

# Ökad produktivitet genom utbildning och innovation

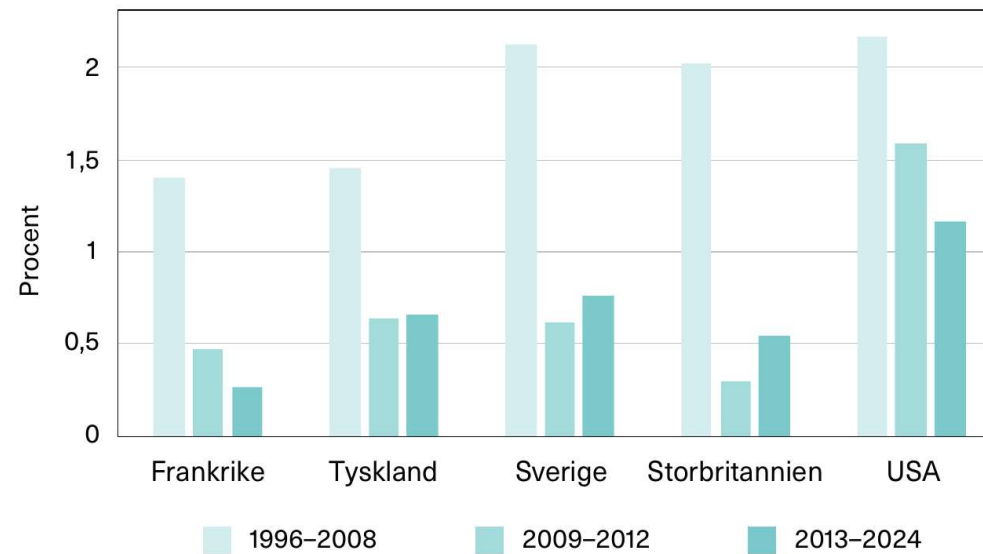
Harry Flam  
Professor emeritus i internationell ekonomi vid IIES, Stockholms universitet, och senior rådgivare vid Svenska institutet för europapolitiska studier (Sieps)

The SNS logo is displayed in a dark blue, serif font. It is positioned on a light blue, angular background shape that resembles a stylized mountain or a modern architectural element. The letters are bold and well-spaced.

# Svensk produktivitet – en överblick

# Produktivitetsökningen har avtagit internationellt

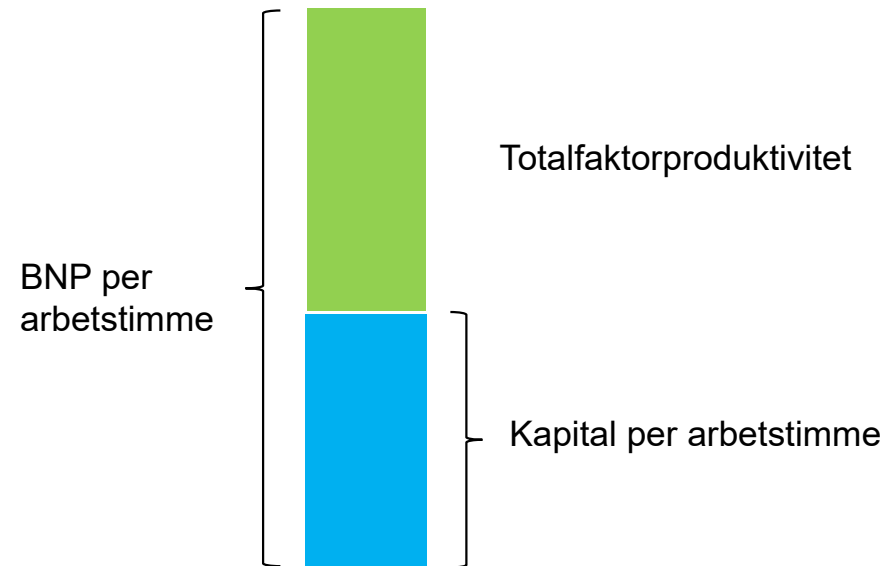
**Figur 1.** Genomsnittlig årlig ökning av BNP per arbetad timme (USD, fasta priser, köpkraftsjusterat).



