

5. Arbejdsmarkedets tilpasning til reformer

5.1 Indledning

Analyserne i kapitel 3 peger på, at strukturerne på arbejdsmarkedet har været robuste overfor det økonomiske tilbageslag, og at det er realistisk at forvente, at den faktiske beskæftigelse i de kommende år øges op mod det strukturelle niveau. Dette kapitel gennemgår argumenterne for, at det ligeledes er velbegrunderet og realistisk at forvente, at såvel de allerede gennemførte reformer som nye reformer, der indfrier målsætningerne i Vækstplan DK, vil føre til en reel stigning i beskæftigelsen frem mod 2020 og i årene efter.

Den samlede beskæftigelse er på langt sigt bestemt af de underliggende strukturer og rammevilkår i økonomien. Konjunkturudsving betyder, at vækst og beskæftigelse i perioder vil svinge omkring de niveauer, som de underliggende strukturer tilsiger. Men varige ændringer i beskæftigelsen vil grundlæggende være resultatet af udviklingen i strukturelle forhold, herunder fx befolkningsudviklingen og indretningen af arbejdsmarkedet, *jf. afsnit 5.3*.

Omdrejningspunktet for varige forøgelse af beskæftigelsen er derfor en sund strukturpolitik, som understøtter et højt arbejdsudbud. Det har også været grundlaget for de seneste mange års reformpolitik såvel i Danmark som i mange andre lande.

De praktiske erfaringer i Danmark peger på, at de reformer, som siden midten af 1990'erne har øget arbejdsudbuddet og forbedret strukturerne på arbejdsmarkedet, har haft stor betydning for væksten i beskæftigelsen og faldet i ledigheden, *jf. afsnit 5.3 og 5.4*.

Erfaringerne fra tidligere reformer understøtter desuden, sammen med beregninger på økonomiske modeller, at tilpasningen i beskæftigelsen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt, typisk i løbet af 4-5 år, *jf. afsnit 5.5*.

Reformerne, som har hævet arbejdsudbuddet og reduceret strukturledigheden, har bidraget til at forbedre de offentlige finanser. Det har isoleret set øget råderummet i finanspolitikken. Tilpasningen af beskæftigelsen til de strukturreformer, der er gennemført hen over de seneste 20 år, skal derfor også ses i sammenhæng med, at reformerne har øget mulighederne for at understøtte efterspørgslen gennem finanspolitikken.

Efter finanskrisen er der gennemført en række reformer af arbejdsmarkedet og skattesystemet med det formål at styrke holdbarheden af de offentlige finanser og øge beskæftigelsen

fremadrettet. Reformstrategien i Vækstplan DK bygger videre på den hidtidige reformpolitik. Sammen med konjunkturgenopretningen vurderes de gennemførte og aftalte reformer at løfte beskæftigelsen markant frem mod 2020, *jf. afsnit 5.2*.

Boks 5.1

Hovedkonklusioner

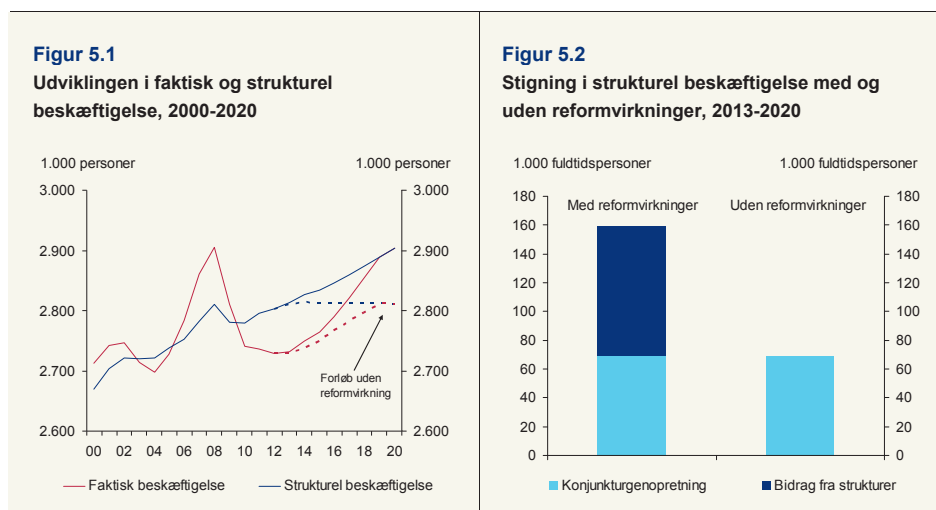
- De seneste årtiers reformpolitik i Danmark har bidraget til at øge beskæftigelsen og sænke ledigheden og har dermed været en helt central forudsætning for at opretholde en høj velstand og sikre sunde rammer for den offentlige økonomi.
- De gennemførte reformer ventes at understøtte en yderligere stigning i beskæftigelsen i de kommende år. Sammen med genopretningen af konjunkturerne skønnes den samlede beskæftigelse at stige med omkring 160.000 fuldtidspersoner frem mod 2020.
- Den forventede udvikling i beskæftigelsen frem mod 2020 bygger på en grundlæggende forudsætning om, at beskæftigelsen følger arbejdsudbuddet på længere sigt. Det er en alment anerkendt sammenhæng, som hviler på et solidt teoretisk og empirisk fundament. De lande, som har en høj erhvervsdeltagelse, er også de lande, som har et højt beskæftigelsesniveau.
- Der er ikke tegn på, at reformer, som øger erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsen for specifikke grupper, fører til faldende beskæftigelse og stigende ledighed for andre grupper. Ændrede dagpenge- og kontanthjælpsregler for fx unge, højere efterløns- og pensionsalder samt færre særordninger for ældre på arbejdsmarkedet har således øget den samlede beskæftigelse.
- Det underbygges blandt andet af, at afskaffelsen af overgangsydelsen (1996) og særreglerne i dagpengesystemet for de 50-59-årige (1998, 2006) samlet set har medført en markant stigning i såvel erhvervsfrekvensen som beskæftigelsesfrekvensen for de 50-59-årige og dermed også har betydet en væsentlig indsnævring af forskellen til beskæftigelsesfrekvensen for de 40-49-årige.
- Reformerne har også haft virkning på beskæftigelsen i perioder med svage konjunkturer, om end reformvirkningen typisk vil realiseres hurtigere i en højkonjunktur. Reformerne har også bidraget til større råderum i finanspolitikken og har dermed understøttet efterspørgslen og tilpasningen i beskæftigelsen.
- De konkrete erfaringer fra tidligere danske reformer og beregninger på nyere økonomisk-statistiske modeller (VAR og DSGE) peger på, at tilpasningen af efterspørgslen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt – typisk i løbet af 4-5 år.
- I Danmarks Statistiks ADAM-model er tilpasningshastigheden væsentlig langsommere. Men når der tages højde for, at udenrigshandelspriselasticiteterne formentlig er høje på langt sigt, samt at reformer styrker råderummet i finanspolitikken, vil tilpasningen i ADAM-modellen være tilendebragt efter omkring 7 år.

5.2 Reforme øger beskæftigelsen frem mod 2020

I den mellemlistede fremskrivning er det forudsat, at den samlede beskæftigelse stiger med omkring 160.000 fuldtidspersoner i perioden 2013-2020, *jf. figur 5.1*. Dermed kan beskæftigelsen komme tilbage på samme niveau som ved slutningen af den seneste højkonjunktur i 2008, men på en måde, som ikke indebærer en ophedning af arbejdsmarkedet og en svækelse af lønkonkurrenceevnen.

Omkring halvdelen af stigningen i beskæftigelsen fra 2013 til 2020, svarende til ca. 90.000 fuldtidspersoner, kan tilskrives virkningerne af de strukturreformer, som allerede er gennemført, og som indføres i de kommende år, *jf. figur 5.2*.

Den resterende del af beskæftigelsesstigningen, svarende til ca. 70.000 fuldtidspersoner¹, afspejler den forudsatte konjunkturgenopretning frem mod 2020, idet beskæftigelsen antages gradvist at øges op mod det strukturelle niveau, i takt med at den økonomiske vækst øges igen efter krisen, *jf. boks 5.2 og kapitel 3*.



Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

De forudsatte reformvirkninger frem mod 2020 afspejler dels tilbagetrækningsreformen, dels de seneste års reformer af førtidspension, kontanthjælp, SU mv. Uden virkningen af reformerne vil den strukturelle beskæftigelse være stort set uændret frem mod 2020.

¹ Omregnet til personer med gennemsnitlig arbejdstid vurderes den konjunkturbetingede stigning i beskæftigelsen til omkring 80.000 personer.

Udviklingen i beskæftigelsen i den mellemfristede fremskrivning bygger på den centrale forudsætning, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, enten gennem højere erhvervsdeltagelse eller lavere strukturel ledighed, over tid vil føre til en tilsvarende stigning i beskæftigelsen, *jf. boks 5.2*. Dette regneprincip hviler på et veludbygget teoretisk og empirisk fundament, hvilket er temaet for dette kapitel.

Boks 5.2

Finansministeriets regneprincipper i de mellemfristede fremskrivninger

I de mellem- og langfristede fremskrivninger i Konvergensprogrammerne og 2020-planen er det et centralt regneprincip, at BNP på sigt svarer til det skønnede produktionspotentiale (såkaldt potentielt BNP), og at beskæftigelsen svarer til det beregnede niveau for den strukturelle beskæftigelse. Disse langsigtsegenskaber anvendes i økonomiske modeller såvel i Danmark som i udlandet.

Fremskrivningerne tager udgangspunkt i den seneste konjunkturvurdering – aktuelt fra decembervurderingen 2013 – som afspejler en forventning om, at Danmark i de nærmeste år begynder at bevæge sig ud af den nuværende lavkonjunktur, dvs. at beskæftigelsen gradvist stiger op mod det strukturelle niveau. Finansministeriet forudsætter konkret, at konjunkturerne vil være normaliseret i 2019, hvilket indebærer en lang genopretningsperiode sammenlignet med tidligere lavkonjunkturer. I fremskrivningerne antages det således beregningsteknisk, at økonomien fra 2019 vil være på sit strukturelle niveau, dvs. at produktion og beskæftigelse herefter svarer til deres strukturelle niveauer. I produktionspotentialet og den strukturelle beskæftigelse indregnes skøn for adfærdsvirkninger af den vedtagne politik.

For en nærmere gennemgang af Finansministeriets regneprincipper henvises til *Regneprincipper og modelanvendelse*, (Finansministeriet, 2012).

5.3 Den strukturelle beskæftigelse siden 1980

Den forudsatte stigning i den strukturelle beskæftigelse i de kommende år ligger i forlængelse af udviklingen siden midten af 1990'erne. Den strukturelle beskæftigelse skønnes samlet set at være steget med 220.000 personer i perioden 1995-2012, *jf. tabel 5.1*.

Den højere strukturelle beskæftigelse fra midten af 1990'erne skyldes til dels en stigning i den strukturelle arbejdsstyrke (som også er påvirket af den demografiske udvikling), men navnlig det markante fald i strukturledigheden i den betragtede periode, *jf. figur 5.3 og 5.4*. De bedre strukturer på arbejdsmarkedet afspejles i det aktuelle ledighedsniveau, som fortsat – selv efter et historisk stort tilbageslag i dansk og international økonomi – er lavere end under den seneste lavkonjunktur i 2003-2004².

² AKU-ledigheden, som er en spørgeskemabaseret opgørelse af arbejdsmarkedstilknytningen i Danmark, er steget mere end den registrerede ledighed hen over lavkonjunkturerne. Det afspejler dog bl.a., at AKU-statistikken også medtager uddannelsessøgende, der søger job af få timers varighed, og personer på øvrige ydelser, som søger arbejde i det omfang, det kan lade sig gøre ved siden af ydelserne. Der er tilknyttet en relativ stor stikprøveusikker

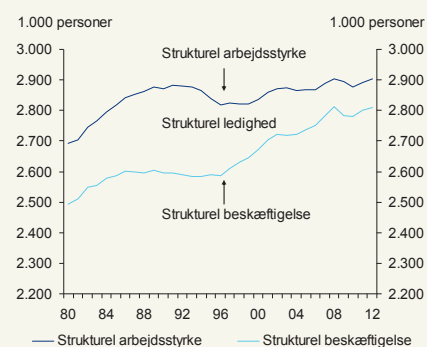
Tabel 5.1
Ændring i strukturel beskæftigelse, 1980-2012

1.000 personer	1980-1995	1995-2012	1980-2012
Ændring i strukturel beskæftigelse	96	220	316
- heraf bidrag fra strukturel ledighed	-50	156	106
- heraf bidrag fra strukturel arbejdsstyrke	146	64	210
Memopost: Demografisk bidrag til ændring i strukturel arbejdsstyrke	200	16	216
Memopost: Ændring i antallet af 15-64-årige	209	100	309

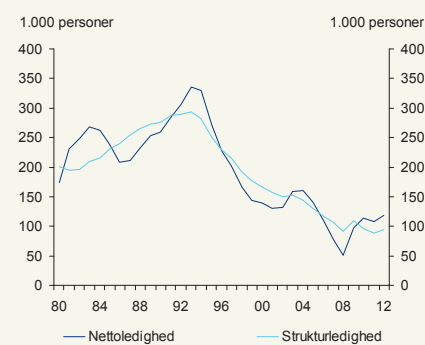
Anm.: Det demografiske bidrag til arbejdsstyrken er en mekanisk beregning for perioden 1981 til 2011, som angiver det isolerede bidrag fra befolkningsudviklingen ved fastholdte erhvervsfrekvenser (opdelt på køn og alder).

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Figur 5.3
Strukturel arbejdsstyrke og beskæftigelse, 1980-2012



Figur 5.4
Strukturel og faktisk ledighed, 1980-2012



Anm.: Figur 5.3 viser arbejdsstyrke og beskæftigelse rensset for bidrag fra konjunkturerne. Den strukturelle ledighed er defineret som det ledighedsniveau, som er foreneligt med en stabil pris- og lønudvikling.

Kilde: ADAM's databank og egne beregninger.

Faldet i strukturledigheden vurderes overvejende at være resultatet af de arbejdsmarkeds- og skattereformer, der er gennemført siden midten af 1990'erne, jf. boks 5.3. Udviklingen afspejler en løbende proces med reformer, der har bygget oven på hinanden. Der har således været tale om en konsistent, langsigtet linje i reformprocessen, hvor arbejdsmarkedet løbende har tilpasset sig de ændrede vilkår.

hed til opgørelsen af AKU-ledigheden, mens den registrerede ledighed kan opgøres med relativ stor sikkerhed og er det centrale ledighedsbegreb i Danmark.

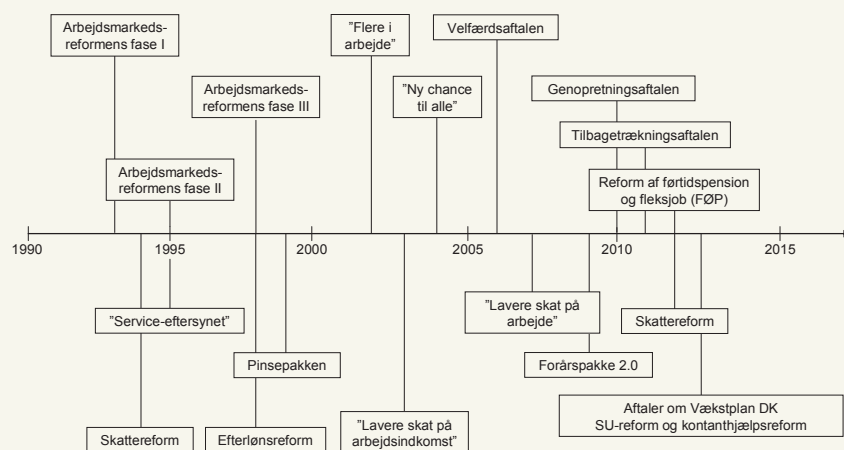
Boks 5.3**Strukturreformer siden 1990**

Siden starten af 1990'erne er der gennemført en række reformer af arbejdsmarkedet og skattesystemet. Med Arbejdsmarkedsreformens fase I, II og III i 1990'erne blev dagpengeperioden gradvist afkortet til fire år, samtidig med at den aktive arbejdsmarkedspolitik blev udbygget med blandt andet princippet om "ret og pligt" til aktivering. Det har bidraget til, at ledige i gennemsnit kommer hurtigere i beskæftigelse. Med genopretningsaftalen (2010) er dagpengeperioden afkortet til to år. Med aftalen om ny og bedre indfasning af dagpengereformen (2013) indføres en ny arbejdsmarkedsydelse, som gradvist afvikles frem mod 2017.

