



VALTIOVARAINMINISTERIÖ

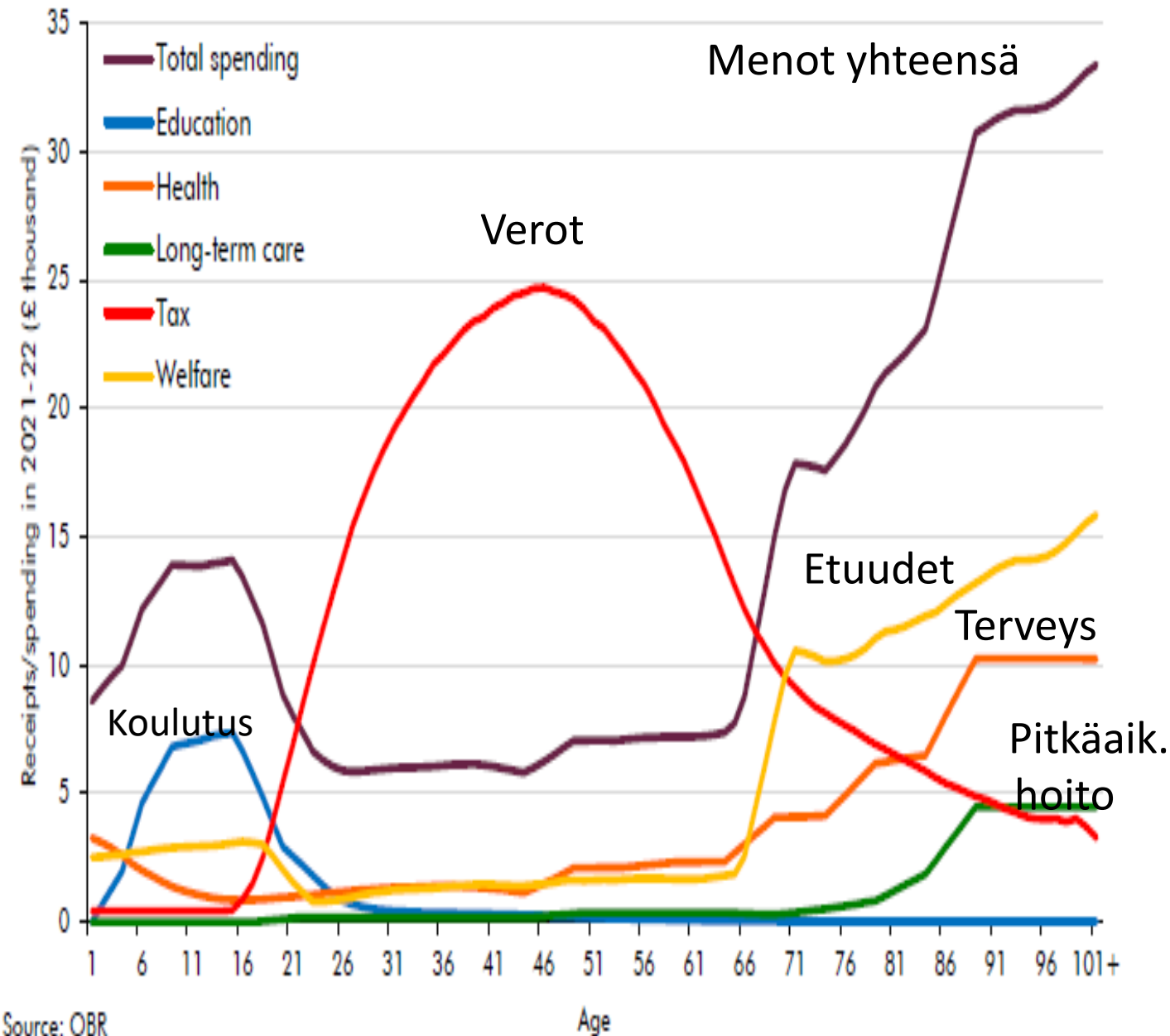
Työllisyysasteen tavoite ja keinot työllisyysasteen nostamiseksi

- Miksi tavoite?
- Mitä tehdä 1?
- Mikä lisävaikeus?
- Mitä tehdä 2?

Kuntamarkkinat 12.9.2018 Martti Hetemäki



Verot ja julkiset menot/henkilö iän mukaan, UK, £

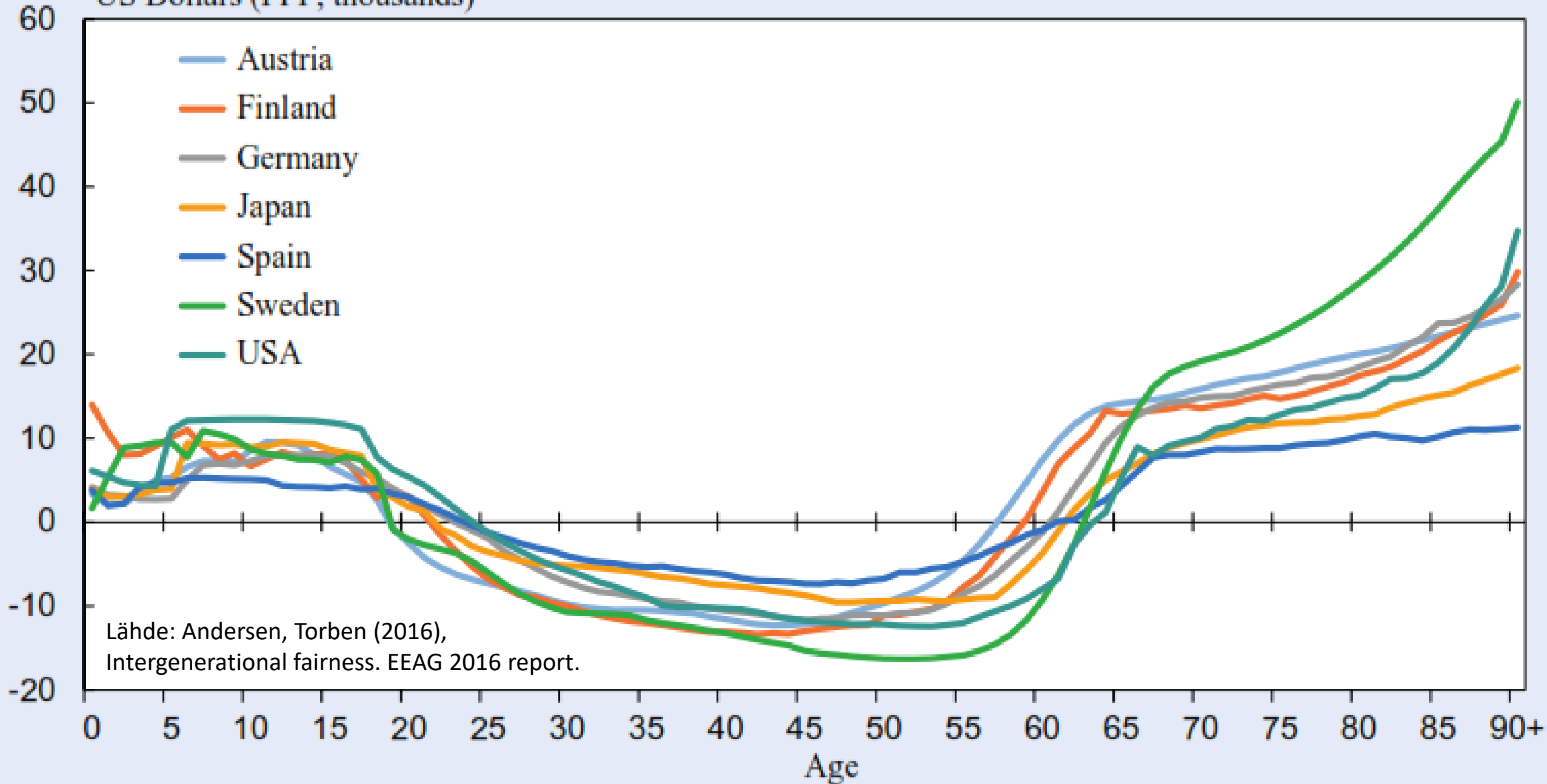


Marja Riihelä, Risto Vaittinen ja Reijo Vanne ovat laatineet samanlaisia arvioita Suomen aineistolla*

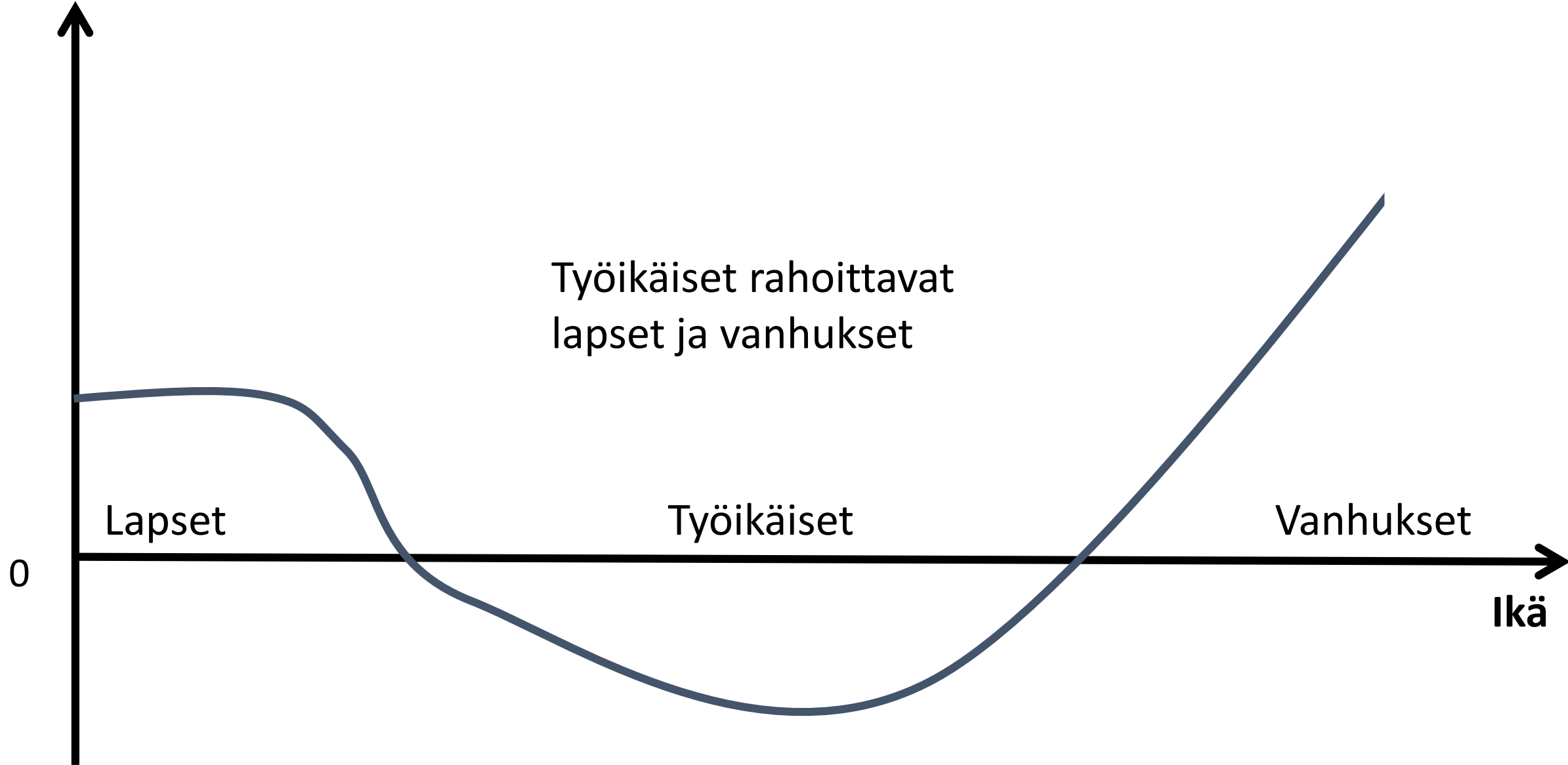
*Marja Riihelä, Risto Vaittinen ja Reijo Vanne (2014), Väestörakenne ja talouskehitys – ikäryhmät Suomen taloudessa. ETK raportteja 07/2014.
https://www.etk.fi/wp-content/uploads/2015/10/rap_07_2014_netti.pdf

Age-dependent public net transfers^{a)}

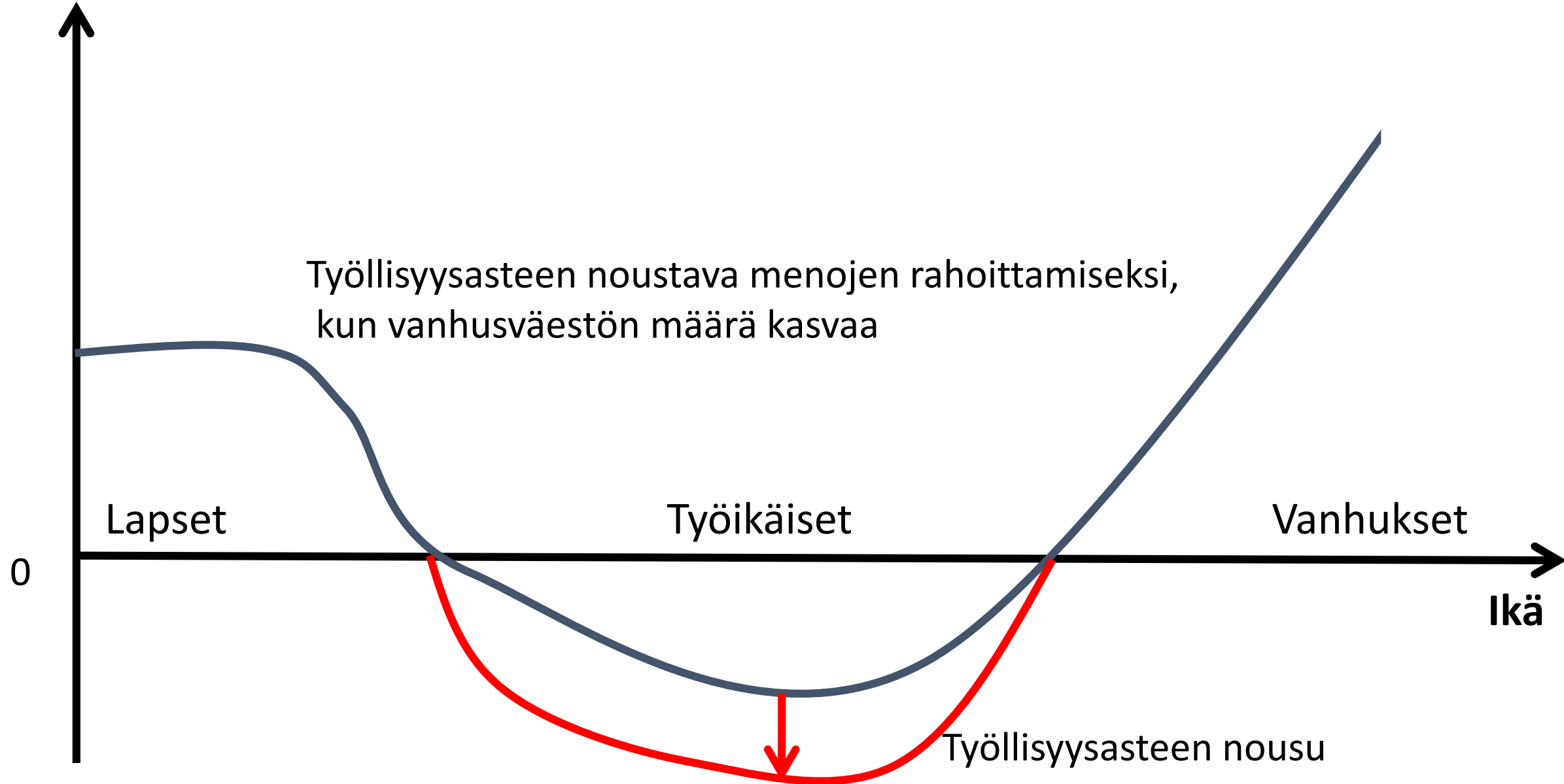
US Dollars (PPP, thousands)



