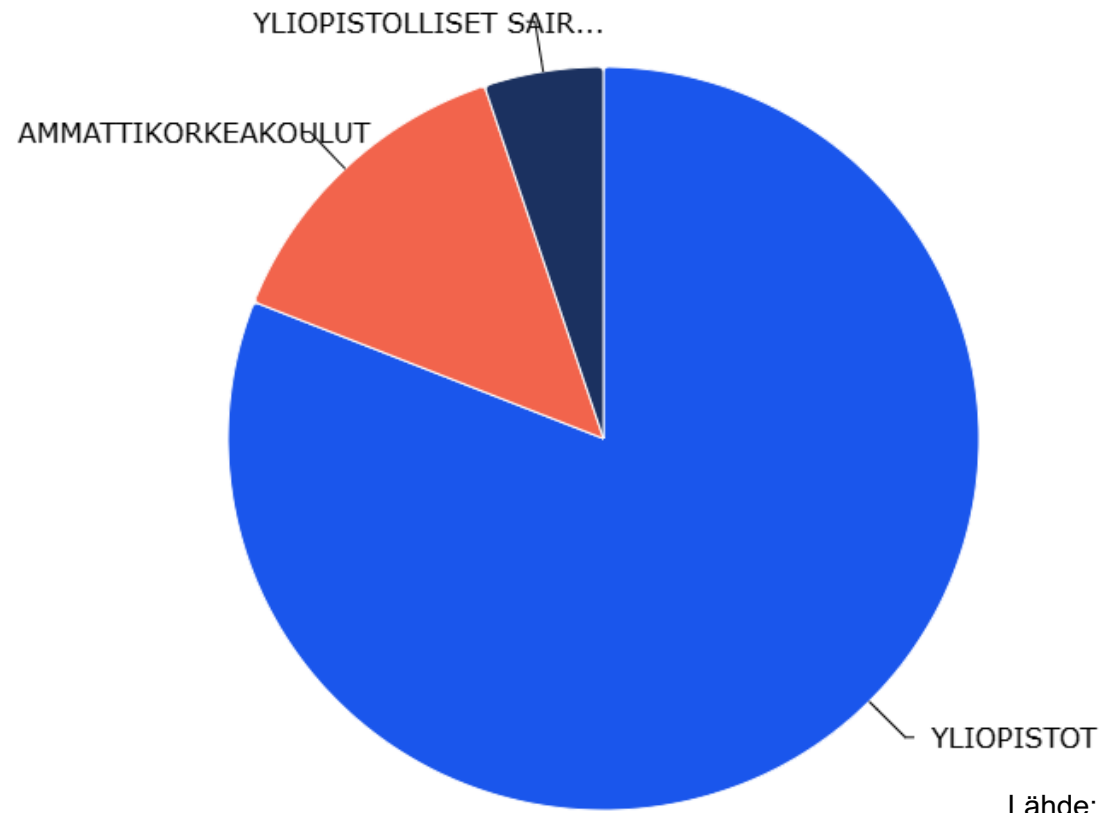


Lähde: Tilastokeskus

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

# T&K-henkilötyövuodet korkeakouluissa 2024

T&k-työvuodet korkeakouluittain vuonna 2024

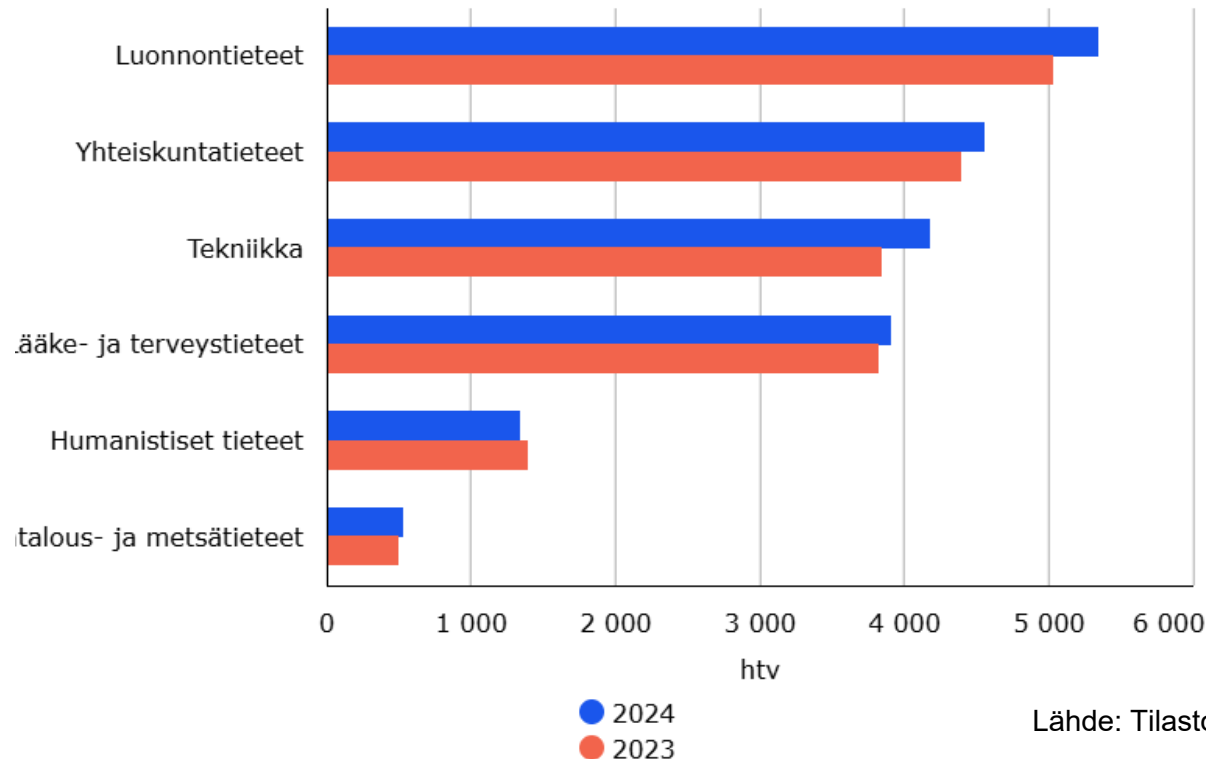


Lähde: Tilastokeskus

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

# Korkeakoulujen T&K-henkilötyövuodet tieteenaloittain 2023-2024

T&k-työvuodet korkeakoulusektorilla päätieteenaloittain vuosina 2023-2024

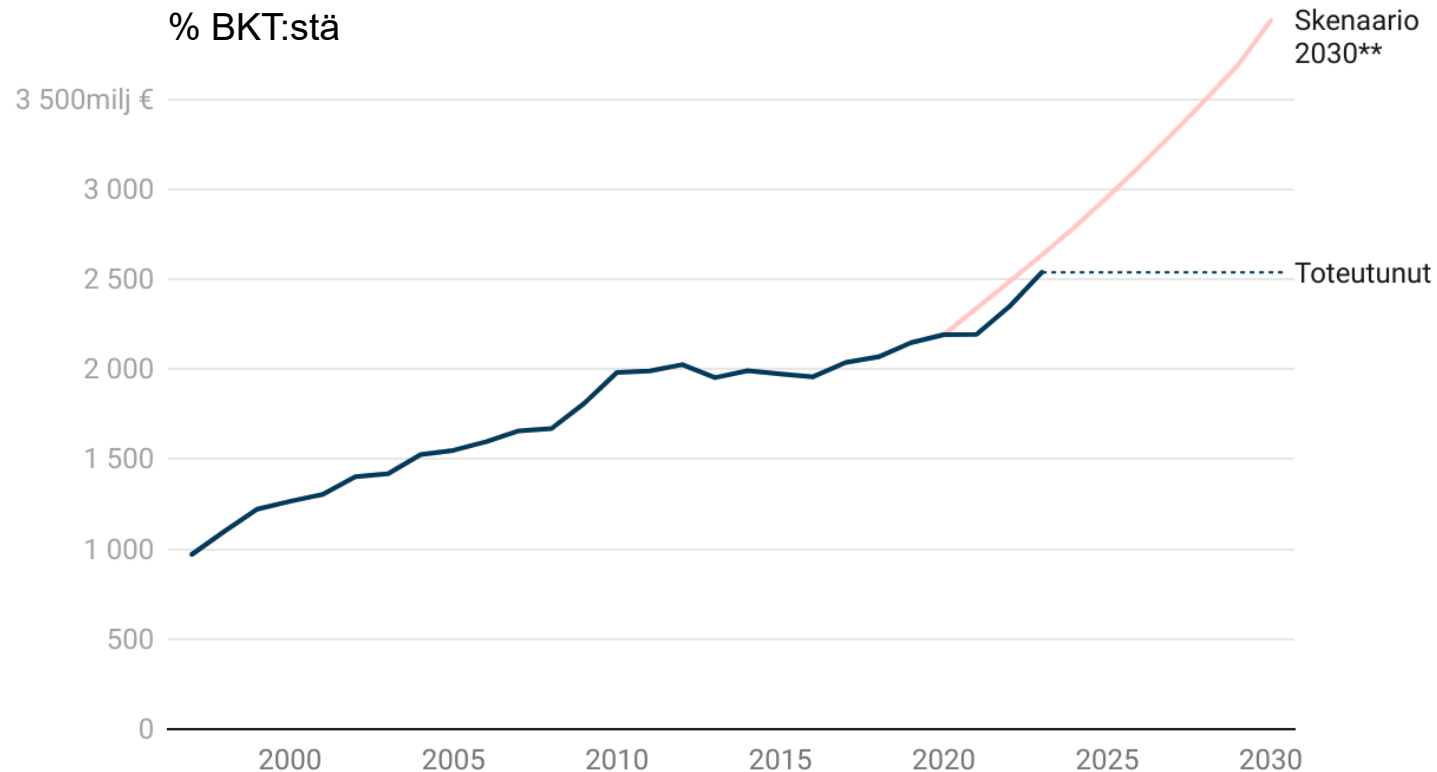


Lähde: Tilastokeskus

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

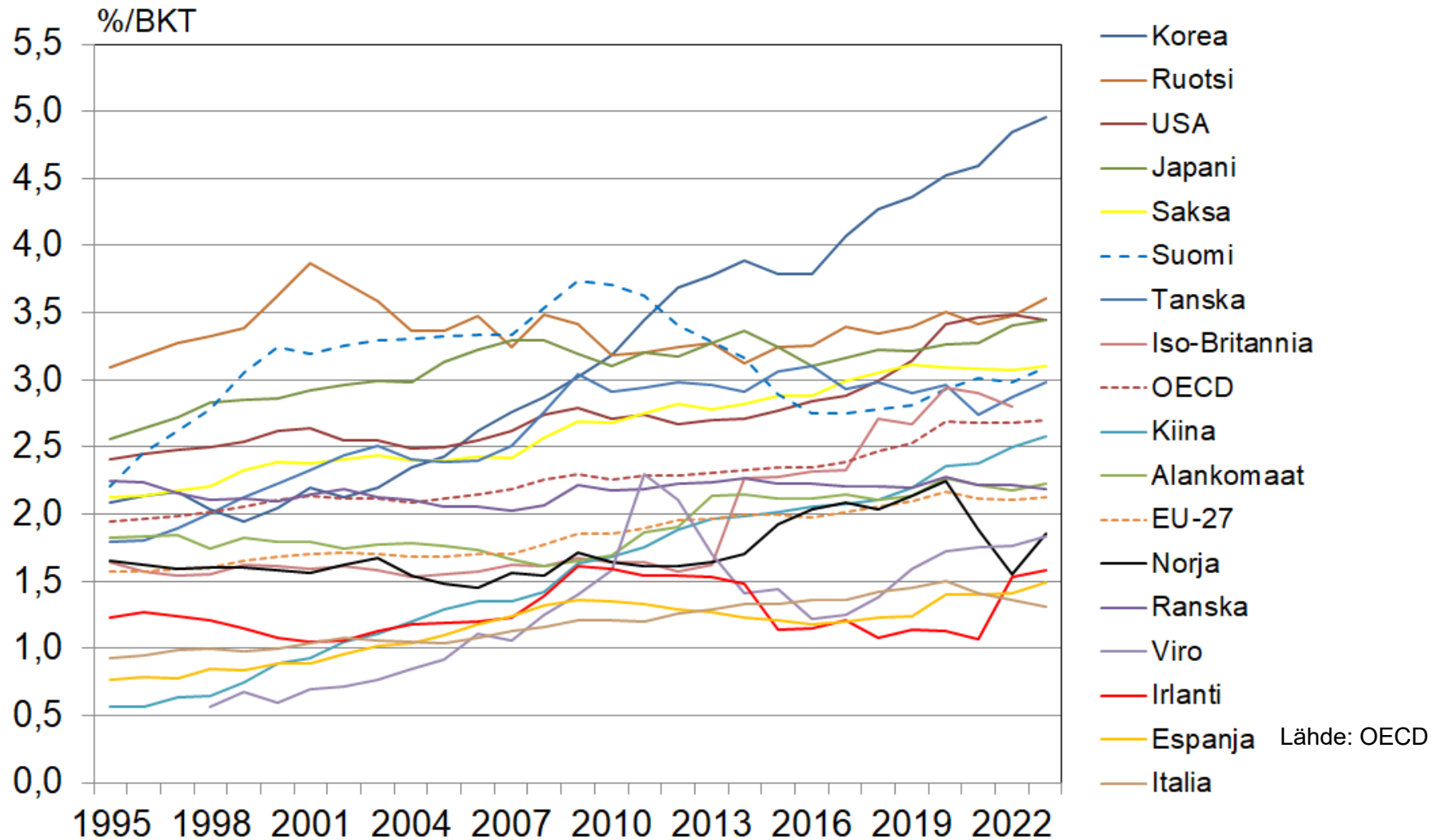
# T&K-menon suhteessa BKT:hen kehitys kohti 4 prosenttia

## T&K-panostuksen kehitysura kohti 4 prosenttia BKT:stä



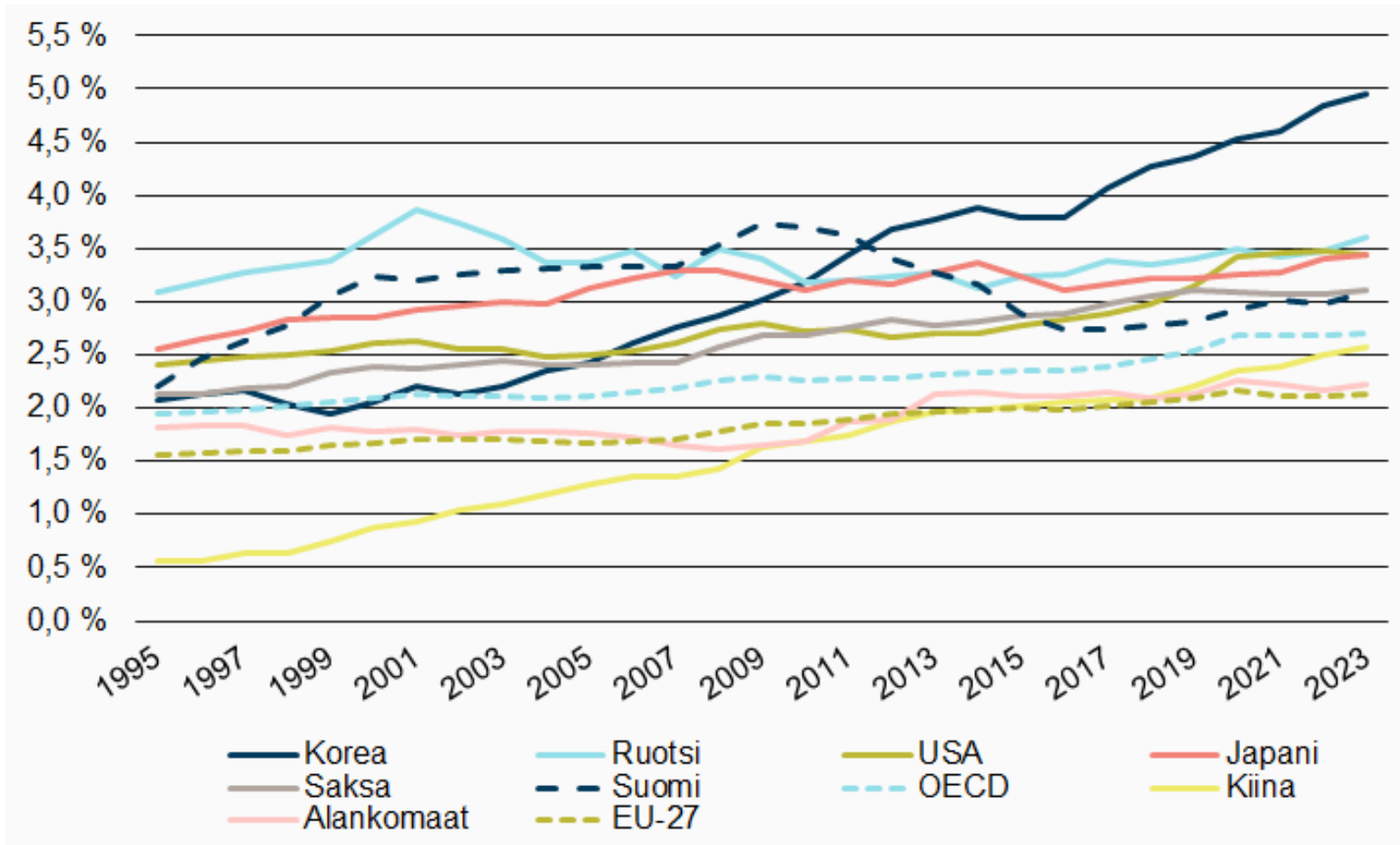
Lähde: Tilastokeskus ja Sivista

# T&K-meno suhteessa BKT:hen



# T&K-meno suhteessa BKT:hen

% BKT:stä

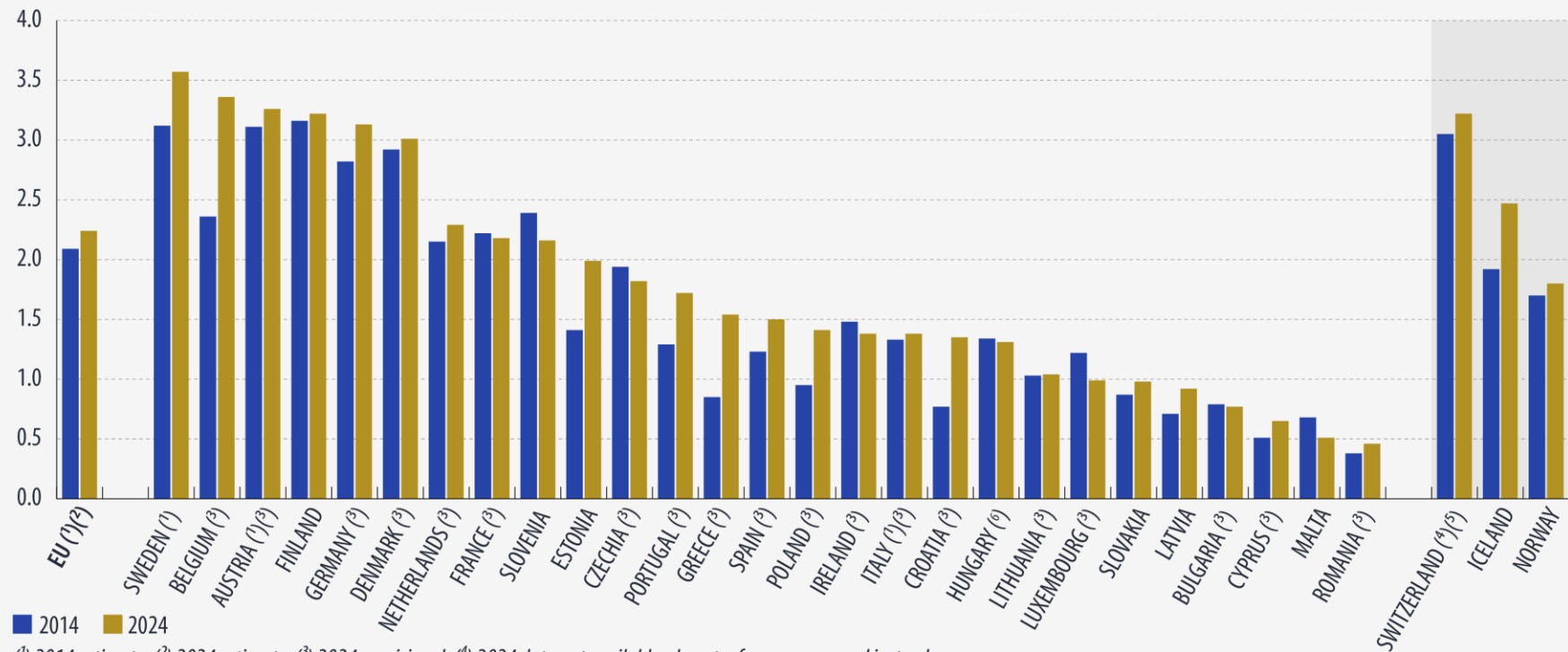


Lähde: OECD

# T&K-panostukset 2024

## Gross domestic expenditure on R&D, 2014 and 2024

(% of the GDP)



■ 2014 ■ 2024

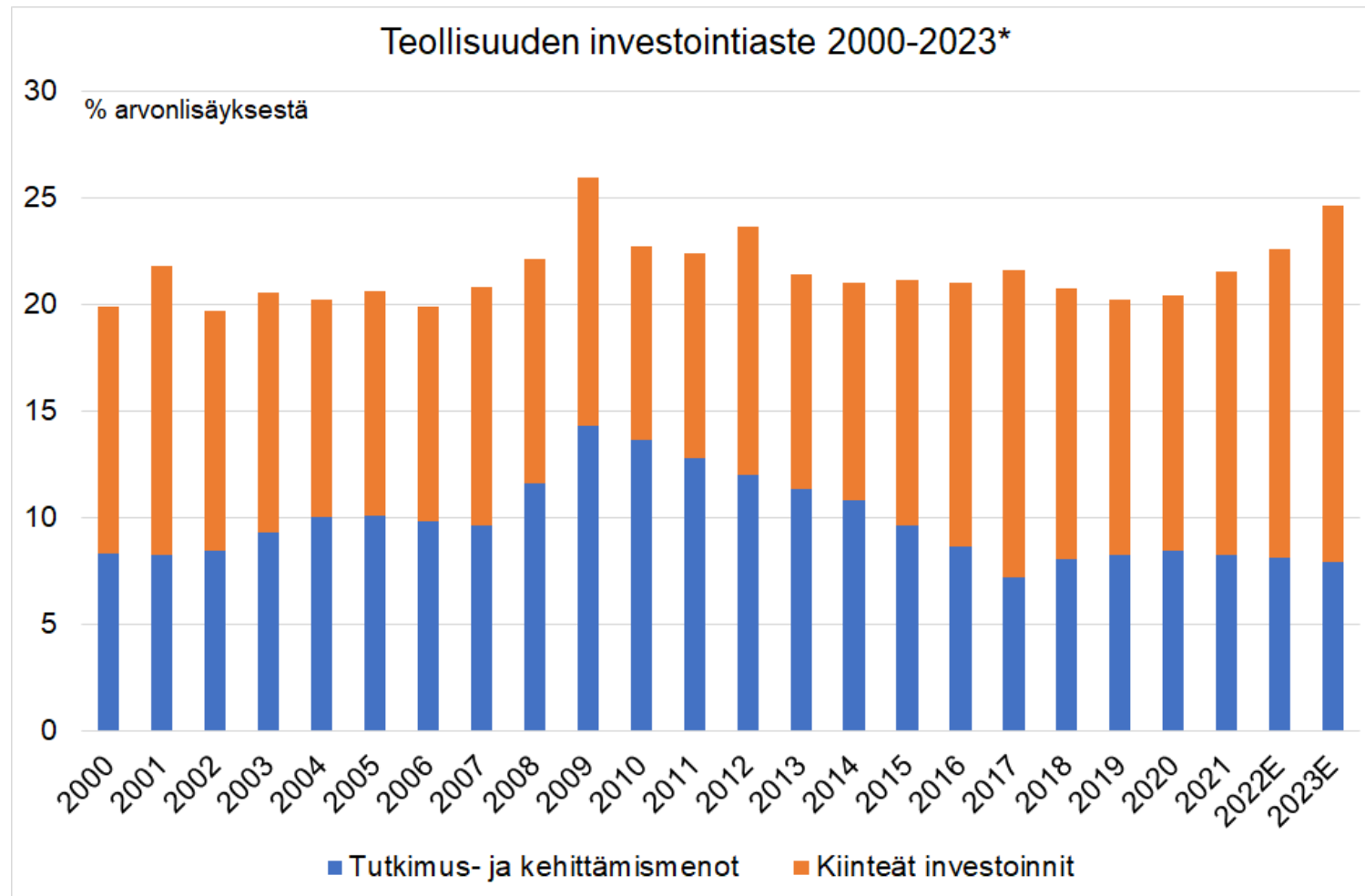
(1) 2014 estimate. (2) 2024 estimate. (3) 2024 provisional. (4) 2024 data not available, closest reference year used instead.

(5) 2014 data not available, closest reference year used instead. (6) 2024 definition differs.

