ARBEJDERBEVÆGELSENS ERHVERVSRÅD

Økonomiske kriser sætter varige spor

Ny forskning: Krisepolitikken har skadet økonomien varigt

I mange år har det herskende paradigme inden for den økonomiske videnskab hævdet, at efterspørgslen som hovedregel ikke påvirker BNP på lang sigt. Men efter finanskrisens udbrud har en lang række nye forskningsstudier udfordret det synspunkt. Hvis periodevis lav efterspørgsel sætter varige spor, så har man hidtil gjort for lidt for at stimulere efterspørgslen under lavkonjunkturer. De nye forskningsstudier fra bl.a. OECD, IMF og USA's centralbank markerer et tøbrud i den almindelige konsensus blandt økonomer – den såkaldte neoklassiske syntese.

af senioranalytiker **Jon Nielsen**

14. januar 2019

Analysens hovedkonklusioner

- Finanskrisen ser ud til at have sænket velstanden i Danmark og de øvrige vestlige lande varigt. Den økonomiske forskning har i stigende grad tolket faldet i det langsigtede velstandsniveau som et udslag af krisen og den stramme finanspolitik i Europa. En række nye internationale forskningsstudier peger på, at tidligere økonomiske kriser har haft de samme effekter.
- De nye forskningsstudier markerer et tøbrud i den almindelige konsensus blandt økonomer om, at lavkonjunkturer ikke påvirker økonomien på langt sigt – et synspunkt der er kendt som 'den neoklassiske syntese'. De nye studier har bl.a. fået forskere ved Den Internationale Valutafond til at efterspørge et paradigmeskift i den økonomiske forskning.
- Debatten har stor betydning for, hvor meget regeringer og centralbanker skal gøre for at holde hånden under beskæftigelsen i krisetider. Når økonomiske konjunkturer kan påvirke velstandsudviklingen langt ud i fremtiden, så er det meget vigtigere at stimulere økonomien i nedgangstider og bruge opgangstider til at få alle med.

Kontakt

Senioranalytiker
Jon Nielsen
Tlf. 33 55 77 14
Mobil 40 54 18 80
jn@ae.dk

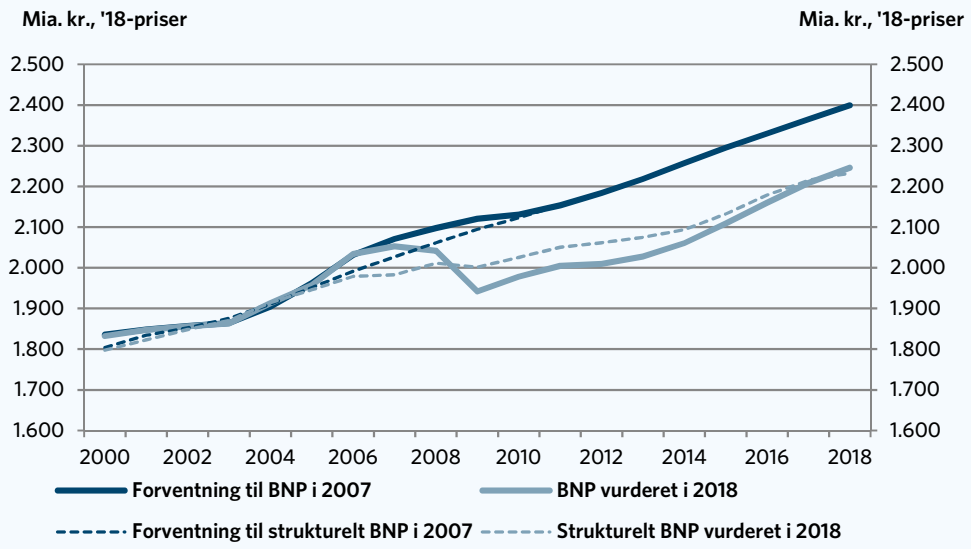
Kommunikationschef
Mikkel Harboe
Tlf. 33 55 77 28
Mobil 28 36 87 50
mh@ae.dk

Ny forskning efter finanskrisen: Kriser sætter varige spor

I mange år har det herskende paradigme inden for den økonomiske videnskab bygget på, at efterspørgslen kun påvirker BNP på kort sigt. På langt sigt afhænger BNP ikke af, hvor meget vi efterspørger. Perioder med lav efterspørgsel får BNP til at falde midlertidigt, men på sigt kommer økonomien sig igen uden mén. Synspunktet er kendt som "den neoklassiske syntese", og det har stor betydning for hvor meget, man skal gøre for at stimulere efterspørgslen under økonomiske kriser. I nedgangstider kan efterspørgslen nemlig stimuleres ved at øge det offentlige forbrugs- og investeringsniveau.

