



# Inför 2017 års avtalsrörelse

Industrins förutsättningar – i tider av  
lågräntemiljö, globalisering och digitalisering

en rapport av  
Industrins Ekonomiska Råd  
Oktober 2016

# Industrins Ekonomiska Råd

- Cecilia Hermansson, forskare, KTH
- Ola Bergström, professor, Göteborgs universitet
- Mauro Gozzo, managementkonsult och seniorekonom, Business Sweden
- Juhana Vartiainen, riksdagsledamot, Finland

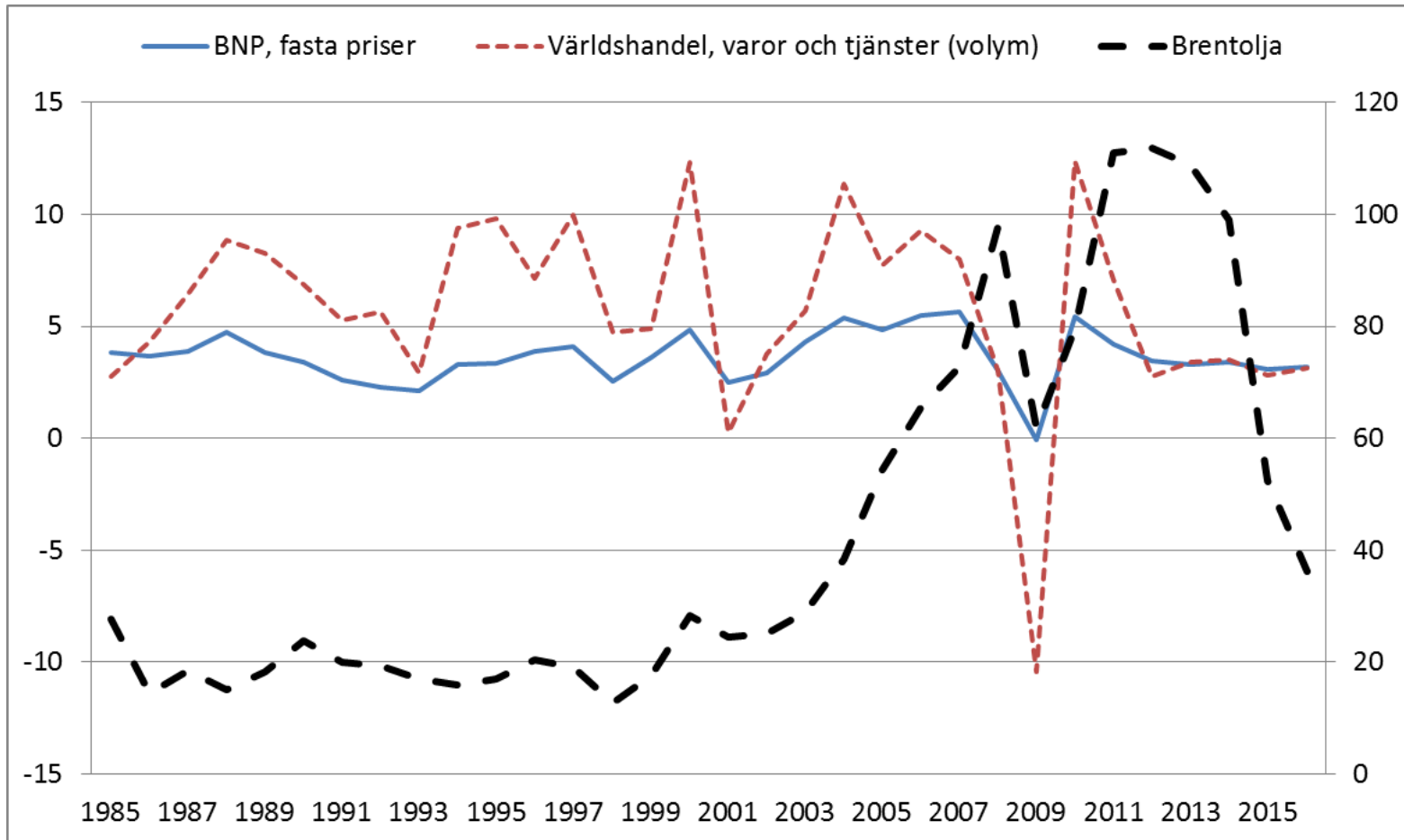
## Vårt uppdrag i denna rapport

- Att beskriva vilka ekonomiska förutsättningar som kan förväntas råda det kommande och de närmaste åren för industrin i Sverige
- Inga egna prognoser för utvecklingen av de svenska lönekostnaderna och inga rekommendationer vad gäller löneutrymme
- Denna gång var uppdraget särskilt att analysera utvecklingen avseende de globala värdekedjorna och digitalisering

# Makroekonomiska förutsättningar

- Världsekonomin och världshandeln av stor betydelse för industrin
- Global BNP-tillväxt kring 3 % i år och 3,3 % nästa år – signaler om avmattning, särskilt industrin är pressad
- Världshandeln växer i linje med global BNP-tillväxt, eller strax under. Ovanligt och oroande!