Countries ranked on % of GDP in 2024, highest to lowest

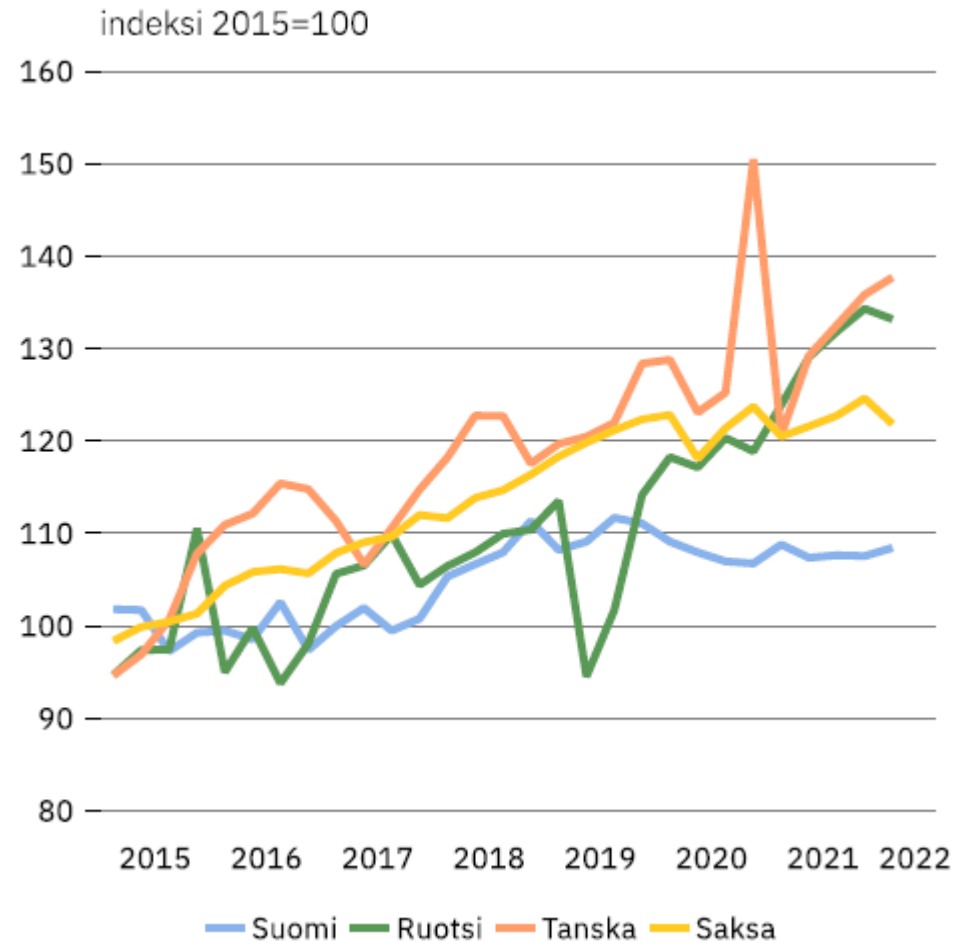
Lähde: Eurostat

# Teollisuuden investointiaste



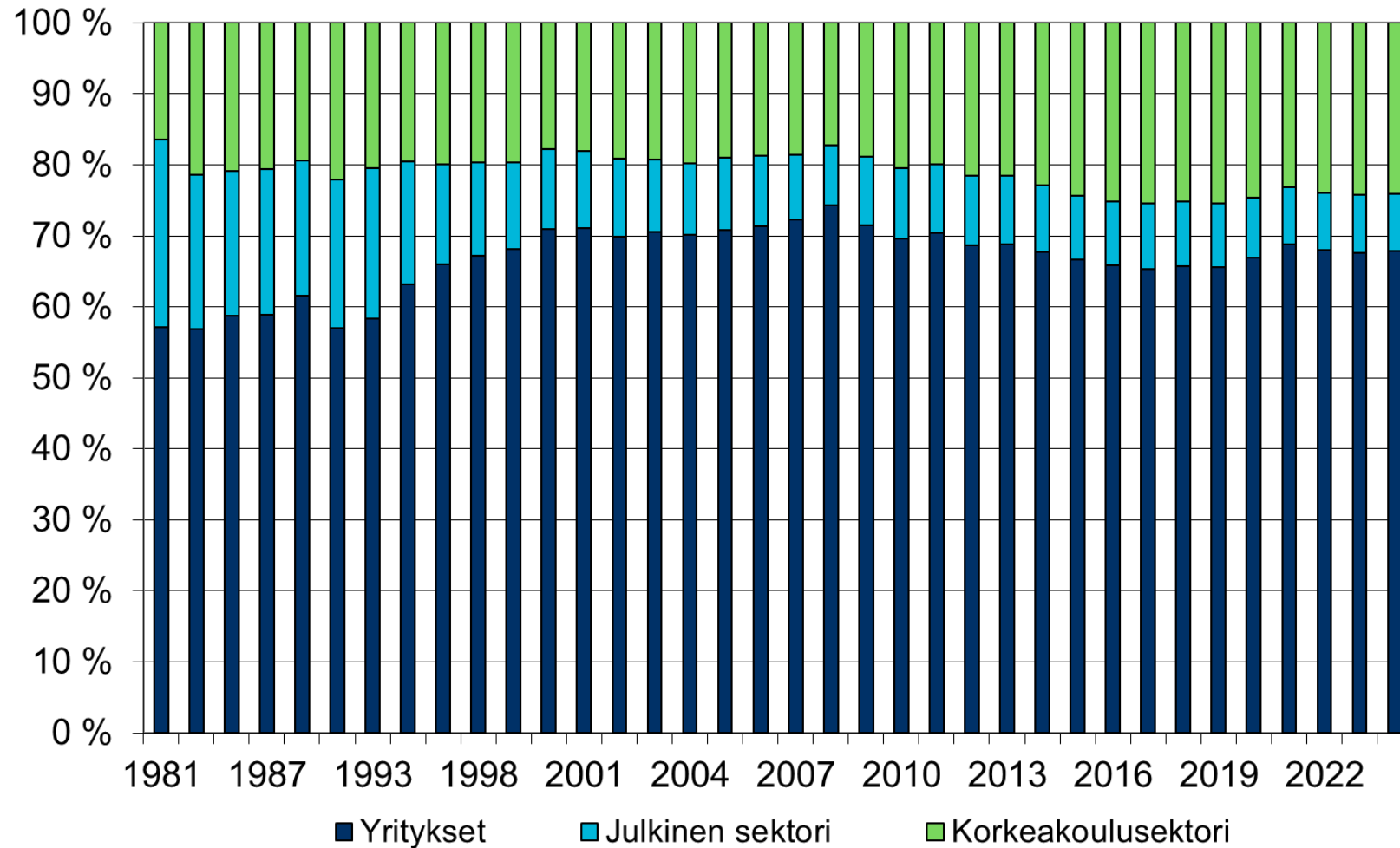
Lähde: EK

# Aineettomat investoinnit



Lähde: Eurostat ja EK

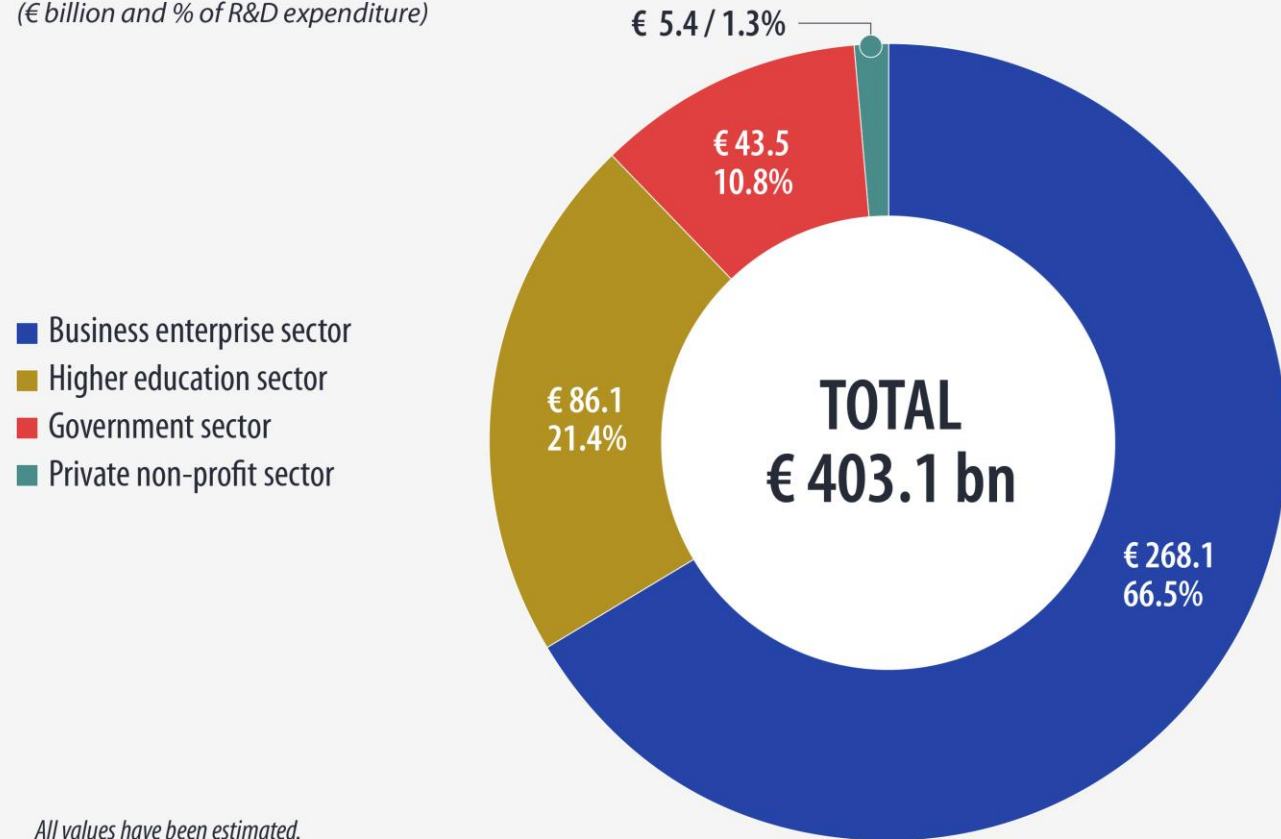
# Sektoreiden osuudet T&K-menoista



# Sektoreiden osuudet T&K-menoista EU:ssa 2024

R&D expenditure in the EU, by sector, 2024

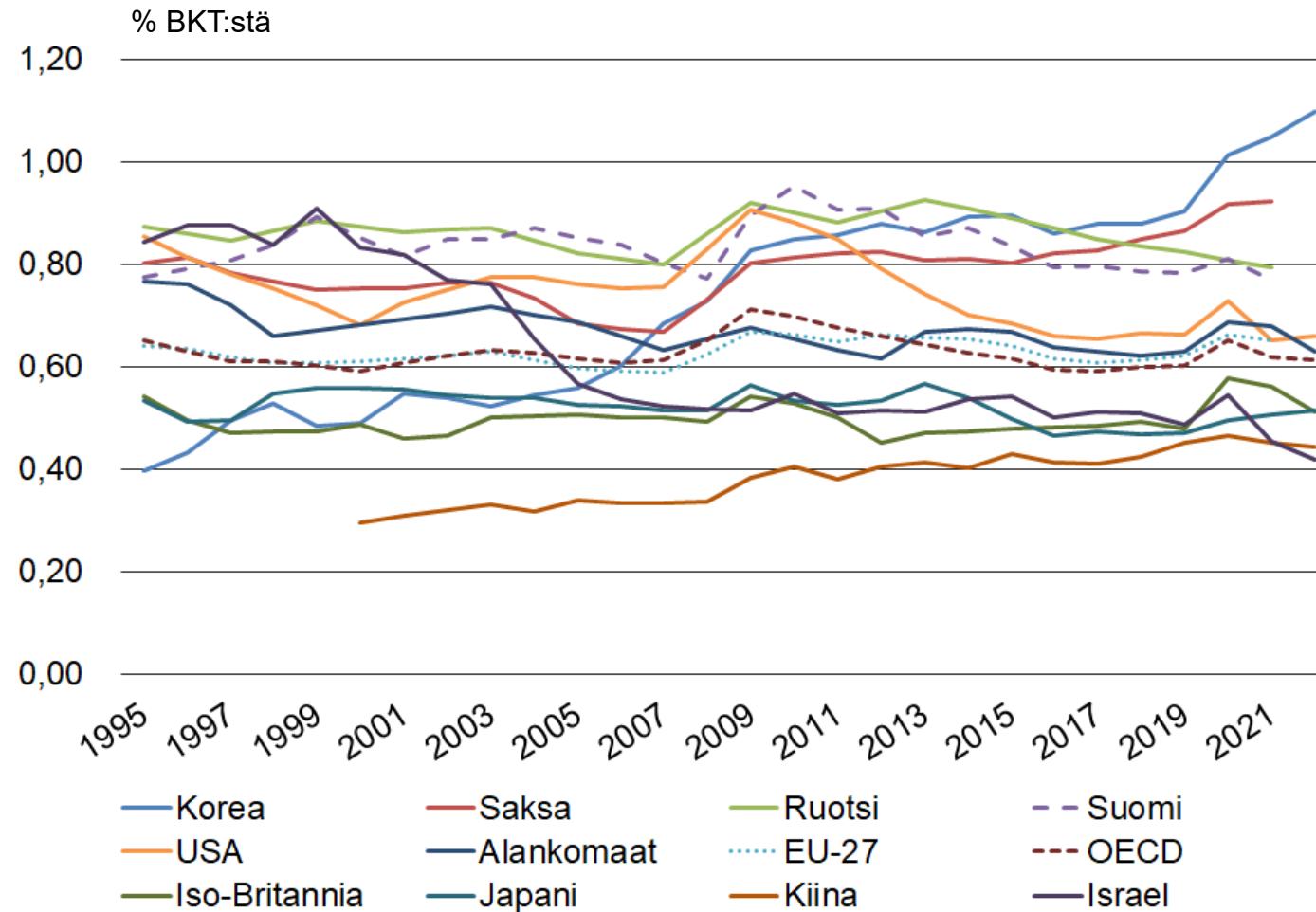
(€ billion and % of R&D expenditure)



All values have been estimated.

