

# **Effektutvärdering av politik – möjligheter och begränsningar**

Björn Öckert

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering  
(IFAU)

Näringsdepartementet 2018-01-23

# Upplägg

1. Utgångspunkter
2. Fördelning av insatser
  - a. Lottning
  - b. Brytpunkter
  - c. Stegvis introduktion
  - d. Beslutsfattareshal
3. Slutsatser

# 1. Vad är en effektutvärdering?

- Beslutsfattare har flera tänkbara (be)handlingsalternativ
- En *insats* är ett val av ett visst alternativ
- En *effekt* är skillnaden i utfall mellan (två) olika alternativ
- En *utvärdering* försöker mäta skillnaden i utfall mellan det valda alternativet och alternativet som inte valdes
  - *Uppföljning* beskriver utfallet för det valda alternativet
  - *Utvärdering* jämför utfallet med ”vad som skulle hänt annars”
- Utvärdering är konsten att mäta det kontrafaktiska utfallet

## Hur mäta det kontrafaktiska utfallet?

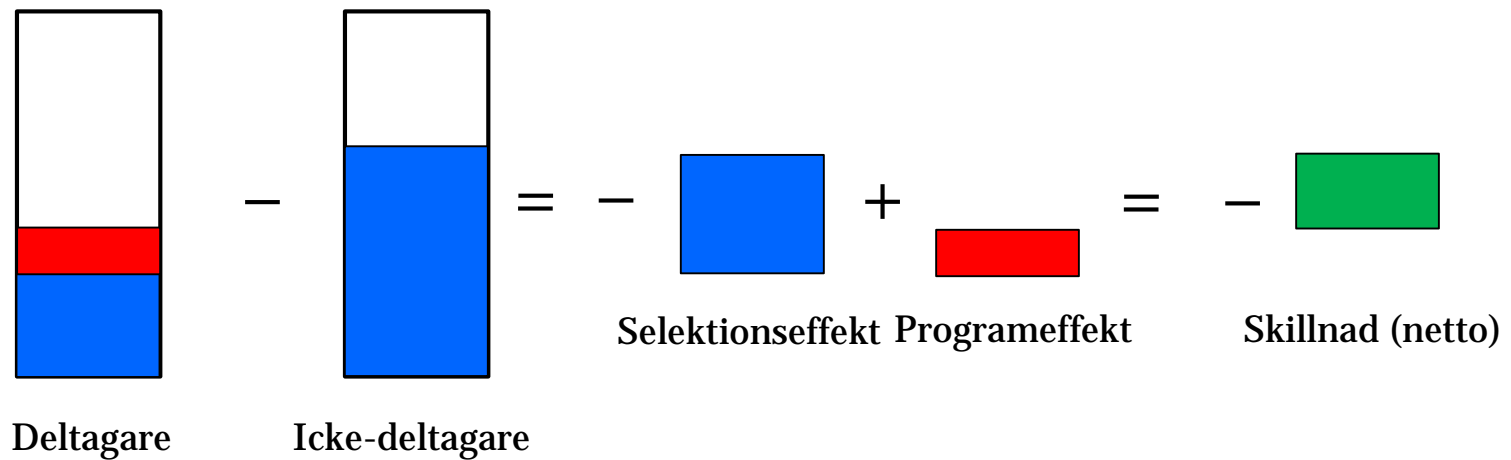
- Idealt jämföra utfallet för en person i ett alternativ med utfallet för *samma* person i ett annat alternativ
  - Samma individ kan bara befinna sig i ett alternativ i taget
- I praktiken endast möjligt jämföra utfallen för personer i ett alternativ med utfallen för *andra* personer i annat alternativ
- Utvärdering kräver att personer befinner sig i olika alternativ (får olika behandling) samtidigt
  - Nationella, generella, samtida reformer svårutvärderade

# Är personer i olika alternativ jämförbara?

- Vilka som deltar i olika alternativ bestäms av olika beslutsfattare: politiker, tjänstemän, individer
  - Ofta de som anses gynnas mest av insats som deltar
  - Deltagare skiljer sig ofta från icke-deltagare
- Skillnaden i utfall mellan deltagare i olika alternativ
  - Effekten av insatsen (programeffekt)
  - Skillnader mellan deltagare (selektionseffekt)
- Jämförelser mellan deltagare i olika alternativ missvisande om grupperna skilde sig åt redan från början

# Skillnader mellan personer i olika alternativ

- Behandling: Stödinsatser i skolan
- Urval av deltagare: Beslutsfattaresh val



## 2. Fördelningen av insatsen avgörande

- Utvärdering kräver någon typ av begränsning av hur personer fördelas till olika alternativ
- De flesta insatser innehåller naturliga restriktioner
  - Resurs- och kapacitetsbegränsningar
- Utnyttja begränsningar vid urval av deltagare
  - a. Lottning
  - b. Brytpunkter
  - c. Stegvis introduktion
- Utrymme för valfrihet för beslutsfattare och individer

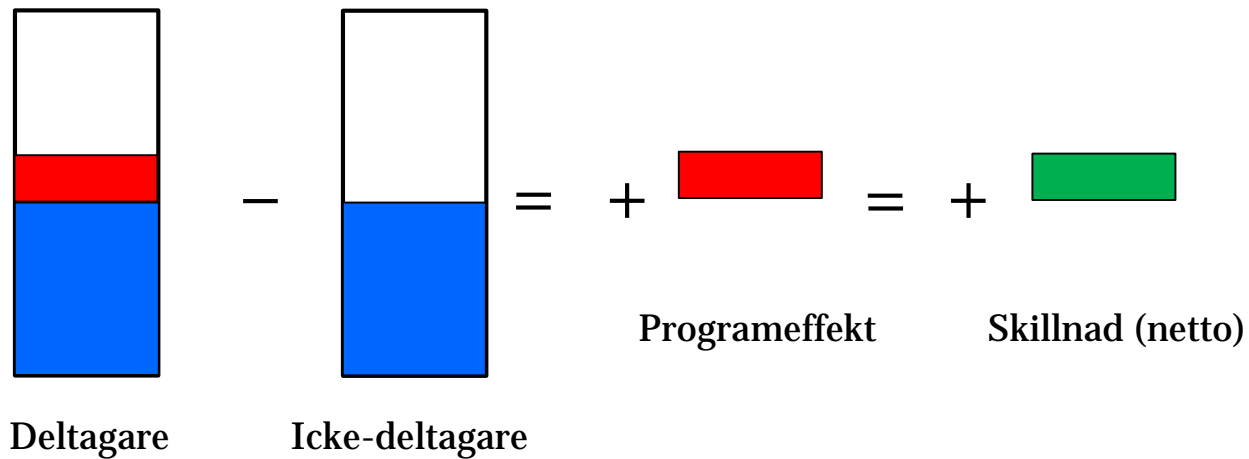
## 2a. Lottning (experiment)

- Idealet är slumpmässigt urval av deltagare
  - *I genomsnitt* kommer egenskaperna hos deltagarna i olika alternativ att vara lika
  - Skillnaden i utfall mellan deltagare i olika alternativ fångar programeffekten (ingen selektionseffekt)
- Dyrt och opraktiskt i stor skala
  - Lämpligt vid försöksverksamhet eller vid mindre insatser
- Slumpmässigt urval ger representativitet
- Kan uppfattas som rättvist när annan urvalsgrund saknas
  - Platsfördelning till populära högskoleutbildningar



