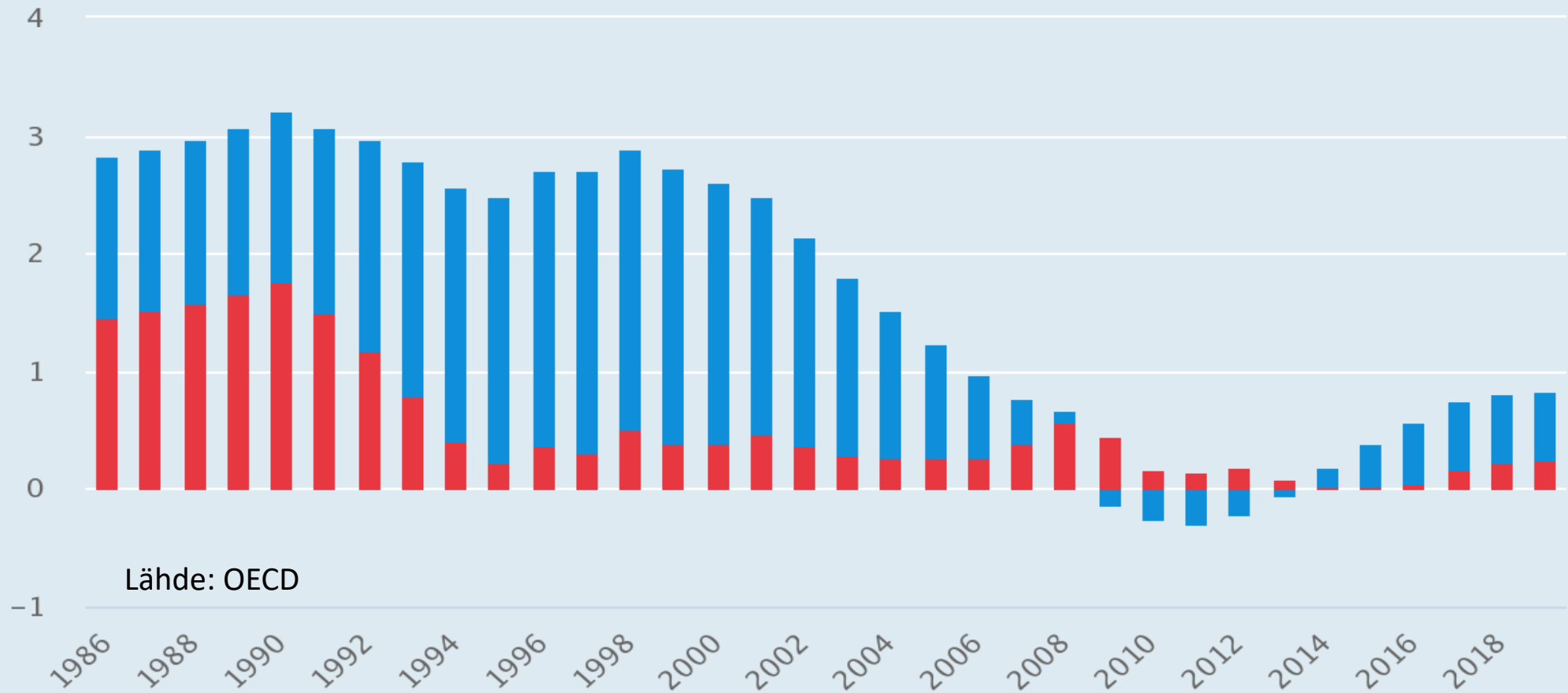


TK-panostukset Suomen kilpailukyvyn pohjana
Martti Hetemäki
10.2.2021

Finland - Trend labour productivity growth

%

● Contribution of trend capital per worker growth ● Contribution of trend MFP growth



