

Økonomisk forsknings politiske økonomi

Med et case studium af u-landshjælp

eller

**Opfører økonomer sig som forudsagt
af økonomisk teori?**

Martin Paldam

URL: <http://www.martin.paldam.dk>

Projekt med **Hristos Doucouliagos**,
Deakin university, Melbourne, Australia

Foredraget bygger på **9 meta studier** (+ 2 på vej):

AEL, Aid Effectiveness Literature: Dækker 152 papers
***h* → *g, s, i, ...* hos modtager**

AAL, Aid Allocation Literature: Dækker 166 papers
***y, g, ...* → *h*, hos modtager og donor**

Meta studier → stærke reaktioner fra referees:

Mest negative og positive jeg har oplevet.

Men pt 4 optaget, og to på vej + to næsten klar til at sende .

Meta ideen: Studér mønstret i hele litteraturen om én effekt: Eksemplet $\mu = \partial g / \partial h$

152 af de 300 papers, 200 forfattere, 120 mand-år

Vi tager denne indsats alvorlig.

Meta analysen spørger:

Sp1. ***Konverger*** resultaterne mod noget, som vi kan betragte som den sande værdi?

Sp2. Er der ***gennembrud***, som kan forklares

Sp3. Har fordelingen af resultaterne asymmetrier, dvs ***bias***

Meta teknikens tre trin: T1, T2 og T3

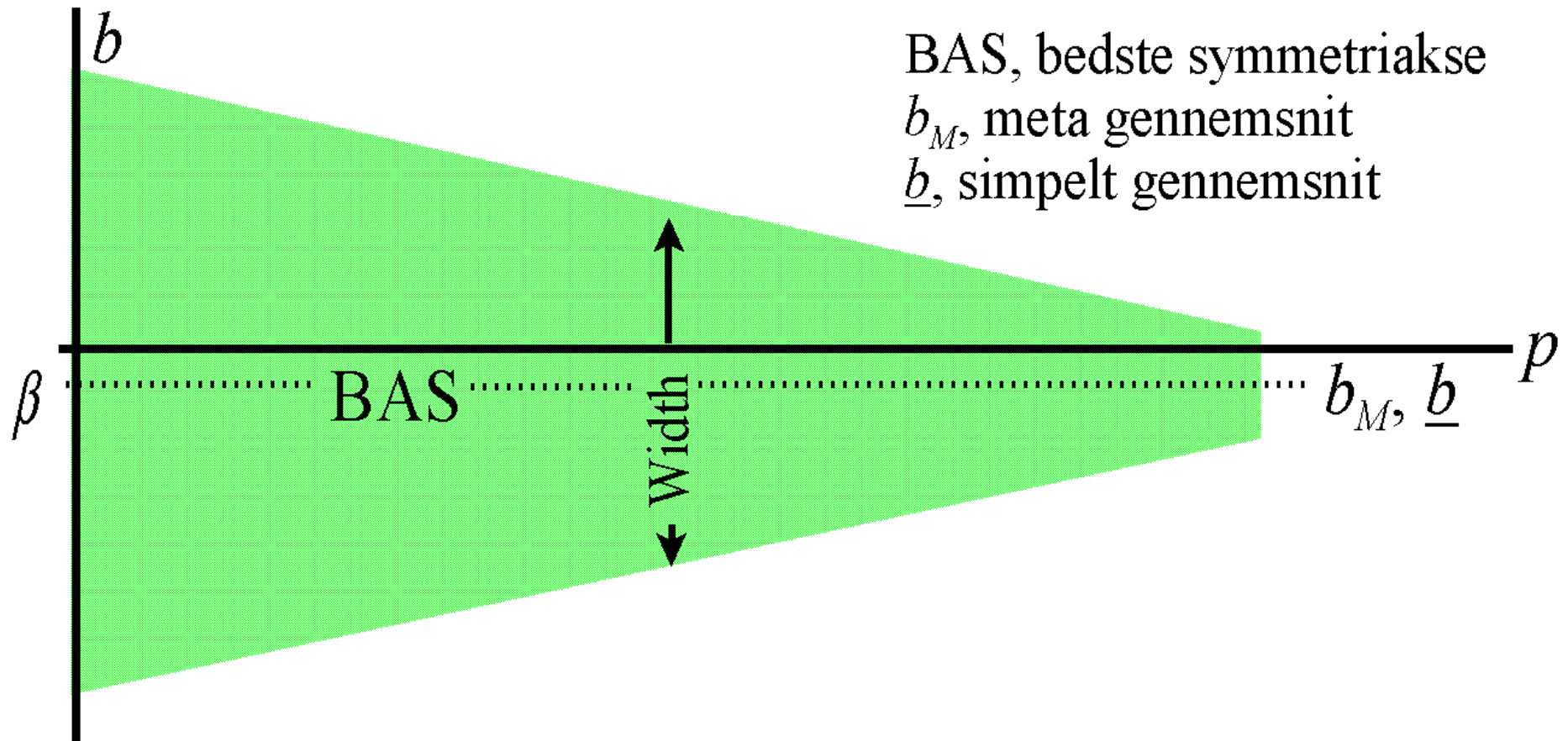
T1: Data er artikler: Lav en komplet bibliografi
Alt, der er så ens at forskellene kan kodes

T2: Kodning: I snit 10 resultater pr papir:
Lav alle μ 'er sammenlignelige: Bedst
elasticiteter, næstbedst partielle korrelationer
 μ_n + vektor af kontroller, der er brugt, mv