Efter finanskrisen ser det imidlertid ikke ud til, at BNP vil komme sig uden mén. Tværtimod ser det ud til, at vi i mange år fremover – og måske permanent – vil komme til at producere mindre, end vi ville have gjort uden finanskrisen, jf. figur 1. Det er et billede, der tegner sig for de fleste højindkomstlande. I dag skønner Finansministeriet, at BNP udvikler sig omtrent i overensstemmelse med sin langsigtstrend – det strukturelle BNP-niveau. Men det skyldes i høj grad, at den sløje vækst siden krisen har fået Finansministeriet til at nedjustere deres skøn for BNP's langsigtstrend. Det fremgår af figur 1.

Figur 1. Finansministeriets vurdering af Danmarks BNP og strukturelt BNP før og efter krisen



Anm.: I figuren er BNP-fremskrivningen fra 2007 korrigeret for BNP-revisioner vedr. årene før 2007. Det er gjort ved at normere 2007-fremskrivningen, så den og 2018-fremskrivningen har samme gennemsnit i 2000-2006. Fremskrivningen af strukturelt BNP fra 2007 er normeret med samme faktor.
Kilde: AE på baggrund af Finansministeriet.

Den neoklassiske syntese har haft en central plads i økonomisk teori siden 1960'erne (Blanchard 2008 og 2018), men den har løbende været diskuteret blandt økonomer. Således kan en periodevist lav efterspørgsel i teorien påvirke det langsigtede BNP-niveau på rigtig mange måder. Fx er det almindeligt anerkendt blandt økonomer, at virksomheder investerer mindre i ny teknologi og nye maskiner i perioder med lav omsætning. Men i 1990'erne og 2000'erne blev disse indvendinger for det meste set som prominente teoretiske særtilfælde uden afgørende betydning for, hvordan økonomien faktisk opfører sig, og hvilken økonomisk politik man bør føre (se fx Solow 1997).

BNP-udviklingen efter krisen og andre nye empiriske resultater har i de senere år fået en lang række forskningsstudier til at efterspørge et opgør med den neoklassiske syntese. Fx har forskere ved Den Internationale Valutafond (IMF) efterspurgt et paradigmeskift inden for den økonomiske forskning.

Udviklingen i den økonomiske forskning har fået OECD og IMF til som noget nyt at understrege, at et øget offentligt forbrugs- og investeringsniveau under lavkonjunkturer er vigtig for at løfte den langsigtede vækst (OECD 2017, Lagarde 2016).

Krisepolitikken under finanskrisen ser ud til at have skadet økonomien varigt

Varigheden af konjunktureffekter har afgørende betydning for, hvilken finanspolitik man skal føre i lavkonjunkturer og højkonjunkturer. Det er vigtigere at bekæmpe lavkonjunkturer, hvis en lav efterspørgsel kan sænke BNP meget lang tid. Og hvis finanspolitikken kan forbedre BNP's langsigtstrend, bør man ikke nødvendigvis stoppe med at stimulere økonomien, når BNP er kommet tilbage på langsigtstrenden. Derfor gør det heller ikke så meget, hvis finanspolitikken ikke kan lempes lige med det samme. Omvendt bliver det desto sværere at tilbagebetale offentlig gæld efter økonomiske kriser, hvis BNP er præget af kriser i meget lang tid. Det betyder, at lande skal passe mere på med at gældsætte sig.

I den forgangne krise trak de europæiske lande tæppet væk under hinanden med finanspolitiske stramninger og løndæmpningspolitikker, der mindskede efterspørgslen efter egne og andre landes varer. En finanspolitik, der stimulerer efterspørgslen i et enkelt land, hjælper mest, hvis de andre lande ikke samtidig strammer deres finanspolitik. Et par af de nye forskningsstudier kobler direkte den sløje udvikling i BNP's langsigtstrend sammen med den stramme finanspolitik, som blev ført under krisen i en del europæiske lande (Geschert m.fl. 2017, Fatás og Summers 2018). Og et tredje studie viser, at EU's finanspagt tilskynder til en finanspolitik, som kan gøre varig skade, og som ser ud til at have gjort det (Fatás 2018). Finanspagtens krav er i Danmark indskrevet i budgetloven fra 2012.

