

## Duplik

### Er der et dansk vækstkollaps?

Carl-Johan Dalgaard

Økonomisk Institut, Københavns Universitet, E-mail: [Carl.Johan.Dalgaard@econ.ku.dk](mailto:Carl.Johan.Dalgaard@econ.ku.dk)

Henrik Hansen

Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet, E-mail: [henrik.hansen@foi.dk](mailto:henrik.hansen@foi.dk)

Indledningsvis vil vi gerne takke Økonomi- og Erhvervsministeret (ØEM) for den interesse, de har udvist for vores analyse i flere omgange. Først via den kommentar ØEM cirkulerede via deres hjemmeside (ØEM, 2010), og som vi efterfølgende svarede på, Dalgaard og Hansen (2010b). Senest ved nærværende – nye – kommentar, som vi vil adressere i det følgende.

Vores analyse, Dalgaard og Hansen (2010a) adresserer to – separate – spørgsmål:

- (1) Er den danske produktivitetsvækst aftaget siden midten af 1990'erne?
- (2) Er den danske produktivitetsvækst aftaget i forhold til andre lande siden midten af 1990'erne?

Der er oplagt tale om to separate spørgsmål. Hvor et bekræftende svar på (1) kræver et decideret fald i væksten i Danmark (i 1990'erne), kan (2) udmærket være foreneligt med konstant vækst i Danmark; blot kræver det, at væksten er accelereret i verden omkring os.

I ØEM (2009) hævdes det, at man kan svare bekræftende på begge spørgsmål. Dette postulat er udgangspunktet for nærværende debat.

#### **Spørgsmål 1. Er den danske vækst trend aftaget i 1990'erne?**

For at svare på spørgsmål 1 forekommer det oplagt, at analysere udviklingen i den danske vækst ved brug af formelle økonometriske metoder, og derigennem teste om væksten i Danmark udviser trendbrud i 1990'erne.

Svaret, man opnår, er ganske entydigt: *Der er ikke tale om noget trendbrud i væksten i 1990'erne.* Denne konklusion er robust. Dels udsætter vi data for hele batteriet af formelle test for trendbrud (stokastisk såvel som deterministisk), og dels varierer vi datakilderne. Modsat hvad man måske kunne forledes til at tro på basis af ØEMs kommentar, så opnås kvalitativt den samme konklusion, ligegyldigt, om vi trækker på Penn World Tables BNP data, eller direkte på Danmarks Statistisk. Det er også ligegyldigt, om vi betragter BNP per indbygger, per beskæftiget eller per arbejdstime.

Det betyder imidlertid ikke, at vi konkluderer, at væksten har været uændret over de sidste ca. 40 år. Tværtimod, vores analyse peger netop på, at der kan være tale om et fald i produktivitetsvæksten målt ved BNP per arbejdstime. Dette til trods for, at noget sådant åbenbart (jfr., ØEMs kommentar) slet ikke burde være muligt at påvise grundet »de voldsomt svingende vækstrater« og det deraf afledte »brede konfidensinterval«.

Men sagens kerne er, at dette fald indfinder sig hele 2 årtier, før ØEM (2009) hævder faldet indtræffer: altså allerede i 1970erne. Hvad mere er, denne afmatning er velkendt, internationalt udbredt, og kendt som »the productivity slowdown«, se f.eks. Grilliches (1988). Der er således næppe tale om et isoleret dansk fænomen.

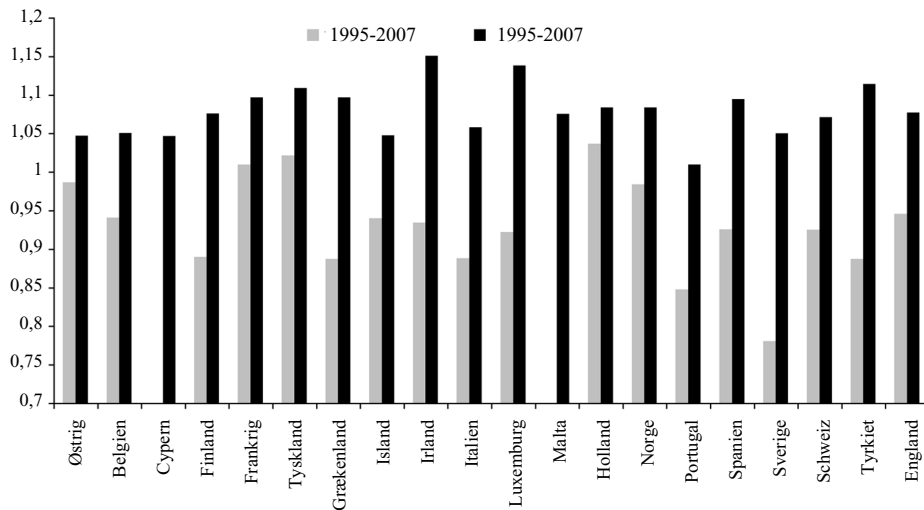
Når vi så, dette fund til trods, tager et mildt forbehold i vores konklusion (jfr., der »kan« være tale om et fald i væksten i timeproduktiviteten, med epicenter i 1970erne), så skyldes det ganske rigtigt dataforhold. Dog ikke data mht. BNP, som ØEM antyder i kommentaren; vi opnår jo kvalitativt de samme konklusioner BNP kilderne desuagtet. Derimod går vores bekymring på data mht. *timeindsatsen per beskæftiget*. Det er værd at præcisere, hvori vores bekymring består, siden dette (i lyset af ØEMs kommentar) åbenbart ikke er klart nok kommunikeret i Dalgaard og Hansen (2010a).