Källa: OECD productivity database och egna beräkningar.

# Ökad BNP per arbetad timme beror på

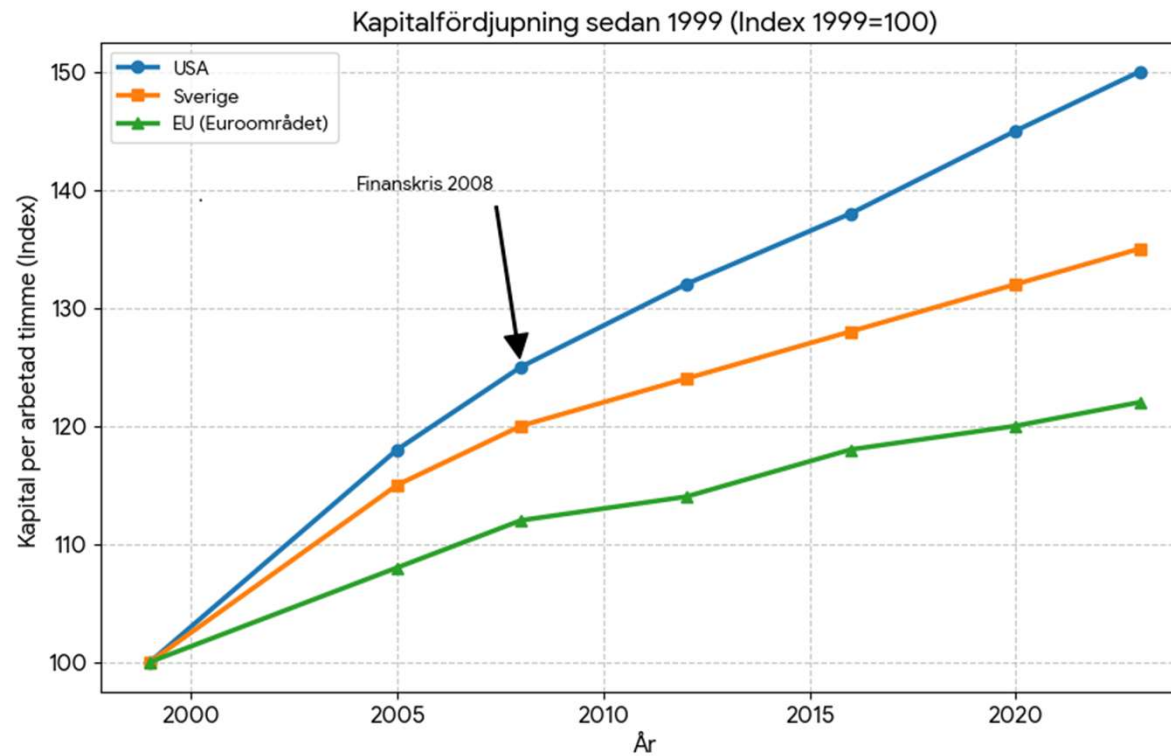
- **Kapitalför djupning**, mer kapital per arbetstimme
- **Ökad totalfaktorproduktivitet**, ökad BNP med given mängd kapital per arbetstimme



# **Totalfaktorproduktivitet är alla andra faktorer än kapital per arbetstimme**

- Forskning och utveckling, FoU
- Humankapital och teknikspridning
- Internationell arbetsfördelning
- Strukturrationalisering, ”kreativ förstörelse”
- Konkurrens