Derfor skal den politiske konsekvens af de nye forskningsresultater især drages på europæisk niveau. Det indebærer fx, at EU's medlemslande i højere grad bør arbejde sammen om at stimulere efterspørgslen under økonomiske kriser. Derudover bør EU lempe deres regler om medlemslandenes finanspolitik og statsgæld, så de har bedre mulighed for at stimulere efterspørgslen i nedgangstider. Og EU bør fremover droppe modkrav om, at nødlidende stater skal føre løndæmpende politikker, hvis de skal have hjælp fra EU. Endelig bør de enkelte lande udnytte de frihedsgrader, som EU's regler trods alt giver dem. Det gælder fx for Danmark, hvor budgetloven lægger strammere bånd på krisepolitikken end EU's regler.

Når den næste krise rammer, er det usikkert, om de store centralbanker vil have mulighed for at slå tilbage ved hjælp af pengepolitikken. For de pengepolitiske renter vil efter alt at dømme være tæt på nul i en lang årrække fremover. Derfor peger flere iagttagere på, at finanspolitikken bliver endnu vigtigere, end vi før har set – især hvis det kan lykkes at koordinere finanspolitikken på tværs af lande. I den forbindelse er det bekymrende, at Danmark og andre lande har indført stramme regler for finanspolitikken.

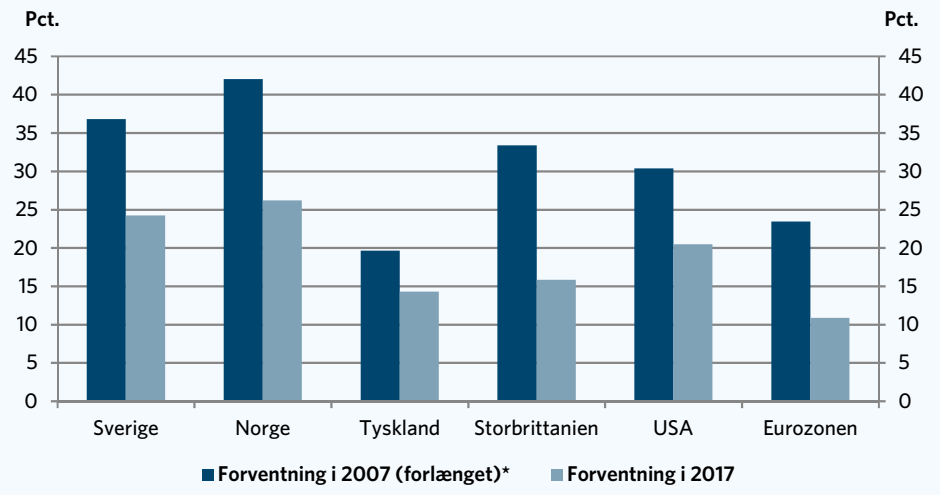
IMF, OECD og USA's centralbank udfordrer den neoklassiske syntese

I det følgende gennemgår vi et udvalg af de nye forskningsstudier og sammenligner med empiri for Danmark. Først ser vi på studier, der på tværs af lande undersøger, om perioder med lav efterspørgsel har sænket BNP-niveauet på langt sigt. Det er studier, som ofte også omfatter Danmark. Derefter gennemgår vi studier af, om perioder med lav efterspørgsel har forringet beskæftigelsen eller produktiviteten varigt.

Studier på tværs af lande finder varige fald i BNP efter lavkonjunkturer

Efter finanskrisen har BNP på tværs af lande udviklet sig langs en lavere langsigtstrend end man før krisen forventede ud fra den historiske udvikling indtil da. Det fremgår af figur 1 ovenfor for Danmark og af figur 2 for andre lande. Ved netop at sammenligne BNP-udviklingen på tværs af lande over en lang periode har forskere fra OECD og den amerikanske centralbank vist, at lavkonjunkturer generelt er forbundet med et skift i BNP's langsigtstrend. Det gælder også for tidligere lavkonjunkturer – og også for lavkonjunkturer, som specifikt skyldtes et fald i efterspørgslen (jf. Howard m.fl. 2011, Martin m.fl. 2015, Ollivaud og Turner 2014 og OECD 2017).