# Slumpmässigt urval av deltagare

- Behandling: Stödinsatser i skolan
- Urval av deltagare: lottning

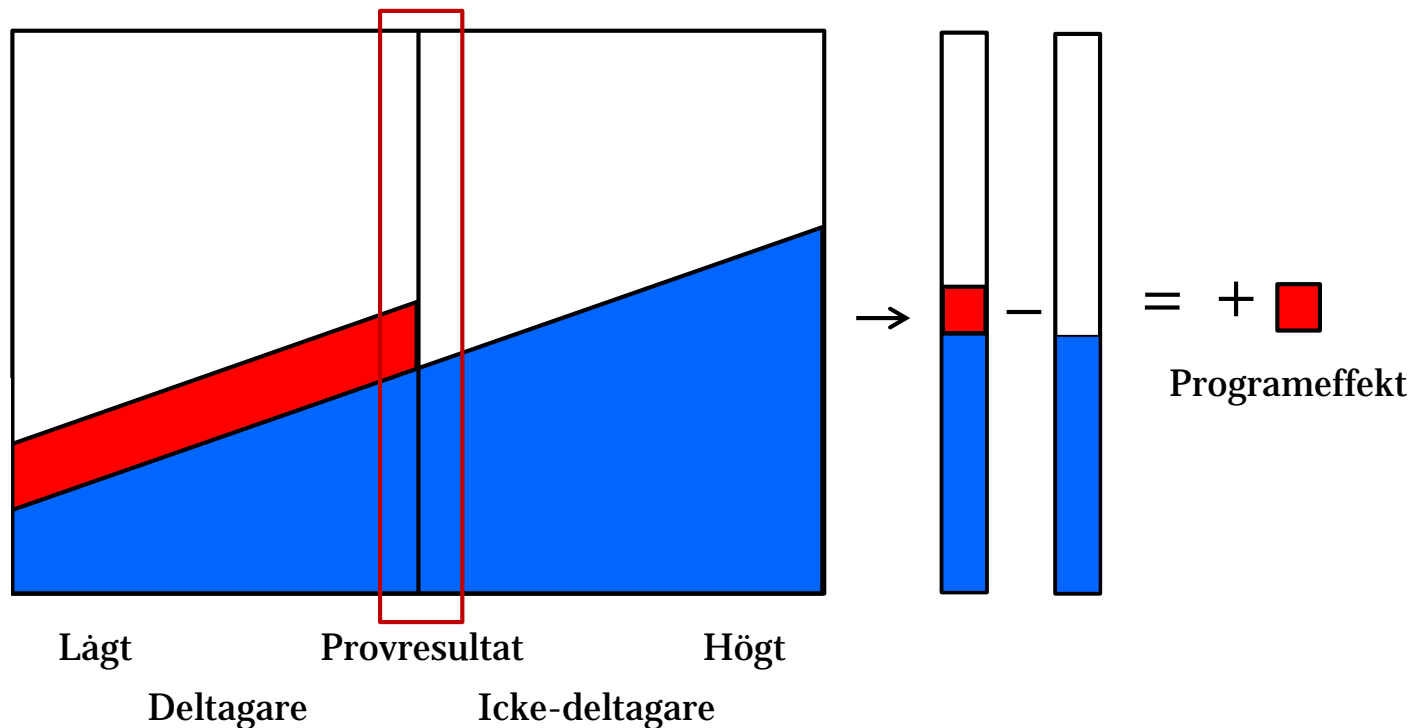


## **2b. Brytpunkter**

- **Brytpunkter i platsfördelningen kan användas för utvärdering**
  - Åldersregler
  - Kötider
  - Antal anställda
- **Bara personer ovanför/nedanför brytpunkten får möjlighet att delta i åtgärden**
- **Personer precis ovanför/nedanför brytpunkten är jämförbara men får olika behandling**

# Brytpunkter vid urval av deltagare

- Behandling: Stödinsatser i skolan
- Urval av deltagare: Resultat på tidigare prov



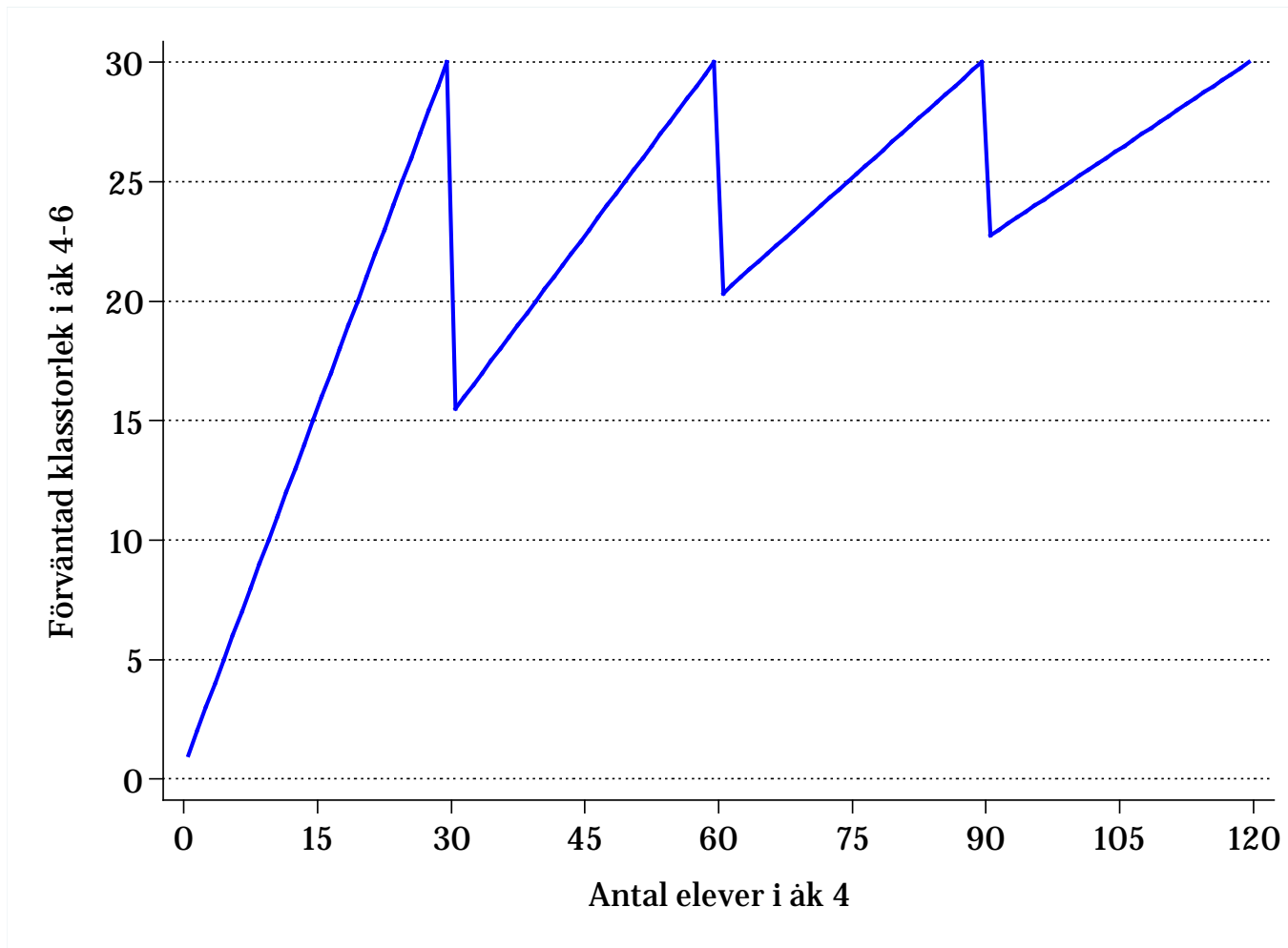
## **Exempel: Klasstorlek och resultat**