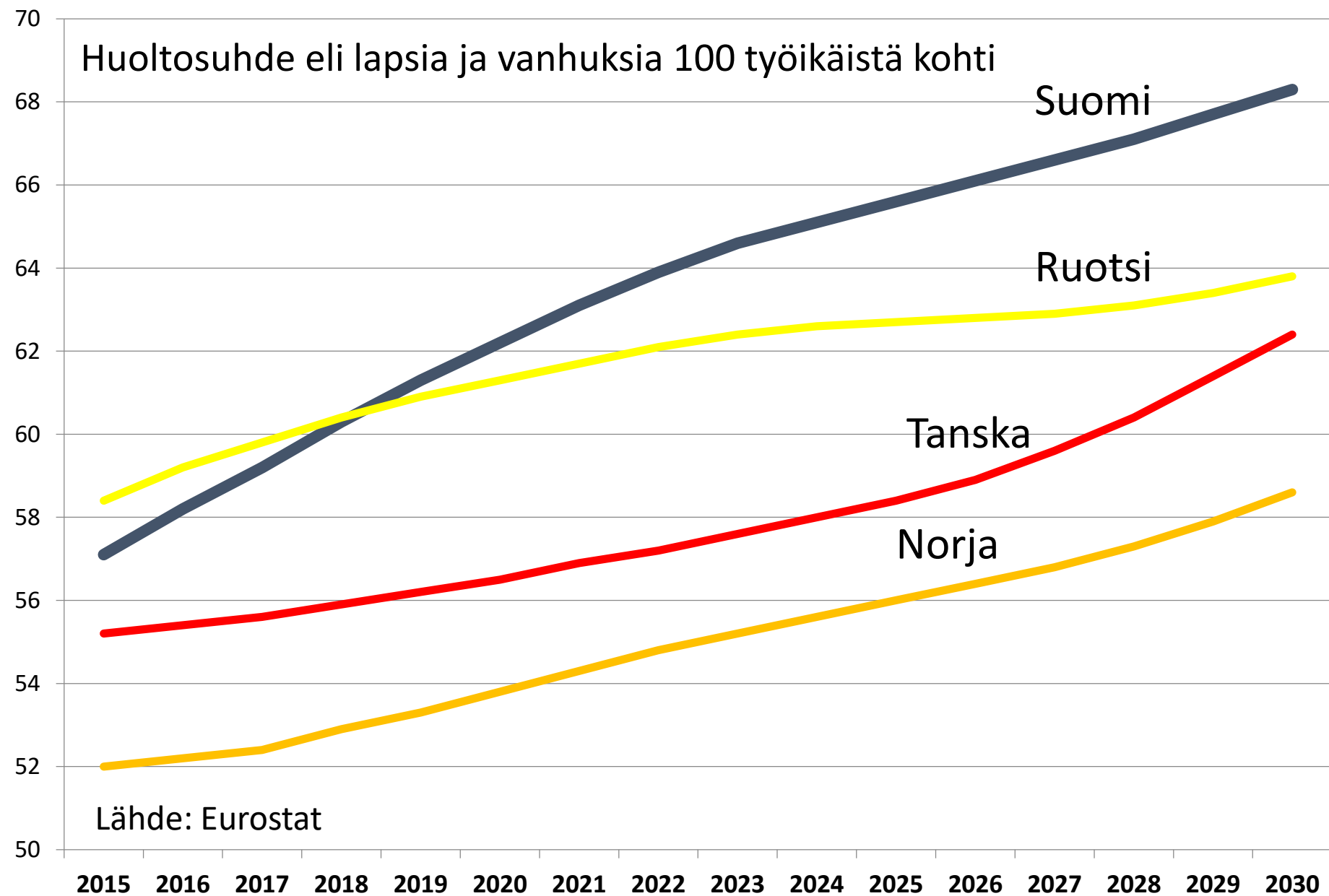
Julkiset nettomenot,
euroa/henkilö



Julkiset nettomenot,
euroa/henkilö

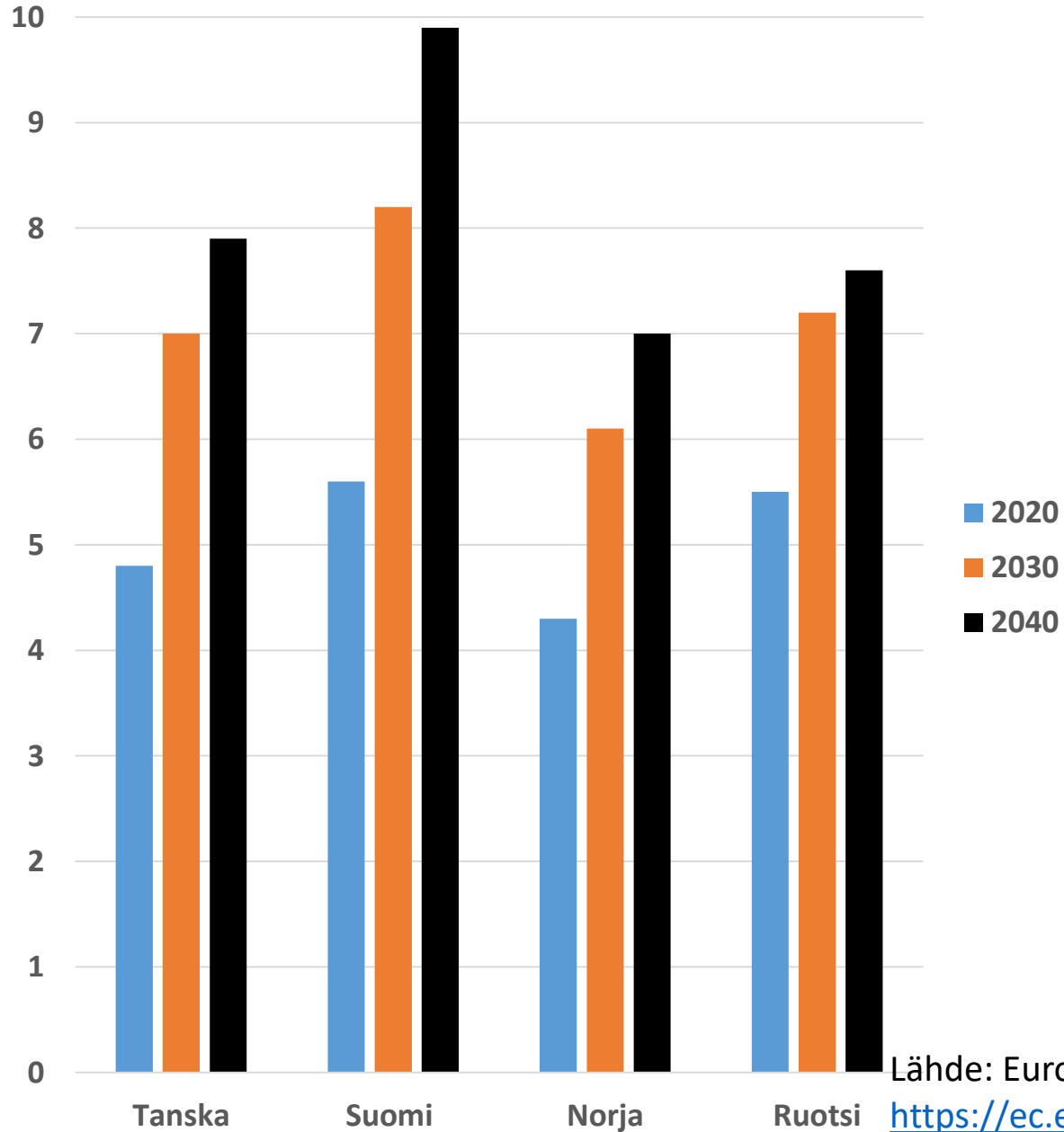


Huoltosuhte eli lapsia ja vanhuksia 100 työkäistä kohti



Lähde: Eurostat

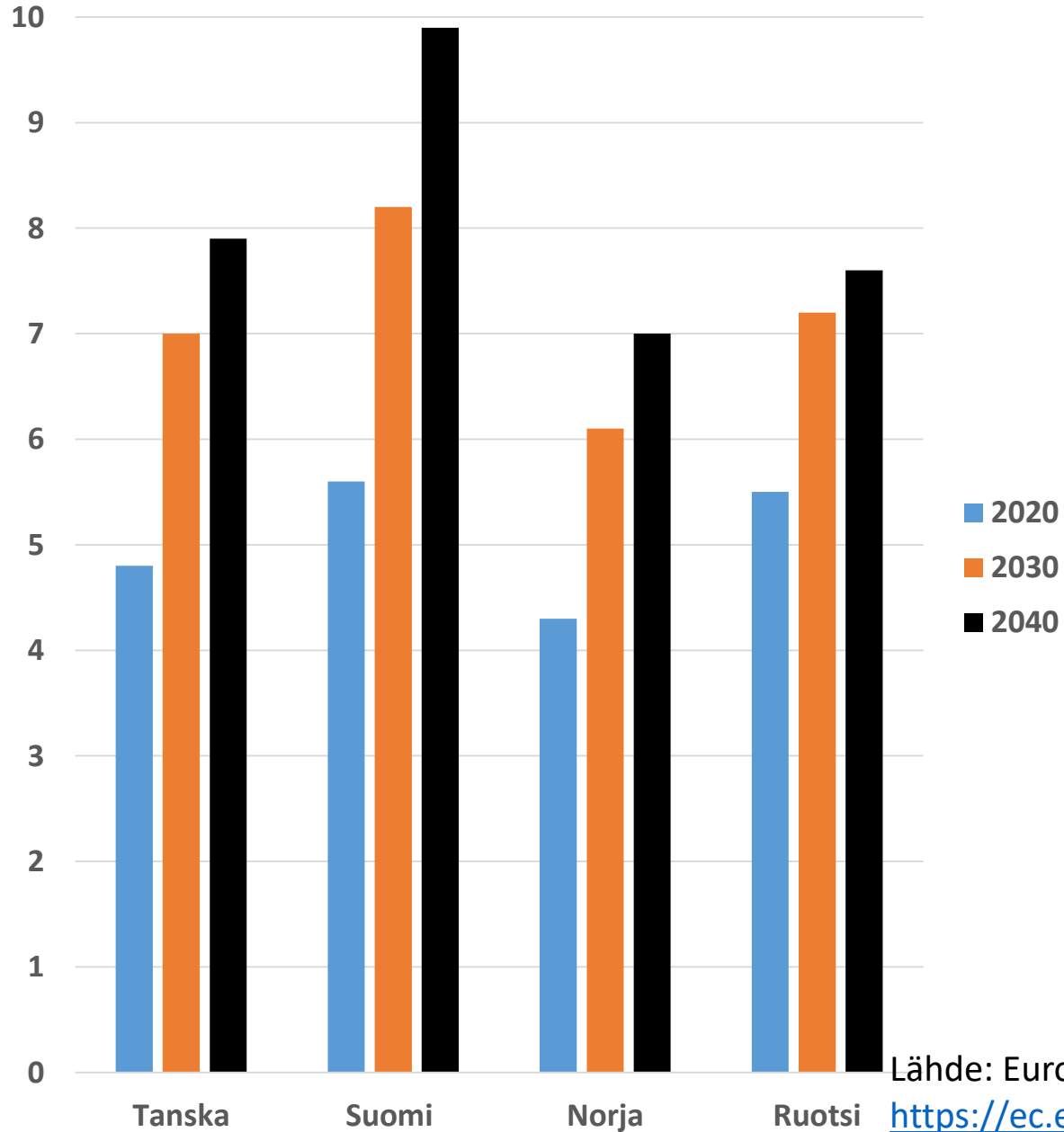
80-v. täyttäneiden osuus väestöstä, %



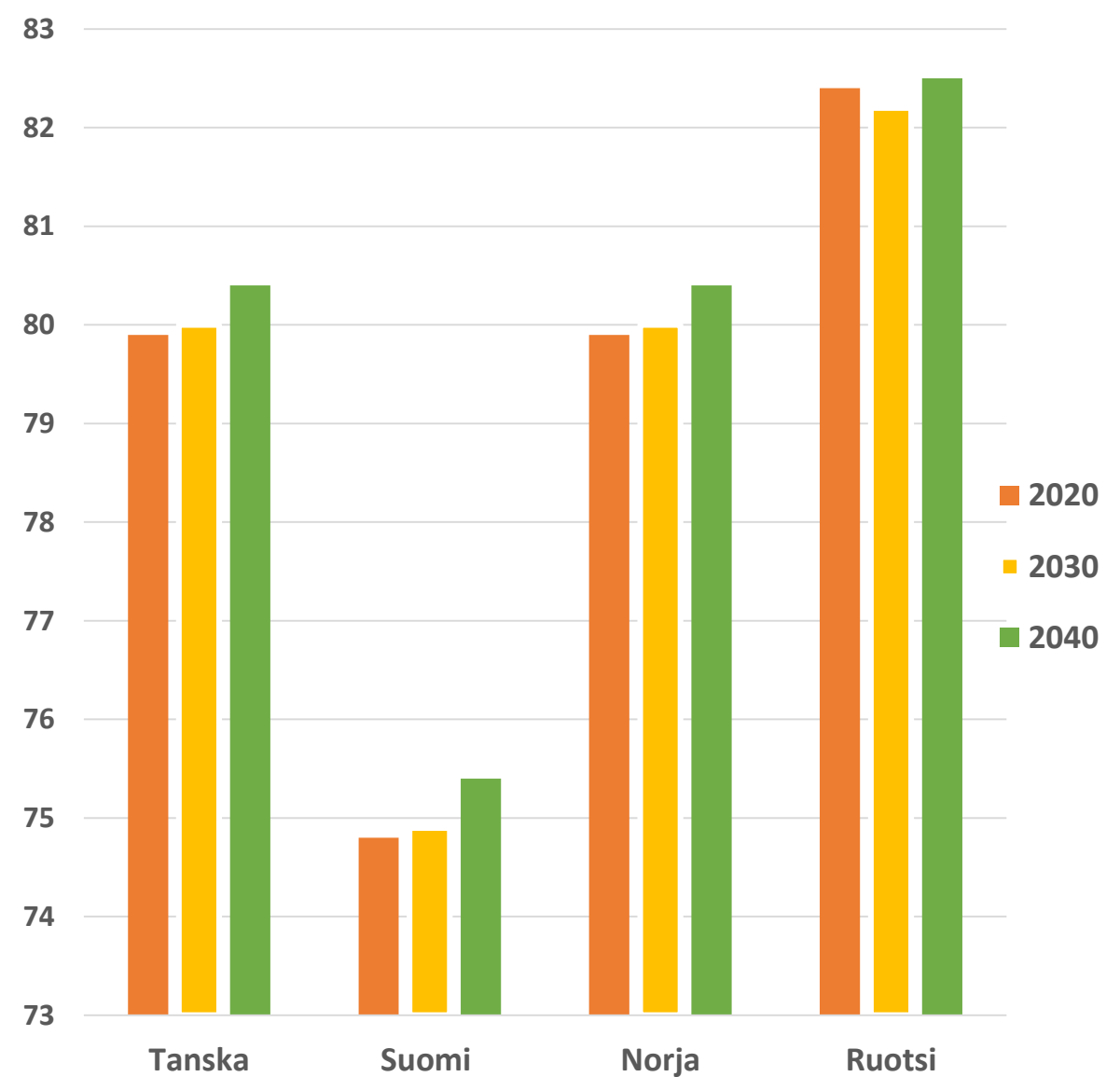
Lähde: European Commission (2017), The 2018 Ageing Report.

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip065_en.pdf

80-v. täyttäneiden osuus väestöstä, %



20-64-v. työllisyysaste, %



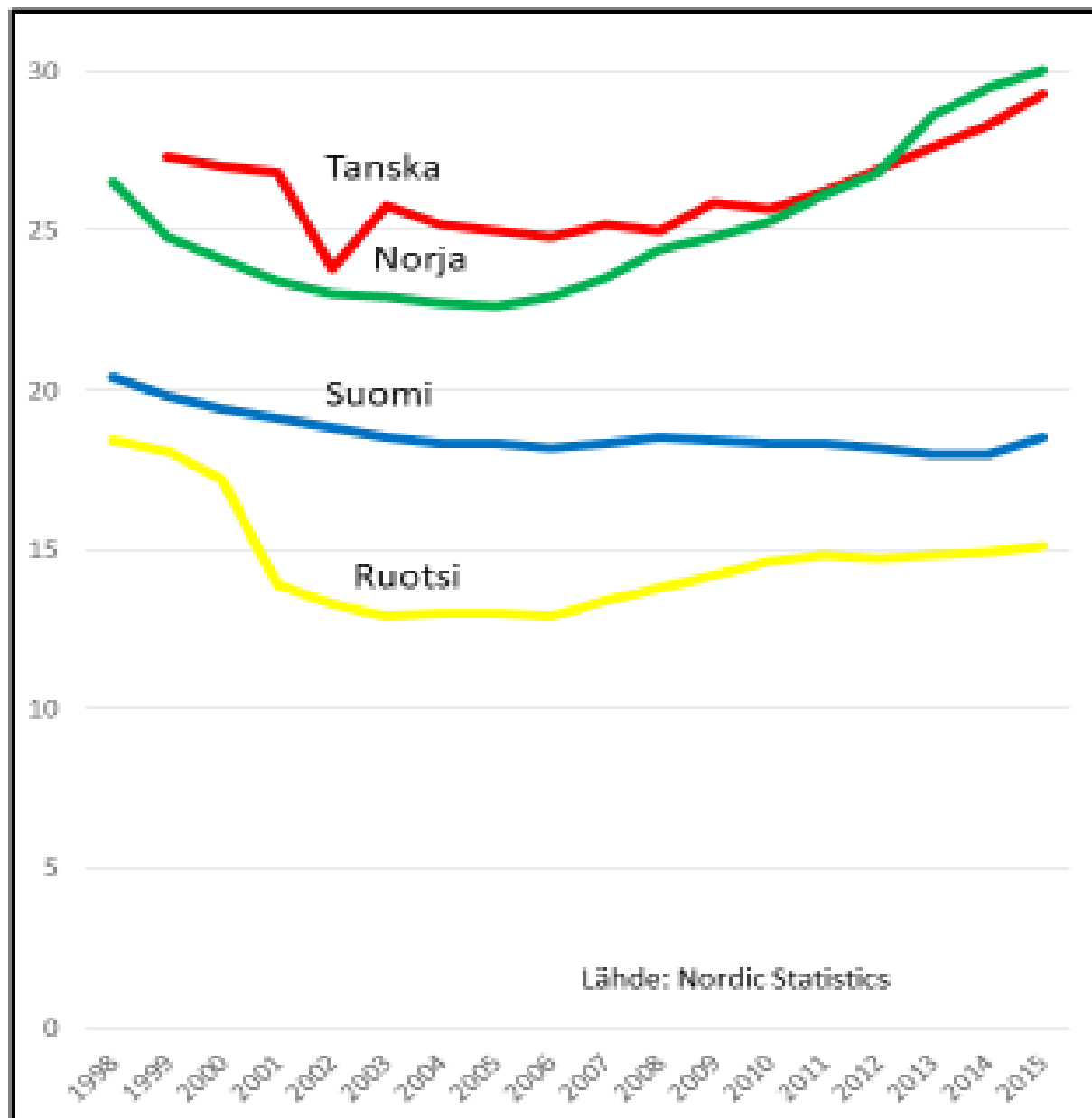
Lähde: European Commission (2017), The 2018 Ageing Report.

