

DREAM

Samfundsøkonomiske konsekvenser af hurtigere studie gennemførelse og studiestart

En analyse foretaget for
Arbejdsmarkedskommissionen

19. august 2009

1 Indledning

I denne rapport analyseres effekten af hurtigere gennemførelse af og hurtigere start på kompetencegivende uddannelser.

Analysen foretages ved hjælp af det samlede DREAM-system. Der tages udgangspunkt i DREAM's 2007/2008-version¹. Specielt til dette projekt udvides versionen med DREAM's uddannelsesmodel, idet befolkningsregnskabet fordeles på uddannelse. Det samlede system består derfor af:

- 1) DREAM's befolkningsfremskrivning
- 2) DREAM's uddannelsesmodel
- 3) DREAM's befolkningsregnskab
- 4) DREAM-modellen

Systemet fungerer grundlæggende på følgende måde: Udgangspunktet er en fremskrivning af den danske befolkning fordelt på køn, alder og herkomst. Uddannelsesmodellens grundlæggende funktion er at opdele befolkningen yderligere på igangværende og højest fuldførte uddannelse. Befolkningsregnskabet opdeler befolkningen i 36 socioøkonomiske grupper, idet der specielt tages hensyn til højeste udførte uddannelse. Befolkningsregnskabet fungerer som input til den økonomiske makromodel DREAM.

Rapporten er opbygget flg. måde: Afsnit 2 omhandler uddannelsesmodellen. Efter en kort præsentation af modellen, beskrives implementeringen af de analyserede stød, og resultaterne beskrives. I 3. afsnit beskrives befolkningsregnskabet. Endelig beskriver afsnit 4 den makroøkonomiske analyse. Efter en kort beskrivelse af DREAM-modellen, gennemgås resultaterne angående makroøkonomiske resultater og finanspolitisk holdbarhed.

¹ Langsigtet økonomisk fremskrivning 2007. DREAM-rapport december 2007 (http://www.dreammodel.dk/pdf/langsigtet_fremskrivning_2007.pdf)

2 Uddannelsessystemet

2.1 Indledning

De to alternativberegninger defineres ved hjælp af DREAM's uddannelsesmodel. I det første alternativ antages det at kompetencegivende uddannelser gennemføres et år hurtigere. På lang sigt giver dette anledning til et fald i antallet af studerende på ca. 50.000 personer. I det andet alternativ fremskyndes starten på kompetencegivende uddannelser med et år. Dette stød påvirker på lang sigt ikke antallet af studerende.

I det følgende gives først en beskrivelse af DREAM's uddannelsesmodel. Herefter beskrives implementeringen og resultaterne for de to alternativer.

2.2 DREAM's uddannelsesmodel

DREAM's uddannelsesmodel er bygget til at fordele den danske befolkning iflg. DREAM's befolkningsprognose på igangværende og fuldførte uddannelser. Befolkningen er opdelt på køn, alder og oprindelse. Oprindelse er opdelt på 5 kategorier: indvandrere fra mindre udviklede lande, indvandrere fra mere udviklede lande, efterkommere fra mindre udviklede lande, efterkommere fra mere udviklede lande og resten. Opdelingen på oprindelseslande følger FN².

