

# Teollinen Suomi?

## Toimialojen ja teollisten klustereiden kehitysnäkymät

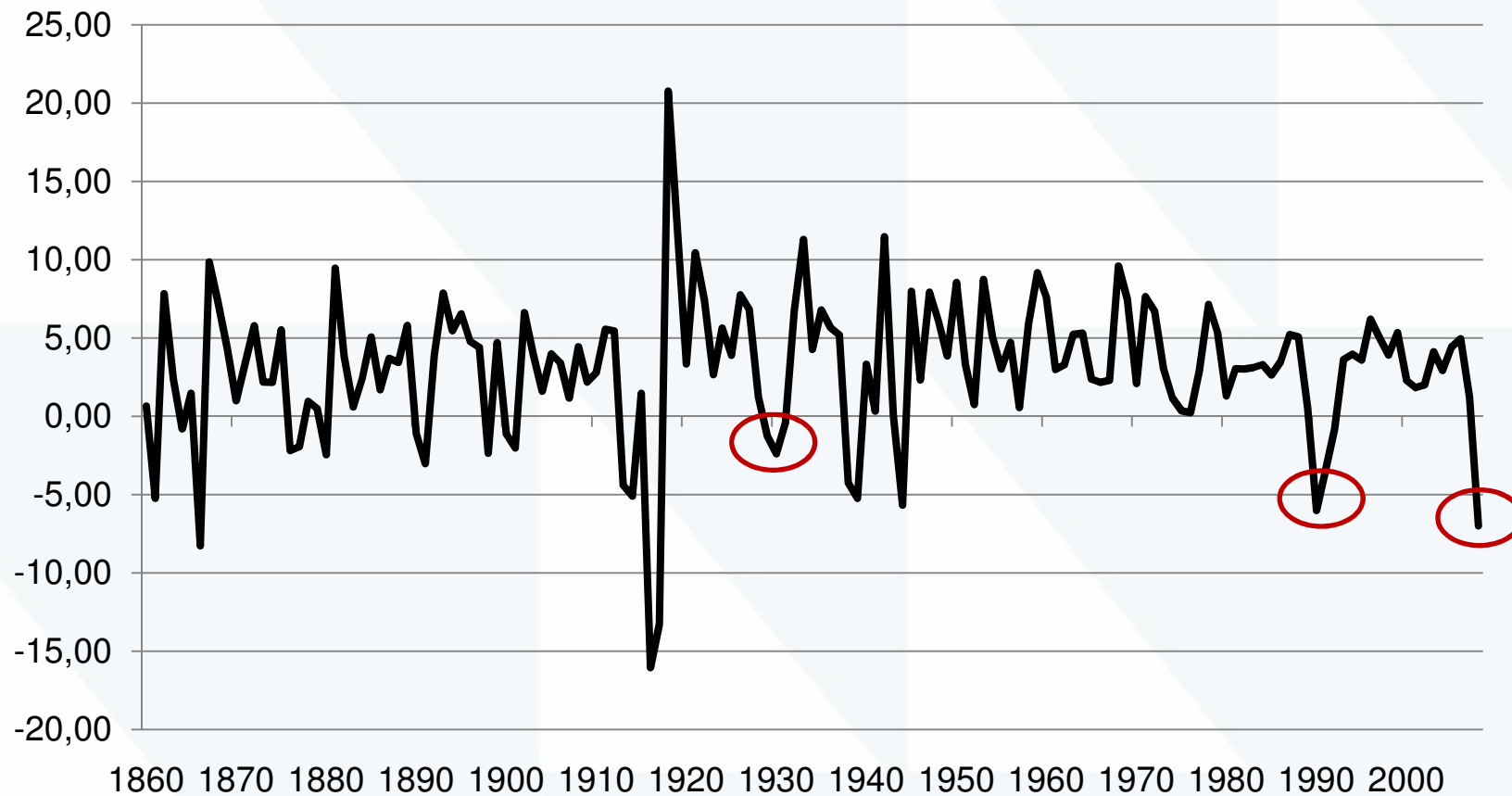
Suomen mineraalistrategia  
Workshop, Långvik 15.4.10