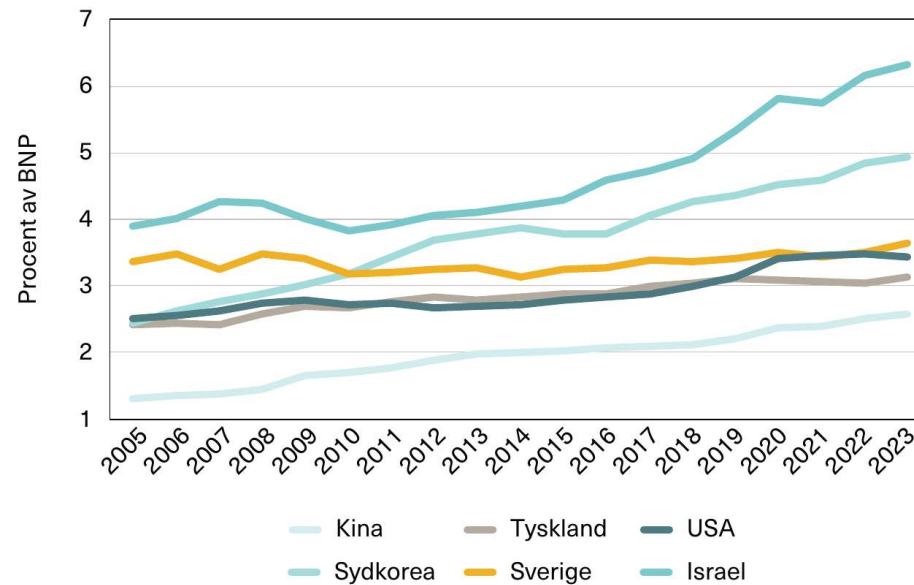
# Avtagande kapitalfördjupning svarar för hälften av produktivetsavmattningen



# Kunskap och innovation

# Sverige har hög andel FoU-investeringar av BNP ...

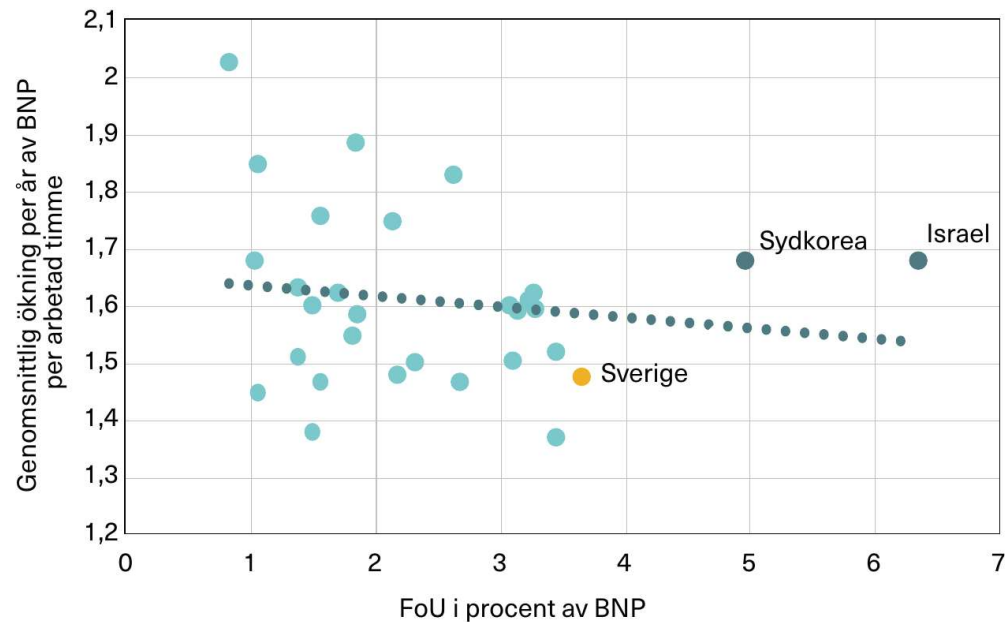
Figur 5. FoU-utgifter som andel av BNP i ett urval länder.



Källa: OECD.