Med aftalen om den moderne efterløn (1998), velfærdsaftalen (2006) og aftalen om senere tilbagetrækning (2011) er der gennemført en række reformer med sigte på at hæve tilbagetrækningsalderen og øge erhvervsdeltagelsen blandt de ældre aldersgrupper. Efterlønsalderen forhøjes fra 2014 gradvist til 64 år, og folkepensionsalderen forhøjes fra 2019 gradvist (igen) til 67 år. Den maksimale efterlønsperiode er således reduceret til tre år. På længere sigt øges efterløns- og folkepensionsalderen yderligere i takt med stigninger i levetiden som følge af indekseringsreglen fra velfærdsaftalen, *jf. også kapitel 9*.

I de seneste år er der derudover gennemført reformer på en række øvrige områder, herunder med aftale om en reform af førtidspension og fleksjob (2012), aftale om reform af SU-systemet (2013) samt aftale om reform af kontanthjælpssystemet (2013). Disse reformer har ligeledes til formål at øge arbejdsmarkedstilknytningen og den strukturelle beskæftigelse. Disse reformer medgår til at indfri vækstmålsætningen i reformspor 2 i Vækstplan DK, *jf. også kapitel 1*.

Derudover har skattepolitikken løbende styrket tilskyndelsen til at være i arbejde og til at gøre en ekstra indsats, senest med initiativerne i forårspakke 2.0 fra 2009 og aftale om skattereform fra juni 2012, som indføres gradvis i de kommende år.

Figur a**Udvalgte reformer af arbejdsmarkedet og skattepolitikken siden 1990**

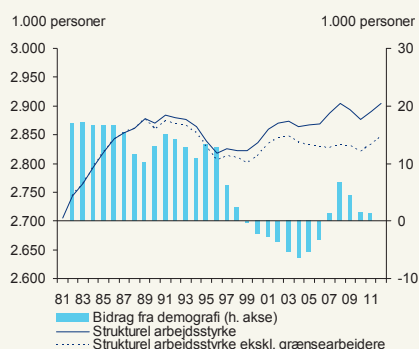
Reformerne af arbejdsmarkedspolitikken har haft til formål at sikre højere beskæftigelse gennem bedre strukturer på arbejdsmarkedet. Det er især sket ved at styrke lediges tilskyndelse til at søge arbejde samt vedligeholdelse af lediges kvalifikationer mv. Herved sikres et hurtigere og bedre match mellem ledige personer og ledige job, *jf. kapitel 3*.

Reformerne er gennemført løbende hen over skiftende konjunkturer. Selv om en forværring af konjunkturerne indebærer en periodevis stigning i den faktiske ledighed, så har reformerne underliggende reduceret strukturledigheden. De generelt positive strukturvirkninger af tidligere reformer afspejler, at reformvirkningerne ikke været betinget af gode konjunkturer. I appendiks 5A gennemgås hovedtræk af de væsentligste reformer siden starten af 1990'erne.

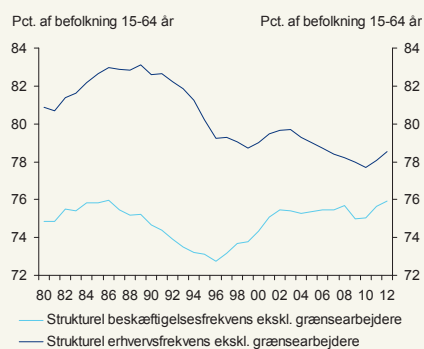
Den strukturelle arbejdsstyrke er steget med over 200.000 personer i perioden siden 1980. Heraf kan hovedparten tilskrives en primært demografisk drevet stigning i perioden fra 1980 til 1995, *jf. tabel 5.1 og figur 5.5*. Fremgangen i den strukturelle arbejdsstyrke er efterfølgende aftaget. Det afspejler, at befolkningsudviklingen isoleret set har trukket i retning af en lavere arbejdsstyrke i løbet af 2000'erne. Selv om antallet af personer i de erhvervsaktive aldre fortsat er steget, så er stigningen primært sket blandt de ældre årgange, der typisk har en lavere erhvervsdeltagelse. Det afspejles i, at erhvervsfrekvensen har været svagt aftagende i perioden, mens beskæftigelsesfrekvensen er steget, *jf. figur 5.6*.

Afskaffelsen af overgangsydelsen og reform af efterløn bidrager i perioden positivt til den strukturelle arbejdsstyrke. Hertil kommer desuden et positivt bidrag til den strukturelle arbejdsstyrke som følge af et øget antal grænsearbejdere fra starten af 2000'erne.

Figur 5.5
Strukturel arbejdsstyrke og demografisk bidrag, 1981-2011



Figur 5.6
Strukturel erhvervs- og beskæftigelsesfrekvens, 15-64-årige ekskl. grænsearbejdere, 1980-2012



Anm.: I figur 5.6 er erhvervsfrekvensen beregnet som den traditionelle arbejdsstyrke i pct. af befolkningen mellem 15 og 64 år (ekskl. grænsearbejdere).

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Beskæftigelsesudviklingen har også været påvirket af, at uddannelsesniveaet i arbejdsstyrken er steget. Idet personer med en kompetencegivende uddannelse generelt har en lidt la-

vere ledighedsrisiko og en højere erhvervsdeltagelse end ufaglærte, skønnes det stigende uddannelsesniveau i arbejdsstyrken isoleret set at have bidraget til faldet i strukturledigheden og stigningen i den strukturelle beskæftigelse, *jf. også kapitel 6*. Det højere uddannelsesniveau anslås groft at have øget arbejdsstyrken med 1 pct. i perioden 1980-2007, *jf. Søgaard (2011)*.

Der er dog også en modsatrettet virkning på beskæftigelsen af det stigende uddannelsesomfang, fordi en større andel af befolkningen i den erhvervsaktive alder løbende er under uddannelse og dermed har et lavere beskæftigelsesomfang, mens de studerer.

Dertil kommer, at den øgede internationalisering – herunder skærpet konkurrence samt øget kapitalmobilitet – også kan have bidraget til lavere strukturledighed. Det skyldes, at de nævnte faktorer isoleret set indebærer, at ledigheden alt andet lige kan være lavere, før der opstår pris- og lønpres i økonomien. Tilsvarende har øget arbejdskraftmobilitet i EU løftet den strukturelle beskæftigelse.

5.4 Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse

Det er som nævnt en grundlæggende præmis og forudsætning, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, også på sigt fører til øget beskæftigelse.

Det er yderst veldokumenteret, at der er en nær sammenhæng mellem ændringer i arbejdsstyrken og ændringer i beskæftigelsen. Det gælder både, når man betragter den historiske udvikling, og når man ser på tværs af lande. Der har været – og vil også fremadrettet være – perioder med konjunkturudsving, hvor udviklingen i arbejdsstyrke og beskæftigelse kan afvige fra hinanden. Men set over en længere tidshorisont har en forøgelse af arbejdsstyrken altid været ledsaget af en omtrent tilsvarende stigning i beskæftigelsen.

Denne umiddelbart observerede, nære sammenhæng mellem ændringer i arbejdsudbuddet og ændringer i beskæftigelsen siger – helt principielt – ikke i sig selv noget om kausaliteten i sammenhængen. Dvs. man kan ikke alene på den baggrund konkludere, at det er øget arbejdsudbud, som er årsagen til øget beskæftigelse.

Antagelsen om, at øget arbejdsudbud fører til øget beskæftigelse kan dermed ikke *efterves* empirisk alene ved at se på udviklingen i beskæftigelse og arbejdsudbud. Men det er med udgangspunkt i konkrete empiriske undersøgelser – blandt andet baseret på erfaringerne fra en række konkrete reformer i Danmark – muligt at tilvejebringe belæg for, at øget arbejdsudbud rent faktisk øger beskæftigelsen. Det er emnet for resten af dette afsnit.

Fra et teoretisk standpunkt er den alment accepterede opfattelse, at mens beskæftigelsen (og til dels også arbejdsudbuddet) på kortere sigt også vil være påvirket af efterspørgslen efter arbejdskraft – og dermed af den aktuelle konjunktursituation – så vil beskæftigelsen på længere sigt (i en normal konjunktursituation) alene afhænge af strukturerne på arbejdsmarkedet og af størrelsen af arbejdsudbuddet.

Og det følger heraf, at reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, enten gennem øget erhvervsdeltagelse eller lavere strukturledighed, på sigt vil føre til en omtrent tilsvarende stigning i beskæftigelsen. Denne basale økonomiske mekanisme har ligget til grund for de seneste mange års reformpolitik såvel i Danmark som i andre lande.

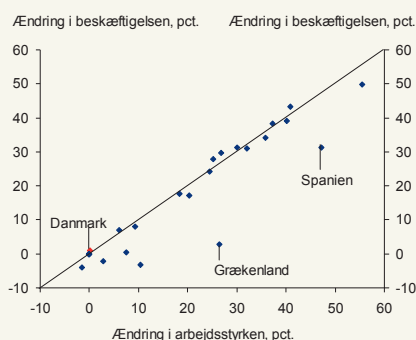
Mens der reelt ikke er nogen tvivl om, at øget arbejdsudbud på langt sigt "skaber sin egen efterspørgsel" og dermed fører til øget beskæftigelse, så er der en relevant diskussion om, hvor *hurtigt* det sker. Altså hvor hurtigt mekanismerne i økonomien sikrer, at efterspørgslen efter arbejdskraft og dermed beskæftigelsen tilpasser sig et øget arbejdsudbud, og hvilke konkrete tilpasningsmekanismer og strukturer i økonomien, der påvirker tilpasningshastigheden. Dette er emnet for afsnit 5.5 nedenfor.

5.4.1 Empirisk sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse

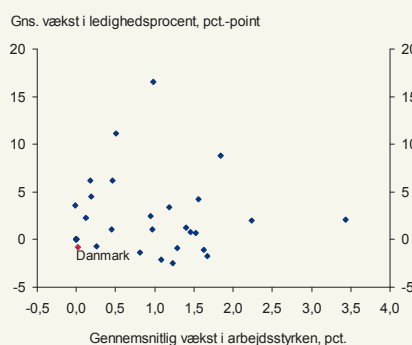
Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse kan illustreres ved at se på udviklingen i arbejdsstyrken og beskæftigelsen på tværs af lande.

Betragtes fx en række udvalgte lande i OECD, er der en meget tæt sammenhæng mellem ændringer i henholdsvis arbejdsstyrke og beskæftigelse i perioden 1990-2012, *jf. figur 5.7*. For langt de fleste af de betragtede lande ligger den procentvise vækst i henholdsvis arbejdsstyrke og beskæftigelse meget tæt omkring en 45-graders-linje. Lande, der ligger præcis på 45-graders-linjen, har haft samme procentvise stigning i arbejdsudbud og beskæftigelse inden for den viste periode – dvs. hvis arbejdsstyrken er steget med fx 5 pct., så er beskæftigelsen også steget med 5 pct. i perioden.

Figur 5.7
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse, udvalgte OECD-lande 1990-2012



Figur 5.8
Ændring i arbejdsstyrke og ledighedsprocent, udvalgte OECD-lande 1990-2012



Anm.: Ændringen i ledighedsprocenten for Danmark i figur 5.8 er baseret på arbejdskraftundersøgelsen (AKU). Det bemærkes, at den registerbaserede ledighed falder mere end AKU-ledigheden i perioden 1990-2012.

Kilde: Danmarks Statistik og OECD Labour Force Statistics.

I de fleste af de betragtede OECD-lande er arbejdsstyrken og beskæftigelsen vokset med i størrelsesordenen 20-40 pct. set over de seneste godt 20 år, mens væksten i en mindre gruppe af lande – herunder Danmark – har været betydeligt lavere. Årsagen til den meget forskelligartede udvikling i arbejdsstyrken er dels, at den samlede befolkningstilvækst har været forskellig, og dels at der i nogle lande har været større potentiale for at øge erhvervsdeltagelsen, herunder ikke mindst for kvinder. Hertil kommer, at arbejdsmarkeds- og tilbage-trækningsreformer har øget arbejdsstyrken i nogle af landene.

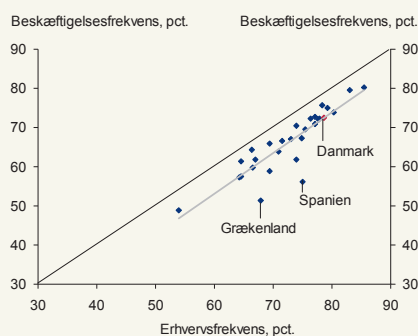
Landenes placering i forhold til 45-graders-linjen kan desuden være påvirket af konjunktursituationen i start- og slutåret. I Grækenland og Spanien, som er de lande, der ligger længst væk fra 45-graders-linjen, har der således været tale om en massiv stigning i ledigheden i slutningen af perioden – som følge af den økonomiske krise – samtidig med at arbejdsstyrken er vokset i den betragtede periode, *jf. figur 5.7*.

I de lande, der ligger på eller tæt omkring 45-graders-linjen, har der derimod netop ikke været tale om en stigning i ledighedsprocenten set over den betragtede periode – også selvom der i mange af landene har været tale om en betydelig stigning i arbejdsstyrken.

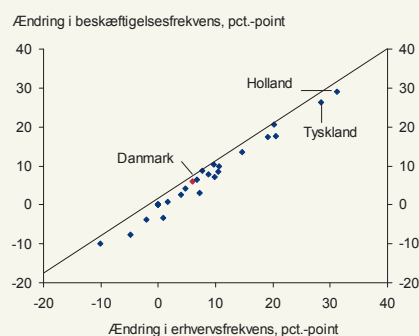
Hvis der ikke var den angivne langsigtede sammenhæng mellem arbejdsstyrke og beskæftigelse, ville ledighedsprocenten systematisk stige, når befolkningen og dermed arbejdsstyrken stiger. Set over perioden 1990-2012 har ændringer i arbejdsstyrken imidlertid ikke haft nogen systematisk betydning for udviklingen i ledighedsprocenten på tværs af lande, *jf. figur 5.8*.

Sammenhængen mellem arbejdsudbud og beskæftigelse kan også illustreres ved at se på andelen af personer i arbejdsstyrken og i beskæftigelse (dvs. erhvervs- og beskæftigelsesfrekvensen) i de samme OECD-lande, men i et bestemt år, her 2012, *jf. figur 5.9*. Også denne sammenhæng (den grå korrelationslinje i figuren) ligger meget tæt på en 45-graders-linje. Det betyder, at hvis erhvervsdeltagelsen i et land er fx 5 pct.-point højere end i et andet land, så vil beskæftigelsesfrekvensen også være omtrent 5 pct.-point højere.

Figur 5.9
Beskæftigelses- og erhvervsfrekvens for
15-64-årige, udvalgte OECD-lande, 2012



Figur 5.10
Ændring i beskæftigelses- og erhvervsfrekvens
for 60-64-årige, udvalgte OECD-lande
1990-2012



Kilde: OECD Labour Force Statistics.