Pekka Ylä-Anttila  
ETLA ja Etlatieto Oy

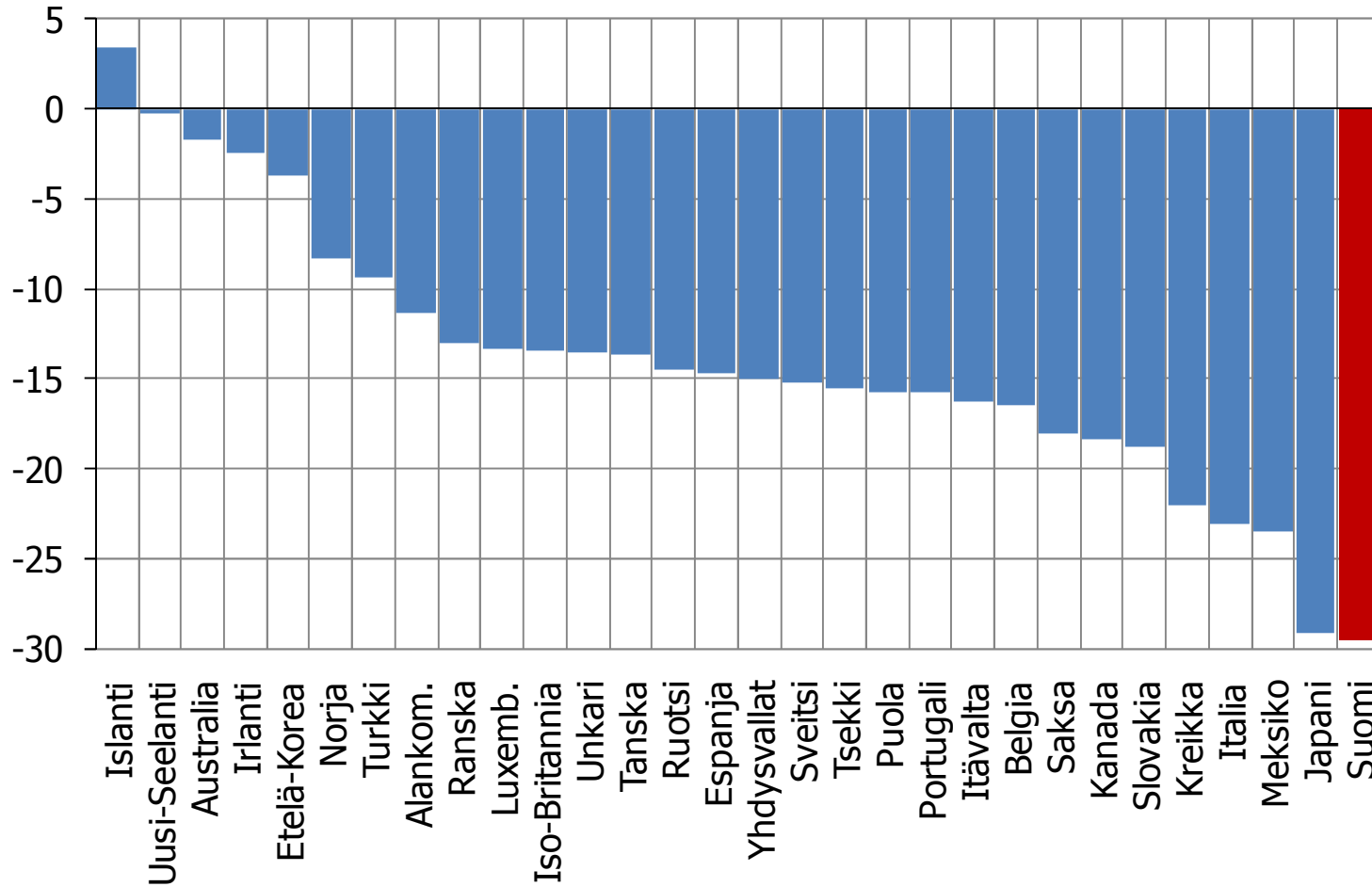
# Teemat

- Kriisi iski Suomeen kovemmin kuin muihin teollisuusmaihin...
- ...Miksi?
  - Suhdanne- ja rakennekriisi yhtä aikaa
  - Verkostunut tuotantorakenne – ”läpikuvientä”
- Pääsemmekö samanlaiseen nousuun kuin 1990-luvulla?
- Teollisuuden suuri rakennemuutos: teollisen tuotannon ja palveluiden älykäs yhdistäminen
  - Paljonko valmistavaa teollisuutta Suomeen jää?
- Kasvustrategia kadoksissa?
  - Kasvun lähteet tulevaisuudessa
    - Tuottavuutta vahvistava rakennemuutos (”luova tuho ja uudistuminen”)
    - Yritysten sisäinen rakennemuutos

# Suomen BKT:n määrän muutos **ETLA** edelliseen vuoteen verrattuna, %



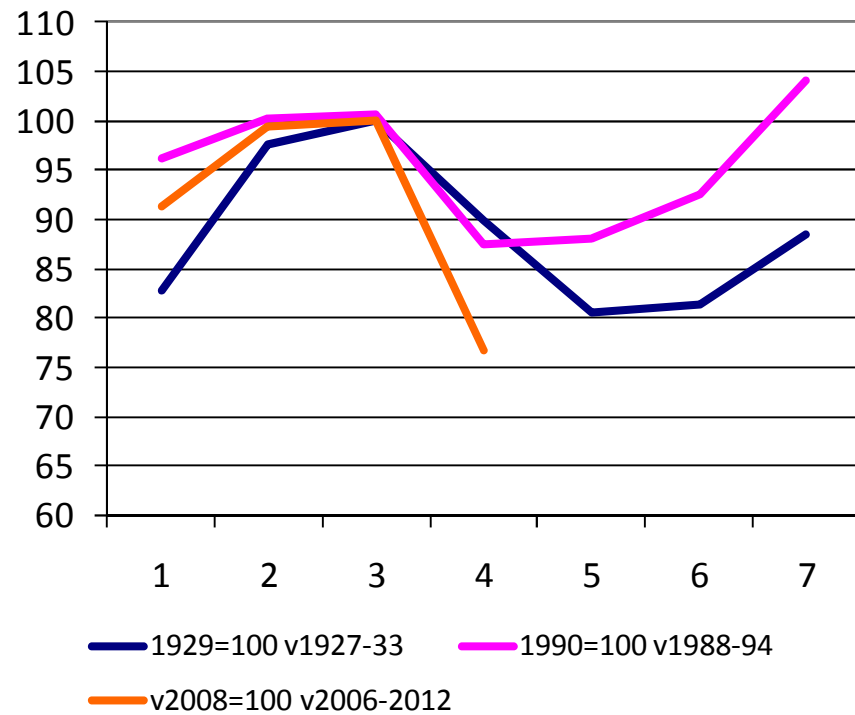
## Viennin määrän muutokset kriisin aikana OECD- maissa (%-muutokset 2008/Q2 – 2009/Q2)



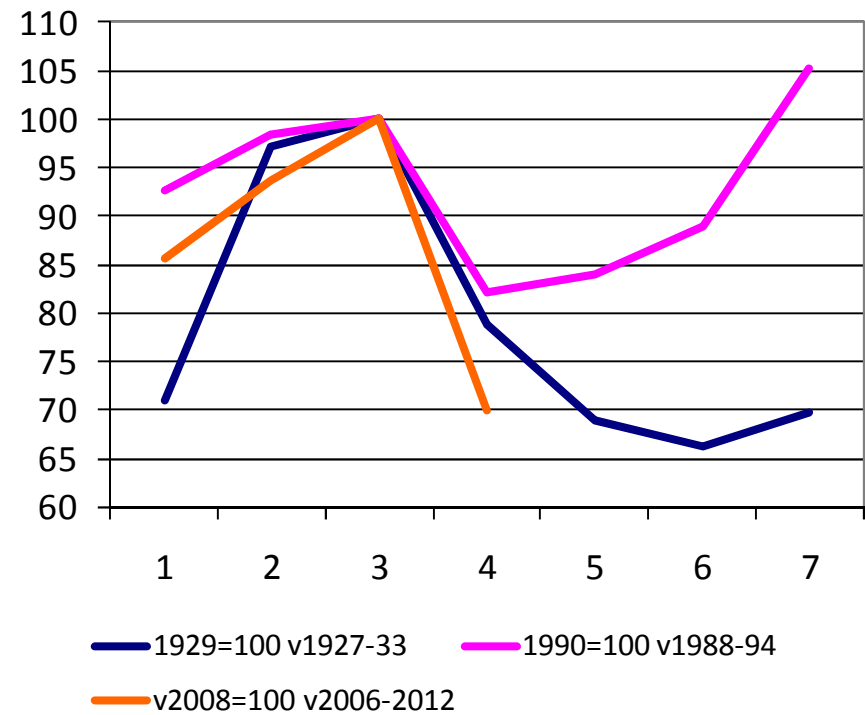
Lähde: OECD Economic Outlook Database.