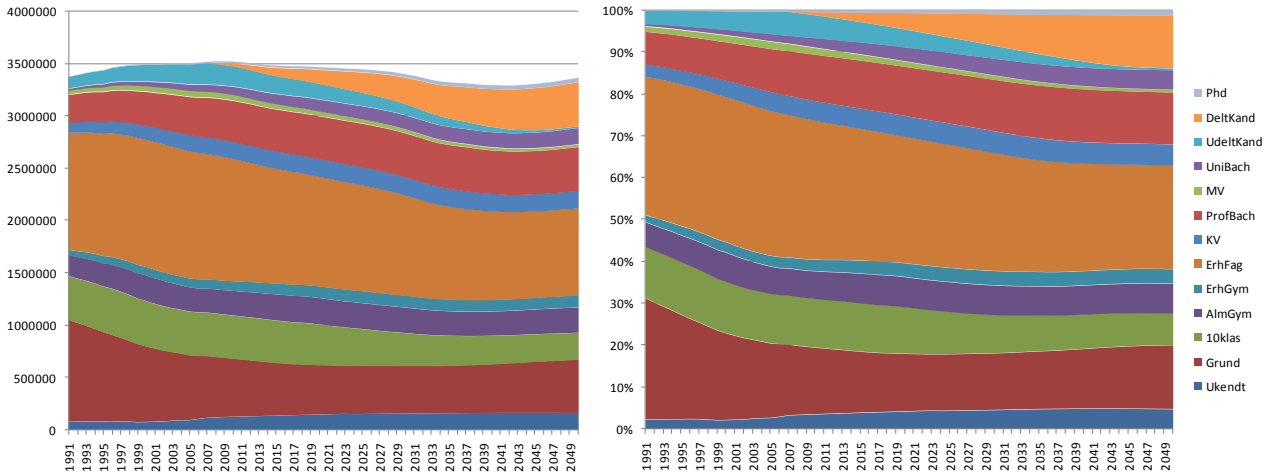
Der arbejdes med 12 uddannelser svarende til Uni-C's mellemgrupper (se appendiks 1 for en oversigt). Ungdomsuddannelserne er opdelt på grundskole (til og med 9. klasse), 10. Klasse, almene gymnasier og erhvervs-gymnasier. Kompetencegivende uddannelser er opdelt på 8 uddannelser: erhvervsfaglige, korte videregående, Professionsbachelors, Mellemlange videregående, universitetsbachelors, udelte og delte kandidatuddannelser og Ph.D. Opdelingen på udelte og delte kandidatuddannelser skyldes overgangen fra udelte uddannelser til forløb bestående af først en universitetsbachelor og derefter en afsluttende kandidatuddannelse. Der vil fremtiden være meget få udelte forløb.

Modellen er baseret på overgangssandsynligheder beregnet fra registerdata. Modellen fremskriver derfor uddannelsesniveaue ved at anvende den studiemæssige adfærd der har været gældende historisk. Modellen er derfor god til at advare om fremtidige fænomener der er resultatet af nuværende studerendes adfærd. Modellen er udbudsorienteret, dvs. den inddrager ikke fremtidige ændringer i efterspørgslen efter uddannelser.

² Definitionen af landegrupperne findes på: <http://esa.un.org/unpp/definition.html>

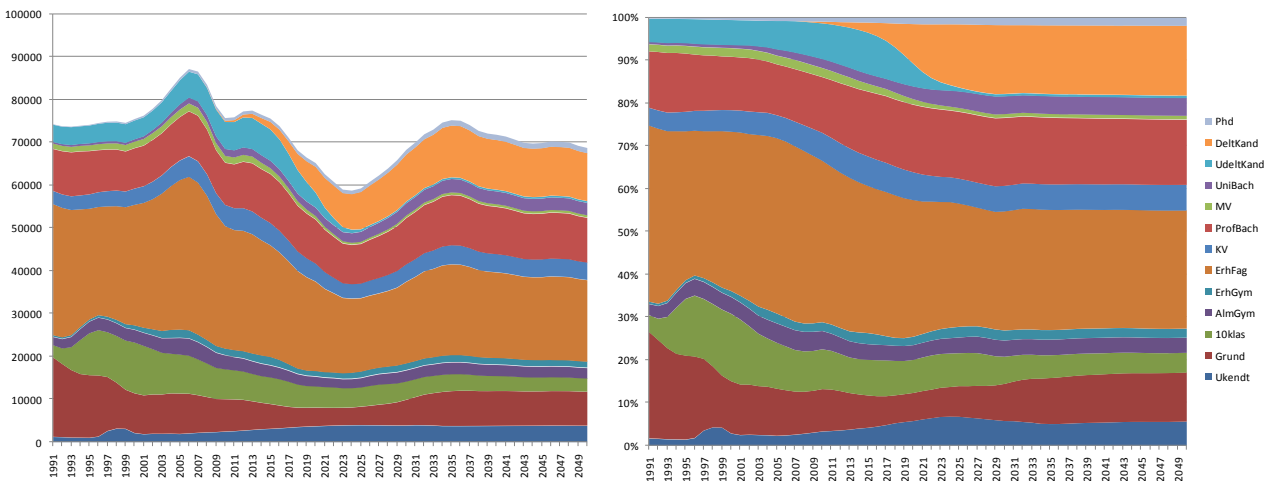
Rent teknisk fungerer modellen på følgende måde: befolkningen opdeles på alder, køn, herkomst, højeste gennemførte uddannelse, igangværende uddannelse og (hvis under uddannelse) antal år på uddannelsen. Personer udenfor uddannelsessystemet genindtræder i uddannelsessystemet med en sandsynlighed der afhænger af alder, køn, herkomst og højeste fuldførte uddannelse. Personer der er under uddannelse vil