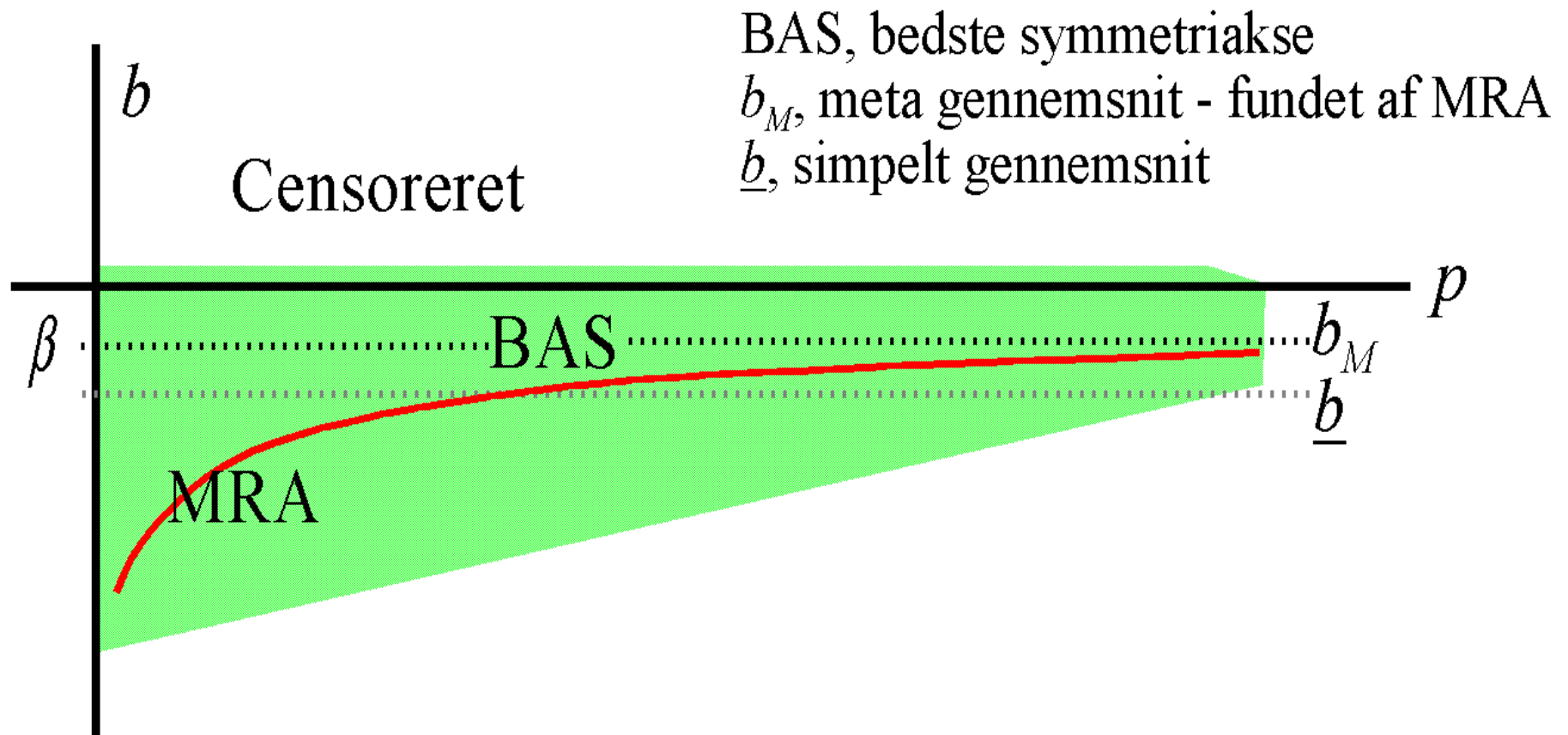
T3: Analyse: Tre beslægtede instrumenter
Grafisk: Tragtdiagrammet
Statistik: FAT asymmetri test
Metagennemsnittet

Tragt: Det ideelle tilfælde: Modellen = DGP'en
estimatoren er den rigtige.

Vi har simuleret **1,7 mio** ideelle tragtogrammer:



I praksis er de fleste tragte asymmetriske.
Her er fordelingen af 200 priselsticiteter
for øl i Australien:



To generelle observationer

- Ob1. *Altid* en forbøffende **variation** i resulterne.
Almindelig med forskelle på 3 – 5 gange på
estimerterne af samme effekt.
- Ob2. *Ofte* asymmetrier i tragten, der kan fortolkes
som **publikations bias**.
- Case: Priselasticiteten for øl: Negativ med ikke meget
stor, dvs. Estimerer man 200 burde der være 25%
positive. Dem kan man ikke offentliggøre!

Dvs: Vi går sådan frem:

AEL 152 papers, 3 effekter / 3 model-familier
et meta-studium for hver

N studier af effekten μ , giver M estimer af μ .
Kodet med en C-vektor for hvert estimat af alle
karakteristika:

Vores case: C-vektor med 60 mulige kontrolvariable,
estimatorer data, forfatter, tidsskrift

Hjælpe effektivitets diskussionen

Oplagt emne for et meta studium:

Stærke interesser: Både følesesmæssige og materielle.
Sandsynligt at de giver bias. Senere.

Mange papirer: Hvorfor?

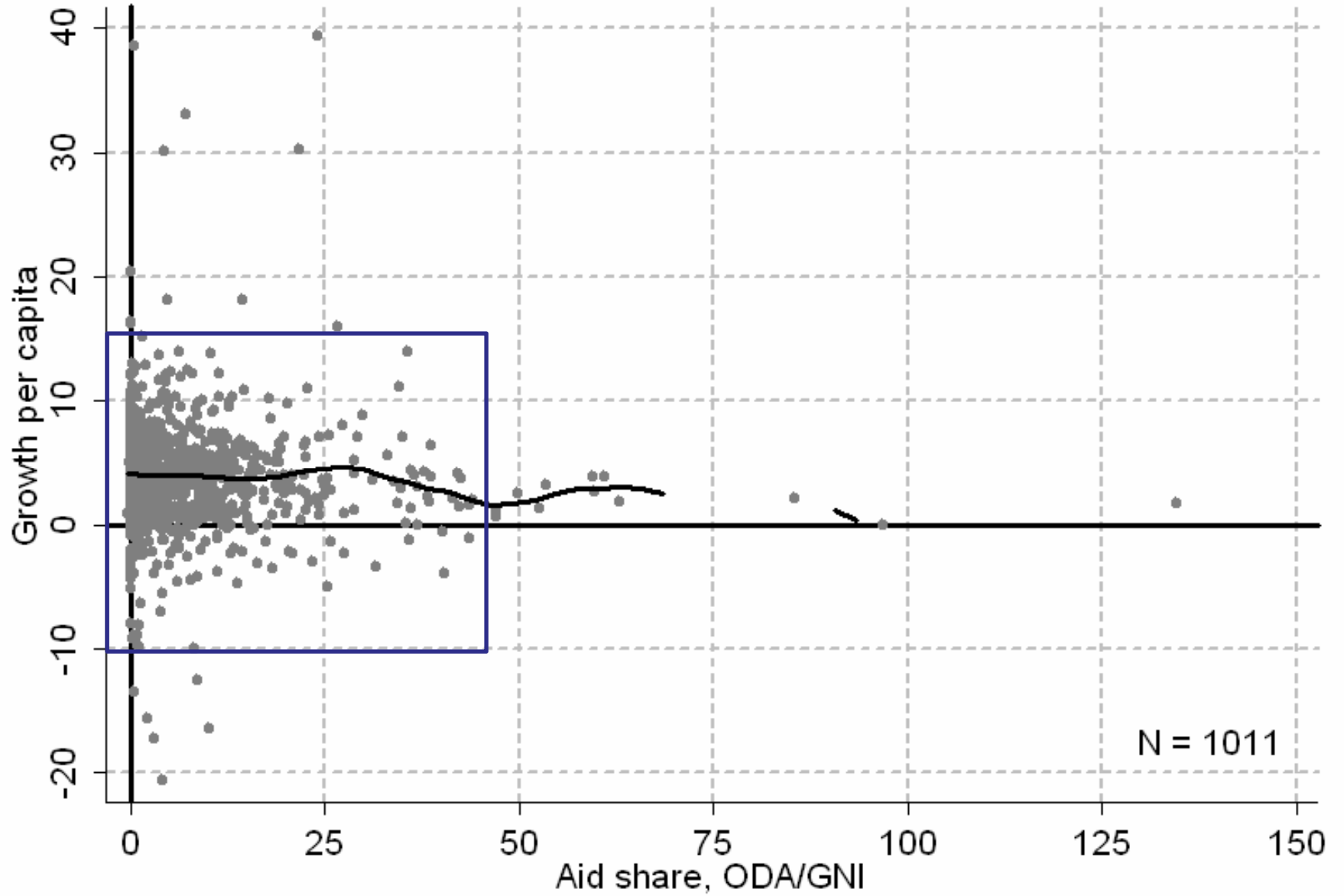
Perfekte data: Mange, lette at downloade.