- Betydelsen av mindre klasser i skolan är omdiskuterad
  - Mer lärartid per elev och mindre ordningsproblem
  - Kräver fler lärare
- Forskningen visar att mindre klasser höjer resultaten
- Oklart om effekterna kvarstår på arbetsmarknaden
- Vi studerar effekter av klasstorlek på mellanstadiet
  - Elever födda 1967, 1972, 1977 eller 1982
  - Skolresultat i Åk 6 och Åk 9
  - Utbildning, sysselsättning och löner som vuxna

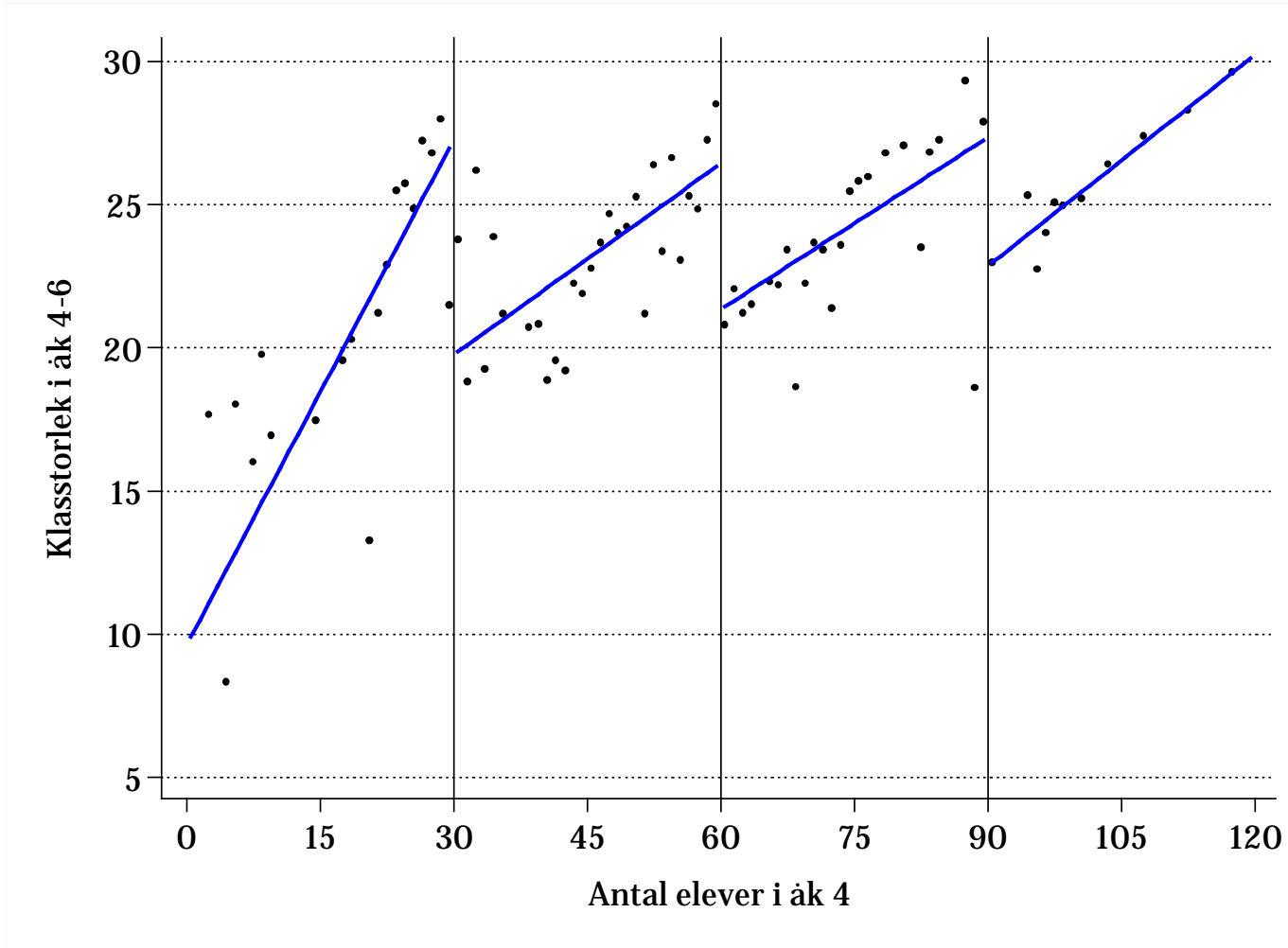
## **Hur mäta effekten av klasstorlek?**

- Kompensatorisk resurstilldelning försvårar utvärdering
- Regler för högsta klasstorlek före kommunaliseringen
- På mellanstadiet fick antalet elever vara högst 30
  - Om det var 31 elever delades de upp i två klasser
  - Uppdelning i fler klasser vid 61 elever, 91 elever, osv.
- Regeln gav stora skillnader i klasstorlek för skolor med nästan lika många elever
- Skolor med nästan lika många elever troligen lika varandra också i andra avseenden