# Tuotannon määrän kehitys Suomessa 1927-33, 1988-94 ja 2006-2009

## Tehdasteollisuuden tuotannon määrän kehitys



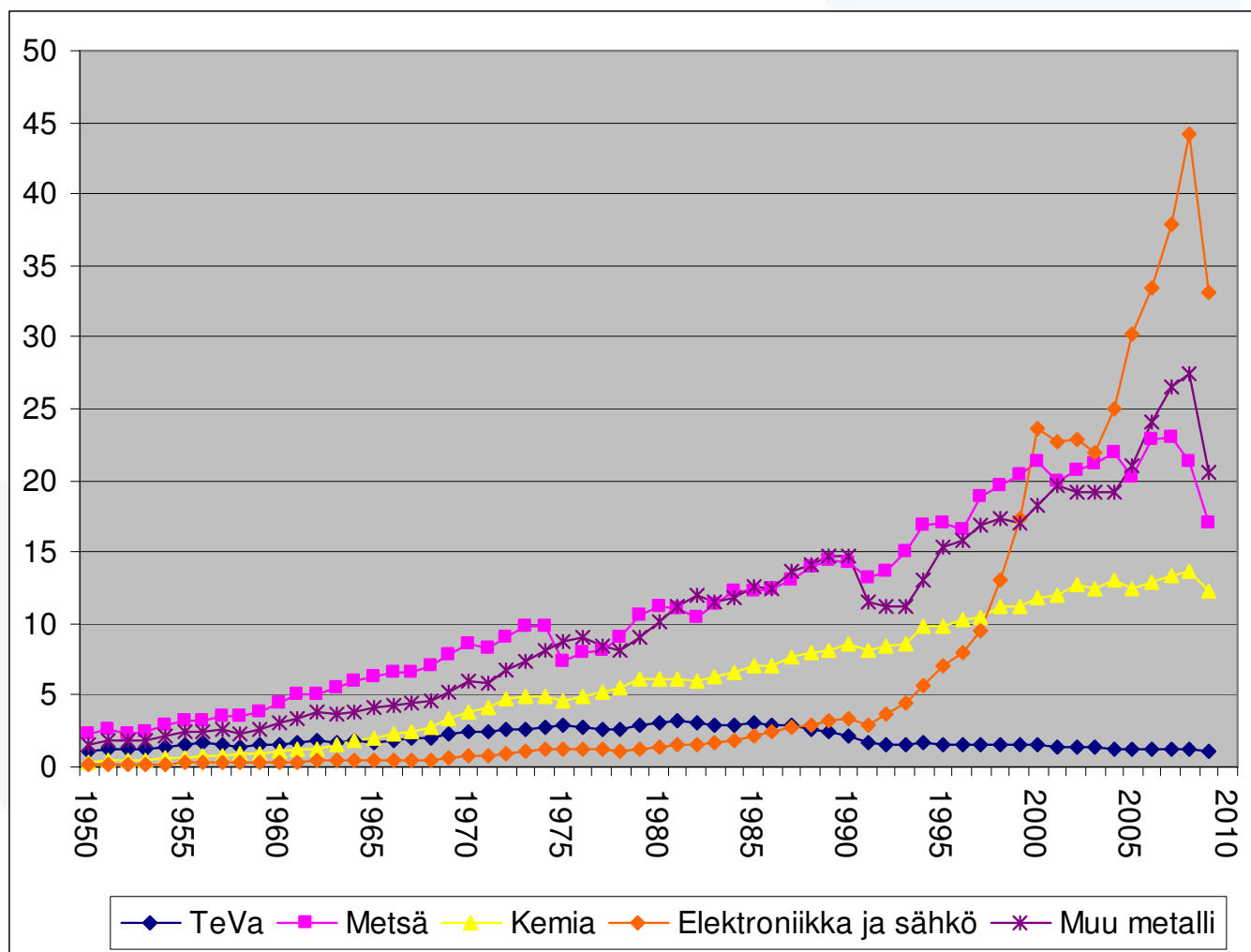
## Metalliteollisuuden tuotannon määrän kehitys



Lähde: Etila/Maury.

# Teollisuustuotanto toimialoittain

bruttotuotos, mrd. euroa v. 2000 hinnoin



# Miksi vienti supistui?

# Rakenne- ja suhdannekriisi yhtä aikaa

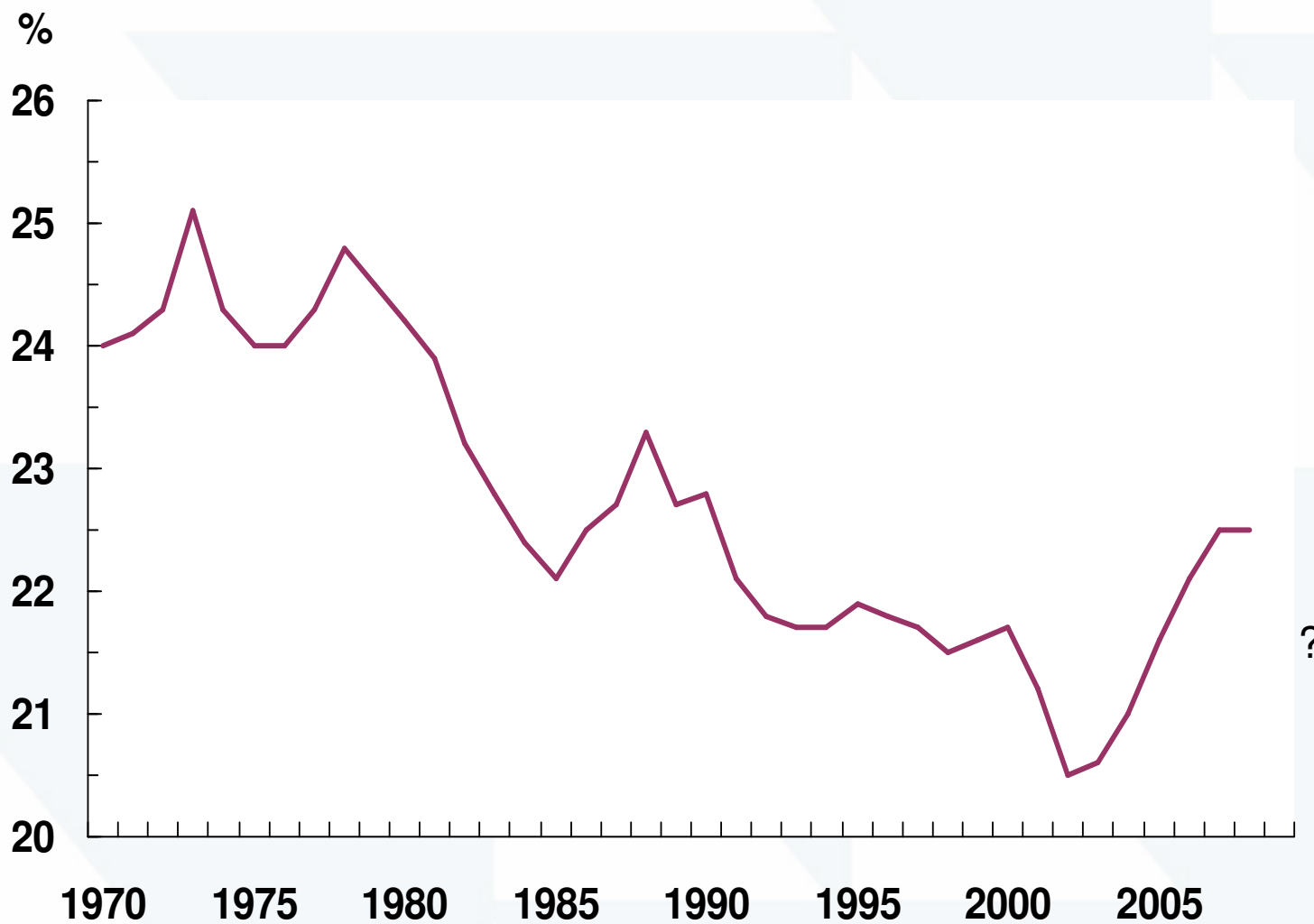


- Jo ennen kriisiä nopean talouskasvun alla suuri rakennemuutos:
  - Avainalojen tuotantokapasiteetti (ja koko kansantalouden potentiaalinen tuotanto) supistunut
  - *Metsäteollisuuden* kannattavuus- ja rakennekriisi jo 2000-luvun alussa
  - *ICT-klusterin* muodonmuutos: verkosto pienentyi, alihankintateollisuus lähes hävisi, ohjelmistoala kasvoi, mutta kansainvälinen ulkoistaminen lisääntyy nopeasti
  - *Kone- ja metallituoteteollisuus*: alihankintateollisuuden kansainvälistyminen jäi alkuvaiheeseen. Alan kasvu perustui investointitavaroiden globaaliin kysyntään. Nyt investoinnit supistuneet, tuotanto ja tilaukset pudonneet lähes puoleen