Lähde: OECD



Job polarisation in OECD countries

High, middle and low skill occupations

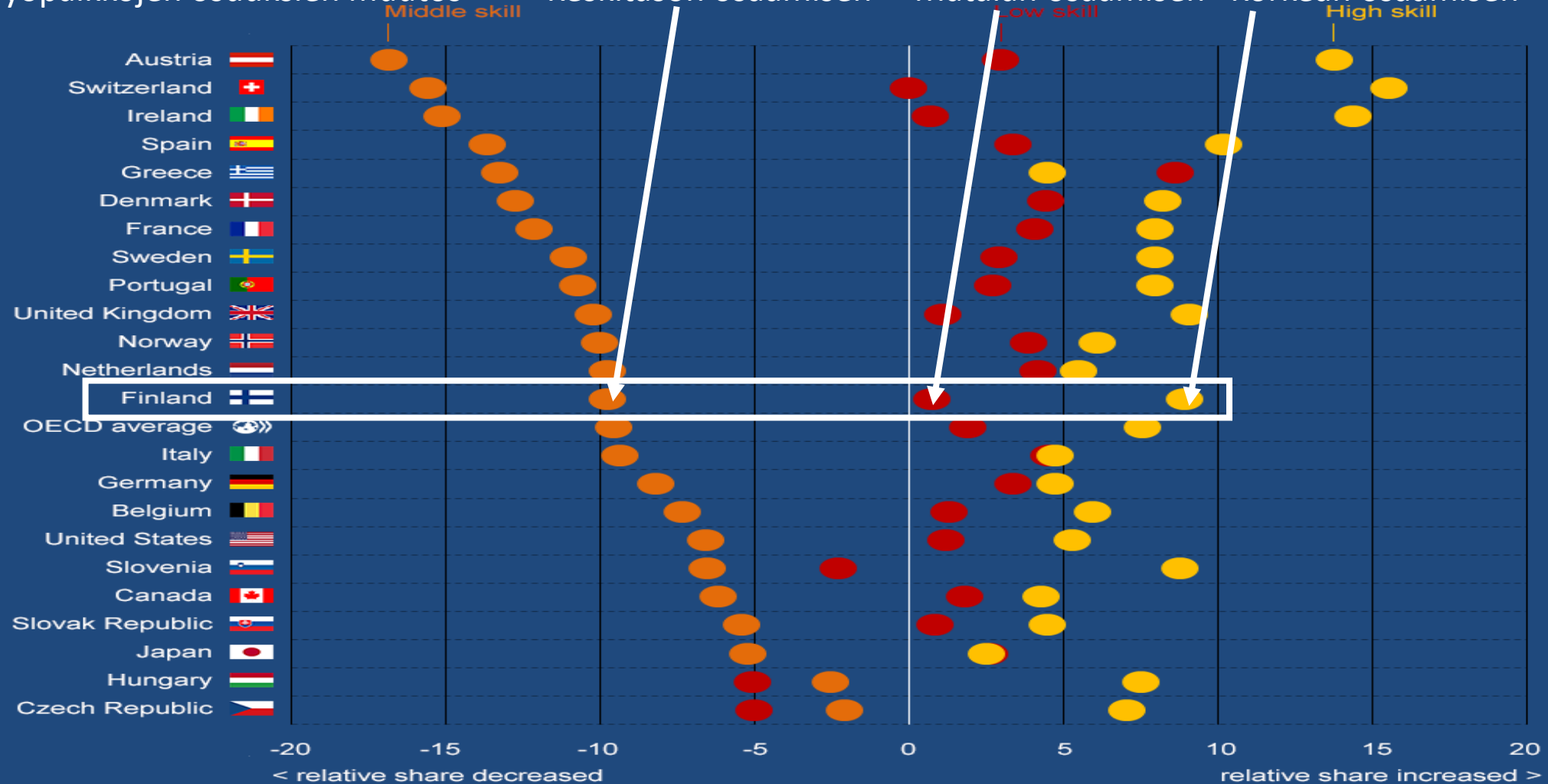
Change in respective shares of total employment between 1995 and 2015 (Percentage point)