Figur 1 Potentiel arbejdsstyrke (17-65 år) fordelt på højeste fuldførte uddannelse. Absolut og relativt. Historisk og fremskrevet.



Kilde: DREAM's uddannelsesmodel.

Figur 2 40-årige fordelt på højeste fuldførte uddannelse. Absolut og relativt. Historisk og fremskrevet.



Kilde: DREAM's uddannelsesmodel.

enten færdiggøre studiet eller droppe ud med sandsynligheder der afhænger af antal år på uddannelsen, herkomst og højeste fuldførte uddannelse. Modellen er meget høj-dimensional, og det har derfor været væsentligt at gøre antagelser der tager hensyn til dette. F.eks. grupperes højeste fuldførte uddannelse i højst 2 grupper (se appendiks 2) og det antages at studieadfærden afhænger af gennemførte år på studiet og ikke alder.

I figur 1 ses modellens fremskrivning af fordelingen af højeste fuldførte uddannelse for 17-65-årige. Det ses at den potentielle arbejdsstyrke bliver bedre og bedre uddannet. I Figur 2 ses 40-årige fordelt på højst fuldførte uddannelse. Dette giver et billede af udviklingen af uddannelsesniveaet.

2.3 Hurtigere studie gennemførelse

I dette forløb ændres de studerendes adfærd således at kompetencegivende uddannelser gennemføres 1 år hurtigere. Stødet påvirker kun adfærden for personer der har startet en kompetencegivende uddannelse efter 2008. Stødet får derfor kun gradvist effekt.

2.3.1 Implementering af stød

Ændringen gennemføres fra 2009. Dette betyder at studerende der starter på kompetencegivende uddannelser fra 2009 og frem antages at ændre adfærd. På den enkelte kompetencegivende uddannelse ændres færdiggørelsesfordelingen således at den nye målsætning angående det gennemsnitlige gennemførelsestidspunkt opnås. Disse målsætninger er forskellige og afspejler længden af de enkelte uddannelser. De ændrede studielængder er vist i tabel 1 (mht. de to uddannelsesgrupper henvises til appendiks 2) . De lange uddannelser tager den største tilpasning. Udelte kandidatuddannelser (af hvilke der er meget få i fremtiden) har et fald i studielængden på 1,4 år. En delt kandidatuddannelse falder i alt med 1,8 år (idet universitetsbacheloren medregnes). Det er antaget at PhD-uddannelser ikke er påvirket.

Tabel 1 Forventet studielængde 2006 og ændringer i studielængder fra 2009 og frem

	ErhFag ^a	KV	ProfBach	MV	UniBach	UdeltKand	DeltKand	Phd
	----- Antal år -----							
Føjest fuldførte udd. 1 ^b	3.3	2.4	3.7	2.1	3.2	4.8	3.6	4.3
Føjest fuldførte udd. 2	2.5	2.4	4.0		3.6	6.1		
Ændring i studielængde	-0.7	-0.6	-0.9	-0.5	-0.9	-1.4	-0.9	0.0