# Utsikter om svag till måttlig tillväxt även på längre sikt

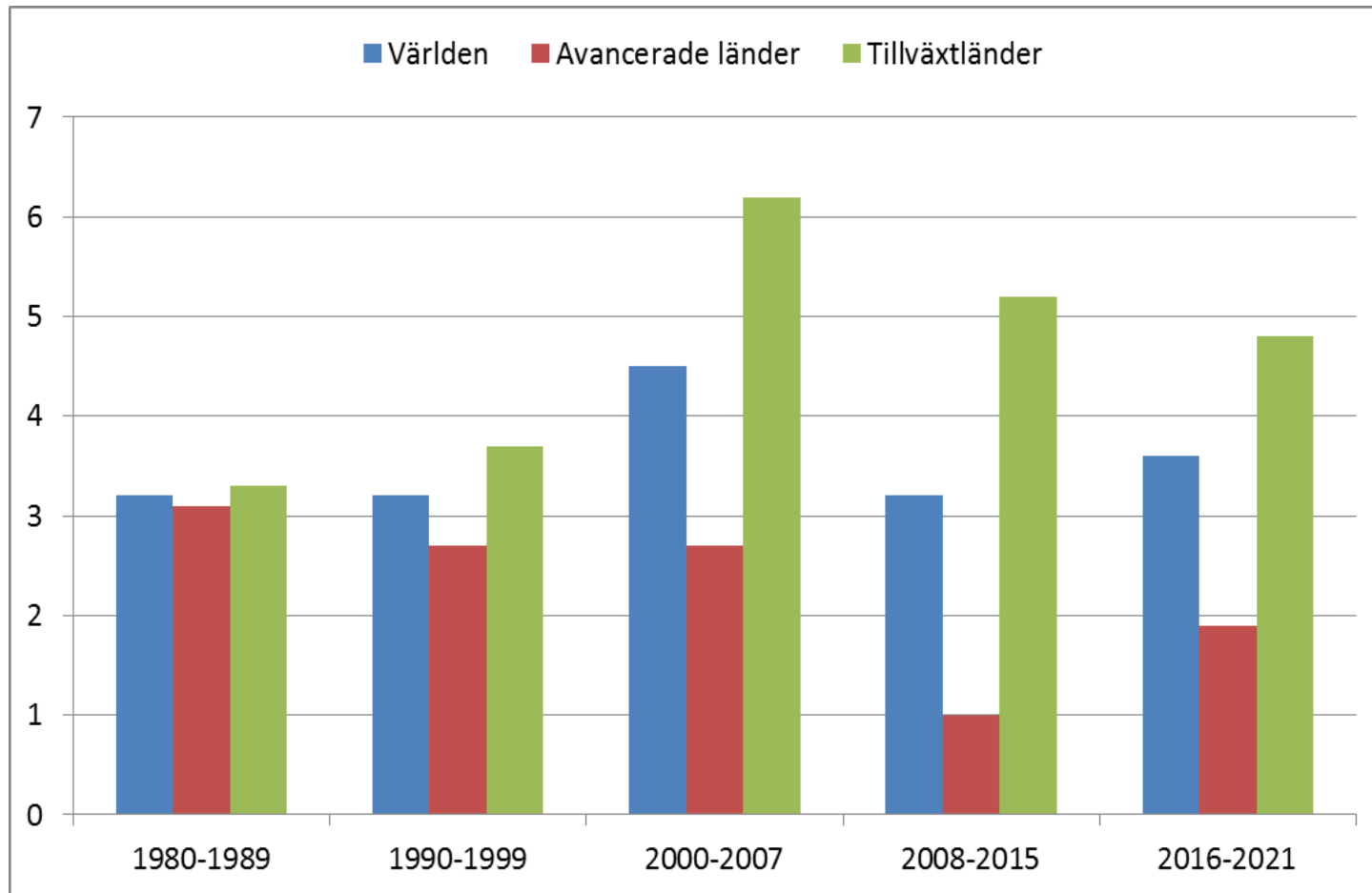


Källa: IMF, 2016.

# Orsaker till den svagare tillväxten

- Vad är normalt?
- Finanskrisen
- Sekulär stagnation – från efterfrågesidan
- Sekulär stagnation – från utbudssidan
- Ekonomisk politik och institutioner

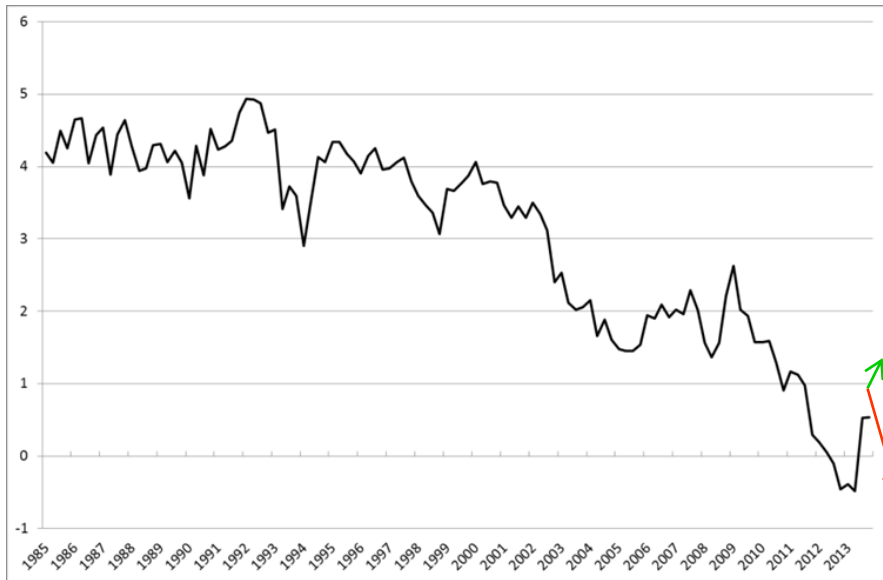
# Vad är normalt?



Källa: IMF.

# Fortsatt låg global realränta – konsekvenser?

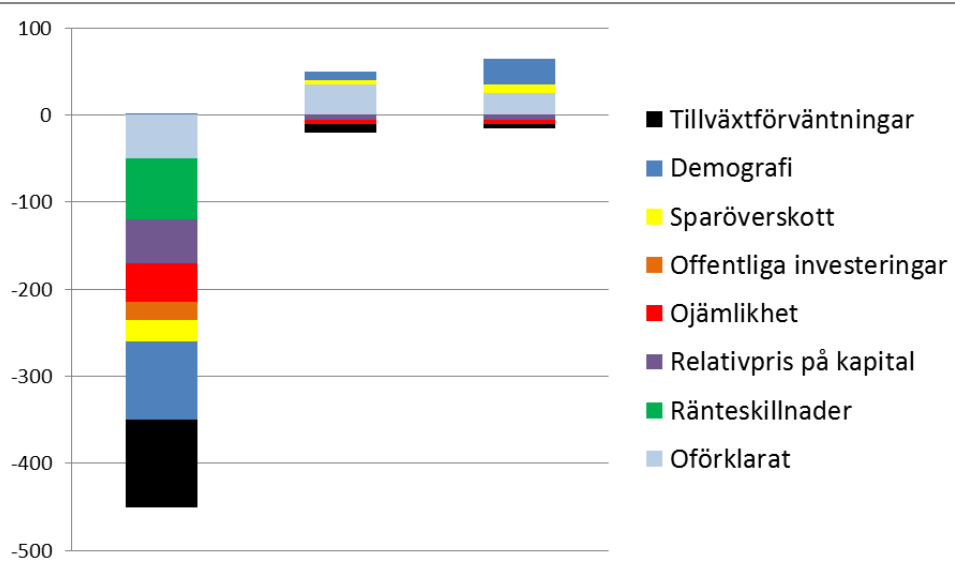
Global realränta (från långa statsobl), %



Källa: King och Low, 2014.