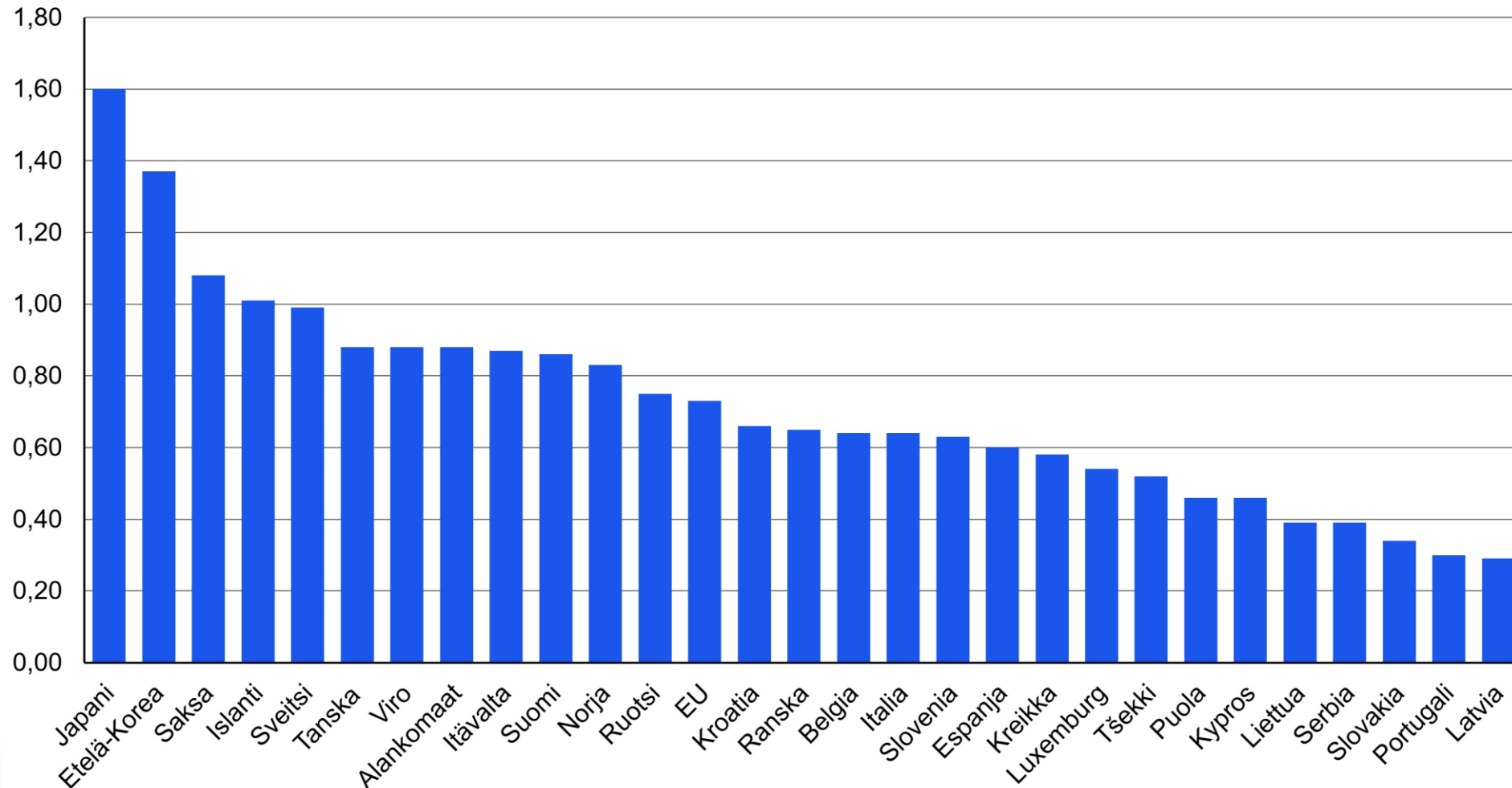
eurostat 

# Julkisesti rahoitettu T&K-panostus suhteessa BKT:hen



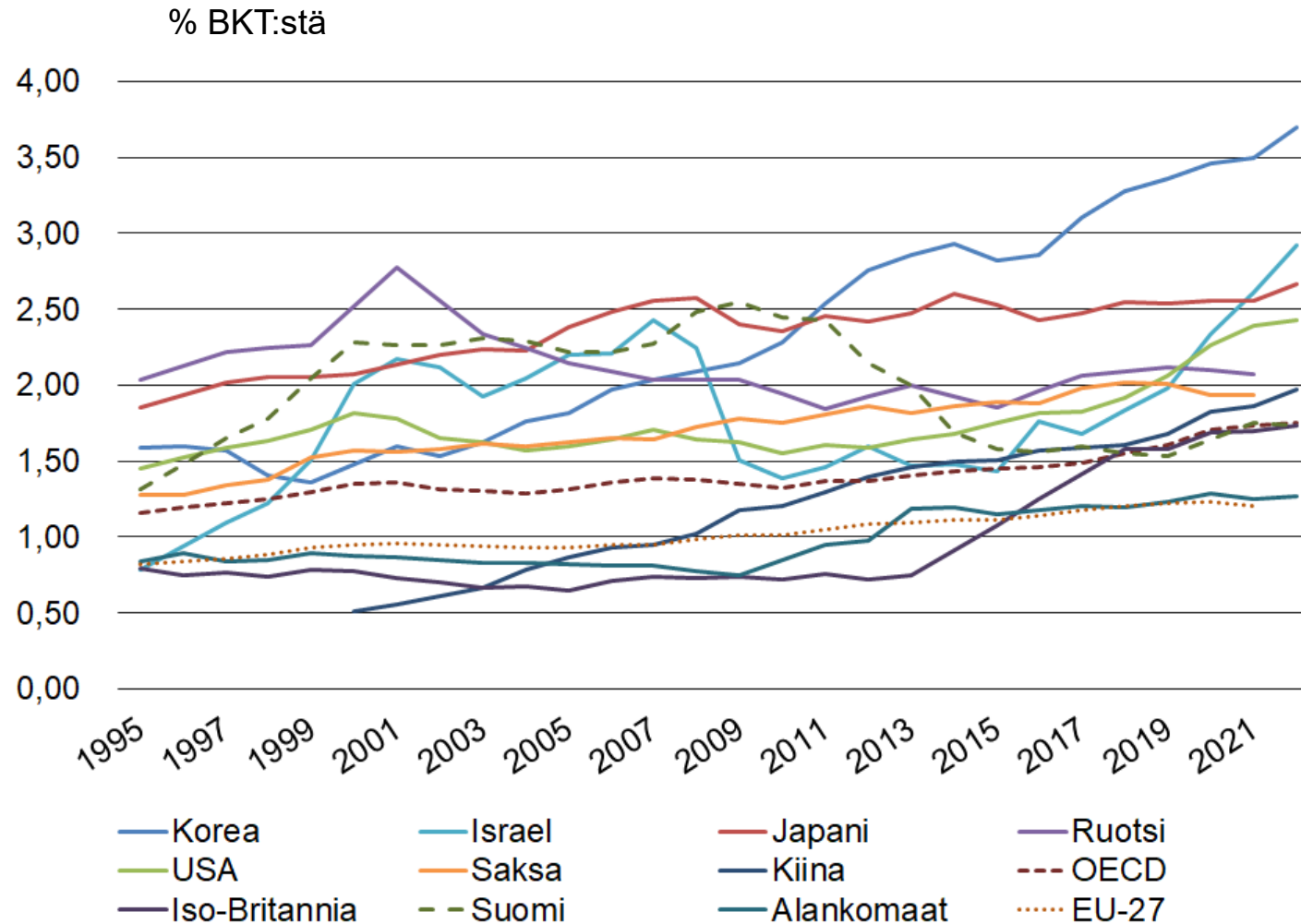
Lähde: OECD

# Valtion T&K-rahoitus suhteessa BKT:hen 2023

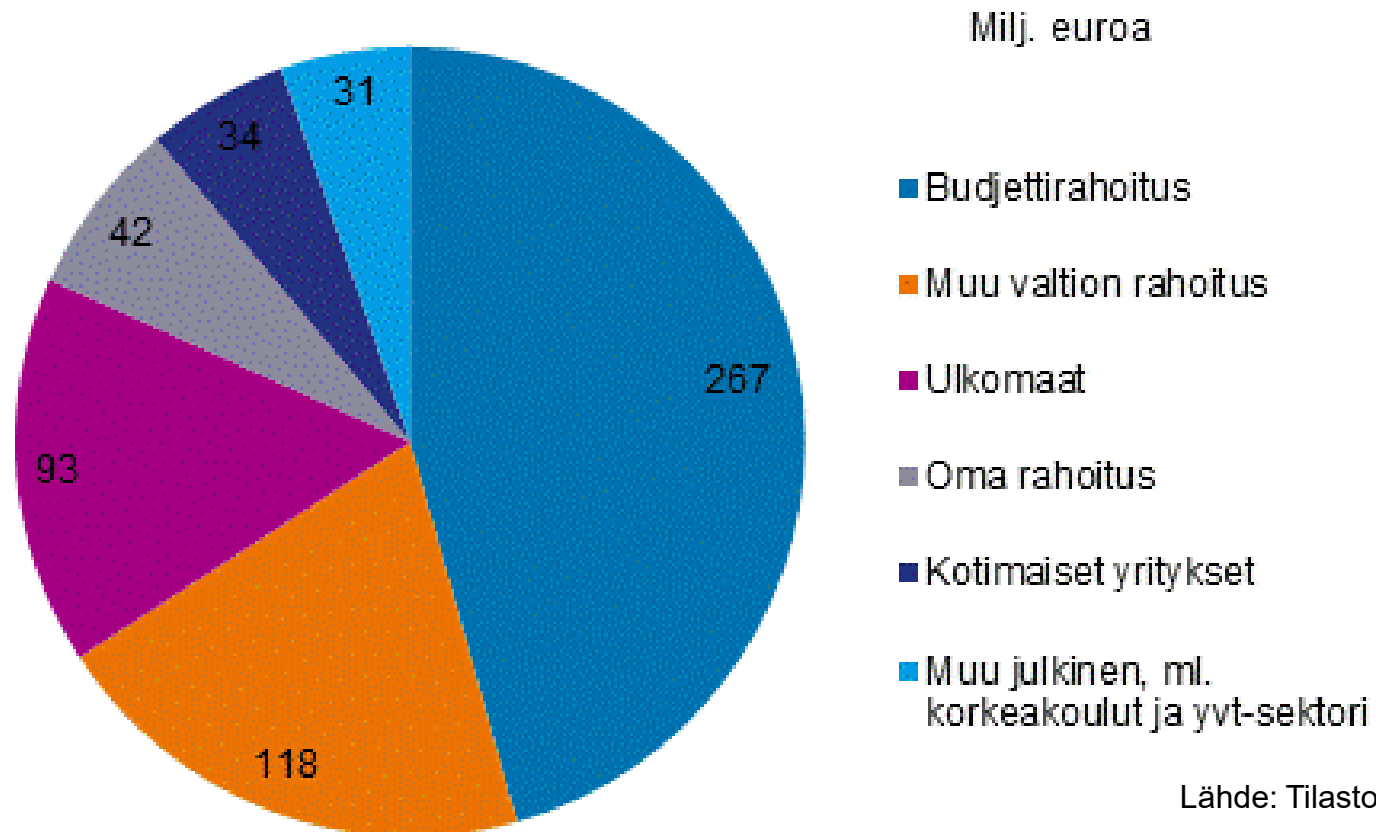


Lähde: Eurostat

# Yritysten rahoittama T&K-panostus suhteessa BKT:hen

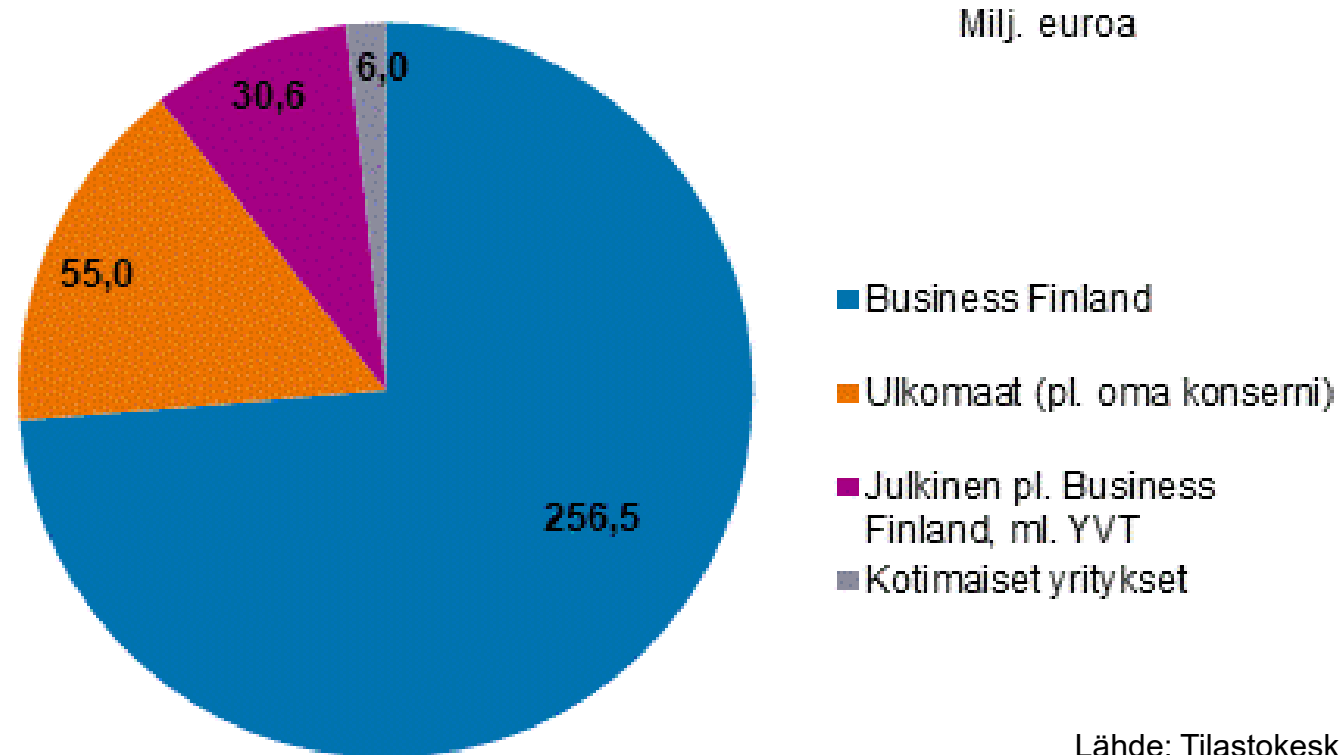


# Julkisen sektorin T&K-menojen rahoitus 2020



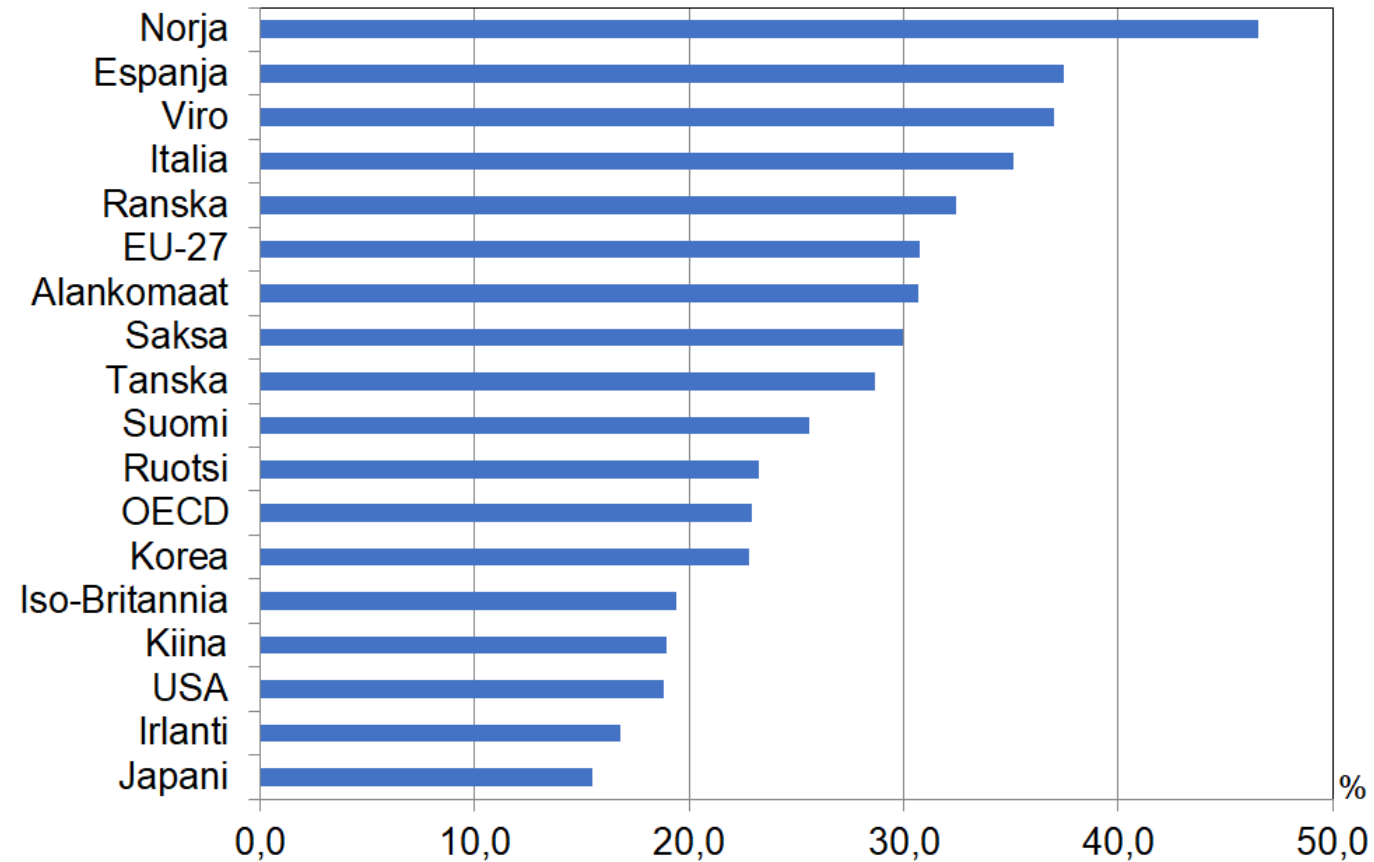
Lähde: Tilastokeskus

# Yritysten T&K-panostusten ulkopuolinen rahoitus 2020



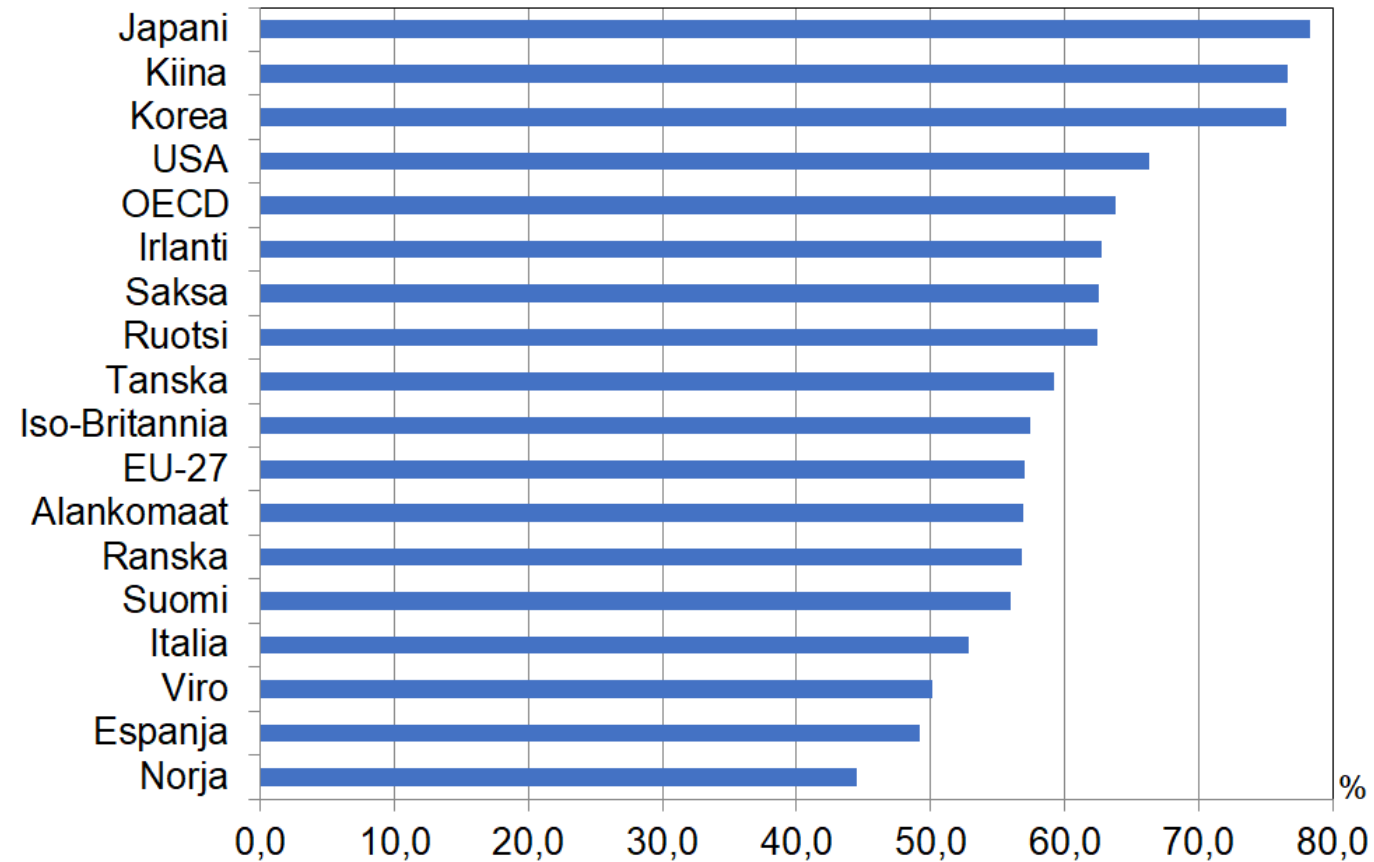
Lähde: Tilastokeskus

# Julkisen rahoituksen osuus T&K-panostuksista 2021



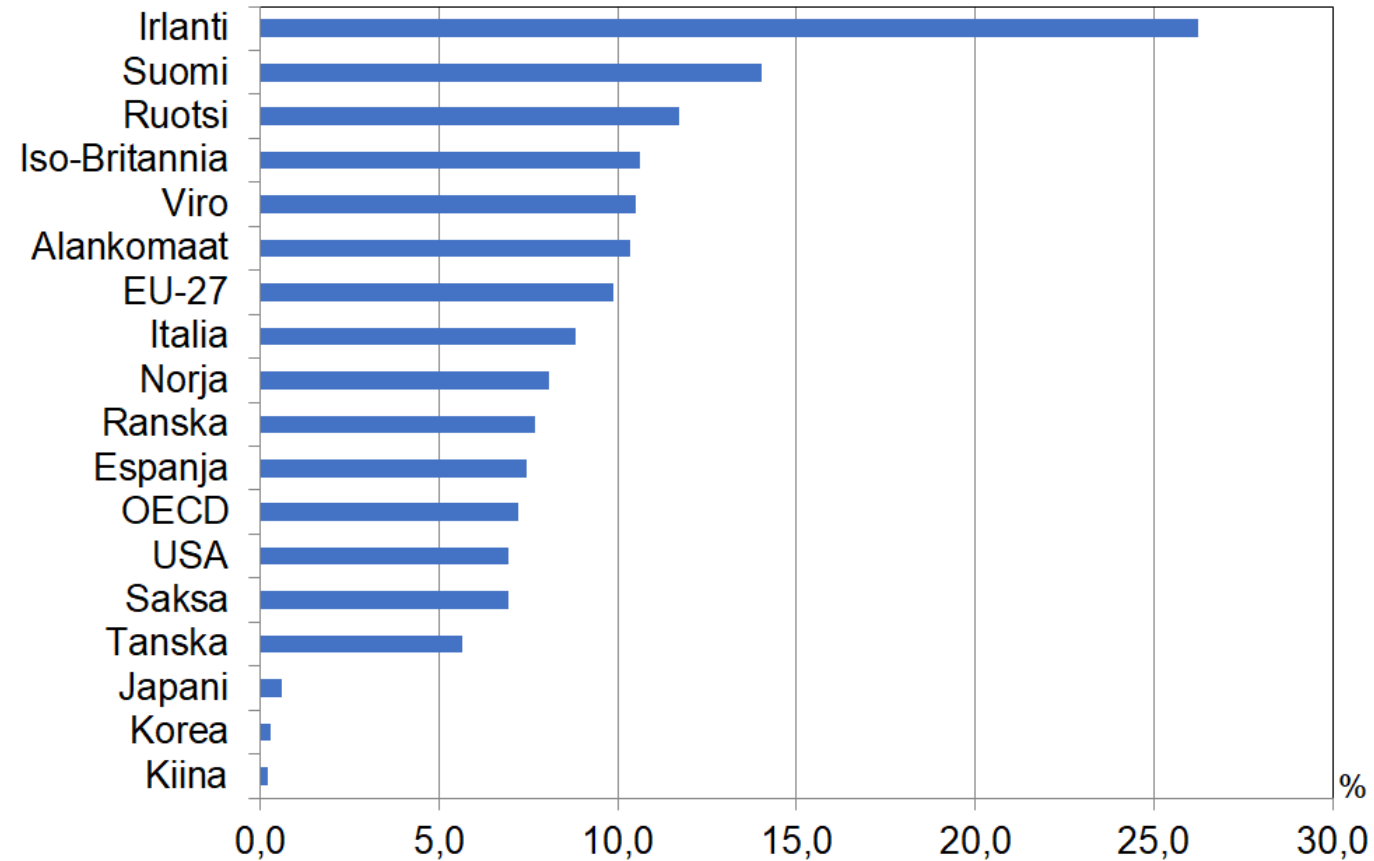
Lähde: OECD

# Yritysten rahoituksen osuus T&K-panostuksista 2022



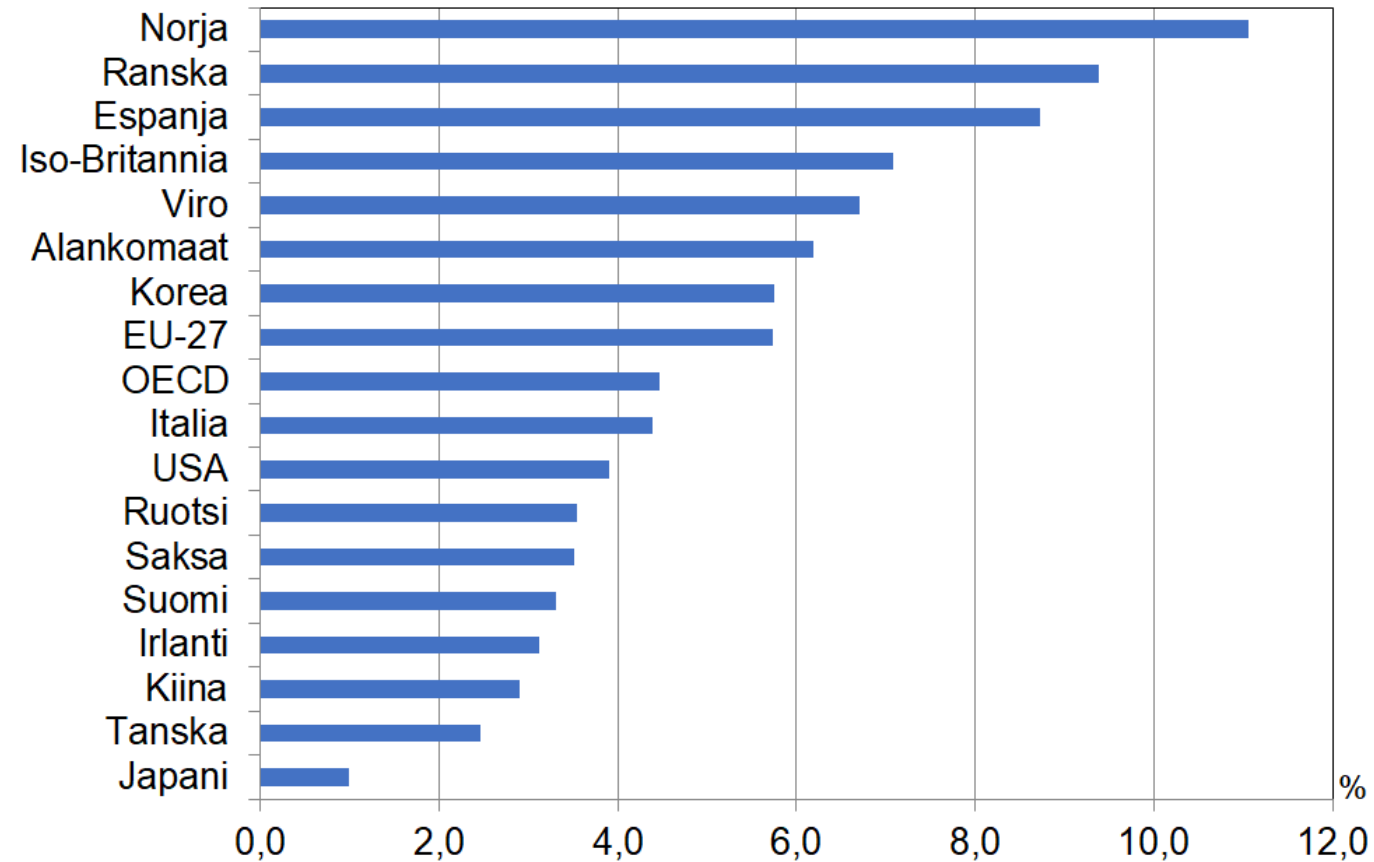
Lähde: OECD

# Ulkomaisen rahoituksen osuus T&K-panostuksista 2022



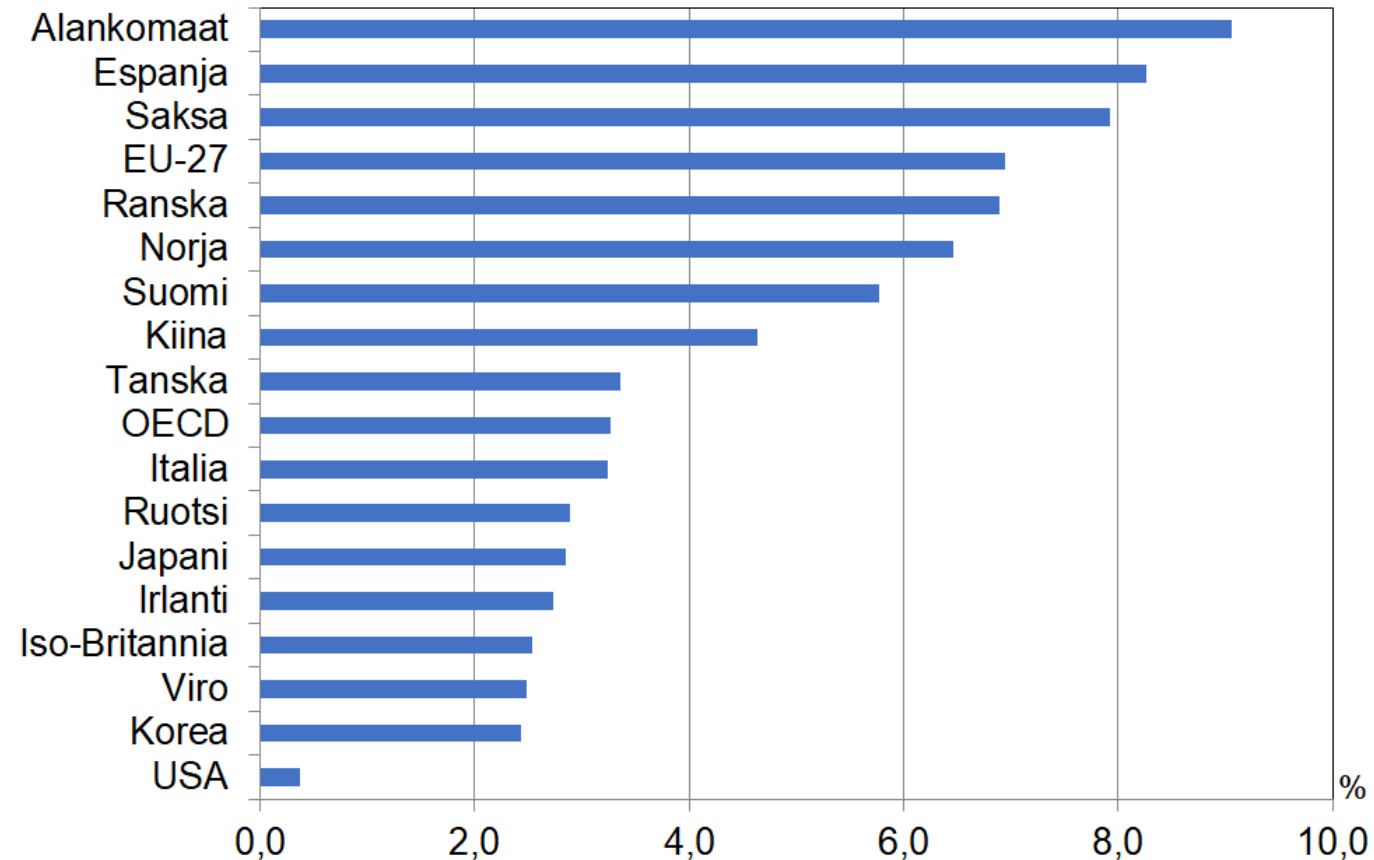
Lähde: OECD

# Julkisen rahoituksen osuus yritysten T&K-toiminnasta 2022



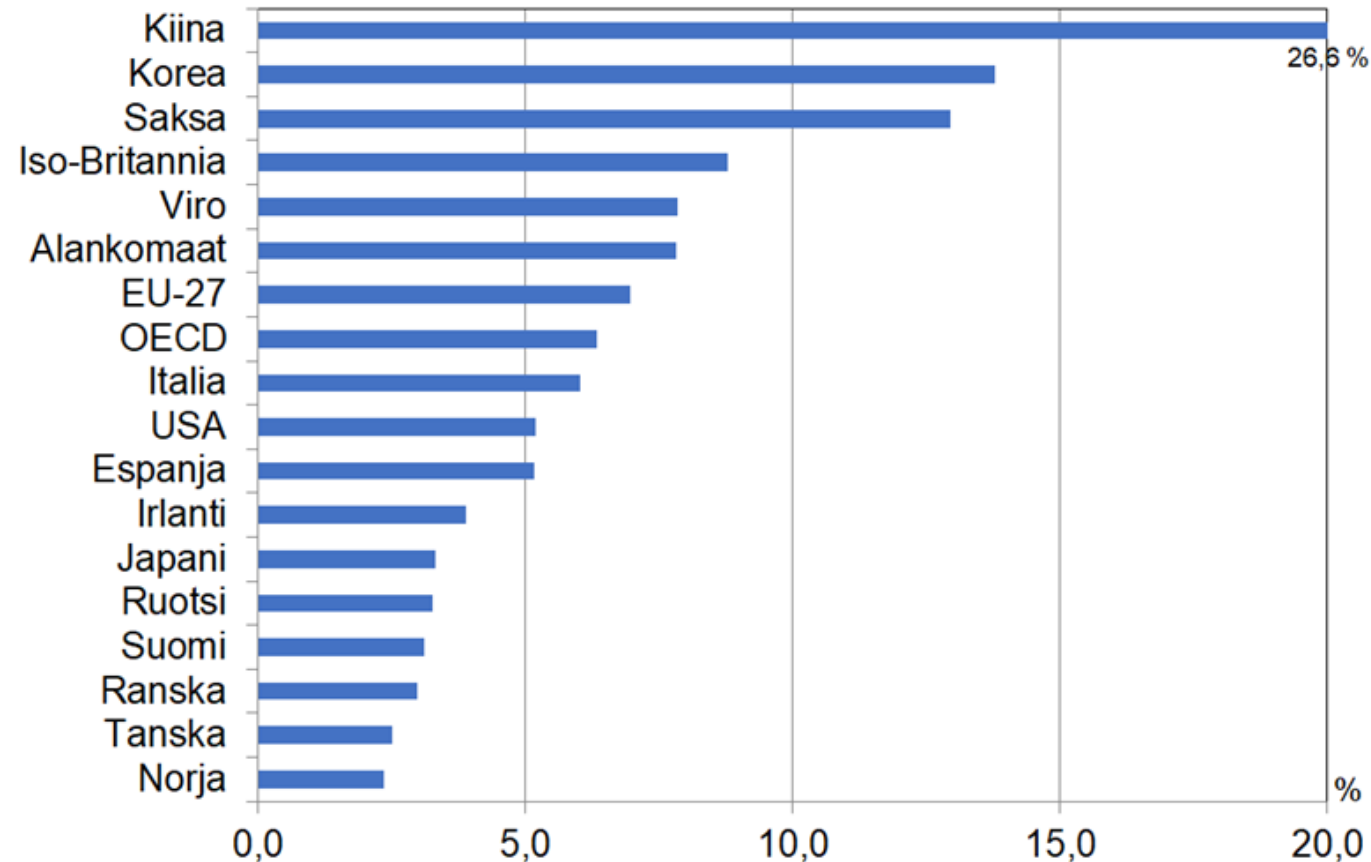
Lähde: OECD

# Yritysten rahoituksen osuus julkisen sektorin tutkimustoiminnasta 2022



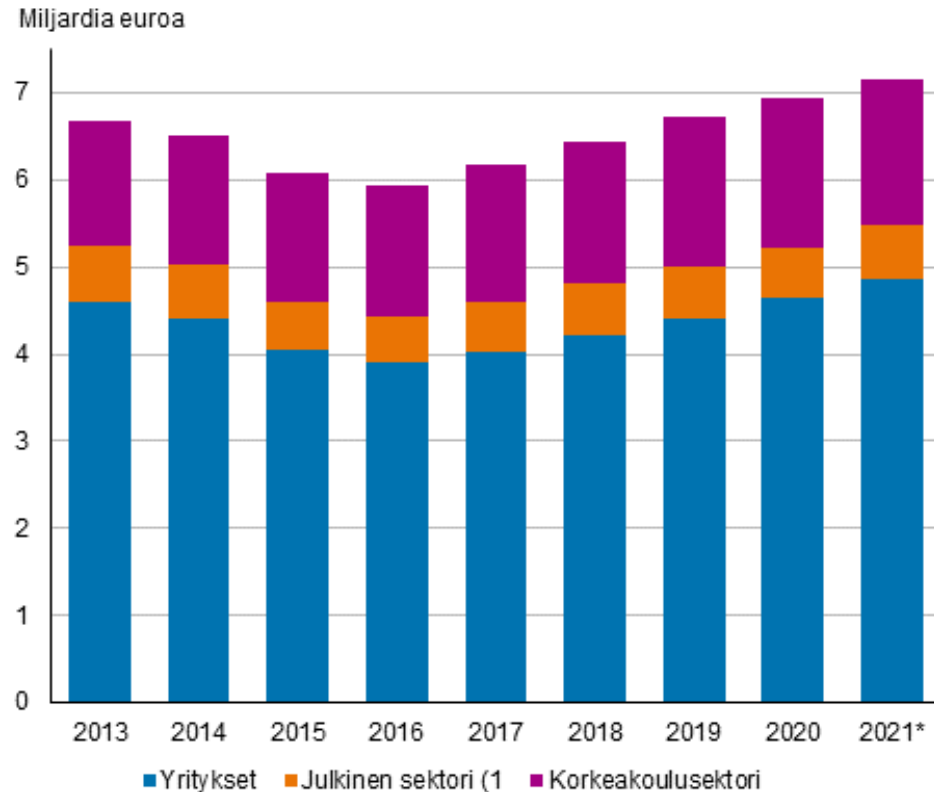
Lähde: OECD

# Yritysten rahoituksen osuus korkea-koulujen tutkimustoiminnasta 2022



Lähde: OECD

# T&K-panostukset sektoreittain



1) Valtion hallinnonalat, kunnat, sosiaaliturvarahastot ja -laitokset sekä yksityinen voittoa tavoittelematon toiminta.

\* Arvio kyselyvastausten ja muiden laskelmien perusteella.

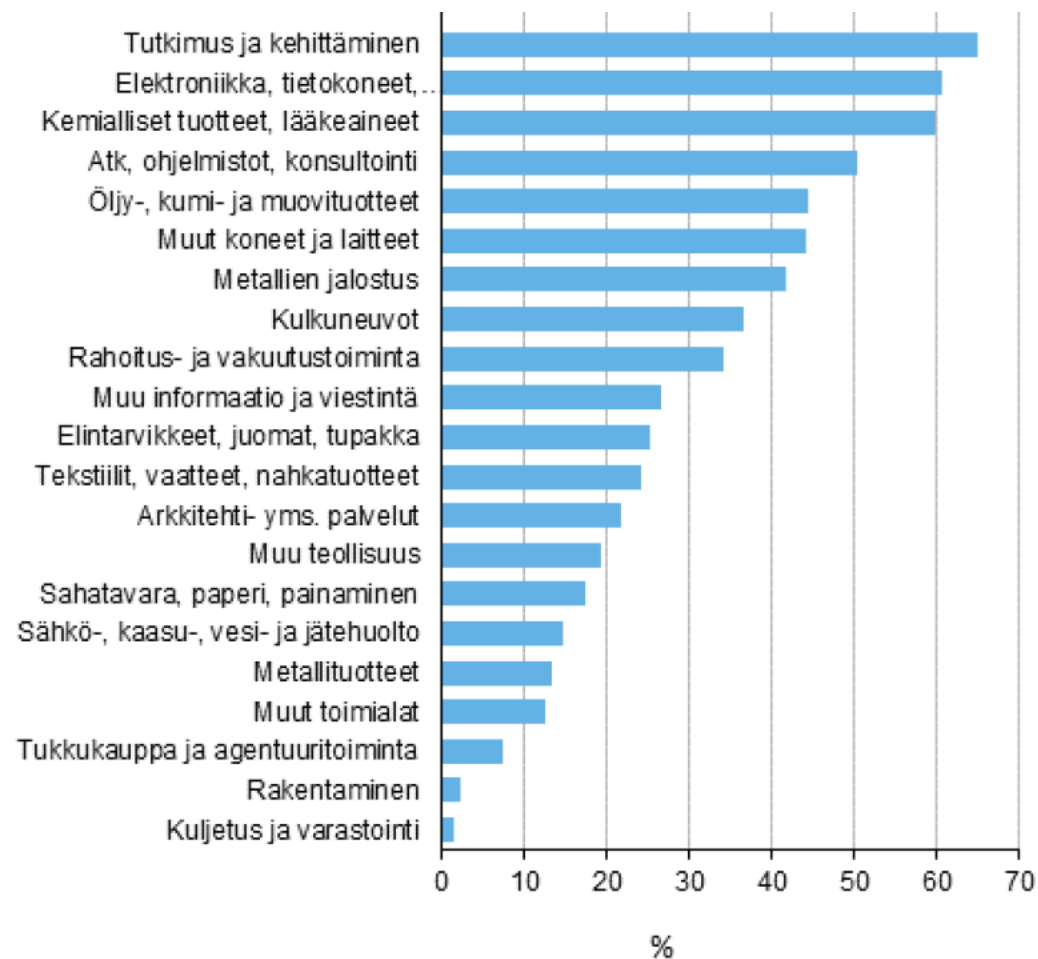
Lähde: Tilastokeskus

# Yritysten T&K-toiminnan kehitys kokoluokittain 2008-2024

	Yhteensä	0-9	10-49	50-249	250+
Yritykset	7.9 %	-29.0 %	49.2 %	7.6 %	3.0 %
Henkilöt	5.2 %	-7.5 %	48.6 %	61.4 %	-13.8 %
Menot	5.8 %	38.2 %	74.5 %	85.1 %	-10.6 %

Lähde: Tilastokeskus

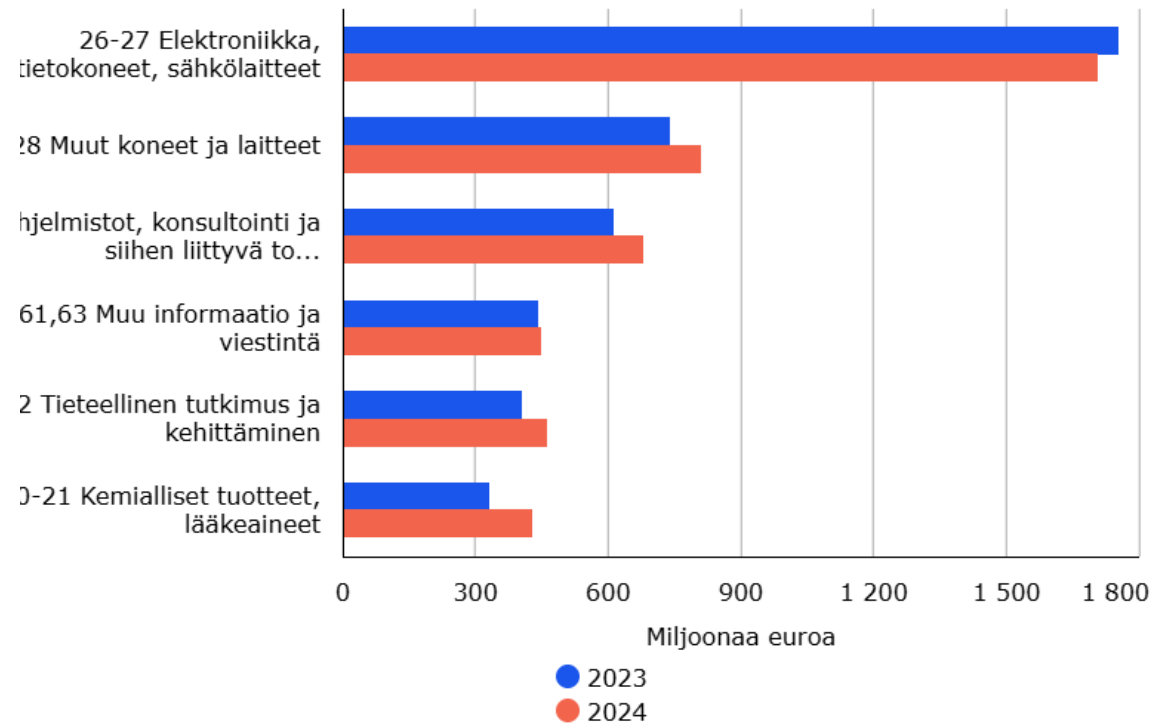
# T&K-toimintaa tekevien (väh. 10 henk.) yritysten osuus toimialoittain 2015



Lähde: Tilastokeskus

# T&K-panostukset toimialoittain

Yritysten t&k-menot suurimmilla toimialoilla 2023-2024

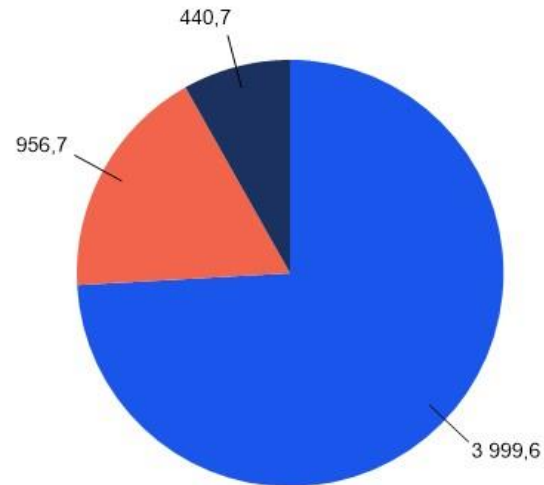


Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

Lähde: Tilastokeskus

# Yritysten T&K-panostukset tutkimustyyppin mukaan 2022

Yritysten t&k-menot tutkimustyyppin mukaan (milj.EUR) 2022

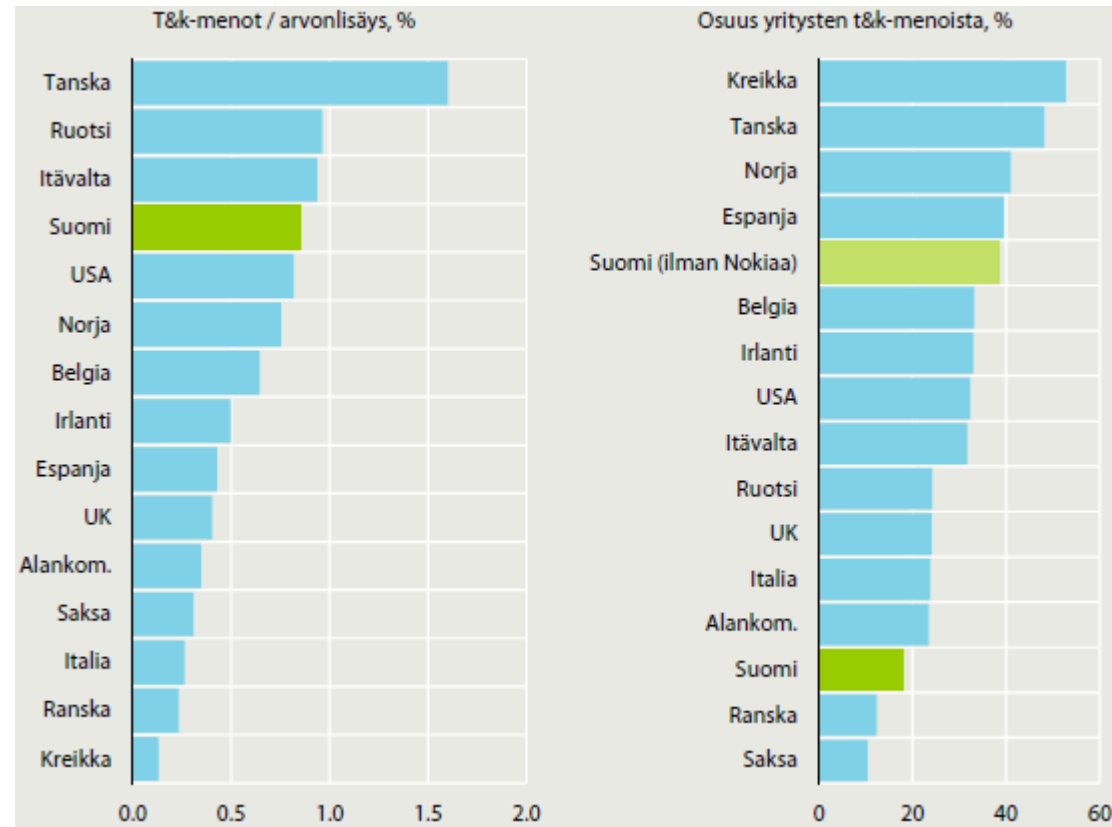


■ Kehittämistyö ■ Soveltava tutkimus ■ Perustutkimus

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

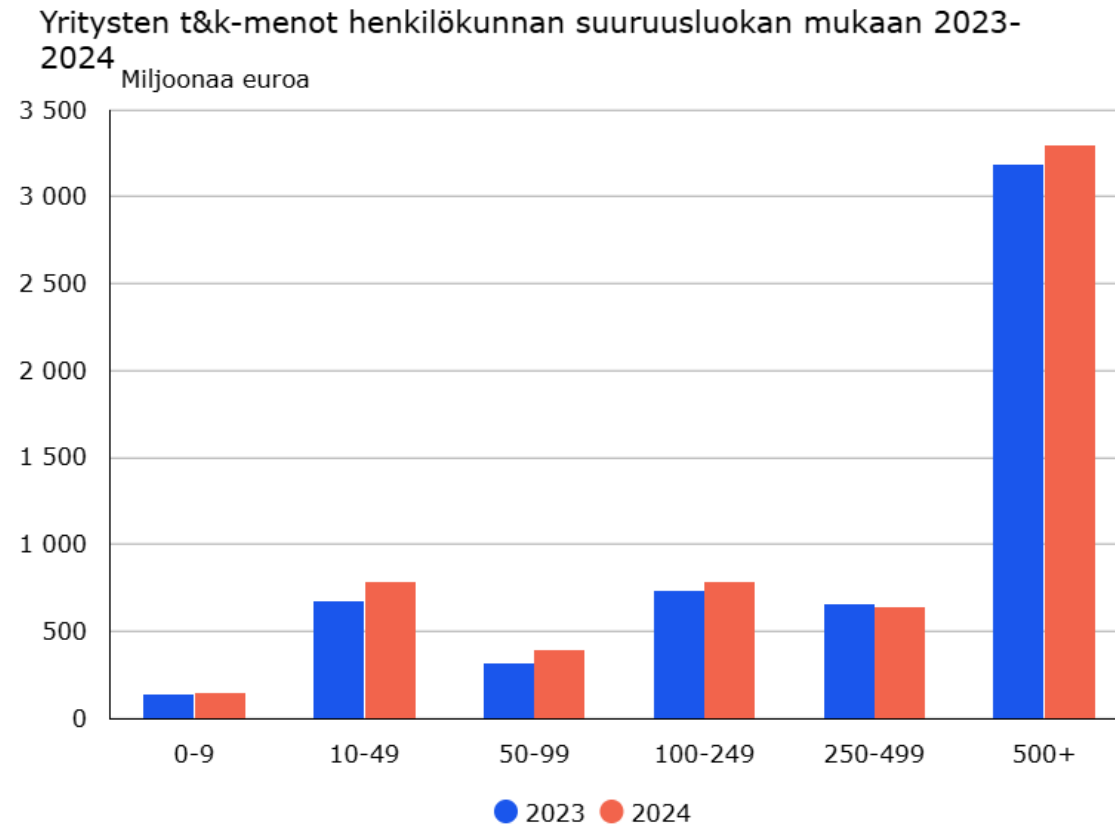
Lähde: Tilastokeskus

# Palveluiden T&K-panostukset maittain



Lähde: OECD ja ETLA

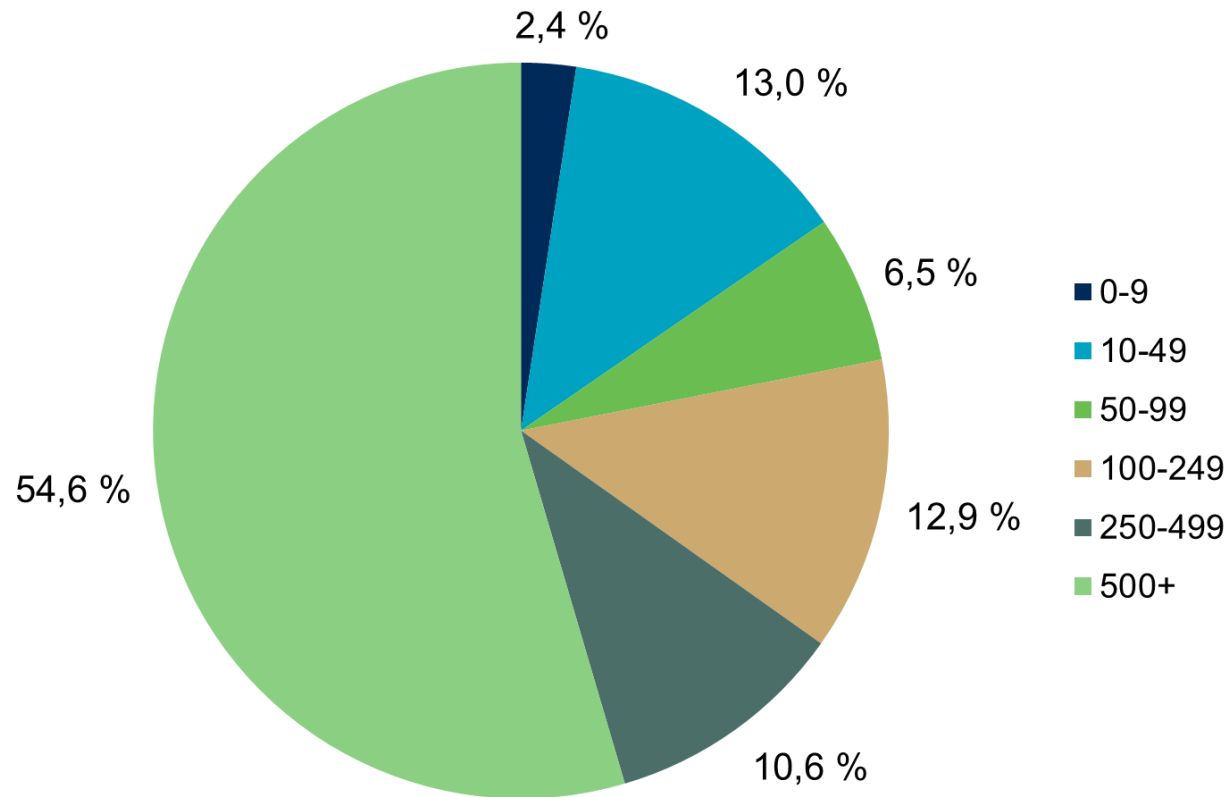
# Yritysten T&K-panostukset kokoluokittain