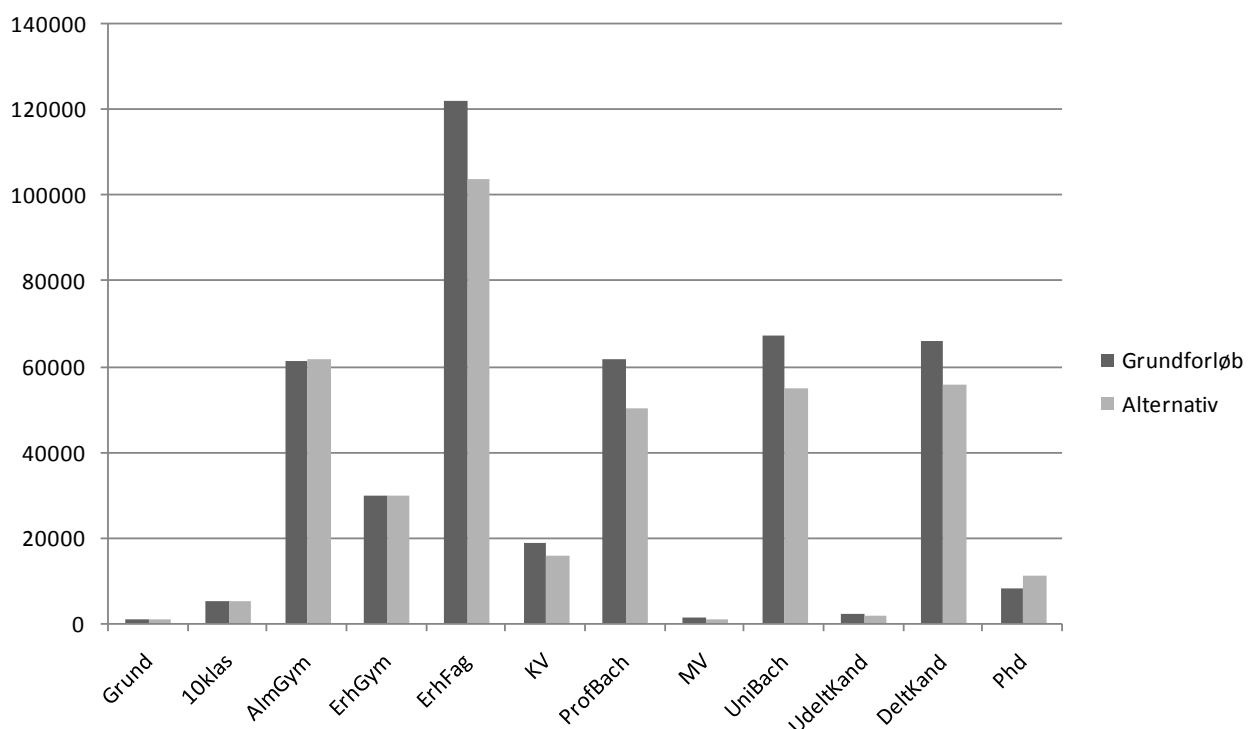
Bemærk:

- a) Forkortelser er beskrevet i appendiks 1
- b) Gruppering af højst fuldførte uddannelse er beskrevet i appendiks 2