Det bemærkes, at alle landene i figur 5.9 ligger lidt "nedenfor" den sorte 45-graders-linje, idet den lodrette afstand viser ledighedsprocenten i de enkelte lande i 2012³. De lande, hvor afstanden til den sorte 45-graders-linje er størst, er således de lande, der har den højeste ledighedsprocent i 2012. Figur 5.9 illustrerer, at der ikke er nogen systematisk sammenhæng mellem størrelsen af erhvervsfrekvensen og størrelsen af ledighedsprocenten (idet den grå korrelationslinje er omtrent parallel med den sorte 45-graders-linje). Der er således ingen systematisk tendens til, at lande med en høj erhvervsdeltagelse har en højere ledighedsprocent end lande med en lav erhvervsdeltagelse – snarere tværtimod.

Samme tendens observeres også, hvis man ser på specifikke aldersgrupper. Således ligger ændringen i beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen for 60-64-årige i OECD-landene i perioden 1990-2012 ligeledes tæt på en 45-graders-linje. Det er især de lande, som har gennemført pensionsreformer og strammet betingelserne for førtidig tilbagetrækning, som har haft den mest markante fremgang i erhvervs- og beskæftigelsesfrekvensen for 60-64-årige, herunder navnlig Tyskland og Holland. Samtidig er der ikke belæg for, at øget arbejdsudbud og beskæftigelse for nogle grupper i befolkningen skulle fortrænge beskæftigelse i andre dele af befolkningen, jf. figur 5.10 samt boks 5.4.

Den nære empiriske sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse gælder også for andre perioder og for andre specifikke aldersgrupper, jf. appendiks 5B.

³ For Danmark afspejler tallet AKU-ledigheden, som ifølge Danmarks Statistik ligger højere end den registerbaserede ledighed.

Boks 5.4**Effekter af strammere betingelser for førtidig tilbagetrækning i Tyskland og Holland**

I Holland og Tyskland gennemførtes der i henholdsvis 1990'erne og i 2000'erne en række arbejdsmarkedsreformer med det særlige sigte at øge erhvervsdeltagelsen for de lidt ældre aldersgrupper.

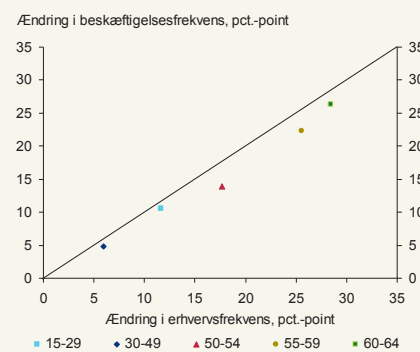
Resultatet af reformerne fremgår af, at *erhvervsfrekvensen* for målgrupperne for reformerne – de 55-59-årige og de 60-64-årige – er vokset mere end for de yngre aldersgrupper i den betragtede periode, *jf. figur a og figur b*. I Tyskland er erhvervsfrekvensen for de 60-64-årige fx vokset med knap 30 pct.-point, mens erhvervsfrekvensen for de 30-49-årige kun er vokset med godt 5 pct.-point i den samme periode.

Det bemærkes, at *beskæftigelsesfrekvensen* – for alle aldersgrupper – i begge de betragtede lande er vokset omtrent svarende til stigningen i erhvervsfrekvensen. I Tyskland er beskæftigelsesfrekvensen således fx vokset med knap 30 pct.-point for de 60-64-årige og med cirka 5 pct.-point for de 30-49-årige. Det betyder konkret, at den større stigning i arbejdsudbuddet blandt de ældre har været ledsaget af en tilsvarende større stigning i beskæftigelsen for de ældre.

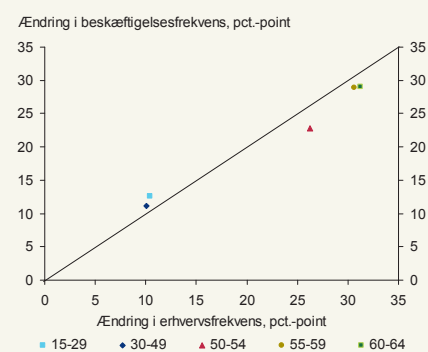
Dette udgør en klar indikation for, at det øgede arbejdsudbud blandt de ældre på arbejdsmarkedet i Tyskland og Holland – som følge af tilbagetrækningsreformer – rent faktisk har ført til en tilsvarende stigning i beskæftigelsen for de berørte aldersgrupper uden at have reduceret beskæftigelsen for de yngre aldersgrupper. Det fremgår af, at ændringen i beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen for alle de betragtede aldersgrupper i perioden 1990-2012 ligger tæt på 45-graders-linjen i begge lande, *jf. figur a og figur b*.

Figur a

Ændring i erhvervs- og beskæftigelsesfrekvens for forskellige aldersgrupper, Tyskland, 1990-2012

**Figur b**

Ændring i erhvervs- og beskæftigelsesfrekvens for forskellige aldersgrupper, Holland, 1990-2012



Kilde: OECD Labour Force Statistics.

Der er ikke tegn på, at sammenhængen mellem høj erhvervsfrekvens og høj beskæftigelsesfrekvens kan henføres til øget offentlig beskæftigelse. Således er der på tværs af lande ingen systematisk sammenhæng mellem ændringer i den samlede beskæftigelse og ændringer i den offentlige sektors andel af beskæftigelsen, *jf. boks 5.5*.

Boks 5.5**Stigning i beskæftigelsen er på sigt ikke drevet af den offentlige beskæftigelse**

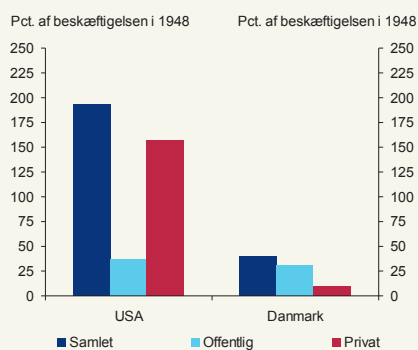
Selv om stigningen i beskæftigelsen i perioder har været sammenfaldende med et øget antal offentligt beskæftigede, kan der ikke udledes en entydig kausal sammenhæng mellem udviklingen i den offentlige beskæftigelse og den samlede beskæftigelsesvækst på sigt.

Det kan fx illustreres ved en simpel sammenligning af beskæftigelsesvæksten i Danmark og i et land som USA, der ikke har haft stor vækst i den offentlige beskæftigelse, *jf. figur a*. Figuren viser, at mens den samlede beskæftigelsesvækst i Danmark i perioden 1948-2008 i høj grad bestod af væksten i den offentlige beskæftigelse, så bestod beskæftigelsesvæksten i USA langt overvejende af private job. I USA løses en række af de opgaver, som i Danmark løses af det offentlige, i privat regi. Betragtes andre perioder (fx 1995-2008), hvor den offentlige sektor ikke er blevet udvidet i samme omfang, kan det ligeledes vises, at væksten i den samlede beskæftigelse ikke er trukket af den offentlige beskæftigelse.

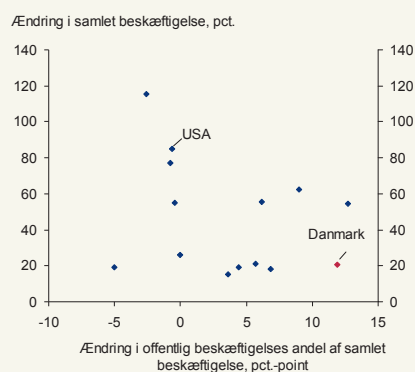
Ved at se på et bredt udsnit af lande over forskellige perioder fremgår det også, at øget offentlig beskæftigelse ikke er hovedårsag til stigende samlet beskæftigelse. Overordnet er der ikke tegn på, at lande opnår højere vækst i den samlede beskæftigelse, når de øger den offentlige beskæftigelse mere, *jf. figur b*.

Figur a

Samlet vækst i beskæftigelse og bidrag fra hhv. offentlig og privat beskæftigelse, 1948-2008

**Figur b**

Ændring i samlet beskæftigelse og offentlig beskæftigelse, 1970-2008



Anm.: Figur b omfatter OECD-lande med tilgængelige oplysninger.

Kilde: Reuters EcoWin, ADAM og "60 år i tal", Danmarks Statistik, OECD Economic Outlook nr. 94 og egne beregninger.

5.4.2 Beskæftigelsesvirkninger af konkrete reformer i Danmark

Der er grundlæggende gode erfaringer med arbejdsmarkedsreformer i Danmark. Nedenfor gennemgås erfaringerne med en række konkrete reformer, der har øget erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsen for dels de unge, dels de lidt ældre på arbejdsmarkedet.

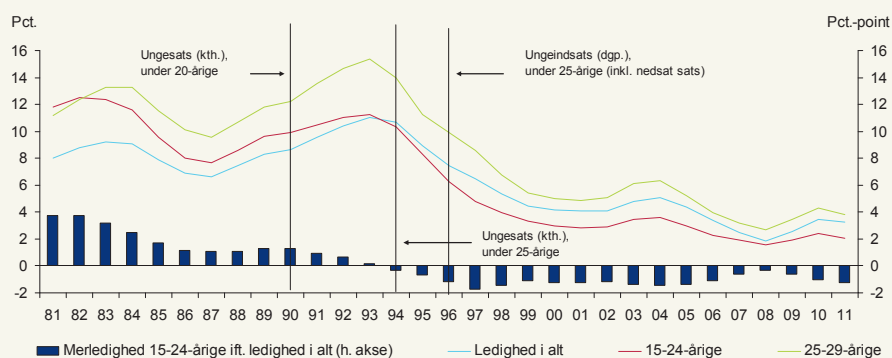
Reformer som har reduceret ledigheden for de unge

Med baggrund i den høje ungdomsledighed i slutningen af 1980'erne blev der i starten af 1990'erne gennemført en række arbejdsmarkedspolitiske tiltag med det særskilte formål at tilskynde unge til at tage en uddannelse eller komme i beskæftigelse frem for at være på dagpenge eller kontanthjælp.

I perioden 1990-93 blev de særligt lave unge-satser indført i kontanthjælpssystemet. Personer under 20 år blev omfattet af ungesatserne fra 1990, og herefter blev aldersgrænsen gradvist øget, så alle kontanthjælpsmodtagere under 25 år i udgangspunktet var omfattet ungesatserne fra 1994. I den samme periode reduceredes de 15-24-åriges merledighed i forhold til resten af befolkningen, og fra 1994 til i dag har ledigheden for de 15-24-årige været lavere end den gennemsnitlige ledighed, *jf. figur 5.11*.

Figur 5.11

Ledighed blandt 16-24-årige, 25-29-årige og ledige i alt, 1981-2011



Anm.: "kth." angiver kontanthjælpsmodtagere, og "dgp." angiver dagpengemodtagere.

Kilde: Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik (RAS).

I 1996 blev indført den såkaldte ungeindsats i dagpengesystemet. Ungeindsatsen indebar dels en lavere dagpengesats for de under 25-årige, dels en mere intensiv beskæftigelsesindsats. Fra 1998 blev ungeindsatsen også indført i kontanthjælpssystemet og er sidenhen løbende justeret.

Med indførelsen af de særlige ungesatser er det blevet mere attraktivt at tage en uddannelse eller komme i beskæftigelse frem for at være ledig. Hertil kommer kravet om aktivering (efter 13 ugers ledighed) og uddannelsespålægget (senest efter seks måneders ledighed).

Effekterne af ungeindsatsen er også tydelige, når der ses nærmere på den enkeltes ledighedsforløb. En lavere andel af de 25-årige er ledig i kontanthjælpssystemet, lige inden de fylder 25 år, end umiddelbart efter de fylder 25 år. Samtidig indebærer de lavere satser kombineret med en forstærket aktiveringsindsats, at kontanthjælpsmodtagere kommer væsentligt hurtigere ud i et job eller i gang med en uddannelse *jf. boks 5.6*. Dette billede understøttes af

en række danske studier af ungeindsatsen, både i kontanthjælps- og dagpengesystemet, *jf. bl.a. Jonassen (2013), Schaarup (2012) og Jensen, Rosholm og Svarer (2003).*

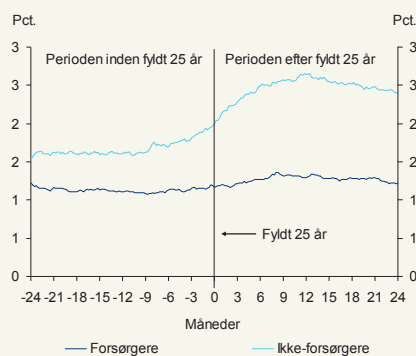
Boks 5.6

Effekter af ungeindsatsen i kontanthjælpsystemet

Ungeindsatsen indebærer dels færre modtagere af kontanthjælp, dels kortere varigheder for de, der er i kontanthjælpsystemet. Omkring 2 pct. af de 25-årige modtog kontanthjælp til ikke-forsørgere i perioden 2008-2009, *jf. figur a.* Til sammenligning modtog 1,5 pct. af målgruppen kontanthjælp som 23-årige. Udsigten til en højere ydelse ved 25-års alderen indebærer, at ledige op til denne alder har tendens til at blive "hængende" i systemet. Således begynder andelen af kontanthjælpsmodtagere at stige, ca. tre måneder inden målgruppen fylder 25 år, og helt frem til de er fyldt 26 år, hvorefter andelen igen flader ud. Andelen af kontanthjælpsmodtagere, der har forsørgerpligt, og derfor modtager samme ydelse uanset alderen, er til sammenligning nogenlunde konstant for de 23-26-årige.

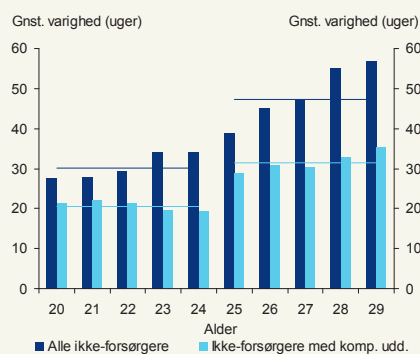
Figur a

Andel kontanthjælpsmodtagere før og efter det fyldte 25. år, 2006-2011



Figur b

Gennemsnitlig varighed for kontanthjælpsmodtagere, 2008-2011



Der er en betydelig forskel på, hvor længe ledige i kontanthjælpsystemet er om at overgå til uddannelse eller beskæftigelse, alt efter hvilken indsats og ydelse, de har fået. De 24-åriges ledighedsforløb var fire uger kortere end de 25-åriges, *jf. figur b.* Det peger på, at den særlige ungeindsats får de under 25-årige til at søge mere intensivt efter arbejde eller uddannelse.

Ledighedsvarigheden for de 18-24-årige ikke-forsørgere kan både blive påvirket af uddannelsespålægget for unge uden en kompetencegivende uddannelse samt af de lave satser, der gælder for alle under 25-årige. Set på den gennemsnitlige varighed for kontanthjælpsmodtagerne med en kompetencegivende uddannelse (dvs. personer som er fritaget for uddannelseskravet) er de 24-årige omtrent ni uger kortere på kontanthjælp end de 25-årige, *jf. figur b.* Det tyder på, at de særlige ungesatser i kontanthjælpsystemet isoleret set reducerer de 18-24-åriges ledighedsvarighed.

Anm.: Afgrænsningen af forsørgere og ikke-forsørgere er baseret på ydelsestypen. I figur a indgår alle personer, der i årene 2008 og 2009 fyldte 25 år. I figur b indgår kontanthjælpsmodtagere, der afslutter deres ledighedsforløb i perioden 2008-2011 med enten uddannelse eller beskæftigelse.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af DREAM-registret og data fra Lovmodellen.