Figur 2. OECD's forventning til BNP's trendvækst i 2007-2018



Anm.: (*) OECD fremskriver kun to år frem i tiden. AE har forlænget fremskrivningerne frem til 2020 vha. den gennemsnitlige vækstrate siden 1999. Det er den samme metode, som Fatas og Summers (2016) bruger.
Kilde: AE på baggrund af OECD.

Det er især forskere fra Den Internationale Valutafond (IMF), der har ført an i kritikken af den neoklassiske syntese. Således viser Abiad m.fl. (2015), at øgede offentlige investeringer under lavkonjunkturer har en permanent positiv effekt på BNP. Og Blanchard m.fl. (2015) viser, at fald i efterspørgslen som regel har en permanent effekt og endda har tendens til at sænke den vækstrate, velstanden vokser med, og ikke kun velstandens niveau. Cerra og Saxena (2017) opsummerer: "BNP svinger ikke omkring en stigende langsigtstrend. Konjunkturstød medfører i stedet, at selve langsigtstrenden rykker sig. Det, vi kender som en 'konjunkturcyklus', er kort sagt ikke en cyklus" (oversat fra engelsk).[1]

To prominente amerikanske økonomer, Janet Yellen og Larry Summers, har begge set tilbage på udviklingen i den økonomiske forskning under krisen. De fremhæver begge efterspørgslens effekt på BNP's langsigtstrend som nummer ét blandt de nye indsigter, finanskrisen har bragt med sig. Janet Yellen fastslog i 2016, da hun var amerikansk centralbankdirektør, at efterspørgslen påvirker BNP's langsigtstrend i højere grad, end vi før har troet. Men hun efterspurgte mere forskning i, hvad det præcis er for nogle faktorer, der mindsker BNP's trendniveau efter kriser.

[1] Der er også studier, som går imod de nævnte forskningsstudier med alternative forklaringer på specifikke konjunkturepisoder og lignende. Der er desuden nogle oplagte statistiske problemer med at opdele BNP-udviklingen i trend og konjunktur og derefter konkludere på sammenhængen mellem konjunkturerne og trenden (jf. fx Coibion m.fl. 2017). Det gør størstedelen af de nævnte studier, men det er også muligt at få lignende resultater uden at opdele BNP-udviklingen i trend og konjunktur (jf. Teulings og Zubanov 2014, som dog kun ser på bankkriser).

Larry Summers er ligesom Yellen en vigtig økonomisk forsker med en fortid i det politiske maskinrum, bl.a. som finansminister under Clinton. Han er selv medforfatter på flere af de nye studier, og hans konklusion på den nye forskning er klar: "Enhver, der fortolker data, må anerkende, at finanskrisen i højere grad, end nogen kunne have forudset, har bekræftet læren om hysterese [dvs. hypotesen om, at konjunkturforhold påvirker BNP's langsigtstrend]." "[Hysterese] var muligvis et teoretisk begreb for nogle år siden, men det er et empirisk faktum i dag." (Summers 2014, oversat fra engelsk).

Også den amerikanske nobelpristager, Paul Krugman, ser udviklingen som et tydeligt tegn på, at krisen har rykket BNP's langsigtstrend. Han pointerer, at det varierer meget mellem lande, hvor meget BNP's langsigtstrend har rykket sig – og at de lande, hvor langsigtstrenden er hårdest ramt, er præcis de lande, som oplevede de største slag under krisen (Krugman 2018). Ifølge Krugman er der stort set en en-til-en-sammenhæng mellem BNP's dyk under krisen og den efterfølgende nedgang i langsigtstrenden.

En anden amerikansk nobelpristager, Joseph Stiglitz, betoner, at der ikke er nogen nødvendighed i, at kriser sætter sig i strukturerne. Det afhænger af den penge- og finanspolitiske respons på økonomiske kriser og af, hvordan bl.a. finansmarkederne er reguleret. I Stiglitz' øjne er den magre udvikling i USA siden krisen i høj grad et udslag af, at USA's finanspolitik i starten af krisen ikke var lempelig nok og ikke kom den brede befolkning til gode (Stiglitz 2018).