2.3.2 Resultater

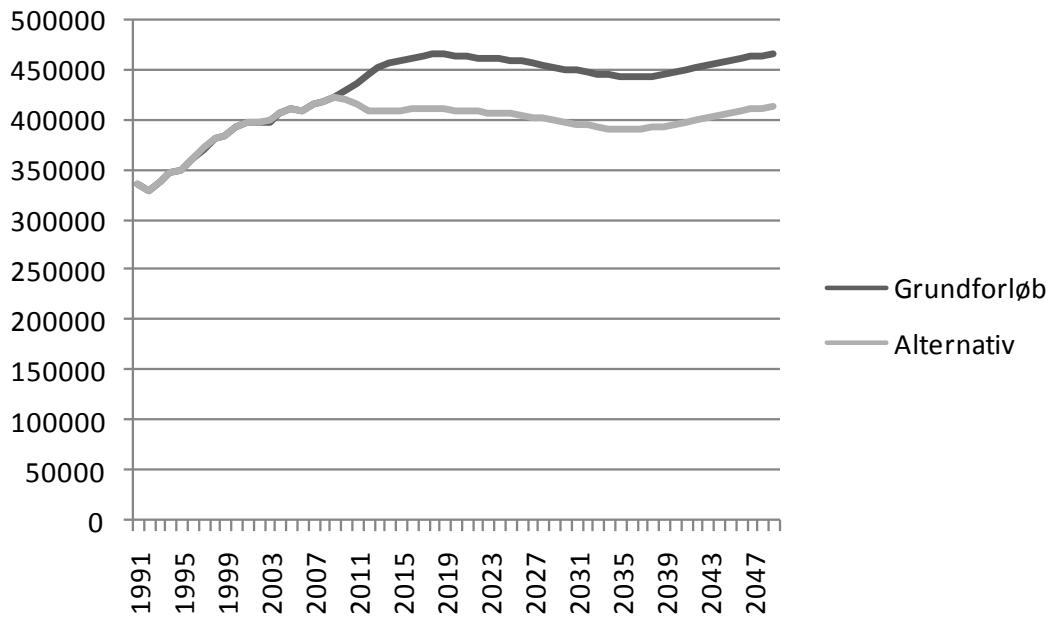
En hurtigere gennemførelse af kompetencegivende uddannelser vil have en begrænset effekt på det langsigtede uddannelsesniveau, men vil have betydelig effekt på antallet af studerende. I figur 4 ses udviklingen i det samlede antal studerende i alderen 17-65. I perioden 2010-2015 sker der et gradvist fald i antallet af studerende. Fra 2015 og frem ses et fald på lidt over 50.000 personer. Dette svarer til et permanent fald på ca. 12 procent. I 2015 forventes der at være ca. 352.000 studerende på de kompetencegivende uddannelser. Et års hurtigere gennemførelse af disse studier giver i 2015 anledning til et fald på ca. 50.000, således at antallet af studerende falder med knapt 15 procent. I *Figur 3* ses antallet af studerende i 2035, fordelt på uddannelser. Antallet af personer under erhvervsfaglig uddannelse antages at falde med 18.000 personer, svarende til et fald på 14,9 procent. Antallet af professionsbachelor-studerende falder med 11.500 personer, svarende til et fald på 18,9 procent. Betragtes universitets-bachelors og delte kandidatuddannelser under et, ses et fald på ca. 22.500 personer i 2035, svarende til et fald på 16,9 procent.

Figur 3 Antal studerende i 2035, fordelt på igangværende uddannelse. Grundforløb og alternativ.