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

Lähde: Tilastokeskus

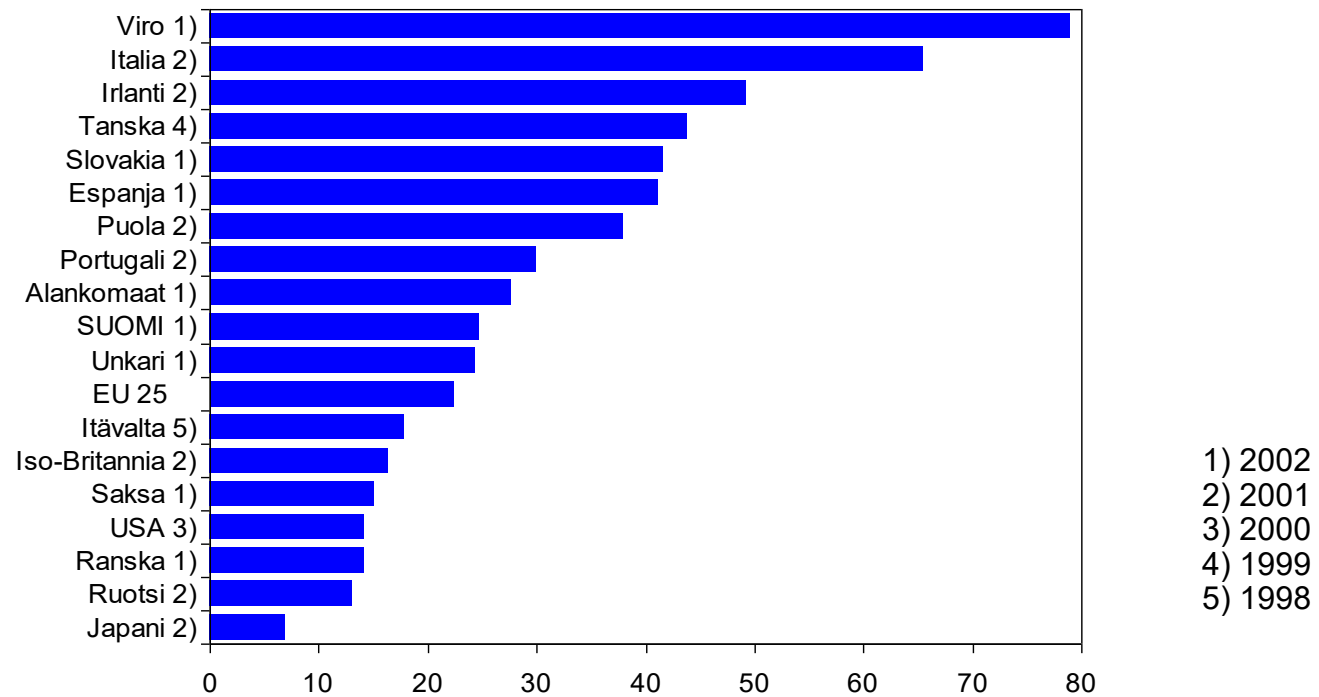
# Yritysten T&K-panostusten jakautuminen kokoluokittain 2024



Lähde: Tilastokeskus

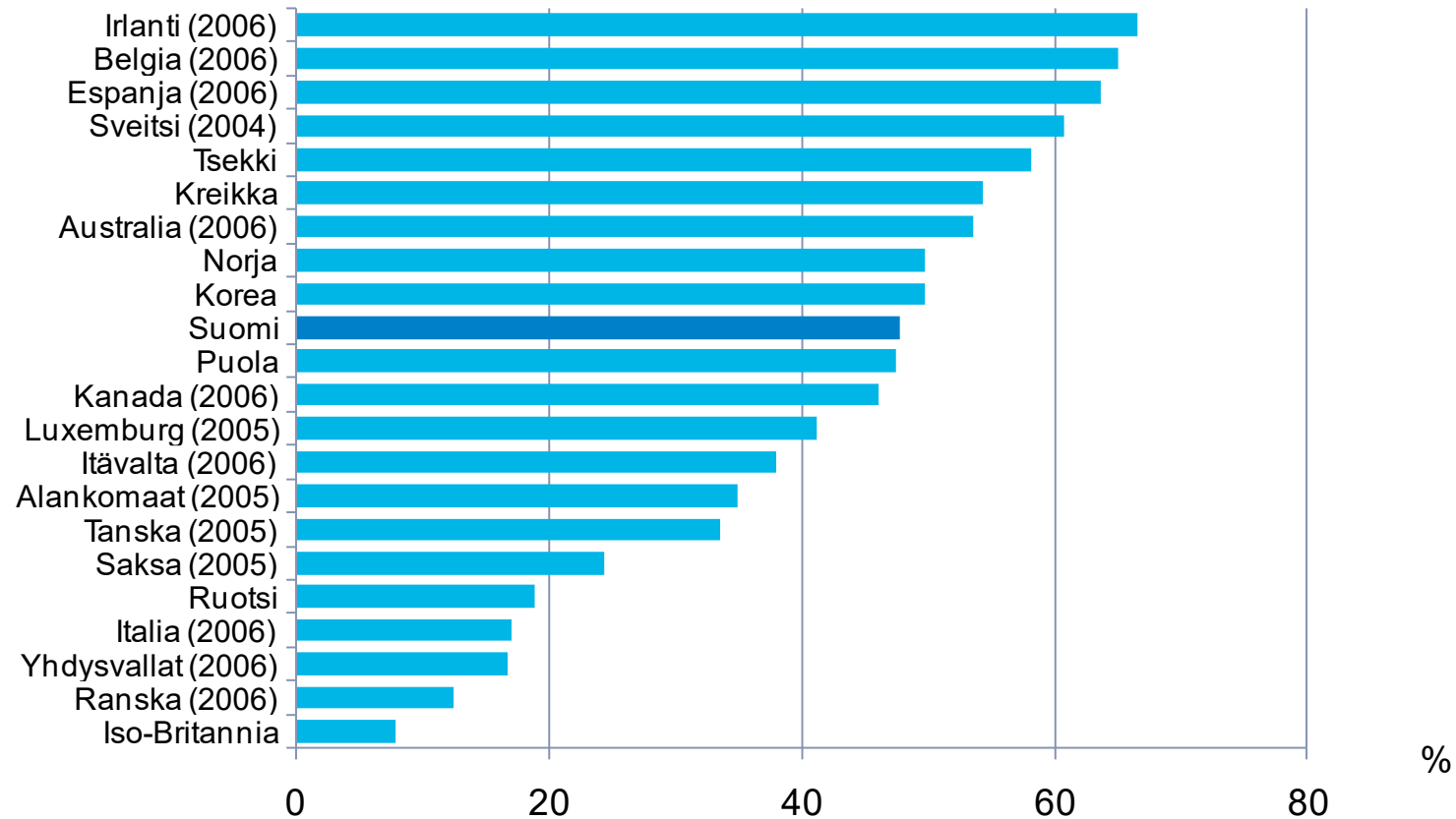
Yritysten T&K-menot yhteensä 6 mrd. euroa

# Pk-yritysten osuus yritysten T&K-panostuksista



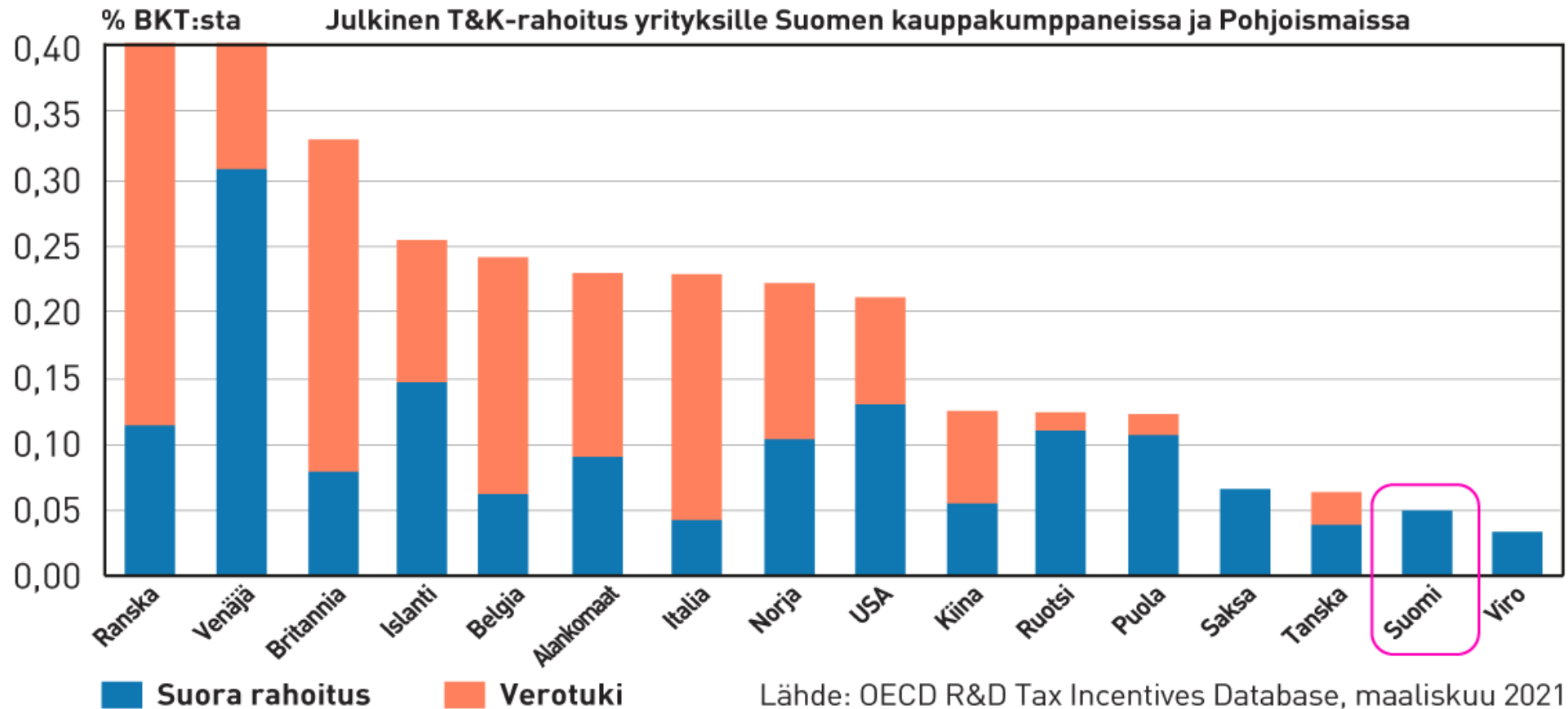
Lähde: Eurostat

# PK-yritysten osuus yritysten julkisesta T&K-rahoituksesta 2007



Lähde: OECD ja Tekes

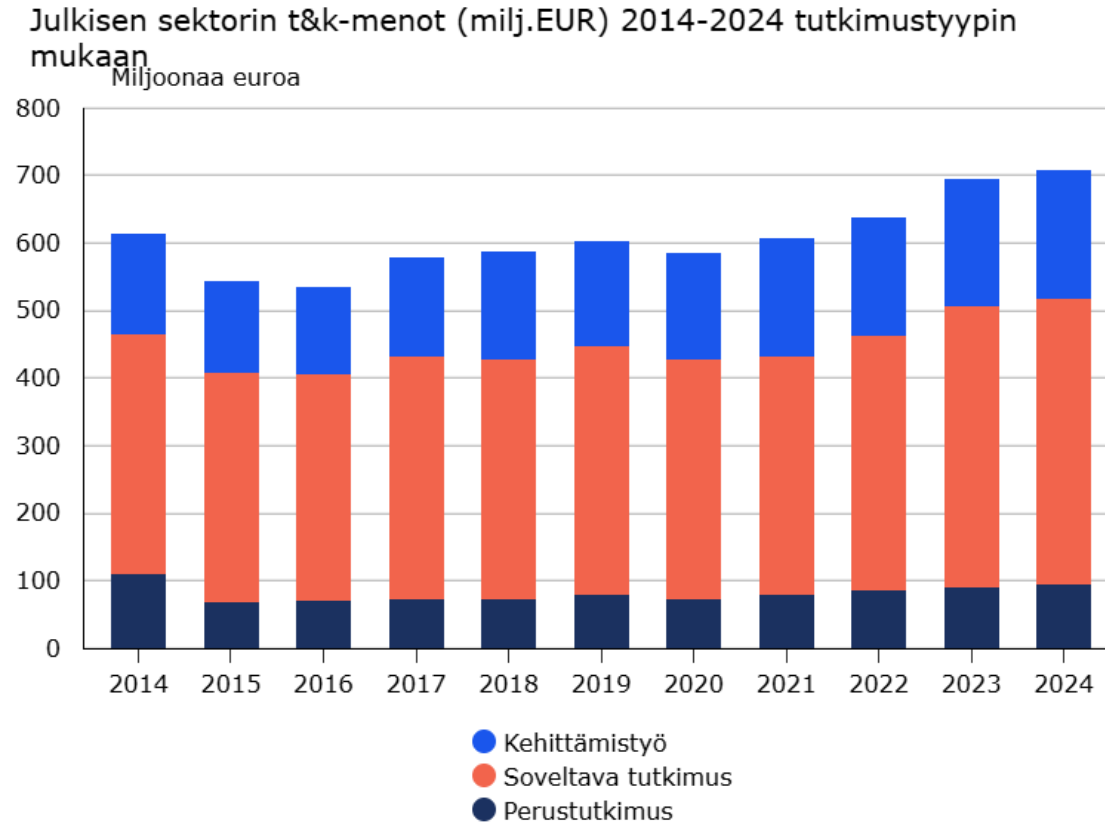
# Yritysten T&K-panostusten julkiset tuet ja verohelpotukset 2020



Lähde: OECD ja Tekes

%, osuus BKT:stä

# Julkisen sektorin T&K-panostukset tutkimustyyppin mukaan

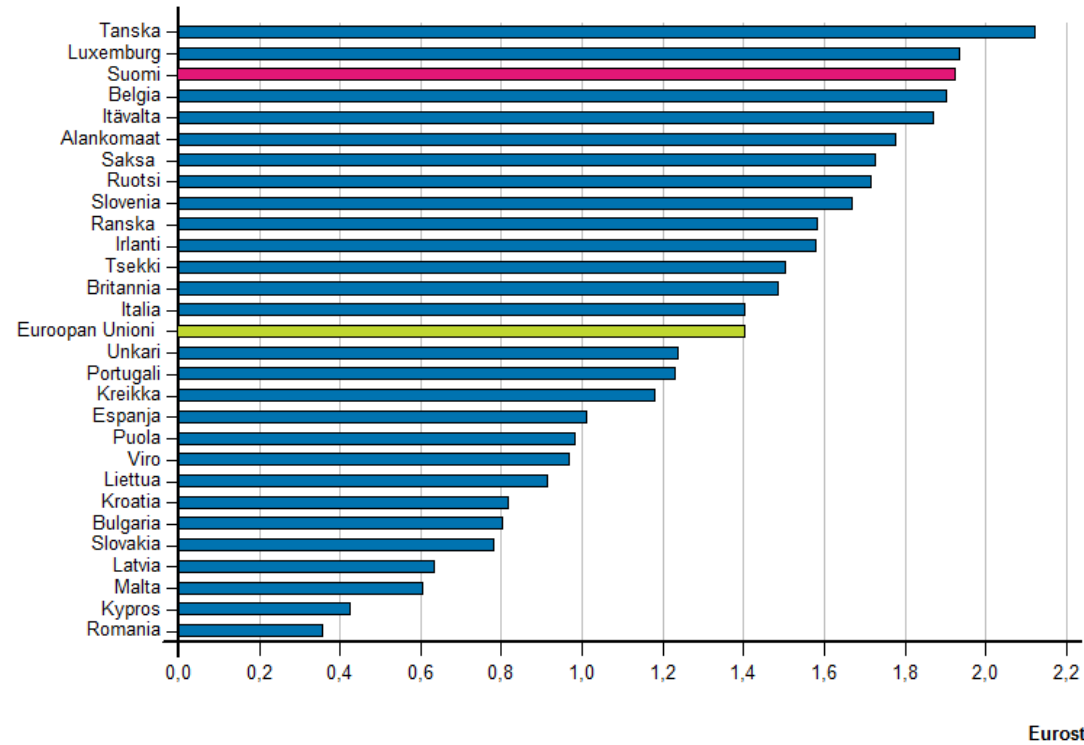


Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

Lähde: Tilastokeskus

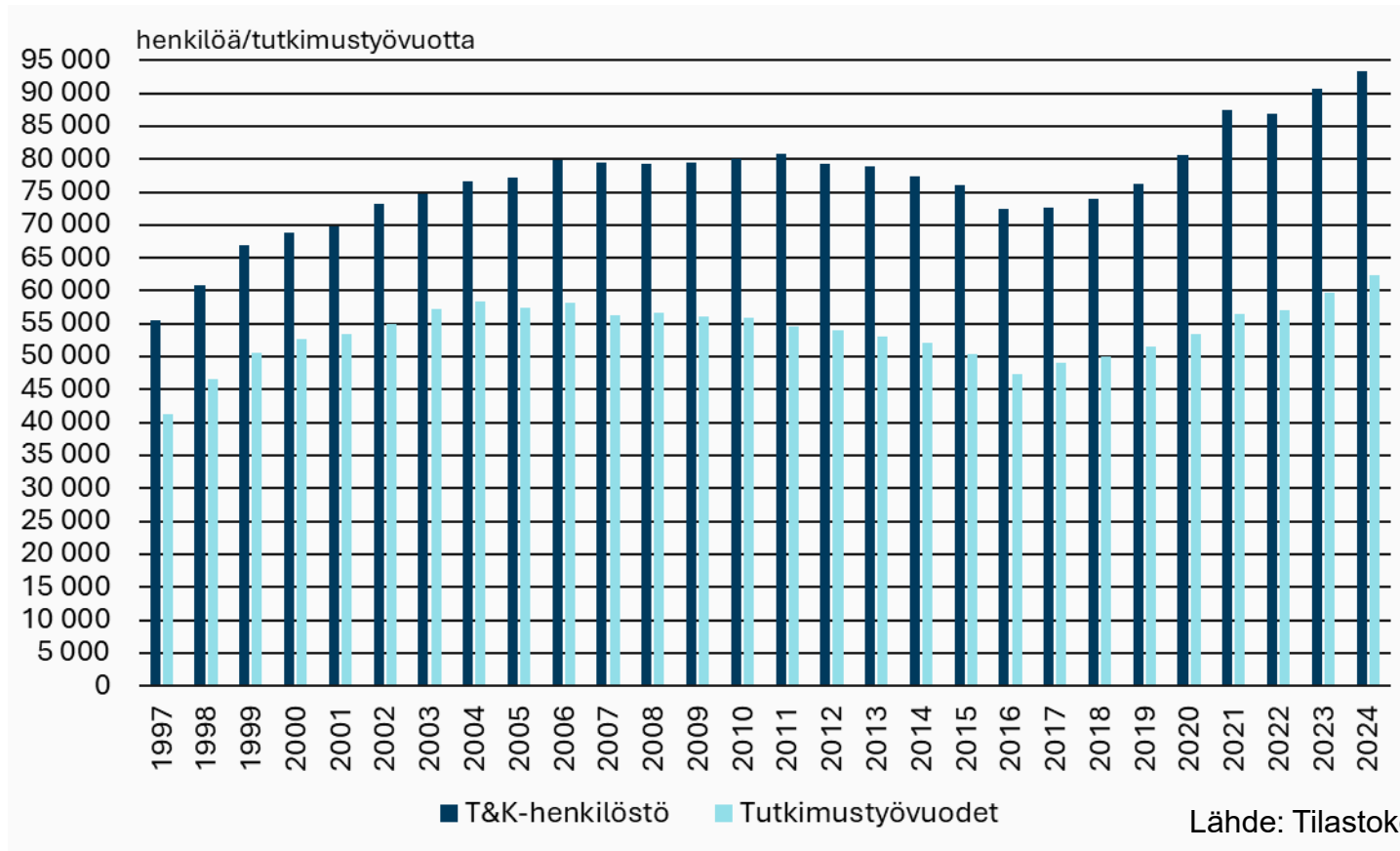
# T&K-henkilöstö 2019

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan henkilöstö 2019  
Osuus työvoimasta, %