Drivkrafter, räntepunkter

1980-2015    2015-20    2020-30



Källa: Rachel och Smith, BOE, 2015.



# Konsekvenser för ekonomisk politik

- Svårt att både nå ekonomisk tillväxt/full sysselsättning och finansiell stabilitet (Summers)
- Penningpolitiken kommit till vägs ände – för mycket ansvar och stora risker...
- Finanspolitik och särskilt strukturpolitik måste ta över → EU-krisen är i fokus!
- Protektionism, nationalism, motstånd mot globalisering riskerar världshandel – ökad global ekonomisk-politisk samordning

# Konsekvenser för svensk industri

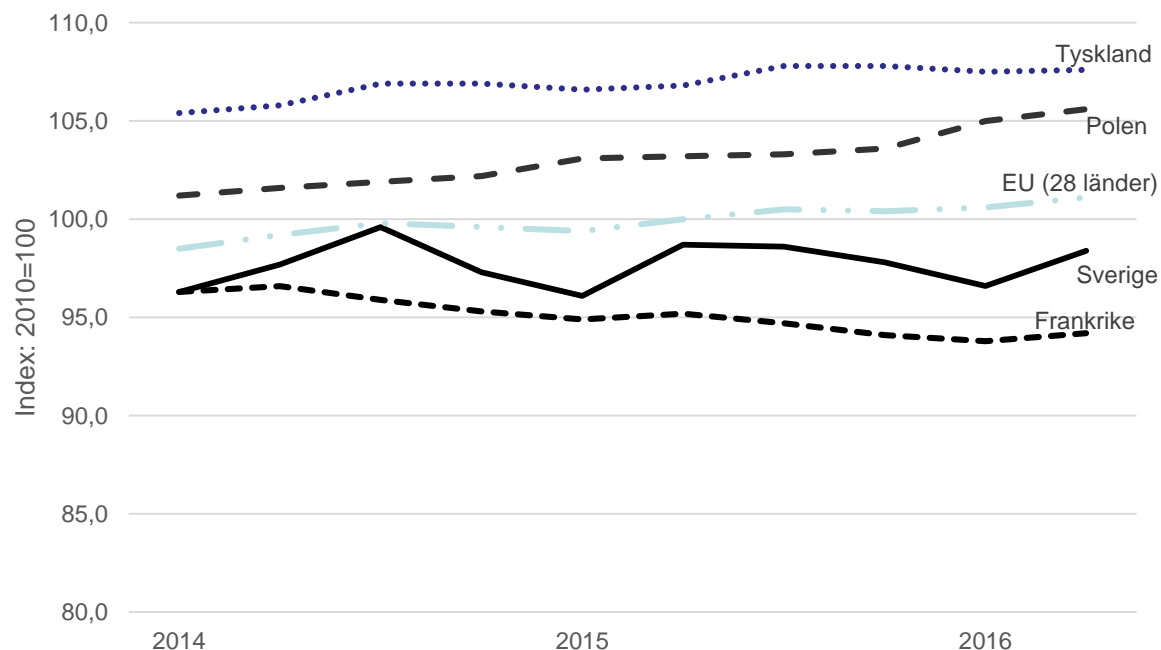
- Svag till måttlig tillväxt, fortsatt låga räntor
- Avkastningskrav för höga? För låga investeringar och mer riskfylld verksamhet?
- Risk för fortsatt svag produktivitetstillväxt
- Utsikter om en starkare krona
- Den ekonomiska politiken vid ett vägskäl – måste hantera osäkerheten, världshandeln, strukturreformer. Så viktigt för industrin!

# Industrins kompetensförsörjning

- Industrin bidrar fortsättningsvis som viktig sysselsättningsgenerator i Sverige
- Tilltagande arbetskraftsbrist och ökad sjukfrånvaro
- Kortsiktiga och långsiktiga utmaningar