Lavkonjunkturer påvirker beskæftigelsen i mange år, men næppe permanent

For at forstå udviklingen i BNP på tværs af lande har en række studier set nærmere på, om efterspørgslen har varige effekter på produktiviteten eller beskæftigelsen. Denne diskussion er vigtig, fordi den sløje BNP-udvikling efter krisen naturligvis kan skyldes mange faktorer. Hvis man fortolker udviklingen som et udslag af efterspørgselseffekter på langsigtstrenden, så skal man helst kunne pege på, om efterspørgselseffekterne rammer beskæftigelsen eller produktiviteten. Og hvis man ser BNP's langsigtstrend som immun over for efterspørgselseffekter, skal man selvfølgelig også helst kunne godtgøre, at beskæftigelsen og produktiviteten ikke afhænger af historiske konjunkturforhold. Her diskuterer vi udvalgte forskningsstudier af varige effekter på arbejdsmarkedet.

Det giver sådan set god mening, at konjunkturforhold kan påvirke den strukturelle beskæftigelse, dvs. det niveau, som beskæftigelsen svinger omkring på mellemlangt sigt. Fx kan personer, der har været ledige i lang tid, miste motivation til at søge jobs. Desuden bliver ens erhvervserfaring mindre relevant, hvis man har været ledig i lang tid. Hvis arbejdsgiverne samtidig tolker langvarig ledighed som et tegn på lav produktivitet, så bliver det endnu sværere for langtidsledige at få et job.

Disse forhold betyder, at beskæftigelsen kan være påvirket i lang tid efter en krise eller en højkonjunktur, men effekterne er ikke permanente. De kan snarere give langvarige udsving i den strukturelle beskæftigelse. Comin og Gertler (2006) har fx vist, at der er langvarige cyklusser i den strukturelle beskæftigelse i USA, og at disse cyklusser hænger sammen med de almindelige konjunkturudsving.

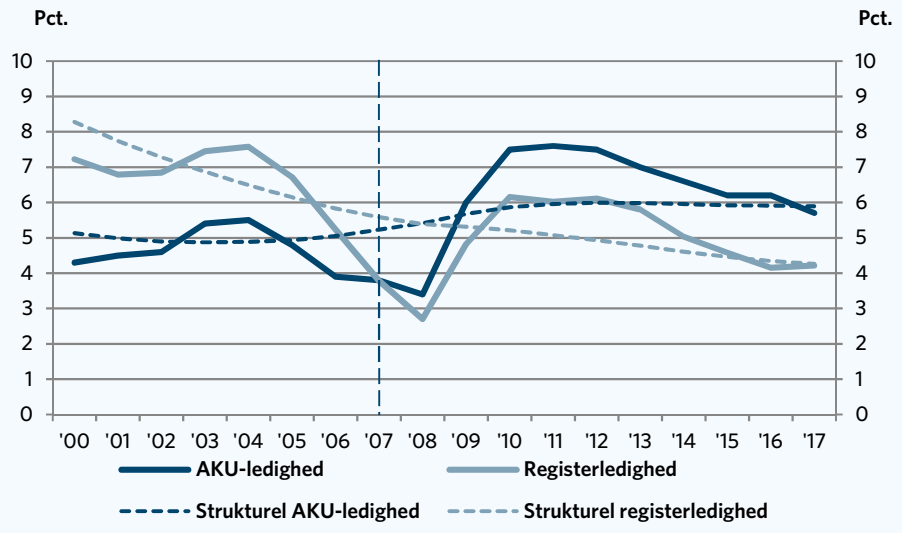
Benoît Cœuré fra ECB har diskuteret, om krisen vil påvirke beskæftigelsen i Eurozonen på langt sigt. Han peger på, at der er sket en stigning i langtidsledigheden og i arbejdsgivernes brug af deltidsansættelser (Cœuré 2017). Det er forhold, som ifølge Benoît Cœuré kan sænke beskæftigelsen i en del år ud i fremtiden, men næppe permanent. Olivier Blanchard (2018) når frem til en lignende konklusion. Der kan dog

være stor forskel på arbejdsmarkedsforhold i Danmark og andre lande. Så man skal være forsigtig med at overføre konklusioner fra internationale arbejdsmarkedsstudier på Danmark.

Hvis vi ser på den strukturelle ledighed for Danmark, så kan den faktisk godt kan være steget under krisen. Men konklusionen afhænger af, hvilket ledighedsmål man lægger til grund.