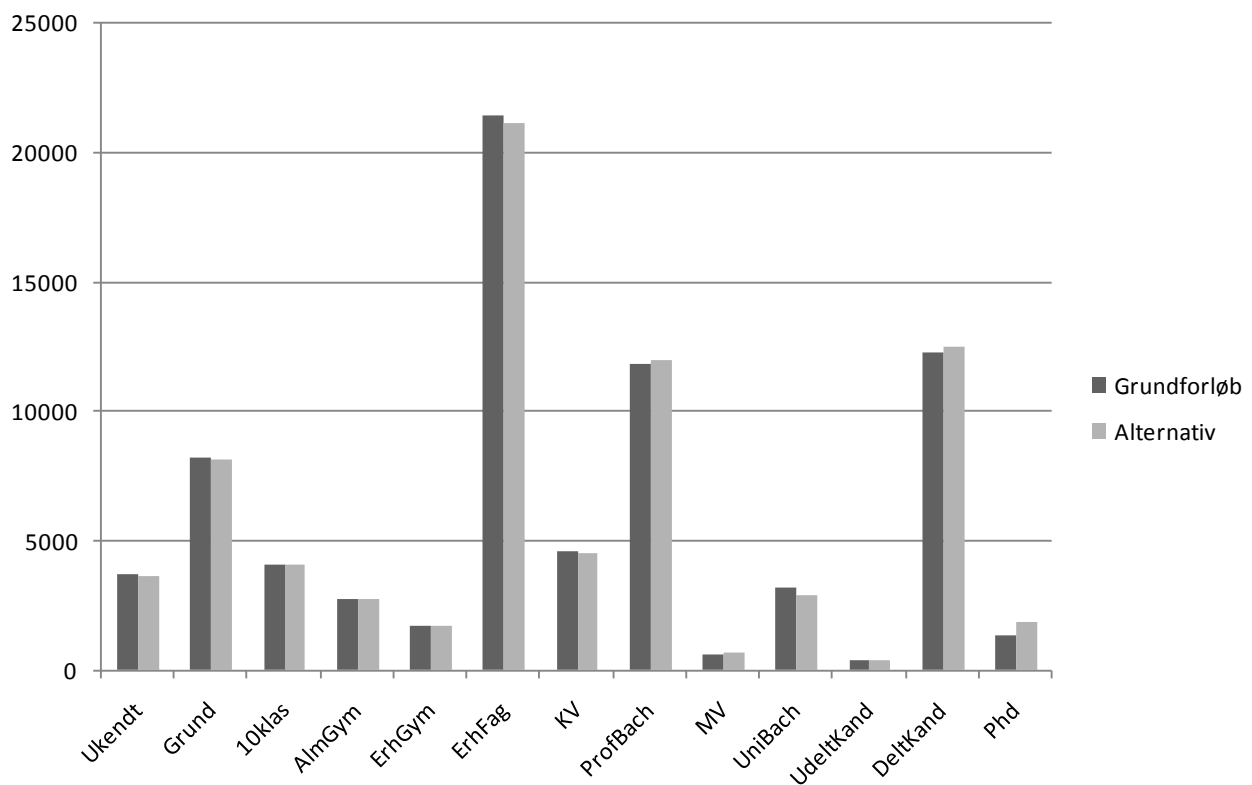


Kilde: DREAM's uddannelsesmodel.

Figur 4 Samlede antal personer under uddannelse. 17-65-årige. Historisk og fremskrevet.



Figur 5 40-årige i 2035, fordelt på højest fuldførte uddannelse. Grundforløb og alternativ.



Kilde: DREAM's uddannelsesmodel.

Som sagt er effekten på det langsigtede uddannelsesniveau mere begrænset. I *Figur 5* ses højest fuldførte uddannelse for 40-årige i 2035. Den hurtigere studie gennemførelse indebærer at de studerende typisk er et år yngre når de forlader den enkelte uddannelse. Denne aldersforskel giver en forskel i adfærd. De unge får så at sige et år mere til at søge tilbage til uddannelsessystemet. Dette giver f.eks. i 2035 en stigning på 1,9 procent i antallet af 40-årige der har en kandidatuddannelse, en stigning på 0,8 procent i antallet af professionsbachelors og et fald på 1,3 procent i antallet af erhvervsfaglige. Der sker altså en lille stigning i uddannelsesniveaet.

2.4 Hurtigere studiestart

I dette eksperiment antages det at det gennemsnitlige starttidspunkt for kompetencegivende uddannelser er rykket et år frem. Stødet påvirker kun adfærden for personer der forlader 9.klasse efter 2008. Ligesom i ovenstående stød, ses derfor en gradvis effekt.

2.4.1 Implementering af stød

Stødet sker fra 2009, og udføres ved en efterbehandling af modellens grundforløb. For hver kohorte flyttes antallet af personer som er ved at få en kompetencegivende uddannelse, eller som har en sådan i form af en højeste fuldført uddannelse, et alderstrin (dvs. et år) frem. Der laves en modsatrettet tilpasning, der sikrer at det korrekte antal personer bibeholdes i kohorten for given alder, ved at modjustere i gruppen af personer som er under ungdomsuddannelse. Resultatet er at det gennemsnitlige starttidspunkt på en kompetencegivende uddannelse netop formindskes et år.