Og en udfordring. Nul-korrelations kendsgerningen

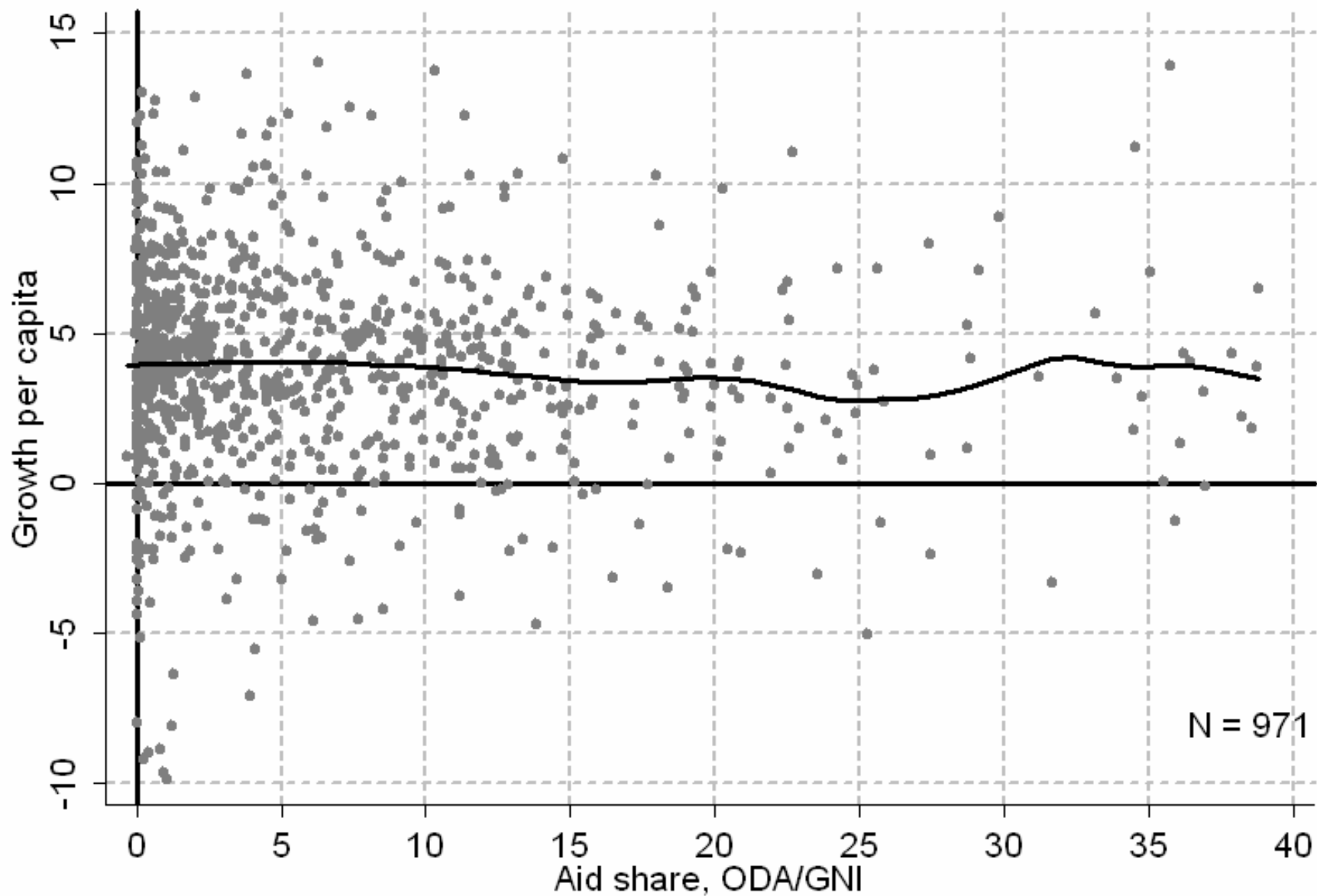
Nul-korrelations kendsgerningen:

hjælp og vækst for alle tal på 4-års basis

Periode	N	Korr.	Periode	N	Korr.
1960-65	92	-0.12	1985-90	143	-0.12
1965-70	103	-0.00	1990-95	169	-0.00
1970-75	111	-0.01	1995-00	178	0.09
1975-80	122	0.06	2000-05	175	-0.02
1980-85	134	0.09	Gnn.	1227	-0.00