# Svag men stabil sysseleättningsutveckling

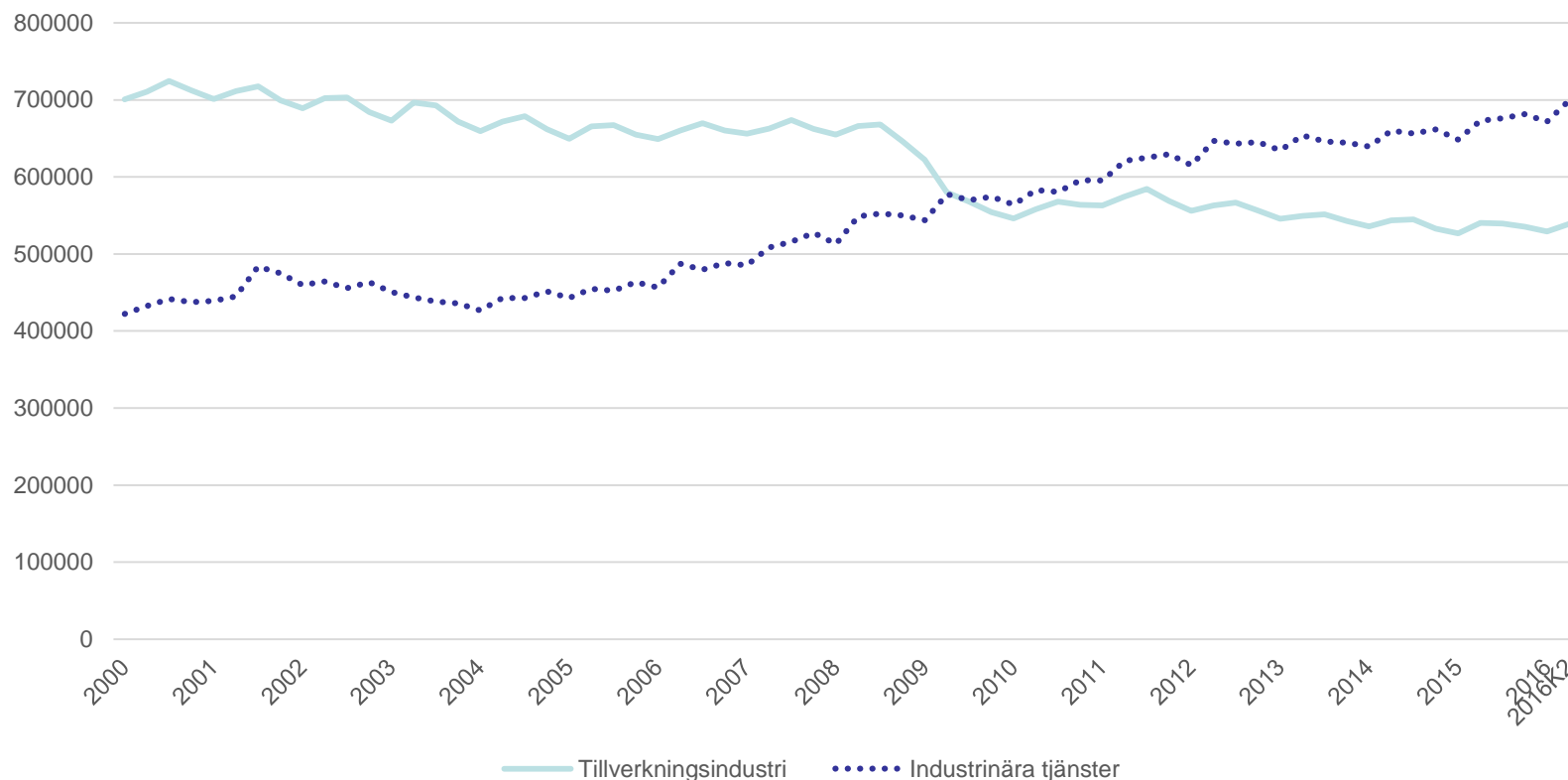
Sysseleättnade inom industrin i viktiga konkurrentländer, 2014-2016, kvartal, index 2010=100.



Källa: Eurostat

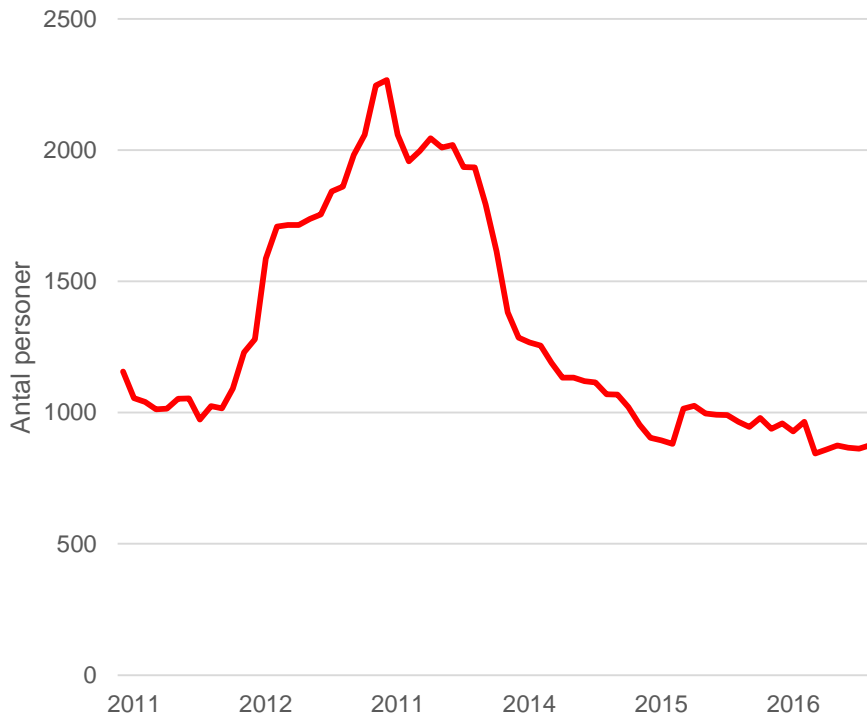
# Fortsatt expansion inom industrinära företagstjänster

Antal anställda i tillverkningsindustrin och industrinära företagstjänster, 2000-2016