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip065_en.pdf

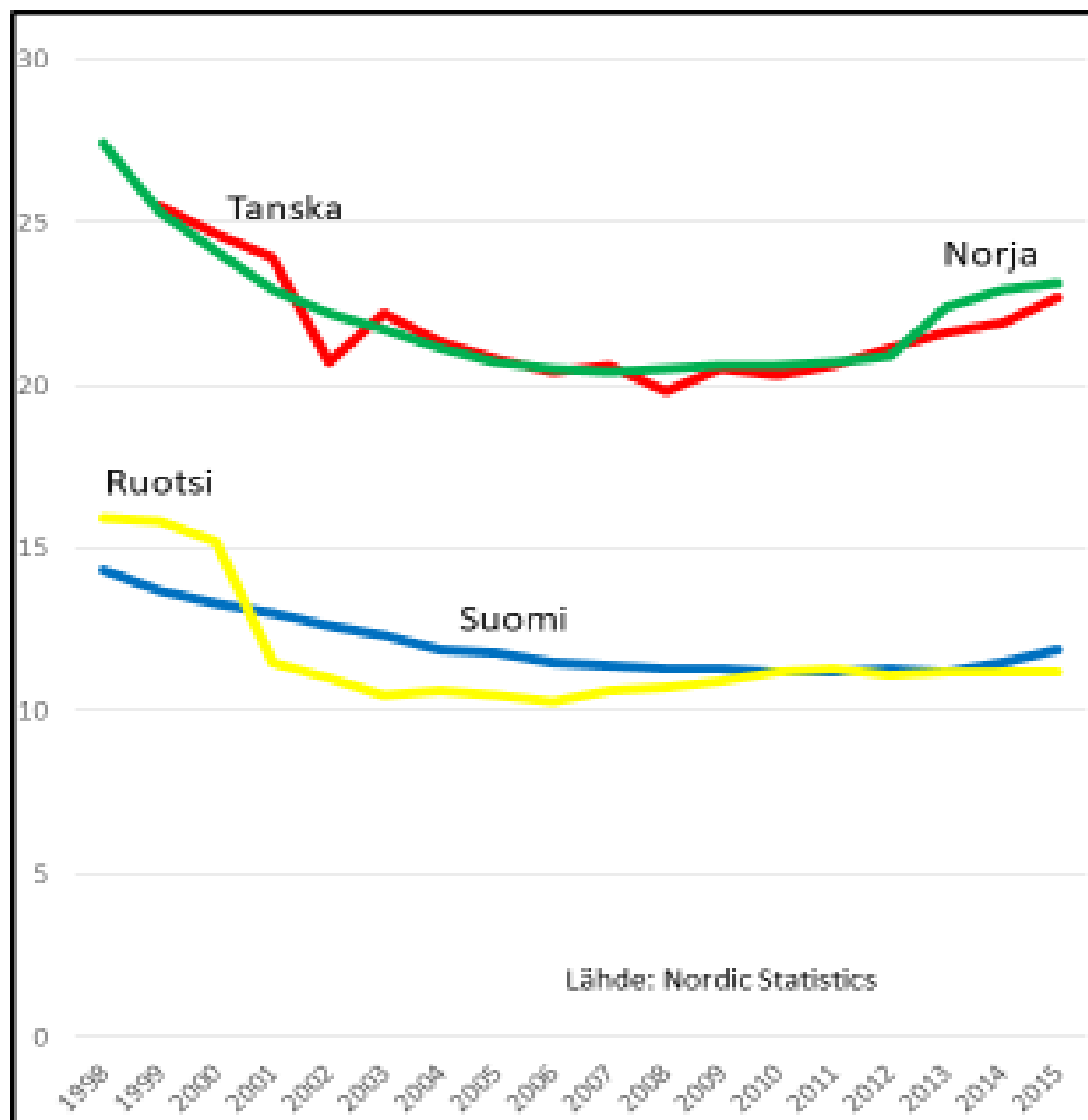
Mitä tehdä 1?

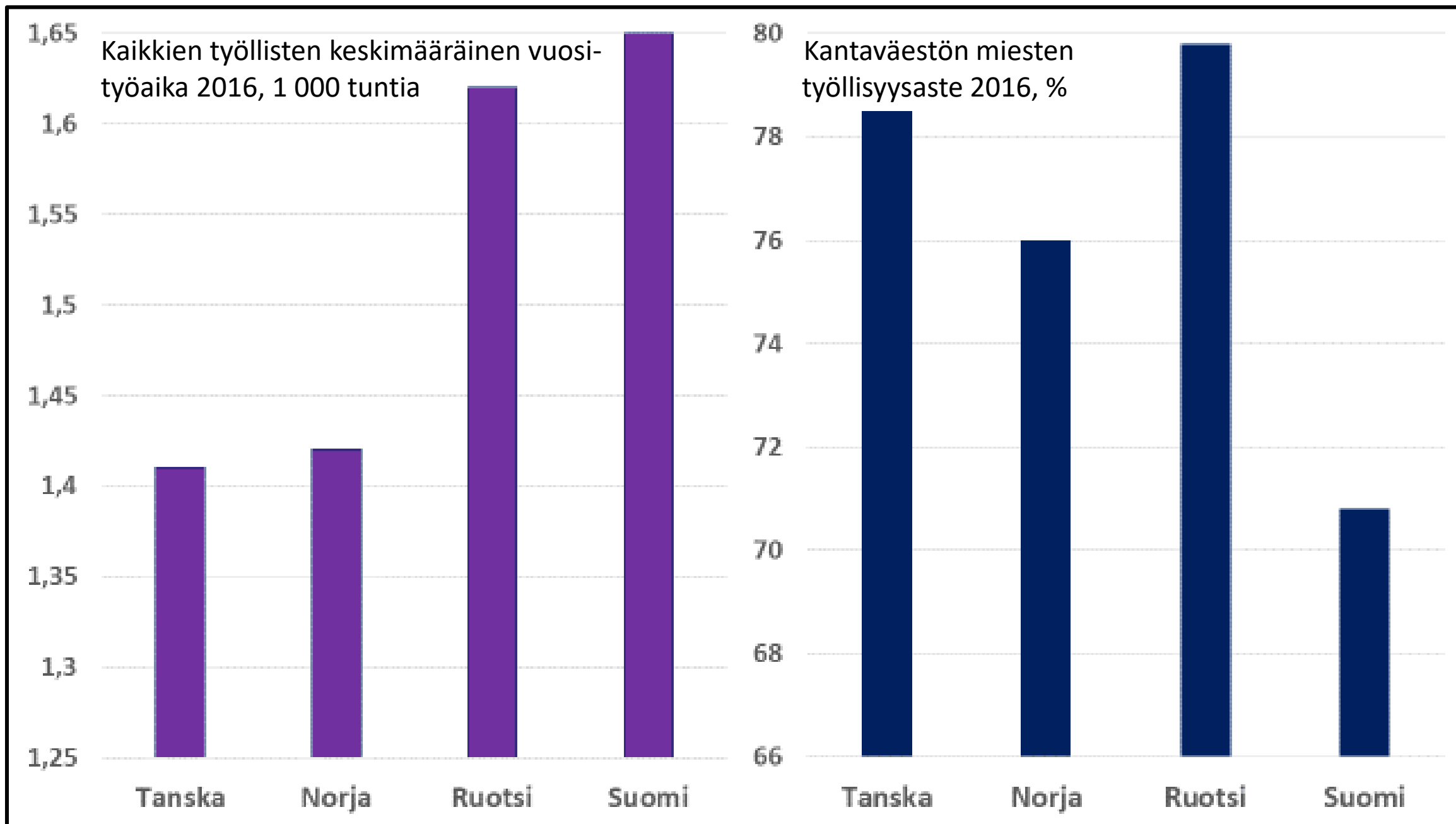
- Samaa kuin muut Pohjoismaat: Velvoite ottaa vastaan työtä ja työvoimapalveluja.**
- Suomen ja Ruotsin koulutus- ja työaikaerot pieniä. Ne tuskin iso syy työllisyysaste-eroon.**
- Ruotsin palkkatukimenot/BKT n. 5 x Suomen. Se voi selittää osan työllisyysaste-erosta.**

Perusasteen tai alemman toisen asteen
koulutuksen varassa olevat 25-39-v. miehet, %

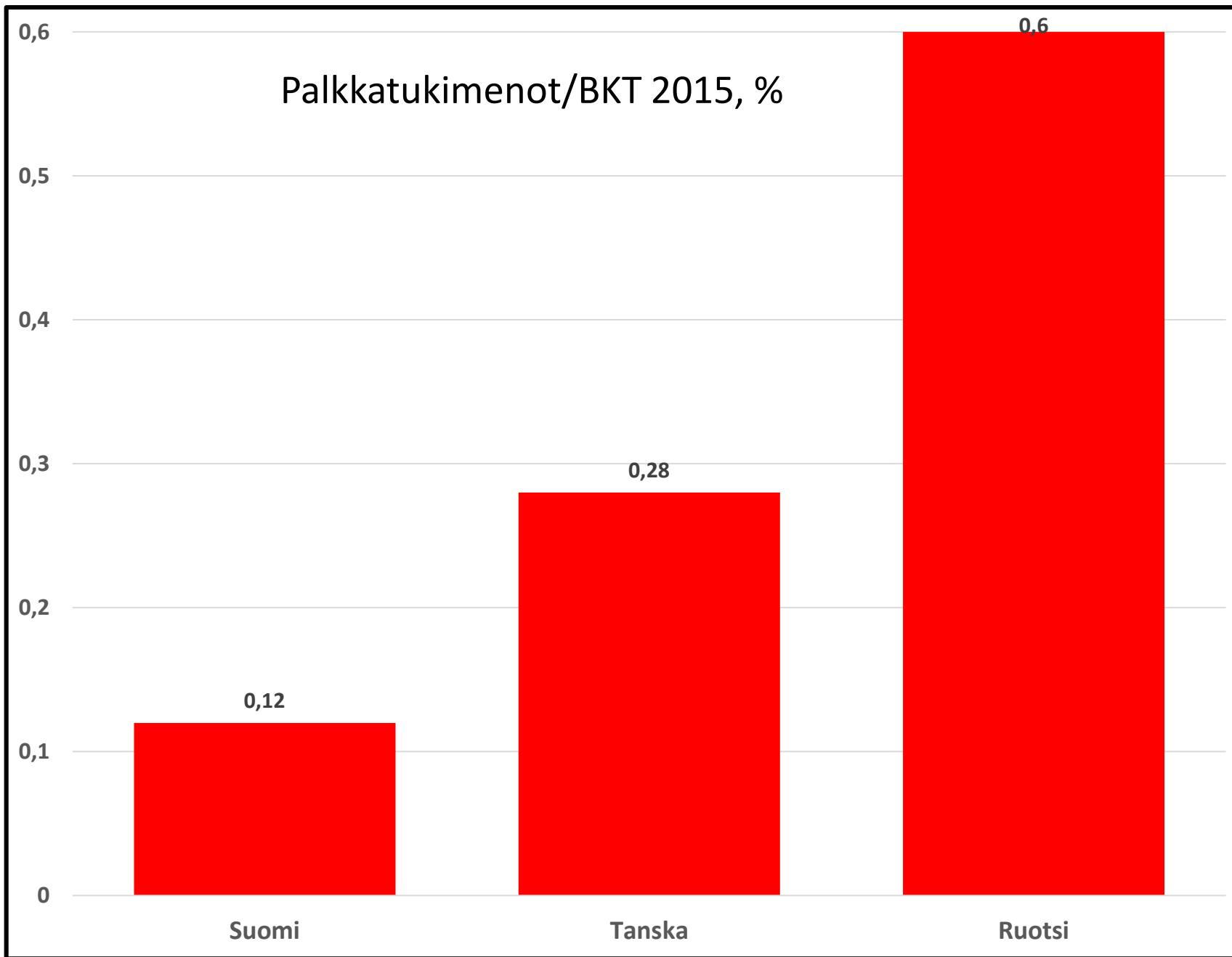


Perusasteen tai alemman toisen asteen
koulutuksen varassa olevat 25-39-v. naiset, %





Lähde: OECD



Lähde: OECD

Mikä lisävaikeus?

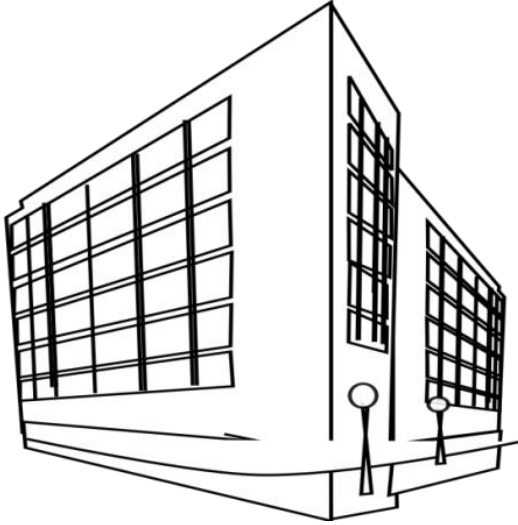


**Teknologia
Globalisaatio**



Globalisaatio ja teknologia

- 1990-luvun alkuun asti tuotannon siirto täältä ns. tehdasmaihin (esim. Kiina) vielä pientä



Pääkonttorimaat (esim. Suomi, USA)

- Korkea tietotaito (knowhow), korkeat palkat



Tehdasmaat (esim. Kiina, Intia)

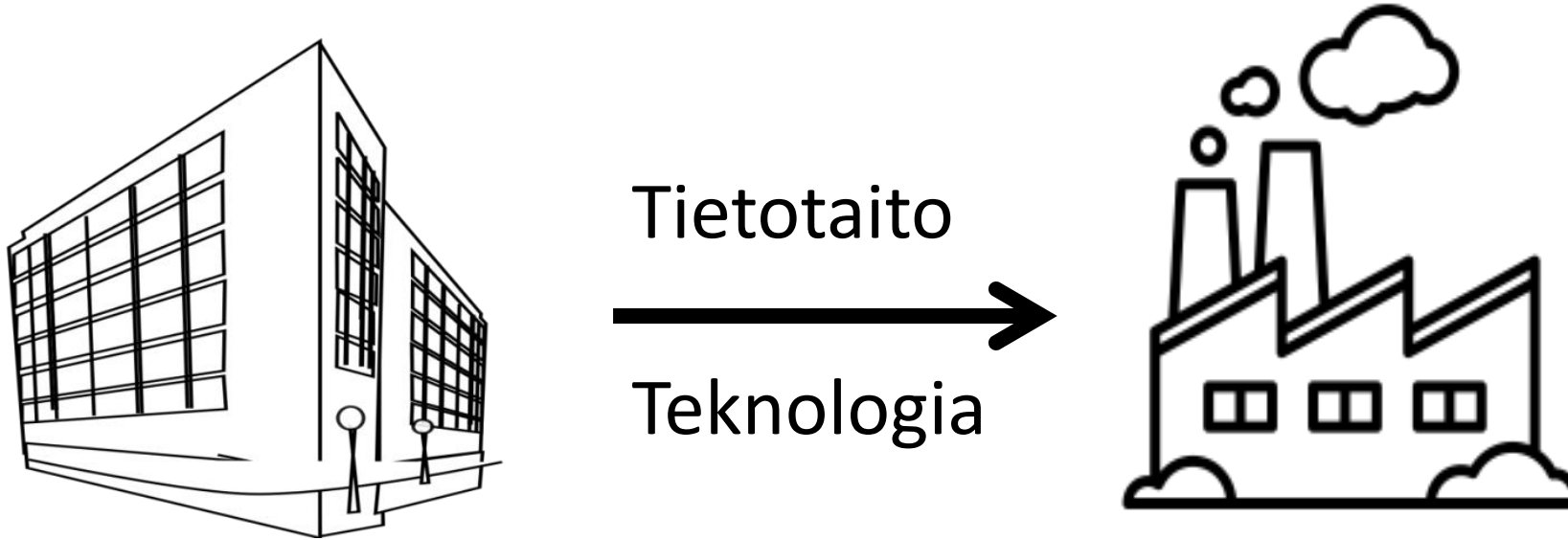
- Matala tietotaito, matalat palkat

Baldwin, R. (2016), The Great Convergence. Harvard University Press.