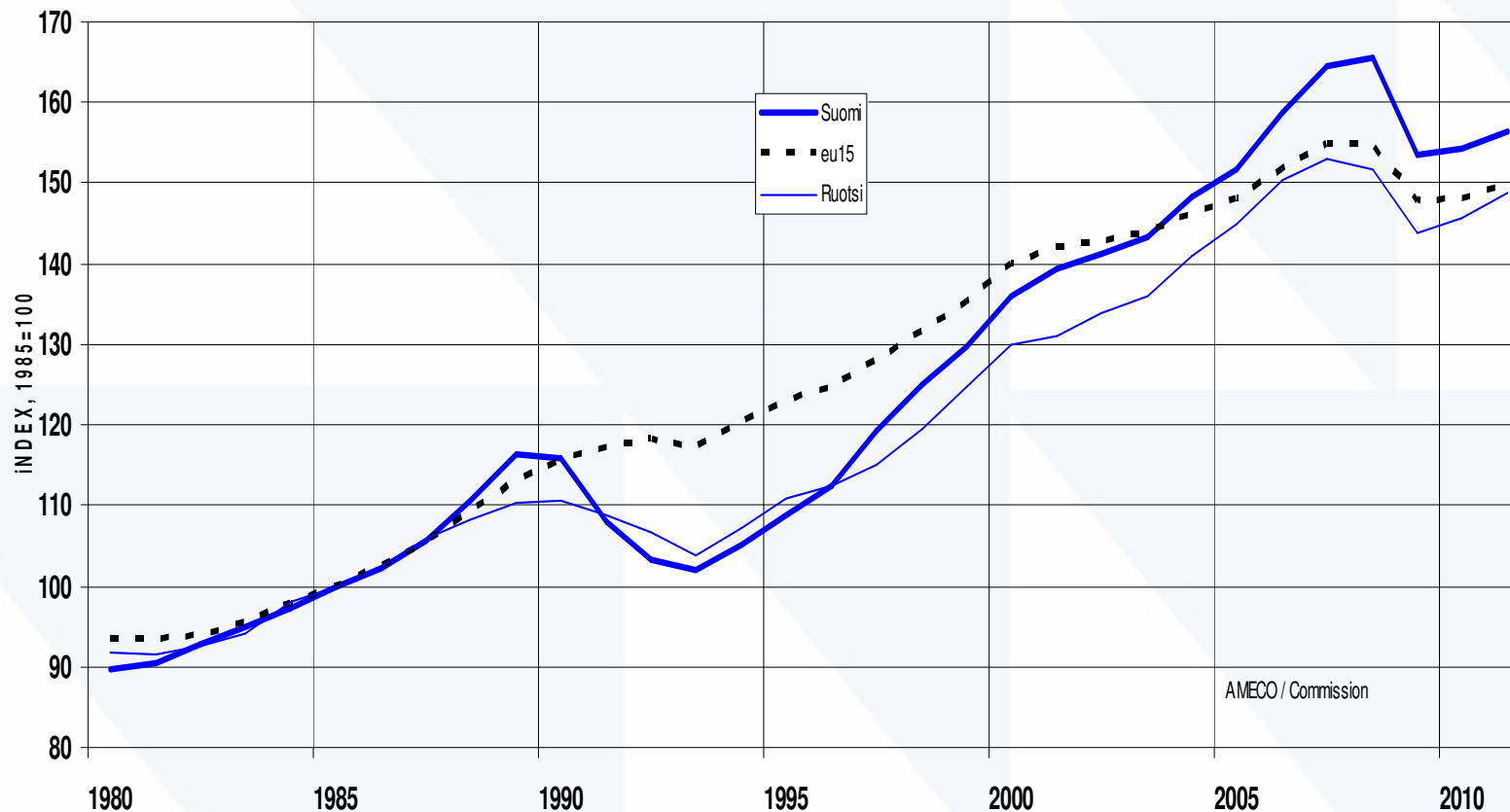
# Maailman investointiaste 1970-2009\*\*