# Varsel på historiskt låg nivå

Antal personer varslade om uppsägning inom tillverkningsindustrin, 2011-2016

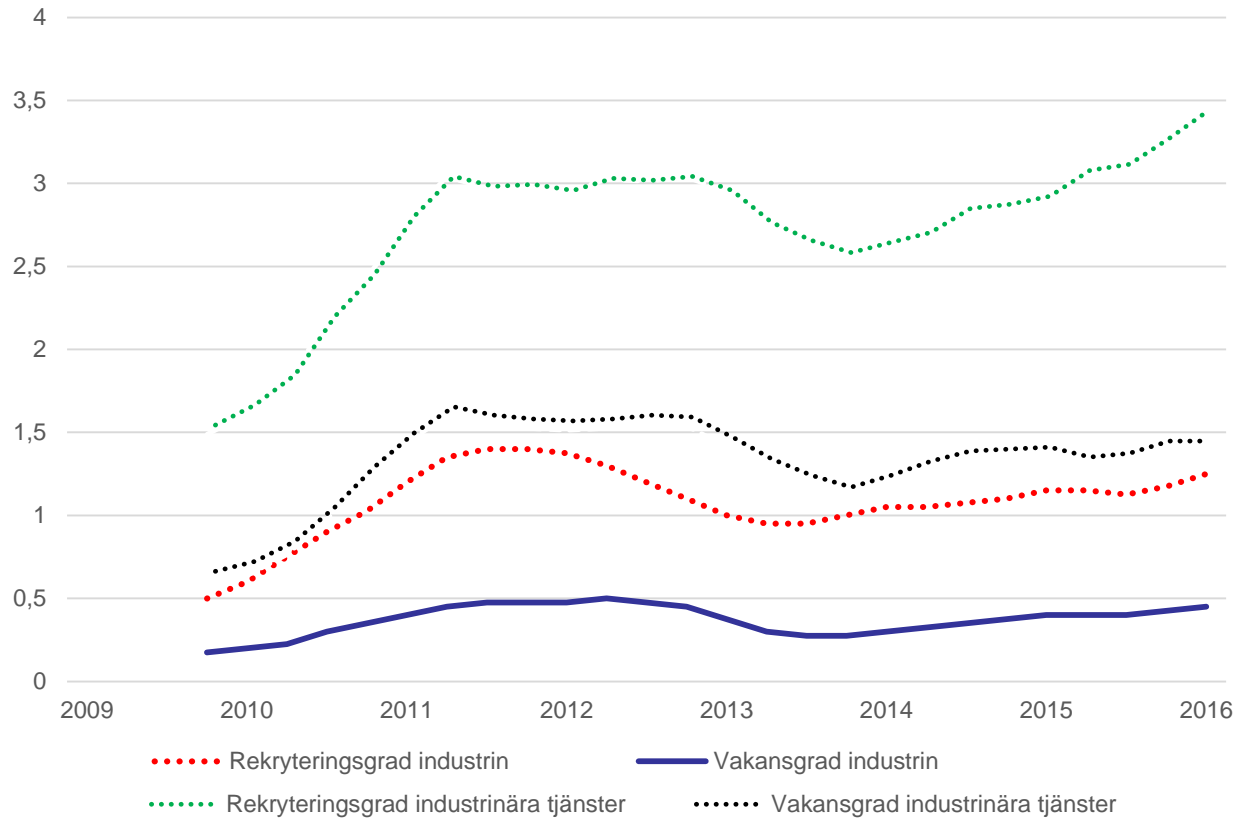


Källa: Arbetsförmedlingen

Men historien lär oss att detta kan förändras snabbt!

# Tilltagande arbetskraftsbrist

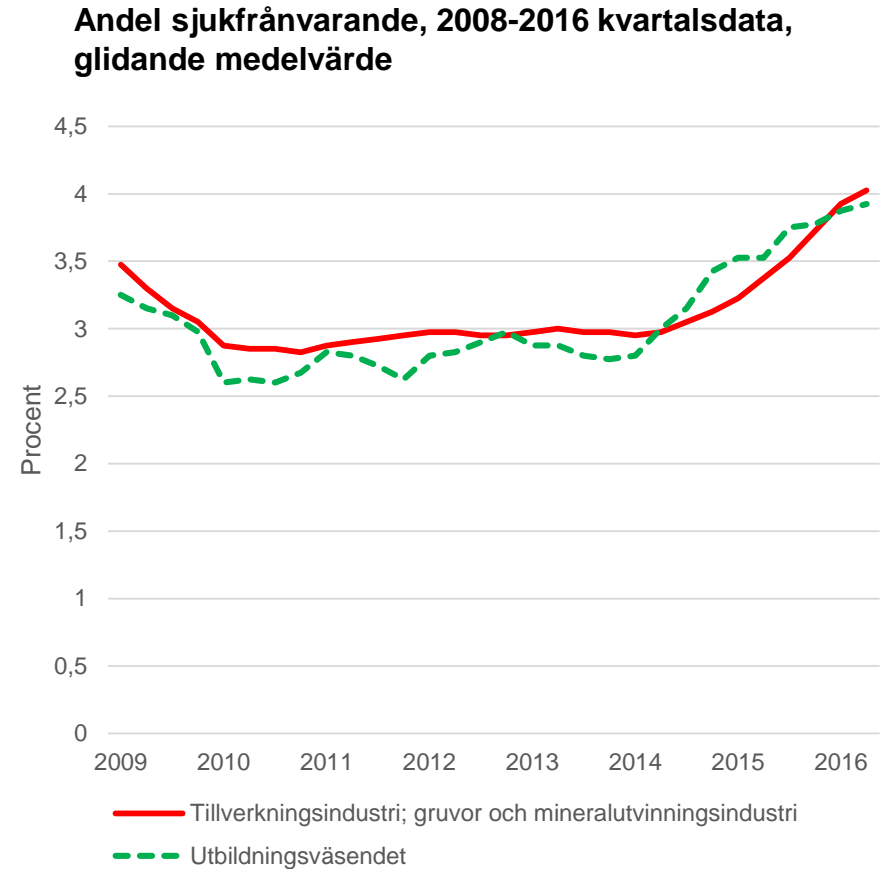
Rekryterings- och vakansgrad 2009-2016 kv 2, glidande medelvärde.



Källa: SCB

# Sjukfrånvaron ökar

- Högre än andra branscher
- Konjunkturberoende
- Fler med hög sjukskrivningsbenägenhet



Källa: SCB



# Kortsiktiga utmaningar:

- Skapa bättre förutsättningar för att behålla och utveckla den arbetskraft som redan finns tillgänglig
  - Undvika sjukskrivningar på ett tidigt stadium.
  - Underlätta återgång till arbete efter sjukskrivning
- Modifiera kvalifikationskrav
  - Behov av kompetensutveckling och kontinuerligt lärande på arbetsplatsen.

# Långsiktiga utmaningar

- Åtgärder som syftar till att öka utbudet av kvalificerad arbetskraft
  - Utökade satsningar på utbildning och rörlighet på arbetsmarknaden.
  - Skapa möjlighet att arbeta längre.
- Reducera risken för förslitningsskador och andra riskarbetsmiljöer genom automatisering
- Frågor om industrins attraktionskraft som arbetsgivare blir av central betydelse

# Digitalisering och industrianställdas villkor

- Digitalisering: oklart begrepp
- Viktigt att identifiera vad som avses med digitalisering för att kunna urskilja vilka utmaningar och möjligheter svensk industri står inför.
- Vår definition:
  - alla typer av förändringar som grundar sig i förändrad användning av digital teknik (digitization), som på något sätt påverkar enskilda individer, som anställda eller i utövandet av deras yrkesroll.