Työpaikkojen osuuksien muutos

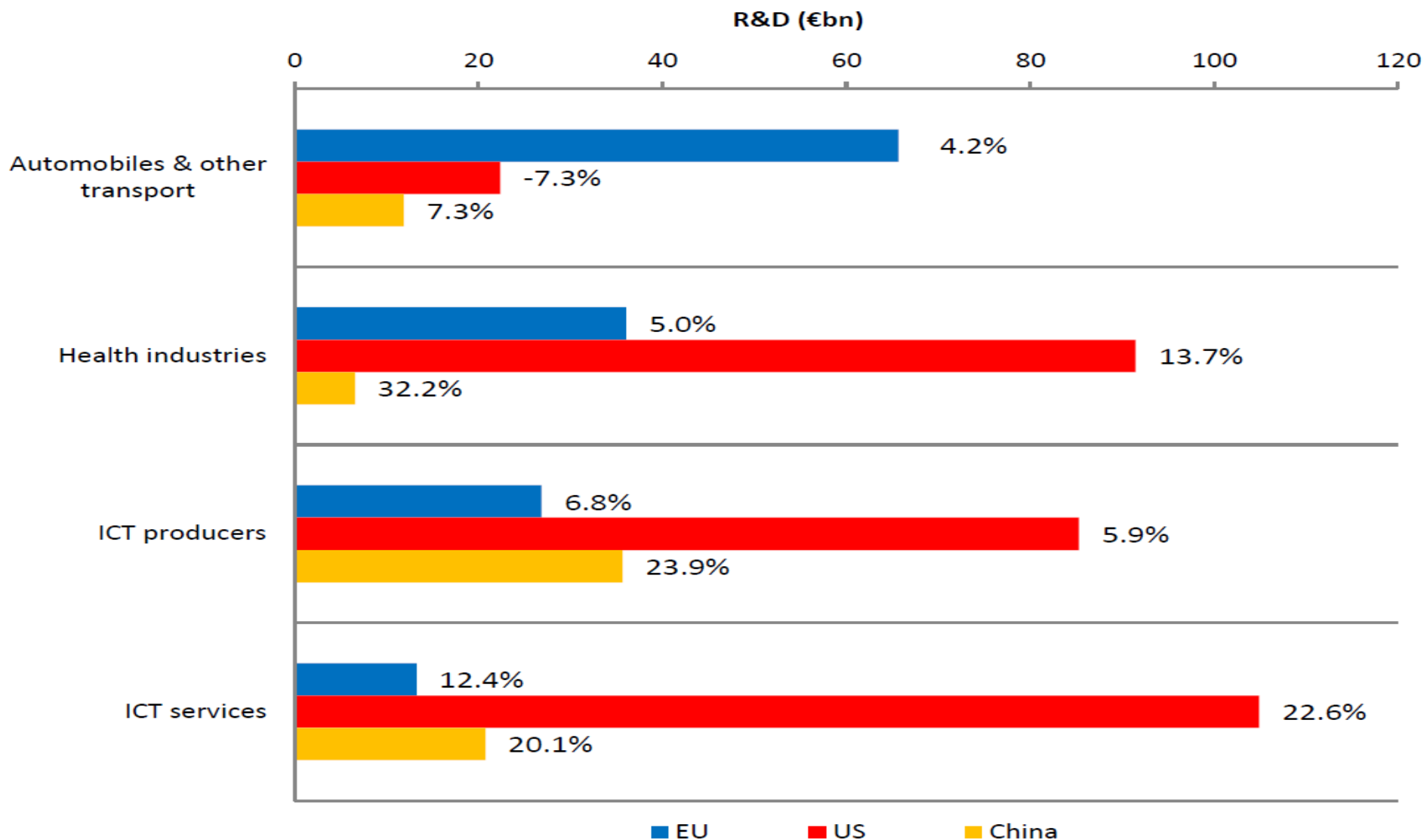
Keskitasen osaamisen

Matalan osaamisen

Korkean osaamisen



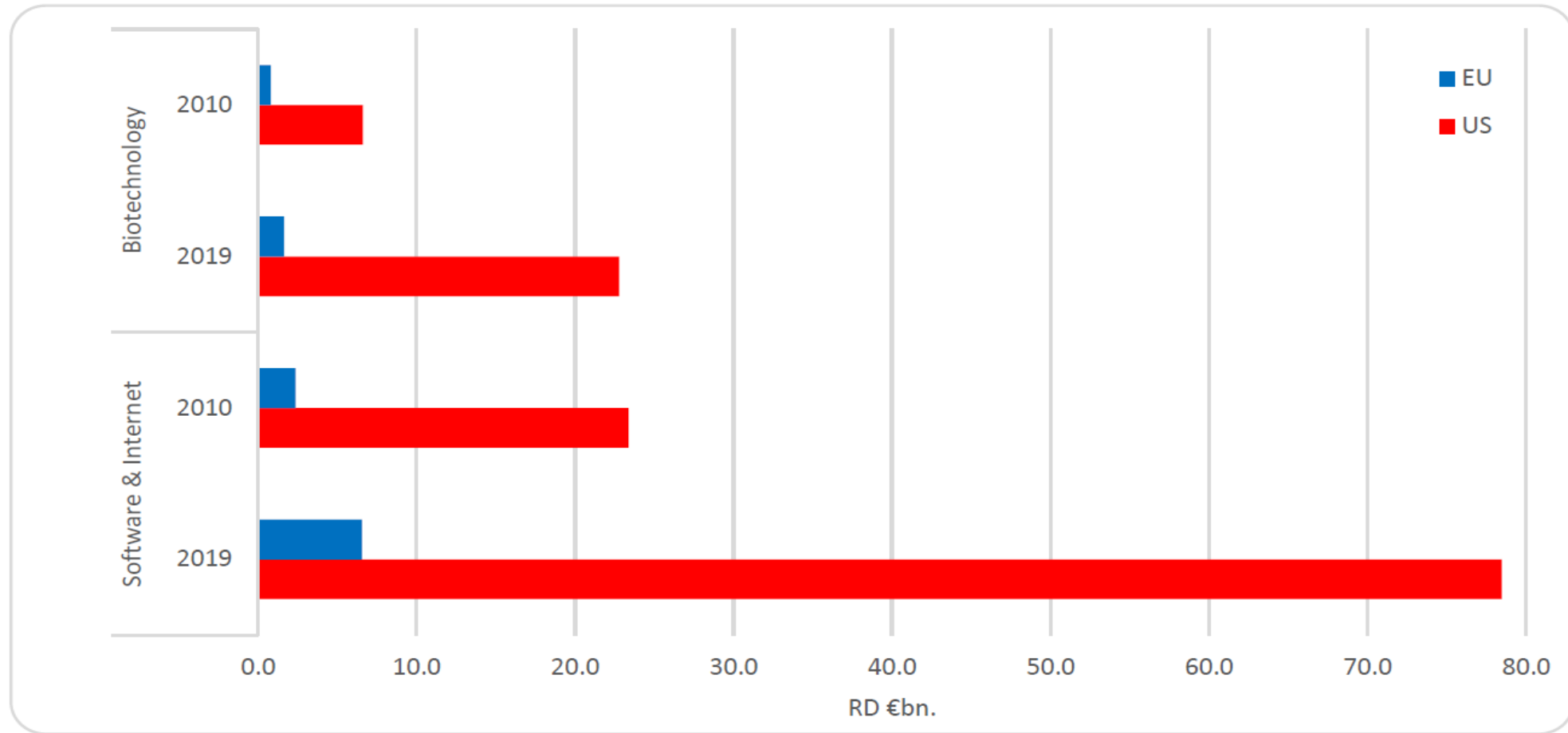
T&K-menojen määrä (tolpat) ja kasvu (%) EU:ssa, USA:ssa ja Kiinassa 2019, mrd. €



Note: Percentage in the figure indicate the one-year R&D growth of the sector.