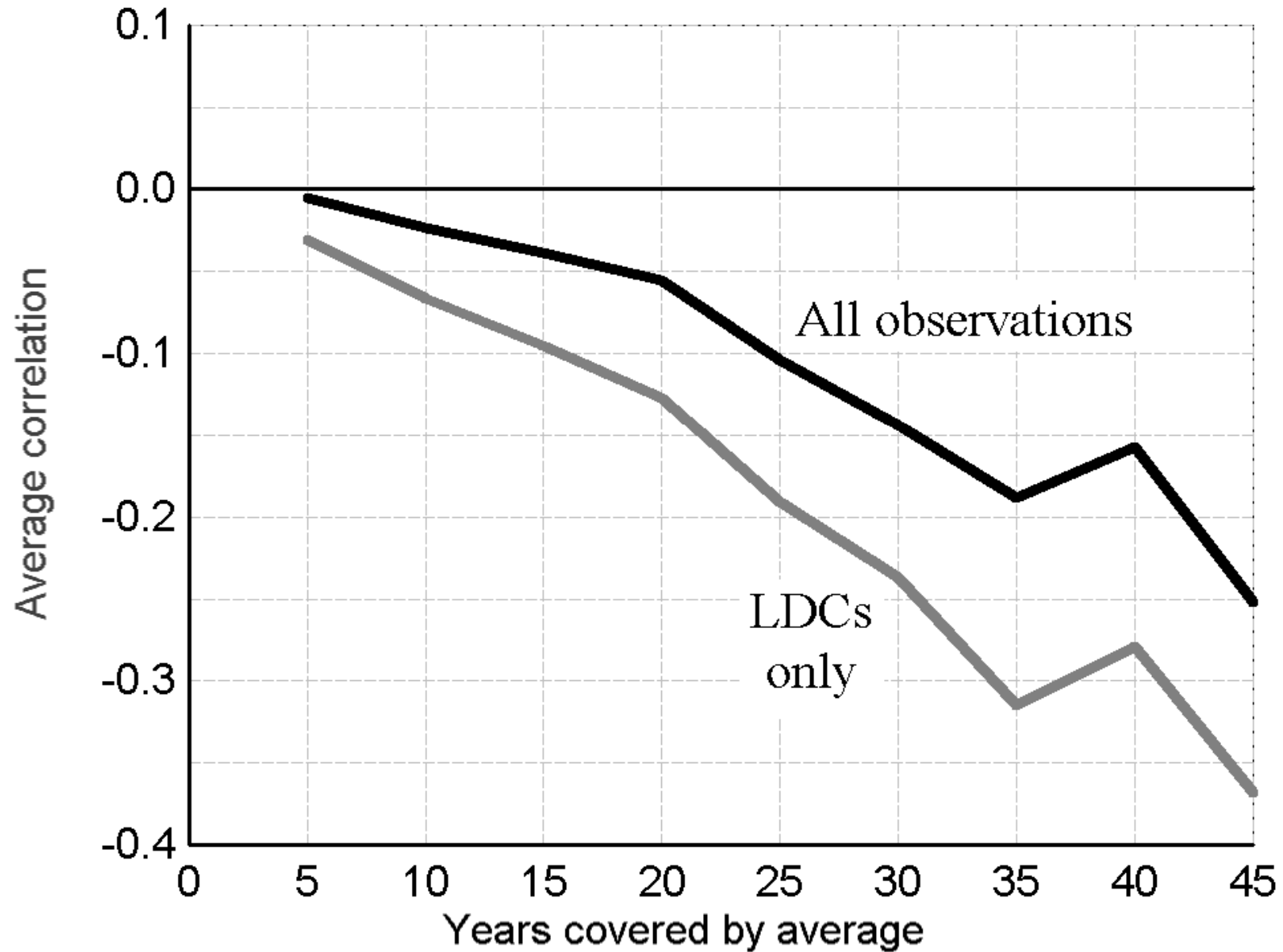


Kernel = epanechnikov, bandwidth = 4



Kernel = epanechnikov, bandwidth = 2

Korrelationen med forskellige tids-perioder



Nul korrelations resultatet:

En **insider-outsider asymmetri**

Velkendt af insiders, men nævnes sjældent
og **dårligt kendt** udenfor kredsen af eksperter.

Kan vi forklare insider-outsider asymmetrien?
Hvor det regnes for et meget kontroversielt resultat

Hjælpeindustrien omsætter for \$ 140 mia pr år
og den beretter om hvor meget det hjælper
og det ønsker vi alle at tro!

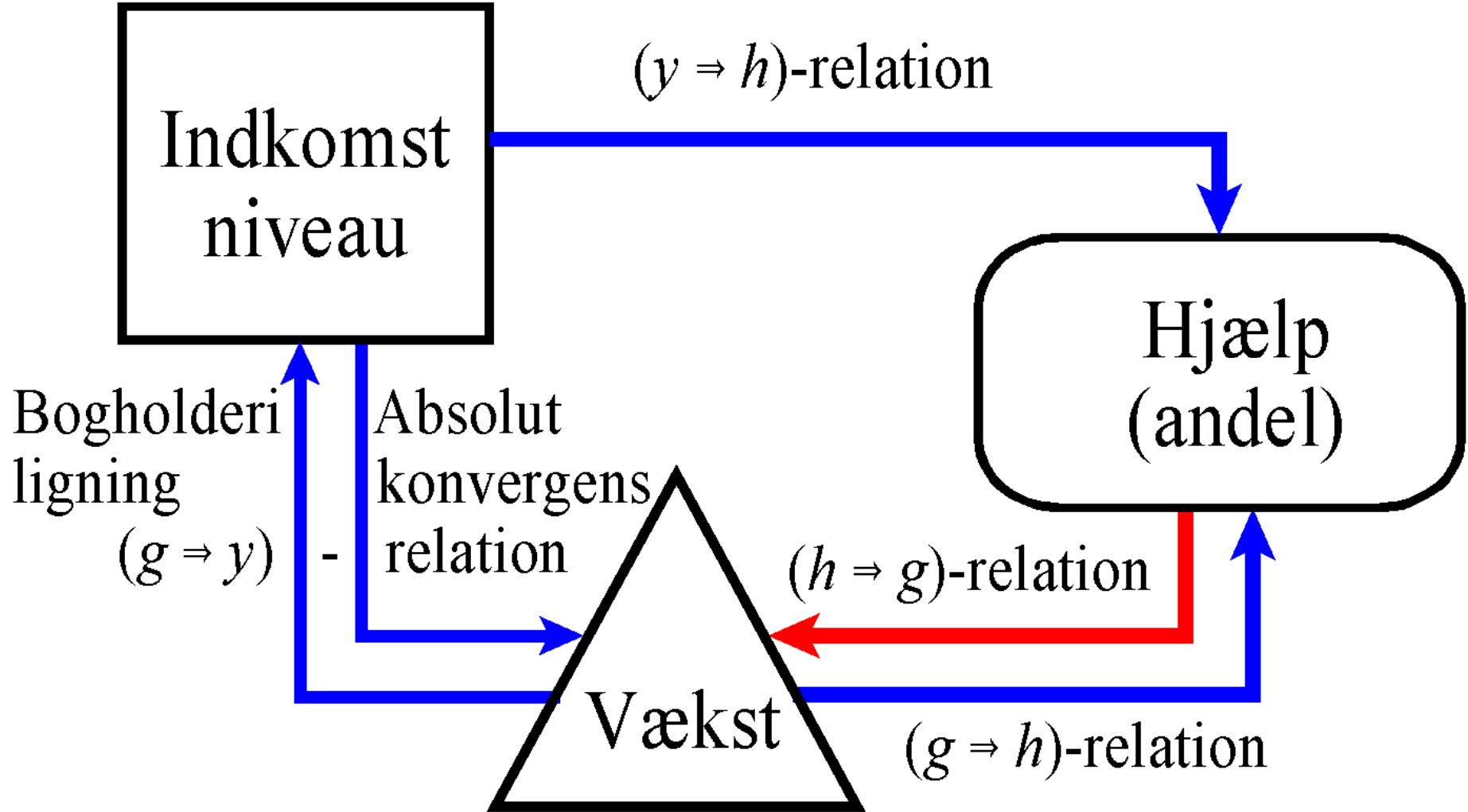
Tilbage til teknik:

Kan vi komme rundt om nul-korrelations resultatet?
Og vise at hjælp virker?

Første forklaring som alle økonomer tænker på:
Det skyldes den modsatte kausalitet

fra resten af **indkomst-vækst-hjælp komplekset**

Her er det: Der er en litteratur om hver pil



$(h \rightarrow g)$ -relationen: Vores emne

$(g \rightarrow h)$ -relationen: Simultanitets bias?

To veje til at studere dette:

Brug TSIV

Kontrol relationen med TSIV. Mange studier, MRA kontrol. Result: Ikke signifikant.

Meta studie af 30 papirer med 211 estimer.

Result: Lille og positivt

Bias: lille positivt – ikke signifikant

Derfor: Data er et stort problem.
De peger på at hjælp ikke virker

og der er ikke noget der tyder på bias



Skift perspektivet til forskningsprocessen

Vi antager at alle mennesker har priors/interesser
prior: forudfattede meninger.

Hvorfor ikke os? Er vi ikke mennesker?

Antag: Også økonomer har priors/interesser.

Desuden: Vi er på markedet for økonomisk forskning

Det er næppe et perfekt market.

Vores “small talk” påstår ofte at tidsskrifter har bias, at referee processer er sammenspiste...

Vi koncentrerer os om: (a) **Empirisk** + (b) **makro**

Ad (a): Vi analysere M studier af den samme effekt

Ad (b): Data is mindre end antallet af analyser.

Derfor *data mining problem*

Hvad kan vi vise?