Indledningsvis er det værd at bide mærke i, at vores analyse viser, at væksten i produktiviteten, målt ved BNP *per beskæftiget*, er konstant igennem hele perioden, for hvilken vi har data (modsat timeproduktiviteten). Det turde være indlysende, at BNP per beskæftiget også rammes af »the productivity slowdown« (BNP indgår jo). Når man alligevel opnår et samlet billede af relativ stabilitet, så skal det tilskrives, at væksten i denne produktivitetsserie *revitaliseres* senere i perioden, hvorfor der overordnet set bliver tale om en stationær dansk vækstproces, når BNP per beskæftiget anvendes som produktivitetsmål.

Men denne revitalisering finder altså ikke sted, når det gælder timeproduktiviteten. Hvorfor ikke? Hvis timetallet per beskæftiget har været faldende (eller konstant) i Danmark over de seneste årtier, da bør man jo vente at væksten i time produktiviteten blot er lidt højere end væksten i BNP per beskæftiget. I så fald bør førnævnte dataserie udvise et mønster der i det store hele er parallelt med det for BNP per beskæftiget.

Når det ikke er tilfældet, så skyldes det, at timetallet per beskæftiget faktisk *stiger* i Danmark fra midten af 1990erne. Efter årtier med faldende timeindsats ses i denne serie et abrupt skift. I Dalgaard og Hansen (2010a) illustrerer vi dette fænomen afbilledet ved timetallet per beskæftiget i Danmark relativt til USA. Se Dalgaard og Hansen, (2010a, figur 11); timetallet stiger i Danmark, absolut såvel som relativt til USA.

Men det er nu ikke blot i forhold til USA, at den danske timeudvikling er bemærkelsesværdig over perioden 1995 og frem. Som figur 1 viser, stiger det danske timetal per beskæftiget i forhold til *samlige* europæiske OECD lande. I nogle tilfælde overordentlig markant. Således øges timetallet per beskæftiget i Danmark med ca. 10% i forhold til



Figur 1. Det danske timemirakel?

Figuren viser ændringen over perioderne 1970-1995 og 1995-2007 i det årlige timetal per beskæftiget i Danmark relativt til andre udvalgte OECD lande.

Kilde: The Conference Board Total Economy Database.

lande som Tyskland, Frankrig og England. Stigningen er endnu mere udtalt i forhold til Tyrkiet, og ganske spektakulær i forhold til f.eks. Irland (ca. 15%). Udviklingen i time-tallet per beskæftiget, 1995 og frem, er unik for Danmark. Kontrasten er tydelig til pe-rioden 1970-1995, hvor det danske timetal per beskæftiget falder, absolut og i forhold til snart sagt alle europæiske OECD lande.

Men hvorfor er disse tendenser »bekymrende«? Set i gennem vores optik er forløbet bekymrende *fordi datakilderne bag timeindsatsen skifter i Danmarks Statistisk, netop i midten af 1990'erne*. Det virker som et bemærkelsesværdigt sammentræf, at den danske timeindsats per beskæftiget udviser en markant andeles trendudvikling efter skiftet i datakilder. Ikke blot i en dansk intertemporal sammenhæng, men så sandelig også i et internationalt perspektiv.

Derfor tog vi et (mildt) forbehold i vores konklusion. For *hvis* der er sammenlig-ningsproblemer med timeindsatsen før og efter kildeskiftet, da er det muligt konklusio-nen om faldende timeproduktivitetsvækst skal tilskrives disse dataproblemer (her skal det igen betænkes, at væksten i såvel BNP per beskæftiget som per indbygger er stabil over de sidste 5-6 årtier). Hvis den markante stigning i time tallet per beskæftiget er en dataillusion, da er væksten i timeproduktiviteten undervurderet fra 1995 og frem (og muligvis overvurderet i den foregående periode). Dette kan være med til at forklare, at væksten i timeproduktiviteten tilsyneladende ikke revitaliseres, sådan som det er tilfæl-det for BNP per beskæftiget (og per indbygger).