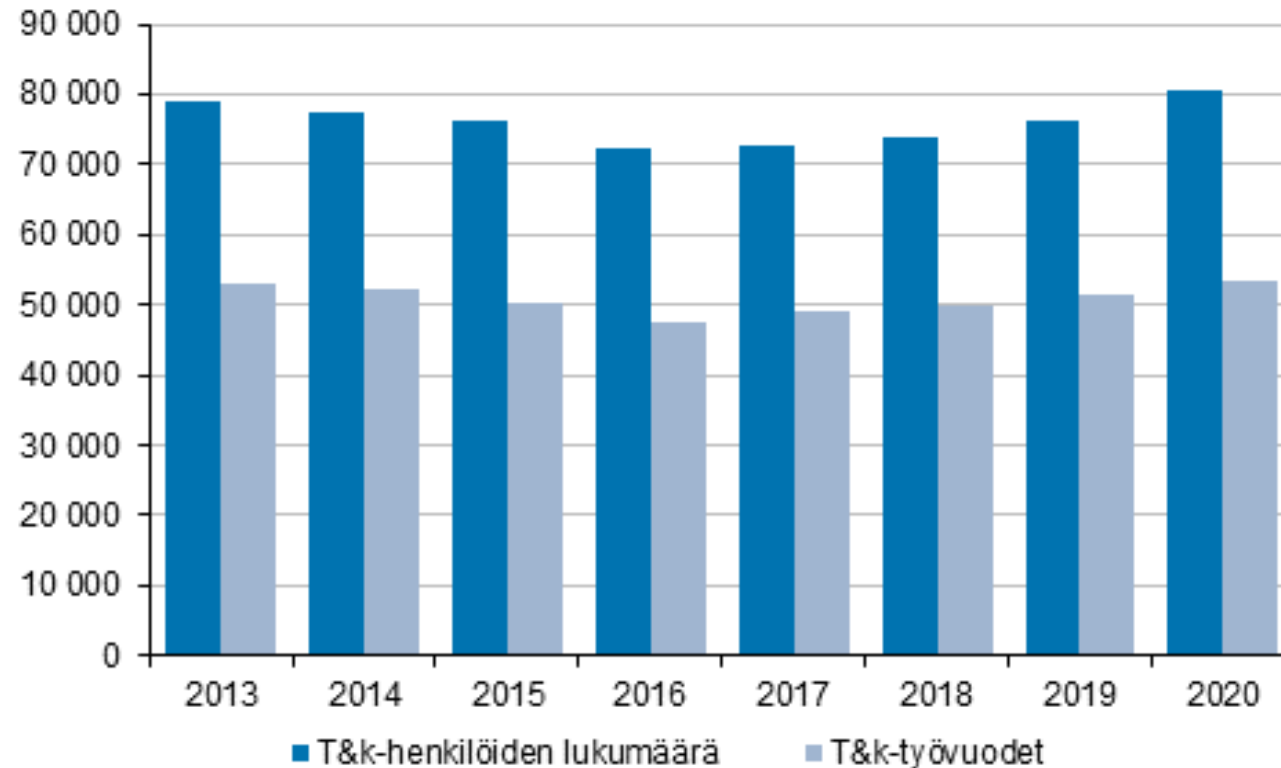


Lähde: Eurostat ja Tilastokeskus

# T&K-henkilöstö ja työvuodet



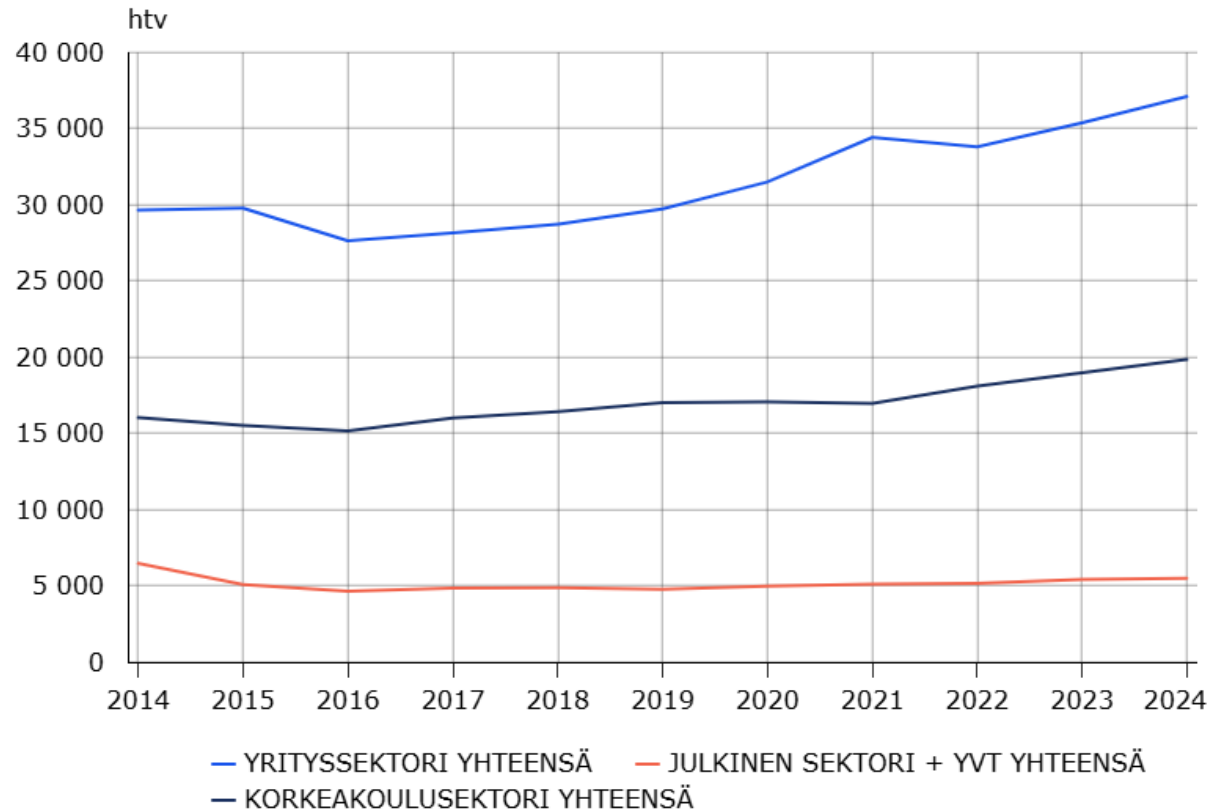
# T&K-henkilöstö ja työvuodet



Lähde: Tilastokeskus

# T&K-henkilötyövuodet sektoreittain

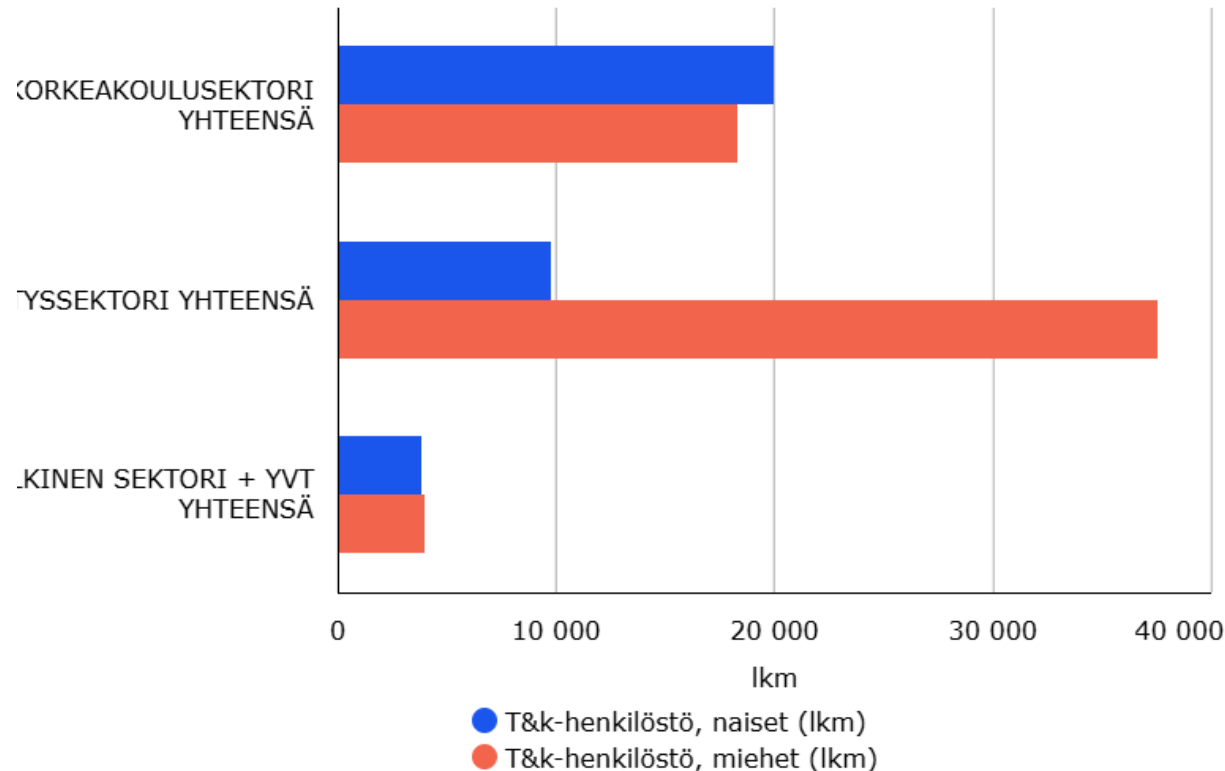
T&k-työvuodet sektorin mukaan 2014-2024



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

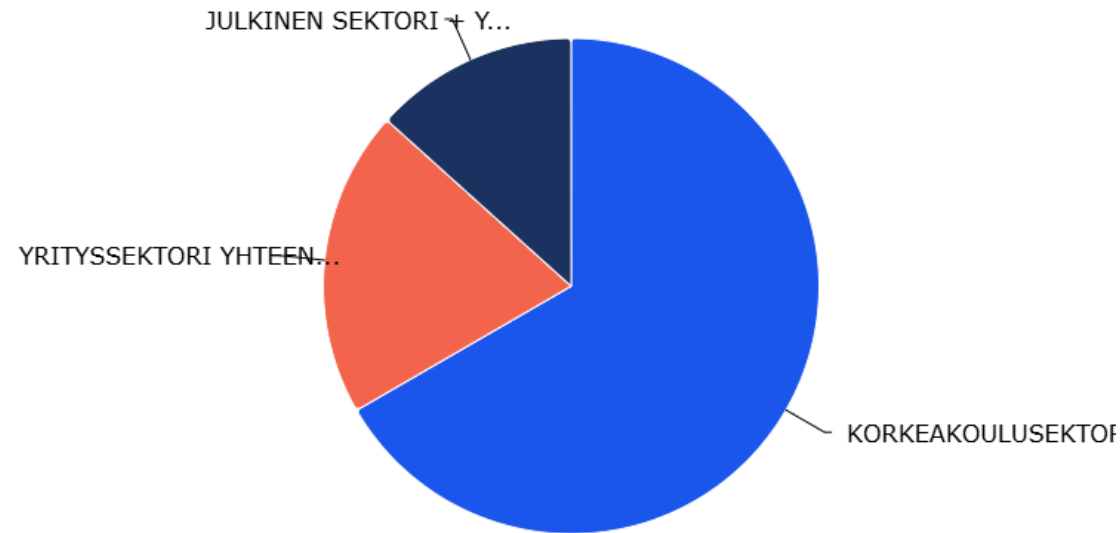
# T&K-henkilöstö sektoreittain ja sukupuolittain 2024

T&k-henkilöstö sektorin ja sukupuolen mukaan 2024



# T&K-henkilöstön tohtorit sektoreittain 2024

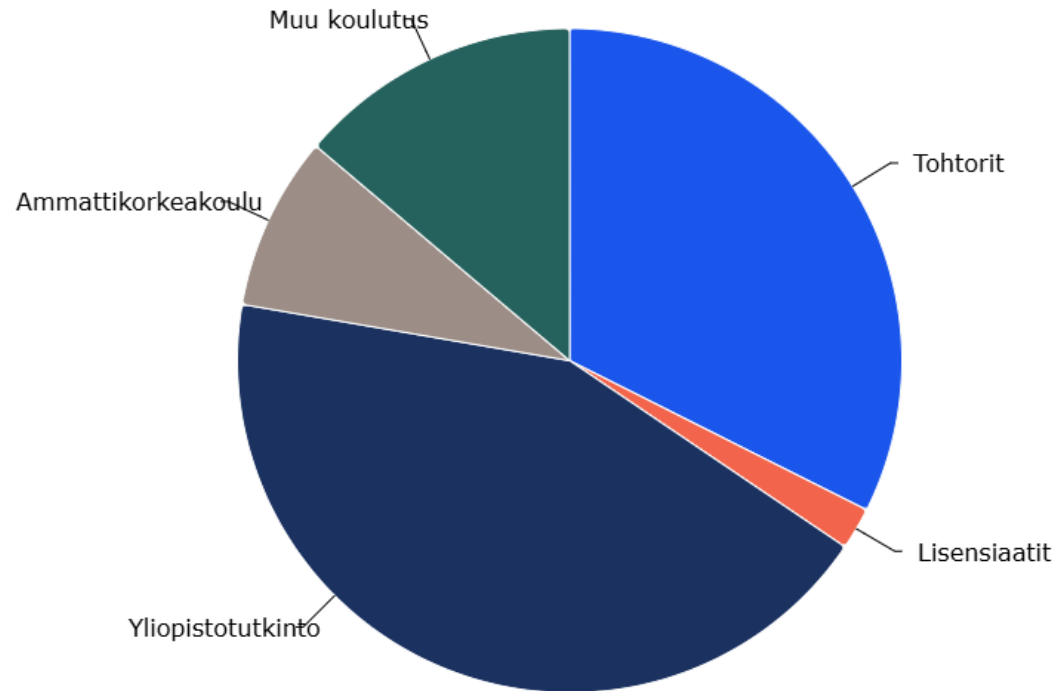
T&k-henkilöstön tohtorit sektorin mukaan 2024



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

# Julkisen sektorin T&K-henkilöstö koulutusoittain 2024

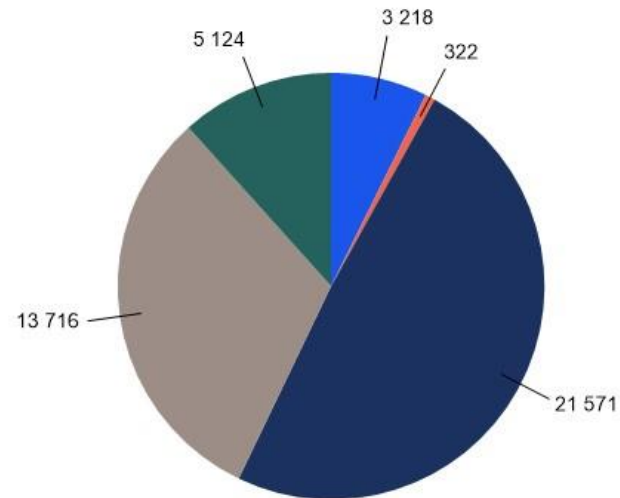
Julkisen sektorin t&k-henkilöstö koulutuksen mukaan vuonna 2024



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

# Yritysten T&K-henkilöstö koulutasoittain 2022

Yritysten t&k-henkilöstö koulutuksen mukaan 2022

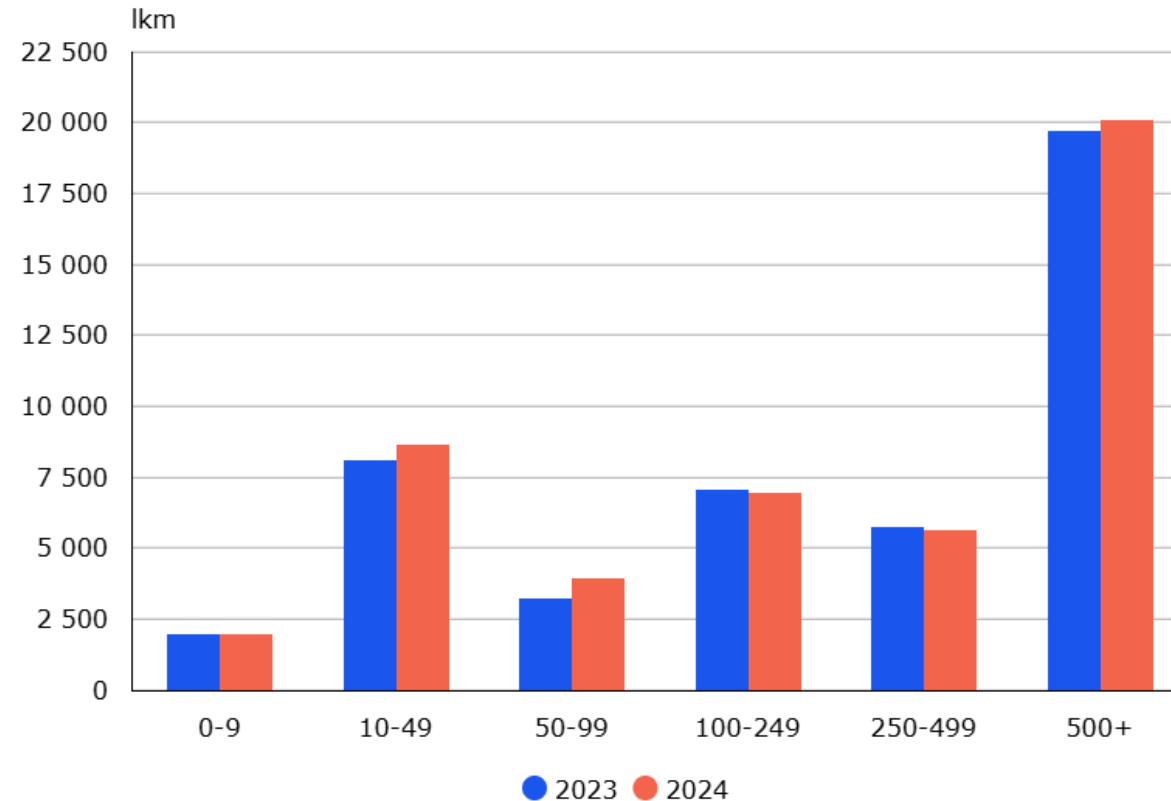


Tohtorit Lisensiaatit Yliopistotutkinto Ammattikorkeakoulu Muu koulutus

Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

# Yritysten T&K-henkilöstö kokoluokittain 2023 ja 2024

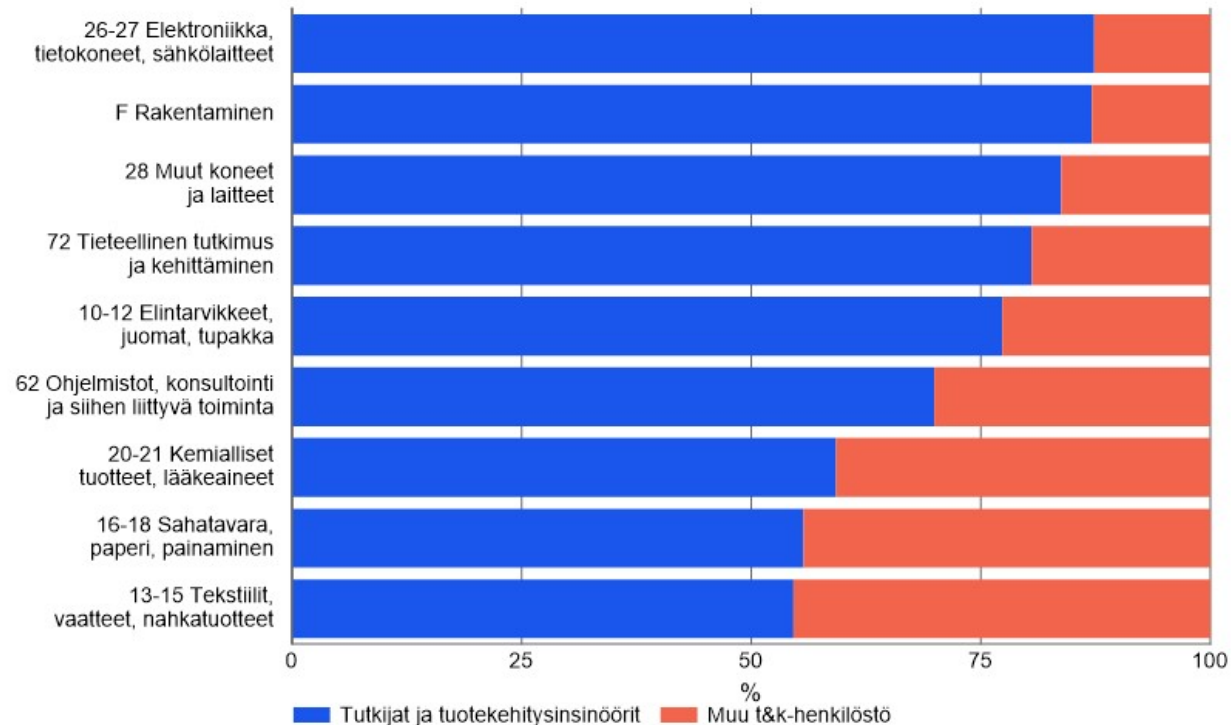
Yritysten t&k-henkilöstö yrityksen kokoluokan mukaan 2023-2024



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

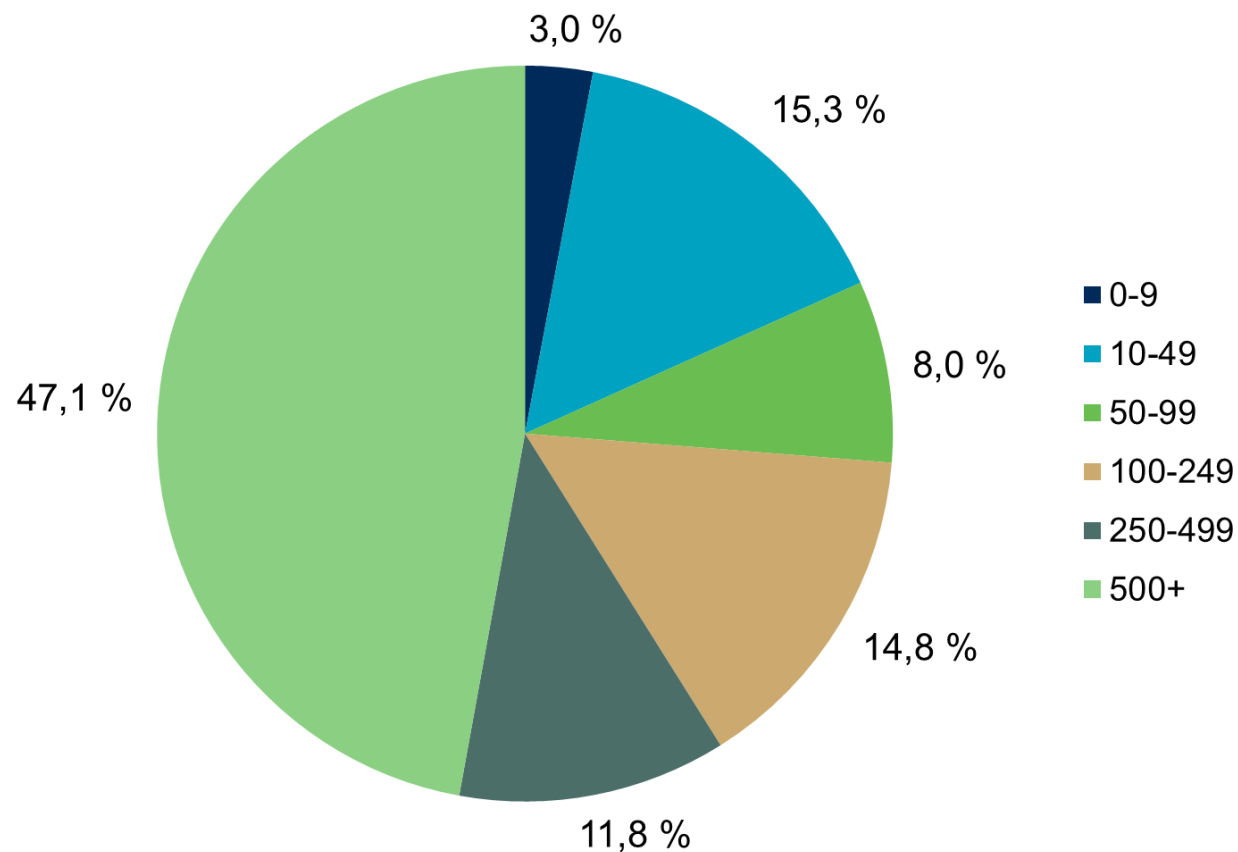
# Yritysten T&K-henkilöstön jakautuminen tehtävittäin eräillä toimialoilla 2022

Yritysten t&k-henkilöstön jakauma tehtävien mukaan eräillä toimialoilla 2022



Lähde: Tilastokeskus, tutkimus- ja kehittämistoiminta

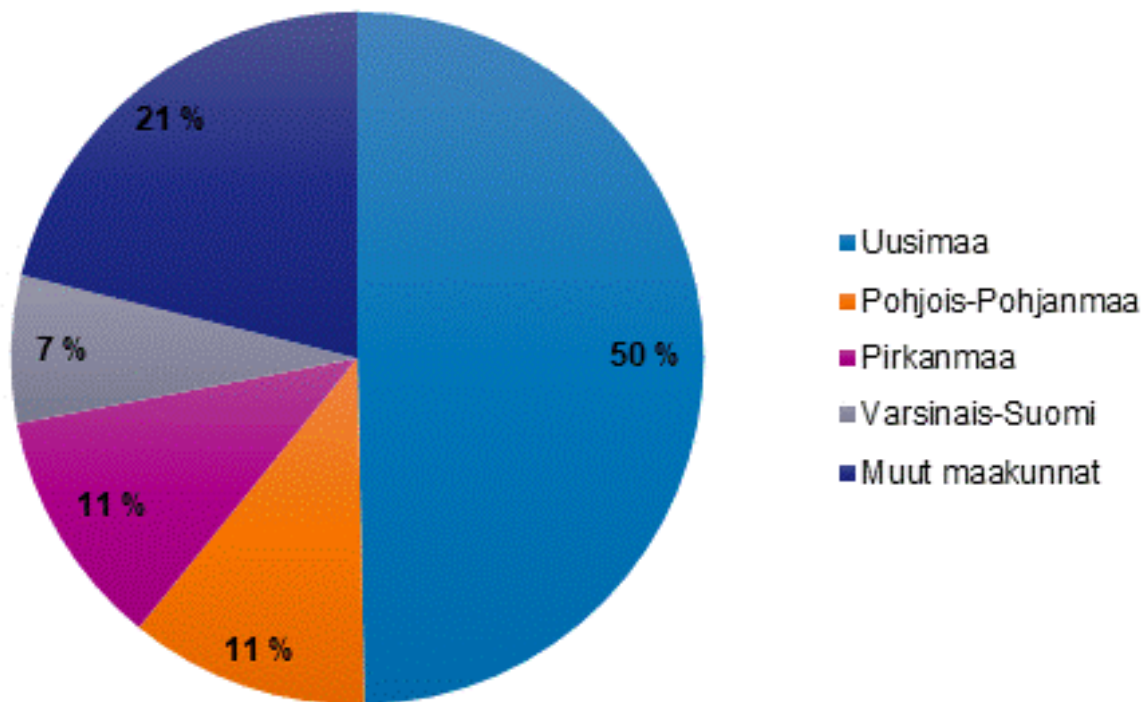
# Yritysten T&K-henkilöstön tutk.työvuosien jakautuminen kokoluokittain 2024



Lähde: Tilastokeskus

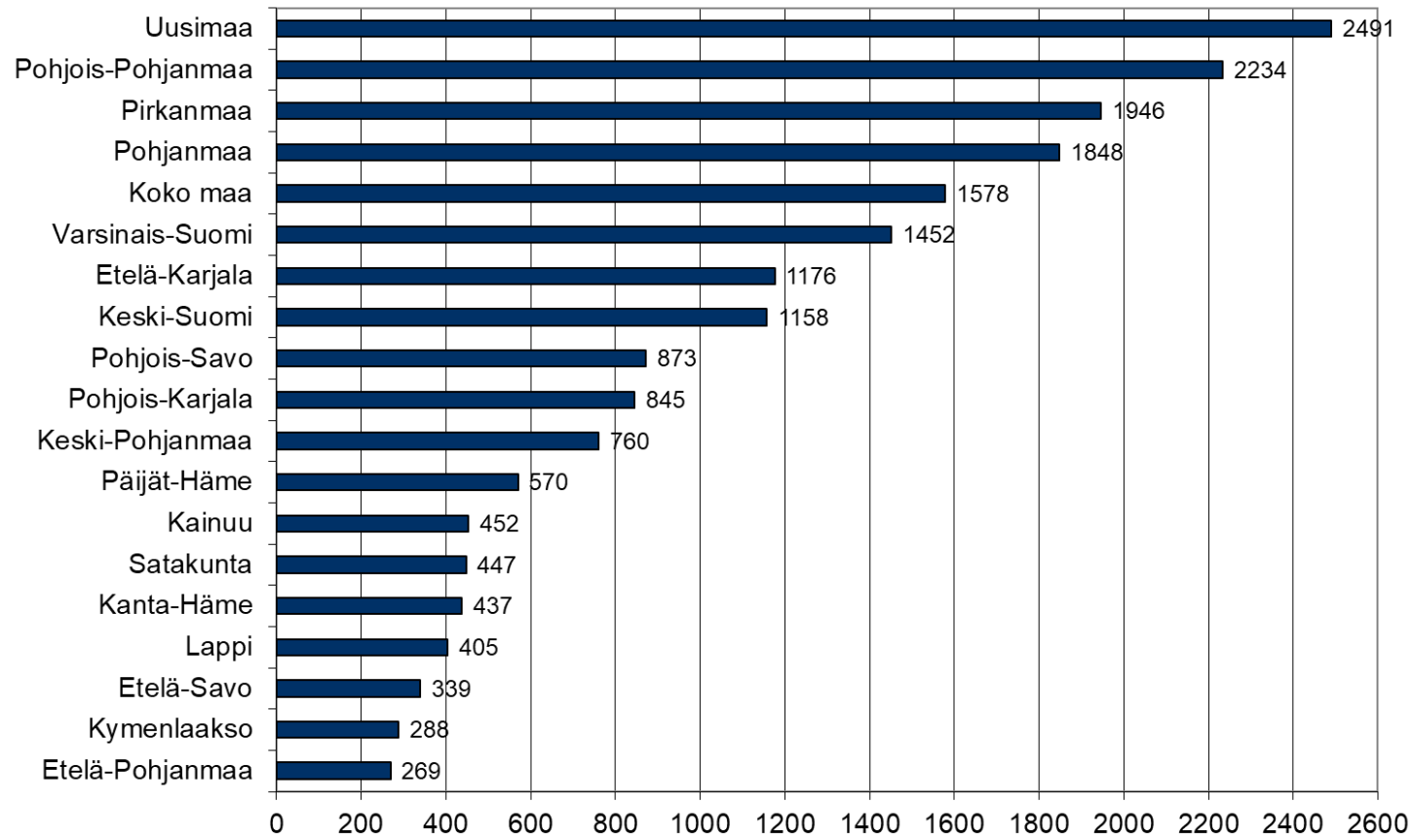
T&K-henkilöstö 47 269, jotka tekivät tutkimustyövuosia 37 092

# T&K-toiminnan jakautuminen maakunnittain 2020



Lähde: Tilastokeskus

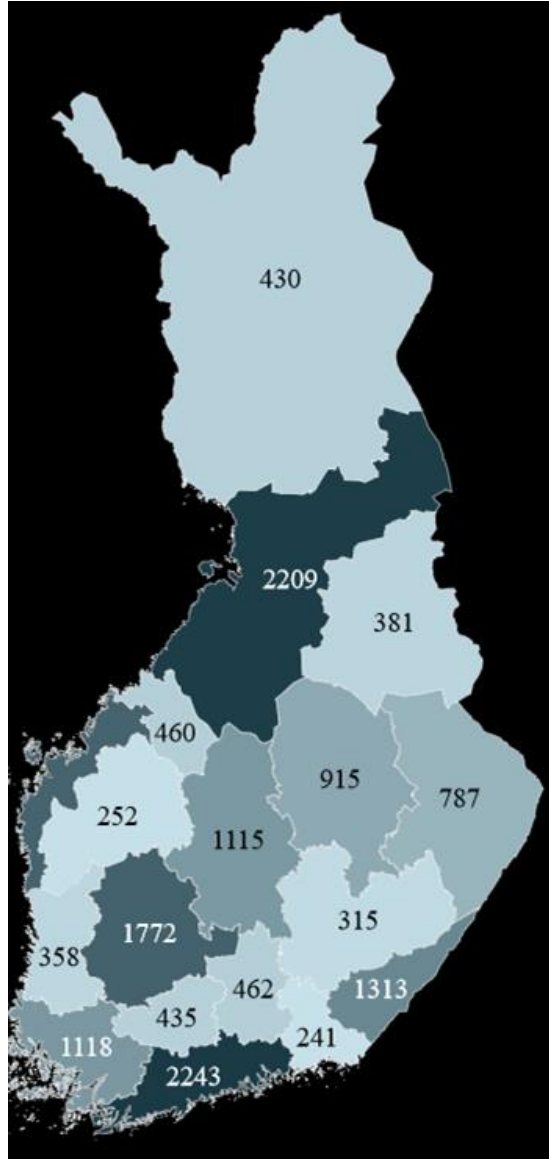
# T&K-toiminta maakunnittain 2024



Lähde: Tilastokeskus

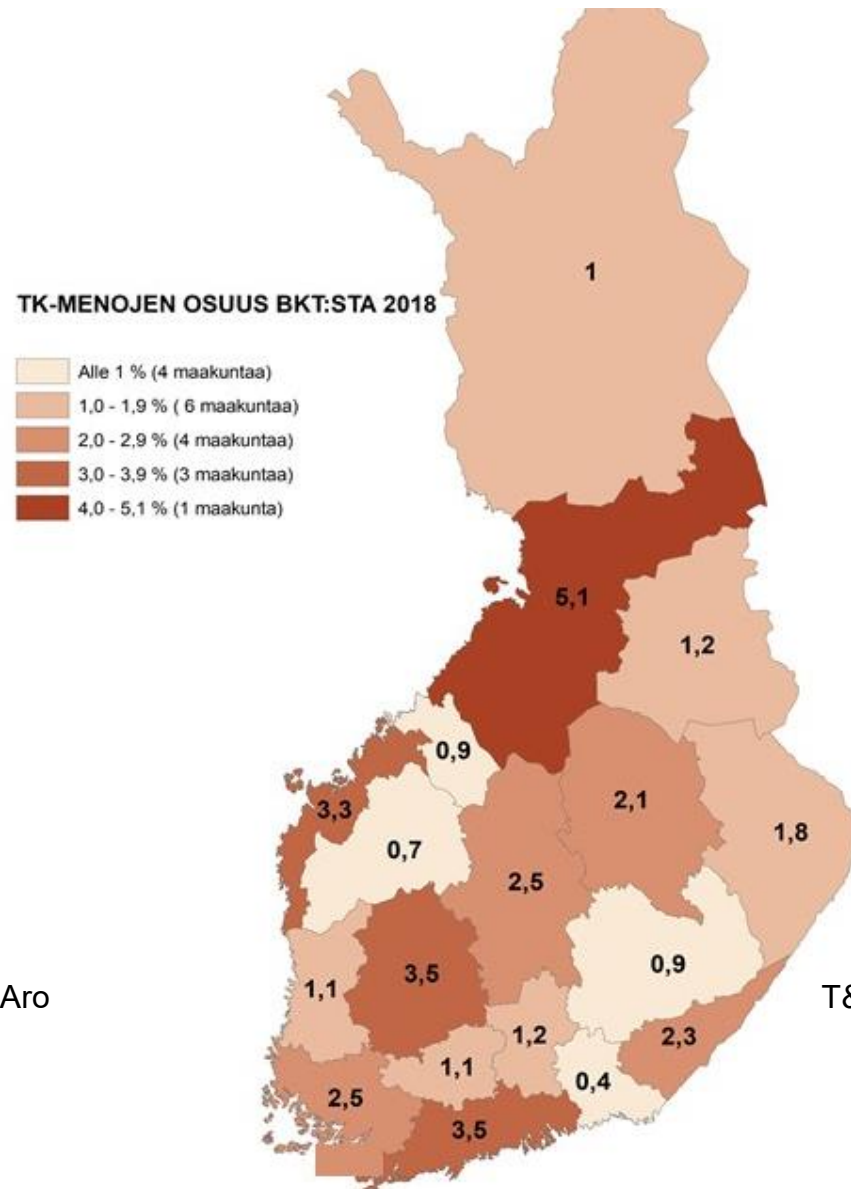
T&K-panokset suhteessa väestöön (euroa per asukas)