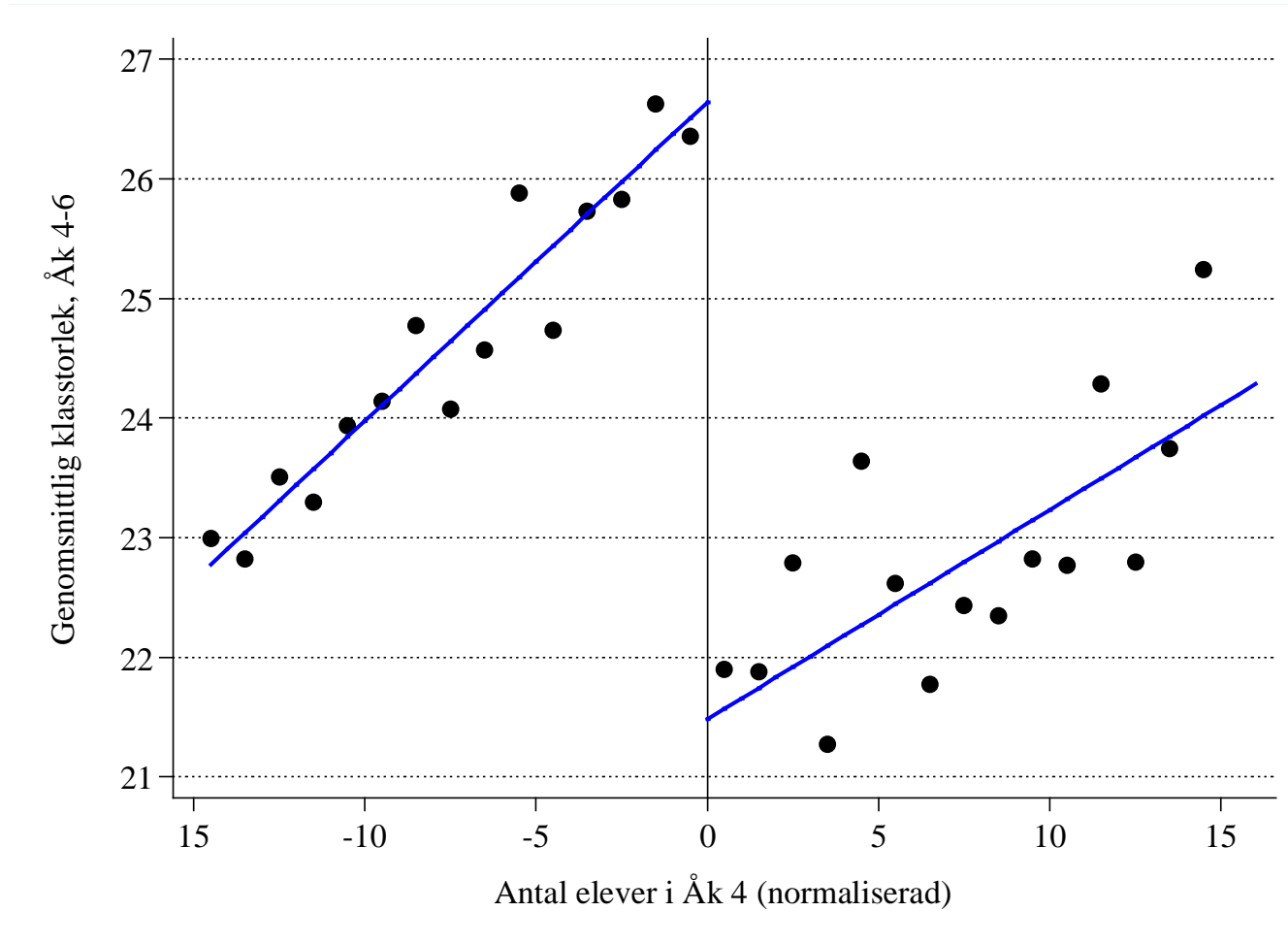
# Klasstorleksregeln



# Följes regeln för klasstorlek?

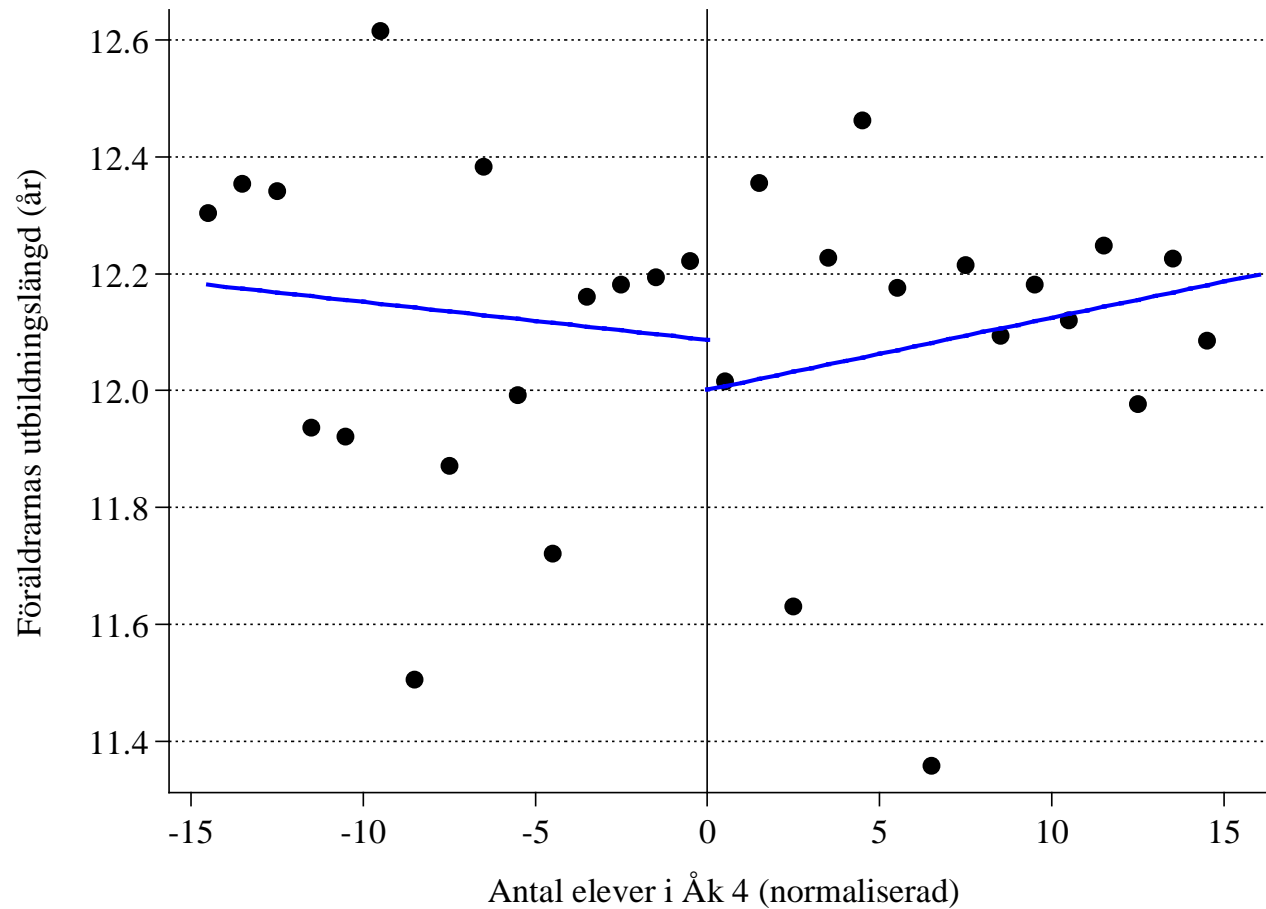