Med kontanthjælpsreformen fra 2013 er sigtet blandt andet at nedbringe ledigheden for de 25-29-årige ved blandt andet at hæve aldersgrænsen for de særlige ungesatser fra 25 til 30 år. I lyset af erfaringerne med ungeindsatsen for de 19-24-årige er det vurderingen, at reformen vil bidrage til at reducere kontanthjælpsledigheden for de 25-29-årige i de kommende år.

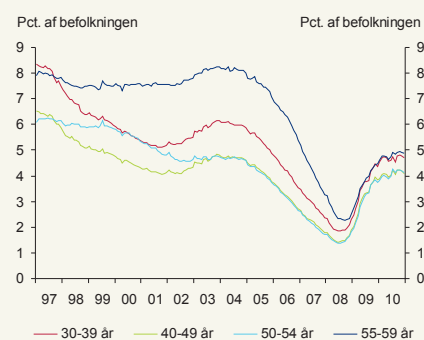
Afskaffelse af særreglerne for 50-59-årige dagpengemodtagere

I forbindelse med dagpengereformen i 1993 fik efterlønsberettigede over 50 år mulighed for at forlænge dagpengeperioden frem til efterlønsalderen, hvis de opbrugte den almindelige dagpengeperiode. Den forlængede dagpengeperiode blev afskaffet for de 50-54-årige med arbejdsmarkedsreformen i 1998 og for de 55-59-årige med velfærdsaftalen i 2006. Afskaffelsen medførte i begge tilfælde en hurtig nedbringelse af merledigheden for disse aldersgrupper i forhold til de 40-49-årige, jf. figur 5.12 og 5.13.

Den fulde reduktion af merledigheden blev opnået i løbet af 4-5 år efter afkortningen af dagpengeperioden for de 50-54-årige, i takt med at alle årgange i aldersgruppen gradvist blev omfattet af regelændringen. Merledigheden for aldersgruppen forsvandt altså relativt hurtigt på trods af, at ledigheden generelt var stigende under konjunktursvækkelsen fra 2001 til 2004, og at ledigheden var højere end i dag. Reduktionen af merledigheden for de 55-59-årige fandt sted i løbet af 2-3 år i 2006-2008, hvor konjunkturerne på arbejdsmarkedet var særligt gode.

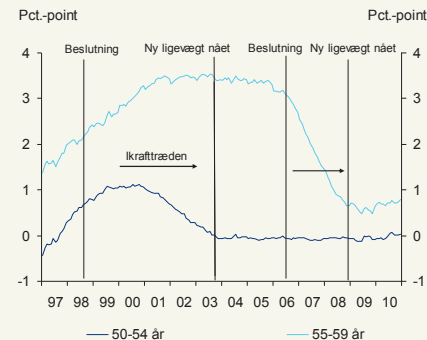
Figur 5.12

Bruttoledige dagpengemodtagere efter alder, 1997-2010



Figur 5.13

Aldersgruppens merledighed i forhold til 40-49-årige, 1997-2010



Anm.: Bruttoledigheden omfatter passive og aktiverede dagpengemodtagere. Den forlængede dagpengeperiode for 50-59-årige blev indført i 1994 i forbindelse med forkortelsen af den almindelige dagpengeperiode. Samtidig blev overgangsydelsen udvidet til at omfatte 50-54-årige langtidsledige. Lukningen for tilgang til overgangsydelsen i 1996 indebar bl.a., at flere 50-59-årige blev omfattet af de særlige dagpengeregler, hvilket afspejles i en stigende merledighed for 50-54-årige frem til midten af 2000 og for 55-59-årige frem til midten af 2001.

Kilde: CRAM, RAM, bestandsstatistikken, AMFORA og egne beregninger.

Efter ophævelsen af den forlængede dagpengeperiode for henholdsvis de 50-54-årige og de 55-59-årige er merledigheden for disse aldersgrupper næsten forsvundet. De 50-54-årige har

således i 2010 samme ledighedsprocent som de 40-49-årige, mens ledighedsprocenten for 55-59-årige er mindre end 1 pct.-point højere end for de 40-49-årige og mindre end en ¼ pct.-point højere end for de 30-39-årige.

Afskaffelse af overgangsydelsen

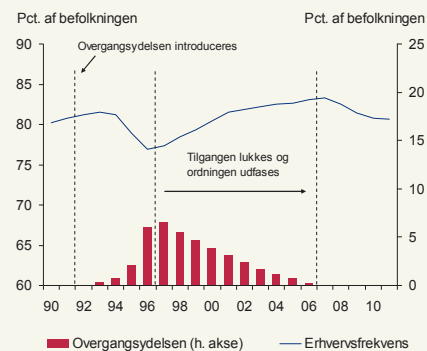
Siden midten af 1990'erne er erhvervsfrekvensen for 50-59-årige steget markant. Denne udvikling skal ses i sammenhæng med afskaffelsen af overgangsydelsen.

Overgangsydelsen var en ordning, der i lighed med efterlønsordningen gav mulighed for frivillig, førtidig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. Ordningen gav mulighed for, at langvarigt ledige mellem 50 og 59 år kunne trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet med en ydelse på 82 pct. af dagpengemaksimum – og fortsætte på efterløn fra det 60. år med uændret ydelse. Overgangsydelsen blev indført i 1992 for 55-59-årige langtidsledige a-kassemedlemmer og blev i 1994 udvidet til også at omfatte 50-54-årige.

Ordningen indebar, at andelen af 50-59-årige i arbejdsstyrken faldt fra 1992 til 1996, *jf. figur 5.14*. Da overgangsydelsen var på sit højeste, var op mod 50.000 personer på ordningen. Det slog ud i faldende beskæftigelse for aldersgruppen, mens beskæftigelsesfrekvensen for de 40-49-årige til sammenligning var omtrent uændret i den samme periode, *jf. figur 5.15*. Efter at tilgangen til ordningen blev lukket i 1996, skete det omvendte. Således voksede beskæftigelsen for de 50-59-årige kraftigere end for andre aldersgrupper.

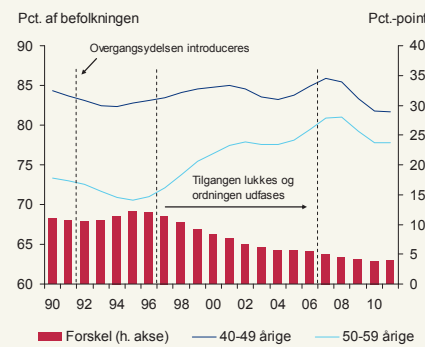
Figur 5.14

Overgangsydelsens betydning for udviklingen i erhvervsfrekvensen for de 50-59-årige, 1990-2011



Figur 5.15

Udviklingen i beskæftigelsesfrekvensen for de 50-59-årige, 1990-2011



Anm.: Bruttoledigheden omfatter passive og aktive dagpengemodtagere.

Kilde: CRAM, RAM, bestandsstatistikken, AMFORA, Danmarks Statistik og egne beregninger.

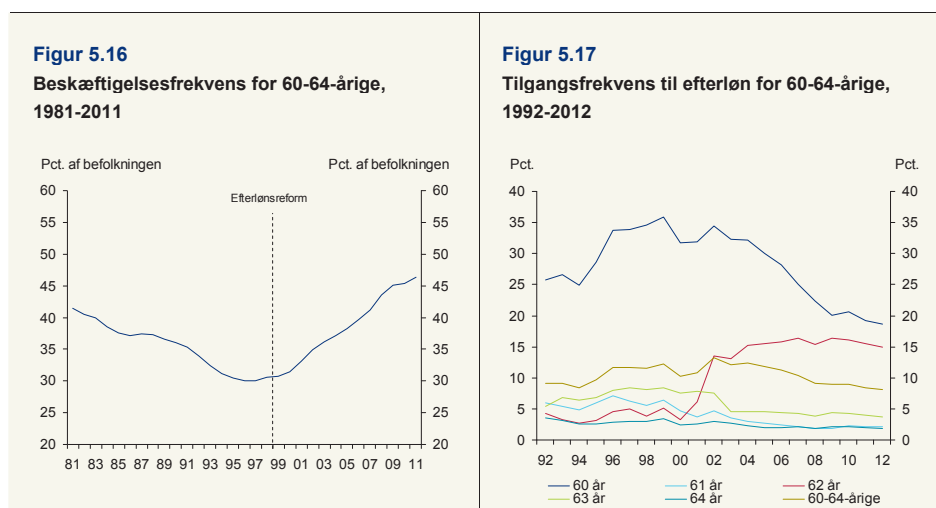
Afskaffelsen af overgangsydelsen og særreglerne i dagpengesystemet for de 50-59-årige har samlet set medført en markant stigning i såvel erhvervsfrekvensen som beskæftigelsesfrekvensen for de 50-59-årige og har dermed også medført en væsentlig indsnævring af forskellen til beskæftigelsesfrekvensen for de 40-49-årige, *jf. figur 5.15*. Denne indsnævring af forskellen er fortsat hen over lavkonjunkturen i 2002-2005 og under den nuværende lavkonjunktur

tur. Det er derfor oplagt ikke kun konjunkturforskel, der har medført den kraftige fremgang i beskæftigelsen for de 50-59-årige.

Efterlønsreformen 1998 og nedsættelse af folkepensionsalderen til 65 år

På linje med erfaringerne fra overgangsydelsen viser ændringerne af efterlønsordningen og nedsættelsen af folkepensionsalderen i 1998, at konkrete regler har stor betydning for beslutningen om tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet.

Antallet af efterlønsmodtagere steg kraftigt op igennem 1980'erne og 1990'erne og førte til en markant reduktion i beskæftigelsesfrekvensen for de 60-64-årige, *jf. figur 5.16*. Blandt andet på den baggrund blev der i 1998 gennemført en efterlønsreform, som blandt andet indebar en reduktion af efterlønsperioden fra syv til fem år, idet folkepensionsalderen samtidig blev nedsat fra 67 til 65 år. Efterlønsreformen indebar derudover et styrket økonomisk incitament til at udskyde tilbagetrækning på efterløn til det 62. år. Endvidere indeholdt reformen en økonomisk tilskyndelse til (i et vist omfang) at fortsætte med beskæftigelse frem til folkepensionsalderen, i kraft af muligheden for at optjene skattefri præmie.

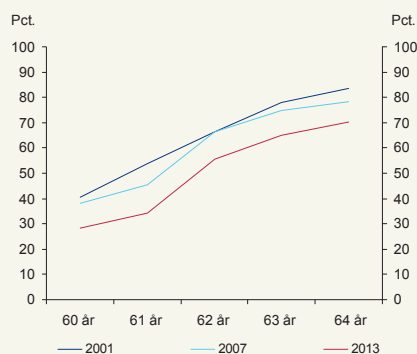


Kilde: Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik (RAS) og Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering.

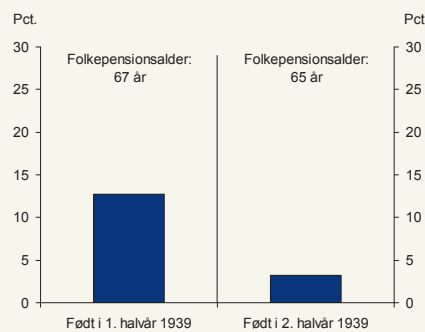
I perioden efter efterlønsreformens ikrafttræden ændredes tilgangsmønstret til efterløn markant. Navnlig er tilgangsfrekvensen omkring år 2000 kraftigt øget for de 62-årige, mens den er reduceret for de 60-, 61- og 63-årige, *jf. figur 5.17*.

Samtidig er andelen af berettigede, som faktisk udnytter efterlønsordningen (udnyttelsesgraden), reduceret i forhold til niveauet i 2001, *jf. figur 5.18*. Den lavere udnyttelse og tilgang frem til det 62. år kan tilskrives efterlønsreformen. Tilsvarende kan den lavere udnyttelse for henholdsvis 63- og 64-årige blandt andet henføres til muligheden for optjening af skattefrie præmier ved fortsat beskæftigelse. Samlet peger det på, at de ændrede økonomiske incitamenter har øget beskæftigelsen blandt personer i efterlønsalderen.

Figur 5.18
Udnyttelsesgrader til efterløn for årene 2001, 2007 og 2013



Figur 5.19
Andel med beskæftigelse for årgang 1939 i 2005 (66-årige) efter fødselshalvår



Anm.: I figur 5.18 er udnyttelsesgraden for 2001 opgjort som antallet af efterlønsmodtagere i forhold til antallet af a-kasse medlemmer i aldersgruppen. For 2007 og 2013 er udnyttelsesgraden opgjort som antal efterlønsmodtager i forhold til antallet af efterlønsberettigede (personer med efterlønsbevis) i aldersgruppen. I figur 5.19 er personer i beskæftigelse bestemt som de personer, der ikke modtager social pension eller efterløn, men betaler arbejdsmarkedsbidrag i indkomståret.

Kilde: Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering og egne beregninger på baggrund af stikprøver på 33,3 pct. af befolkningen.

Som led i reformen blev folkepensionsalderen som nævnt nedsat til 65 år for personer født efter 1. juli 1939. Dermed kunne personer født i 2. halvår 1939 overgå til folkepension i 2004 (dvs. som 65-årige), mens personer født i 1. halvår 1939 fortsat først kunne overgå til folkepension i 2006 (dvs. som 67-årige). Denne forskel har tydeligt påvirket beskæftigelsen for generationen født i 1939.

Blandt de personer, der var født i 1. halvår 1939 (dvs. som fortsat have en folkepensionsalder på 67 år), var omkring 13 pct. fortsat i beskæftigelse i 2005 – dvs. de havde en arbejdsindkomst og modtog hverken social pension eller efterløn. Blandt de personer, der var født i 2. halvår 1939 (dvs. som fik nedsat folkepensionsalderen til 65 år), faldt andelen i beskæftigelse til ca. 3 pct. i 2005, dvs. med omkring 10 pct.-point, *jf. figur 5.19*.

Det peger umiddelbart på, at nedsættelsen af folkepensionsalderen i betydelig grad har reduceret arbejdsudbuddet og beskæftigelsen for de lidt ældre på arbejdsmarkedet. Og det understøtter den generelle opfattelse af, at de lovgivningsbestemte tilbagetrækningsaldrer er afgørende for tilbagetrækningsstidspunktet og beskæftigelsen for de lidt ældre på arbejdsmarkedet.

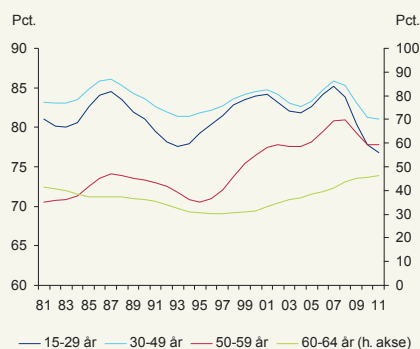
Beskæftigelsesvirkninger af udvalgte reformer i Danmark – opsummering

De netop gennemgåede eksempler på strukturreformer i Danmark viser, at en forøgelse af det effektive arbejdsudbud for udvalgte aldersgrupper relativt hurtigt har ført til øget beskæftigelse. Samtidig med at beskæftigelsesudviklingen generelt har været påvirket af konjunkturerne, er beskæftigelsesfrekvensen underliggende blevet øget for de aldersgrupper, der i ud-

gangspunktet har haft en relativt lav beskæftigelse og som blandt andet derfor har været målet for særskilte reformer.

De betragtede reformer har øget beskæftigelsesfrekvensen for såvel de unge som de lidt ældre på arbejdsmarkedet, samtidig med at beskæftigelsen generelt er steget frem til 2008, *jf. figur 5.20 og tabel 5.2*. Der er således ikke tegn på, at den øgede erhvervsdeltagelse blandt henholdsvis de unge og de lidt ældre på arbejdsmarkedet har fortrængt beskæftigelsen for andre grupper. Fra 2008 til 2011 er beskæftigelsesfrekvensen for de 15-29-årige faldet mere end for de andre aldersgrupper. Det hænger sammen med, at de unges erhvervsdeltagelse og beskæftigelse reagerer kraftigere på konjunkturudsving end andre grupper, *jf. kapitel 3*.