(tiivistelmä: <https://piie.com/system/files/documents/baldwin20161115ppt.pdf>)

ja Baldwinin esitys ETLA:n tilaisuudessa 24.8.2017 <https://m.youtube.com/watch?v=ZCpysfEHnKQ>

1990-luvun alun jälkeen tuotanto siirtyi enenevästi tehdasmaihin



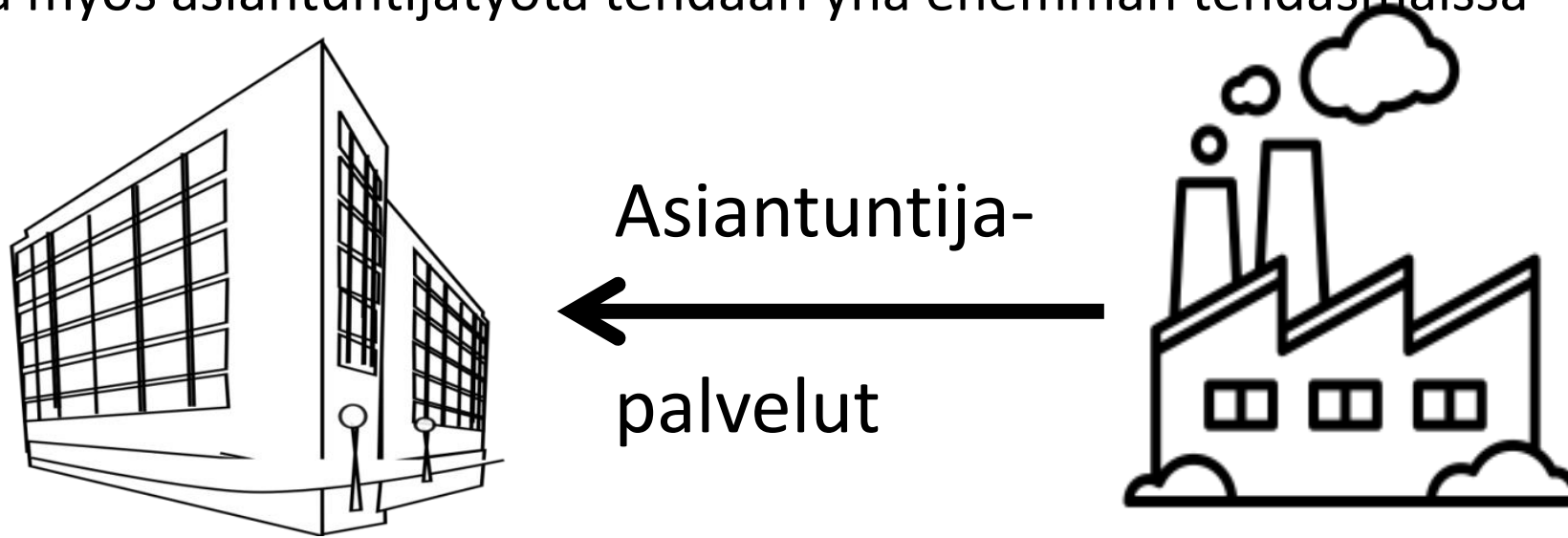
Pääkonttorimaiden (Suomi, USA) teollisuustyöntekijöiden

- Teollisuustyöntekijöiden monopoli teknologiaan poistuu
- Palkat alenevat tai työpaikat vähenevät

Tehdasmaiden (Kiina, Intia) työntekijöiden

- Pääsy teknologiaan toteutuu
- Työpaikat lisääntyvät, palkat nousevat

Jatkossa myös asiantuntijatyötä tehdään yhä enemmän tehdasmaissa



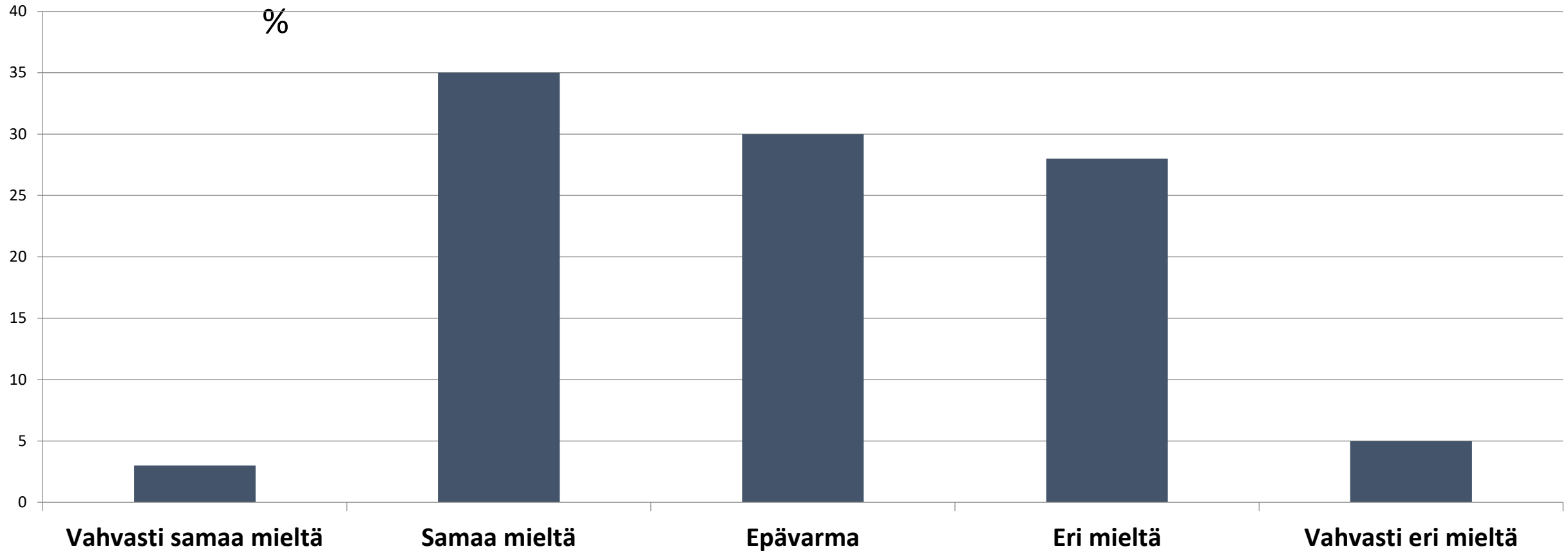
Pääkonttorimaiden (Suomi, USA) toimihenkilöiden

- Monopoli asiantuntemukseen poistuu
- Palkat alenevat tai työpaikat vähenevät

Tehdasmaat (Kiina, Intia) tuottavat

- Mm. ohjelmisto- ja kirjanpito palveluita
- Tekoäly poistaa mm. kieliongelmaa

**Arvostettujen eurooppalaisten työn taloustieteen tutkijoiden kannat väitteeseen:
- Robottien ja tekoälyn käyttö todennäköisesti nostaa kehittyneissä
maissa huomattavasti pitkään työttömänä olevien henkilöiden määrää**



Lähde: <http://www.igmchicago.org/surveys/robots-and-artificial-intelligence>

Työttömyys ei nouse, jos työmarkkinat toimivat (käytännössä jos pienikin palkka kelpaa tai jos osaaminen kasvaa yleisesti)

**Teknologia ja globalisaatio laskevat työllisyyttä tai
reaalipalkkoja, jos osaaminen ei kasva.**



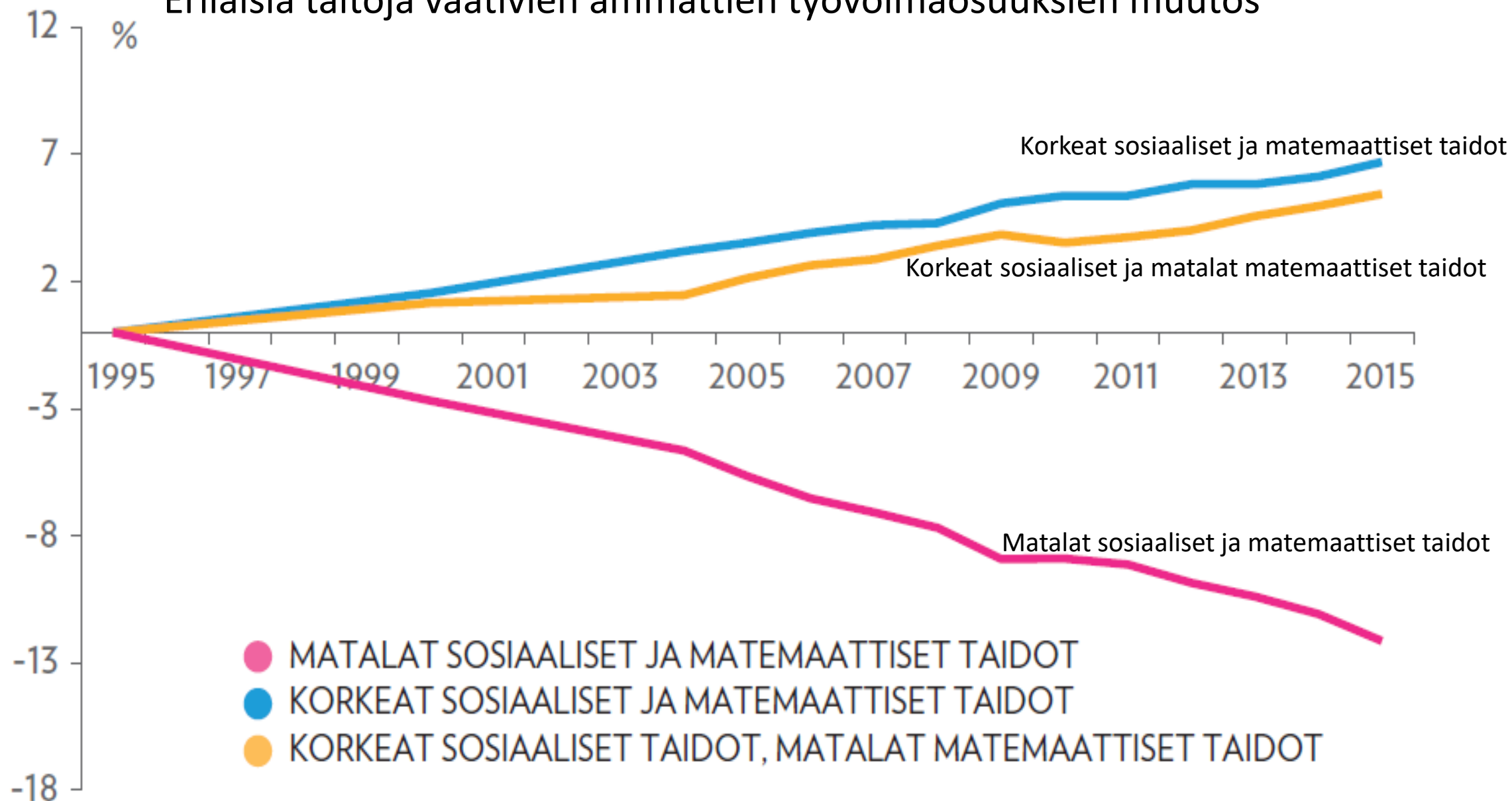
**Teknologia
Globalisaatio**

Teknologia
Globalisaatio

Osaaminen

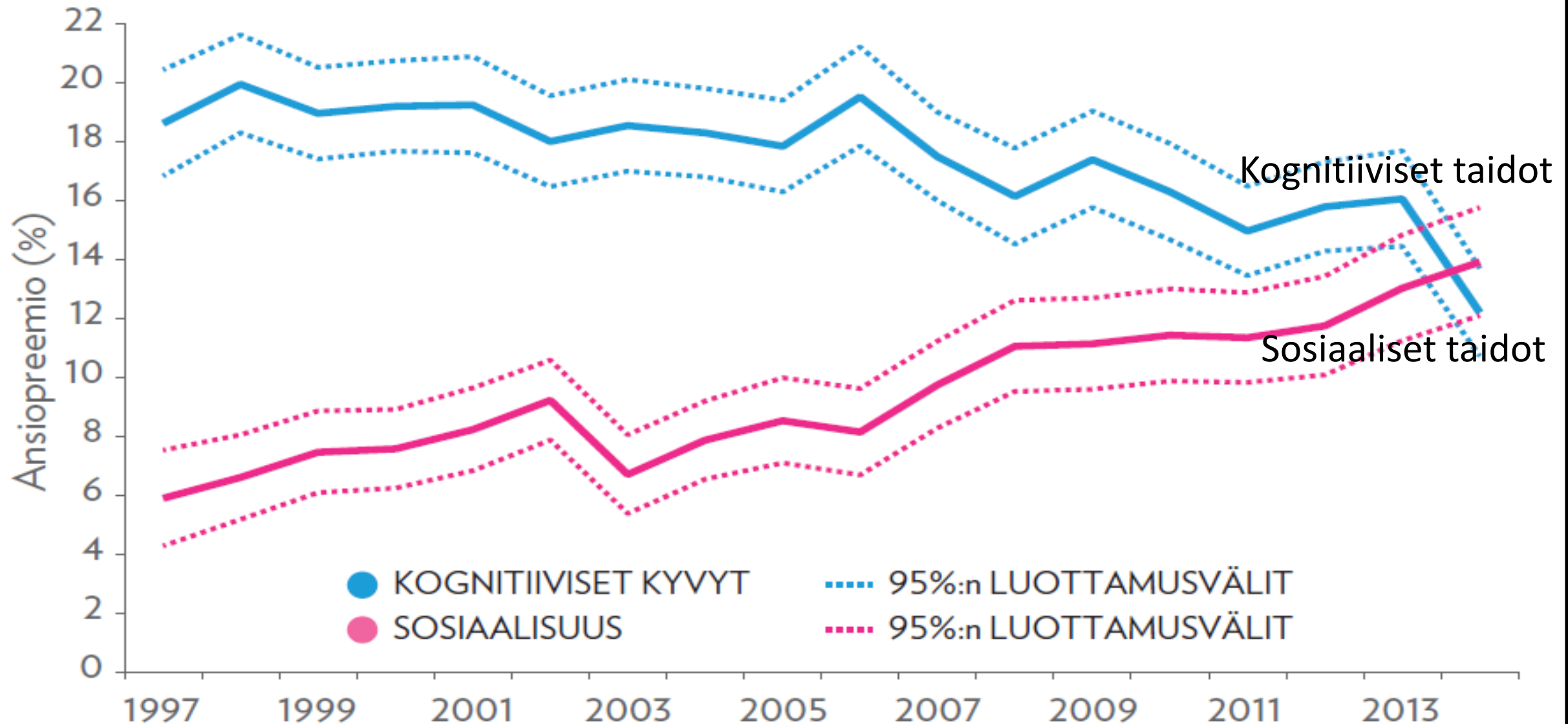


Erilaisia taitoja vaativien ammattien työvoimaosuuksien muutos

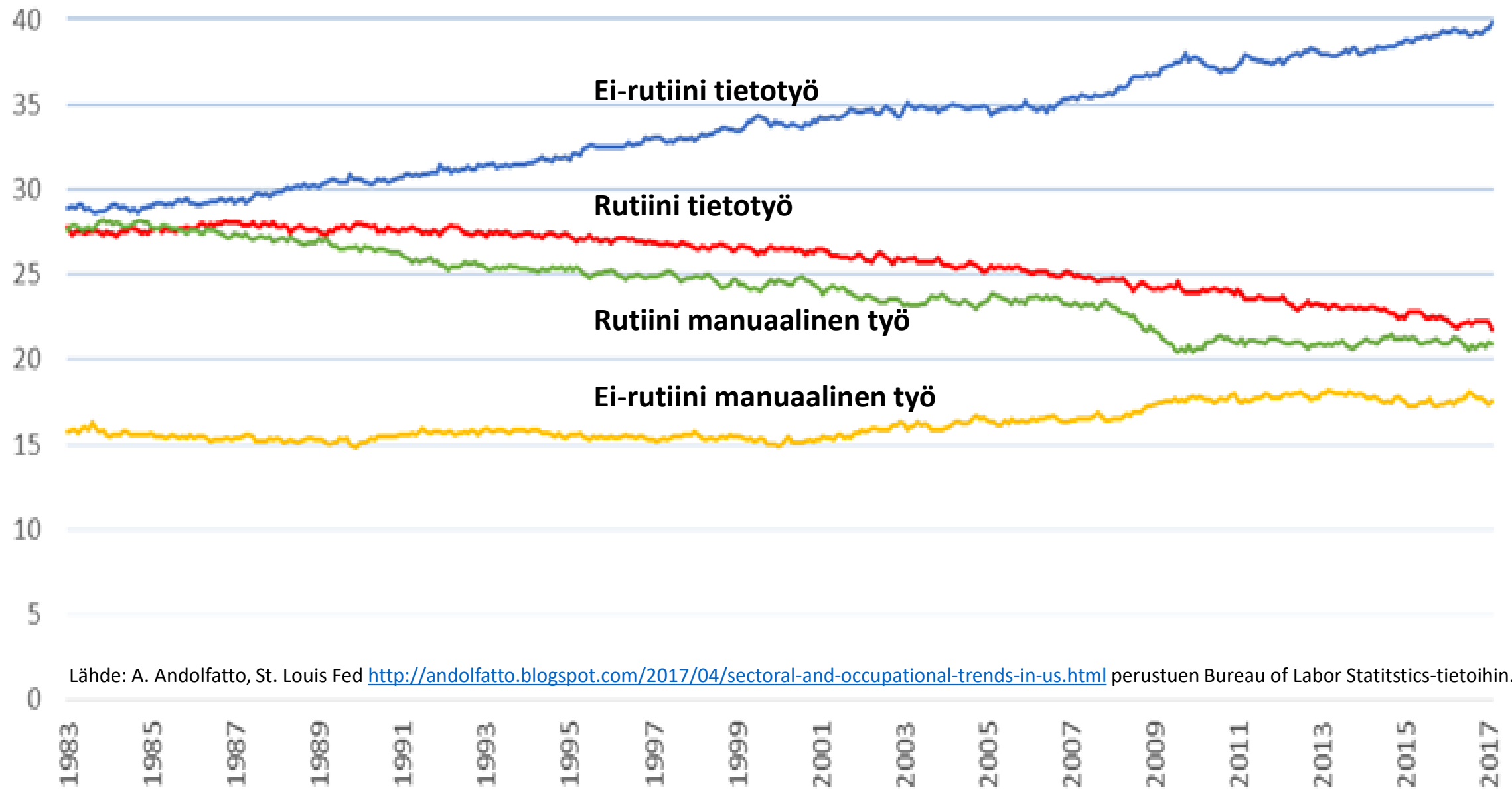


Lähde: Jokinen, J. ja Sieppi, A. (2018), Sosiaaliset taidot ovat entistä tärkeämpiä työelämässä. Talous ja yhteiskunta 2/2018.