Meta studier hævder at de kan vise en hel del.

Ikke for et studie, men for en literatur

Vores studier finder de typical results (om lidt)

Vi ønsker at tro, at forskning er en proces, der søger sandheden, og som konvergerer til *sandheden*.

Her ser sandheden den sande værdi af μ .

Proces indenfor forsker/paper, incentiver

Proces på markedet, dets incentives

Er incentiverne “truth-finding consistent” ?

[PS: Indenfor denne forskning 94% han-forskere + han/hun forskere finder samme resultater]

Proces indenfor den enkelte forsker:

Søger en værdi for μ , indtil han er tilfreds med resultatet
papiret er resultatet af en *stoppe-regel for en søge proces*:

Forskeren stopper når han har fundet et μ der:

- (a) Stemmer overens med hans priors eller interesser
- (b) Kan afsættes på markedet
- (c) Kan forsvares statistisk

PS: Når han stopper har han så:

Fundet sandheden eller fået sine priors bekræftet?

Proces på markedet for papers:

Innovation + replikation genererer tillid til resultat

Innovation: Teory, estimation teknik, data.

Innovation let at offentliggøre – hvis ikke for stor(?)

Replikation:

Uafhængig: Andre forfattere på nye data.

Afhængig (1): Samme forfatter på nye data

Afhængig (2): Ny forfatter på samme data

Makro: Normalt overlappede data . Dvs:

Kun marginalt uafhængig

Derfor: **Effekt på estimer af extra data**

Data mining: (Vigtigt for makro)

Antal estimater på dele af de samme data er stort relativt til antallet af observationer

Phillips curves. Estimeret på w , p , u

data for 30 lande over de sidste 50 år?

Gæt: Der er estimeret 5 mill estimater?

Efterspørgslen efter penge,...

Vækst regressioner (Sala-i-Martin alene 85 mill)

Konsekvens:

Type I fejl reduceret:	Forkaster sand model
Type II fejl forøget:	Akcepterer falske modeller

Derfor på meget minerede områder:

SSH med type II fejl

Derfor er uafhængig replikation nødvendig.

Og meta studer er det også

Ikke problem for den enkelte forsker, men for kollektivet.
Vi har alle læst en del af litteraturen og dermed sluttet os
til minekollektivet

Vi fisker i en fælles dam for *df*'s.

En dobbelt “tragedy of the common”.

1. Der er en standard tragedie, at vi udtømmer *df*.
2. Det er også en tragedie at ingenting sker:
Vi arbejder os blot længere og længere ud i nonsens!

AEL, studerer: $\mu = \partial g / \partial h$, betinget af alt hvad vores profession har tænkt på – det er meget!

Micro basis: Gnn LDC vægst $g \approx 1.5\%$.

Projekter baseret på cost-benefit (vækst bidrag): Social rate of return 10%.

derfor, $h = H/Y \approx 7.5\% \rightarrow g \approx 0.75\%$: **Halvdelen**

Nogle projekter irrelevante for væksten:

Måske kun halvdelen af 0.75 pp:

$\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ af u-landenes vækst skulle skyldes hjælpen.

Det skulle være let at se i data, men det er det ikke.

Det er udfordringen: AEL paper generatoren:

I 2006 nåede hjælpen \$ 100 bill + AEL paper nr 100 ud. Siden en lavine af papers!

Data: Hjælpen startede midt I 1960ene. Nu app 145 data per year: og 6000 observations.
Gnn på 5 år: Ca 1000.

Regressioner: Offentliggjorte 1,400, dvs 35,000 lavet.
Alternative: Sum af $N = 35,000$

Sandsynligt at falske modeller er fremkommet

	Bias	Indefra eller udefra
(1)	Polering	Hele branchen
(2)	Ideologi	Forfattere, også nogle tidsskrifter
(3)	Godhed	Forfattere, også nogle tidsskrifter
(4)	Interesser	Institutioner → forfattere og enkelte tidsskrifter
(5)	Historie	Forfattere, der har skrevet før + medlemmer af “klubber”. Skriver PhD under... , søger job ... , tidsskrifter har også historie

I AEL: Alt spiller sammen og genererer:

Betænkeligheds biaset

**Forskere of tidsskrifter er betænkelige
ved at offentliggøre negative resultater**

PS: insider-outsider asymmetrien

Bevis følger

Lad os se på de 5 priors:

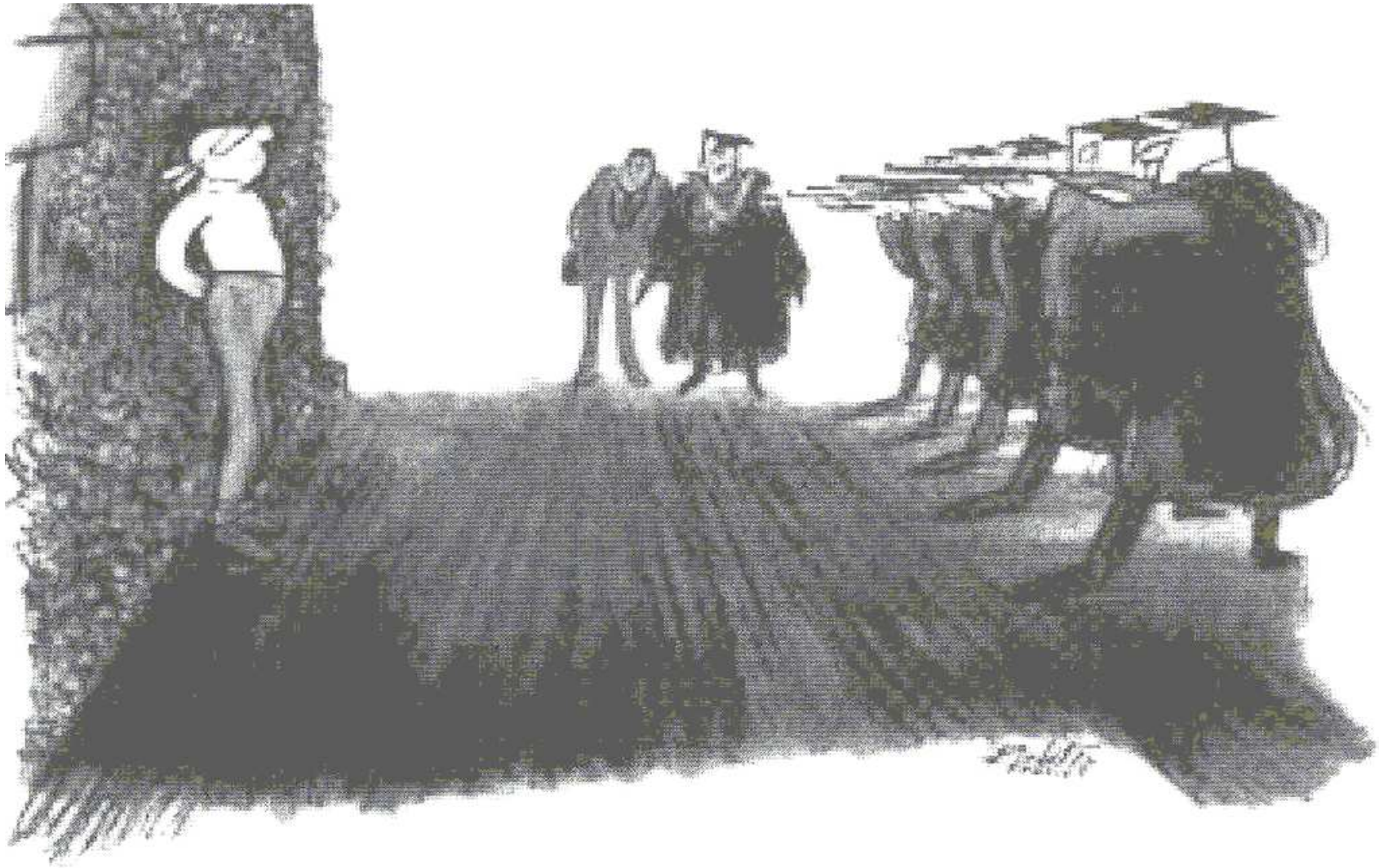
Polering:

Vi ønsker alle at præsentere vore “varer” så godt som muligt. Så er de lettere at sælge.

Karriere + egen tilfredsstillelse. Det er surt at have arbejdet ½ år og finde uklare resultater.

Lettere at sælge signifikante resultater →
arbejd mere når de er insignifikante

OBS: stærkt incitativ til at publicere



It's publish or perish, and he hasn't published

Hvad forventer vi at se?

Lettere at polere små sampler:

Studer t -ratioer som funktion af df : $t = t(N)$

If tilfældigt $\ln t$ proportional med $\ln N$:

The MST: $\ln |t_i| = \alpha_0 + \alpha_1 \ln N_i + u_i$
test: $\alpha_1 < 0 \rightarrow$ polering

Ofte fundet i meta studier, også i AEL.

Ideologi i AEL:

Bias: Ideologi Z forudser μ 's fortegn \rightarrow forfattere med Z-ideologien finder det **rigtige** fortegn.

a. Libertaniere (Friedman, Bauer):

Aid \rightarrow større offentlige sektorer \rightarrow centralplanlægning
 \rightarrow socialisme \rightarrow skader

b. "New-left":

Hjælp fra kapitalist stater \rightarrow led i kapitalistiske verdenssystem og udbytningen \rightarrow skader

Begge OK (ikke mange forfattere) især tidligt

Godhed:

Almindeligt resultat: Vi ønsker alle at være gode
og at være politisk korrekte

Det giver en prior for visse resultater
Hjælp har et godt formål:

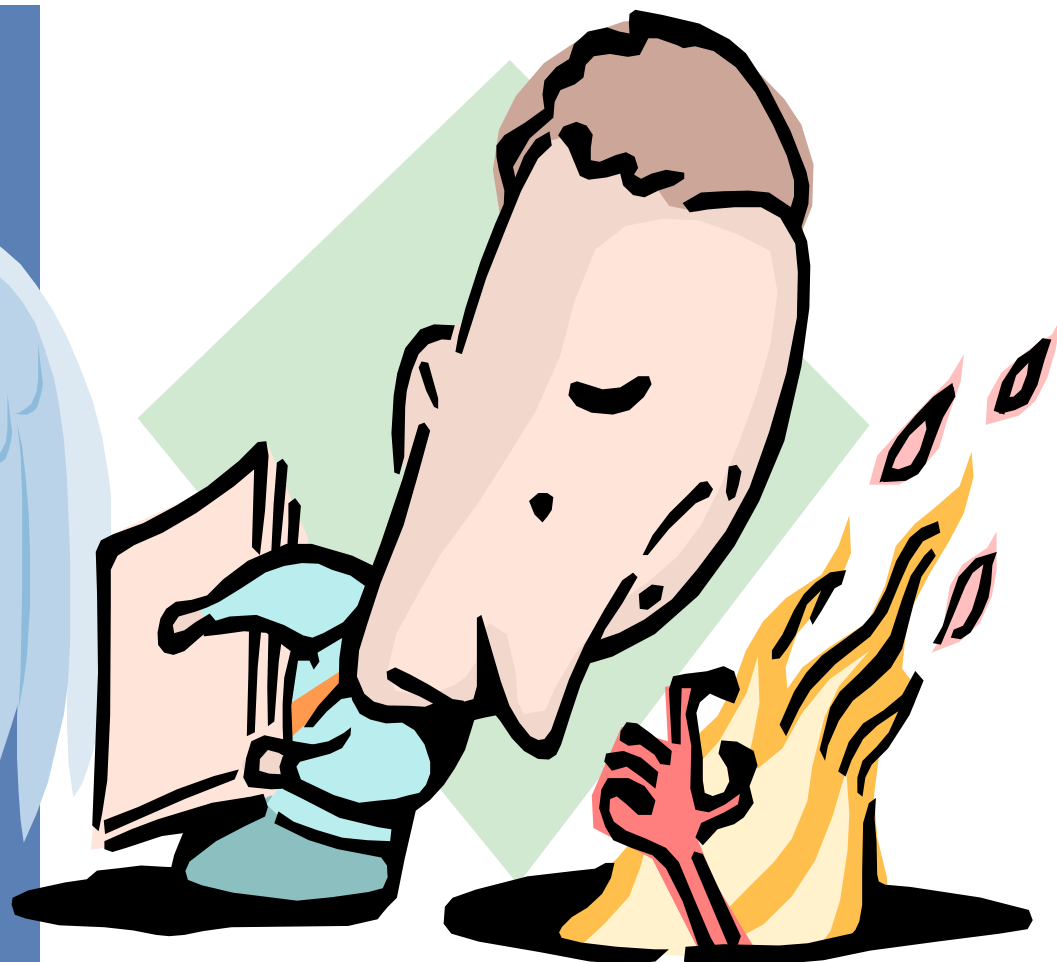
At vise at hjælp ikke virker er ikke godt.

Godt at være på englendes side: Bono, Jeff Sachs,
Gordon Brown, Koffi Anan, etc.

Resultat: Hjælp virker



Hjælp virker ikke



Forårsager betænkelighed

Forskere er betænkelige ved at offentliggøre
negative resultater

Vi ser på: $\mu = \mu(N)$ og $\mu = \mu(t)$ om et øjeblik

Interesser:

Normalt Ok: der er mange forskellige interesser.

I AEL: Difuse interesser på den ene side. På den anden side “hjælpeindustrien”. Den påstår, at hjælpen virker!

Omsætning på \$ 140 mia. Har bureaukrati + politiske partier + NGOs + virksomheder + fagforeninger.

Giver 10% i konsulentonorarer + 0.25 til 0.5 % til forskning.

Resultat: Hjælp virker



hjælp virker ikke



Mange forfattere i AEL arbejder helt eller delvis for hjælpeindustrien,

Problem: Mange skriver det ikke!

Giver også betænkelighed

Psykologi: Koordinering af priors og interesser

Obs: Godhed + interesser giver samme result i dette tilfælde. Derfor forventer vi et klart bias

Historie om forfattere/grupper

50% af forfatterne er kun i et paper.
Resten er i flere + mange andre links.