Hvis man ser på de registerbaserede ledighedstal, ser den strukturelle ledighed ikke ud til at være steget under krisen, jf. figur 3. Men hvis man i stedet ser på tal fra Danmarks Statistiks Arbejdskraftundersøgelser (AKU), så ser den strukturelle ledighed ud til at være steget. Hvis krisen har påvirket strukturledigheden, så kan det også tænkes, at strukturledigheden vil falde igen, såfremt den aktuelle gode konjunktursituation varer ved.

Figur 3. Skøn for det strukturelle niveau for AKU-ledigheden og registerledigheden i Danmark



Anm.: Registerledigheden er opgjort inkl. aktiverede. Der er adskillige databrud i tallene for AKU-ledigheden, bl.a. i 2007 og 2016. Der er især usikkerhed om udviklingen før 2007. Registerledigheden har også en række databrud, bl.a. i 2013. I figuren ligner det, at den strukturelle AKU-ledighed begyndte at stige allerede i årene før finanskrisen. Det er en rent teknisk konsekvens af den anvendte beregningsmetode, dvs. af de antagelser, der ligger til grund for skønnet.
Kilde: AE på baggrund af Danmarks Statistik, Eurostat og Finansministeriet.

En stor del af det varige fald i BNP ser ud til at skyldes produktiviteten

Faldet i BNP's langsigtstrend, som fremgik af figur 1 ovenfor, skyldes dog ikke beskæftigelsen. Det skyldes i stedet, at produktivitetsudviklingen har været langsommere, end man forventede før krisen, jf. figur 4A. Det har AE vist i en tidligere analyse, hvor vi dekomponerer faldet i BNP[2]. Produktivitetsudviklingen kan dels hænge sammen med den teknologiske vækst og dels med væksten i kapitalapparatet, dvs. antallet af maskiner, produktionsanlæg mv.

Hvis man ser på økonomiske teorier for, hvordan teknologisk vækst opstår, så er der faktisk ikke nogen grund til at være overrasket over, at produktivitetsudviklingen bliver sat på pause under lavkonjunkturer. Det skyldes, at virksomheder investerer mindre i ny teknologi i perioder med lav omsætning. Det er nok mest i store økonomier, at man vil se efterspørgslen påvirke den teknologiske udvikling. For meget af den teknologi, der anvendes i Danmark, er jo udviklet i udlandet. Derfor handler litteraturen især om USA eller om EU-landene under ét.

[2] www.ae.dk/publikationer/krisens-skygger-traekker-stadig-spor

Anzoategui m.fl. (2016) estimerer fx en omfattende model for USA, hvor konjunkturer påvirker teknologien. Ifølge deres modelberegninger skyldes en anselig del af den sløje teknologivækst efter krisen, at virksomhederne investerede mindre i at udvikle og indføre ny teknologi. Deres beregninger viser desuden, at en lavkonjunktur kan påvirke BNP i over 100 år. Samtidig gjorde krisen det sværere for virksomheder at låne penge. De Ridder (2016) skønner, at ca. ⅓ af USA's velstandstab under krisen skyldes, at nødlidende banker holdt igen med at låne ud til investeringer i ny teknologi. Finanskrisens effekt på produktiviteten er svær at beregne, fordi produktivitetsvæksten i mange lande allerede gik ned i gear i årene lige før finanskrisen (jf. fx Fernald m.fl. 2017 og Jones 2018).[3]

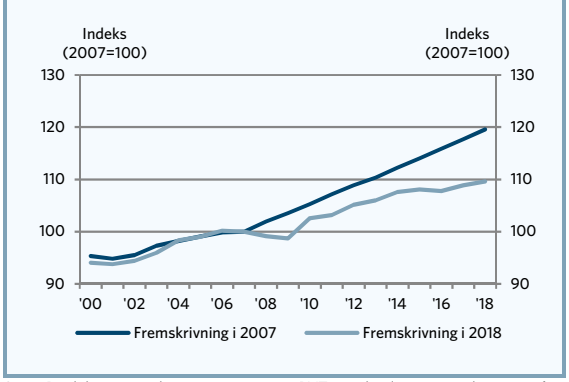
Ifølge studiet af Anzoategui m.fl. har krisen især haft betydning for, hvor hurtige virksomheder er til at blive bekendt med og installere nye teknologier, som andre har udviklet. Krisen har haft mindre betydning for virksomheder, som selv udvikler ny teknologi. Det svarer fint til de økonomiske vismænds tal for servicevirksomheder i Danmark, hvor det teknologiske niveau er vokset hurtigere i de mest højteknologiske virksomheder end i andre virksomheder (De Økonomiske Råd 2017). Udviklingen i servicesektoren har været særlig udtalt siden 2008, og forskellene mellem virksomhederne er ikke blevet mindre siden da. Blandt industrivirksomheder ser de mest højteknologiske virksomheder ud til at være blevet lige så hårdt ramt som andre virksomheder.