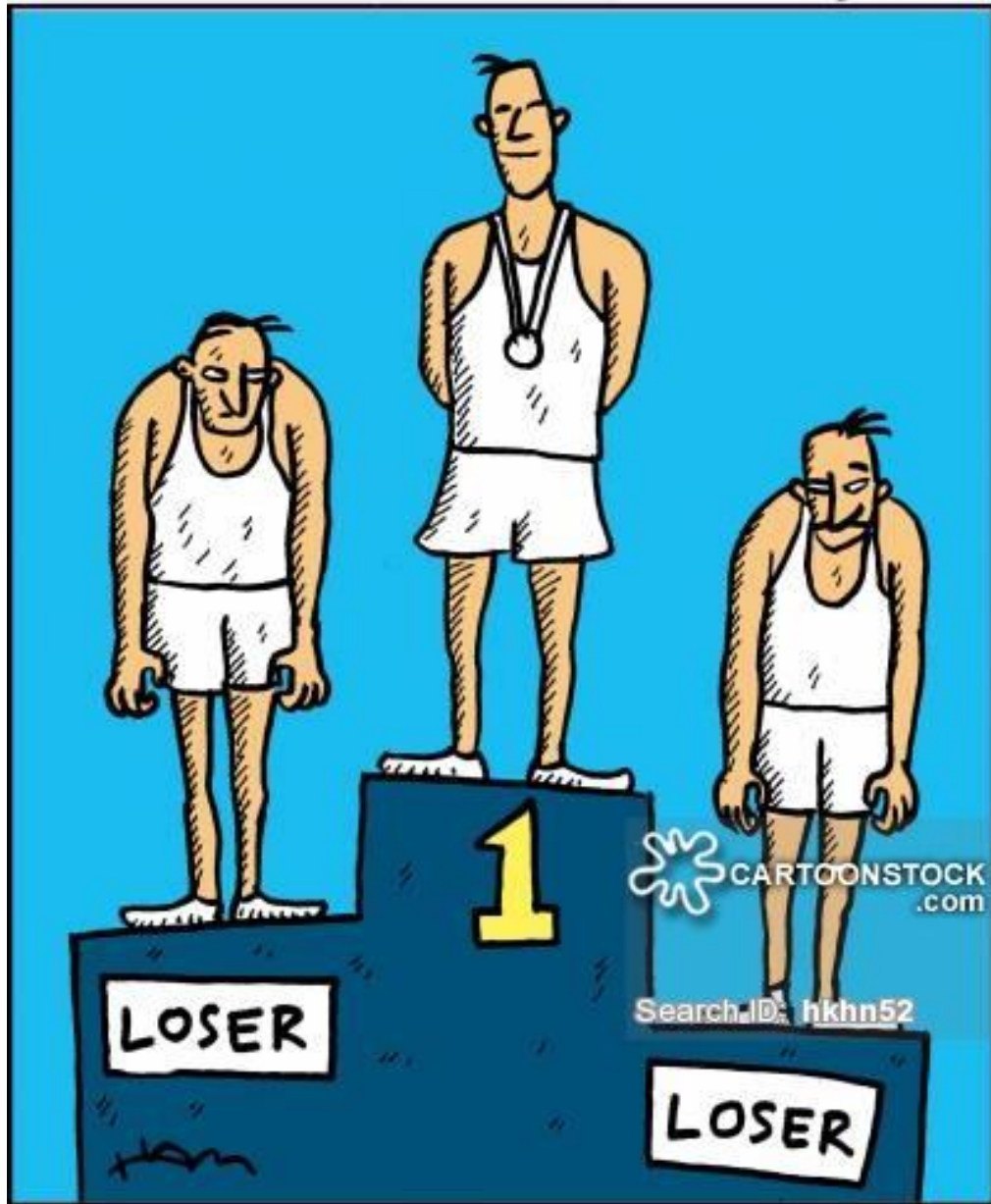
Taitojen yhteys vuosiansioihin 35-v. miehillä



Osuudet koko työllisyydestä USA:ssa, 1983 tammikuu – 2017 helmikuu, %



Lähde: A. Andolfatto, St. Louis Fed <http://andolfatto.blogspot.com/2017/04/sectoral-and-occupational-trends-in-us.html> perustuen Bureau of Labor Statistics-tietoihin.

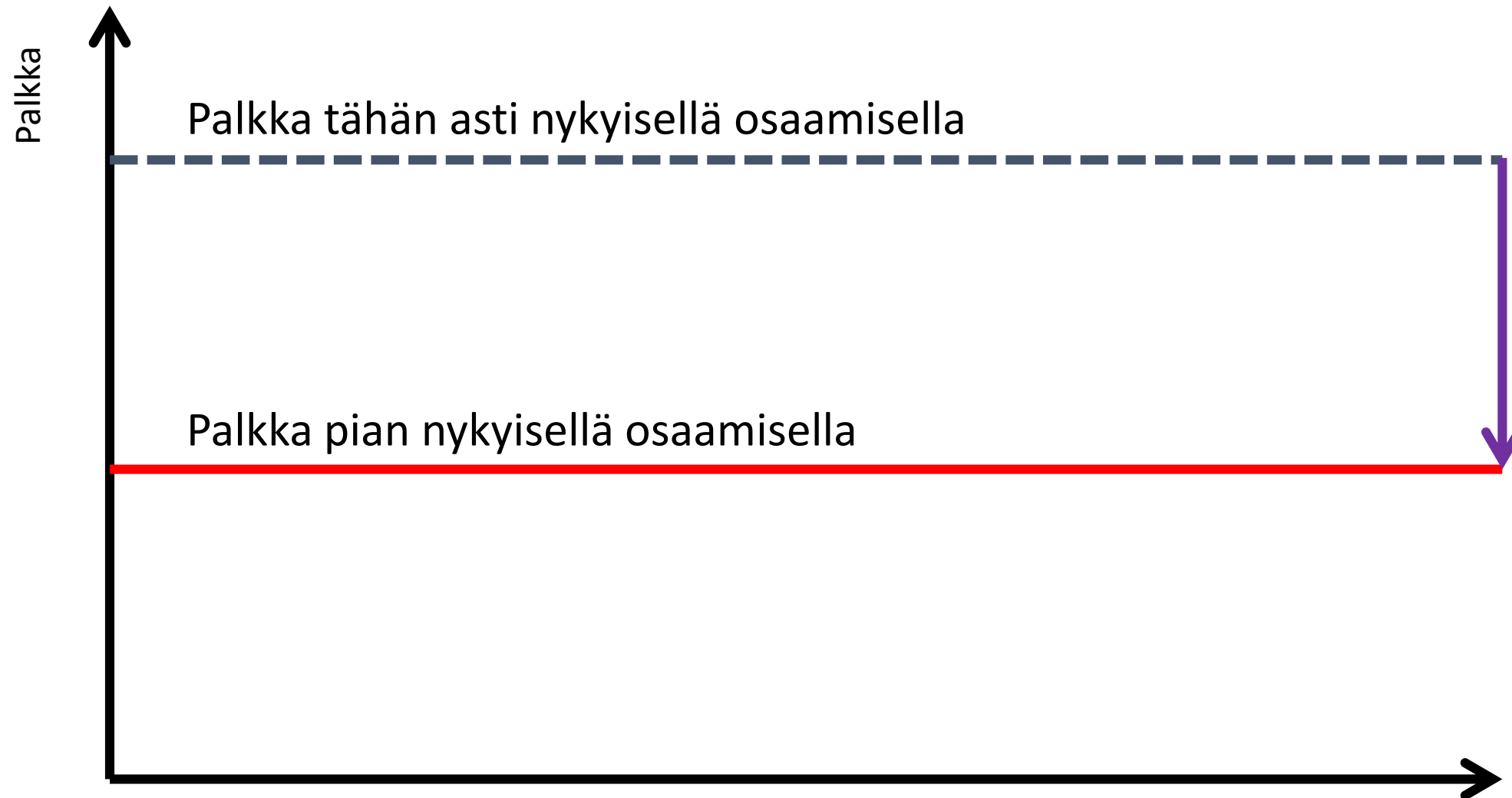


Nykyoloissa voittajayritys voi viedä kaiken

- Digitaalisuus skaalautuu vähällä työllä (vrt. Supercell)
- Voittajayritysten palkat nousevat, häviäjien laskevat.
- Mitä tekee henkilö, jonka työ automatisoituu tai sen arvo laskee?
- Lisääkö hän osaamistaan vai meneekö töihin pienellä palkalla?

Barth, Erling, Alex Bryson, James C. Davis, and Richard Freeman, (2016) "It's Where You Work: Increases in the Dispersion of Earnings across Establishments and Individuals in the United States" Journal of Labor Economics, Volume 34, Number S2 | Part 2, April 2016.

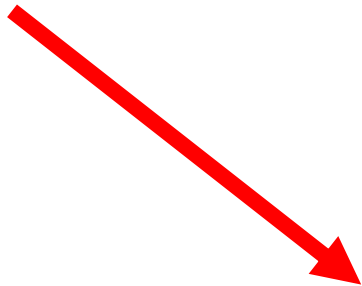
<http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/684045>

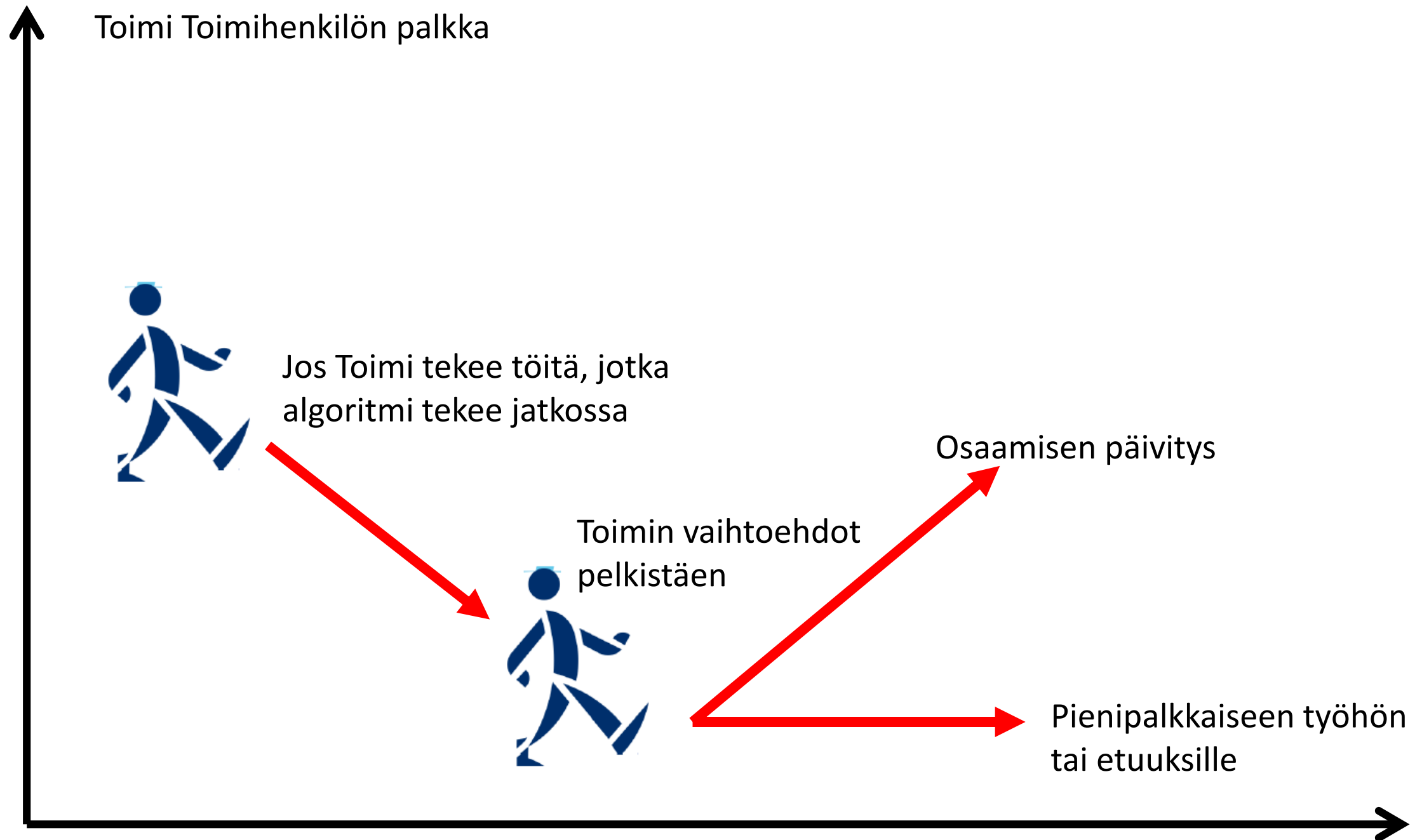


Toimi Toimihenkilön palkka



Jos Toimi tekee töitä, jotka
algoritmi tekee jatkossa

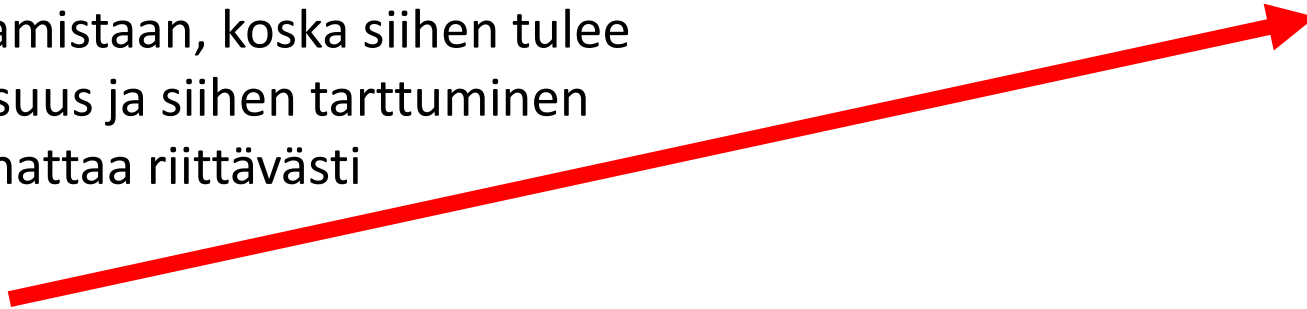




Mitä tehdä 2?