# ... men det finns inget samband mellan FoU-andel och produktivitetsökning

**Figur 6.** FoU i procent av BNP respektive ökning av BNP per arbetad timme 2011–2023.



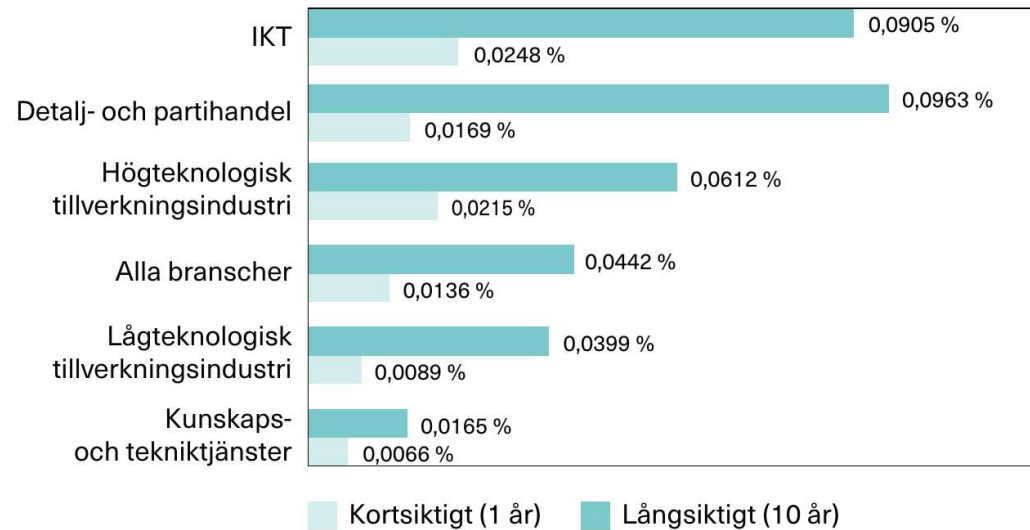
Anmärkning: BNP är mätt i USD, köpkraftsjusterat.

Källa: OECD.

# 1 krona investerad i FoU avkastar ca 3 kr i nuvärde summerat över tio år

(Maican och Orth)

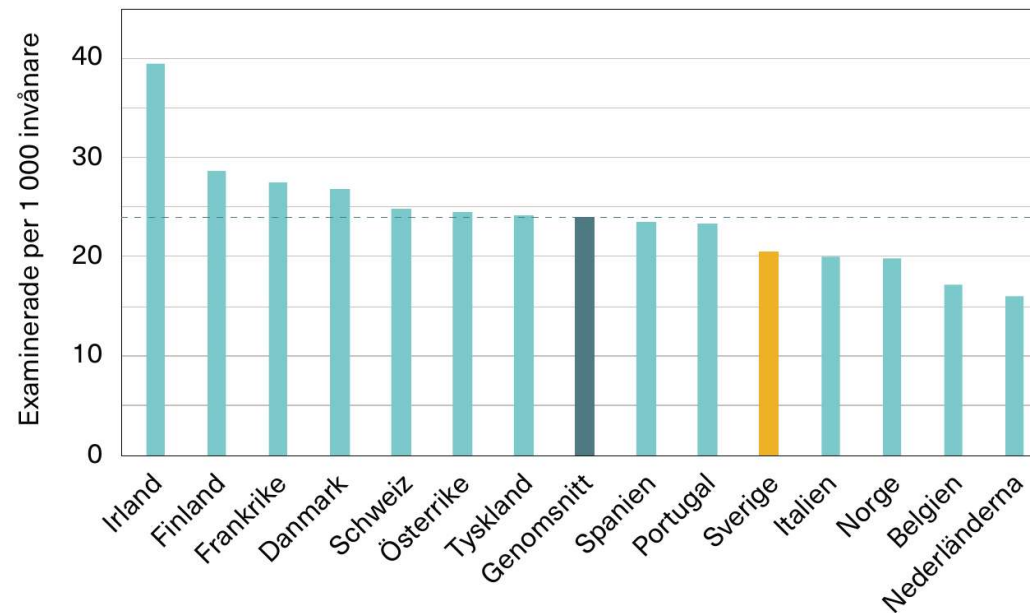
Figur 7. FoU-investeringars påverkan på TFP på kort och lång sikt i Sverige.