Folk er $z > 0.5$ komittede efter et paper og vil
finde det samme resultat. Vores gæt $z = 0.8$

Også meget signifikant: Skoler der slås

Beviset for betænkelighed:

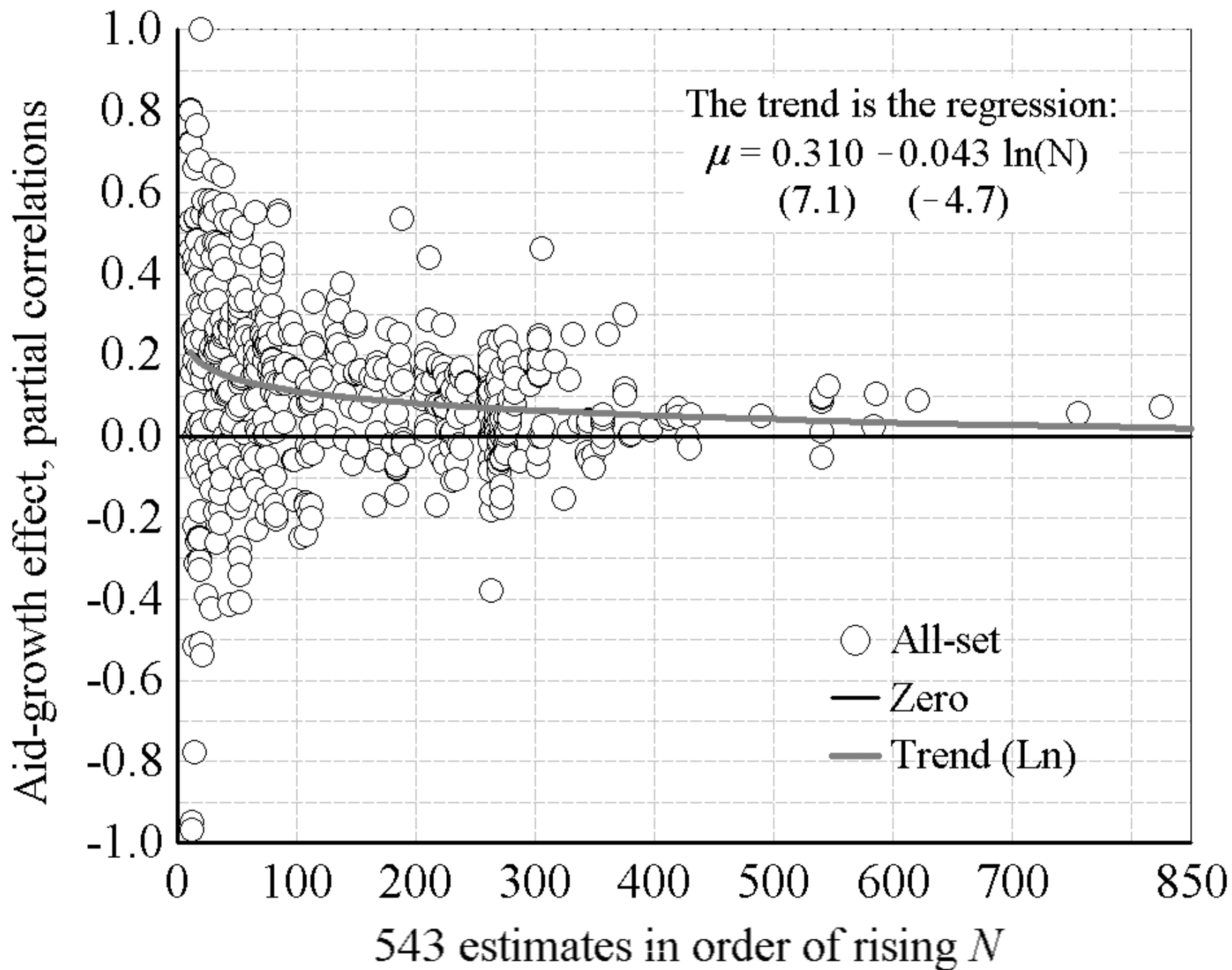
Asymmetri med for få negative verdier

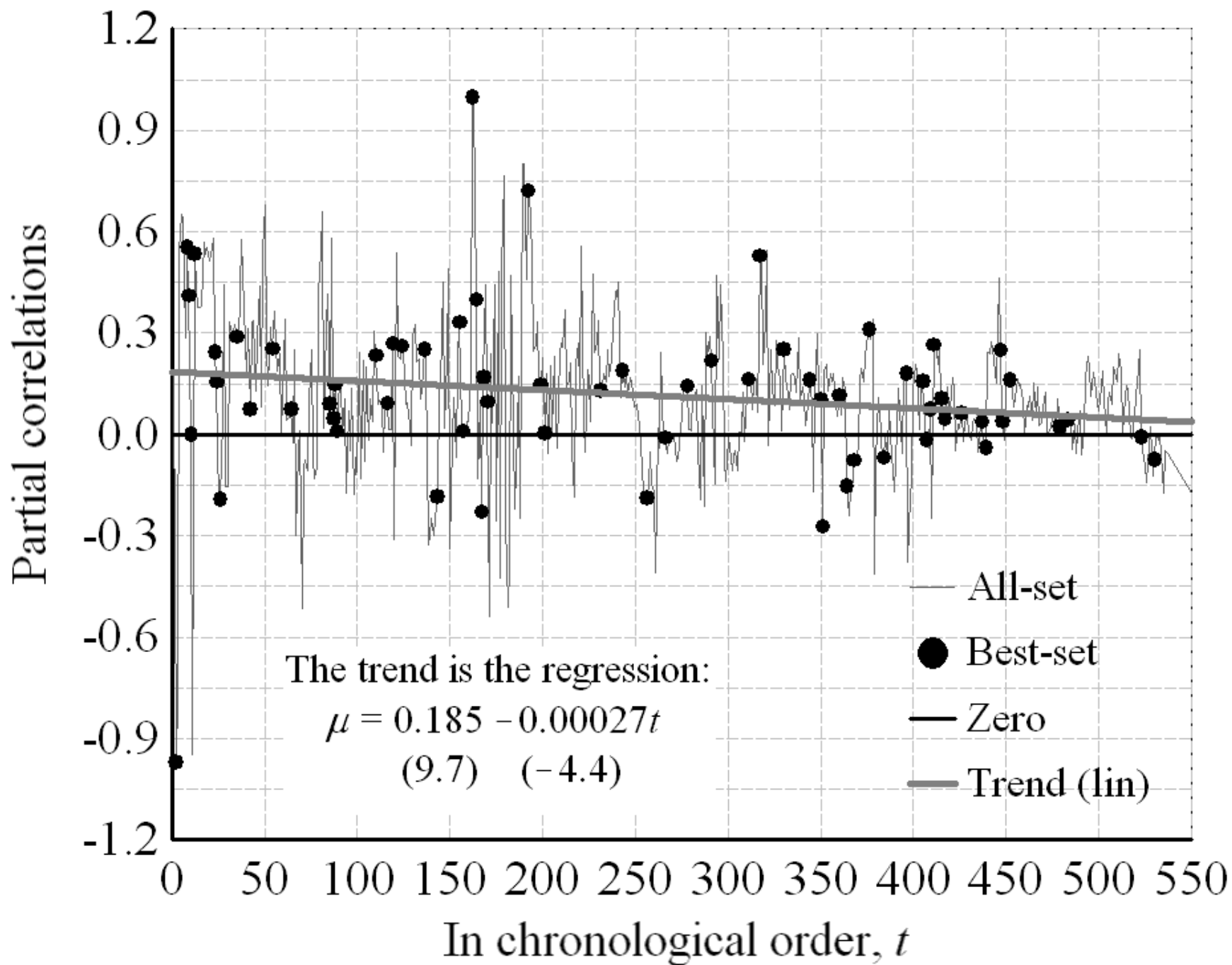
Hvordan skal det se ud? Synligt for $\mu = \mu(N)$.