Figur 5.20
Beskæftigelsesfrekvens for 15-64-årige,
1990-2011



Tabel 5.2
Beskæftigelsesfrekvens for 15-64-årige

	1990	2000	2008	2011
15-29 år	81,0	84,0	83,9	76,8
30-49 år	83,6	84,5	85,4	81,0
50-54 år	78,1	81,3	82,8	79,5
55-59 år	67,9	70,9	79,1	76,0
60-64 år	36,1	31,4	43,5	46,3

Anm.: Beregningerne er ekskl. studerende.

Kilde: Danmarks Statistik, RAS og egne beregninger.

Nedsættelsen af folkepensionsalderen har omvendt bidraget til at reducere den samlede beskæftigelse. I den forbindelse skal det bemærkes, at folkepensionsalderen – i medfør af velfærdsaftalen fra 2006 og aftale om senere tilbagetrækning fra 2011 – igen hæves til 67 år og fremadrettet øges i takt med levetiden. Disse reformer vil således bidrage til fremadrettet at øge arbejdsudbuddet og beskæftigelsen for de ældre på arbejdsmarkedet.

5.5 Økonomiens tilpasning til øget arbejdsudbud

I en velfungerende økonomi vil markedsmekanismerne sikre, at øget arbejdsudbud som følge af fx strukturreformer gradvist finder beskæftigelse. Det underbygges af den observerede sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse – både historisk og på tværs af lande – samt erfaringerne med tidligere reformer på det danske arbejdsmarked.

Hvor hurtigt efterspørgslen og beskæftigelsen tilpasser sig ændringer i arbejdsudbuddet, afhænger overordnet set af strukturerne på arbejdsmarkedet (herunder lovgivning, aftalesy-

stemer og løndannelse mv.) og i økonomien generelt. Hvis de institutionelle forhold fx indebærer forholdsvis let adgang til både ansættelse og afskedigelse og en tilstrækkelig smidig løn- og prisdannelse, vil øget arbejdsudbud alt andet lige hurtigere føre til en stigning i beskæftigelsen.

Øget arbejdsudbud løfter efterspørgslen og derved beskæftigelsen gennem en række markedsmekanismer og kanaler:

1. Højere arbejdsudbud vil i tilpasningsperioden give anledning til et bedre og hurtigere match på arbejdsmarkedet og derved færre ubesatte stillinger. Det vil i sig selv indebære øget privat forbrug som følge af højere disponible indkomster hos de personer, som finder beskæftigelse.
2. Højere arbejdsudbud vil i en periode reducere lønstigningerne og derigennem forbedre lønkonkurrenceevnen og øge eksporten. På sigt vil det højere arbejdsudbud øge kapitalapparatet og genoprette produktivetsniveauet, og lønniveauet vil dermed på længere sigt være uændret.
3. Med fremadskuende adfærd kan forventninger om højere fremtidig indkomst som følge af øget arbejdsudbud også på kort sigt betyde, at husholdningerne hæver deres forbrug (forbrugsudjævning), og at virksomhederne hæver investeringerne.
4. Forøget offentlig efterspørgsel (eller skattnedsættelser), idet øget strukturel beskæftigelse typisk vil øge det finanspolitiske råderum (dvs. via en politisk reaktionsfunktion)⁴.

Hertil kommer, at reformer, som styrker troværdigheden af og tilliden til den økonomiske politik, kan reducere renterne gennem lavere risikopræmier på finansmarkederne.

I dette afsnit bruges en række økonomiske modeller til at give et bud på, i hvilket omfang og hvor hurtigt disse mekanismer løfter efterspørgslen, og hvor lang tid der går, før økonomien igen finder tilbage til ligevægt efter en reform, som øger arbejdsudbuddet⁵.

Gennemgangen af de modelberegnedede virkninger af reformer peger på, at tilpasningen af efterspørgslen til øget arbejdsudbud kan ske relativt hurtigt – typisk i løbet af 4-5 år. Samlet set understøtter resultaterne, at de reformer, der indføres frem mod 2020, vil løfte beskæftigelsen svarende til de forudsætninger, som ligger til grund for 2020-fremskrivningerne.

De anvendte modeller er forskellige i deres grundstruktur, og dermed er de mekanismer og adfærd, som driver tilpasningen i modellerne, forskellige. I ADAM-modellen, som er den primære model i Finansministeriet, sker tilpasningen alene via lønkonkurrenceevnen, og tilpasningen af forbrug og investeringer er forholdsvis træg. Samtidig vil finanspolitikken i ADAM-modellen ikke automatisk justeres, hvis reformer på sigt giver anledning til styrkede offentlige finanser, som kan udmøntes til øgede offentlige udgifter eller skattnedsættelser.

⁴ Hvis agenterne i økonomien er rationelle, vil denne effekt helt eller delvist være opfanget i den fremadskuende adfærd under punkt 2.

⁵ I modeleksperimenter ses der overordnet på virkninger af reformer, som øger det effektive arbejdsudbud, dvs. både reformer, som hæver erhvervsdeltagelsen, og reformer, som sænker strukturledigheden.

Over for ADAM-modellen står de såkaldte DSGE-modeller (Dynamic Stochastic General Equilibrium modeller), som blandt andet adskiller sig ved at have fremadskuende forventninger i forbrugernes og virksomhedernes adfærd. Derved ændres både forbrug og investeringer (samt løndannelsen) hurtigere som reaktion på reformer mv., selv om der er en træg pris- og løndannelse. Samtidig indgår en modellering af den offentlige sektors budgetrestriktion, hvorved den førte finanspolitik altid er i overensstemmelse med holdbare offentlige finanser.

Begge typer af økonomiske modeller bygger på empiriske sammenhænge i økonomien, men er baseret på en række – forskellige – antagelser om husholdningernes og virksomhedernes adfærd. Derfor er modelberegningerne behæftet med usikkerhed og skal fortolkes i det lys.

5.5.1 Tilpasning via lønkonkurrenceevnen

Hvis en forøgelse af arbejdsudbuddet overgangsvist indebærer mere afdæmpede lønstigninger, vil virksomhederne kunne opnå styrket lønkonkurrenceevne, som giver basis for mere konkurrencedygtige priser. Den bedre lønkonkurrenceevne medfører øgede afsætningsmuligheder på eksportmarkederne, som løfter produktion og beskæftigelse. Den øgede produktion vil føre til øgede investeringer i kapitalapparat, som genopretter produktivitsniveauet (og kapitalintensiteten i produktionen). På længere sigt vil lønniveauet afspejle produktiviteten, og det øgede arbejdsudbud vil dermed ikke (isoleret set) have nogen effekt på lønniveauet på lang sigt.

Denne langsigtsammenhæng må antages at gælde for en lille åben økonomi som den danske, der er tæt integreret i verdensøkonomien, og som ikke kan påvirke verdensmarkedspriserne. I det omfang nogle virksomheder (store aktører) har markedsmagt og kan påvirke priserne, vil forøget arbejdsudbud dog ikke nødvendigvis være neutralt for lønningerne på længere sigt.

I ADAM-modellen⁶ sker tilpasningen af økonomien til en forøgelse af arbejdsudbuddet som nævnt alene gennem den beskrevne tilpasningsmekanisme – dvs. via lønkonkurrenceevnen. ADAM har således ingen forventningseffekter hverken i forbrugsfunktionen eller i investeringsfunktionen og ingen kapitaliseringseffekter på formuen (aktiekurstigninger pga. større forventet produktion og tilsvarende husprisstigninger). Hele tilpasningen i ADAM skal derfor ske gennem løn- og prisdannelsen, og det indebærer, at økonomien – inden for denne modelramme – reagerer meget langsomt.

Det kan illustreres med et hypotetisk regneeksempel med ADAM, hvor arbejdsudbuddet i modellen øges varigt med 10.000 personer (ved teknisk set at reducere antallet af overførselsmodtagere uden for arbejdsstyrken tilsvarende)⁷. Spørgsmålet er, hvor lang tid der går,

⁶ ADAM-modellen fra Danmarks Statistik er en traditionel empirisk funderet makromodel, som er efterspørgselsdrevet på kort sigt (keynesiansk) og udbudsbestemt på langt sigt.

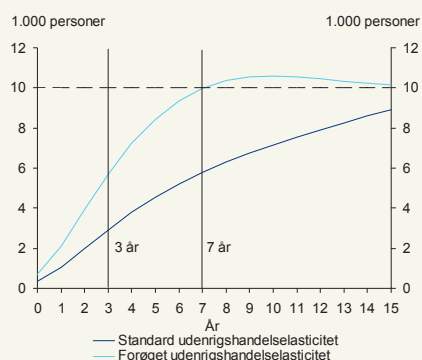
⁷ Der er tale om et stiliseret regneeksempel, hvis formål er at illustrere tilpasningen i ADAM. Ved konkrete reformer vil regelændringerne typisk indføres gradvist. Regneeksemplet er alene til illustration. Reelt er det ikke meningsfuldt at se på tilpasningshastigheden i et forløb, hvor reformgevinsten for de offentlige finanser akkumulerer til stadigt stigende offentlige overskud, jf. afsnit 5.5.2.

inden beskæftigelsen i modellen er steget med 10.000 personer, svarende til stigningen i arbejdsudbuddet?

Den konkrete beregning viser, at det tager syv år, før halvdelen af tilpasningen har fundet sted (dvs. før beskæftigelsen er steget med 5.000 personer), og 15-20 år før hele tilpasningen har fundet sted (dvs. når beskæftigelsen er steget med 10.000 personer), *jf. figur 5.21*.

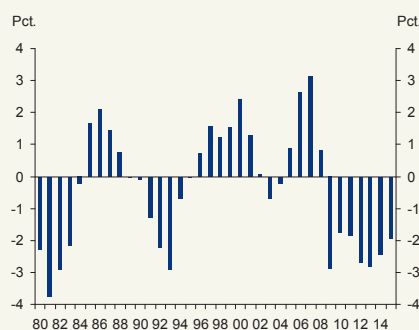
Figur 5.21

Virkning på beskæftigelsen af øget arbejdsudbud – tilpasning via løn og priser



Figur 5.22

Økonomiens afvigelser fra det strukturelle produktionspotentiale – målt ved outputgab, 1980-2015



Anm.: I ADAM med øget elasticitet er eksportens og importens priselasticitet føroget, så den udgør -5. De kort- og langsigtede priselasticiteter for importen og de øvrige eksportgrupper er skaleret tilsvarende, dvs. med en faktor 2½.

Kilde: Egne beregninger.

Denne tilpasning er relativt langsom sammenlignet med andre makroøkonomiske modeller, herunder også lignende modeltyper som Nationalbankens MONA-model og Det Økonomiske Råds SMEC-model.

Som en slags benchmark for, hvor hurtigt økonomien normalt kan ventes at tilpasse sig til ændrede vilkår, kan man betragte varigheden af konjunktursvingningerne i økonomien (målt ved det beregnede såkaldte outputgab). Siden 1980 har konjunktursvingningerne haft en gennemsnitlig varighed på omkring fem år, *jf. figur 5.22*. Det peger på, at den virkelige økonomis tilpasning tilbage til en strukturel ligevægt sker væsentlig hurtigere end det, beregningerne på ADAM-modellen lægger op til.

Tilpasningen i ADAM til et højere arbejdsudbud sker som nævnt alene via lønkonkurrenceevnen, og hele tilpasningen skal derfor ske gennem løn- og prisdannelsen. Det betyder, at det kræver relativt store ændringer i lønninger og priser for at generere den ekstra afsætning på eksportmarkederne, som er nødvendig for igen at skabe ligevægt mellem udbud og efterspørgsel. Hastigheden, hvormed modellen øger beskæftigelsen, afhænger derfor i høj grad af løn- og prisgennemslaget på udenrigshandelen (dvs. udenrigshandelens priselasticitet). I

ADAM er eksport- og importpriselasticiteterne imidlertid relativt små, og derfor tager tilpasningen lang tid.

De anvendte priselasticiteter i ADAM er estimeret på aggregerede data. Disse estimater er imidlertid forbundet med både identifikations- og måleproblemer, som betyder, at den reelle prisfølsomhed i udenrigshandlen sandsynligvis er undervurderet. Problemstillingen vurderes navnlig at gælde de langsigtede priselasticiteter. Tilsvarende peger studier, som beregner priselasticiteter ved at analysere effekterne ved ændringer i todsatser, eller som i stedet estimerer priselasticiteterne på disaggregerede data, på, at elasticiteterne kan være større end de estimater, som ligger til grund for ADAMs eksport- og importrelationer, *jf. appendiks 5C*.

Betydningen af udenrigshandelens priselasticitet kan illustreres med en tilsvarende beregning, hvor priselasticiteterne i ADAM forøges til fx niveauet i DREAM-modellen, *jf. den lyseblå kurve i figur 5.21*. Her er halvdelen af tilpasningen i beskæftigelsen nået efter tre år, og hele tilpasningen er tilendebragt efter syv år.

5.5.2 Tilpasning via udmøntning af finanspolitisk råderum

Tilpasning via lønkonkurrenceevnen og de heraf afledte virkninger på eksporten er som nævnt den eneste modellerede tilpasningsmekanisme i ADAM-modellen. Modellen rummer i den sammenhæng ikke en integreret beskrivelse af den private og offentlige sektors budgetrestriktioner, og blandt andet derfor skal man være varsom, når man ønsker at benytte modellen til at analysere og vurdere den mellem- og langsigtede makroøkonomiske udvikling.

Regneeksemplet i figur 5.21 tager ikke højde for effekten på de offentlige finanser og rummer dermed ikke en retvisende beskrivelse af samfundsøkonomiske effekter af at øge arbejdsudbuddet.

En forøgelse af den strukturelle beskæftigelse vil isoleret set forbedre den strukturelle offentlige saldo gennem øgede skatteindtægter og færre udgifter til overførsler, *jf. figur 5.23*. Da finanspolitikken fastlægges med udgangspunkt i mål for den strukturelle saldo, indebærer forbedringen, at den øvrige finanspolitik kan lempes (også selvom den faktiske ledighed ikke er påvirket i udgangspunktet) uden at påvirke den strukturelle saldo og holdbarheden⁸. Det svarer til principperne i budgetloven og 2020-planen, som tilsiger, at der kan planlægges den vækst i det offentlige forbrug, der er fundet konkret finansiering til via strukturreformer.

Hvis det øgede finanspolitiske råderum i ovenstående eksempel anvendes til offentligt forbrug (fordelt med to tredjedele til offentlig lønsum og en tredjedel til offentligt køb af varer og tjenester, svarende til en uændret lønandel i det offentlige forbrug), forøges beskæftigelsen hurtigere. Efter tre år er beskæftigelsen steget svarende til ca. 80 pct. af det forøgede arbejdsudbud – mod ca. 50 pct. i beregningen uden finanspolitisk reaktion, *jf. figur 5.24*. Både

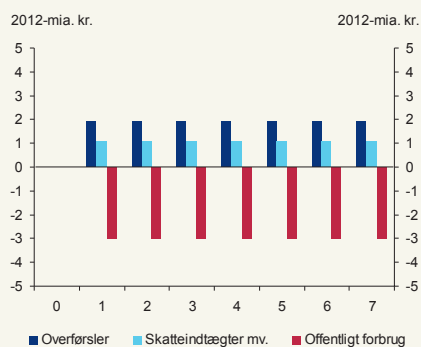
⁸ I en model, som forudsætter rationelle og fremadskuende aktører, indregnes det øgede finanspolitiske råderum automatisk i husholdningernes og virksomhederne forbrugs- og investeringsbeslutninger uafhængig af timingen af finanspolitiske lempelse.

med og uden udmøntning af det finanspolitiske råderum er tilpasningen tilendebragt efter ca. syv år.