# Regel för klasstorlek – samma brytpunkt

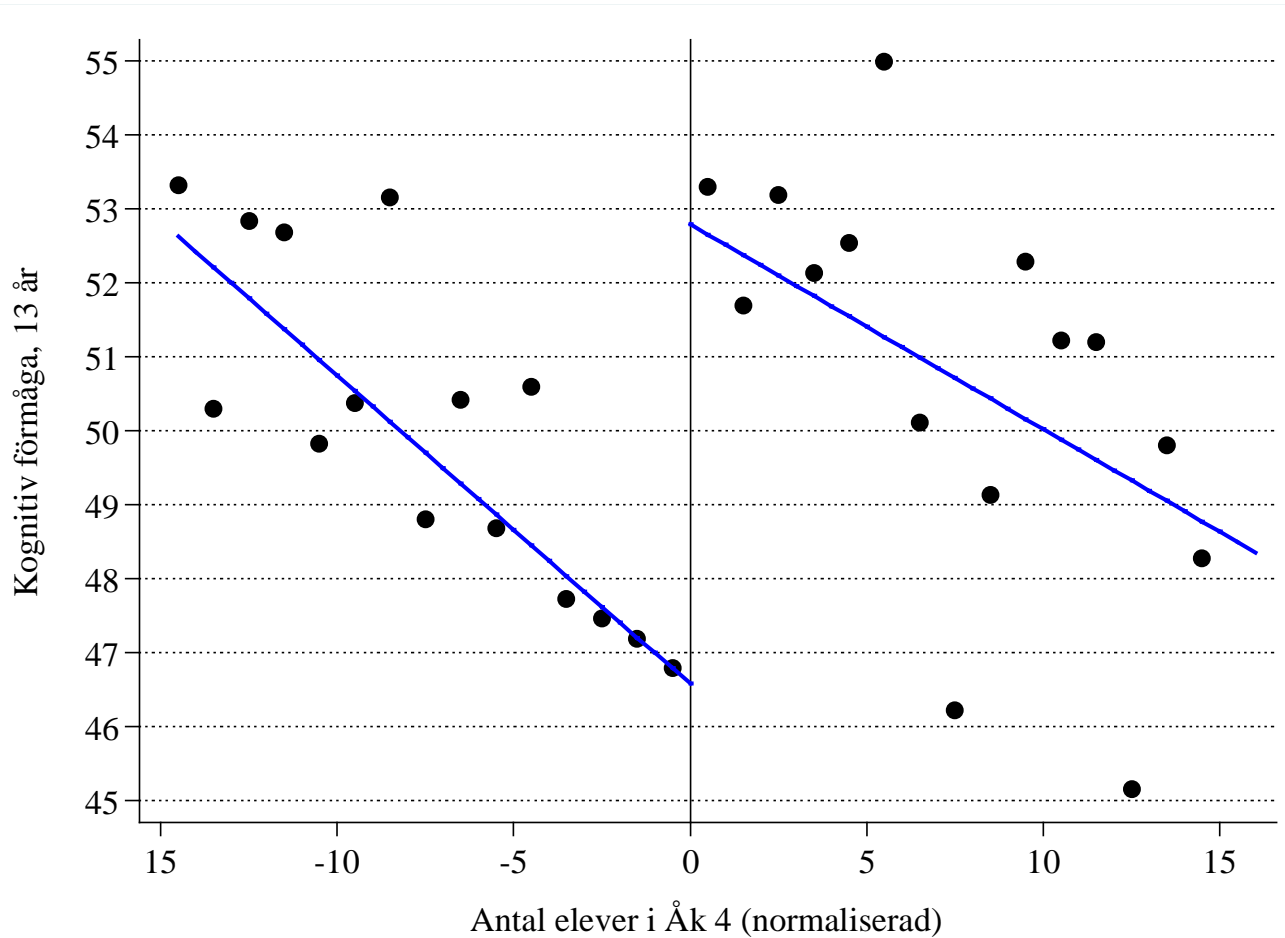




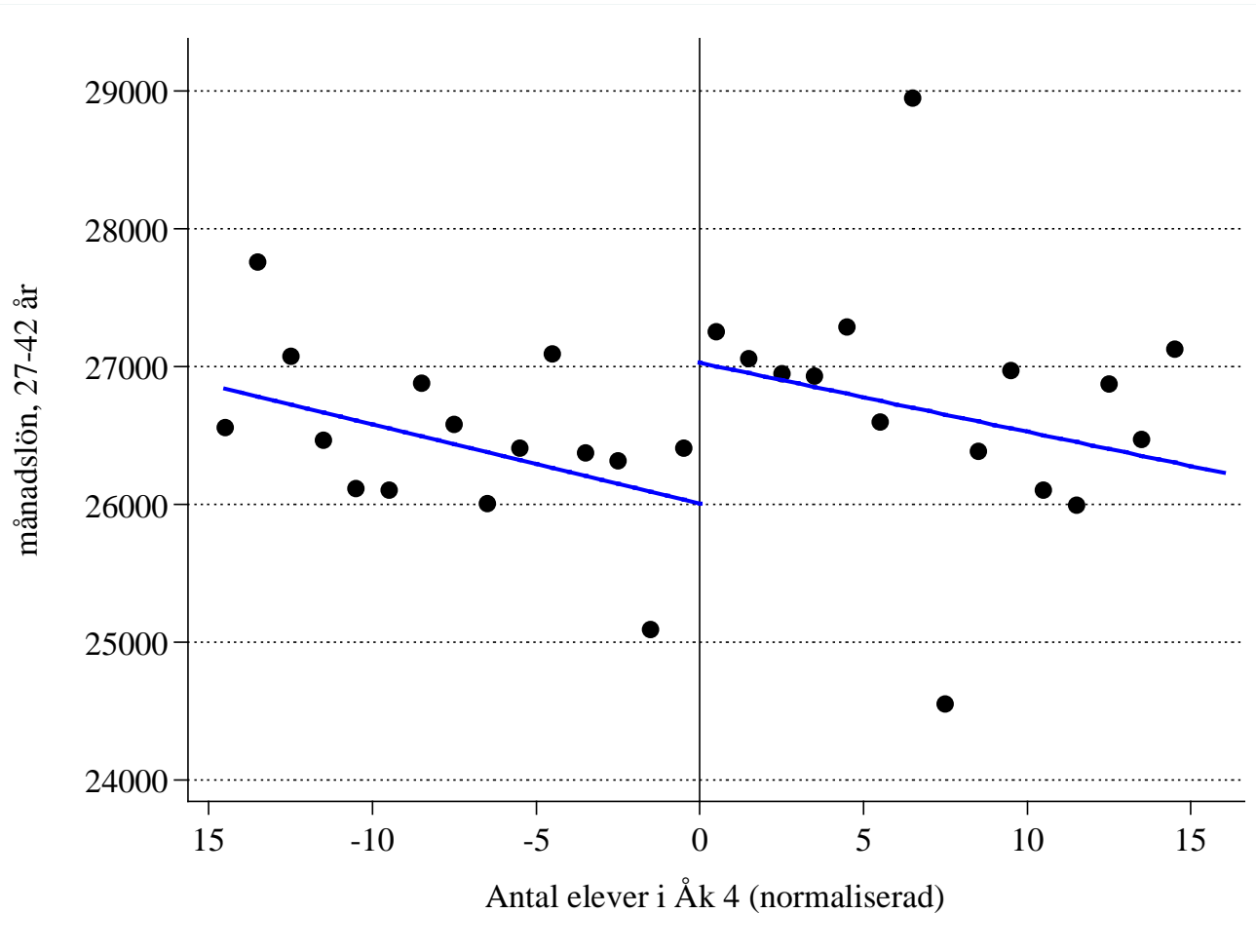
# Är skolorna jämförbara?