# Tre typer av digitalisering

- Digitalisering av produkten
  - Exempelvis fordon och köksmaskiner
- Digitalisering av produktionsprocesser
  - Automatisering, robotisering, 3D-printing
- Digitalisering av arbetslivet
  - Digital arbetsmiljö
  - Digitaliserat personalarbete

# Kvantitativa förändringar

- Både ökad och minskad sysselsättning.
- Enklare och riskfyllda jobb automatiseras, samtidigt som nya högkvalificerade och kunskapsintensiva jobb skapas.
- Det finns anledning att ifrågasätta de allra mest pessimistiska prognoser som förekommit i den allmänna debatten.

# Kvalitativa förändringar

- Arbetsinnehåll
- Kompetensbehov
- Arbetsmiljön

# Digitalisering: möjligheter och utmaningar

- **Möjligheter**
  - Stora möjligheter för svensk industri, både på produkt- och arbetsmarknaden.
  - Digitalisering kan bidra till industrins attraktionskraft som arbetsgivare
- **Utmaning:**
  - Att manövrera bland de möjligheter som skapas så att innovationsarbetet verkligen bidrar till ökad konkurrenskraft.

# Slutsats: digitalisering

- Svensk industri har historiskt legat långt framme och bör fortsätta i den riktningen
- Omställningsförmåga en konkurrensfördel
- Om digitalisering är viktig för industrins framtida konkurrenskraft finns det all anledning att förlägga mer tillverkning i Sverige



# Globala Värdekedjor (GVK)

- Definieras som processer i olika delar av världen som tillför värde till de varor och tjänster som produceras – funnits en längre tid.
- Investeringssvågen i Asien som följde på Plaza-överenskommelsen 1985 uppmärksammade fenomenet och begreppet globalisering myntades.
- Porter uppmärksammade företagen på att vertikal integration skapade risk för förlegade strukturer. Företagen sålde av verksamheter och satsade på sina kärnaffärer.

# Drivkrafter bakom GVK:s expansionen

- Lägre transportkostnader. Handelsliberalisering och minskade omkostnader, tullar, mm.
- Revolution i telekommunikationer. Mobil telefoni uppstår. Ökade möjligheter för kontroll av avlägsna anläggningar och aktiviteter via IT och telekom.
- Ökad global tillgång till kvalificerad arbetskraft. Företagen exponeras för stora skillnader i arbetskraftskostnader och investeringsklimatet förbättras.
- Stabila institutioner och "rule by law" har blivit vanligare internationellt.

## 1995-2008 Ökning av utländskt förädlingsvärde i exporten

- I Sverige sågs en ökning från 26% till 32%. Snabb ökning i många europeiska länder: Tyskland från 15% till 25%.
- USA en ökning från 12% till 16%, Japan från 6% till 16%.
- Även ökning i de flesta tillväxtekonomier.

## 2008-2011 Processen bromsar in och reverseras. Andelen utl förädl.värde

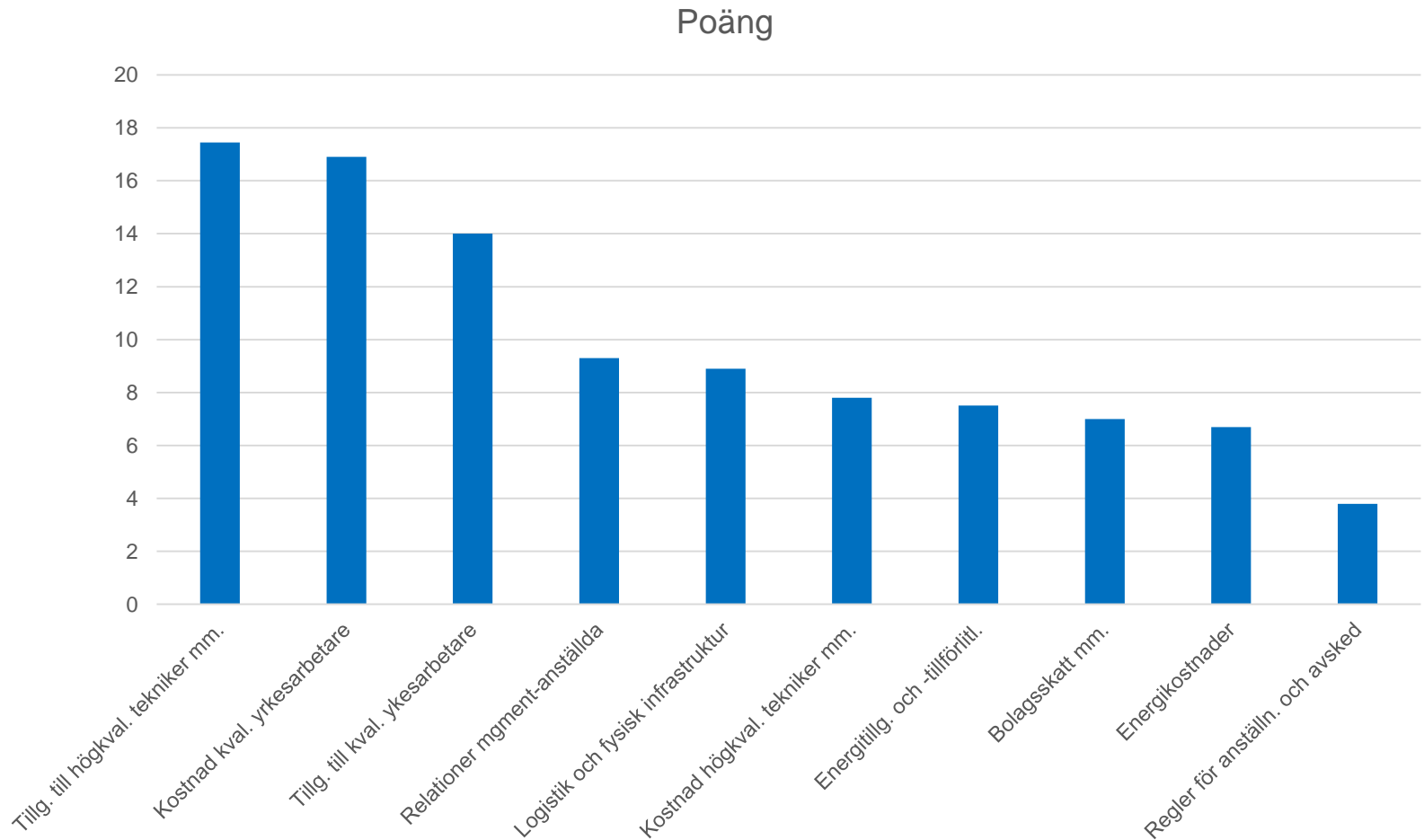
- I Sverige en nedgång från 32% till 29%. Nedgång även till 2013.
- För de stora länderna i Europa en inbromsning av uppgången.
- USA och Japan en liten relativ minskning.
- Även stagnerande andel i flera större tillväxtekonomier.
- Begrepp som reshoring och nearshoring myntas.