Anmärkning: IKT är en förkortning av informations- och kommunikationsteknologisk sektor. TFP beräknas med den metod som beskrivs i Maican och Orth (2015, 2017, 2025). Effekterna är rensade för faktorer som

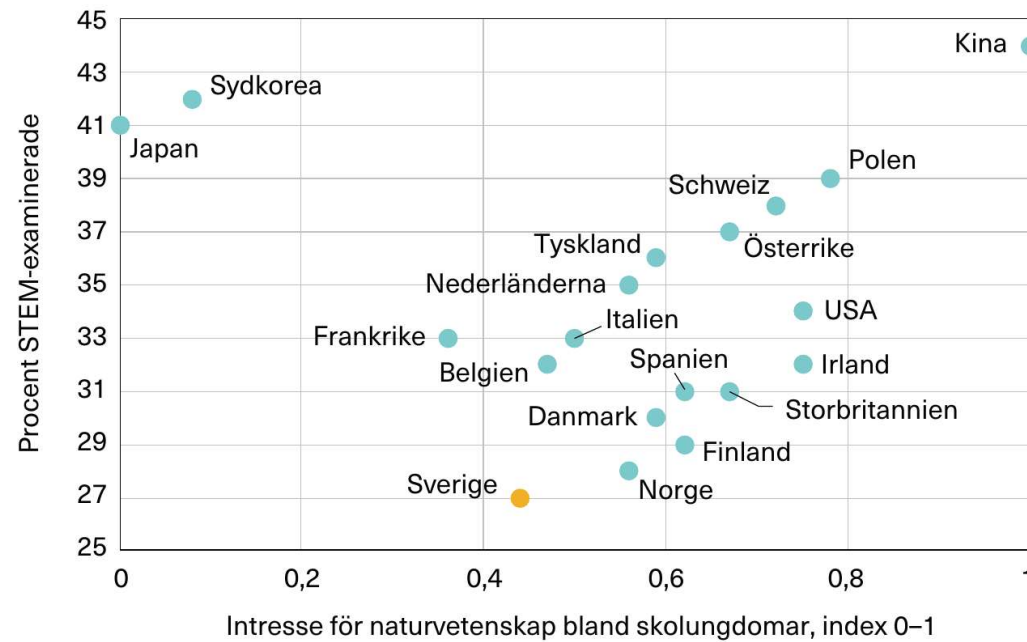
# Sverige ligger efter i STEM-kompetens

**Figur 8.** Examinerade med högskoleexamen inom STEM per 1 000 invånare i åldern 20–29 år, 2023.



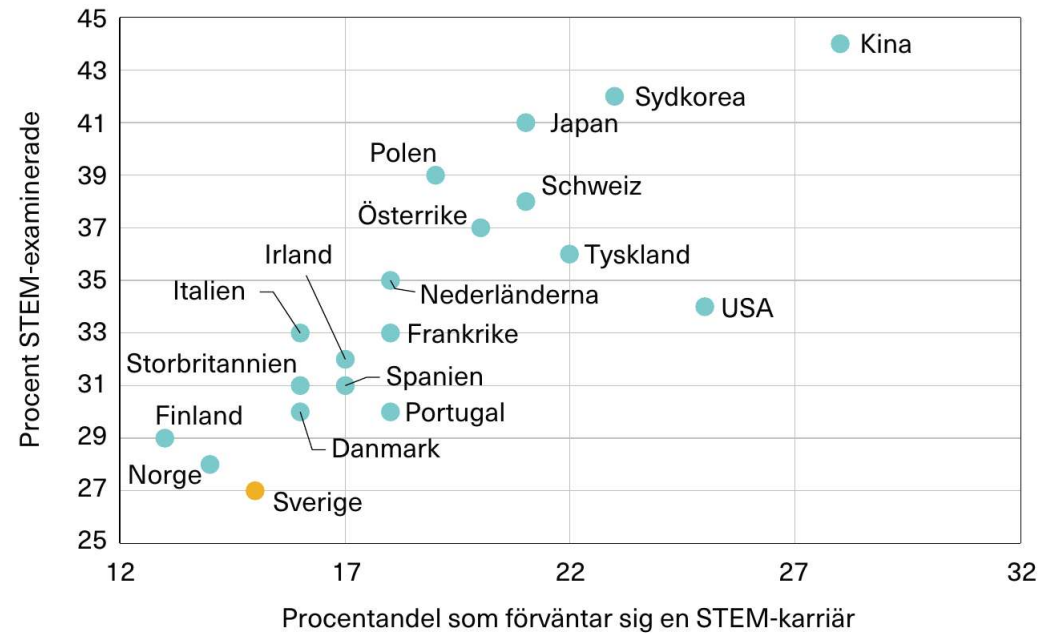
Källa: Eurostat.

# Svenska ungdomar har lågt intresse för STEM ...



Källor: OECD PISA 2019 databas; Eurostat 2022 – STEM-examinerade som andel av nya högskoleexaminerade.