ETLA

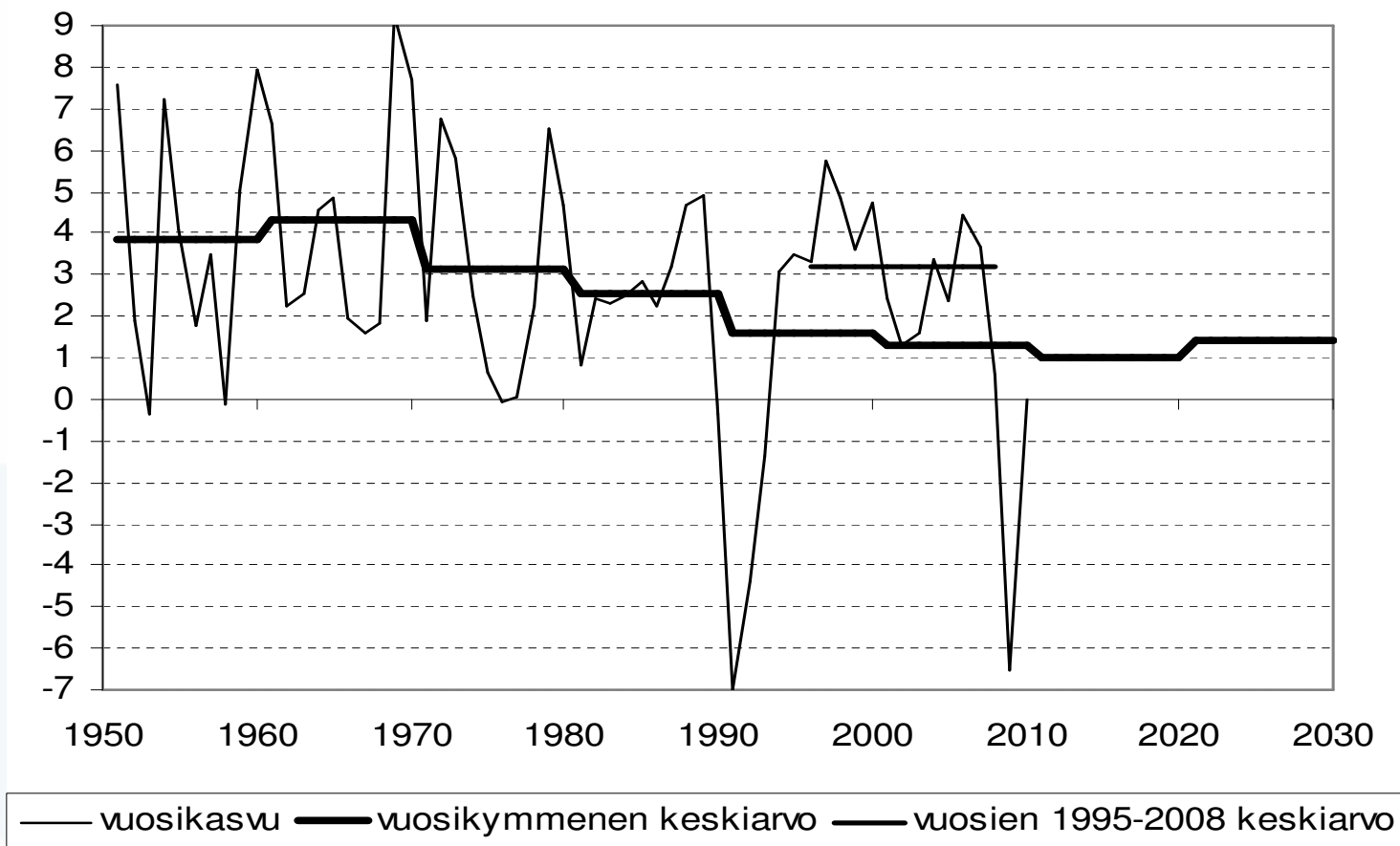


# Pääsemmekö yhtä nopeaan kasvuun kuin 1990-luvun laman jälkeen?

# Miten kriisistä toivutaan? – Talouden kasvu 1990-luvun ja 2000-luvun laman jälkeen. Ostovoimakorjattu bkt/capita Suomessa, Ruotsissa ja EU 15:ssä. 1985=100



# Elintason (BKT/asukas) kasvuvauhti 1950–2030, % vuodessa



Lähde: Pohjola (2010), Kansantalouden tilinpito

# Onko kasvun ajureita kriisin jälkeen?

- Tuottavuuden kasvu Suomessa 1990-luvun alun jälkeen tullut pääosin 3-4 toimialalta
  - Sähkötekninen teollisuus
  - Metsäteollisuus
  - Tietotekniikkapalvelut
  - Suomi ”uusteollistui”
- Toimialoittainen rakennemuutos on viime vuosina *hidastanut* tuottavuuskasvua – työtä on siirtynyt korkean tuottavuuden (ja tuottavuuskasvun) aloilta hitaan kasvun aloille – avoimelta suljetulle; teollisuudesta palveluihin
- Miten käy teollisuuden? Uusia kasvualoja?