Source: *The 2020 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, European Commission, JRC/DG R&I.*

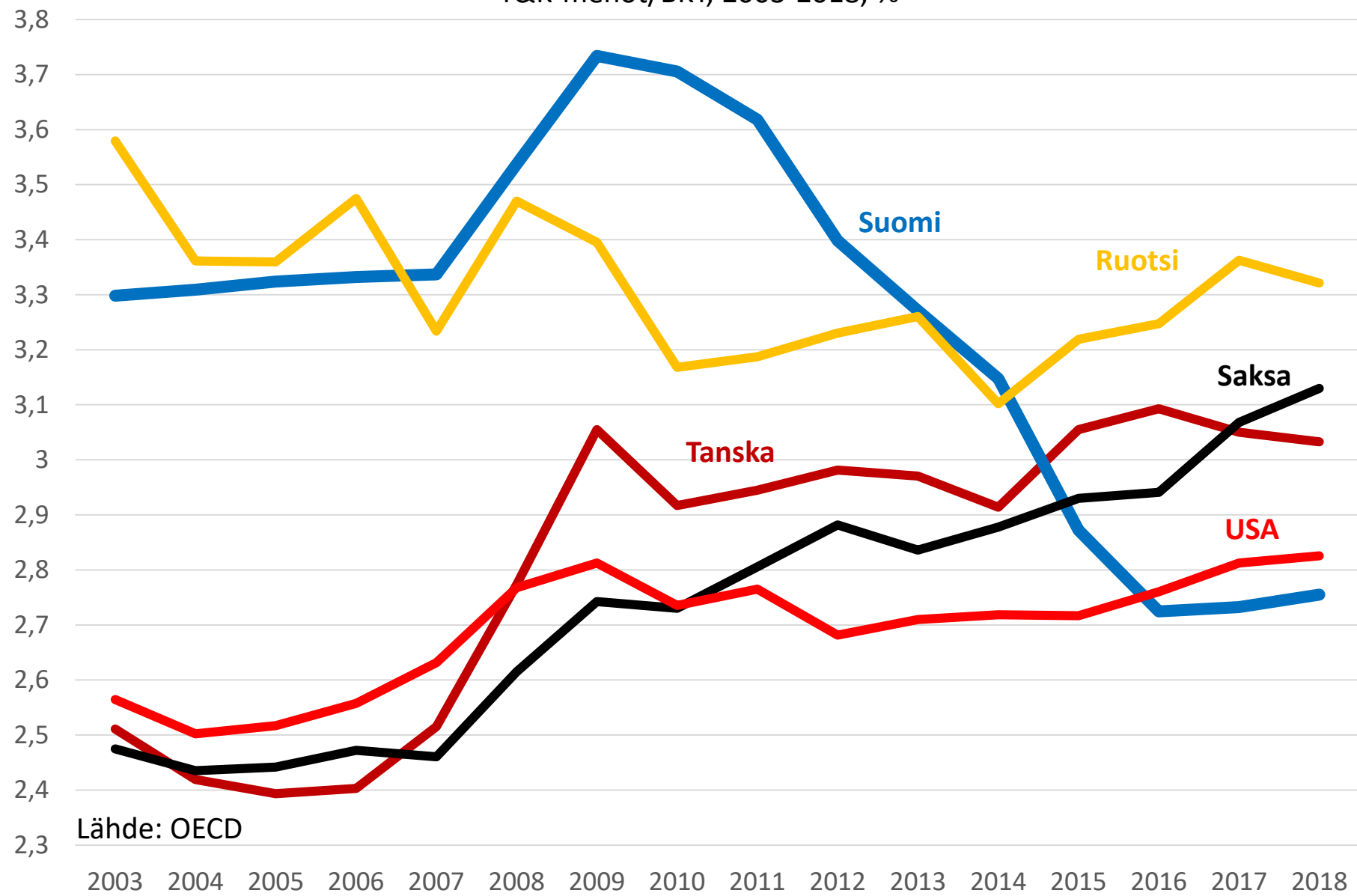
Figure S6: Comparison of the EU's and the US' R&D investments in biotechnology and software and internet.