## ... och lågt intresse för karriär inom STEM

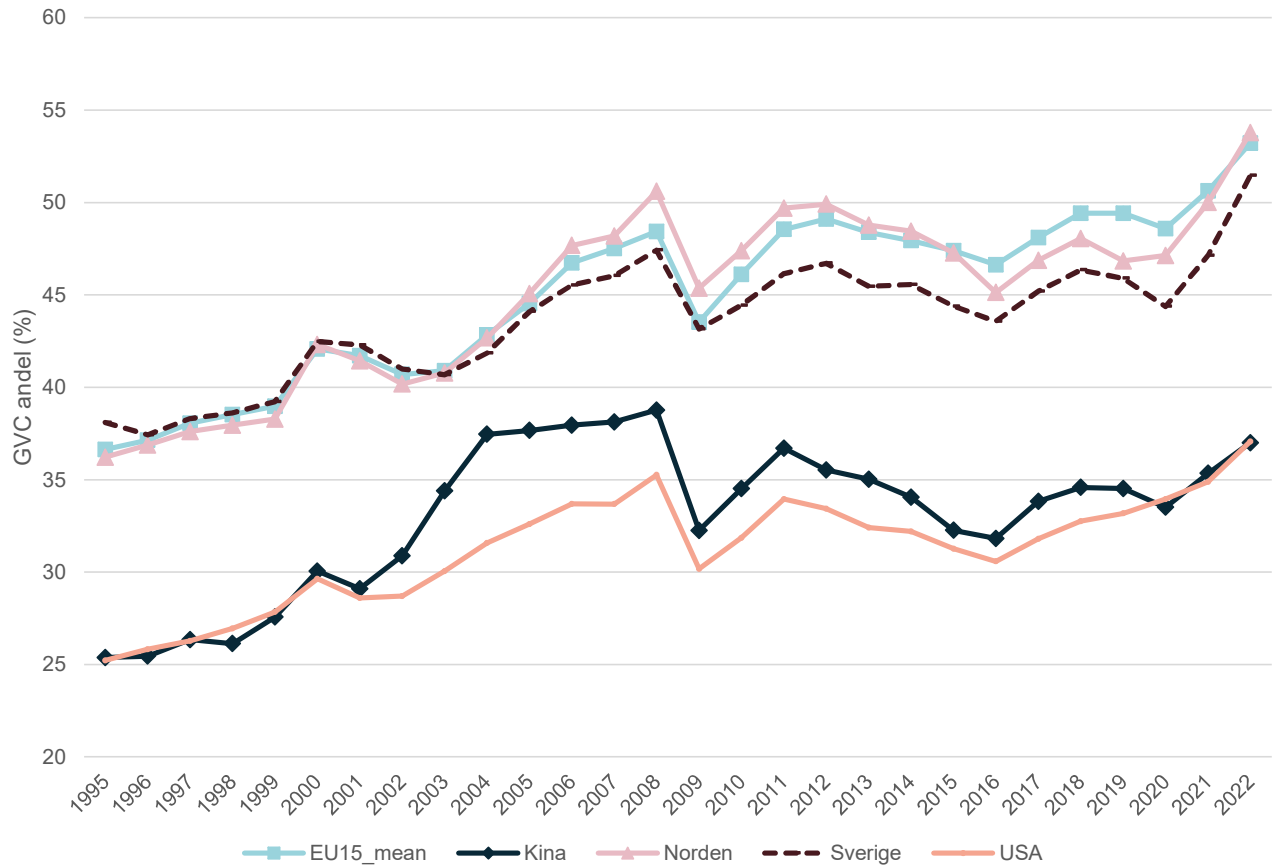


Källor: OECD PISA 2019 databas; Eurostat 2022 – STEM-examinerade som andel av nya högskoleexaminerade.