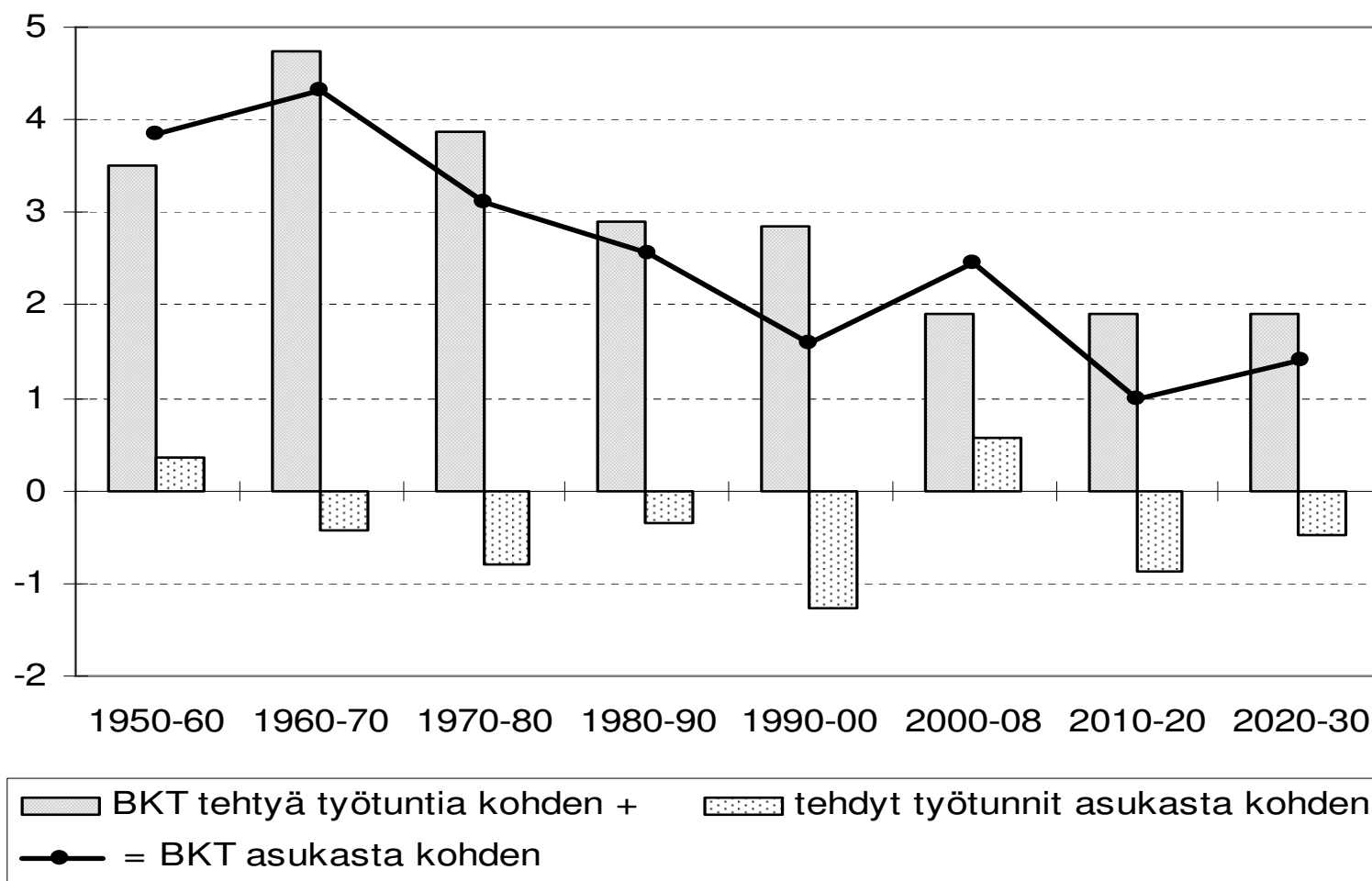
**Tuottavuuskasvu on hidastumassa**

**Työikäinen väestö vähenee**

**Toimialojen välinen rakennemuutos  
hidastaa kasvua**

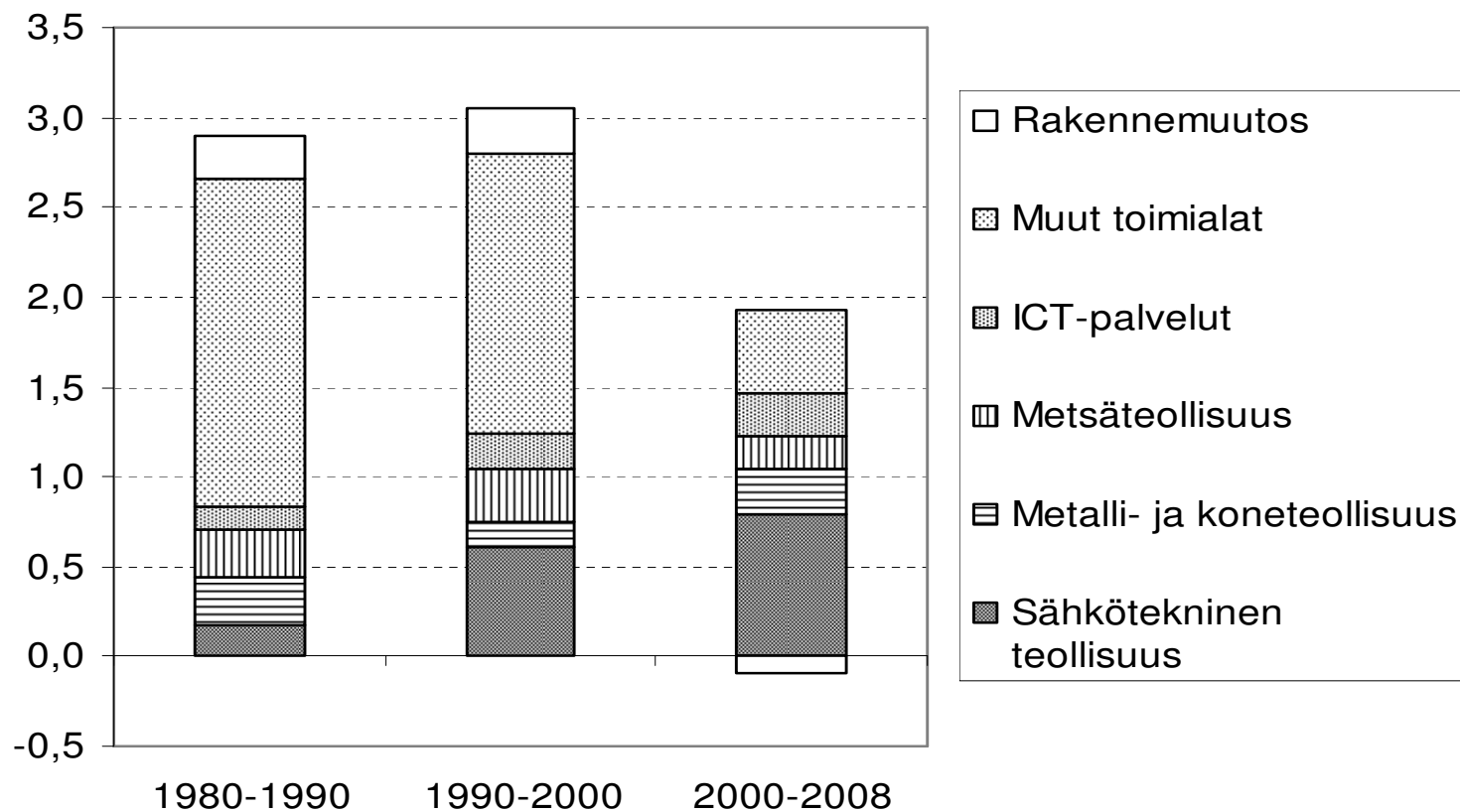
**Uusia kasvun lähteitä tarvitaan**

# Elintason ja sen osatekijöiden kasvuvauhdit 1960–2008 sekä projektiot vuosille 2010-2030, %/v



Lähde: Pohjola (2010)

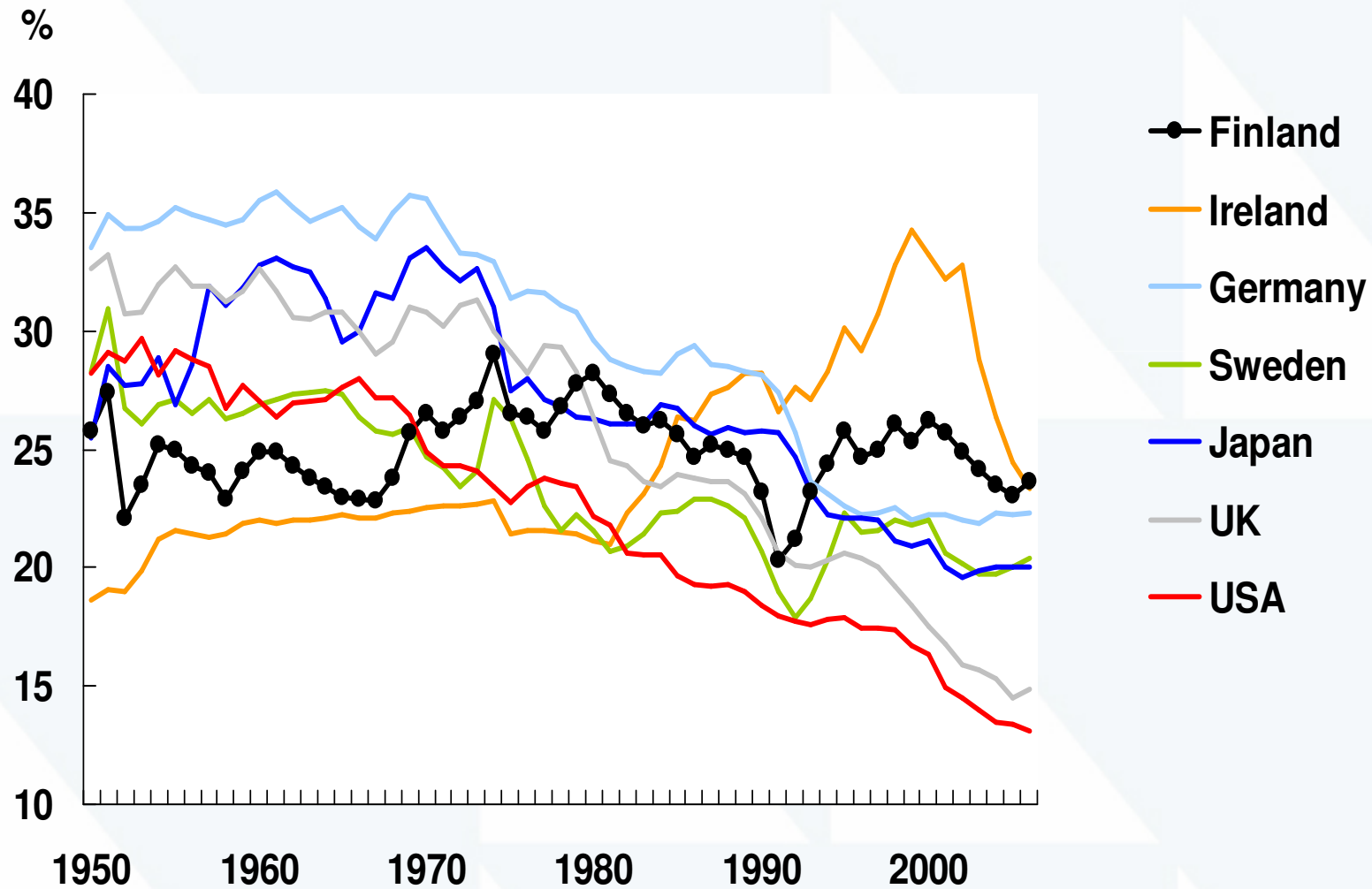
## Toimialojen ja rakennemuutoksen kontribuutiot kansantalouden työn tuottavuuden kasvuun 1980–2008 (%-yksikköä vuodessa)