En anden gren af litteraturen har undersøgt krisens effekt på kapitalapparatet. Reifschneider m.fl. (2013) dekomponerer trendvæksten i USA's BNP. De viser, at en væsentlig del af faldet i BNP's trendniveau skyldes, at der ikke blev investeret så meget i maskiner mv. under krisen. Derfor er mængden af kapital pr. medarbejder vokset langsommere end før krisen. Det har fået forskere til at diskutere, om en sådan effekt kan være selvforstærkende. Argumentet skulle være, at virksomhederne holder igen med at investere i frygt for, at væksten ikke vil komme op i gear. Og på grund af de lave investeringer fortsætter væksten med at skuffe. Argumentet har været bredt diskuteret, og der er også blevet fremført vægtige modargumenter (jf. fx diskussionen i Teulings og Baldwin 2014).

I Danmark har kapitalapparatet også udviklet sig langsomt siden 2009, når man sammenligner med beskæftigelsen. Således har mængden af kapital pr. arbejdstime (K/L-forholdet) i de private byerhverv historisk vist en opadgående tendens. Den udvikling er imidlertid blevet vendt efter krisen, hvor kapitalapparatet er vokset langsommere end det samlede antal arbejdstimer. Det fremgår af figur 4B, hvor vi både har beregnet en historisk trendlinje (baseret på 1990-2014) og en mulig ny trendlinje (baseret på 1990-2017). En del af forklaringen på den flade udvikling siden 2009 er vel at mærke, at beskæftigelsen har været på vej tilbage på sporet efter et stort dyk i starten af krisen. Og det er naturligvis for tidligt at sige, hvor trenden vil ligge fremover.

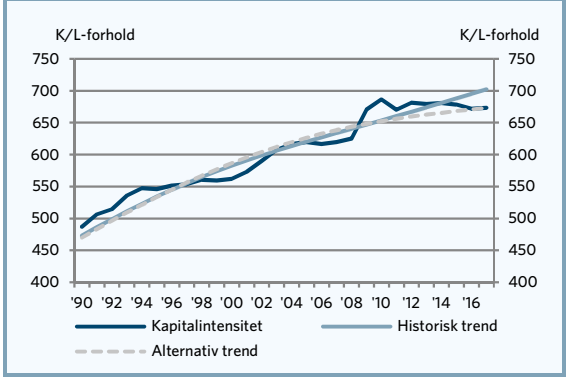
[3] Anzoategui m.fl. (2016) argumenterer for, at lavkonjunkturen i start-00'erne kan være med til at forklare den lave teknologivækst i USA op til finanskrisen. Når Den Europæiske Centralbank ser på eurozonen, er de enige i, at den teknologiske vækst gik ned i gear før krisen, men de slår fast, at den lave efterspørgsel under krisen også har spillet en rolle (ECB 2017).

Figur 4A. Finansministeriets forventning til produktivitetsvæksten før og efter krisen



Anm.: Produktivitetsvæksten er opgjort som BVT pr. arbejdstime og er korrigeret for inflation.
Kilde: AE pba. Finansministeriet.

Figur 4B. Kapital pr. arbejdstime i de private by-erhverv i Danmark



Anm.: K/L-forholdet er målt i kr. pr. arbejdstime (2010-priser). Estimationsmetoden er uddybet her: www.ae.dk/publikationer/krisens-skygger-traekker-stadig-spor.
Kilde: AE pba. Danmarks Statistik og De Økonomiske Råd.

Litteratur

Abdul Abiad, Davide Furceri og Petia Topalova (2015): 'The Macroeconomic Effects of Public Investment: Evidence from Advanced Economies', IMF Working Paper nr. 15/95.

Diego Anzoategui, Diego Comin, Mark Gertler og Joseba Martinez (2016): 'Endogenous Technology Adoption and R&D as Sources of Business Cycle Persistence', NBER Working Paper nr. 2205.

Olivier Blanchard, Eugenio Cerutti og Lawrence Summers (2015): 'Inflation and Activity – Two Explorations, and their Monetary Policy Implications', IMF Working Paper nr. 15/230.