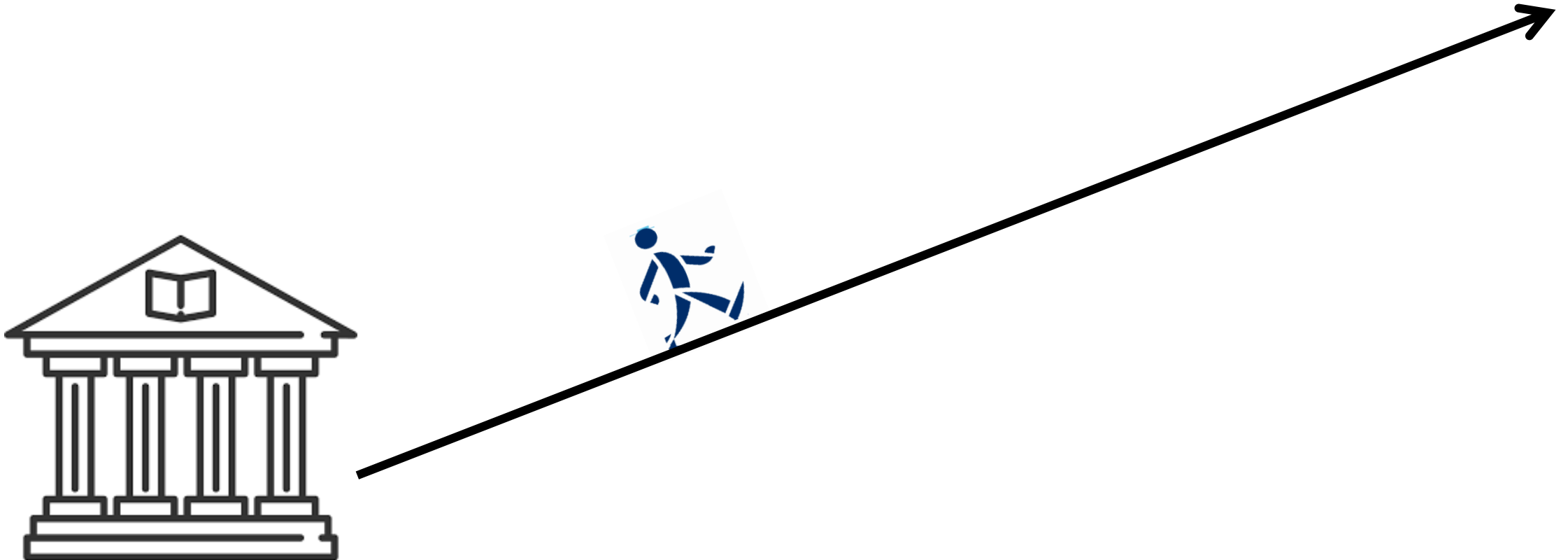


Toimi alkaa hyvissä ajoin lisätä osaamistaan, koska siihen tulee tilaisuus ja siihen tarttuminen kannattaa riittävästi



Osaaminen aiempaa vähemmän vain jotain oppilaitoksessa saatuja tietoja ja taitoja

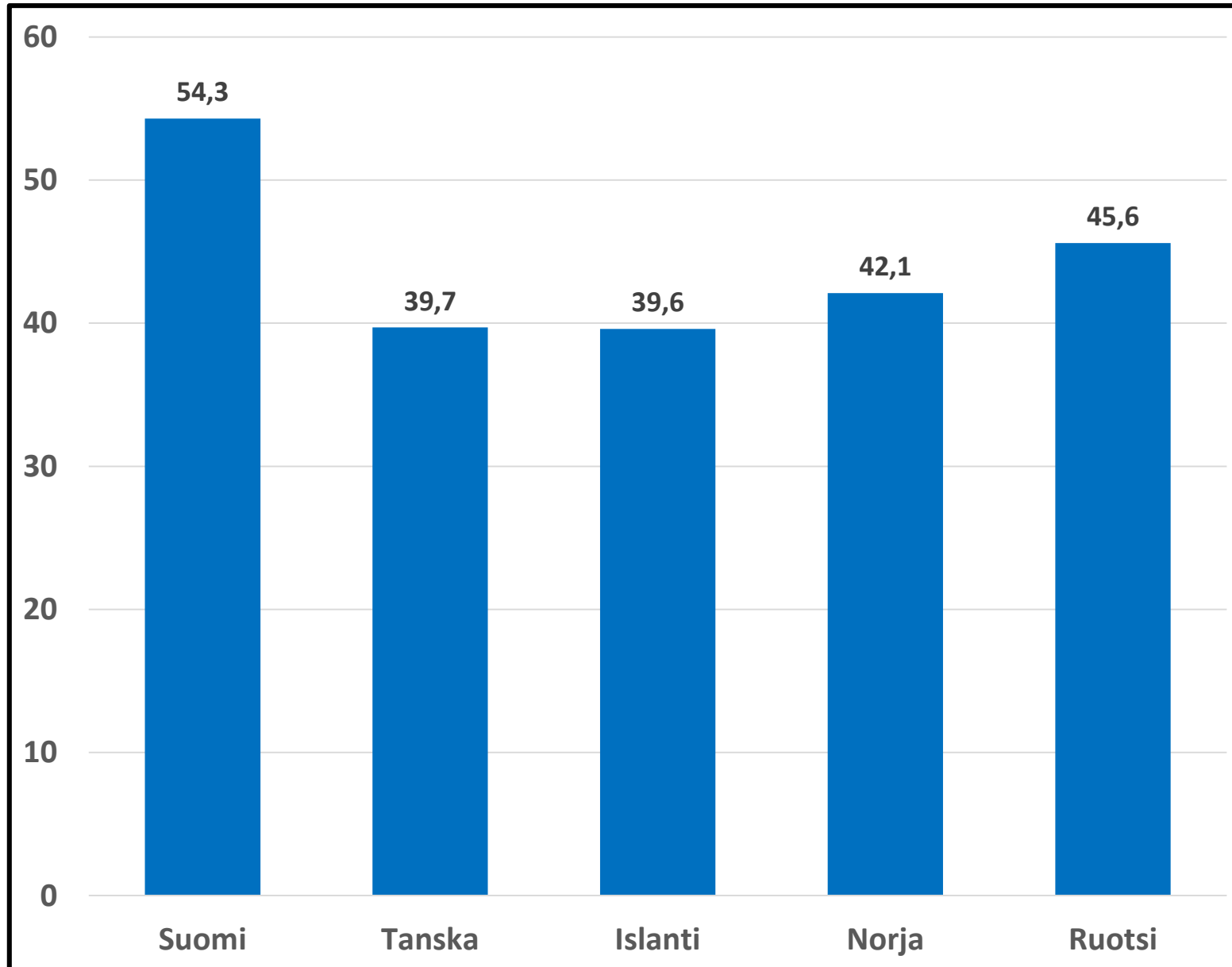
Osaamisen kasvu paljon työssä oppimista



- Osaamisessa korostuu halu oppia, hakea ratkaisuja jne.
- Osaamisen eteen joutuu usein ponnistelemaan paljon.
- Osaamista riittävästi vain, jos se kannattaa riittävästi.



Pienipalkkaisen (67 % keskipalkasta ansaitseva) yksin asuvan työntekijän rajaverokiila Pohjoismaissa 2017, %

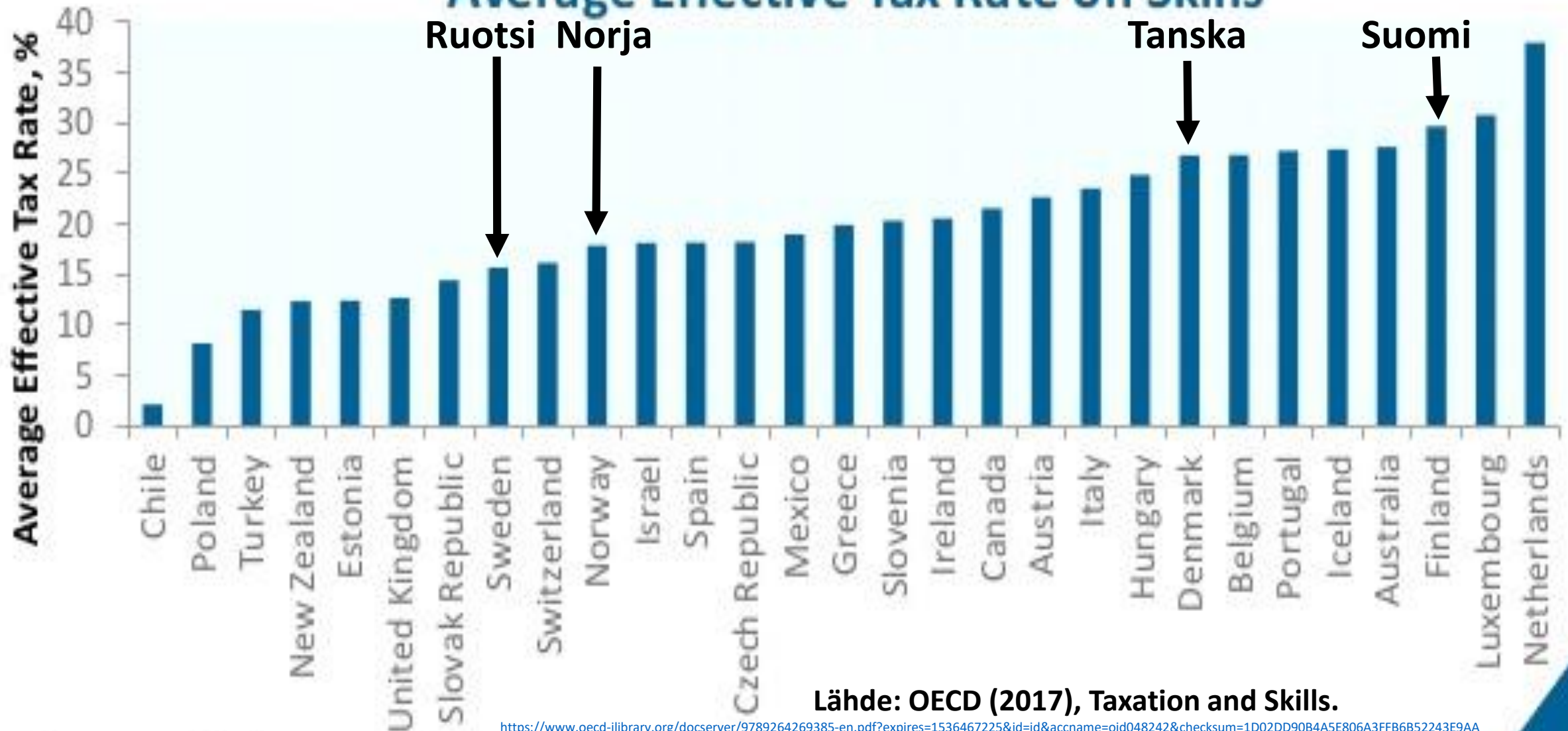


Suomessa pienipalkkaisen osaamisen, tuottavuuden ja palkan kasvun mukaisesta työvoimakustannusten noususta 54 % julkiselle sektorille ja 46 % pienipalkkaisen käteen.

Lähde: OECD, Taxing wages 2018, Table 3.6

Osaamisen tuoton veroaste eli osa, joka menee osaamisen tuotosta elinaikana veroihin, %

Average Effective Tax Rate on Skills



Lähde: OECD (2017), Taxation and Skills.

<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264269385-en.pdf?expires=1536467225&id=id&accname=oid048242&checksum=1D02DD90B4A5E806A3FFB6B52243E9AA>

Results presented for the 17 year old university student case



Yksilön ja samalla julkisen talouden riski

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen

Osaamiskuilu



Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen





Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen



Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen



Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen

Jos osaamisen lisäys kannattaa



Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen



Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen



Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

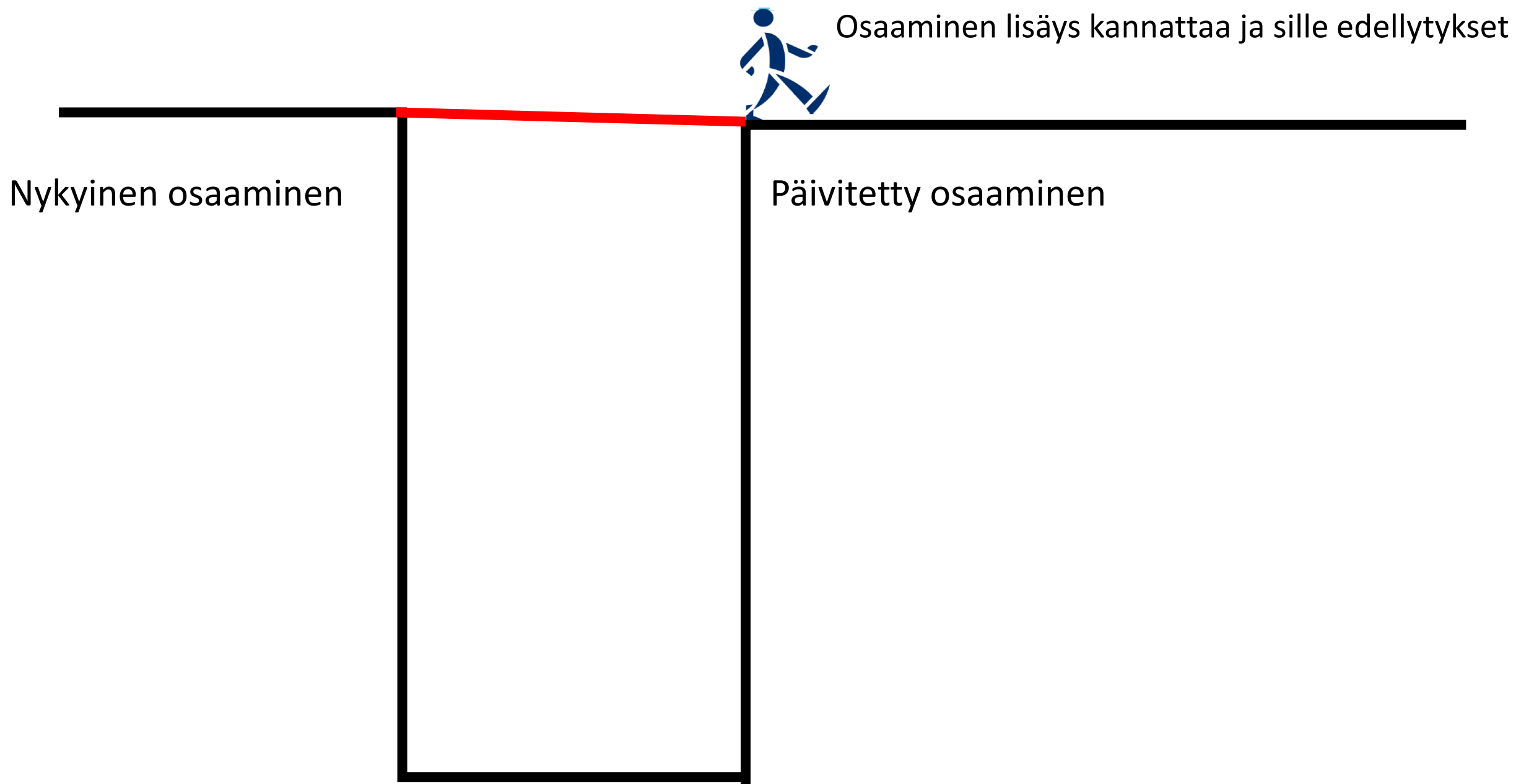
Päivitetty osaaminen



Jos osaamisen lisäys kannattaa

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen





Jos osaaminen ei kannata riittävästi

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen

Jos osaaminen ei kannata riittävästi



Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen

Jos osaaminen ei kannata riittävästi

Nykyinen osaaminen



Päivitetty osaaminen

Jos osaaminen ei kannata riittävästi

Nykyinen osaaminen



Päivitetty osaaminen

Jos osaaminen ei kannata riittävästi

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen



Jos osaaminen ei kannata riittävästi

Nykyinen osaaminen

Päivitetty osaaminen



- Köyhyysloukku: Työtuntien lisäys lisää vain vähän käteen jäävää tuloa
- Osaamisloukku: Osaamisen ja palkan lisäys lisää vain vähän käteen jäävää tuloa

Korkeat rajaverot → Köyhyys- ja osaamisloukkuja



- Köyhyysloukku: Työtuntien lisäys lisää vain vähän käteen jäävää tuloa
- Osaamisloukku: Osaamisen ja palkan lisäys lisää vain vähän käteen jäävää tuloa

Korkeat rajaverot → Köyhyys- ja osaamisloukkuja



Auts!

Osaaminen ja sen mukainen palkka

Pahimmat kannustinongelmat yksinasuvilla peruspäivärahan ja työmarkkinatuen saajilla, jotka saavat asumis- ja toimeentulotukea.*

*Kyyrä, T., Matikka, T. ja Pesola, H. (2018), Työttömyysturvan suojaosa ja työttömyyden aikainen työskentely.
<http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160959/45-2018-Tyottomyysturvan%20suojaosa%20ja%20tyottomyyden%20aikainen%20tyoskentely.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Palkkavaatimus, jotta käteen enemmän kuin työttömänä, kun vuokra tuilla.....