# Kognitiv förmåga vid 13 års ålder



# Lön vid 27-42 års ålder



# Mindre klasser förbättrar resultaten

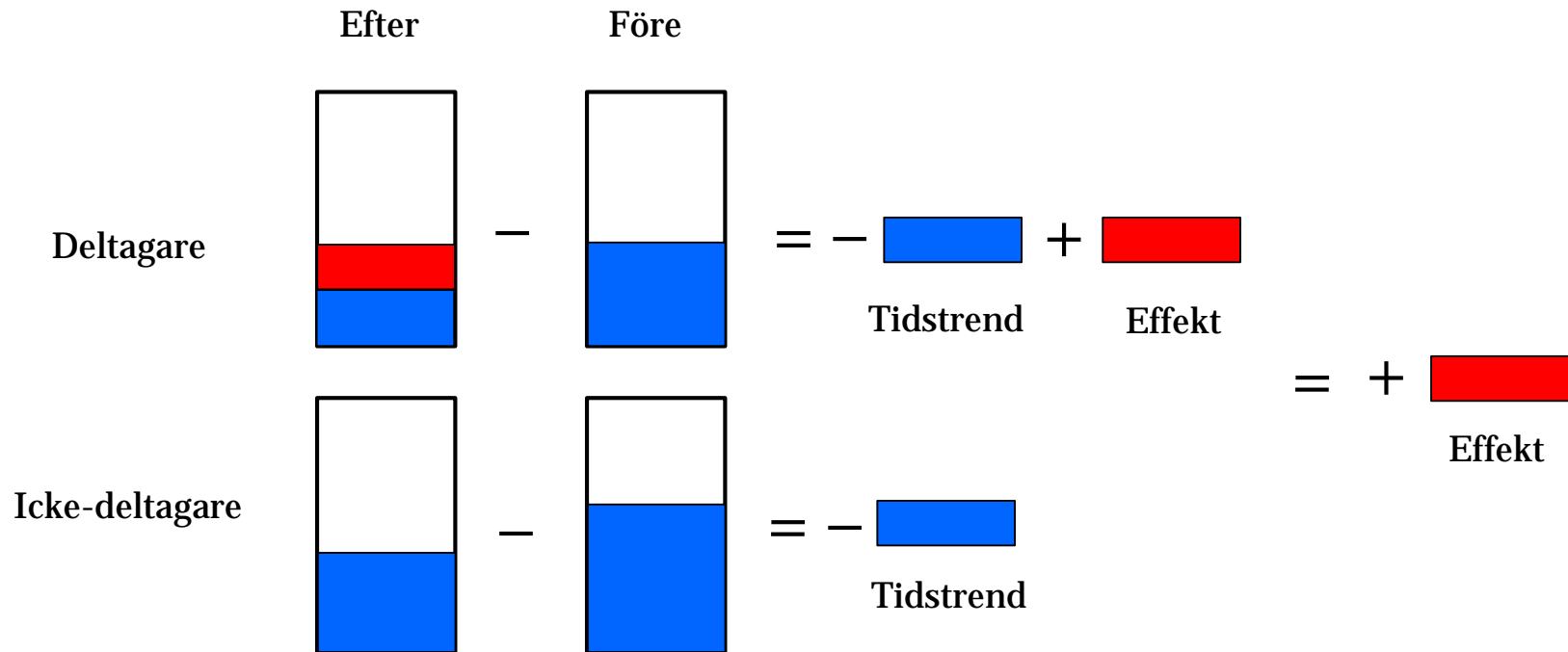
- Resurser i skolan spelar roll för elevresultaten
  - Klasstorlek viktig även på mellanstadiet
  - Effekterna består genom hela grundskolan
- Klasstorlek i skolan påverkar utbildning och lön
  - Högre lön som vuxen
  - Tyder på högre produktivitet
- Samhället får igen kostnaderna för mindre klasser
  - Hög avkastning även om intäkterna halveras och kostnaderna dubbleras

## **2c. Begränsningar i tid och rum**

- Stegvis introduktion av reformer i olika regioner vid olika tidpunkter kan användas vid utvärdering
  - Jämför förändringen i utfall för regioner där reformen införts med förändringen i utfall för andra regioner
- Lämpligt vid försöksverksamhet
  - Grundskolereformen 1950-62
  - Förlängningen av gymnasiala yrkesprogram 1987-90
- Ökade valmöjligheter för kommuner och skolor
  - Avskaffande av betyg i Åk 3 och Åk 6 1969-82
  - Avskaffande av riktade statsbidrag till skolan 1993

# Stegvis introduktion av insatser

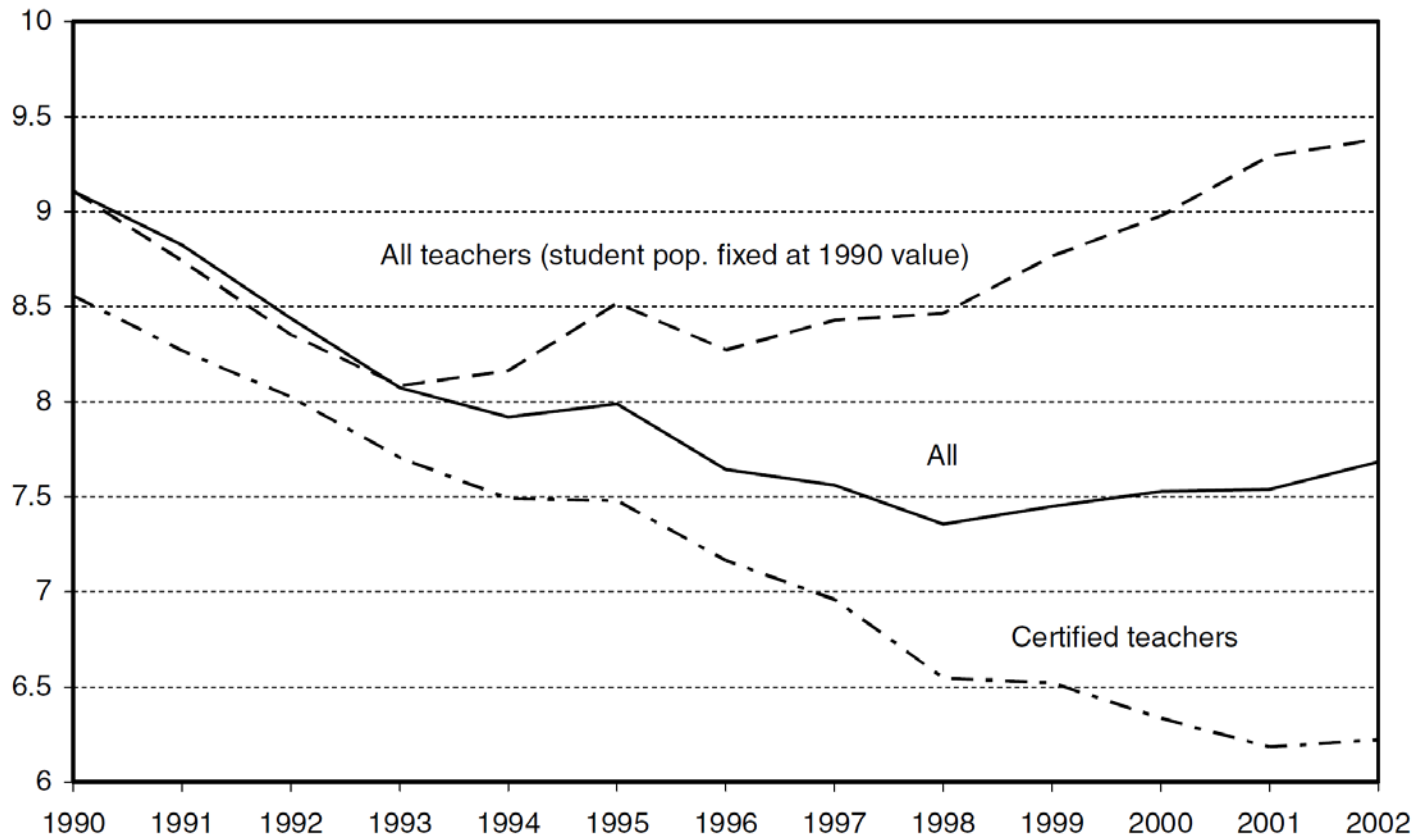
- **Behandling: Stödinsatser i skolan**
- **Urval av deltagare: olika skolor/regioner vid olika tidpunkter**