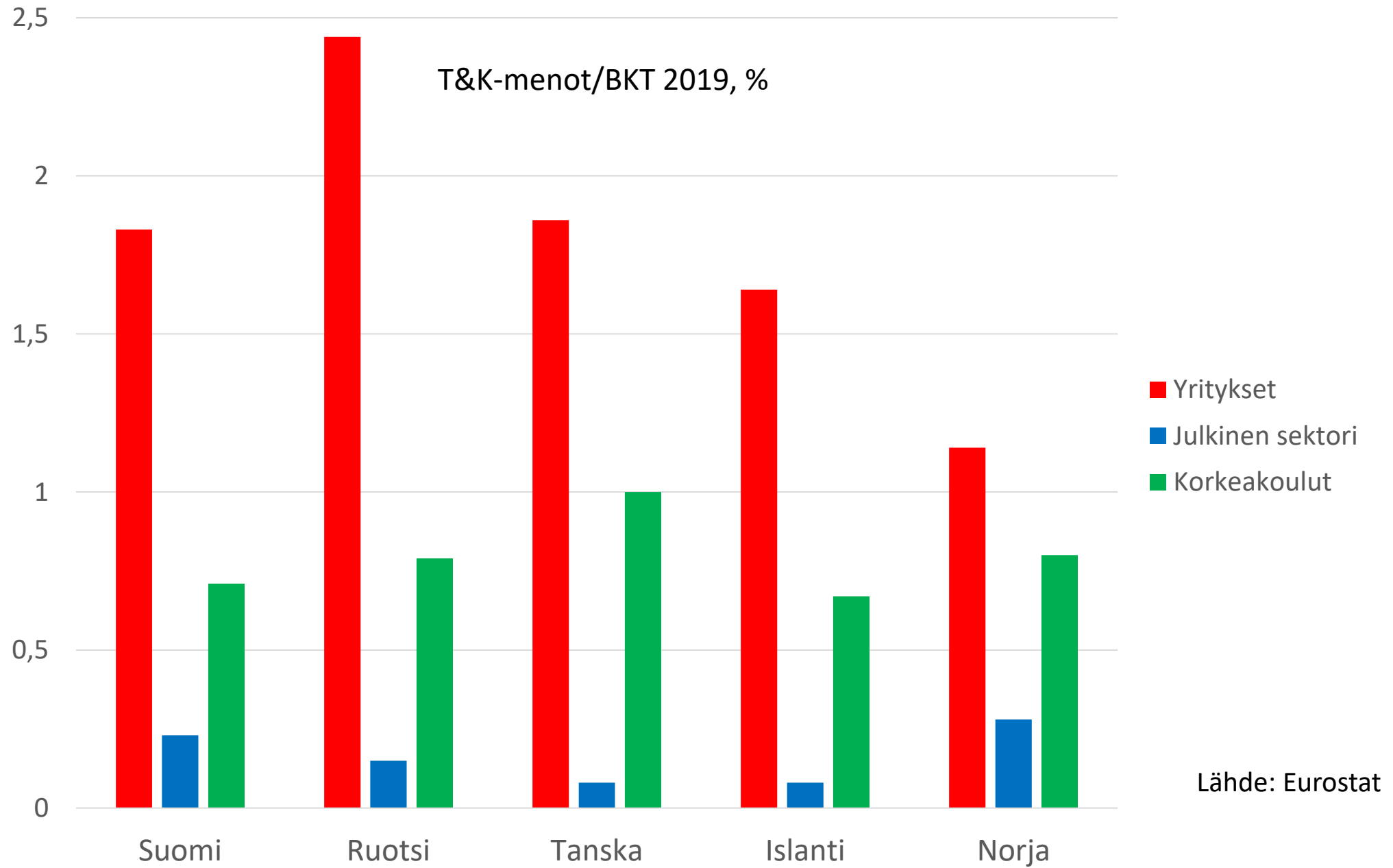
Note: R&D investment reported for 78 (9 EU, 69 US) Software & Internet firms out of the 132 (14 EU, 118 US) companies for which data on R&D are available for the entire period 2010-2019. These companies represent 88.4% (87.0%EU, 88.5%US) of R&D in 2019 of the 132 firms of the total sample. R&D investment reported for 55 (9 EU, 46 US) Biotechnology firms out of the 183 (19 EU, 164 US) companies for which data on R&D are available for the entire period 2010-2019. These companies represent 66.3% (63.5%EU, 66.6%US) of R&D in 2019 of the 183 firms of the total sample.

Source: *The 2020 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, European Commission, JRC/DG R&I.*