Osaaminen aluksi ja sen mukainen palkka

→ Työttömän ei kannata mennä töihin

Osaaminen ja sen mukainen palkka

Määräaikainen palkkatuki työttömälle ennen kuin hänen osaaminen palkan mukaisella tasolla



Palkka heti

Palkkatuki

Osaaminen aluksi

Osaaminen ja sen mukainen palkka

Töihin menoa voi estää pelko, että etuudet katkeavat, jos joutuu uudestaan työttömäksi (ns. byrokratialoukut)

Tulot työttömänä

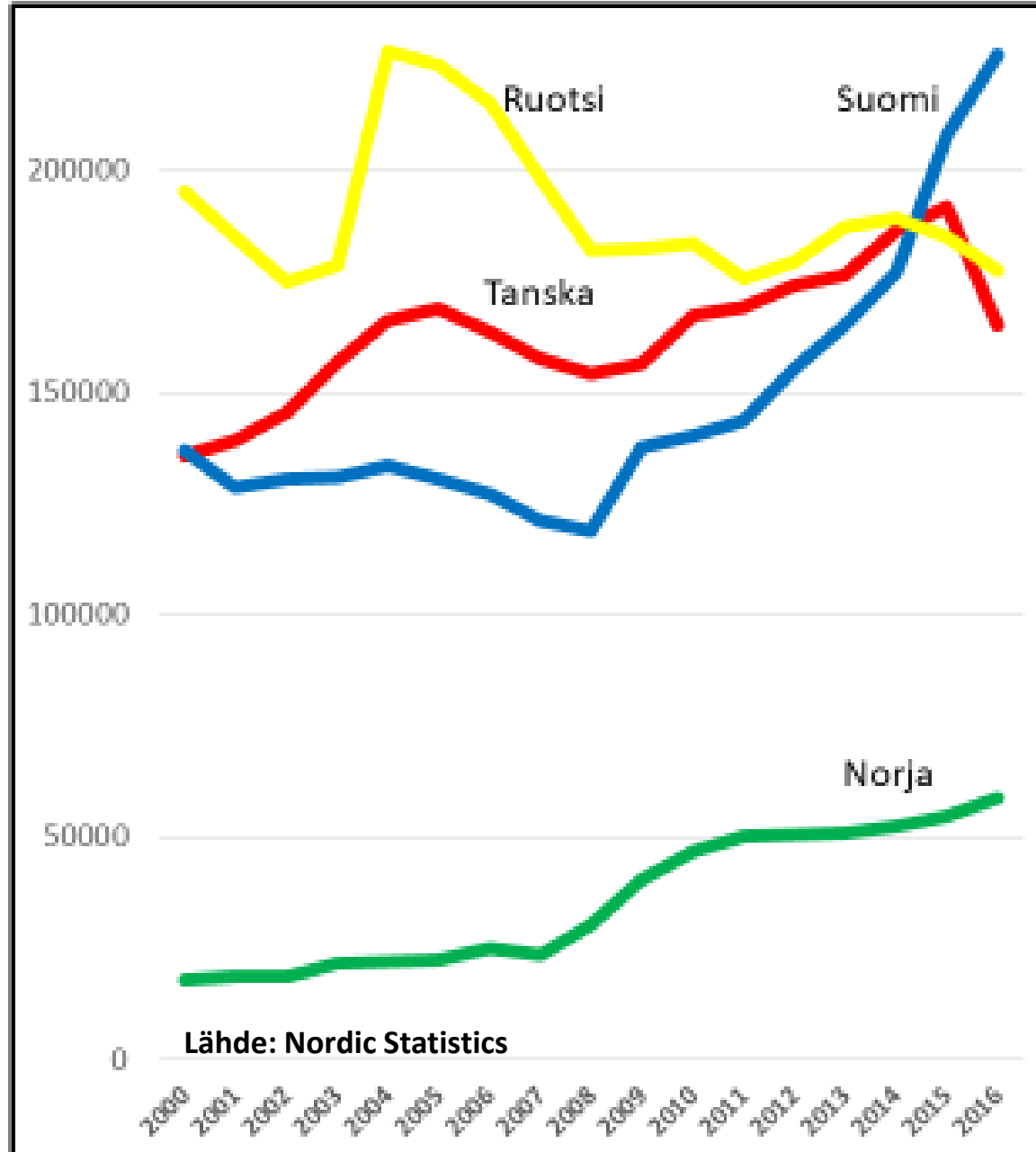
Putoaa etuuksilta



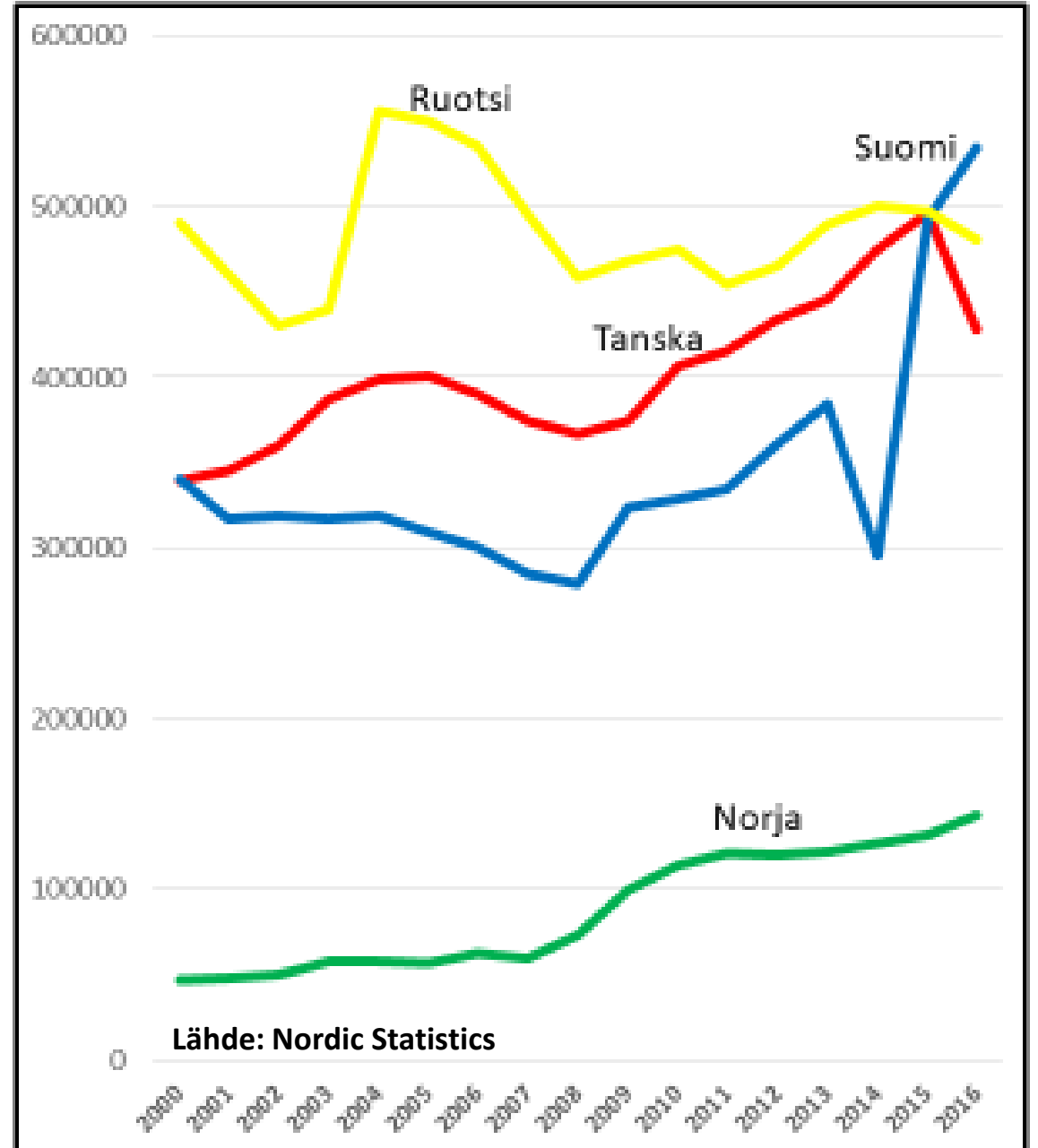
Auts!

2019 tulorekisteri poistaa byrokratialoukkuja

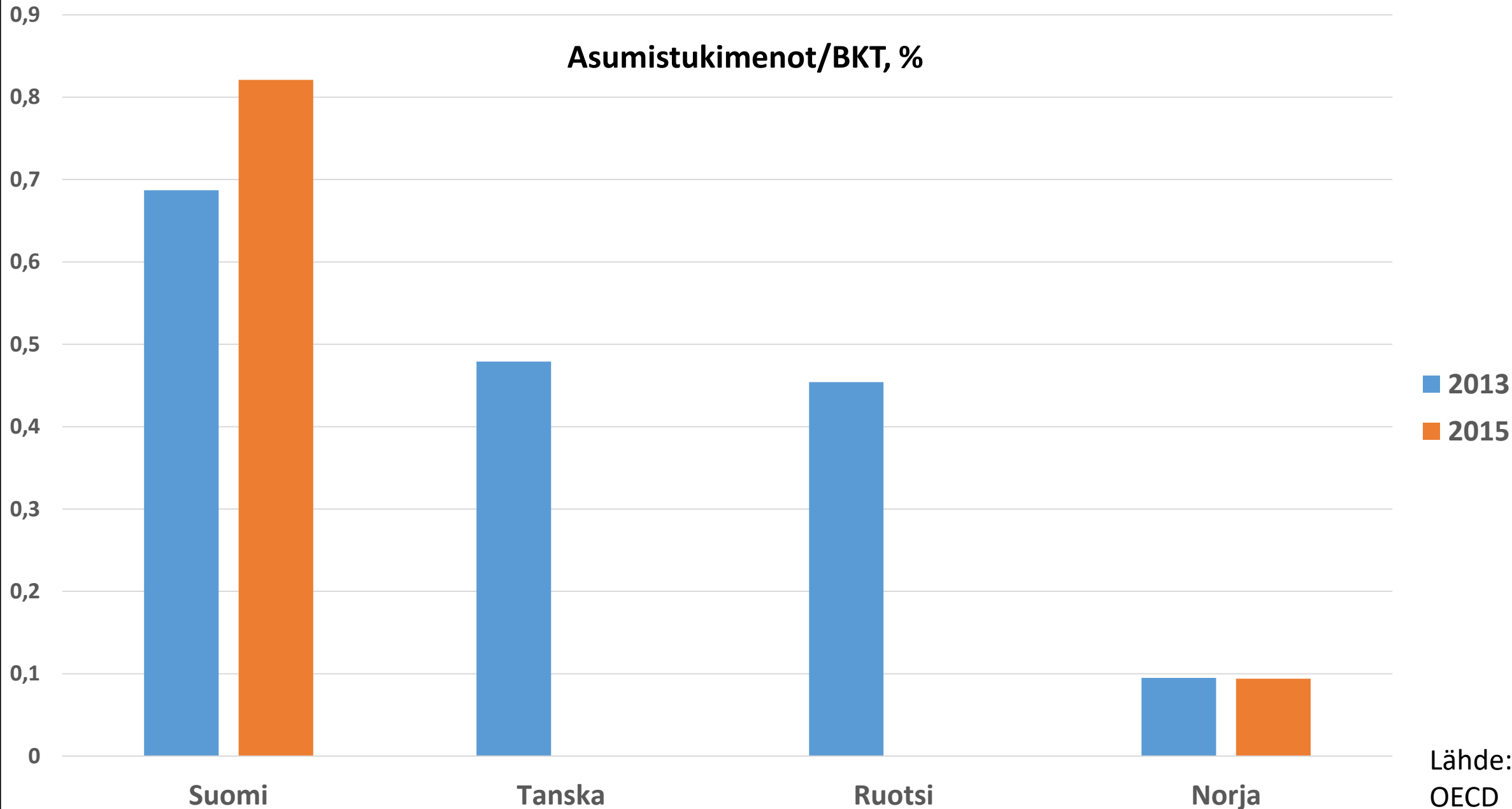
Yksinasuvat asumistukea saavat 2000-2016, henkilöä