## **Exempel: Resursneddragningar i skolan**

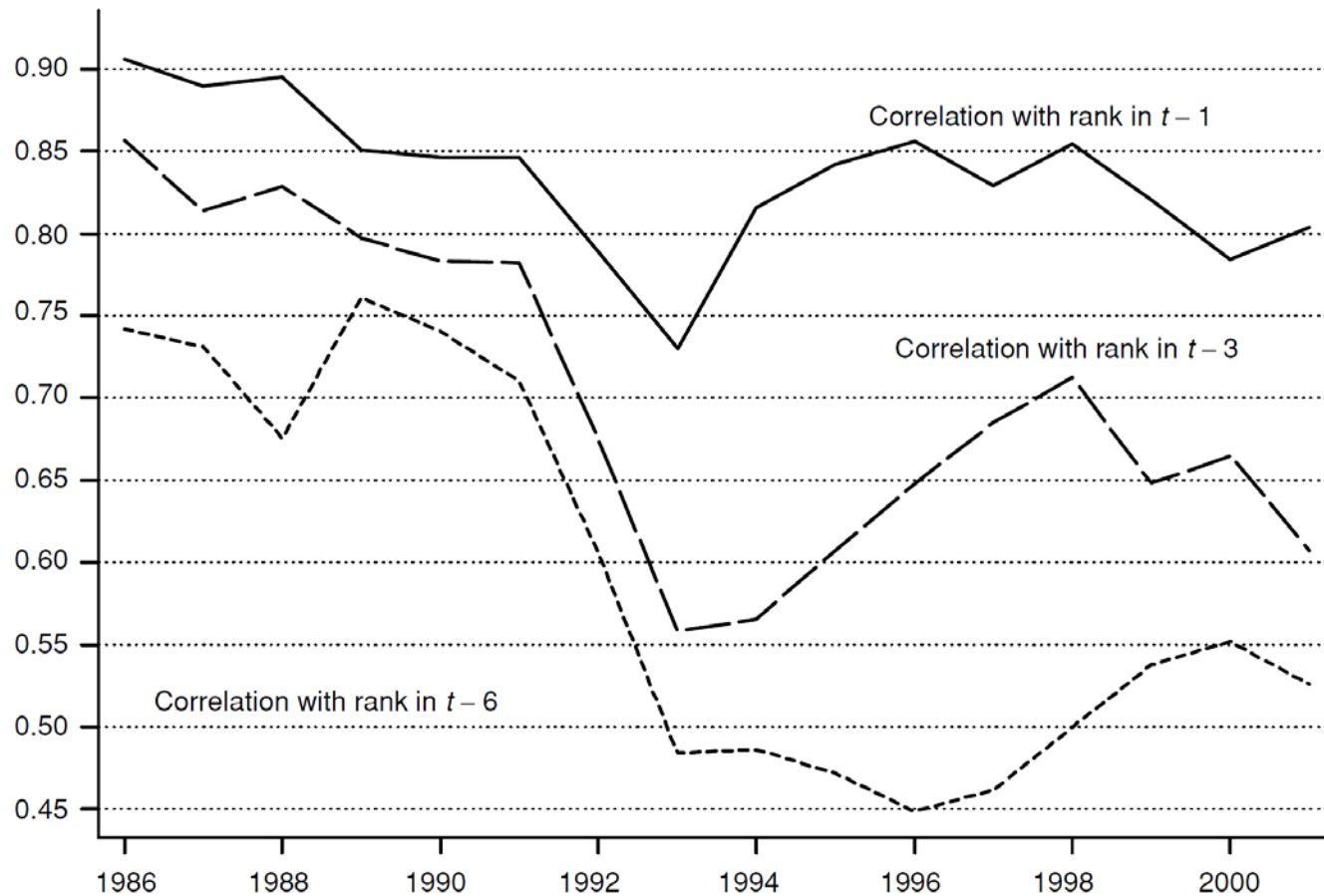
- 1991 blev kommunerna huvudmän för grundskolan
- 1993 ersattes riktade statsbidrag med generella
- Stora förändringar av lärartätheten i olika kommuner
  - Kommunerna kunde friare fördela resurser till skolan
  - Djup ekonomisk recession
  - Större elevkullar
- Påverkades studieresultaten av neddragningarna?
- Jämför kommuner som drog ner olika mycket

# Förändring av lärartäthet under 1990-talet





# Förändring av lärartäthet i olika kommuner



# Skillnad i förändringar

Table 1. *Means of teacher density and GPA by reduction in teacher density*

|  | Reduction in ln(teacher density) 1991–2000 |                   |                   |
|--|--|-------------------|-------------------|
|  | 1/3 largest                                | 1/3 smallest      | Difference        |
| <b>Panel B: Ninth-grade GPA (percentile ranks)</b> |  |                   |                   |
| Year 2000/2001                                     | 48.203<br>(0.467)                          | 51.230<br>(1.017) | –3.027<br>(1.119) |
| Year 1991/1992                                     | 49.209<br>(0.317)                          | 50.800<br>(0.695) | –1.591<br>(0.764) |
| Difference   | –1.006<br>(0.519)                          | 0.430<br>(0.517)  | –1.436<br>(0.731) |

## **Neddragningarna försämrade resultaten**

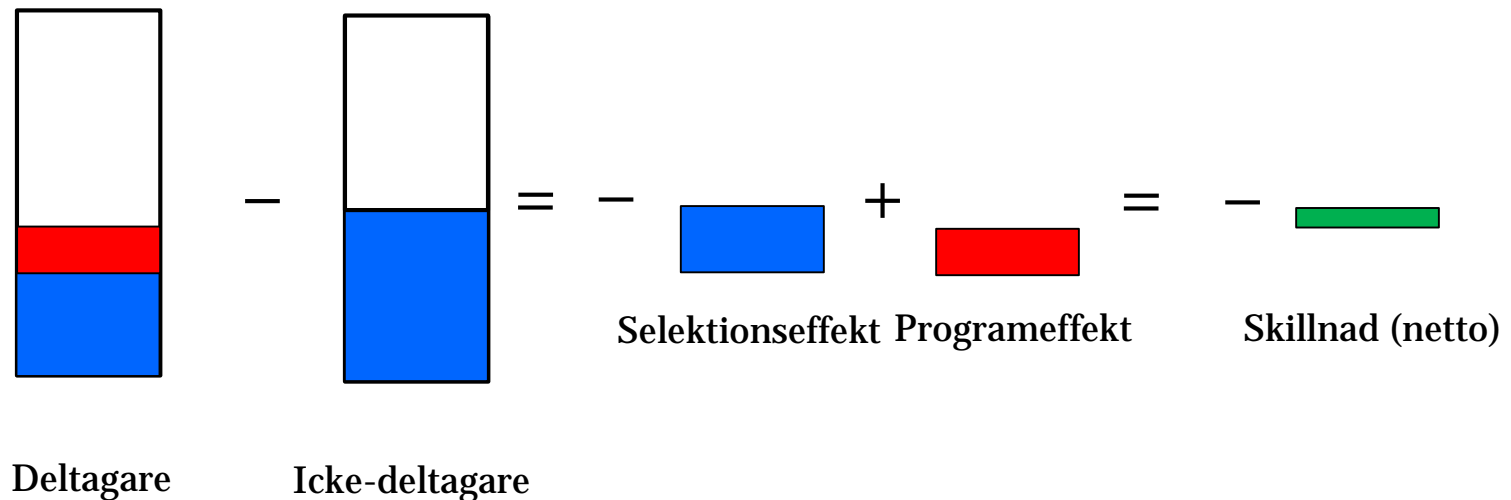
- Friare resursanvändning bidrog till att kommuner minskade lärartätheten olika mycket
- I genomsnitt minskade lärartätheten från 9,1 till 7,7 mellan 1990/91 och 2002/03
- Minskningen i lärartäthet under 1990-talet medförde sämre betyg och testresultat för eleverna
- Inga säkerställda skillnader mellan olika elevgrupper