Beregningerne illustrerer, at en forøgelse af efterspørgslen afledt af et større finanspolitisk råderum kan understøtte tilpasningen af beskæftigelsen til et højere arbejdsudbud.

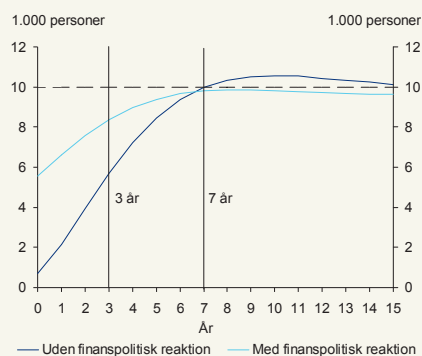
Figur 5.23

Bidrag til ændring af strukturel saldo fra offentligt forbrug, overførselsudgifter og skatteindtægter



Figur 5.24

Virkning på beskæftigelsen af øget arbejdsudbud – med og uden finanspolitisk reaktion



Anm.: ADAM-beregningen i figur 5.24 er med øget udenrigshandelselasticiteter, dvs. eksportens og importens priselasticitet er forøget, *jf. appendiks 5C*.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

5.5.3 Tilpasning via fremadskuende adfærd

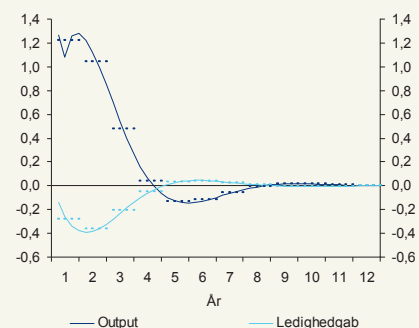
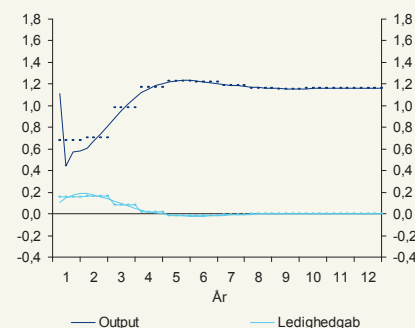
Ny økonomisk litteratur peger på, at tilpasningen tilbage til den strukturelle ligevægt kan gå hurtigere, end det skønnes i makromodeller, der – som ADAM-modellen – har bagudskuende adfærd hos forbrugere og virksomheder som det bærende fundament.

Empiriske studier af økonomiens tilpasningshastighed tager ofte udgangspunkt i de såkaldte vektor-autoregressive (VAR)-modeller. Disse modeller er særligt velegnede til at undersøge og kortlægge dynamiske sammenhænge mellem gensidigt afhængige makroøkonomiske variable, og hvordan disse reagerer på forskellige stød til økonomien. En VAR-model estimeret på danske data peger på, at økonomiens tilpasning tilbage til ligevægt efter såvel et efterspørgsels- som et udbudsstød er tilendebragt efter 4-5 år, *jf. boks 5.7*.

Boks 5.7**Tilpasningshastighed i en VAR-model for dansk økonomi**

For at analysere økonomiens tilpasning til udbuds- og efterspørgselsstød opstilles i Blanchard og Quah (1989) en såkaldt strukturel VAR-model for USA's økonomi. Modellen undersøger de dynamiske sammenhænge mellem tidsreier for BNP og ledighed. I modellen identificeres de underliggende stød, der påvirker BNP-væksten og ledigheden. Identifikationen består i at give de to underliggende stød egenskaber, så de kan fortolkes som udbuds- og efterspørgselsstød. Det gøres ved at tillade, at det ene stød (udbudsstødet) kan have varige virkninger på BNP og ledighed, mens det andet (efterspørgselsstødet) ikke kan.

VAR-modellen er reestimeret for dansk økonomi for perioden 1990-2012¹. Resultaterne peger på en relativt hurtig tilpasning, idet virkningerne af et efterspørgselsstød på BNP og ledighed topper efter ca. halvandet år og herefter gradvist dør ud over en horisont på ca. fire år, *jf. figur a*. Efter et udbudsstød topper virkningen på BNP-niveauet efter ca. 4-5 år, og virkningen flader ud efter ca. 7-8 år, *jf. figur b*. Ledigheden (ledighedsgabet) forøges indledningsvist som i analysen for USA i Blanchard og Quah (1989). Virkningen på ledighedsgabet er forsvundet relativt hurtigt efter 3-4 år. Alternative specifikationer af VAR-modellen kan have betydning for tilpasningsprofilen, men vil ikke ændre på ovenstående konklusionen om hurtig tilpasning tilbage til ligevægt. I VAR-modellen er den finanspolitiske reaktion på et økonomisk stød ikke eksplicit modeleret. Men i det omfang finanspolitikken har påvirket økonomiens tilpasning til økonomiske stød i estimationsperioden, vil den estimerede tilpasningsprofil implicit tage højde for finanspolitik. I det lys er resultaterne overordnet sammenlignelige med modelberegninger, som inddrager en finanspolitisk reaktion.

Figur a**Tilpasning til et midlertidigt efterspørgselsstød****Figur b****Tilpasning til et varigt udbudsstød**

1) Estimationen af VAR-modellen er gennemført på Finansministeriets estimation af bruttoledighedsgabet, mens Blanchard og Quah (1989) anvender ledigheden renset for en lineær trend.

Kilde: Blanchard og Quah (1989), Danmarks Statistik, Nationalbanken og egne beregninger.

Den hurtigere tilpasning tilbage til ligevægt i forhold til beregningerne med ADAM-modellen peger på, at der er andre mekanismer end løndannelsen og finanspolitikken, som bidrager til, at beskæftigelsen stiger, i takt med at arbejdsudbuddet øges.

En central tilpasningsmekanisme – som ikke er modelleret i ADAM-modellen – er *fremadskudende adfærd*. Det betyder, at forbrugere og virksomheder tager bestik af udviklingen i fremtiden og (i det omfang der er mulighed for det) indretter deres nuværende adfærd efter det. I

det omfang reformerne styrker virksomheder og husholdningers forventninger til fremtidige indkomster, kan beskæftigelsesvirkningerne af øget arbejdsudbud således realiseres hurtigere. Dette styrkes af, at forventninger om øget omsætning i virksomhederne har positiv indflydelse på de aktuelle aktiekurser via de finansielle markeder. Tilsvarende kan en forventning om øget fremtidig indkomst lede til boligprisstigninger for de eksisterende ejere. Samlet leder dette til en formuegevinst, som yderligere bidrager til højere efterspørgsel på kort sigt.

Hertil kommer, at reformer, som forbedrer de offentlige finanser, kan bidrage til at skabe øget tillid til den økonomiske politik og derved reducere de finansielle risici og renterne. Jobvirkningen kan også indtræde hurtigere, når løndannelsen på arbejdsmarkedet på forhånd tager højde for de kendte rammevilkår, blandt andet via overenskomsterne.

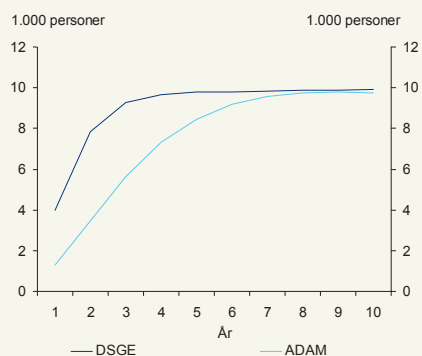
I DSGE-modeller antages fremadskuende adfærd hos både forbrugere og virksomheder. Modellerne fokuserer på hele økonomiens funktionsmåde "oppefra" frem for at lade denne følge "nedefra" af en lang række enkeltligningsestimationer som i traditionelle makromodeller. På den måde er det empiriske sigtepunkt i kalibreringen af DSGE-modeller, at deres tilpasning til ligevægt skal matche det, som observeres i data, herunder blandt andet med udgangspunkt i resultater fra VAR-modeller som ovenfor.

Et reformeksperiment, som svarer til det ovenstående, men udført på en DSGE-model, viser, at tilpasningen sker væsentligt hurtigere end i traditionelle makromodeller. Således vil tilpasningen til en reform, som hæver den strukturelle beskæftigelse med 10.000 personer, være godt 40 pct. gennemført efter et år og stort set tilendebragt efter tre år, *jf. figur 5.25 og boks 5.8*.

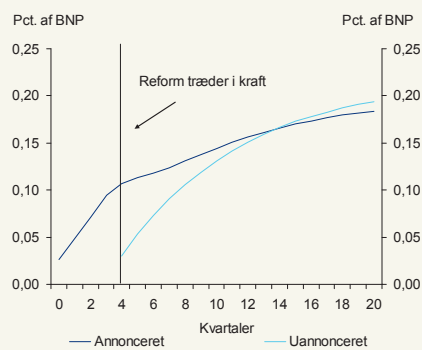
Den hurtigere tilpasning skal først og fremmest tilskrives den fremadskuende adfærd, men også at løn- og prisdannelsen er mindre træg end i ADAM-modellen. Fremadskuende adfærd betyder, at husholdningerne forudsiger, at reformen forbedrer de fremtidige forbrugsmuligheder, og de begynder derfor at sætte forbruget op, allerede når reformen er vedtaget. Hermed vil der være positive efterspørgselseffekter på kort sigt, selv om det er en reform, der som udgangspunkt først påvirker arbejdsudbuddet fremadrettet. Effekten vil reelt afhænge af, i hvilket omfang forbrugerne er kreditbegrænsede og har finansielle muligheder for at fremrykke forbrug.

Samlet set peger nyere teori og empiri på, at ADAM-modellen – som er den mest udbredte makromodel i Danmark – mangler en række centrale tilpasningsmekanismer, herunder fremadskuende forventninger og en eksplicit modellering af den finanspolitiske budgetrestriktion. Der er derfor grund til at tro, at konsekvensberegninger af strukturreformer foretaget på ADAM-modellen undervurderer de kortsigtede reformeffekter.

Figur 5.25
Tilpasning af beskæftigelsen til en reform, som reducerer den strukturelle ledighed



Figur 5.26
Virkning på privatforbruget i en DSGE-model af en reform, som annonceres før, den gennemføres



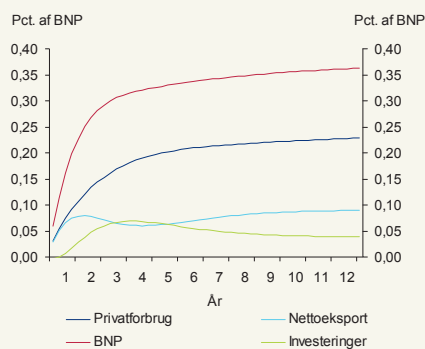
Anm.: Reformtilpasningen i ADAM-modellen i figur 5.25 forudsætter forhøjede udenrigshandels-elasticiteter, jf. *appendiks 5C*, og indregner en finanspolitisk reaktion, hvor det finanspolitiske råderum udmøntes til en nedsættelse af personskatterne.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Traditionelt vil reformer – herunder navnlig reformer af arbejdsmarkedet – blive annonceret et stykke tid før, de gennemføres. Den fremadskuende adfærd betyder, at en reform vil have effekt på forbrug og investeringer allerede ved annonceringstidspunktet, jf. *figur 5.26*. Det gælder for eksempel velfærdsaftalen fra 2006 og tilbagetrækningsreformen fra 2010, som hæver efterløns- og folkepensionsalderen fremadrettet. Når tilbagetrækningsalderne øges, forventer husholdningerne, at de vil tilbringe en større del af deres liv på arbejdsmarkedet. Dette vil øge den forventede livsindkomst og kan derfor allerede på annonceringstidspunktet understøtte privatforbruget.

Boks 5.8**Tilpasning til en lavere strukturel ledighed i en DSGE-model**

Gennem de seneste 10-20 år er der internationalt kommet øget fokus på en ny type makroøkonomiske modeller, de såkaldte DSGE-modeller. Modellerne er mikrofunderede generelle ligevægtsmodeller, som er kendetegnet ved at være stærkt bundet til et teoretisk grundlag og baserer sig i høj grad på en fremadskudende forventningsdannelse.

Figur a**Virkning på BNP, privat forbrug, investeringer og nettoeksport af lavere strukturledighed**

På linje med beregningerne på ADAM-modellen er der foretaget et modeleksperiment på en DSGE-model, hvor en reform øger den strukturelle beskæftigelse med 10.000 personer. Konkret foretages beregningerne på den DSGE-model, som blev brugt af Nationalbanken, *jf. Pedersen (2012)*, hvor modellen også er nærmere beskrevet. Modellen er som andre DSGE-modeller bygget op om rationelle fremadskudende husholdninger og virksomheder, der henholdsvis nytte- og profitmaksimerer. Derudover har modellen indbygget en række imperfektioner såsom træg løn- og pristilpasning og monopolistisk konkurrence på varemarkedet. Hermed kan modellen karakteriseres som nykeynesiansk. Modellen er ikke direkte estimeret på danske data, men en række parameter er sat således, at modellen passer til dansk økonomi.

Arbejdsmarkedet er modelleret som et "search-and-match" arbejdsmarked, hvor den strukturelle ledighed blandt andet afhænger af, hvor effektivt arbejdsløse bliver matchet med ledige stillinger. I modeleksperimentet øges denne effektivitet svarende til, at den strukturelle ledighed sænkes med 10.000 personer. Et sådant tiltag kunne være en reform, der øger de lediges tilskyndelse til at søge et job. I modsætning til ADAM-modellen er den offentlige sektors budgetrestriktion indbygget i modellen. Reformens forbedring af de offentlige finanser udmøntes dermed automatisk til øgede ikke-arbejdsmarkedsrelaterede transfereringer til husholdninger, så de offentlige finanser på langt sigt er uændret.

I udgangspunktet mindsker den lavere strukturledighed presset på arbejdsmarkedet, hvilket giver et nedadgående pres på lønningerne, som forbedrer virksomhedernes lønkonkurrenceevne og derigennem øger nettoeksporten – dette er på linje med mekanismen i ADAM-modellen. Imidlertid forventer lønmodtagere og virksomheder (korrekt), at den strukturelle forbedring er permanent, og de påbegynder tilpasningen af lønninger og priser til den nye langsigtligeløst, så snart strukturledigheden sænkes. Derfor kommer der også relativt hurtigt en effekt på nettoeksporten af det højere strukturelle arbejdsudbud. Ligeledes vil de husholdninger, der ikke er kreditbegrænsede, begynde at øge deres forbrug som reaktion på stigningen i deres forventede fremtidige indkomst, så snart reformen er vedtaget, *jf. figur a*. En del af husholdningerne er dog antaget at være kreditbegrænsede og reagerer derfor ikke umiddelbart på reformen. Samlet indebærer dette en relativt hurtig tilpasning til den nye ligevægt over en periode på omkring tre år. Til sammenligning er tilpasningen i ADAM-modellen (med forhøjede priselasticiteter og finanspolitisk reaktion) tilendebragt efter syv år.

Kilde: Egne beregninger på DSGE-modellen fra Pedersen (2012).

Litteratur

Blanchard, O.J. og Quah D (1989): The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances, *The American Economic Review*, 79 (4), 655-673.

Corbo, V. og Osbat, C. (2013): Trade Adjustment in the European Union – A Structural Estimation Approach, European Central Bank (ECB), ECB Working Paper nr. 1535.

Erkel-Rousse, H. og Mirza, D. (2002): Import Price Elasticities: Reconsidering the Evidence, *Canadian Journal of Economics*, 35(2), 282-306.

Feenstra, R. C., Obstfeld, M. og Russ, K. N. (2012): In Search of the Armington Elasticity, arbejdspapir.