Omvendt er det naturligvis også muligt, at timeudviklingen er reel. I så fald følger to konklusioner:

A. *Den danske vækst i timeproduktiviteten er løjet af i 1970erne.* Dette »produktivitets slowdown« er den danske økonomi aldrig rigtigt kommet sig over.

Denne konklusion strider imod ØEM (2009), hvor det gøres gældende, at produktivtetsnedgangen opstår i 1990erne. Denne konklusion, som klart og tydeligt er fremført i ØEM (2009), er fagligt set *forkert*.

Der er intet i ØEMs kommentar, der rokker ved denne konklusion.<sup>1</sup> Når vi i Dalgaard og Hansen (2010a) opnår andre resultater end ØEM, så skyldes det slet og ret, at vores analyser baserer sig på formelle statistiske test, der sikrer imod subjektive og tilfældige vurderingerne af udviklingen, mens ØEMs analyse – i denne henseende – alene er af overraskende uformel karakter.

Den anden vigtige konklusion (som vi nok ikke betoner kraftigt nok i Dalgaard og Hansen (2010a) er denne:

B. *Over de sidste 15 år har vi set lidt af et dansk »timemirakel«.* Arbejdsindsatsen per beskæftiget er gradvist steget over tid fra midten af 1990erne.

Som figur 1 antyder, er udviklingen bemærkelsesværdig, særligt relativt til andre rige lande. Dette timefænomen er – i sig selv – et nærmere studie værd. Hvad er der sket i Danmark i 1990erne, som ikke har fundet sted i resten af Europa, og som kan motivere denne unikke danske timeudvikling? Dette forekommer at være et vigtigt spørgsmål for den dansk fokuserede anvendte forskning at afdække, ikke mindst i relation til den finanspolitiske holdbarhedsdiskussion.

## **Spørgsmål 2. Er den danske vækst aftaget i 1990erne relativt til »lande vi normalt sammenligner os med«?**

I Dalgaard og Hansen (2010a) undersøger vi også den danske komparative vækststud-

---

1. Det skal gerne medgives, at ØEM i kommentaren fremfører følgende metodemæssige kritik af vores analyse: »Væksten i produktiviteten svinger en hel del fra år til år. Dette er et veldokumenteret fænomen og også belyst i Økonomi- og Erhvervsministeriets analyse. Det betyder i sig selv, at det statistiske konfidensinterval om trendudviklingen bliver meget bredt. [...] En måde at komme ud over dette problem på er ved at se på et glidende gennemsnit af produktivitetsvæksten over en længere årrække.« Fagligt set må man anse dette argument for at være svært forståeligt, siden et glidende gennemsnit selvfølgelig også er udtryk for et estimat for den gennemsnitlige udvikling i f.eks. timeproduktiviteten. For at vurdere om der er tale om »brud« vil man under alle omstændigheder skulle konstruere et konfidensinterval, se Dalgaard og Hansen (2010b). Problemet med ØEMs analyse er, at noget sådant ikke udfærdiges. Alle konklusioner er baseret på »øjemål«, hvilket er udtryk for et noget usædvanligt (og betænkeligt) metodevalg.

vikling. Præmissen for vores analyse er, at man bør betragte så lang en periode som muligt for at aflure mulige tendenser i relative væksttender. Det vil i praksis sige fra 1950 og frem til i dag. Den anden præmis er, at man bør fokusere sammenligningen på lande, der er strukturelt sammenlignelige med Danmark. Klubben af OECD lande er i den henseende et godt bud.

Med dette fokus kan det konstateres, at den danske vækst ikke har været urovækkende lav. Tværtom, den danske vækst er konsistent med, hvad man ville vente på basis af betinget konvergens, se f.eks. Dalgaard og Kreiner (1999). Ud fra ØEMs nye kommentar må man forstå, at der ikke ... længere; se imidlertid ØEM (2010) sættes spørgsmålstegn ved disse fakta og fortolkninger.<sup>2</sup>

I ØEM (2009, 2010) hævdes det imidlertid også, at den danske vækst har været lavere end lande der var rigere end Danmark, set over en temmelig meget kortere periode. Dette visualiseres ved udviklingen i Danmarks BNP per indbygger relativt til »Top 5« i OECD over de senere årtier. Desværre har ØEM valgt at analysere udviklingen i den løbende top 5, hvilket metodisk ikke giver nogen mening ud fra et konvergenssynspunkt, se Dalgaard og Hansen (2010b) for en uddybning.