## **2d. Beakta mätbara skillnader**

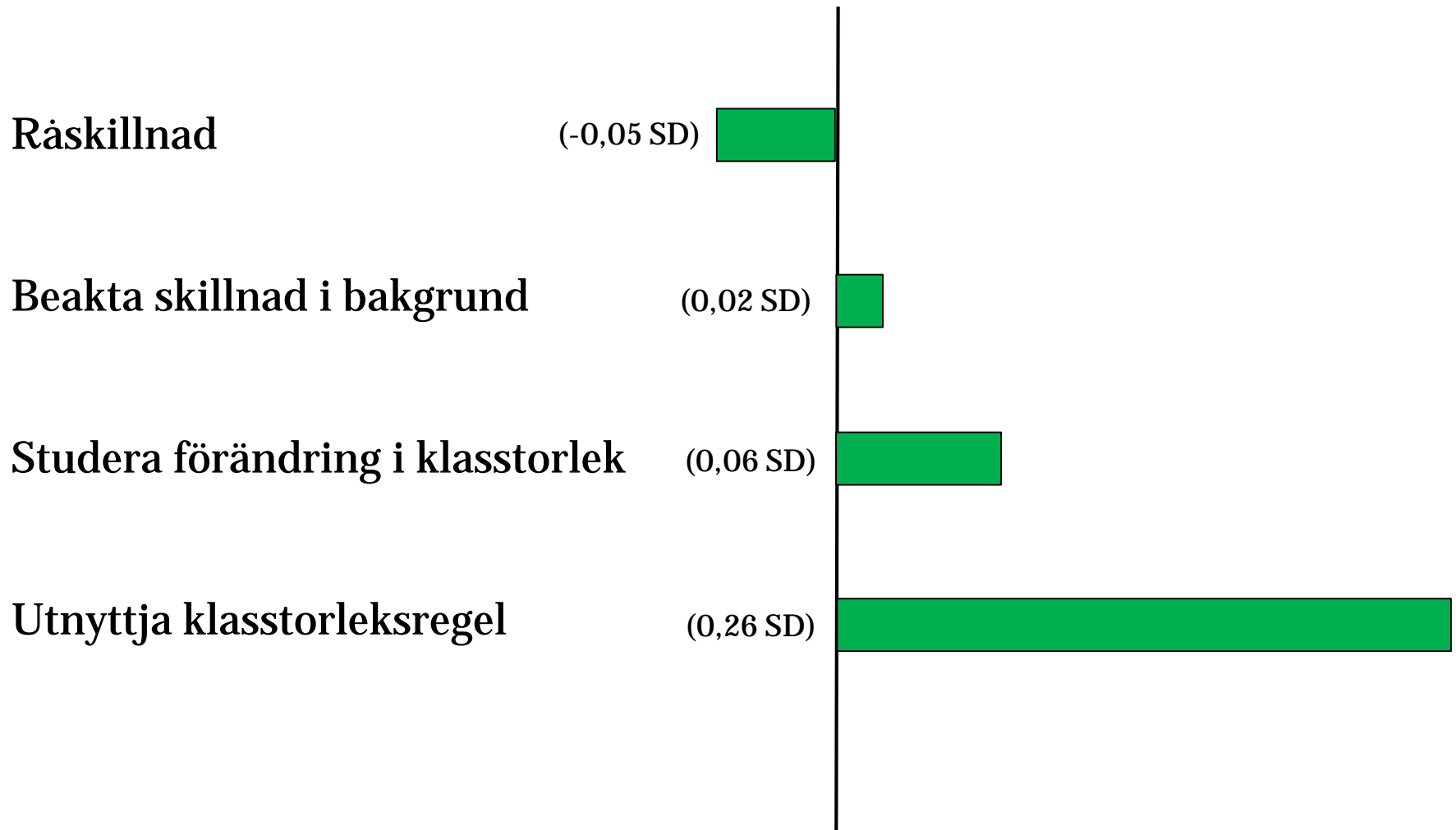
- Hur utvärdera utan begränsning av urvalet av deltagare?
- Beakta mätbara skillnader mellan deltagare och icke-deltagare
  - Jämför elever/skolor med "liknande" egenskaper
  - Regressionsanalys eller matchning
- Många viktiga egenskaper är svåra att mäta
  - Grupperna kan fortfarande skilja sig åt
  - Ändå bättre än att inte beakta några skillnader alls
- Trovärdigheten beror på tillgång på data
  - Viktigt med information om tidigare utfall

# Beakta mätbara skillnader

- Illustration: Stödinsatser i skolan
- Urval av deltagare: Beslutsfattaresh val



# Exempel: Effekter av minskad klasstorlek



### **3. Förutsättningar för utvärdering**

- Utvärdering bygger på jämförelse
- Fördelningen av insatsen avgörande
  - Viss begränsning av urvalet till insatsen nödvändig
- De flesta insatser innehåller naturliga restriktioner
  - Resurs- och kapacitetsbegränsningar
- Utnyttja begränsningar vid urval av deltagare
  - Lottning, brytpunkter, stegvis introduktion
- Valfrihet möjligt inom ramen för begränsningarna

# Vad mäter effektutvärderingar?

- Effektutvärderingar mäter hur insatser påverkar utfall
  - Begränsad information om orsaken till uppmätt effekt
- Samla in information om bakomliggande mekanismer
  - Deltagande
  - Verksamhetens utformning
  - Kompensation eller förstärkning av andra insatser
- Genomför heterogenitetsanalyser
  - Vilka grupper (miss)gynnas mest?
  - Vilka omgivande faktorer har störst betydelse?
- Komplettera med kvalitativ analys



# Hur göra i praktiken?

- Utarbeta strategi för utvärdering *före* implementeringen
  - Samverka med forskare
  - Utforma mätbara fördelningsregler
- Förankra utvärderingen i utförande organisation
  - Dialog på alla nivåer
  - Skapa acceptans för urvalsprinciperna
- Samla in data
  - Uppgifter om både deltagare och icke-deltagare
  - Information före, under och efter insatsen