Finansministeriet (2012): Regneprincipper og modelanvendelse i Finansministeriet, www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2012/11/oversigt-over-oekonomiske-regneprincipper/

Hillberry, R. og Hummels, D. (2012): Trade Elasticity Parameters for a CGE Model, *Handbook of Computable General Equilibrium Modelling*, Kapiteludkast i Jorgenson, D. og Dixon, P., Elsevier, 1213-1269.

Jensen, P., Rosholm, M. og Svarer, M. (2003): The response of youth unemployment to benefits, incentives, and sanctions, *European Journal of Political Economy*, Elsevier, 19 (2), 301-316.

Jonassen, A.B. (2013): Disincentive Effects of a Generous Social Assistance Scheme, Det Nationale Forskningscenter for Velfærd (SFI), arbejdspapir.

Knudsen, D. og Gustafsson, N. (2013): Rapport om ADAMs tilpasningstid, Danmarks Statistik, arbejdspapir.

Pedersen, J. (2012): Finanspolitik i makroøkonomiske modeller, Danmarks Nationalbank, Kvartalsoversigt, 3. kvartal, Del 2.

Ruhl, K. J. (2008): The International Elasticity Puzzle, New York University, Leonard N. Stern School of Business, Department of Economics, arbejdspapir 08-30.

Schaarup, J. Z. (2012), Ungeindsatsen får de ledige hurtigere tilbage i arbejde eller i gang med en uddannelse, Kraka.

Søgaard, J. (2011): Sammenhængen mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse, Finansministeriets arbejdspapirserie 2011.

5A. Væsentlige arbejdsmarkedsreformer siden starten af 1990'erne

Den nedenstående liste beskriver kort de reformer på arbejdsmarkedet mv., der siden starten af 1990'erne har haft størst betydning for udviklingen i arbejdsudbud og beskæftigelse. Årstallet angiver aftaletidspunktet for den givne reform.

1991 – Finansloven 1992. Overgangsydelsen indføres for langtidsledige i alderen 55-59 år.

1993 – Arbejdsmarkedsreformens fase I. Den samlede længde på ydelsesperioden for dagpenge fastsættes til syv år, hvor der tidligere (ved genoptjening) ikke var nogen fastlagt maksimumsgrænse. Den samlede periode opdeles i en passiv- og en aktivperiode på henholdsvis fire og tre år. Overgangsydelsen udvides til også at omfatte de 50-54-årige langtidsledige. Endvidere indføres forlænget dagpengeregulering for ledige i alderen 50-59 år. Ændringerne indføres fra 1994.

1993 – Ny kurs mod bedre tider. I det samlede udspil indgår en større skatteomlægning, hvor kontanthjælp og sociale pensioner bruttificeres. Herved bliver kontanthjælp og sociale pensioner umiddelbart sammenlignelige med andre indkomster. Arbejdsmarkedsbidraget indføres. Der indføres bund-, mellem- og topskat, og de hidtidige 6 pct., 12 pct. og 22 pct. skatter afvikles.

1994 – Udvidelse af ungesatserne. Aldersgrænsen for de såkaldte ungesatser i kontanthjælpssystemet (som alene gælder for ikke-forsørgere) hæves fra 23 til 25 år.

1995 – Serviceeftersynet. Indførelse af princippet om ret og pligt til at være aktivt jobsøgende samt deltage i aktivering efter fire års ledighed.

1995 – Arbejdsmarkedsreformens fase II. Den samlede ydelsesperiode for dagpenge reduceres fra syv til fem år. De ledige har ret og pligt til aktivering efter to år. Indførelse af den såkaldte ungeindsats, der indebærer, at ledige dagpengemodtagere under 25 år uden erhvervskompetencegivende uddannelse har ret og pligt til at deltage i et længere uddannelsesforløb efter seks måneders ledighed. Derudover nedsættes dagpengeydelsen til de omfattede unge ledige til 50 pct. af den maksimale dagpengesats. Ændringerne indføres fra 1996.

1995 – Finansloven 1996. Tilgangen til overgangsydelse lukkes, og ordningen udfases gradvist frem mod 2005.

1998 – Pinsepakken. Bundskatten reduceres, og indkomstgrænsen for mellemskat øges. ATP bliver en permanent ordning. Skatteværdien af ligningsmæssige fradrag nedsættes, fradraget i topskattegrundlaget for indbetalinger til kapitalpension ophæves, og det skrå skatte-loft øges.

1998 – Arbejdsmarkedsreformens fase III. Den samlede ydelsesperiode for dagpenge reduceres fra fem til fire år. De lediges ret og pligt til aktivering fremrykkes til efter et års ledighed. Ungeindsatsen udvides, så ret og pligt til aktivering omfatter alle dagpengemodtagere under 25 år efter seks måneders ledighed. Den forlængede dagpengeret afskaffes gradvist for de 50-54-årige. Kontanthjælpsmodtagere i alderen 25-30 år skal i aktivering efter 13 ugers ledige ligesom unge under 25 år. Ændringerne indføres fra 1999.

1998 – Efterlønsreformen. Ydelsesprofilen for efterløn ændres, så ydelsen højst udgør 91 pct. af den maksimale dagpengesats ved tilbagetrækning som 60-årig. Udskydes tilbagetrækningen til 2-årsreglen er opfyldt (typisk ved det fyldte 62. år), udgør efterlønnen op til 100 pct. af den maksimale dagpengesats. Modregningen for pensionsordninger skærpes. Der indføres skattefrie præmier, der optjenes for hvert kvartal med fuld beskæftigelse efter opfyldelse af 2-årsreglen. Derudover indeholder reformen ændrede regler for modregning i efterlønnen af supplerende arbejdsindkomst. Opsplitning af a-kasse-kontingent i henholdsvis et arbejdsløshedsforsikringskontingent og et efterlønsbidrag samt stramning af anciennitetsbestemmelser. Endelig nedsættes folkepensionsalderen fra 67 til 65 år for personer født efter 1. juli 1939.

2002 – Flere i arbejde. Alle ledige under 30 år skal have et nyt aktiveringstilbud efter 6 måneders ledighed. Aktivering og uddannelsestilbud til unge dagpengemodtagere og (arbejdsmarkedsparate) kontanthjælpsmodtagere udvides til også at gælde for unge i alderen 25-29 år. Kontanthjælpsatsen for unge under 25 år sænkes til SU-niveau efter ni måneders ledighed.

2003 – Lavere skat på arbejdsindkomst. Beskæftigelsesfradraget indføres, og indkomstgrænsen for mellemskat øges. Initiativerne blev fremrykket med forårspakken fra 2004.

2005 – Ny chance til alle. Kontanthjælpsmodtagere under 25 år (uden kompetencegivende uddannelse) får pligt til at tage uddannelse, og den aktive beskæftigelsesindsats for kontant- og starthjælpsmodtagere skærpes. Der indføres krav om sammenlagt 300 timers erhvervsarbejde for ægtepar på kontanthjælp.

2006 – Velfærdsaftalen. Beslutning om gradvis forhøjelse af efterlønsalder til 62 år og folkepensionsalder til 67 år samt levetidsindeksering af efterløns- og folkepensionsalderen fremadrettet. Ret og pligt til aktivering efter ni måneder for ledige over 30 år og intensiv (fuldtids)aktivering efter to et halvt års ledighed. Den forlængede dagpengeret for ledige i alderen 55-59 år udfases gradvist frem mod 2011.

2007 – Lavere skat på arbejde. Beskæftigelsesfradraget øges, og indkomstgrænsen for mellemskatten forhøjes, så den er sammenfaldende med topskattegrænsen. Det aftales, at antallet af topskatteydere ikke må stige, hvilket indebærer, at indkomstgrænsen for top- og mellemskat senere skal forhøjes med 5.000 kr. Indeksering af energiafgifter. Annullering af den nedsættelse af arbejdsmarkedsbidraget, der ellers følger af reglerne for arbejdsmarkedsfundsloven, hvis fonden gav overskud.

2009 – Forårspakke 2.0. Mellemskatten afvikles, indkomstgrænsen for topskat forhøjes, og bundskatten reduceres. Skatteværdien af ligningsmæssige fradrag nedsættes gradvist ved en udfasning sundhedsbidraget og en ækvivalent forhøjelse af bundskattesatsen. Beskæftigelsesfradraget, standardfradraget for daglejere og befordringsfradraget forhøjes for at bevare fradragsværdien. Der indføres et fradrag for enlige forsørgere i indkomstgrundlaget for økonomisk friplads. Indførelse af grøn check. De nominelle progressionsgrænser fastholdes fra 2009 til 2010.

2010 – Genopretningsaftalen. Den samlede ydelsesperiode for dagpenge afkortes fra fire til to år. Kravet til genoptjening af dagpengeretten hæves fra 26 til 52 ugers beskæftigelse inden for tre år. Nominel fastholdelse af beløbsgrænser for indkomstskatter i årene 2010-2013, samt udskydelse af den forhøjelse af topskattegrænsen, der følger af forårspakke 2.0, fra 2011 til 2014. Der indføres loft over fradrag for faglige kontingenter.

2011 – Aftale om senere tilbagetrækning. Velfærdsaftalens forhøjelser af efterløns- og folkepensionsalderen fremrykkes med fem år. Det betyder, at efterlønsalderen sættes gradvist op med et halvt år om året fra 2014 til 2017. Og folkepensionsalderen sættes gradvist op med et halvt år om året fra 2019 til 2022. Efterlønsperioden forkortes gradvist til tre år, og pensionsmodregningen i efterlønnen skærpes. Indførelse af seniorførtidspension. Modregning af arbejdsindkomst i folkepension lempes.

2012 – Skattereform – Danmark i Arbejde. Beskæftigelsesfradraget forhøjes, og der indføres ekstra beskæftigelsesfradrag for enlige forsørgere. Topskattegrænsen forhøjes. Den automatiske opregulering af skattepligtige satsregulerede indkomstoverførsler mindskes i årene 2016-2023.

2012 – Reform af førtidspension og fleksjob. Fleksjobordningen målrettes, og tilskuddet omlægges (så personer med lille arbejdsevne kan komme ind i ordningen, og personer med høj indkomst ikke får det højeste tilskud). Adgangen til førtidspension begrænses, og der indføres ressourceforløb.

2013 – Aftaler om Vækstplan DK. De samlede aftaler indeholder blandt andet en kontanthjælpsreform og en SU-reform. Kontanthjælpsreformen medfører blandt andet en reduceret ydelse for uddannelsesparate og jobparate kontanthjælpsmodtagere under 30 år. SU-reformen indeholder initiativer, der fremmer tidligere færdiggørelse af studiet.

5B. Empirisk sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse

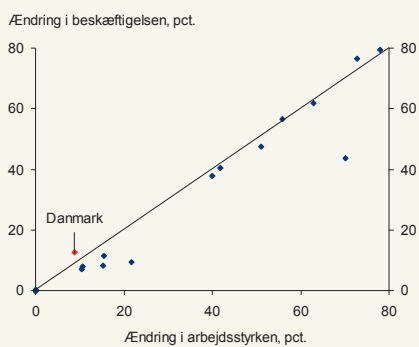
Den observerede nære sammenhæng mellem ændring i arbejdsudbud og beskæftigelse på tværs af lande har overordnet været robust over tid og har også gjort sig gældende i en række kortere delperioder mellem 1980 og 2012, *jf. figur 5B.1 til 5B.4*. Således har den procentvise vækst i henholdsvis arbejdsstyrken og beskæftigelsen for en række OECD-lande ligget ret tæt omkring en 45-graders-linje i perioderne 1980-1990, 1990-2000 og 2000-2012.

Konjunktursituationen i start- og slutåret har betydning for hvor tæt udviklingen i arbejdsstyrke og beskæftigelse ligger på 45-graders-linjen. Den tætte sammenhæng mellem arbejdsudbud og beskæftigelse gælder således først og fremmest over en årrække. For kortere perioder på to til tre år præget af højkonjunktur eller lavkonjunktur, som eksempelvis lavkonjunkturen i 2008-2011, vil sammenhængen mellem arbejdsstyrke og beskæftigelse ikke nødvendigvis være synlig i den faktiske udvikling.

De observerede nære sammenhænge mellem udviklingen i arbejdsudbud og beskæftigelse gælder overordnet også på tværs af forskellige aldersgrupper, *jf. figur 5B.5 til 5B.8*.

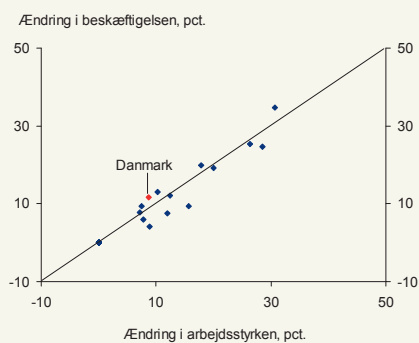
Figur 5B.1

Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse i en række OECD-lande, 1980-2012



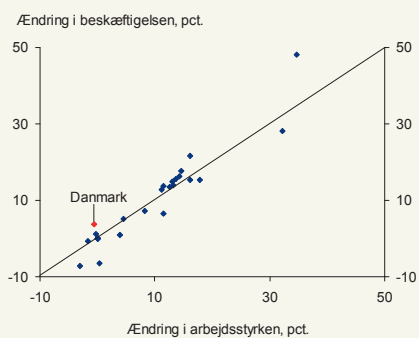
Figur 5B.2

Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse i en række OECD-lande, 1980-1990



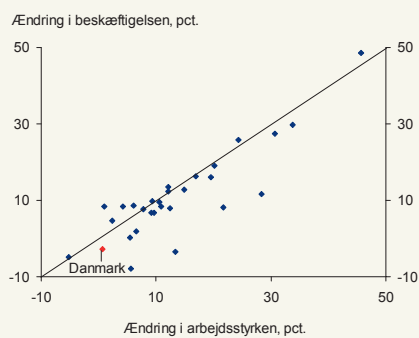
Figur 5B.3

Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse i en række OECD-lande, 1990-2000



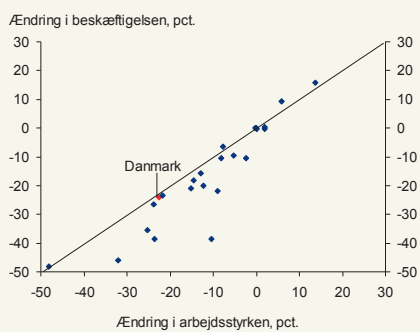
Figur 5B.4

Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse i en række OECD-lande, 2000-2012

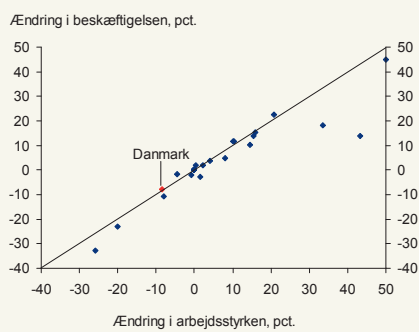


Kilde: OECD Labour Force Statistics.

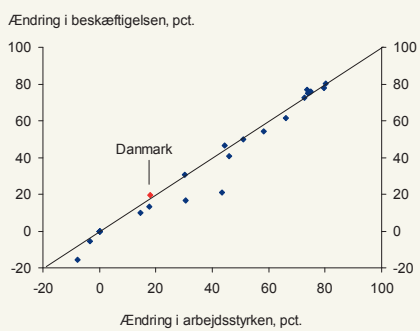
Figur 5B.5
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 15-29-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



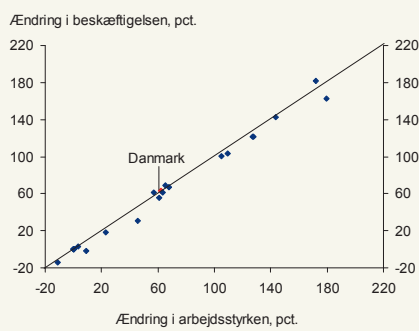
Figur 5B.6
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 30-39-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



Figur 5B.7
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 40-59-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



Figur 5B.8
Ændring i arbejdsstyrke og beskæftigelse for 60-64-årige i en række OECD-lande, 1990-2012



Kilde: OECD Labour Force Statistics.