# Ekonomisk statistik för grov för att belysa GVK


## Vi har därför gått igenom teori och empiriska studier för företagens lokalisering av verksamheter

- Business Swedens intervjuer med svenska storföretag bekräftade andra studier som visar att man ser det som viktigt att tillverkning finns nära kunderna (marknaden). Man ser det också som viktigt att FoU och design finns nära tillverkningen men är inte beroende av att ha leverantörerna nära. Leverantörerna ser det uppenbarligen tvärtom.
- Forskare vid Göteborgs Handelshögskola har visat hur 17 av de största svenska koncernerna lokaliserat forskningen nästan uteslutande nära tillverkningen allt eftersom man investerat internationellt.
- Ledningens lokalisering är däremot ingen big deal.
- När Kina öppnade upp var kostnadsfördelen så stark att många företag etablerade tillverkning där utan närmare analys: An offer you can't refuse!
- Tillnyktringen har skett parallellt med att *cost of China* steg fraktkostnader+kvalitetssäkring och till slut även lönekostnader.
- Förhoppningsvis gör allt fler företag sin hemläxa framöver innan man tar beslut om lokalisering

# Tillgång och kostnad för kval. tekniker och prod.personal viktigaste faktorer för lokalisering av tillverkning



## Outsourcing av tillverkning– framgångsstrategi eller

- Outsourcing kan underlätta specialisering genom att man koncentrerar sig på det man anser vara kärnverksamheter. Dessutom kan man sänka kostnaderna för de komponenter som köps in och bli lönsammare på det som blir kvar =ökad specialisering.
- Forskare vid Gävle Högskola har gjort en stor studie med 267 tillverkande svenska fbg.
- De som outsourcat sänkte inköpskostnaderna men fick i allmänhet inte bättre ekonomi  andra nackdelar tillkom.
- De som investerade i produktionsförbättrande åtgärder (automation etc) fick positiva effekter på alla undersökta indikatorer.
- Allra bäst utfall fick de företag som parallellt arbetade med produktionsförbättrande åtgärder och outsourcing.
- Outsourcing isolerat var generellt ingen framgångsrik strategi. Resultaten är statistiskt säkerställda.

# The MODULARITY MATURITY MATRIX – en modell för Lokalisering

Hög

## Processinnesluten innovation

Mogna processteknologier men som fortfarande är integrerade med produktutvecklingen.

Produktutveckling måste samordnas med tillverkningen.

Ex: allt baserat på hantverkskunnande, avancerade mtrl, specialkemi

## Ren produktinnovation

Mogna processer. Hög modularitet.

Värdet av att samordna FoU och tillverkning är litet. Outsourcing ett alternativ.

Ex: Datorer, läkemedel, konsumentelektronik, halvledare

Processmognad

## Processdriven Innovation

Processerna utvecklas snabbt och kan få stor inverkan på produktutvecklingen.

FoU och tillverkning kräver stark samordning

Gäller de flesta nya teknologier

## Ren processinnovation

Processinnovation utvecklas snabbt men är inte kopplad till produkterna.

Produktutvecklingen behöver inte ligga nära tillverkningen men det måste FoU.

Ex: Avancerade kretsar och elektronik

Låg

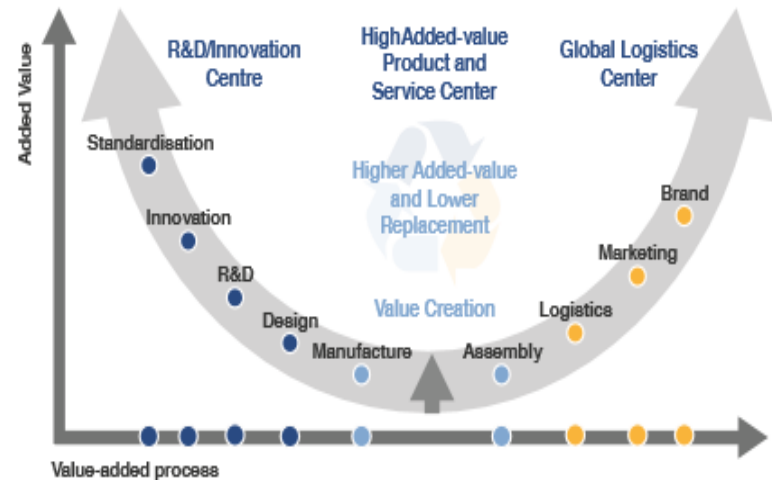
Modularitet – integration/separation mellan produktdesign och tillverkning

Hög

# Kvalificerade tjänster har fått ökad betydelse för industrin

- Tjänster en integrerad del av värdekedjan.
- Värdet av tjänsterna underskattas. Idag 20% av värdet i global handel men bidrar med 40% av förädlingsvärdet.
- En del företag har outsourcat tillverkningen och koncentrerar sig på tjänstedelarna. Men datorer är ett specialfall.