T&K-menot/BKT, 2003-2018, %

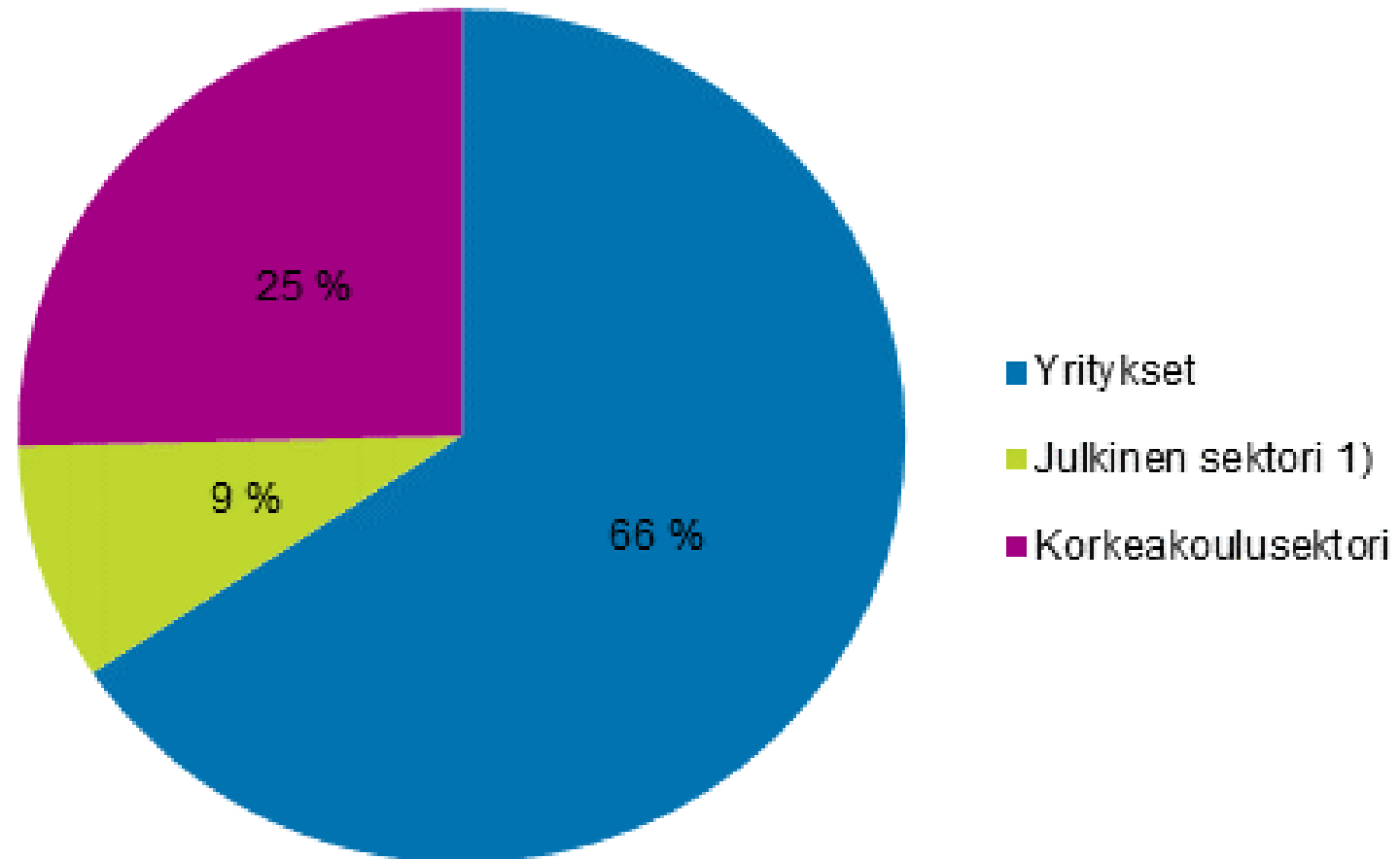


Lähde: OECD



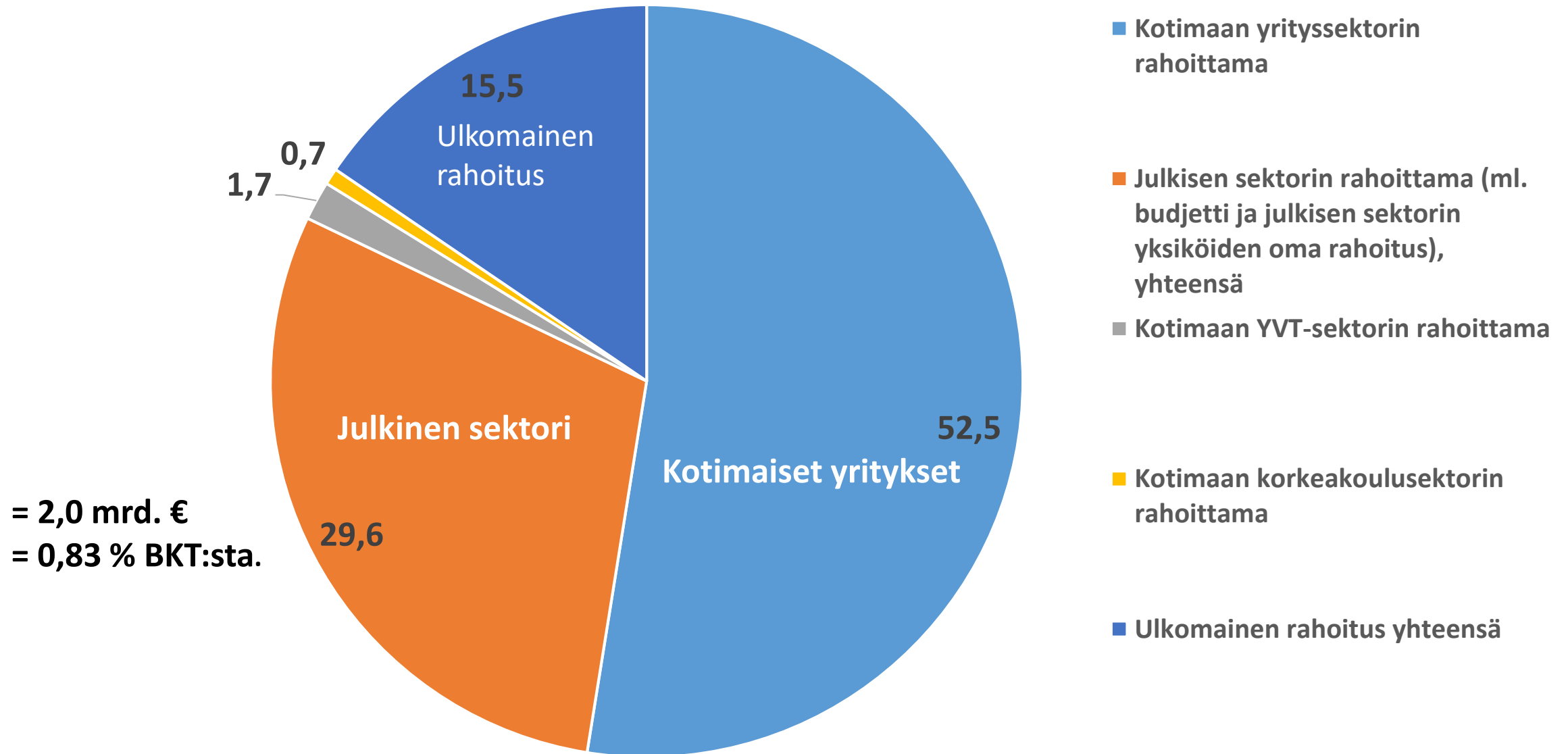
Lähde: Eurostat

T&K-menojen jakauma suorittajasektoreittain vuonna 2019



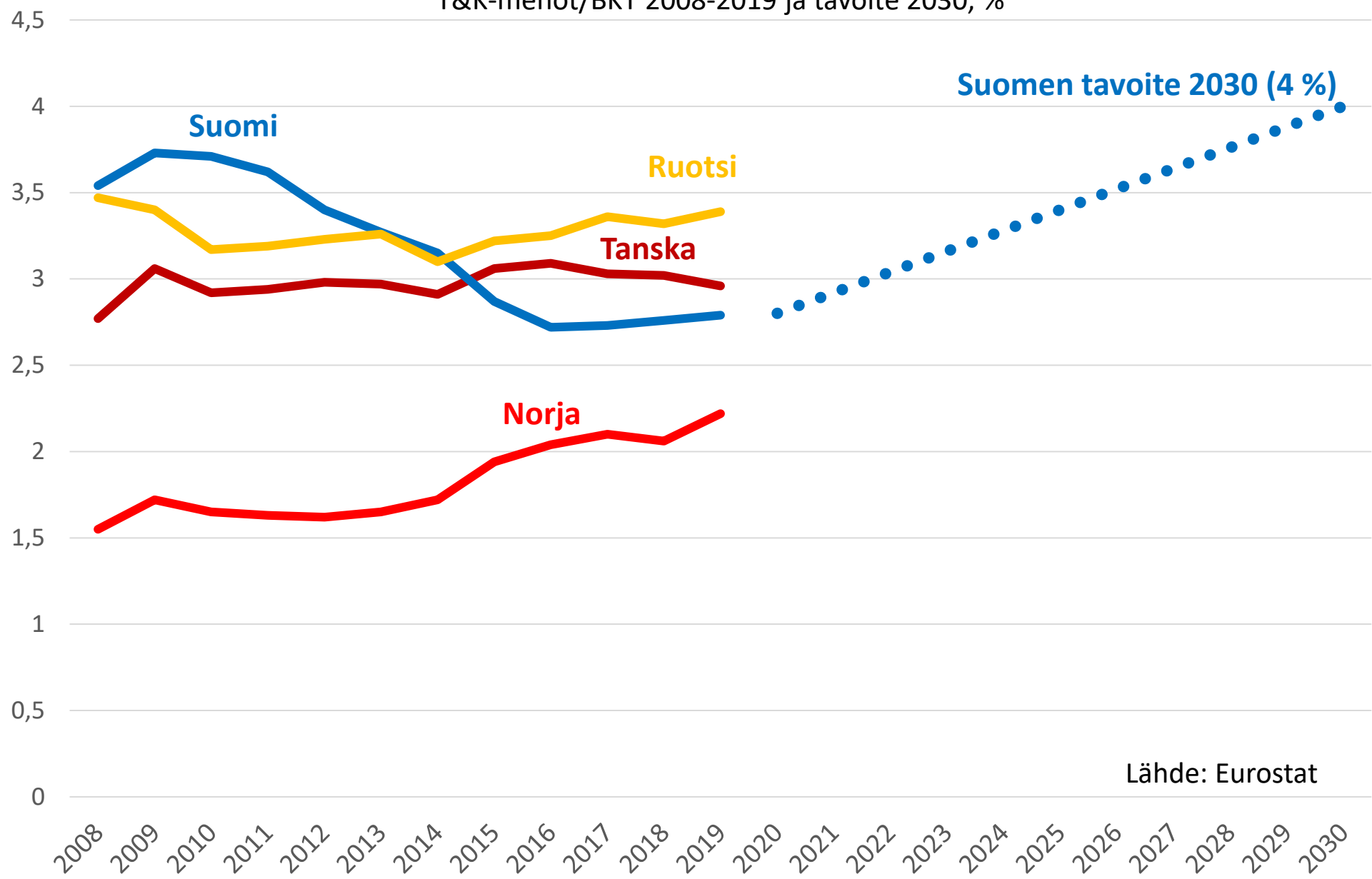
Valtion hallinnonalat, kunnat, sosiaaliturvarahastot ja -laitokset sekä yksityinen voittoa tavoittelematon toiminta.

T&K-menojen jakauma rahoittajasektoreittain vuonna 2019, %



Lähde: Tilastokeskus

T&K-menot/BKT 2008-2019 ja tavoite 2030, %



Lähde: Eurostat

Mitä 4 %:in T&K-menot/BKT 2030 tarkoittaa julkisen sektorin T&K-menojen kasvussa?

- Jos julkisen sektorin T&K-rahoitusosuus pysyy 30 %:ssa, se tarkoittaa n. 5 %:in/v. reaalikasvua.*
- Tällöin ne kasvaisivat aluksi n. 100 milj. €/v.

* Jos julkisen sektorin osuus T&K-menoista pidetään nykyisenä, T&K-menojen/BKT nosto 4 %:iin tarkoittaa että julkisen sektorin T&K-menot/BKT nousee 0,83 %:sta 2019 1,18 %:iin 2030. Jos BKT kasvaa 2 %/v. 2020-2030, niin 2030 BKT = 299,3 mrd. €, josta 1,18 % = 3,5 mrd. €. Tällöin T&K menot nousisivat reaalisesti 75 % vuodesta 2019 vuoteen 2030 eli keskimäärin 5,2 %/v.

Esimerkki toimesta, joka astui voimaan vuoden alussa.