# T&K-toiminta maakunnittain 2021



Lähde: Tilastokeskus

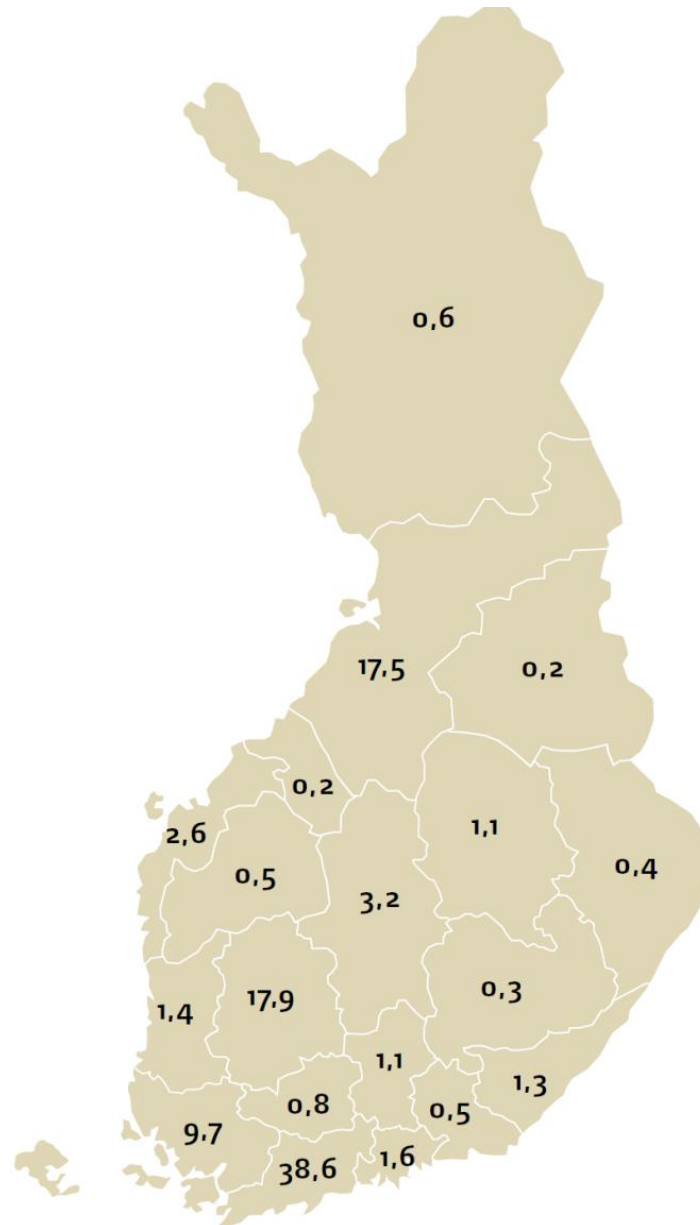
# T&K-toiminta maakunnittain 2018



Lähde: Tilastokeskus ja Aro

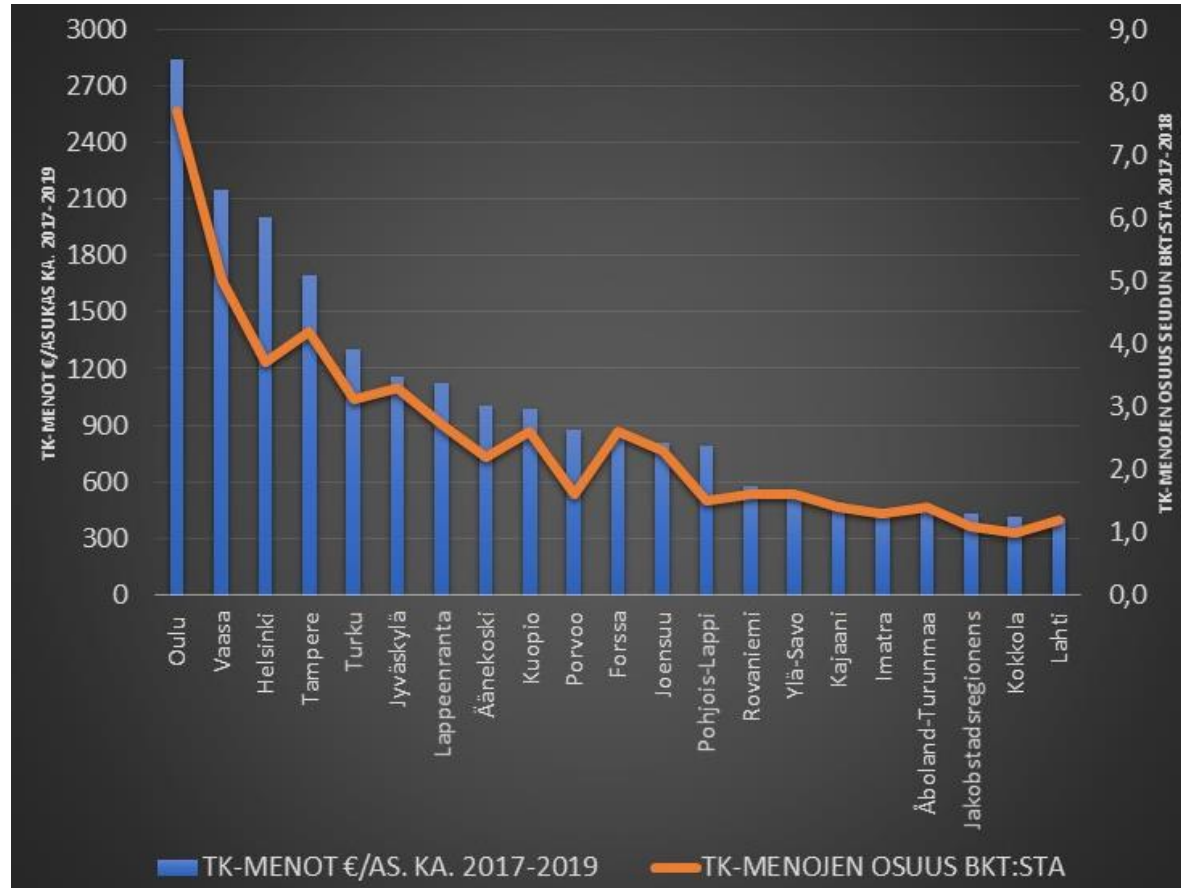
T&K-panokset suhteessa BKT:hen

# Yritysten T&K-panostukset liikevaihdosta 2008



Lähde: Tilastokeskus ja EK

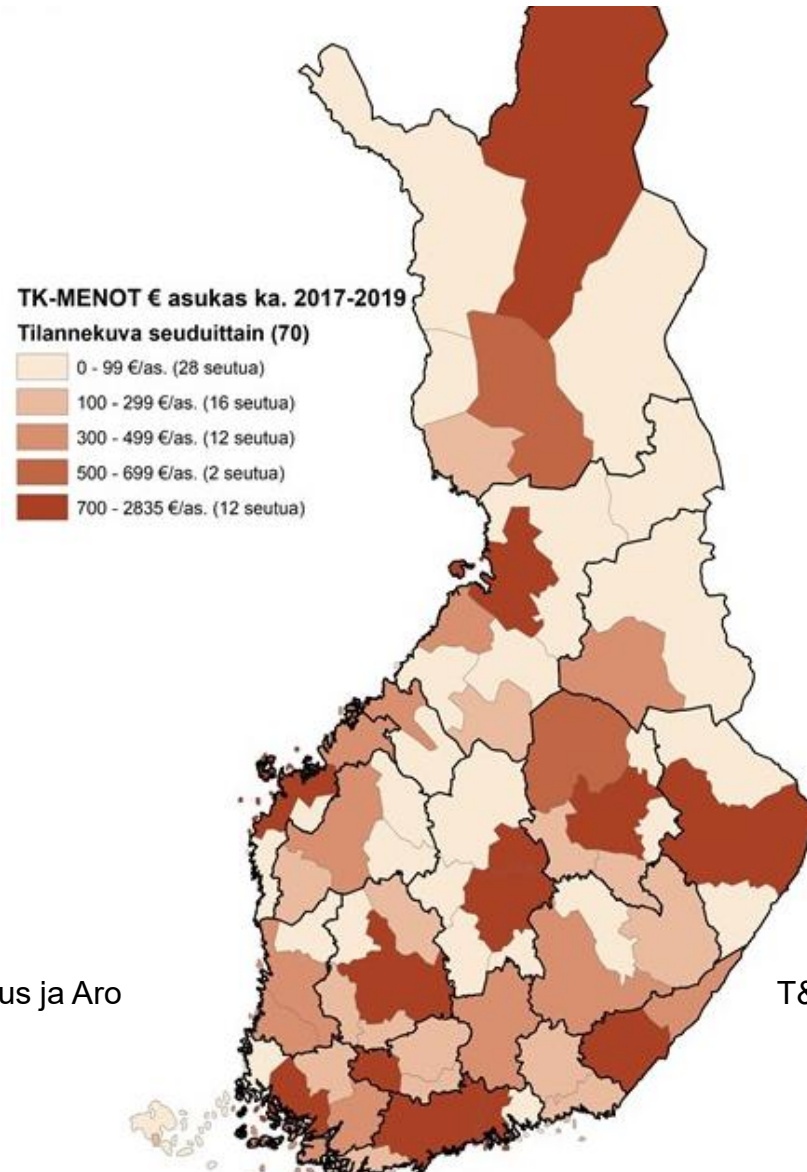
# T&K-toiminta seutukunnittain 2017-19



Lähde: Tilastokeskus ja Aro

T&K-panokset suhteessa väestöön (euroa per asukas) ja BKT:hen

# T&K-toiminta seutukunnittain 2017-19

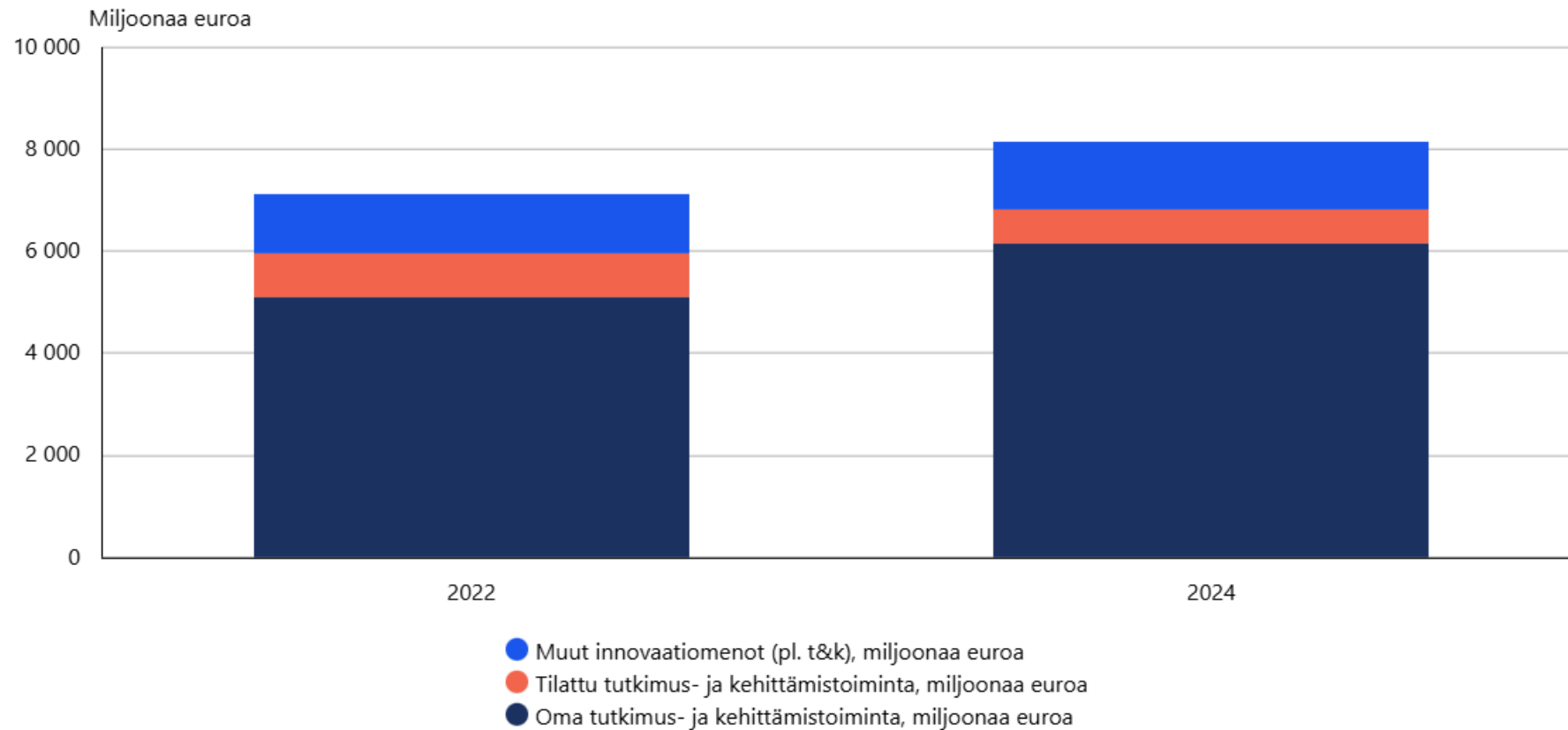


Lähde: Tilastokeskus ja Aro  
asukas)

T&K-panokset suhteessa väestöön (euroa per

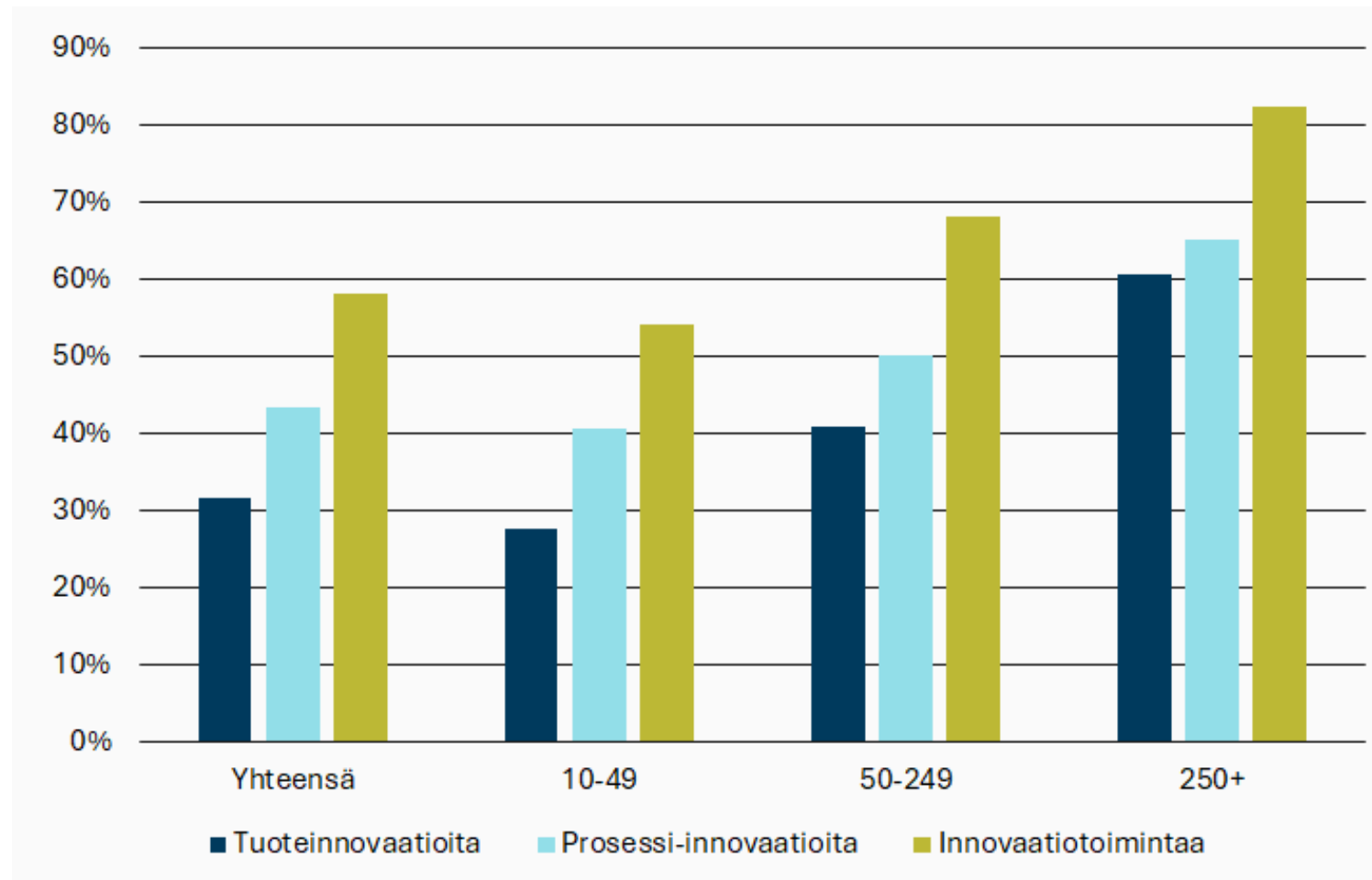
# Innovaatiotoiminnan menot 2022 ja 2024

Yritysten innovaatiotoiminnan menot 2022 ja 2024



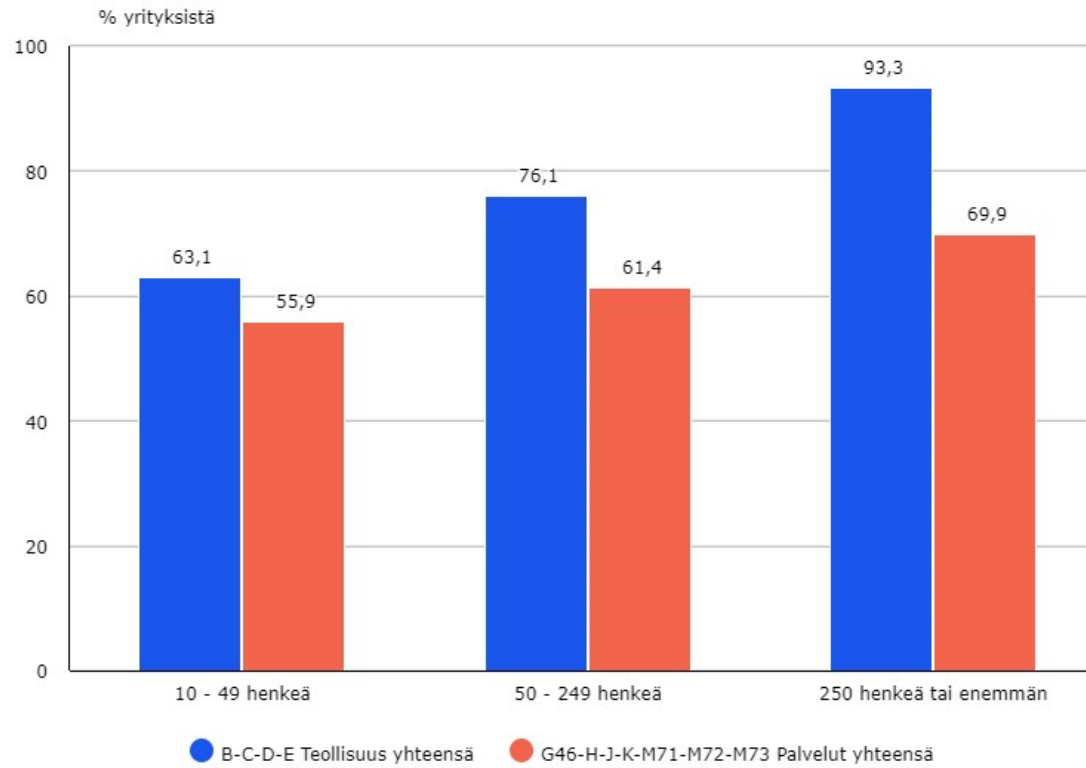
Päivitetty: 29.4.2026  
Lähde: Tilastokeskus, innovaatiotoiminta

# Innovaatiotoiminta yrityskokoluokittain 2022-2024



# Innovaatiotoiminta toimialoittain ja kokoluokittain 2020-2022

Innovaatiotoimintaa 2020-2022

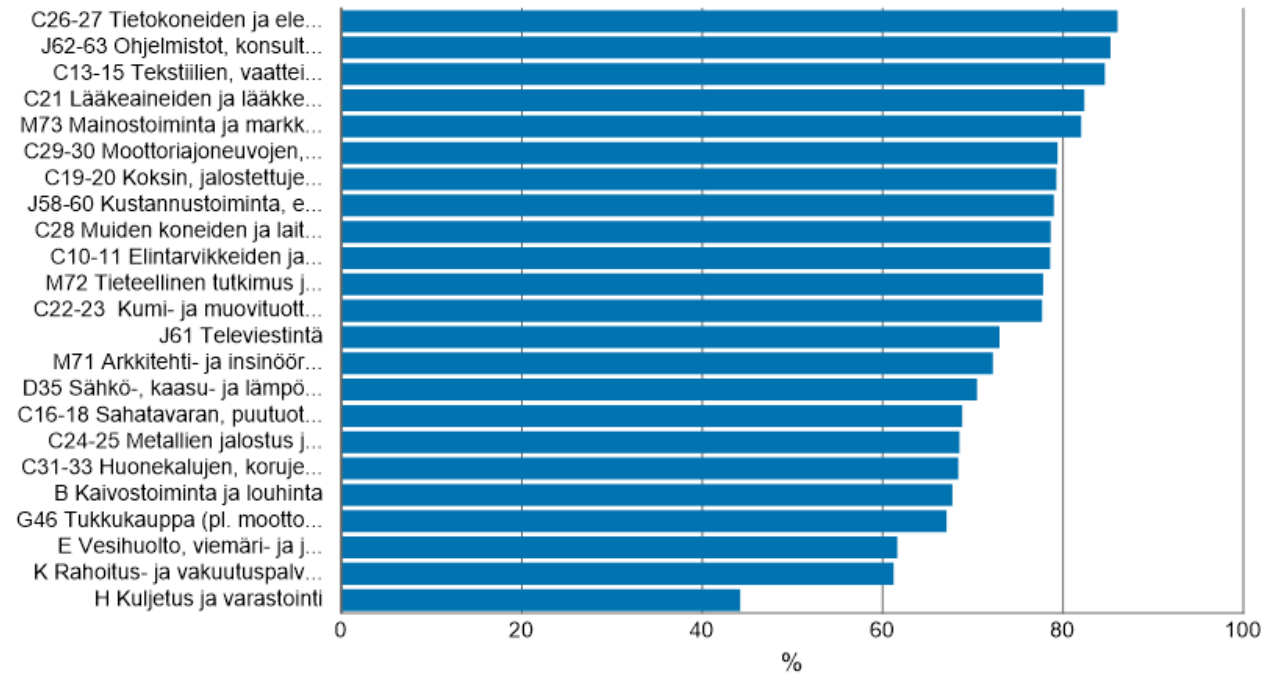


Lähde: Tilastokeskus, innovaatiotoiminta

# Innovaatiotoiminta toimialoittain

Innovaatiotoiminta toimialan mukaan 2018-2020, osuus yrityksistä (%)

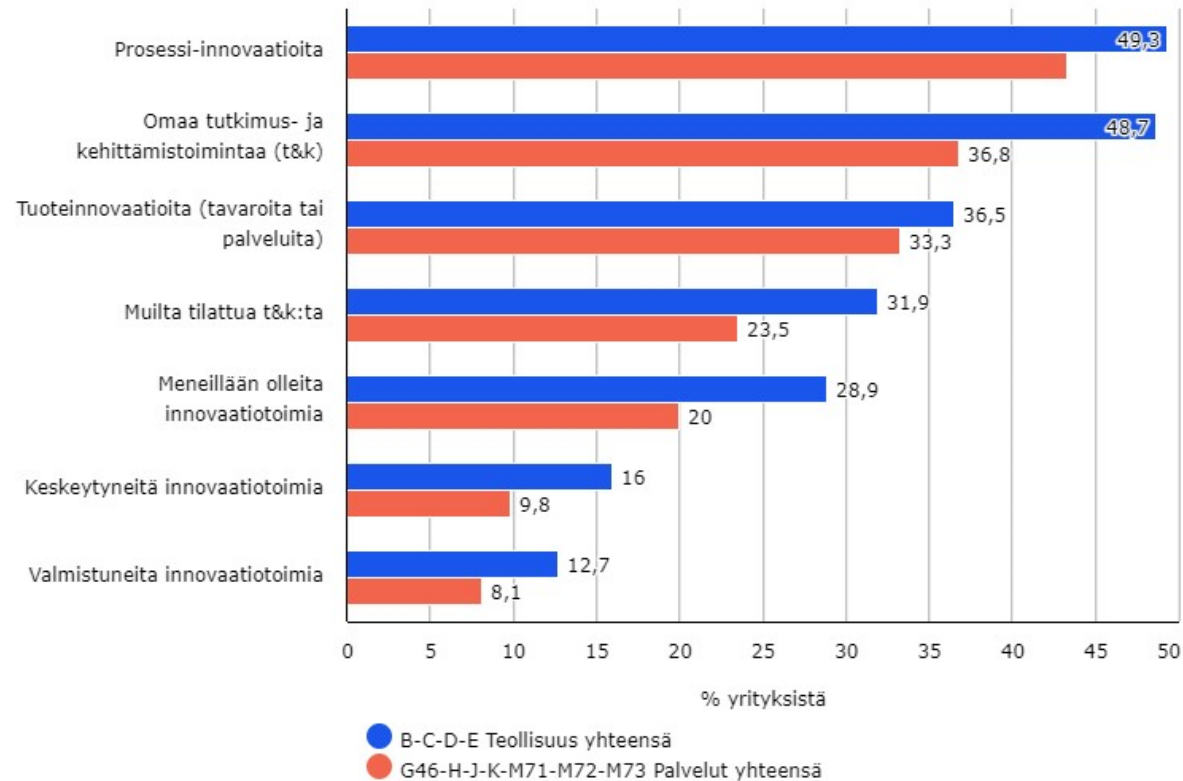
Innovaatiotoimintaa, osuus yrityksistä (%)



Lähde: Tilastokeskus, Innovaatiotoiminta

# Innovaatiotoiminnan osa-alueet 2020-2022

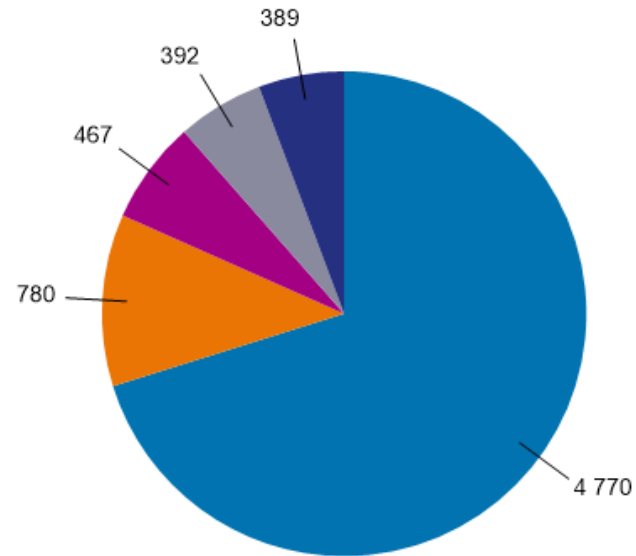
Innovaatiotoiminnan osa-alueet 2020-2022



Lähde: Tilastokeskus, innovaatiotoiminta

# Innovaatiotoiminnan menojen jakautuminen 2020

Yritysten innovaatiomenot 2020, miljoonaa euroa

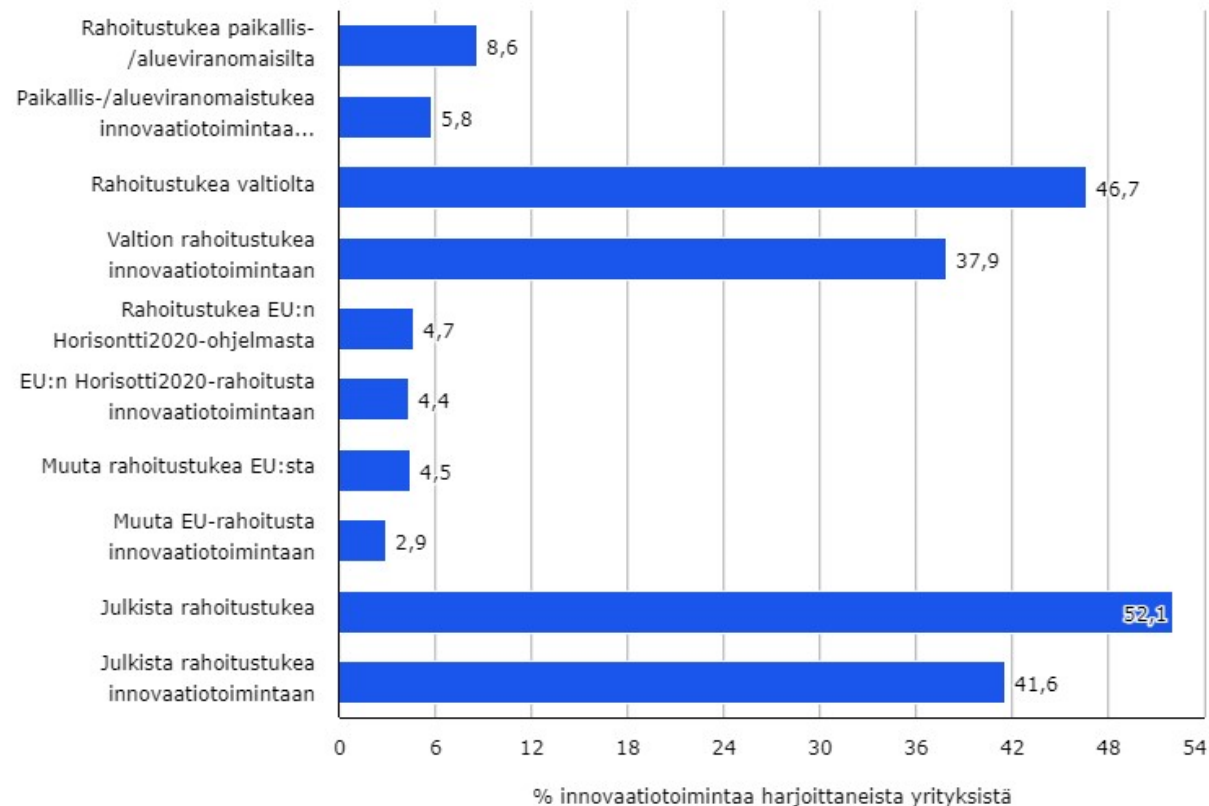


- Oma t&k, miljoonaa euroa
- Tilattu t&k, miljoonaa euroa
- Muut innovaatiomenot (pl. t&k), oma henkilöstö, miljoonaa euroa
- Muut innovaatiomenot (pl. t&k), palvelut ja materiaalit, miljoonaa euroa
- Muut innovaatiomenot (pl. t&k), investointihyödykkeet, miljoonaa euroa