"Smiley Face": conceptual model of the shift to a high value added, globally integrated, services economy



Source : Business Week International online extra, May 16, 2005, Stan Ghis on Taiwan and China.

- Även populära Smiley Curve är ett specialfall



## Sverige behöver stärka sin industriella bas

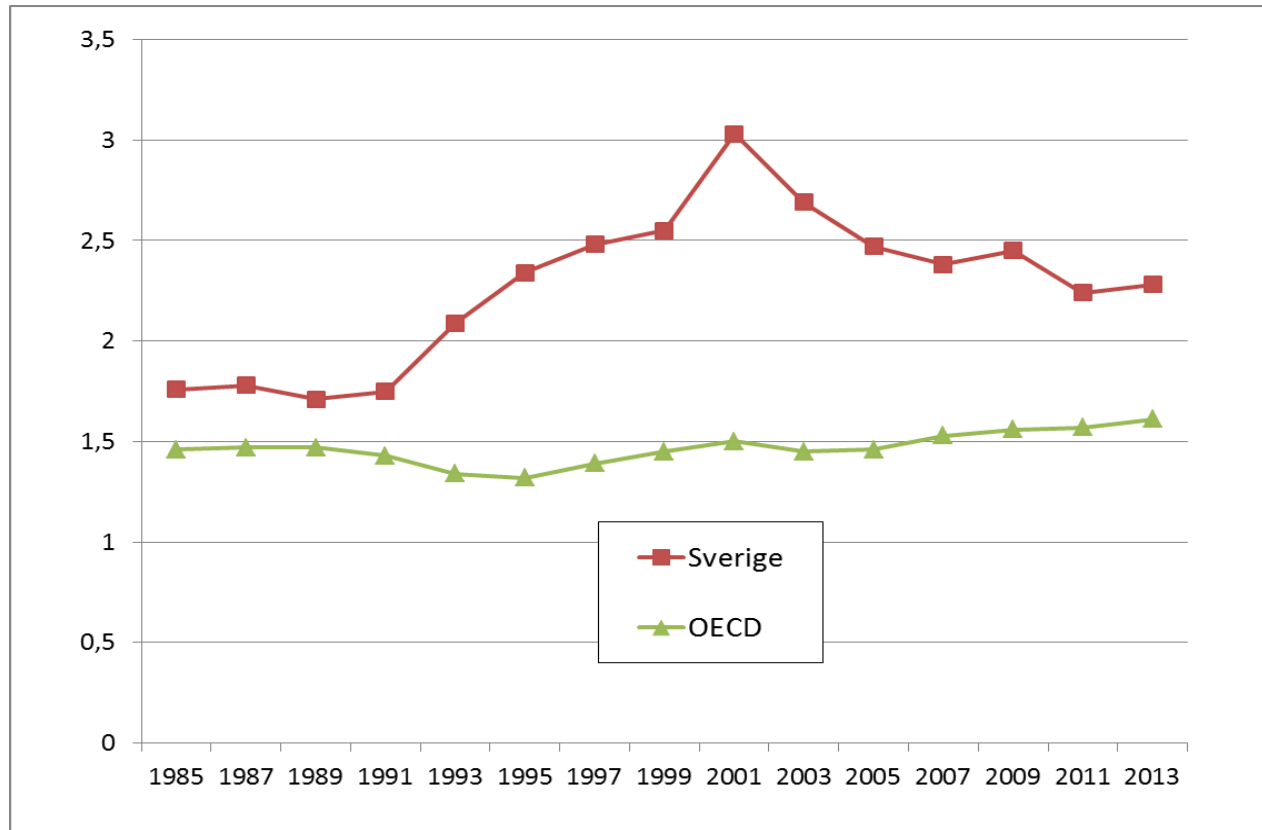
- Det finns för det mesta en fördel att ha forskning och utveckling nära tillverkningen.
- I allt högre grad utvecklar större företag en regional strategi som innefattar såväl tillverkning, FoU och design, försäljning och marknadsföring.
- GVK har möjliggjort för nya företag att växa fram i Sverige även om vi saknar komparativa fördelar på vissa led i värdekedjan. Se nya konsumentelektronikftg som CTEK samt modeindustrin.
- Totalt har Sverige en hyfsad nivå på antalet nya SME-företag som är ledande på sina områden. Det verkar dock som vi inte hållit uppe tempot när det gäller nyföretagandet inom delar av tillverkningsindustrin där vi tidigare varit starka.
- Det finns undantag från regeln, men i de allra flesta fall är tillverkningen en kärnaffär i industrin som är en källa för innovation och tillväxt. Vi bör slå vakt om den industriella basen och stötta den på de sätt som står oss till buds.

# Svensk industri är och har varit framgångsrik – när utmaningarna ökar beror framgång också på bra politik

- Näringspolitiken måste tänkas om
- Att vara öppen och konkurrensinriktad är minst lika viktigt som förut
- Statliga satsningar på grundutbildning, högre utbildning och understöd för FoU fortsätter att vara centrala
- Hur ska man prioritera offentliga medel?
  - Grundutbildning? (dåliga Pisa-resultat)
  - Högre utbildning - Universitet och högskolor
  - Understöd för näringslivets FoU?

# Minskad FoU-intensitet

Andel av BNP, procent



Källa: Pär Hansson, som använt "OECD Science, Technology and R&D database"

# Näringspolitik och globala värdekedjor

- Näringspolitiken måste tänkas om
- Världen är mer horisontell när produktionen fragmenterats internationellt
- Att understödja en "industri" är inte lika motiverat som förut
- Möjligen bättre att understödja kunskap samt starka regionala tillväxtområden

# Andra framgångsfaktorer

- Överföring av teknologi innebär att **ägandet** blir en mer komplicerad fråga
- Vem som äger kanske spelar en större roll än förut
- En mer bestämd Sverige-strategi kanske motiverad för stora institutionella ägare
- Industrins **konkurrenskraft & kostnadsläge** måste värnas om - de beror inte endast på vad industrin gör
- Vi måste upprätthålla mekanismer som tillåter att industrin förblir gränssättande för löneutvecklingen