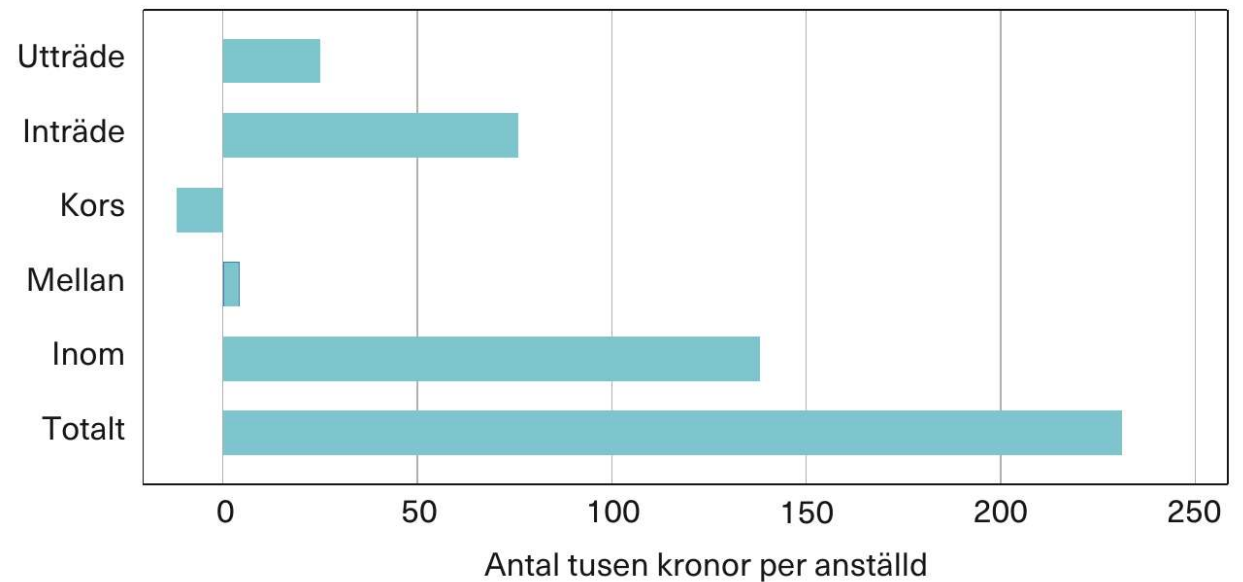
# Globalisering och struktur- omvandling

# Globaliseringen stannade av efter finanskrisen

(Heyman och  
Sjöholm)