Lähde: Tilastokeskus, Innovaatiotoiminta

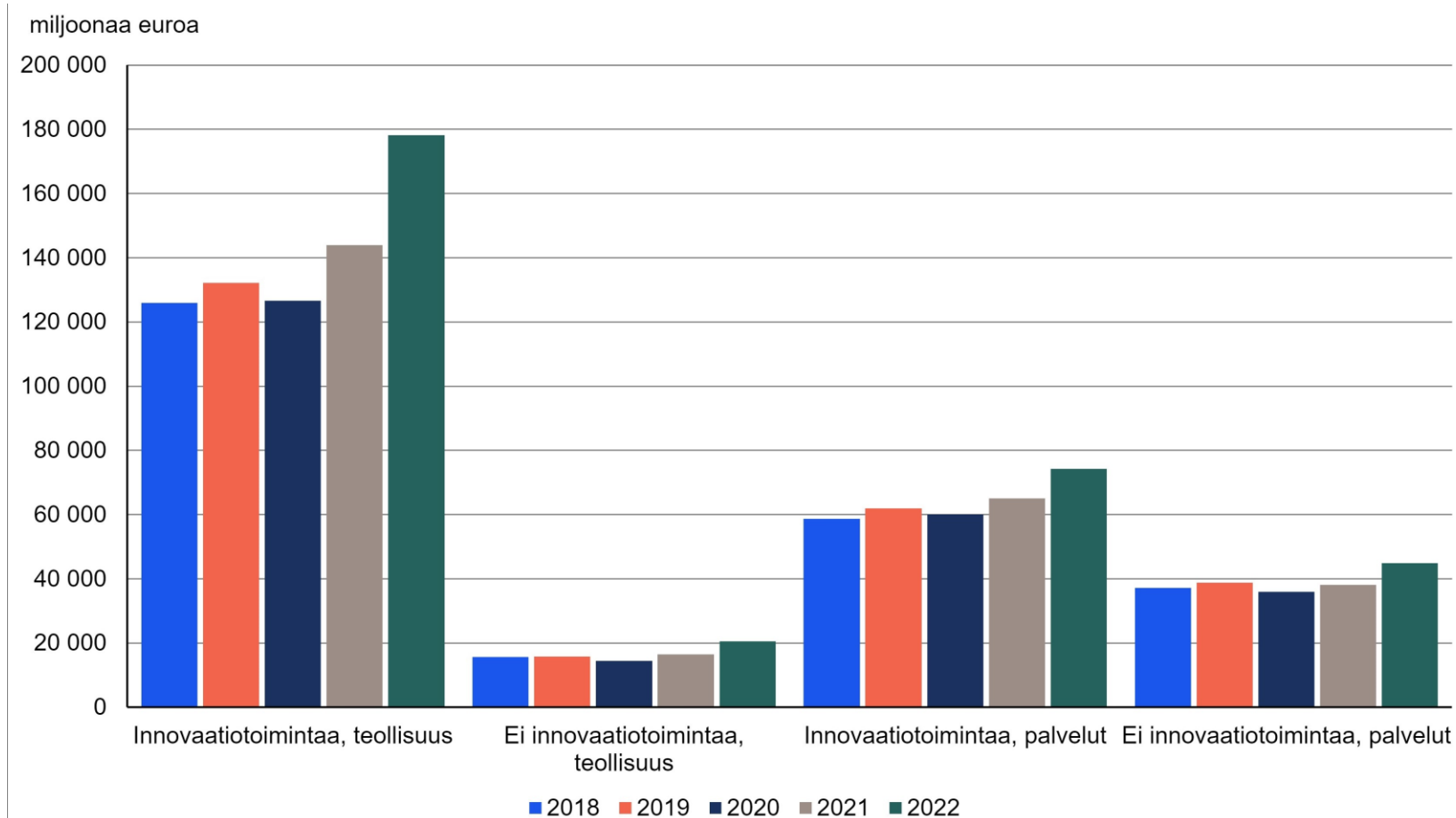
# Innovaatiotoimintaan julkista tukea saaneiden osuus kokoluokittain 2020-2022

Julkista rahoitustukea ja julkisen rahoitustuen käyttö innovaatiotoimintaan 2020-2022

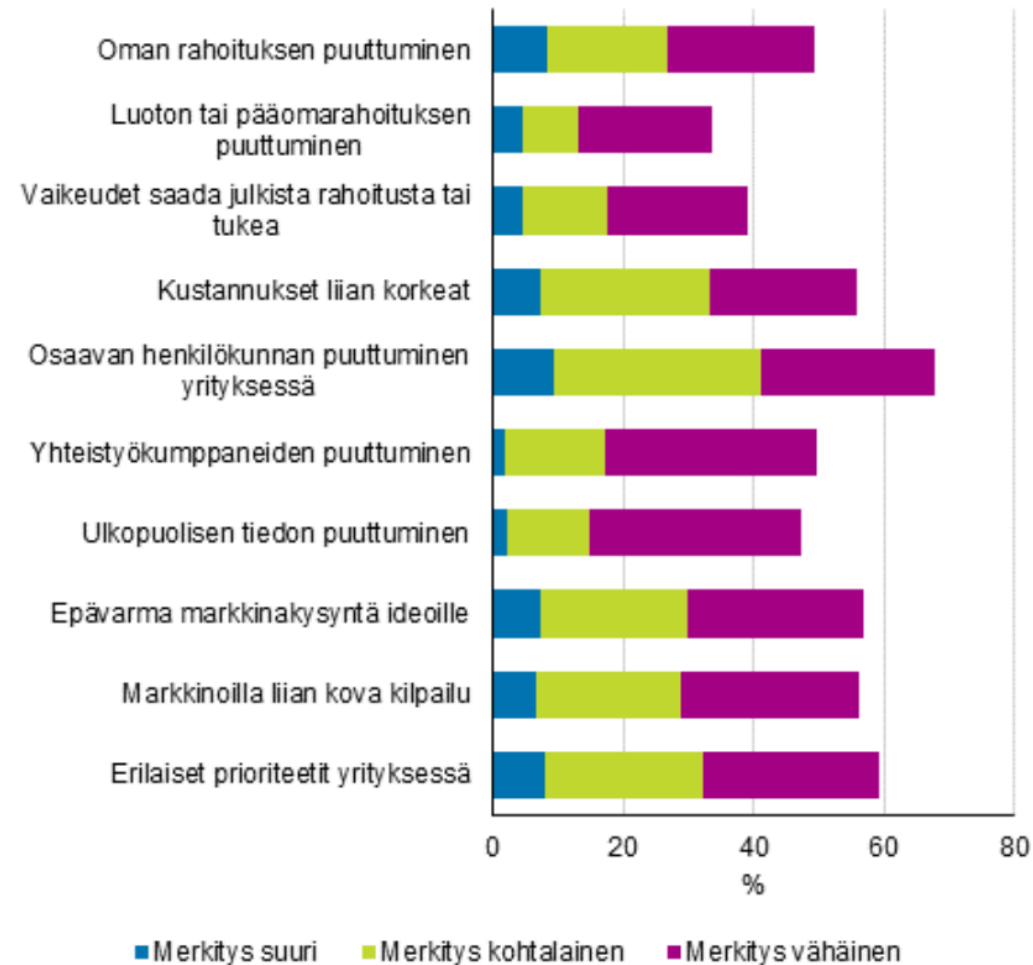


Lähde: Tilastokeskus, innovaatiotoiminta

# Liikevaihto toimialoittain innovaatiotoiminnan mukaan 2018-2022

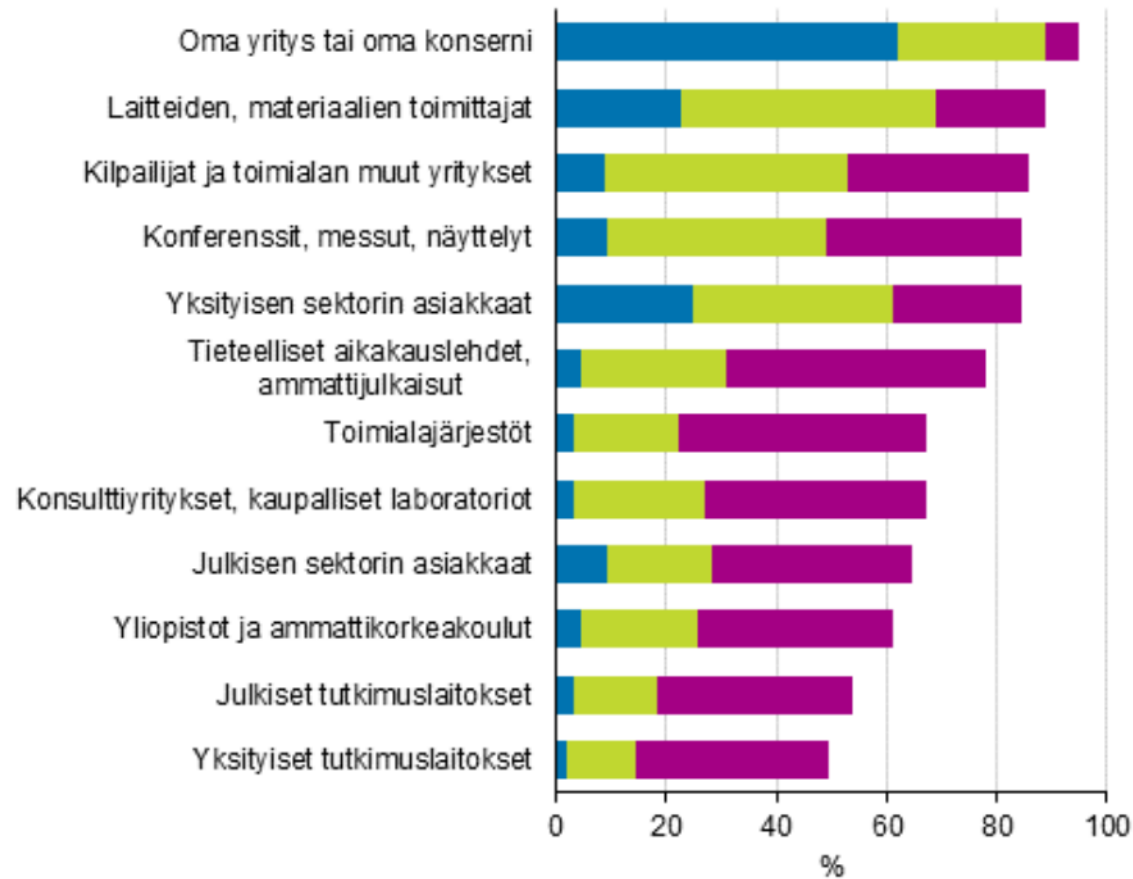


# Innovaatiotoiminnan hidasteet



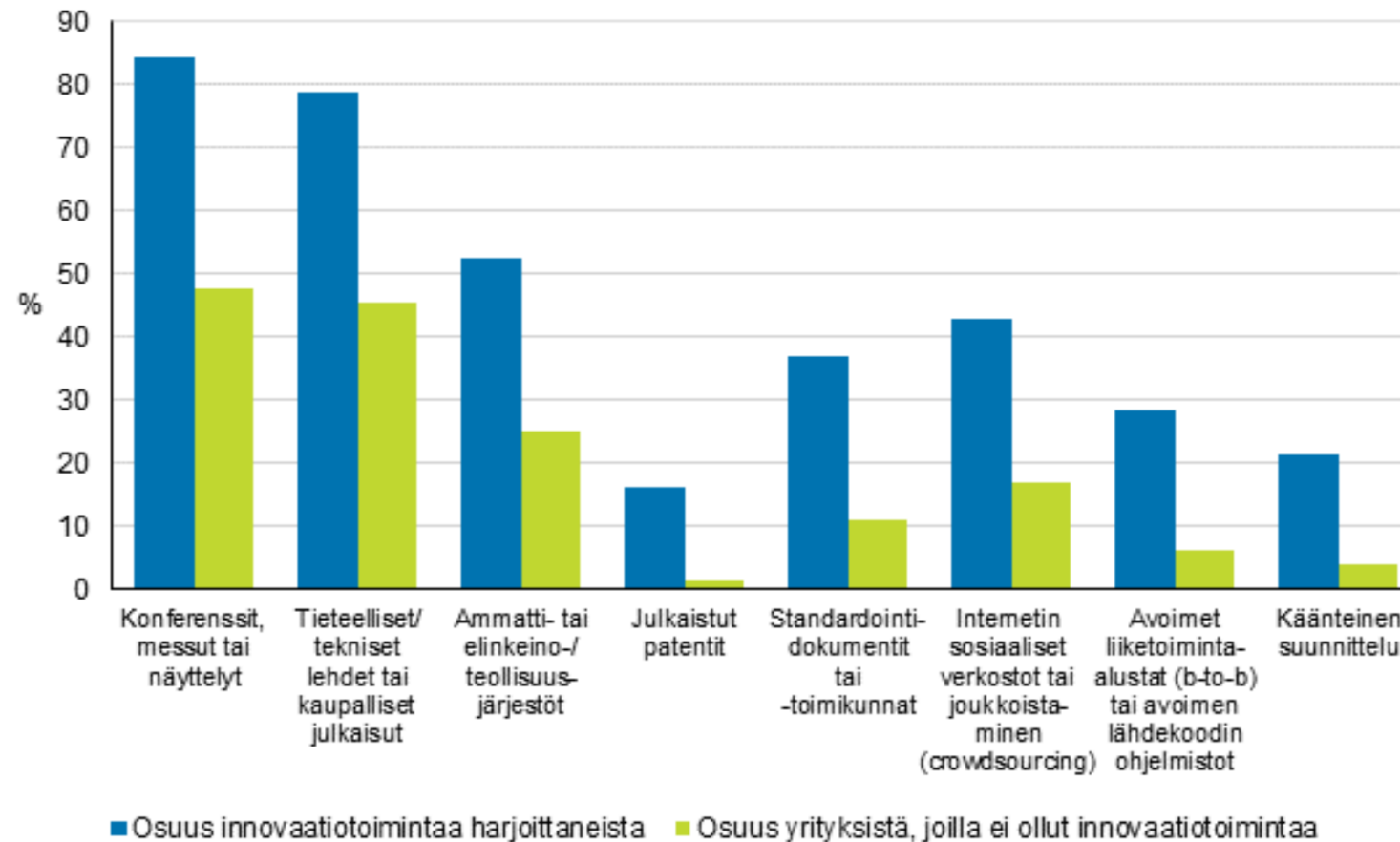
Lähde: Tilastokeskus

# Innovaatiotoiminnan tiedonlähteet



Lähde: Tilastokeskus

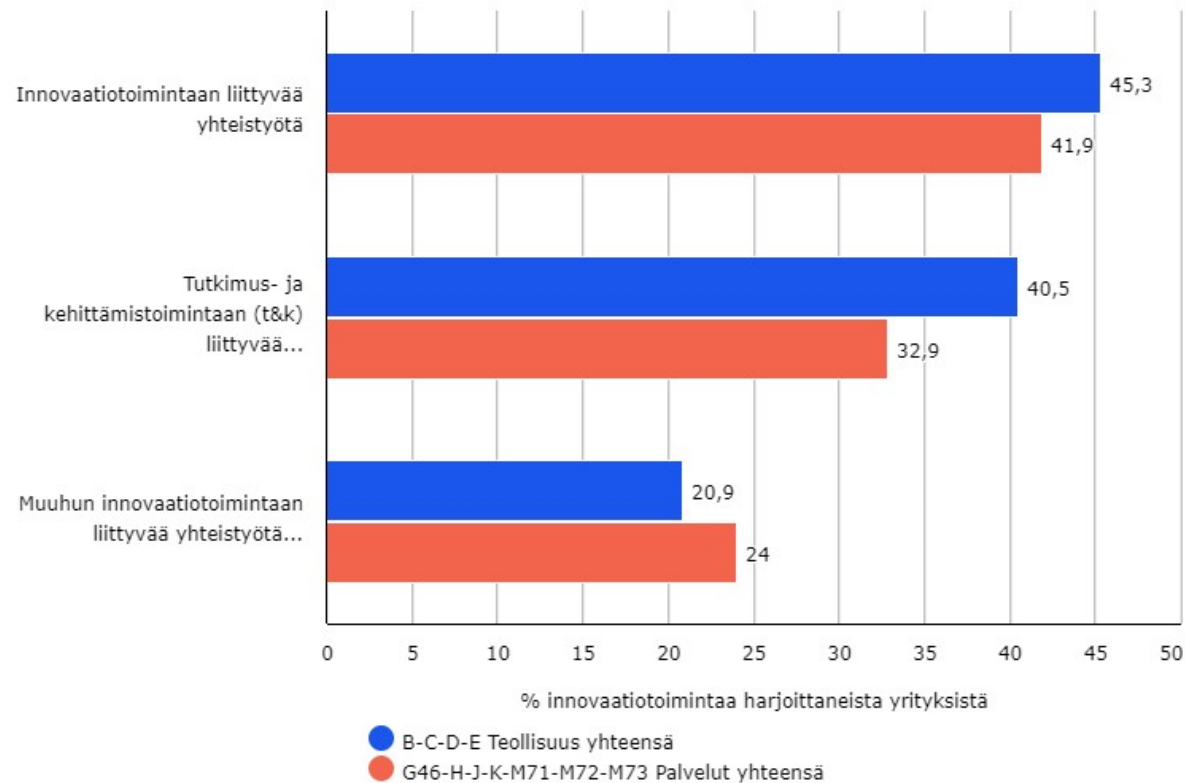
# Innovaatiotoiminnan tiedonlähteet



Lähde: Tilastokeskus

# Innovaatiotoiminta ja yhteistyö 2020-2022

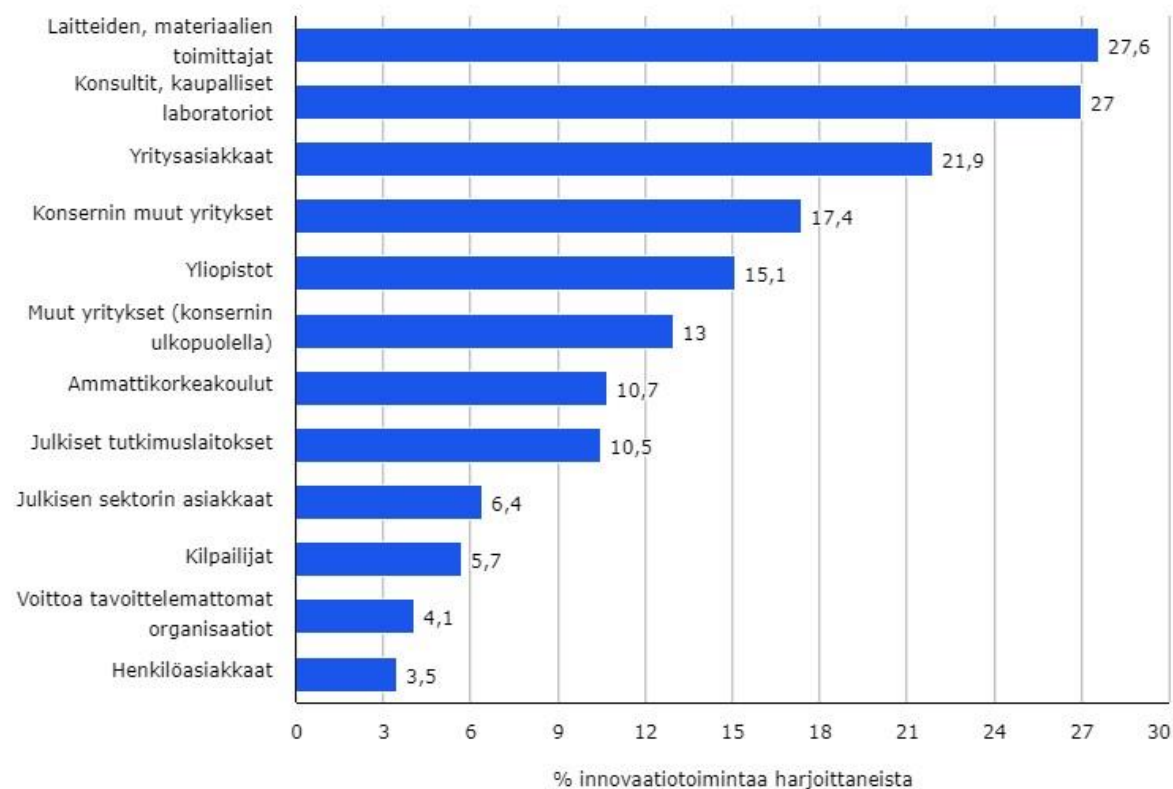
Innovaatiotoimintaan liittyvä yhteistyö 2020-2022



Lähde: Tilastokeskus, innovaatiotoiminta

# Yhteistyökumppanit 2020-2022

Innovaatiotoimintaan liittyvän yhteistyön kumppanit 2020-2022



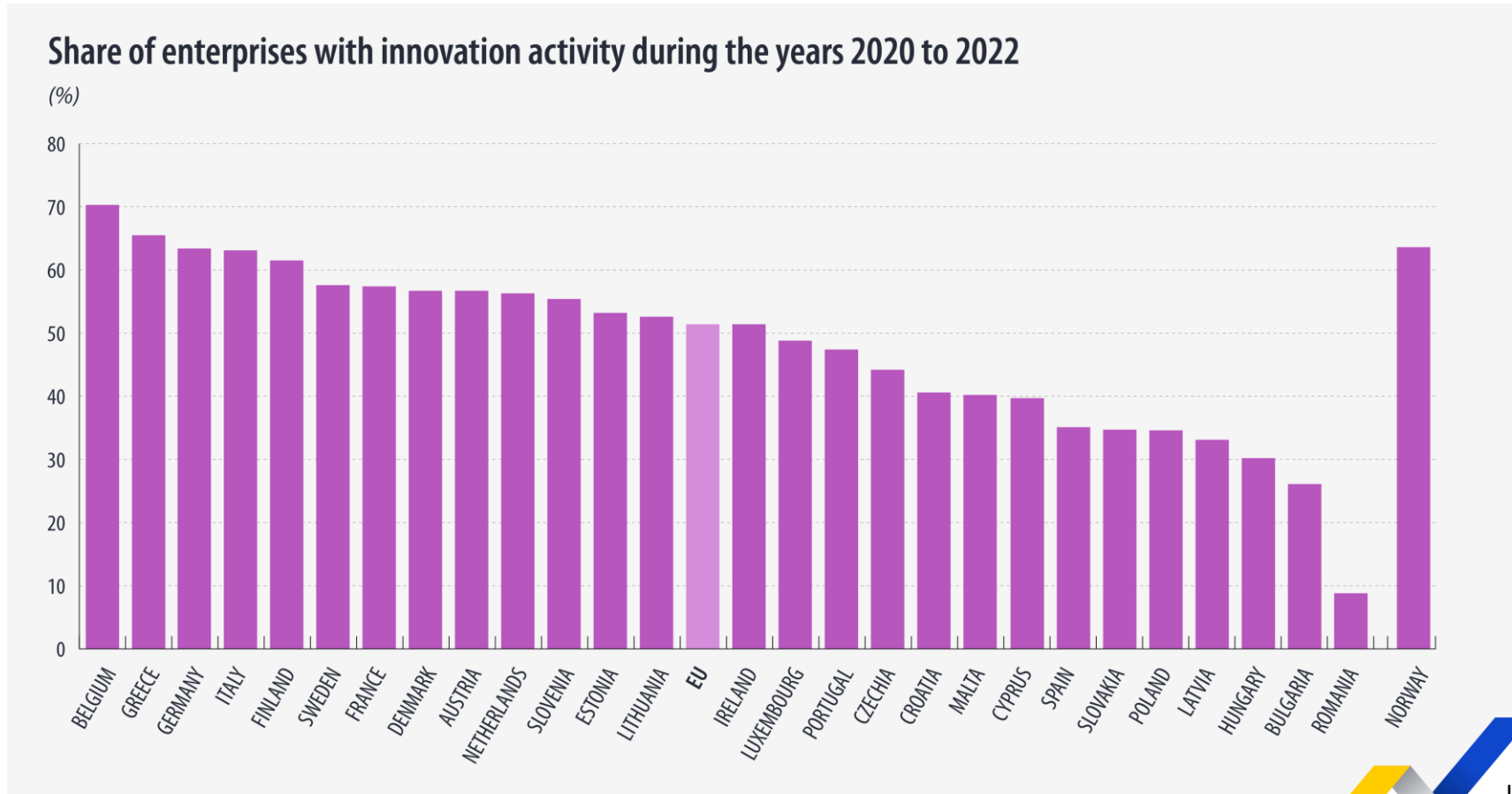
Lähde: Tilastokeskus, innovaatiotoiminta

# Innovaatiotoiminta ja julkiset hankinnat 2012-2014

Toimiala	Henkilöstön suuruusluokka	Yritysten lukumäärä	Hankinta-sopimuksia	Hankinta-sopimuksia tuotteiden tuottamiseksi kotimaisille julkisen sektorin organisaatioille	Hankinta-sopimuksia tuotteiden tuottamiseksi ulkomaisille julkisen sektorin organisaatioille	Innovaatiotoimintaa, innovaatioita edellytettiin hankintasopimuksessa	Innovaatiotoimintaa, innovaatioita ei edellytetty hankintasopimuksessa
			%	%	%	%	%
Kaikki toimialat	10-49	6691	31,5	30,9	4,4	1,5	5,5
	50-249	1518	36,8	36,0	8,0	2,5	9,5
	250-	367	49,0	47,0	18,5	9,0	17,2
	<b>Yhteensä</b>	<b>8576</b>	<b>33,2</b>	<b>32,5</b>	<b>5,7</b>	<b>2,0</b>	<b>6,7</b>

Lähde: Tilastokeskus

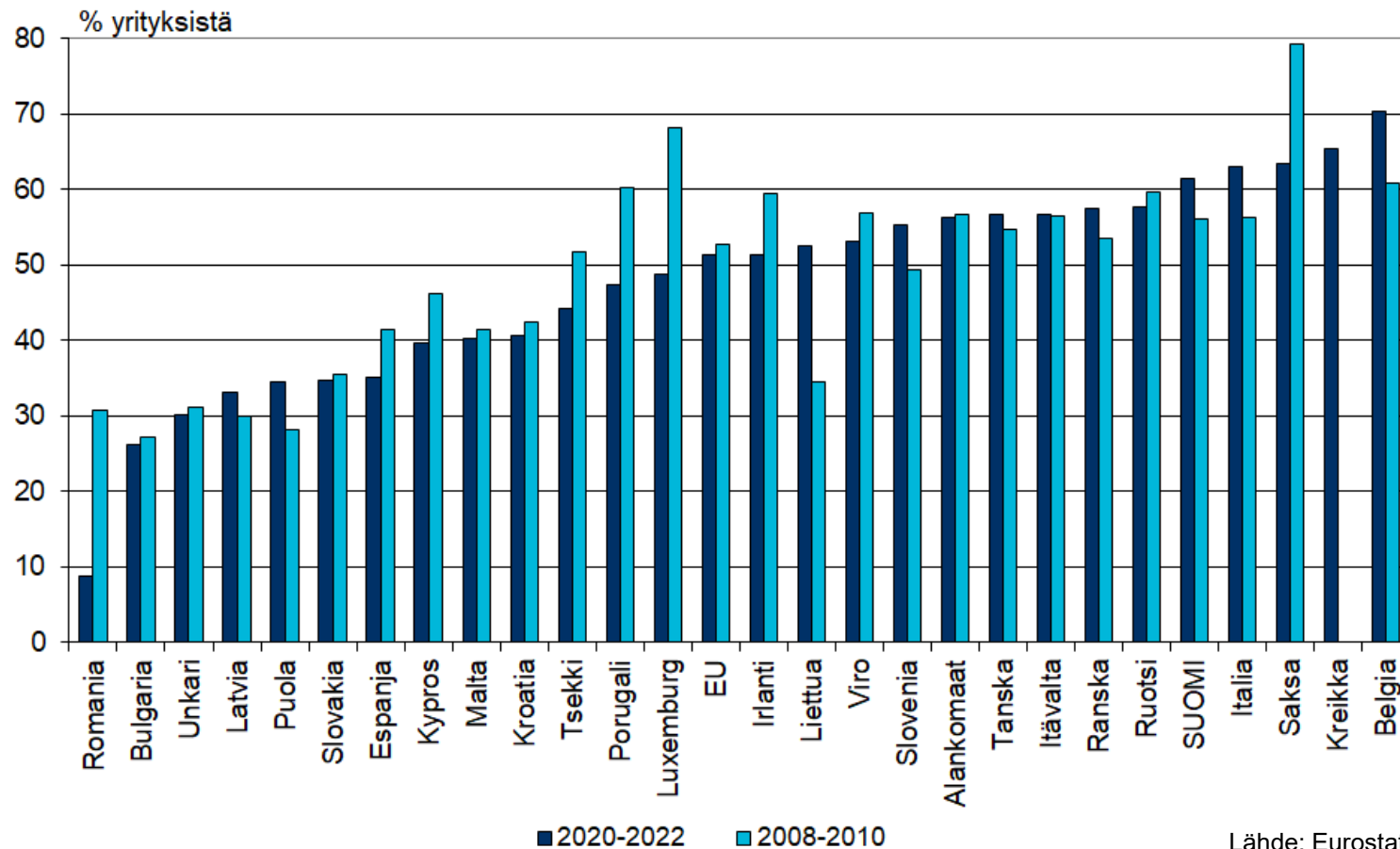
# Yritysten innovaatiotoiminta EU:ssa 2020-2022