PS: Holde styr på $\mu = \mu(N)$ og $\mu = \mu(t)$

Problem: **Learning by doing:**
 $\mu = \mu(t)$ burde hælde opad.

Se på de to næste slides:





Udviklingen i resultatet for hjælpe-effekten

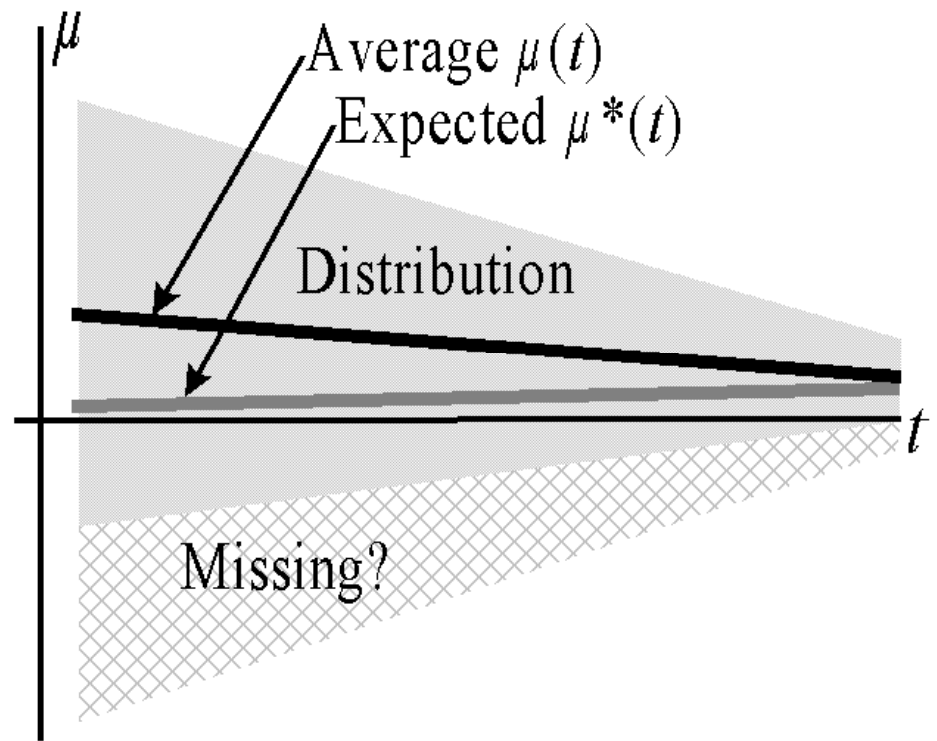
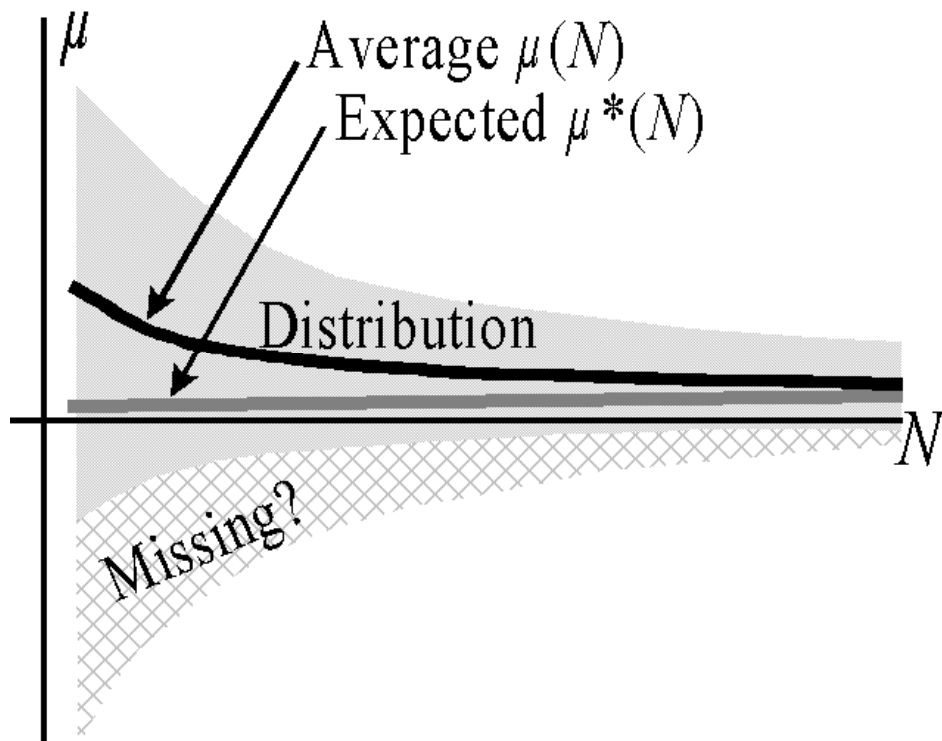
	(1)	(2)	(3)
	Antal	Meta	Simpelt
	N [NP]	Genn.	Genn
Før 1980	24 [7]	0.231 (0.71)	0.267
Før 1990	88 [15]	0.080 (0.70)	0.204
Før 2000	245 [34]	0.041 (0.67)	0.153
Før 2009	979 [103]	0.023 (1.13)	0.059
Censoret til $\mu > 0$	599 [86]	0.024 (4.52)	0.172

Problem: Ingen learning by doing ?
Se grafisk fortolkning på næste side

Beregn: $\mu_{Nt} = \alpha + \beta N + \gamma t + \varepsilon$

Multikollinearitet: N og t stiger delvist sammen

α	β på N	γ på t	Obs
0.31 (7.1)	-0.043 (-4.7)		538
0.19 (9.7)		-0.00027 (-4.4)	
0.28 (5.9)	-0.026 (-2.1)	-0.00015 (-1.9)	



Derfor:

Betænkelighed bekræftet: Godhed eller interesser?

Test: Brug (dårligt målt) interesse variabel

Effekt af interesse-dummy:

Altid forventet fortegn, ikke altid signifikant:

Det er ikke en stor effekt, men den er der!

Ingen effekt af publikationens kvalitet

Andre resultater:

Vi har ikke fundet strukturelle skift pga ny teori og nye estimatorer i AEL.

**Ingen effekt af nye estimatorer,
men klar effekt af nye data.**

Bias i proces: Bedre for karrieren at udvikle nye estimatorer end nye data.

Incentiv der ikke er konsistent med sandhedssøgning

Til slut:

Vi opfører os som
forudset af vores teorier

Vi er mennesker!