Lähde: Pohjola (2010)



# Teollisuuden osuus BKT:sta, %

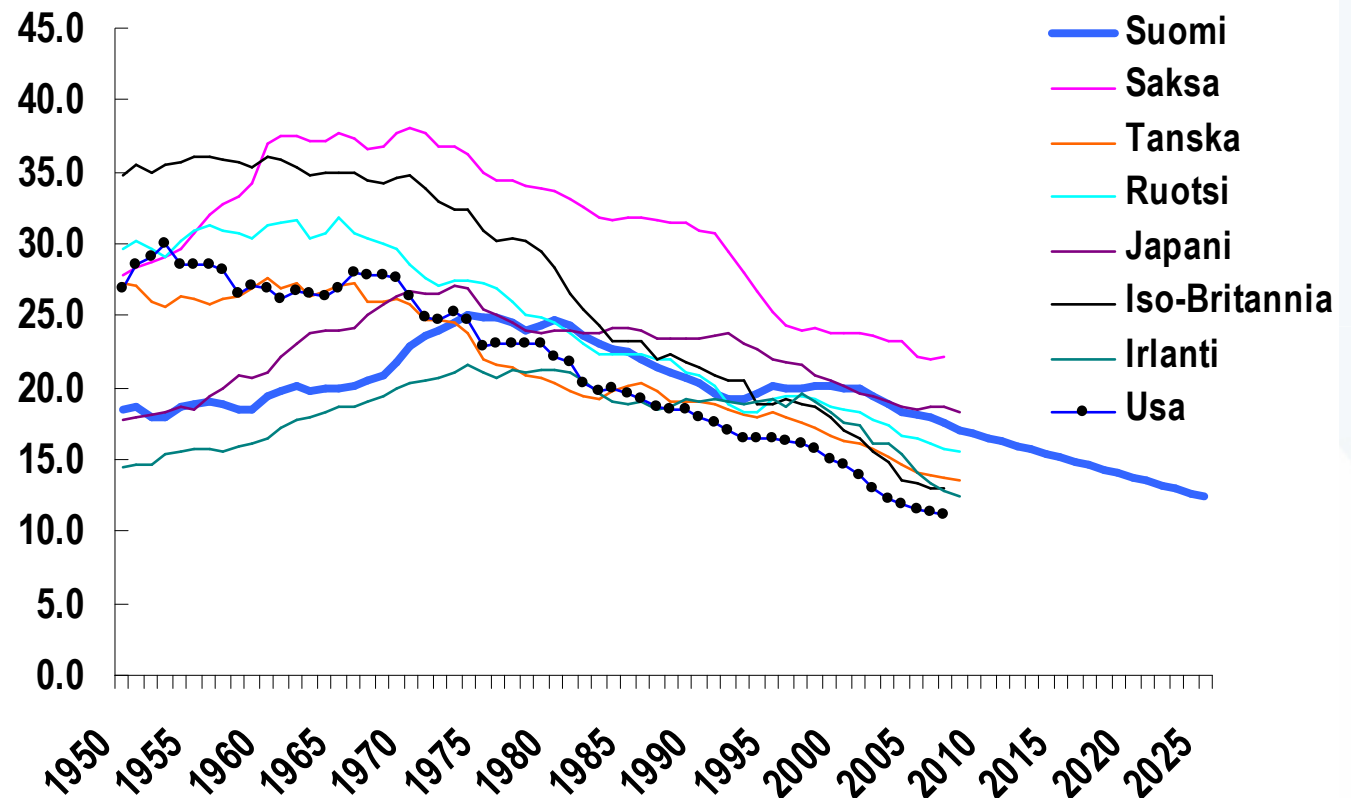


Lähde: Luvut arvioitu ETLAssa (Maury) useita lähteitä käyttäen.

# Tehdasteollisuuden osuus työllisyydestä



- Teollisuuden osuus Suomessa varsin korkea.
- Osuus kuitenkin laskenut jo 30 vuoden ajan.
- Osasyynä ovat teollisuusyritysten tekemät palvelutoimintojen ulkoistukset.
- Suomessa osuus tulee laskemaan nykyisen talouskriisin seurauksena.



## Teollisuustoimialojen tuotannon määrän muutokset 2009 – 2013, %

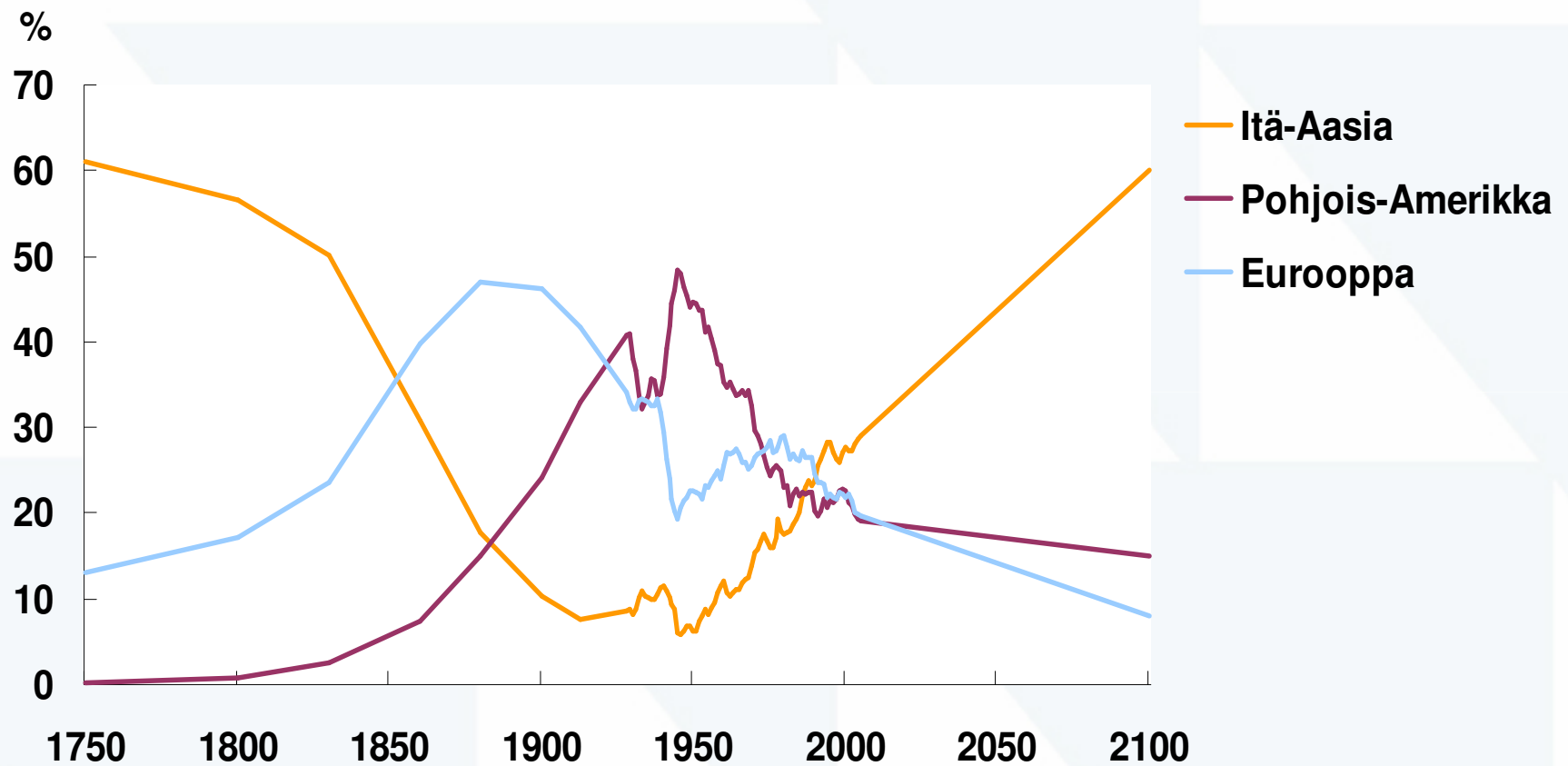
	2009*	2004-08	2009-13*
Teknologiateollisuus	-25	10	1
Metsäteollisuus	-20	0	-2
Kemianteollisuus	-12	2	0
Elintarviketeollisuus	-4	1	1
Tevanake	-12	-2	-1
<b>Tehdasteollisuus yht</b>	<b>-20</b>	<b>6</b>	<b>1</b>