eurostat 

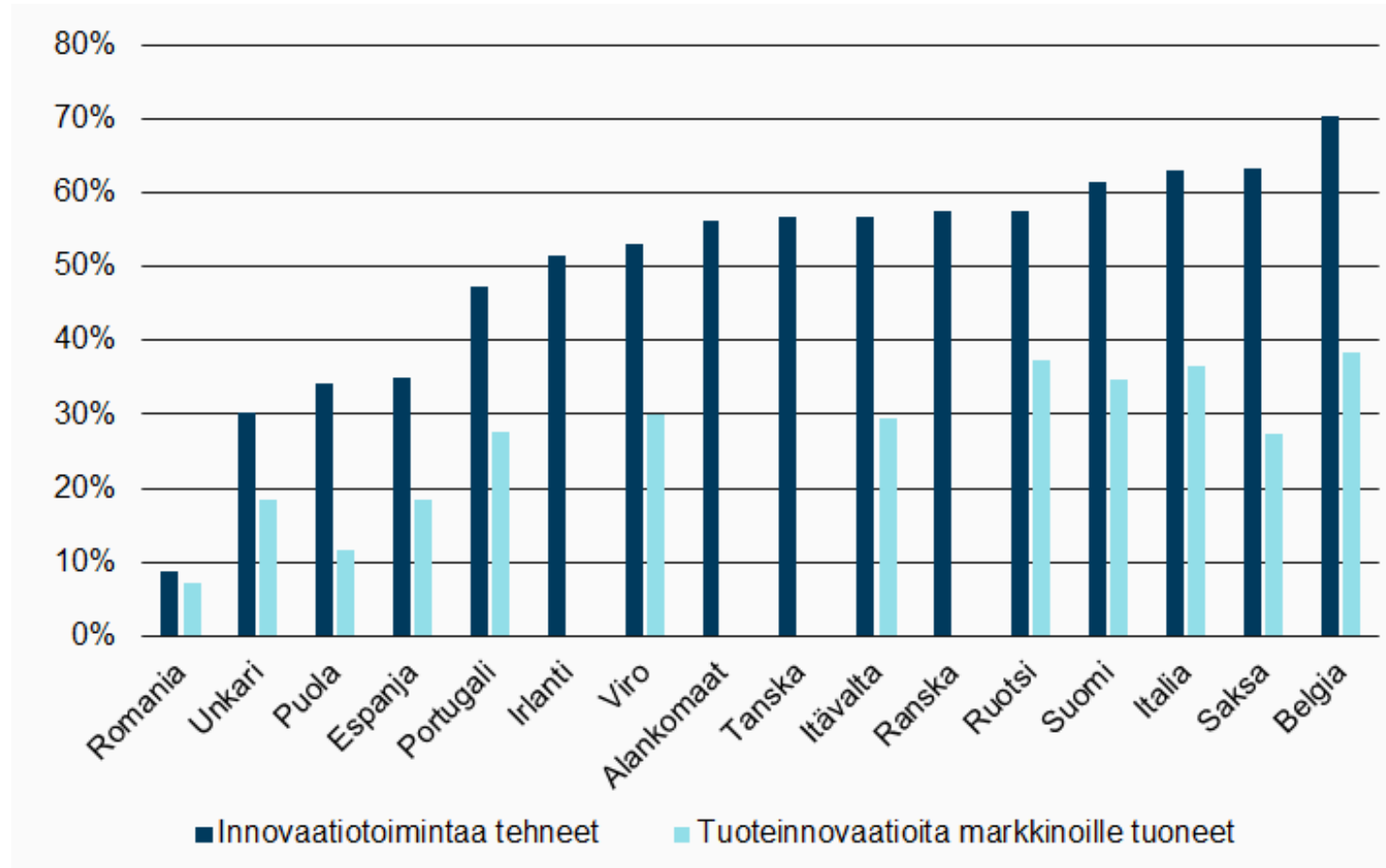
Lähde: Eurostat

# Yritysten innovaatiotoiminta EU:ssa 2008-2010 ja 2020-2022

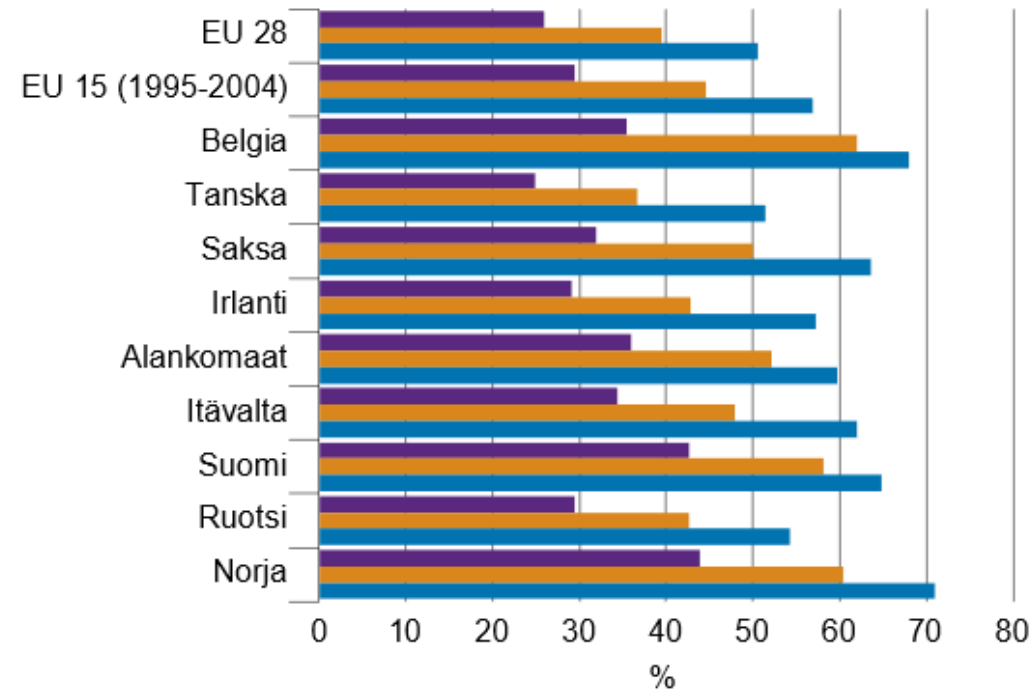


Lähde: Eurostat

# Innovaatiotoiminta eräissä EU-maissa 2020-2022



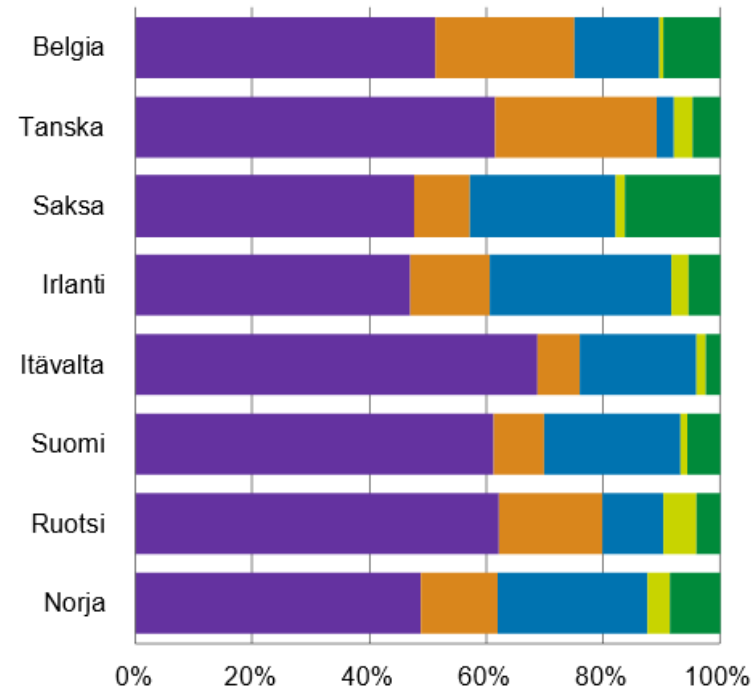
# Innovaatiotoiminta eräissä EU-maissa 2014-2016



Lähde: Eurostat ja Tilastokeskus

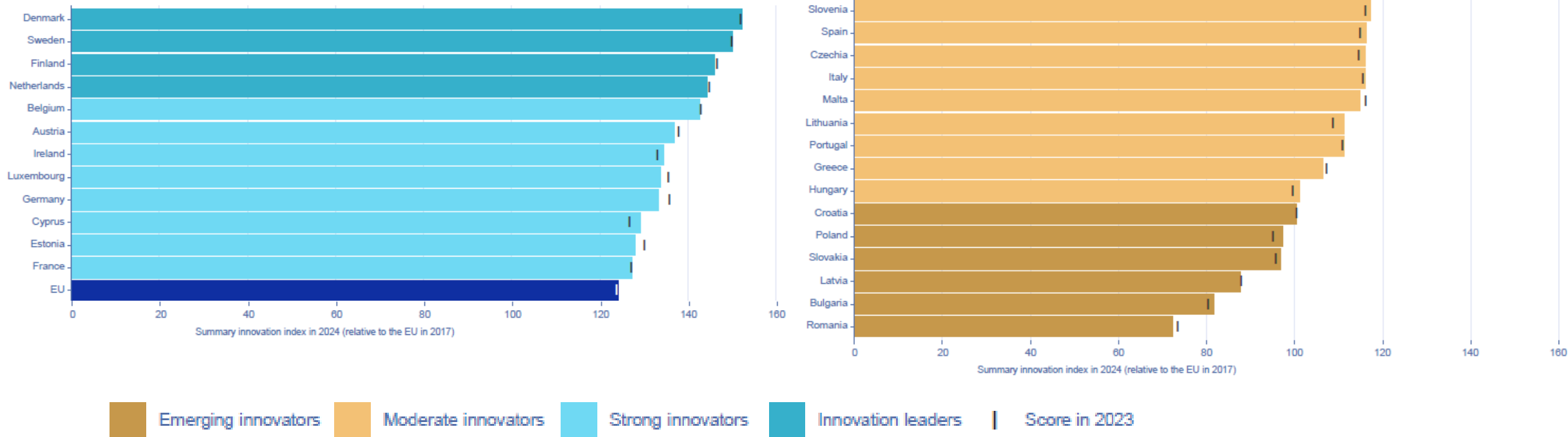
- Tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneet
- Tuoteinnovaatioita tai tuotantoon, toimitusjärjestelmiin ja logistiikkaan tai tuotannon tukipalveluihin liittyvien innovaatioiden käyttöönotto
- Innovaatiotoimintaa (voi sisältää edellisten ohella myös organisaatioon tai markkinointiin liittyvien innovaatioiden käyttöönottoa)

# Innovaatiomenojen rakenne 2016, osuus innovaatiomenoista



Lähde: Eurostat ja Tilastokeskus

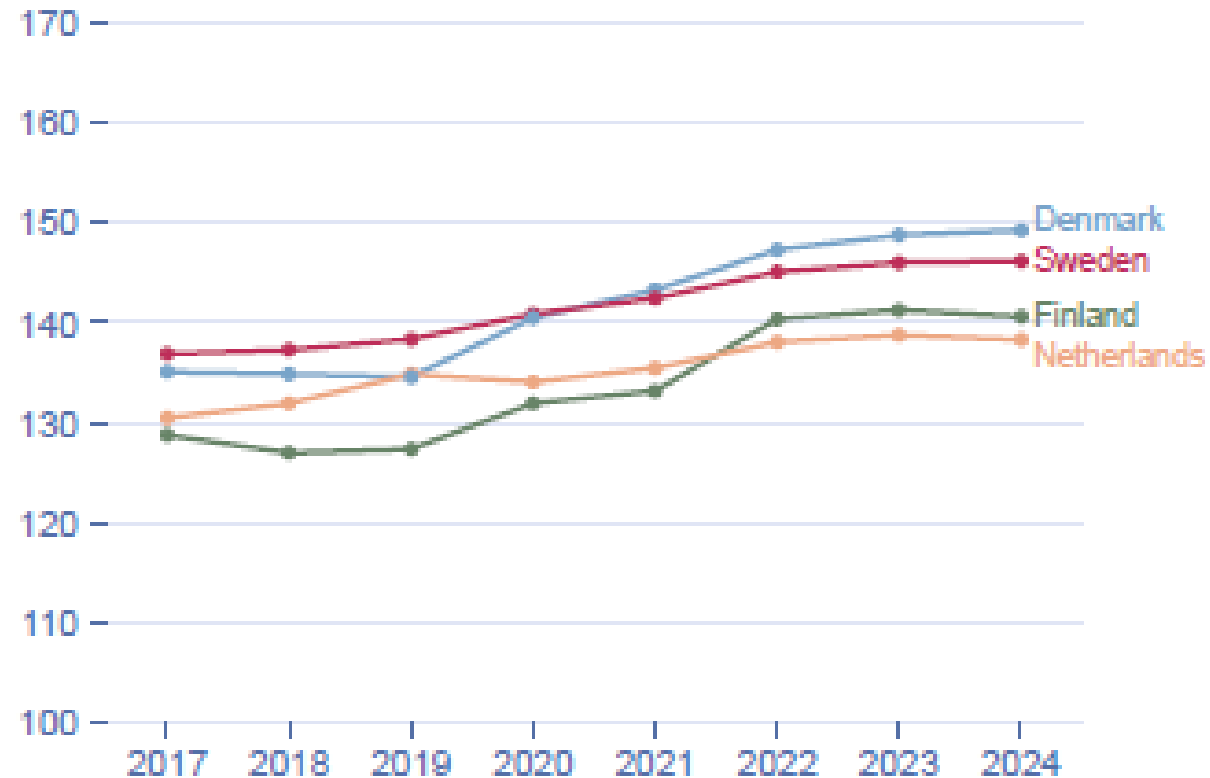
# Innovaatioindeksi 2024



Note: All performance scores are relative to that of the EU in 2017. Coloured bars show countries' performance in 2024, using the most recent data for 32 indicators. The vertical bars show performance in 2023, using the next most recent data.

Lähde: European Innovation Scoreboard 2024

# Innovaatioindeksi – Leadereiden kehitys



Lähde: European Innovation Scoreboard 2024

# Innovaatioindeksin osatekijät: Suomi 2024

Indicator	Performance relative to the EU in 2024	Performance change 2017-2024	Performance change 2023-2024
<b>SUMMARY INNOVATION INDEX</b>	<b>127.8</b>	<b>11.8</b>	<b>-0.7</b>
<b>Human resources</b>	<b>136.0</b>	<b>-21.1</b>	<b>4.2</b>
New doctorate graduates	126.2	-34.7	11.6
Population with tertiary education	78.8	-5.4	-9.0
Population involved in lifelong learning	212.6	-18.3	9.2
<b>Attractive research systems</b>	<b>150.0</b>	<b>29.5</b>	<b>0.5</b>
International scientific co-publications	219.5	68.7	-6.9
Scientific publications among the top 10% most cited	126.6	4.2	0.2
Foreign doctorate students as a % of all doctorate students	123.6	49.3	7.8
<b>Digitalisation</b>	<b>162.3</b>	<b>52.2</b>	<b>13.4</b>
Broadband penetration	134.8	93.1	14.9
Individuals with above basic overall digital skills	200.4	11.5	11.5
<b>Finance and support</b>	<b>111.1</b>	<b>26.3</b>	<b>0.8</b>
R&D expenditure in the public sector	132.8	0.0	3.3
Venture capital expenditures	150.6	83.7	0.0
Direct and indirect government support of business R&D	37.0	-1.8	-2.1
<b>Firm investments</b>	<b>108.7</b>	<b>11.3</b>	<b>-2.6</b>
R&D expenditure in the business sector	136.7	7.5	-3.0
Non-R&D innovation expenditures	73.6	13.9	-8.8
Innovation expenditures per person employed	111.4	13.2	4.9
<b>Use of information technologies</b>	<b>185.2</b>	<b>4.3</b>	<b>0.0</b>
Enterprises providing ICT training	188.0	1.9	0.0
Employed ICT specialists	182.3	6.5	0.0

Indicator	Performance relative to the EU in 2024	Performance change 2017-2024	Performance change 2023-2024
<b>Innovators</b>	<b>124.6</b>	<b>-25.4</b>	<b>-31.4</b>
SMEs introducing product innovations	139.8	-43.9	-23.3
SMEs introducing business process innovations	112.2	-7.5	-38.8
<b>Linkages</b>	<b>206.4</b>	<b>38.8</b>	<b>-17.4</b>
Innovative SMEs collaborating with others	214.4	47.8	-29.3
Public-private co-publications	367.7	28.9	-20.8
Job-to-job mobility of HRST	133.3	35.3	-5.9
<b>Intellectual assets</b>	<b>123.5</b>	<b>-8.4</b>	<b>-10.6</b>
PCT patent applications	143.1	0.0	0.0
Trademark applications	110.5	8.5	-9.2
Design applications	106.5	-32.8	-25.7
<b>Employment impacts</b>	<b>136.4</b>	<b>27.3</b>	<b>8.7</b>
Employment in knowledge-intensive activities	130.4	13.3	4.9
Employment in innovative enterprises	141.8	40.3	12.4
<b>Sales impacts</b>	<b>99.4</b>	<b>25.4</b>	<b>11.1</b>
Exports of medium and high technology products	67.3	6.3	7.1
Knowledge-intensive services exports	99.4	6.4	-6.3
Sales of new-to-market and new-to-firm innovations	150.9	81.5	40.9
<b>Environmental sustainability</b>	<b>72.8</b>	<b>-2.8</b>	<b>1.4</b>
Resource productivity	14.1	8.2	4.3
Air emissions by fine particulates	99.0	10.3	2.7
Environment-related technologies	90.3	-30.5	-3.1

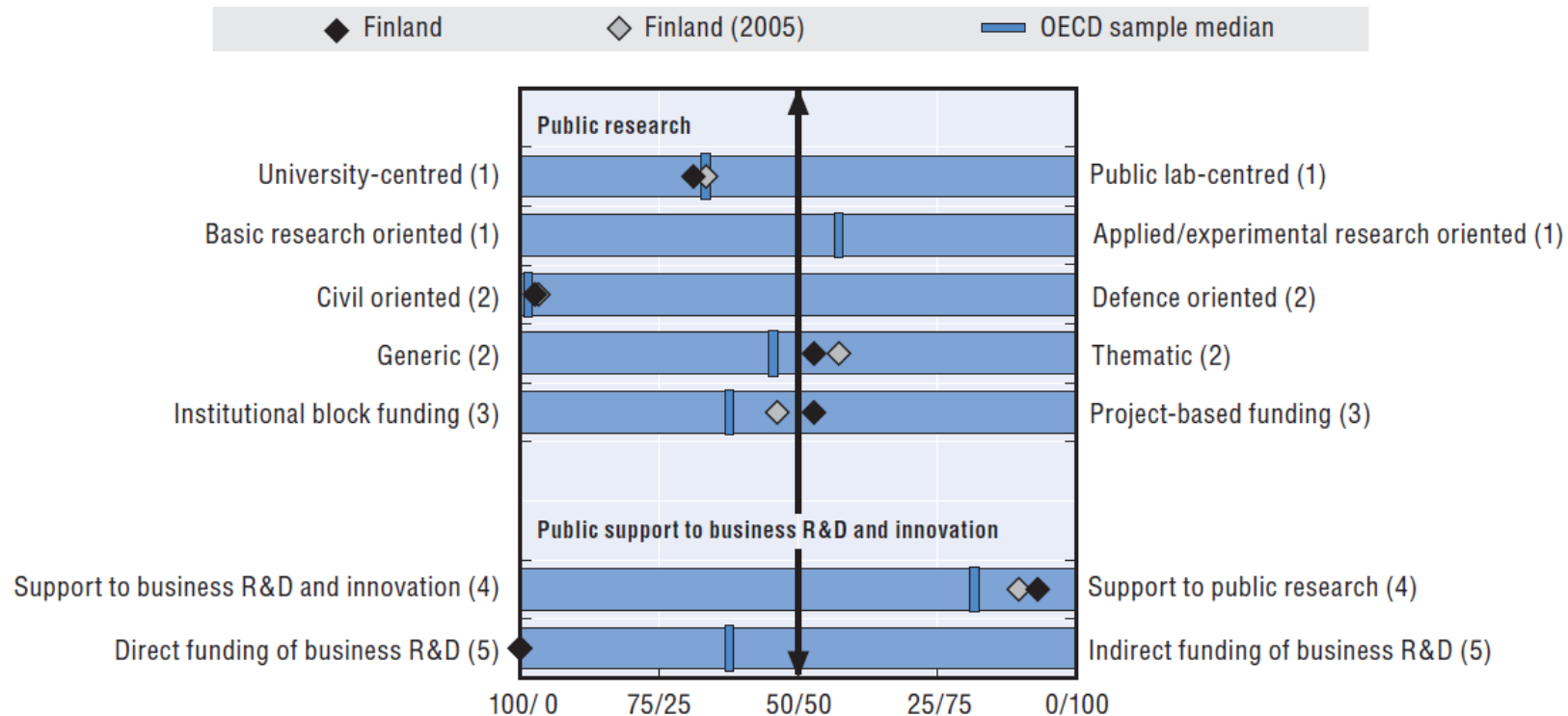
Lähde: European Innovation Scoreboard 2024

# Innovaatio- ja tutkimusjärjestelmien vertailu



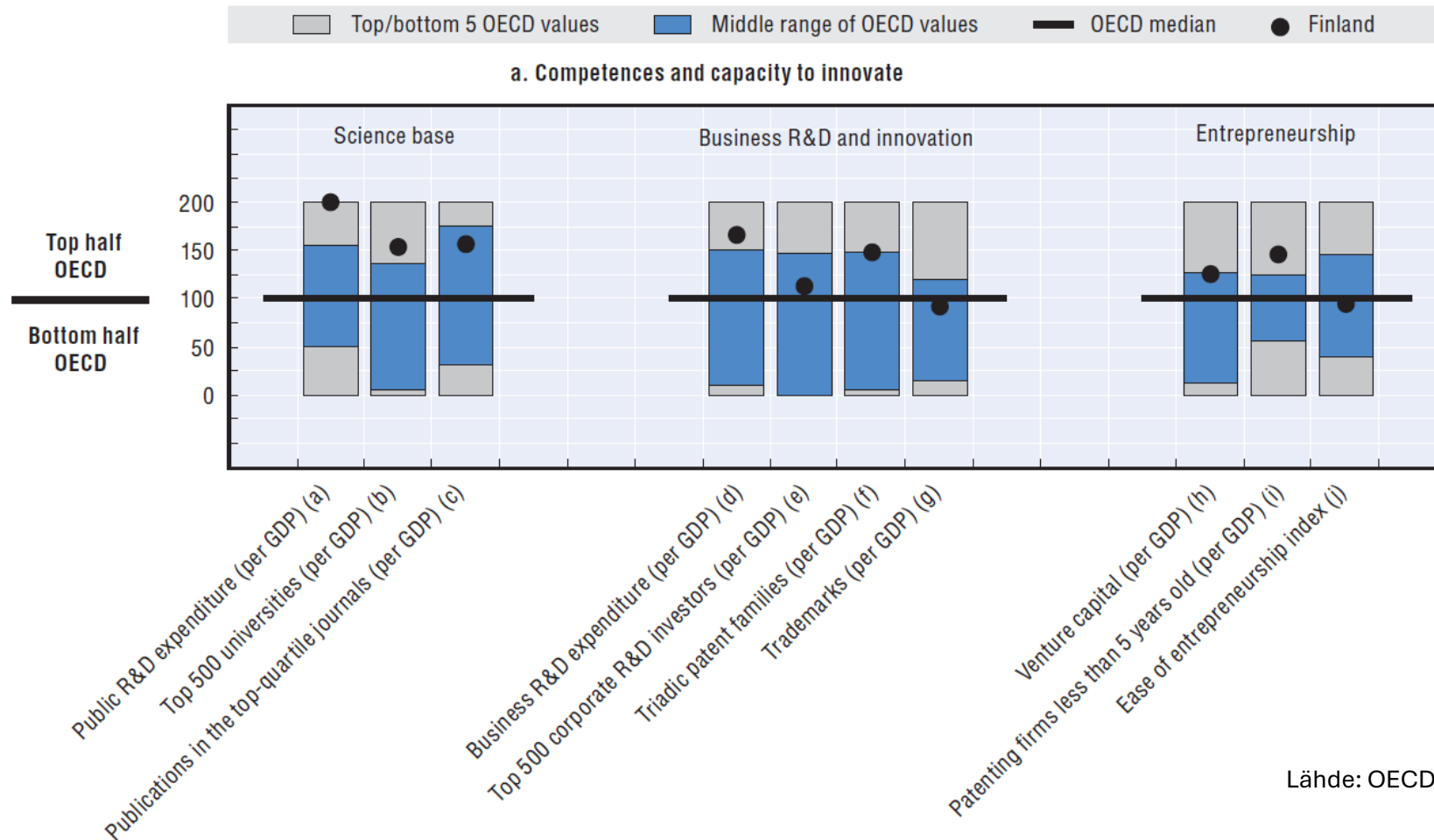
Lähde: OECD

# Innovaatiopolitiikan rakenne



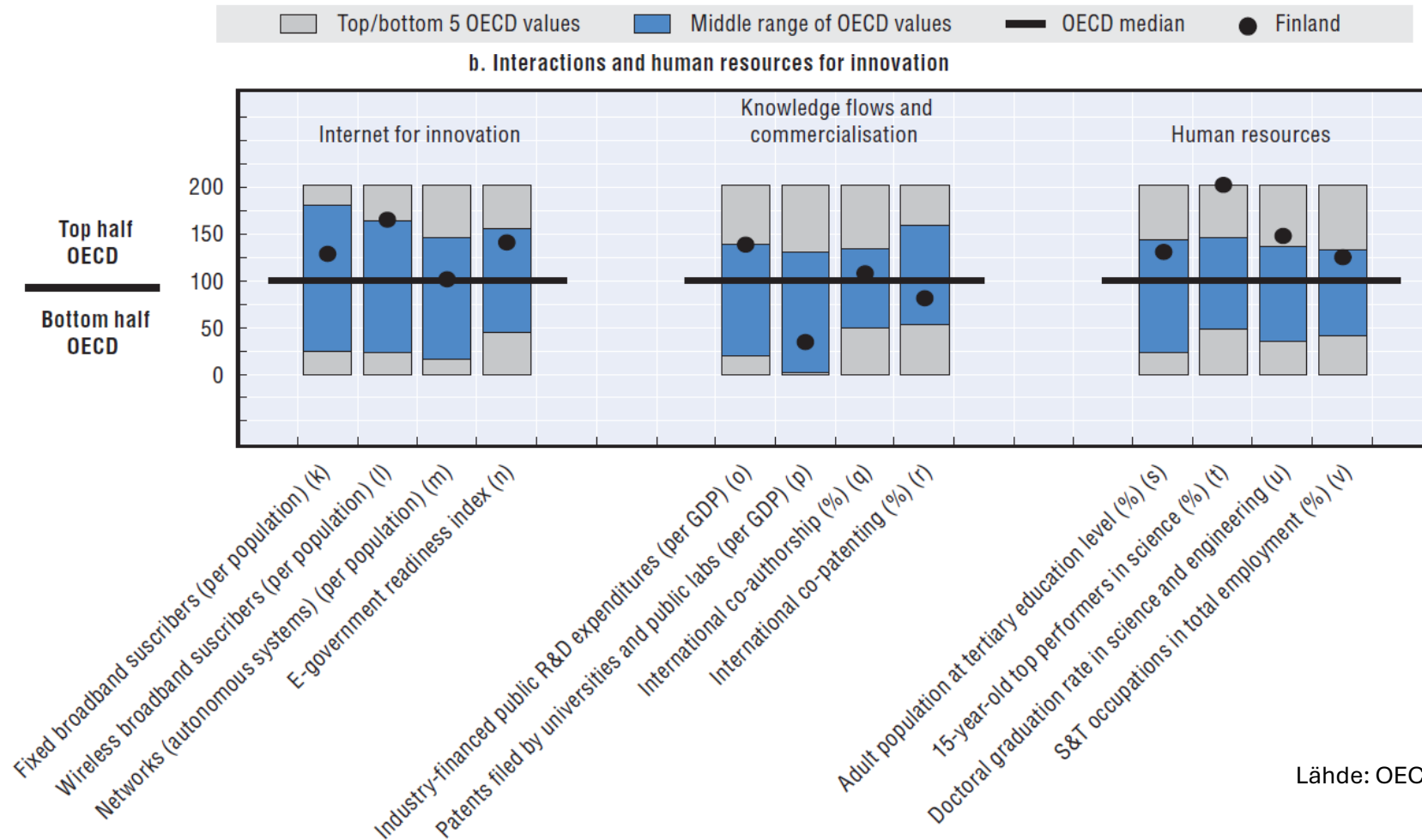
Lähde: OECD

# Innovaatioedellytykset ja -tekijät 1/2



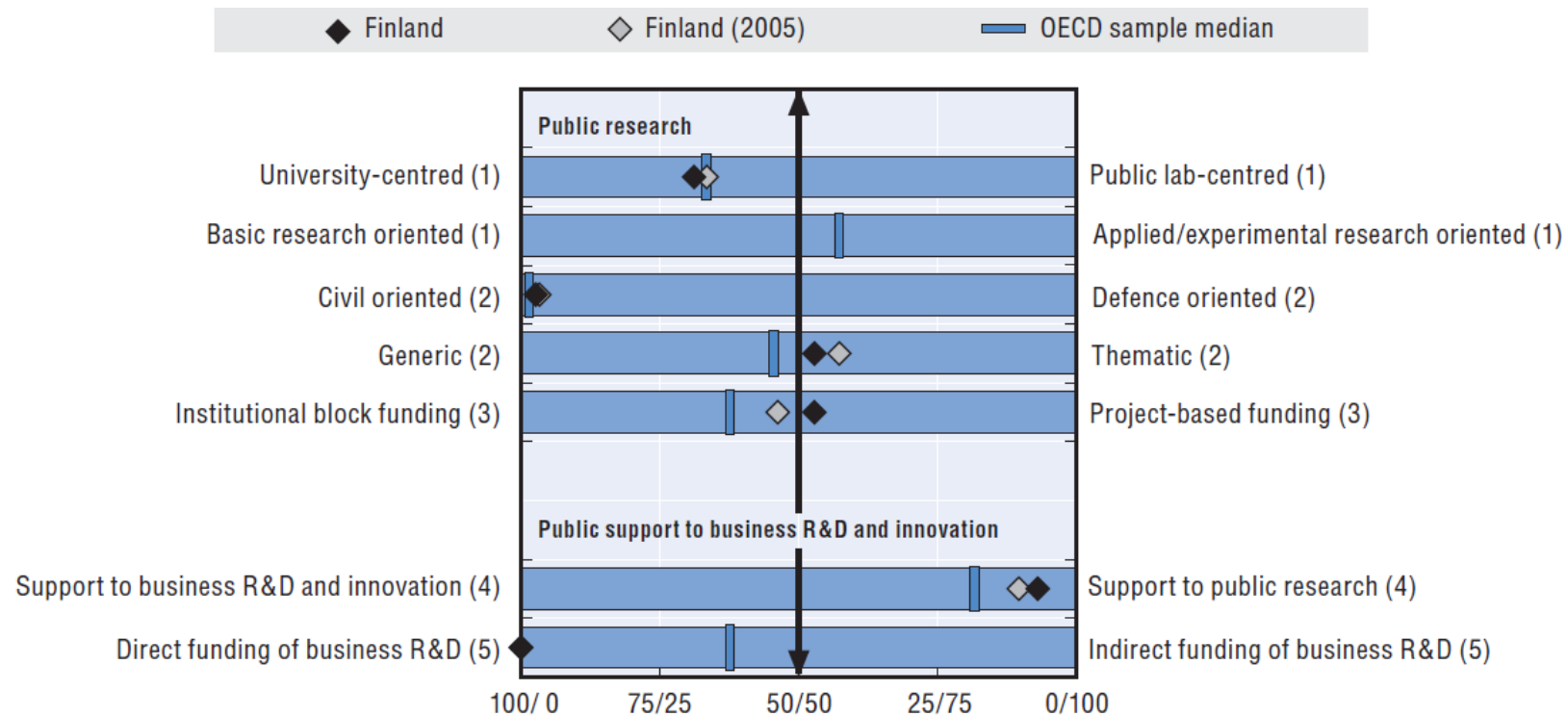
Lähde: OECD

# Innovaatioedellytykset ja -tekijät 2/2



Lähde: OECD

# Innovaatiopolitiikan rakenne



Lähde: OECD



**Kiitos!**

Etunimi Sukunimi  
[etunimi.sukunimi@sivista.fi](mailto:etunimi.sukunimi@sivista.fi)