Måske i erkendelse heraf henviser kommentaren i stedet til nylige analyser fra Det Økonomiske Råd (2010) (DØR). DØR viser således, at man kan konstruere *andre* figurer med fokus i relativ timeproduktivitet, på hvilken basis man uformelt kan argumentere for et ugunstigt forløb i den danske relative produktivitetsvækst, fra 1990erne og frem.

Som vi læser DØR, drages der nu ikke håndfaste konklusioner i denne henseende. Ganske vist kan man spore en tendens til, at den danske vækst har været lavere end f.eks. Sveriges fra midten af 1990erne og frem, hvilket har givet anledning til, at den danske timeproduktivitet er aftaget med godt 10 % i forhold til Sveriges. Men samtidigt har den danske produktivitetsvækst været hastigere end andre OECD landes, hvorfor det samlede billede bliver en anelse »mudret«.

Det er værd igen minde om den bemærkelsesværdige udvikling i timeindsatsen (figur 1); ifald timevæksten er overvurderet kan de observerede komparative vækstforskelle i timeproduktiviteten muligvis være forklaret, eller i al fald markant mindsket.

Men lad os skyde denne mulighed til side, og i stedet antage, at timeudviklingen faktisk er, som data antyder. Hvordan skal man da opfatte vækstforskelle á la den danske versus den svenske fra midten af 1990erne og frem?

---

2. I den nye kommentar fremgår det således, at ØEM erkender, at »Det er velkendt, at fattige lande normalt har højere vækstrater end rige lande som følge af catch-up. DH finder i overensstemmelse med betinget konvergens, at Danmarks BNP pr. indbygger relativt til det gennemsnitlige niveau i OECD er faldet over de sidste 50-60 år.« På dette punkt har debatten altså affødt en gryende konsensus.

Vækstteoretisk vil man tænke som følger. Klubben af OECD lande udgøres hovedsageligt af lande, der er forholdsvis tæt på deres langsigtede steady state vækststi; konvergensprocessen er – disse lande i mellem – mere eller mindre tilendebragt. De observerede indkomstforskelle er beskedne i et bredt internationalt perspektiv og svinger som følge af asymmetriske konjunkturforløb. Eller som følge af asynkrone vækstyklere, om man vil.

Fra ØEMs kommentar må man forstå, at ministeriet ikke mener, at vækstforskelle der opretholdes over et årti (eller mere) kan være udtryk for – midlertidige – afvigelser fra vækstattenden, hvorfor slige vækstforskelle må være udtryk for (urovækkende) trend »brud«.

Denne vurdering må alene stå for ministeriets egen regning. Der er *intet* forskningsmæssigt belæg for at konkludere noget sådant. Igen er der tale om en lidt bemærkelsesværdig lemfældig metodeomgang.

Som illustration kan nævnes, at Danmark voksede knap 1% hurtigere – i gennemsnit – end Sverige over perioden 1980-1995, målt ved timeproduktiviteten.<sup>3</sup> Dette endskønt Danmarks timeproduktivitet var højere end den svenske i 1980. Denne udvikling indebar, at den danske timeproduktivitet forøgedes, relativt til Sveriges, med ca. 12% over nævnte periode. I det seneste årti (godt og vel) har vi så set en modsatrettet proces. Det er svært at se, hvordan dette ikke udmærket kan være udtryk for cykliske bevægelser.

Det kan selvfølgelig være, at der er tungtvejende grunde til at lægge særlig vægt på den seneste vækstforskel (der altså er i Sveriges favør), fremfor forgangne vækstforskelle (i Danmarks favør). Men i så fald må man bede om at slige tungtvejende årsager bliver fremlagt. Vi kender dem ikke. Og de er ikke at finde i ØEMs kommentar, endside i ØEM (2009, 2010).

---

3. Kilden til dette tal er Penn World Tables 6.3. (serien, »rgdpl2th«).

#### Litteratur

- Dalgaard, C.-J. og H. Hansen. 2010a. Er der et dansk produktivitetskollaps? *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 148, 1-20.
- Dalgaard, C.-J. og H. Hansen. 2010b. Er der et dansk produktivitetskollaps? – Duplik. *EPRU analyse* nr. 29.
- Dalgaard, C.-J. og C. T. Kreiner. 1999. Global indkomststulighed i et vækstteoretisk perspektiv: En Introduktion til Konvergensdebatten. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 137, 305-32.
- Grilliches, Z. 1988. Productivity Puzzles and R & D: Another Non-explanation. *Journal of Economic Perspectives* 2, 9-21.
- Økonomi- og Erhvervsministeriet. 2009. Den danske produktivitetsudvikling. *Økonomisk Tema* nr. 8. November 2009.
- Økonomi- og Erhvervsministeriet. 2010. Bemærkninger til analysen: Er der et dansk produktivitetskollaps?
- De Økonomiske Råd (2010). *Dansk Økonomi – Efterår 2010*. København.