TK-yhteistyön menoista lisävähennys verotuksessa 2021-2025

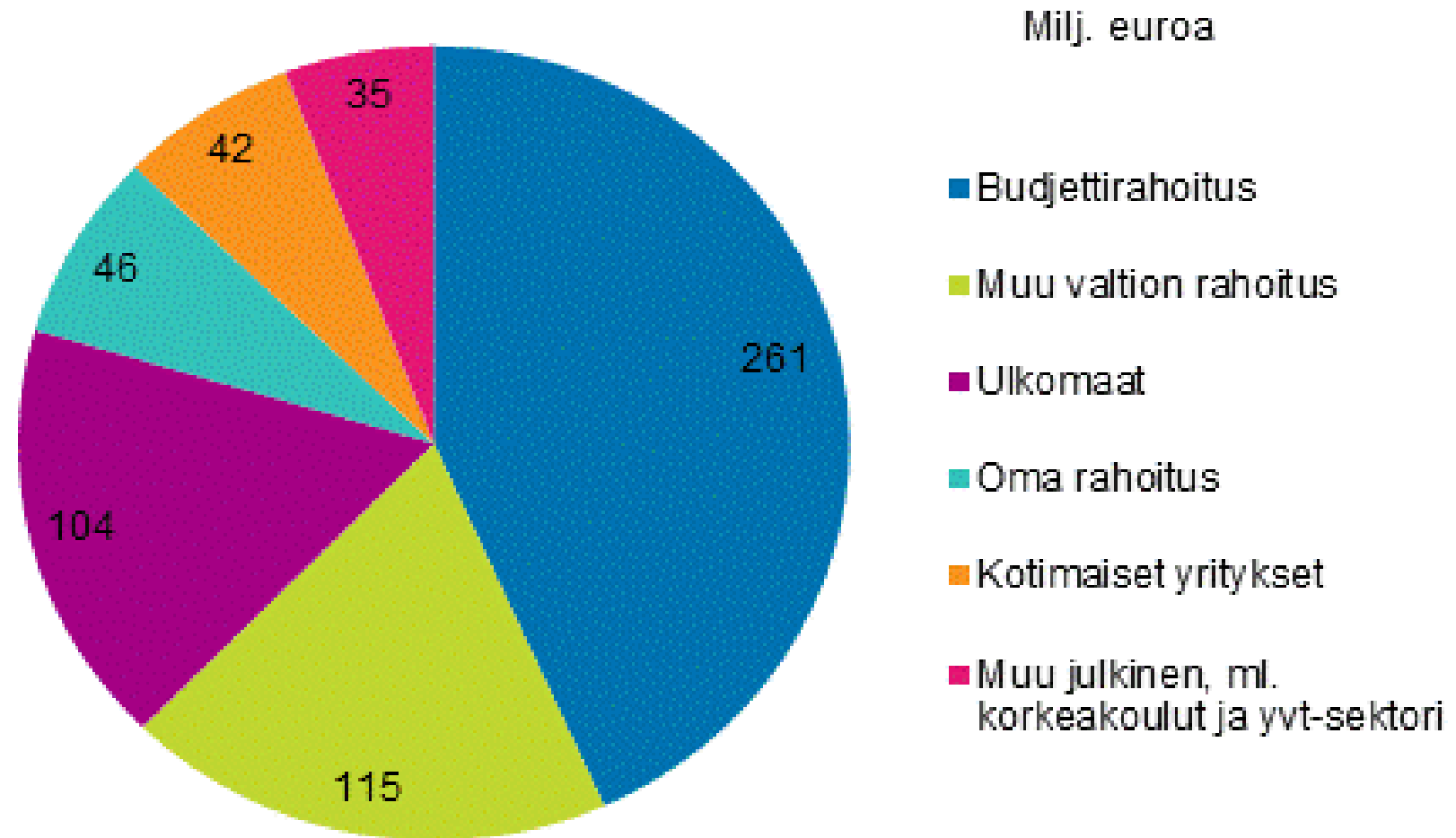
- **Kannustaa yrityksiä lisäämään yhteistyötä tutkimusorganisaatioiden kanssa.**
- **Lisävähennys 50 % yrityksen T&K-yhteistyöhankkeiden alihankintalaskuista.**
- **Max 500 000 euroa/v.**

Lopuksi

Tuottavuuskasvun selvä nosto ei realistinen ilman T&K:n selvää lisäystä.

T&K-menojen nosto korostaa niiden tehokkuudesta huolehtimista.

Julkisen sektorin t&k-menojen rahoitus vuonna 2019



T&K-menojen jakauma rahoittajasektoreittain vuonna 2019

	Kotimaan yrityssektorin rahoittama	Julkisen sektorin rahoittama (ml. budjetti ja julkisen sektorin yksiköiden oma rahoitus), yhteensä	Kotimaan YVT-sektorin rahoittama	Kotimaan korkeakoulusektorin rahoittama	Ulkomainen rahoitus yhteensä
2000	3039,7	1227,1	31,9	6,6	117,2
2001	3199,8	1248,5	47,9	7,8	115,0
2002	3276,7	1343,6	47,2	11,0	151,9
2003	3429,3	1361,7	45,1	11,5	157,5
2004	3560,1	1461,1	50,9	12,7	168,6
2005	3581,2	1482,6	53,0	13,2	343,9
2006	3755,9	1525,3	55,4	15,9	408,7
2007	4178,8	1580,3	60,6	16,2	406,8
2008	4745,7	1584,2	70,7	14,6	456,1
2009	4528,6	1722,1	77,8	9,8	448,3
2010	4511,5	1887,5	79,6	13,8	479,2
2011	4705,1	1888,7	90,5	10,7	468,7
2012	4205,4	1926,2	88,1	10,6	601,7
2013	3960,1	1846,4	90,9	15,5	771,5
2014	3392,6	1883,9	92,8	14,7	1128,1
2015	3216,2	1862,1	92,8	18,2	881,5
2016	3250,6	1837,5	94,4	25,1	718,4
2017	3470,8	1905,6	99,7	31,9	665,1
2018	3476,0	1936,7	99,9	31,2	894,2
2019	3527,6	1986,8	112,8	47,4	1040,4

Lähde: Tilastokeskus