Olivier Blanchard (2008): 'Neoclassical Synthesis', In: Palgrave Macmillan (red.): The New Palgrave Dictionary of Economics, Palgrave Macmillan, London.

Olivier Blanchard (2018): 'Should We Reject The Natural Rate Hypothesis?', Journal of Economic Perspectives nr. 32/1.

Valerie Cerra og Sweta Saxena (2017): 'Booms, Crises, and Recoveries: A New Paradigm of the Business Cycle and Its Policy Implications', IMF Working Paper nr. 17/250.

Benoît Cœuré (2017): 'Scars or Scratches? Hysteresis in the euro area', tale holdt ved The International Center for Monetary and Banking Studies d. 19. maj 2017 i Geneve.

Olivier Coibion, Yuriy Gorodnichenko og Mauricio Ulate (2017): 'The cyclical sensitivity in estimates of potential output', NBER Working Paper Nr. 23580.

Diego Comin og Mark Gertler (2006): 'Medium-Term Business Cycles', The American Economic Review nr. 96(3).

Maarten De Ridder (2016): 'Investment in productivity and the long-term effect of financial crises on output', CESifo Working Paper Series nr. 6243.

ECB (2017): 'The slowdown in euro area productivity in a global context', ECB Economic Bulletin nr. 3/2017.

Antonio Fatás (2018): 'Fiscal Policy, Potential Output and the Shifting Goalposts', CEPR Discussion Paper 13149.

Antonio Fatás og Lawrence Summers (2018): 'The Permanent Effect of Fiscal Consolidations', Journal of International Economics 112.

John G. Fernald, Robert E. Hall, James H. Stock og Mark W. Watson (2017): 'The Disappointing Recovery of Output after 2009', Brookings Papers on Economic Activity.

Sebastian Geschert, Gustav Horn og Christoph Paetz (2017): 'Long-term Effect of Fiscal Stimulus and Austerity in Europe', IMK Working Paper nr. 119.

Greg Howard, Robert Martin og Beth Anne Wilson (2011): 'Are Recoveries from Banking and Financial Crises Really So Different?', International Finance Discussion Papers fra Board of Governors of the Federal Reserve System.

Callum Jones (2018): 'Aging, Secular Stagnation and the Business Cycle', IMF Working Paper nr. 18/67.

Paul Krugman (2018): 'The Economic Future Isn't What It Used to Be (Wonkish)', The New York Times 30/8 2018.

Christine Lagarde (2016): 'We need Forceful Policies to Avoid the Low-Growth Trap', IMF Direct.

Robert Martin, Teyanna Munyan og Beth Anne Wilson (2015): 'Potential Output and Recessions: Are We Fooling Ourselves?', International Finance Discussion Papers fra Board of Governors of the Federal Reserve System.

OECD (2017): OECD Employment Outlook, OECD Publishing 2017.

Patrice Ollivaud og David Turner (2014): 'The Effect of the Global Financial Crisis on OECD Potential Output', OECD Economics Department Working Papers nr. 1166.

Dave Reifschneider, William L. Wascher og David W. Wilcox (2013): 'Aggregate Supply in the United States: Recent Developments and Implications for the Conduct of Monetary Policy', Finance and Economics Discussion Series fra The Federal Reserve Board.

Robert M. Solow (1997): 'Is There a Core of Usable Macroeconomics We Should All Believe In?', American Economic Review 87.

Joseph Stiglitz (2018): 'The Myth of Secular Stagnation', Project Syndicate.

Lawrence Summers (2014): 'Fiscal Policy and Full Employment', tale holdt ved Center for Budget and Policy Priorities Event on Full Employment, 2. april 2014 i Washington.

Coen Teulings og Richard Baldwin (red.) (2014): Secular Stagnation: Facts, Causes, and Cures, Centre for Economic Policy Research 2014.

Coen Teulings og Nikolay Zubanov (2014): 'Is economic recovery a myth? Robust estimation of impulse responses', Journal of Applied Econometrics 29(3).

Janet Yellen (2016): 'Macroeconomic Research After the Crisis', tale holdt ved The Federal Reserve Bank of Bostons 60. årlige konference d. 14. oktober 2016 i Boston.

De Økonomiske Råd (2017): Produktivitet 2017, dors.dk/vismandsrapporter/produktivitet-2017.