Asumistukea saavat kotitaloudet 2000-2016, kpl



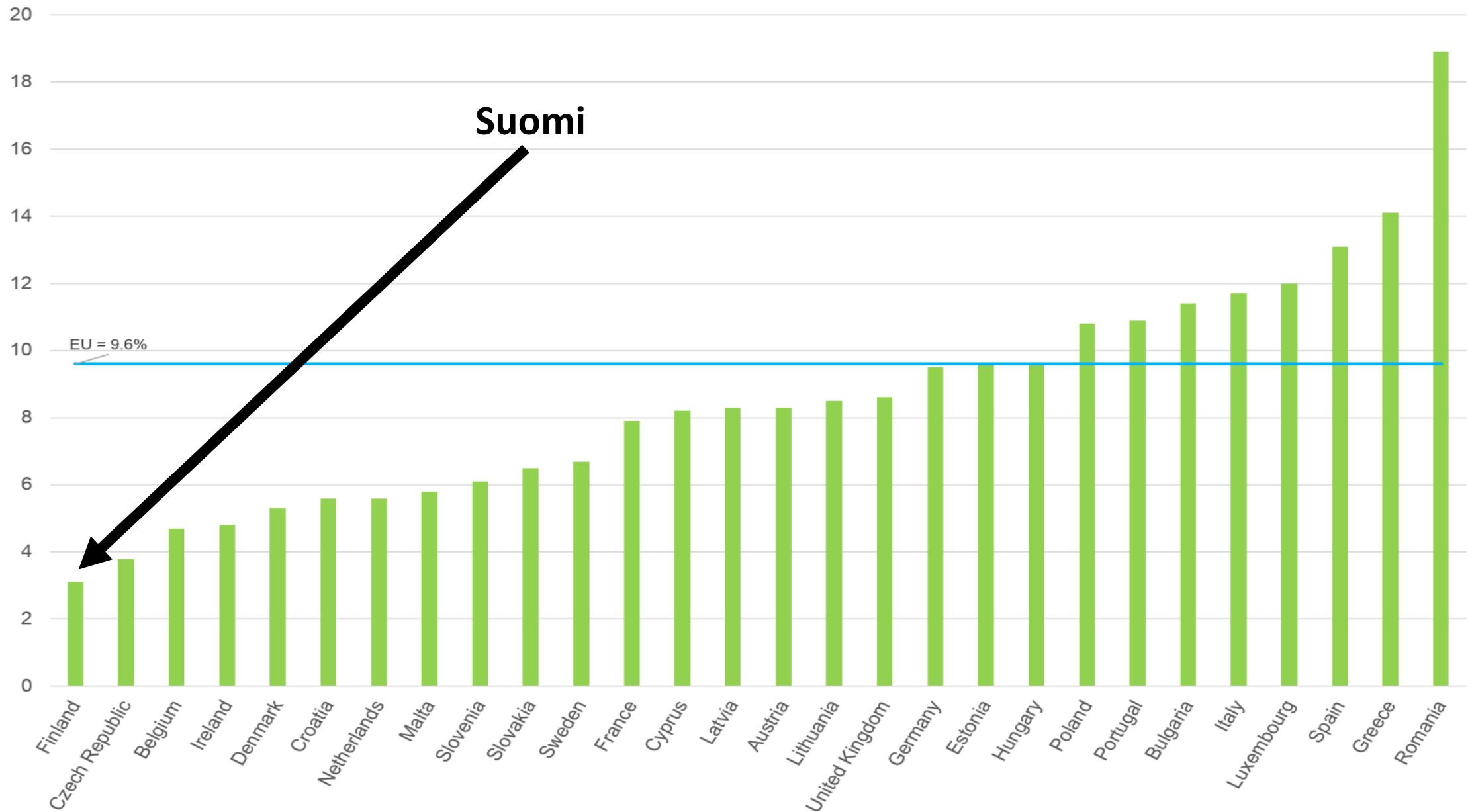
Asumistukimenot/BKT, %



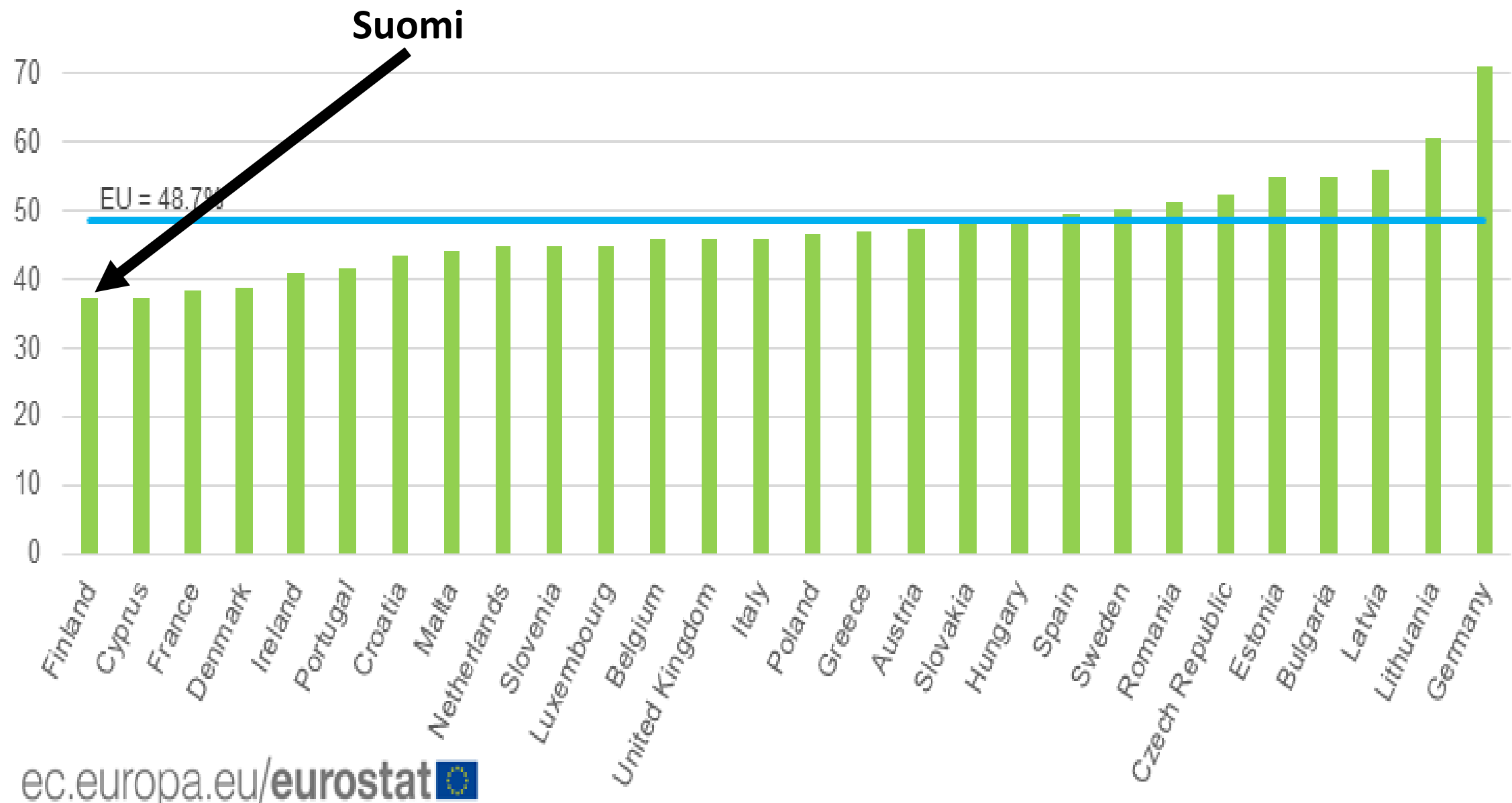
■ 2013
■ 2015

Lähde:
OECD

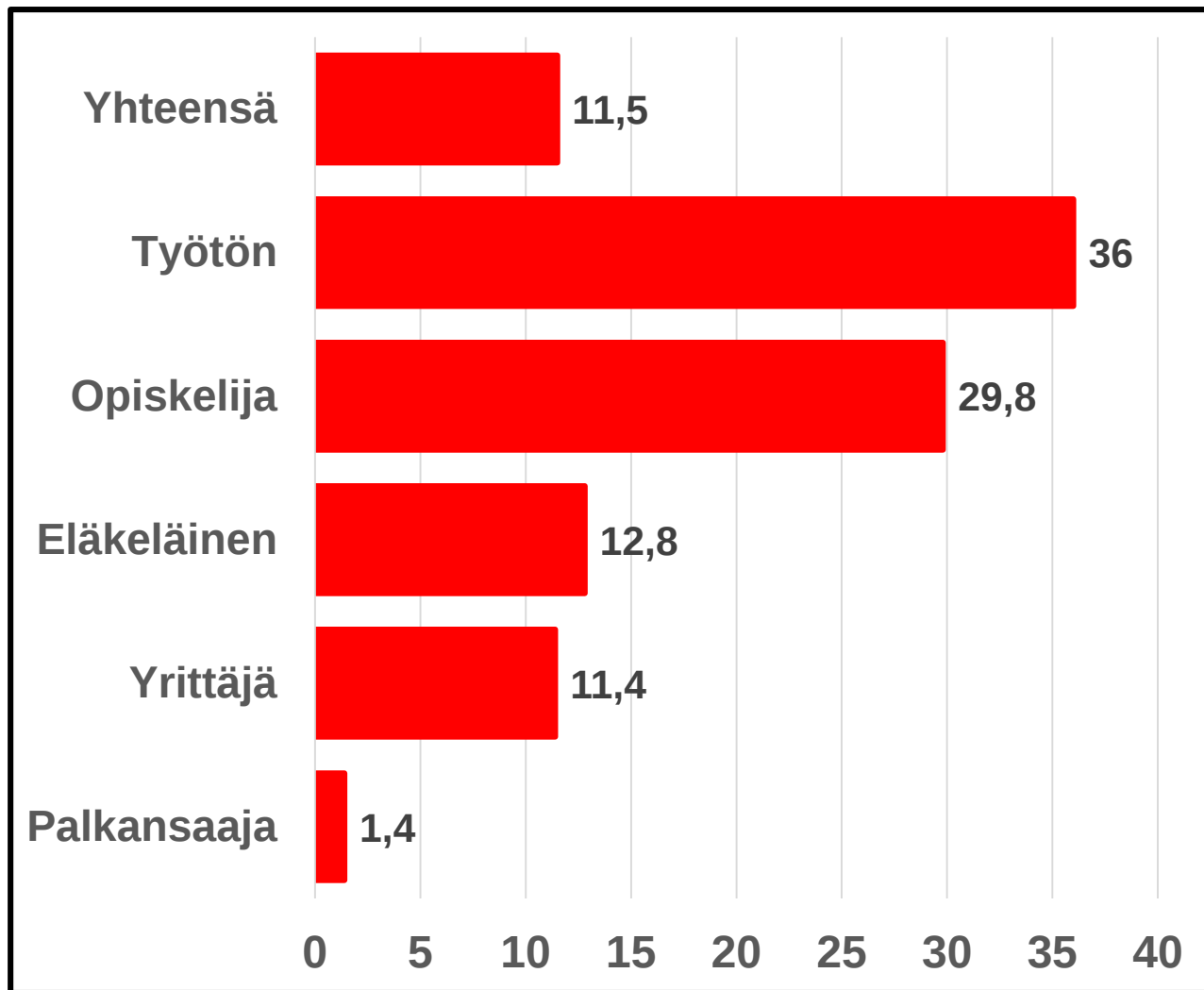
Työllisten köyhyysaste (tulot alle 60 % väestön mediaanituloista) EU-maissa 2016, %



Työttömien köyhyysaste (tulot alle 60 % väestön mediaanituloista) EU-maissa 2016, %



Köyhyysaste eli pienituloisuusaste sosioekonomisissa ryhmissä 2016, %



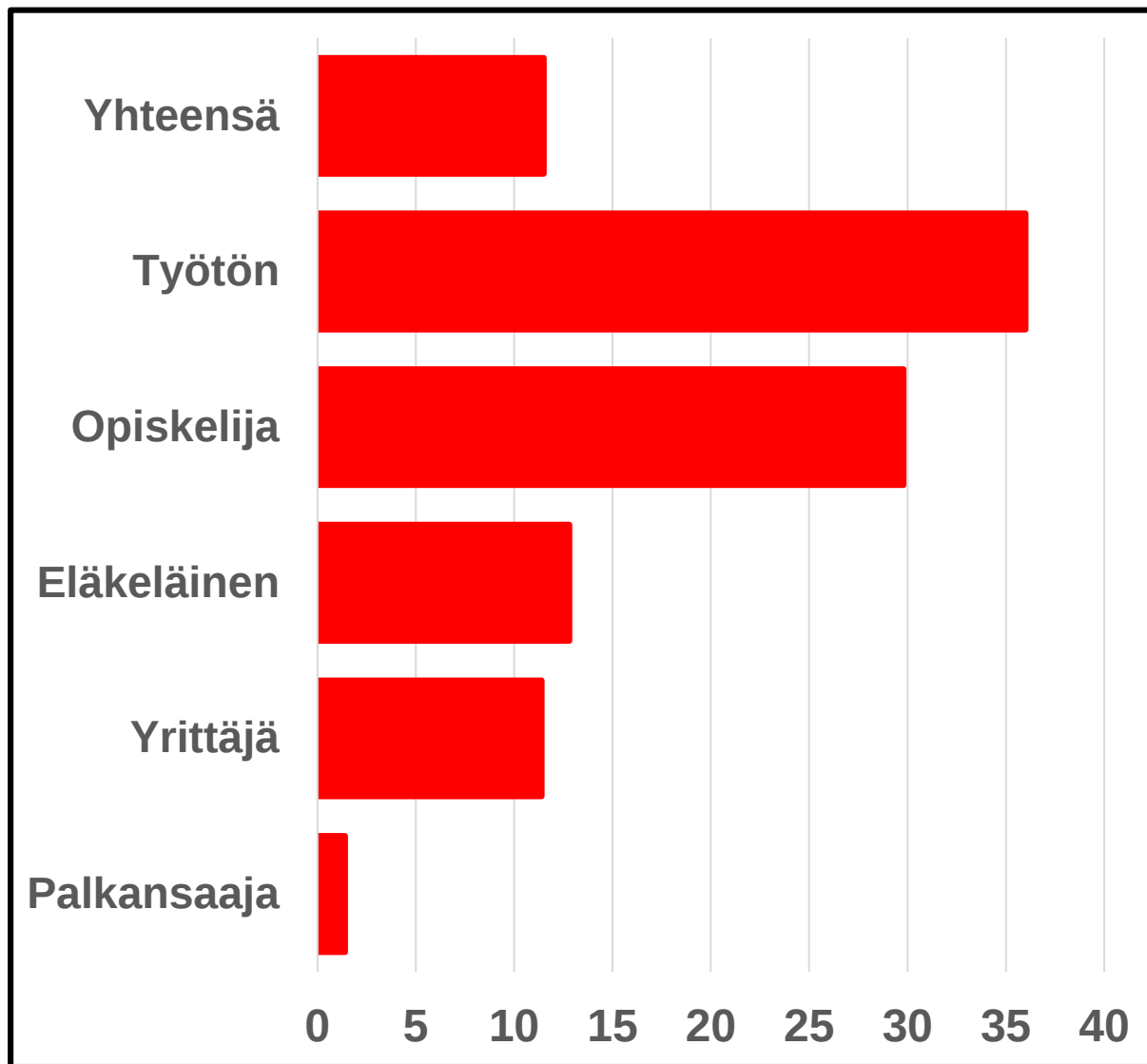
Pienituloisuusasteen raja oli 2016 yksin asuvalla 1 200 €/kk

Vähävaraisuuden raja:

Paljonko oltava varoja, jotta eläisi pienituloisen rajalla 3 kk?

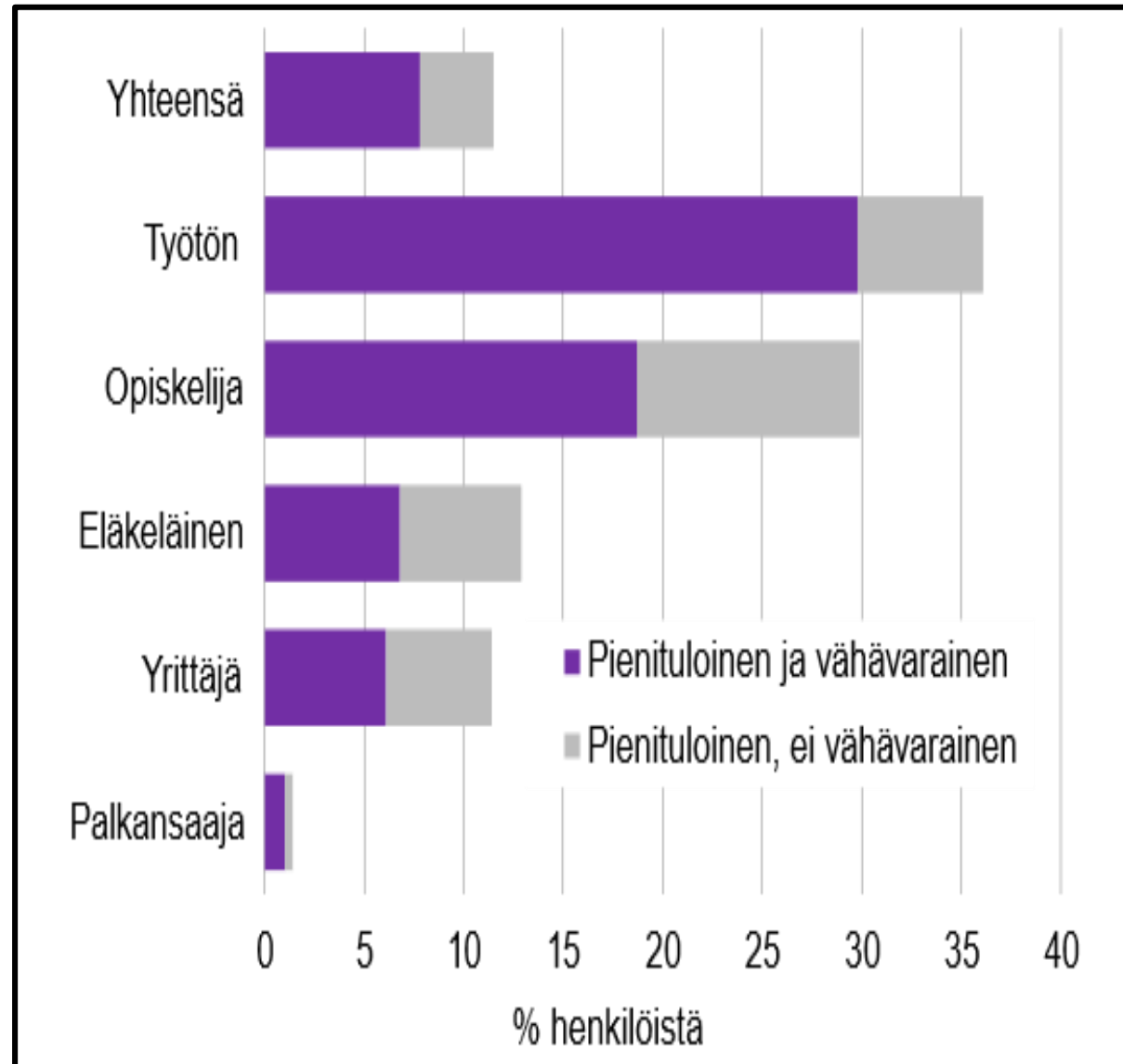
- 2016 vähävaraisuuden raja $3 \times 1\,200 \text{ €} = 3\,600 \text{ €}$

Köyhyysaste sosioekonomisissa ryhmissä 2016, %



Lähde: Tilastokeskus

Arvio varallisuuden vaikutuksesta köyhyteen 2016



Lähde: Törmälehtö, V.-M. (2018). Tieto&Trendit. Tilastokeskus.

<http://tilastokeskus.fi/tietotrendit/artikkelit/2018/varallisuuserot-kasvussa-tuloerot-vakaat/>

Lopuksi



Osaamisella ja työllisyydellä



Osaamisella ja työllisyydellä



Osaamisella ja työllisyydellä



kestävyysvaje ja köyhyys kuriin.

Osaamisella ja työllisyydellä



kestävyysvaje ja köyhyys kuriin.

Osaamisella ja työllisyydellä

Liite: Työssä oppiminen ja sen tuoton verotus

- Bessen (2015) korostaa kirjassaan työssä oppimista teknologian edetessä. Bessen (s. 227) suosittelee, että: *“Provide the means for ordinary workers to acquire the skills and knowledge to implement new technology today and the economic bounty will not only grow, it will be widely shared.”*
- Makris & Pavan (2017) osoittavat, että työssäoppiminen (learning-by-doing) edellyttää matalampia rajaveroasteita verrattuna siihen, että tuottavuus kehittyy eksogeenisesti elinkaaren aikana.
- Stantcheva (2017) osoittaa, että jos osaaminen (human capital) lisää työn tarjontaa ja siten luo lisää voimavaroja (ja verotuloja) enemmän kuin se lisää tuloeroja ennen veroja, se vähentää verojen jälkeisiä tuloeroja. Tämä pätee, jos palkan jousto kyvykkyyden suhteen on osaamisen suhteen vähenevä eli jos kyvykkäät henkilöt eivät suhteettomasti hyödy osaamisen lisäämisestä siinä mielessä, ettei palkan prosentuaalinen nousu ole kyvykkäällä henkilöllä suurempi osaamisen suhteen kuin vähemmän kyvykkäällä henkilöllä. Tällöin osaamisen lisäämisen nettosubventiot ovat perusteltuja.
- Heatcote et al (2017) osoittavat osaamisen endogeenisuuden laskevan selvästi hyvinvoinnin kannalta optimaalisia rajaveroja. Osaamisen kasvu lisää verotuloja ja esim. tuloja tasaavien etuuksien rahoitusta. Rajaverojen nosto taas lisäisi osajien niukkuutta ja heidän palkkoja. Tällä olisi palkkaeroja kasvattava vaikutus.

Bessen, J. (2015), *Learning by Doing: The Real Connection between Innovation, Wages, and Wealth*. Yale University Press, April, 2015.

Heatcote, J., K. Storesletten, G. L. Violante (2017), Optimal Tax Progressivity: An Analytical Framework. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 132, Issue 4, November 2017, 1693–1754. <https://doi.org/10.1093/qje/qjx018>

Makris, M. & A. Pavan, (2017), Taxation under Learning-by-Doing. <http://faculty.wcas.northwestern.edu/~apa522/LBD.pdf>

Stantcheva, S. (2017), Optimal Taxation and Human Capital Policies over the Life Cycle. *Journal of Political Economy* 125 (6) https://www.dropbox.com/s/jbtujtqbfonwlrh/S_Stantcheva_HumanCapital.pdf?dl=0