Lähde: ETLA Suhdanne 2009:2

# Haasteet – uusi globaali työnjako

- Aasian vuosisata
- Miten käy Suomen teollisuuden?
- Uusi kasvustrategia?

# Maailman teollisuustuotannon jakauma 1750-2100



Itä-Aasia = Kiina, Japani, Intia

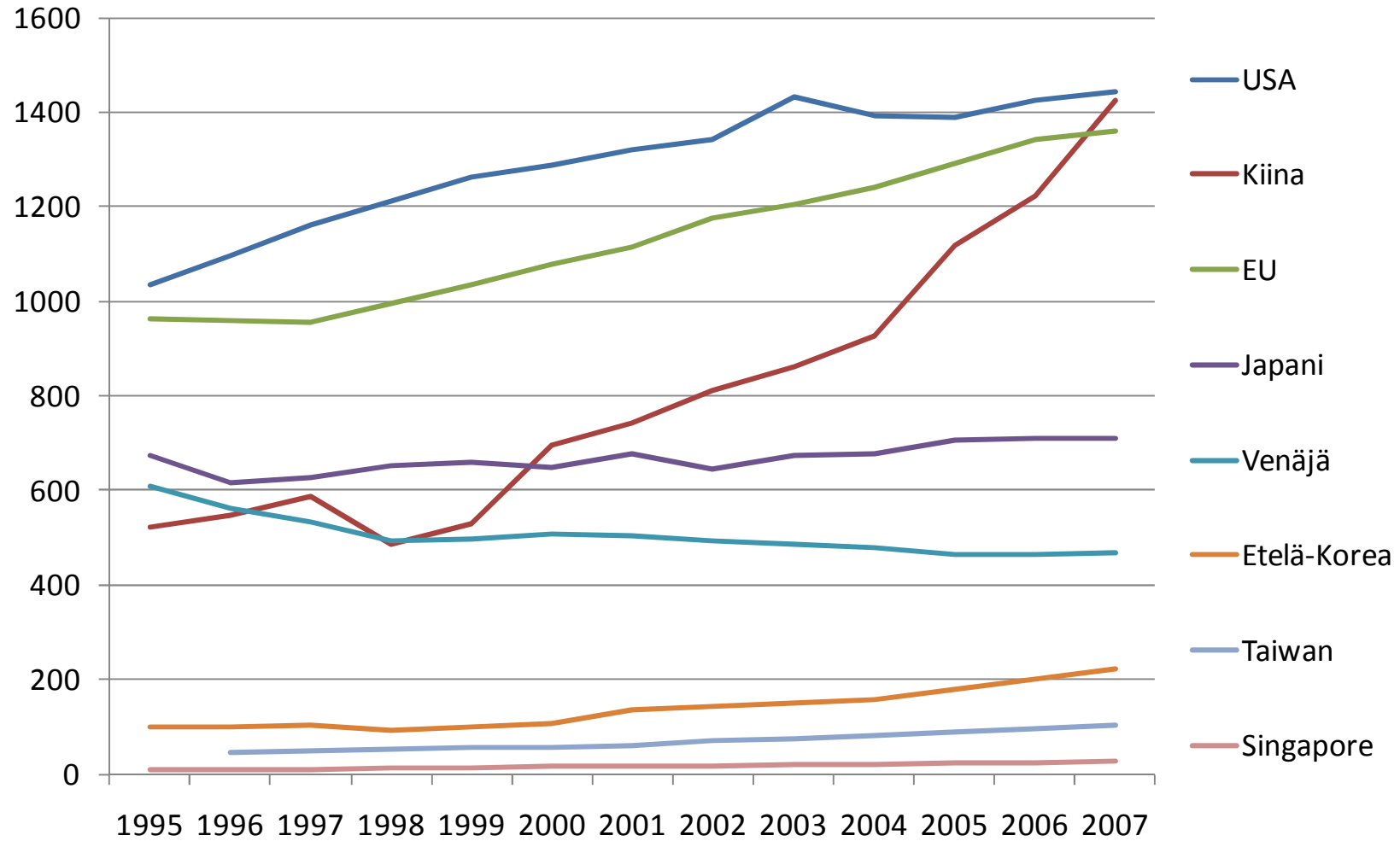
Pohjois-Amerikka = Yhdysvallat, Kanada

Eurooppa = Saksa, Iso-Britannia, Ranska, Italia, Espanja, Ruotsi, Belgia, Sveitsi

Lähteet: Bairoch (1982), ETLA.

# Tutkijoiden lukumäärä

(1000 henkilötyövuotta)



Lähde: OECD Main Science and Technology Indicators. Researchers are full-time equivalents. Time span is 1995–2007 or closest available year. U.S. data for 2007 estimated based on 2004–06 growth rate.

# Kasvustrategia kateissa?

- Kasvustrategian peruselementit – *koulutus, tutkimus, talouden avoimuus, kilpailu* – kohdallaan, miten hyödynnetään?
- Uusien kasvualojen tunnistaminen ja tukeminen vaikeaa – ellei mahdotonta
- Rakennemuutos on kuitenkin tuottavuuskasvun välttämätön (mutta ei riittävä) edellytys
- Millaista rakennemuutosta sitten tarvitaan?
  - *Yritysten ja toimipaikkojen välistä* = ”luovaa tuhoa ja uudistumista”
    - Uusia yrityksiä ja toimipaikkoja, entisten poistumista ja resurssien siirtymistä matalan tuottavuuden yrityksistä korkean tuottavuuden yrityksiin