5C. Forøgelse af ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen

I ADAM-modellen sker beskæftigelsens tilpasning til efterspørgsels- og udbudsstød primært via ændringer i lønkonkurrenceevnen, som påvirker udenrigshandlen. Sammen med løndannelsens følsomhed overfor ledigheden, er følsomheden af eksport og import over for de relative priser på udlandskonkurrerende produkter dermed afgørende for ADAM-modellens tilpasningshastighed, *jf. også Knudsen og Gustavsén (2013)*.

Lønkonkurrenceevneeffektens centrale betydning for tilpasningen i ADAM-modellen skal endvidere ses i lyset af, at ADAM-modellen ikke indeholder fremadskuende adfærd hos husholdninger og virksomheder. I nyere økonomiske modeller bidrager blandt andet sådan fremadskuende adfærd til hurtigere tilpasning, end det er tilfældet i ADAM-modellen.

ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen er på linje med det, man aktuelt finder i mange internationale konjunkturmodeller. Bestemmelsen af priselasticiteterne er baseret på traditionelle enkeltligningsestimationer på aggregerede tidsserier. Denne tilgang er imidlertid forbundet med en række metodemæssige problemer og giver også relativt små estimater sammenlignet med andre typer studier, *jf. nedenfor*. Samlet er de empiriske skøn for elasticiteterne i udenrigshandlen behæftet med betydelig usikkerhed.

De relativt små priselasticiteter bidrager ikke blot til, at tilpasningen i ADAM-modellen er forholdsvis langsom, men har også betydning for langsigtligevægten ved varige stød til fx arbejdsudbud eller offentlig efterspørgsel.

I nogle sammenhænge, herunder i forbindelse med analyser af strukturreformer, anvendes i Finansredegørelsen en tilpasset version af ADAM-modellen, hvor alle priselasticiteter i udenrigshandlen er skaleret med en faktor $2\frac{1}{2}$. For industrieksporten justeres den langsigtede priselasticitet således fra -2 til -5, *jf. tabel 5C.1*. Den langsigtede priselasticitet på -5 svarer til langsigtssantagelsen i DREAM-modellen. En forøgelse af udenrigshandlens priselasticiteter betyder, at ændringer i lønkonkurrenceevnen i højere grad slår igennem på udenrigshandlen. Dermed forkortes modellens tilpasningstid i bedre overensstemmelse med andre økonomiske modeller og empiri på dansk økonomi, *jf. også afsnit 5.5*.

Tabel 5C.1
Langsigtede priselasticiteter for industrieksporten og -importen

	Eksport	Import
ADAM-modellen	-2,00	-0,96
ADAM-modellen med forhøjede priselasticiteter	-5,00	-2,40

Anm.: Forøgelse af udenrigshandlens priselasticiteter sker med en faktor 2½.

Kilde: ADAM-modellen.

Der er både empirisk og teoretisk funderede argumenter for, at udenrigshandlens priselasticiteter på langt sigt kan være større end standardværdierne i ADAM¹.

For det første er den såkaldte Armington-model, som udgør grundlaget for modelleringen af udenrigshandlen i ADAM-modellen og en række andre makromodeller, baseret på en stiliseret antagelse om, at varer og tjenester er landespecifikke, dvs. hvert land producerer unikke varer og tjenester. Dette muliggør beskedne priselasticiteter i udenrigshandlen. På langt sigt er det imidlertid svært at forstille sig, at bestemte varer (med enkelte undtagelser, som fx visse fødevarer) kun kan produceres ét sted.

For det andet er der en række årsager til, at det kan være vanskeligt at estimere retvisende langsigtede priselasticiteter i udenrigshandlen ved enkeltligningsestimater på aggregerede tidsserier. Studier, der prøver at imødekomme nogle af problemerne ved denne metode – især i forhold til tidshorizonten – giver anledning til højere priselasticiteter end dem, som anvendes i ADAM.

For det tredje kan den valgte estimationsmetode have betydning for størrelsen af de estimerede priselasticiteter, herunder også om disse kan fortolkes som kort- eller langsigtede priselasticiteter. Dermed bør de anvendte priselasticiteter afspejle den konkrete analyse, som modellen anvendes til. ADAM-modellens standardværdier for udenrigshandlens priselasticiteter vurderes i den sammenhæng at være passende for kortsigtede konjunkturanalyser. Analyser med fokus på det mellemlange til lange sigt bør i højere grad tage udgangspunkt i estimater, der er mere rettet mod at give et bud på egentlige langsigtede priselasticiteter. Således peger en del empiri (og teorien) på, at de langsigtede priselasticiteter er væsentlige højere end ADAM-modellens standardværdier.

I det følgende uddybes disse pointer.

¹ I ADAM vokser priselasticiteterne i udenrigshandlen over tid til deres langsigtede niveau, hvorfor de er mindre på kort sigt. Dette appendiks diskuterer primært niveauet for de langsigtede priselasticiteter. Ved de forhøjelser af niveauerne af de langsigtede priselasticiteter i ADAM-modellen, der diskuteres i dette appendiks, forhøjes de kortsigtede niveauer tilsvarende.

Konsekvenser af landespecifikke varer og tjenester

Armington-modellens antagelse om et fast antal landespecifikke varer og tjenester indebærer, at udenrigshandlen ikke kan ændres gennem øget produktudbud. Hele tilpasningen sker således gennem den handlede mængde af eksisterende produkter.

Med endelige (små) priselasticiteter kan udenrigshandlen derfor kun tilpasse sig gennem varige ændringer i de relative priser på udlandskonkurrerende produkter. Dette betyder for eksempel, at danske virksomheder selv på langt sigt kan sælge varer og tjenester af en given kvalitet til højere priser end konkurrenterne. Det forekommer imidlertid at være en mere realistisk antagelse, navnlig for små åbne økonomier som Danmark, at det ikke kan lade sig gøre at opretholde en højere pris for en given vare eller tjeneste på længere sigt. Det indebærer, at de langsigtede priselasticiteter i udenrigshandlen skal være meget store (eventuelt gående mod uendelig)². Der er derfor grund til at tro, at priselasticiteterne i udenrigshandlen kan være væsentligt større på langt sigt end de forholdsvis moderate kortsigtede priselasticiteter, der typisk estimeres i traditionelle tidsserieanalyser.

Estimationsproblemer i forhold til udenrigshandlens langsigtede priselasticiteter

Rent metodemæssigt er der en række årsager til, at der kan være nedadgående bias i de værdier for udenrigshandlens langsigtede priselasticiteter, som opnås i traditionelle enkeltligningsestimationer på aggregerede tidsserier:

- *Identifikations- og simultanitetsproblemer.* De data, der observeres, afspejler reelt, at både udbuds- og efterspørgselskurver skifter. Dermed er der risiko for at estimere en sammenblanding af udbuds- og efterspørgselselasticiteterne ved enkeltligningsestimationer baseret på efterspørgselsiden i Armington-modellen. Det giver en bias i estimatet for priselasticiteten nedad mod nul.
- *Målefejl.* Der er betydelig måleusikkerhed i pris-mængde-splittet på aggregerede udenrigshandelsdata. Det giver en bias i estimerne nedad mod én.
- *Aggregering.* Estimation på aggregerede data kan også give bias, hvilket kan illustreres med et forenklet eksempel. Hvis der fx er to varer – én med 100 pct. elastisk og én med 100 pct. uelastisk efterspørgsel – så kan den opgjorte aggregerede relative pris i forhold til konkurrenterne svinge relativt meget (som følge af udsving i den relative pris for den uelastiske vare), mens mængden stort set ikke vil flytte sig, fordi den er bestemt af udbuddet for den elastiske vare og af den uelastiske efterspørgsel for den anden vare. Det kan give bias mod nul.
- *Pricing-to-market.* Empirien peger på, at der er nær fuldt gennemslag af ændret valutakurs på importpriserne over få kvartaler, men for nogle produkter absorberer importører og salgsled en del af prisudsvingene i deres marginer i nogle år, og dermed er der større træghed i salgsprisen på hvert hjemmemarked. Hvis kunderne ikke står over for en højere pris, fordi importør og salgsled har sat deres margin ned, reagerer mængden mindre ved midlertidige kurssving. På langt sigt vil der imidlertid være fuldt gennemslag på salgsprisen, og priselasticiteten vil derved være højere.

²En anden måde, hvorpå beskedne (endelige) langsigtede priselasticiteter er i strid med klassisk teori om små åbne økonomier, er, at dette giver mulighed for at påvirke bytteforholdet fx gennem toldsatter.

- *Tidsdimensionen.* Normalt gælder, at den reale valutakurs svinger om et langsigtsniveau³. Når der reelt kun kan observeres midlertidige stød, er det grundlæggende svært at estimere rigtige langsigtseffekter på tidsserier. Hillberry og Hummels (2012) påpeger, at særligt tidshorizonten er problematisk, og at det er tvivlsomt, om de traditionelle studier kan give egentlige retvisende langsigtsestimater.

Nyere studier anvender i højere grad mere disaggregerede cross section- og paneldata som udgangspunkt for deres estimationer. Dette giver bedre mulighed for at imødekøbe ovennævnte problemer. I de tilfælde, hvor variationen på tværs af lande udtrykker varige strukturelle forskelle, giver udnyttelsen af dette datagrundlag en særlig fordel i forhold til tidshorizonten. De anvendte fremgangsmåder er stadig ikke fejlfrie, og de resulterende estimater varierer på tværs af disse studier. I mange tilfælde estimeres priselasticiteterne i udenrigshandlen dog som værende højere end de ovennævnte traditionelle estimater og dermed højere end standardniveauerne i ADAM-modellen, der for henholdsvis industrieksportens og –importens vedkommende er -2,00 og -0,96, *jf. tabel 5C.1*.

Tabel 5C.2
Udvalgte nyere estimater for udenrigshandlens priselasticiteter

	Estimater
Erkel-Rousse og Mirza (2002)	-3,8 til -7,6
Corbo og Orbat (2013), aggregerede priselasticiteter for Danmark	-2,9 til -3,4
Studier der udnytter variation i todsatser samt andre handelsomkostninger	-5,3 til -11,4

Anm.: Flere af disse studier udnytter variation på tværs af eksportører til en given destination, hvorfor priselasticiteten estimeres på baggrund af substitution mellem forskellige udenlandske produkter. De traditionelle estimationer på aggregerede tidsserier fokuserer derimod på substitution mellem hjemlige og udenlandske produkter. Feenstra, Obstfeld og Russ (2012) sandsynliggør, at de forskellige tilgange derfor estimerer forskellige parametre. I denne sammenhæng leverer nogle af de nyere studier estimater, der i højere grad er relevante for eksportens priselasticitet end for importens ditto.

Kilde: Angivne studier samt Ruhl (2008) og Hillberry og Hummels (2012).

Erkel-Rousse og Mirza (2002) bruger paneldata på produktniveau og forsøger at adressere ovennævnte identifikations- og simultanitetsproblemer ved at instrumentere priserne med lønniveauet og valutakurser. Alt efter instrumenteringsteknik, opnås estimater for priselasticiteten på -3,8 og -7,6, *jf. tabel 5C.2*, hvilket afviger betydeligt fra deres estimat uden instrumentering som er -0,8.

Corbo og Orbat (2013) estimerer både udbuds- og efterspørgselselasticiteter og prøver derudover at omgå ovennævnte identifikations- og simultanitetsproblemer uden brug af instrumen-

³ Observerede trendmæssige afvigelser fra PPP kan bl.a. afspejle Balassa-Samuelson-effekter eller sektorsammensætningseffekter.

tering. For Danmark angiver Corbo og Osbat estimater for de aggregerede priselasticiteter for henholdsvis eksporten og importen på -3,4 og -2,9.

En anden gruppe af studier anvender cross section- og paneldata til at estimere priselasticiteter ved at udnytte variation i toldsætter og transportomkostninger mellem lande eller ved at betragte handelsliberaliseringer (dvs. episoder, hvor der fx er tale om en tydelig, enkeltstående ændring af toldsætterne for bestemte varegrupper). Disse studier fokuserer derfor i høj grad på strukturelle forskelle på tværs af lande eller over tid. Som nævnt giver dette en fordel i forhold til at estimere egentlige langsigtede priselasticiteter sammenholdt med traditionelle studier. Estimaterne for priselasticiteterne ligger typisk mellem ca. -5 og -11 afhængig af metode og aggregeringsniveau.

Modellens formål og tidshorisont

Den mangel på konsensus, der eksisterer blandt empiriske estimater, trækker i retning af, at fastsættelse af værdierne for udenrigshandlens priselasticiteter med fordel kan tage udgangspunkt i modellens formål, samt at ønskede teoretiske egenskaber også bør tillægges vægt i modelspecifikationen.

Hillberry og Hummels (2012) argumenterer således for, at det bedste bud på priselasticiteternes størrelse til brug for en konkret analyse findes blandt empiriske studier, hvis tilgang stemmer bedst muligt overens med den konkrete analyse, man ønsker at foretage.

Konjunkturbeskrivende ligevægtsmodeller kan derfor typisk anvende numerisk beskedne priselasticiteter i størrelsesordenen -1 til -2, på linje med standardværdierne i ADAM-modellen. Ligevægtsmodeller, som fokuserer på mere langsigtede strukturelle effekter af handelspolitik, anvender derimod ofte betydeligt større priselasticiteter, dvs. mellem -10 og -15, jf. Ruhl (2008). Dette affødes af forskelle i tidshorisont samt i de empiriske fænomener modellerne ønsker at beskrive.

De traditionelle estimationer på aggregerede tidsserier kan på sin vis opfattes som en reduceret form, der kan give estimater til brug for kortsigtede konjunkturanalyser. Ønsker man derimod at foretage mere langsigtede analyser (fx af strukturreformer) kan de ovennævnte studier, der udnytter handelsliberaliseringer eller cross section-variation i handelsomkostninger, give et bedre estimat for passende langsigtede priselasticiteter.

Ruhl (2008) foreslår en forklaring af de vidt forskellige skøn på priselasticiteterne i udenrigshandlen. Forklaringen går på, at tilpasning af udenrigshandlen ved midlertidige stød til økonomien, som typisk er relevante for konjunkturanalyser, er mindre end ved persistente eller permanente stød til økonomien, som i højere grad er relevante ved analyser med et mere langsigtet fokus. Dette skyldes at udenrigshandlen primært tilpasser sig midlertidige stød gennem den producerede mængde af eksisterende produkter, mens mere varige stød derudover giver anledning til tilpasning af produktudbuddet. I ADAM-modellen (og en række andre makromodeller) indgår ikke denne sidstnævnte margin for tilpasning.

ADAM-modellen har udviklet sig fra at være en kortsigtet konjunkturmodel i retning af også at kunne anvendes som en langsigtet ligevægtsmodel til brug for mellemfristede fremskrivninger og analyse af strukturreformer. Som beskrevet giver dette anledning til modstridende hensyn

i valg af udenrigshandlens priselasticiteter, og passende værdier for disse afhænger derfor delvist af, hvilke analyser modellen skal anvendes til. En forøgelse af ADAM-modellens priselasticiteter i udenrigshandlen kan således være relevant og velbegrundet ved analyser med et fokus, der ligger ud over det korte sigt. Dette er eksempelvis tilfældet når man betragter reformer, der øger arbejdsudbuddet. Således er priselasticiteterne udenrigshandlen i DREAM-modellen, hvis hovedanvendelse er langsigtede strukturanalyser af den danske økonomi, væsentligt højere end i ADAM-modellen, om end de fortsat er begrænsede.