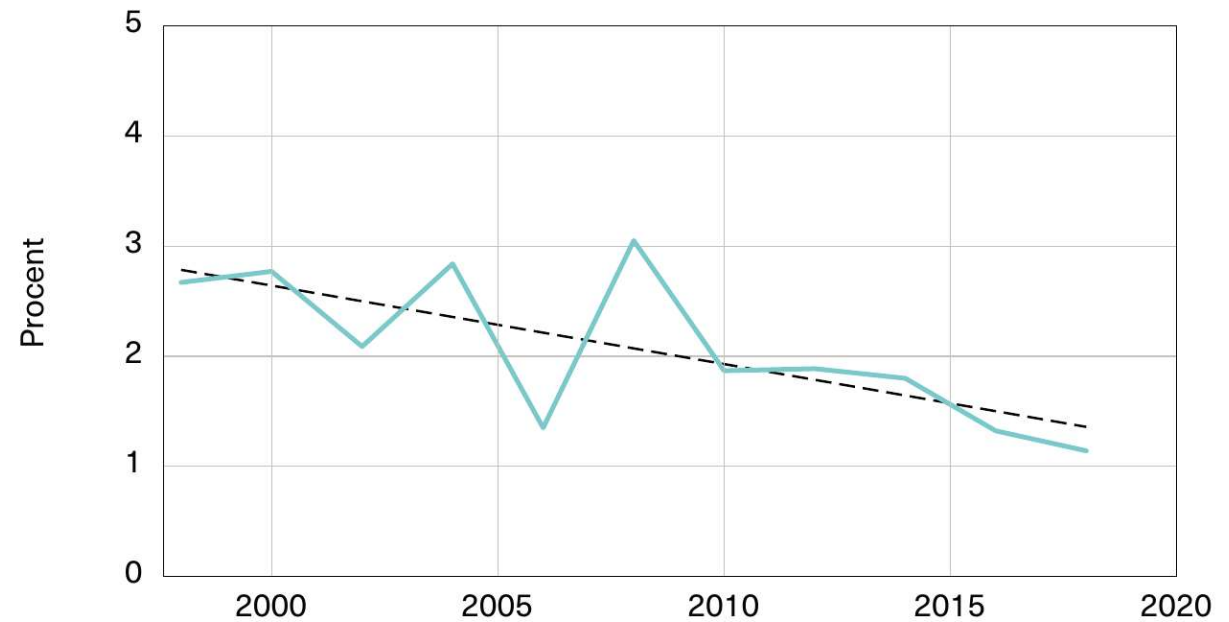
# Strukturomvandling svarar för ca 40% av ökningen i totalfaktorproduktivitet i Sverige ... (Persson med flera)



Anmärkning: Utträde plus Inträde = komponent (i), Kors = komponent (ii), Mellan = komponent (iii), Inom = ökad produktivitet inom existerande företag.

**... men dess bidrag till TFP-  
ökningen har minskat över  
tid**

**(Wong och Åkerman)**



# Förslag

# Förslag

- **Målet för STEM-studenter bör sättas högre än genomsnittet för Västeuropa**  
90 000 STEM-studenter per år är för lågt – fler än 100 000 krävs för att nå högre än genomsnittet
- **Staten bör ta ett samlat grepp**  
Staten måste samarbeta med skolhuvudmännen för att öka intresset för STEM
- **Identifiera och rekrytera talanger tidigt**  
Begåvade elever på högstadiet bör aktivt uppmuntras till naturvetenskapliga och tekniska gymnasieprogram
- **Kompensera eleverna på naturvetenskaps- och tekniska programmen**  
Större arbetsinsats bör kompenseras vid ansökan till högskoleutbildningar i STEM
- **Minska avhoppet på STEM-utbildningar**  
Mer lärarledd undervisning behövs för att öka genomströmningen

S

N

Jakobsbergsgatan 18  
Box 5629  
114 86 Stockholm

+46 8 507 025 00  
[info@sns.se](mailto:info@sns.se)

S