2.4.2 Resultater

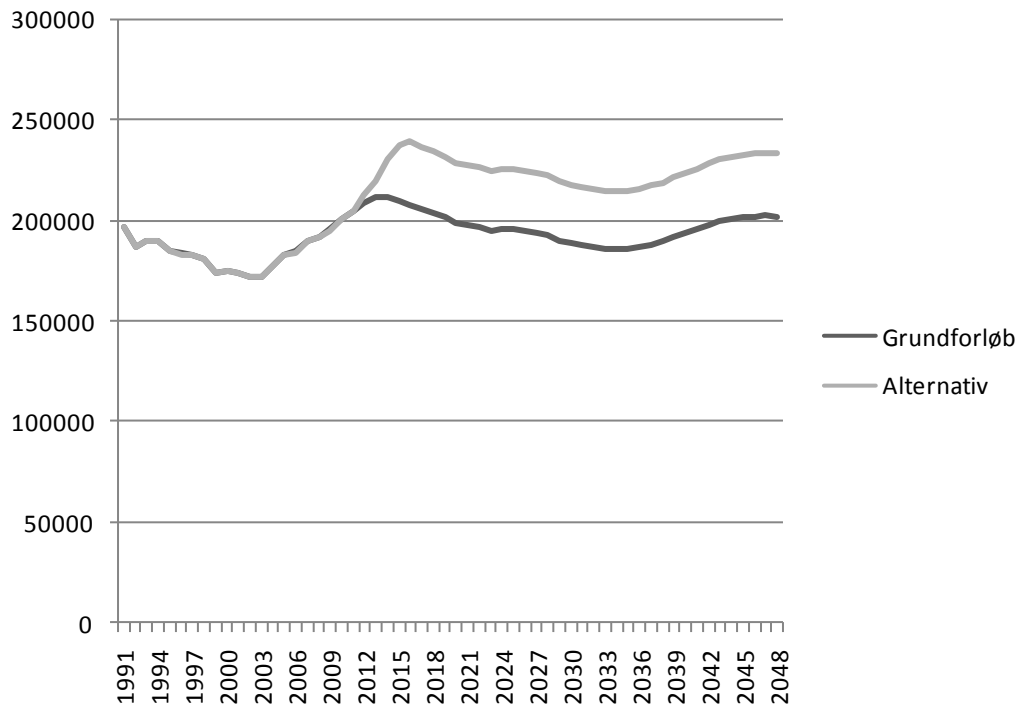
En hurtigere studiestart vil på længere sigt hverken påvirke uddannelsesniveau eller antal studerende. På kort sigt sker der imidlertid en stigning i antal studerende. I *Figur 6* ses udviklingen i antal personer under uddannelse. Den største effekt ses i 2017 hvor antallet af studerende stiger med godt 32.000 personer svarende til en stigning på 7,0 procent.

Ses alle aldersgrupper under et, er der ingen permanente effekter. Ses på undergrupper findes imidlertid sådanne effekter. I *Figur 7* ses udviklingen i antal studerende mellem 17 og 21. Her ses et betydeligt og permanent effekt på ca. 30.000 studerende, svarende til en stigning på ca. 15 procent.

Figur 6 Samlede antal personer under uddannelse. 17-65-årige. Historisk og fremskrevet.



Figur 7 Samlede antal personer under uddannelse. 17-21-årige. Historisk og fremskrevet.



Kilde: DREAM's uddannelsesmodel.

3 Befolkningsregnskabet

3.1 DREAM's befolkningsregnskab

I DREAMs nuværende befolkningsregnskab fordeles befolkningen på 36 socioøkonomiske statusgrupper (se appendiks 3). Grundlæggende er befolkningsregnskabet dannet ud fra DREAMs befolkningsfremskrivning, DREAM's uddannelsesfremskrivning og socioøkonomiske bestandsfrekvenser fra Registerbaseret Arbejdsstyrkestatistik (RAS). I den udstrækning der ikke ændres i lovgivningen, antages befolkningens statusfordeling at være konstant i fremskrivningen, dvs. der anvendes konstante bestandsfrekvenser.

Frekvenserne korrigeres for diverse policy-tiltag i fremskrivningen herunder udfasning af overgangsydelse, nedsættelse af folkepensionsalderen fra 67 år til 65 år. Herudover er der udviklet et specielt modul til at vurdere effekten af velfærdsaftalen fra 2006. Ifølge denne aftale ændres efterlønsalderen og folkepensionsalderen fra 2019 og frem i takt med udviklingen i restlevetiden for en 60-årig. Dette gør det nødvendigt at ekstrapolere diverse frekvenser ud over deres tidligere kendte definitionsområder.

DREAMs uddannelsesfremskrivning gør det muligt at inddrage en effekt af højest opnåede uddannelse på befolkningens arbejdsmarkedstilknnytning. Uddannelsesfremskrivningen opdeler som tidligere nævnt Danmarks fremtidige befolkning på hhv. højest fuldførte og igangværende uddannelsesstatus.

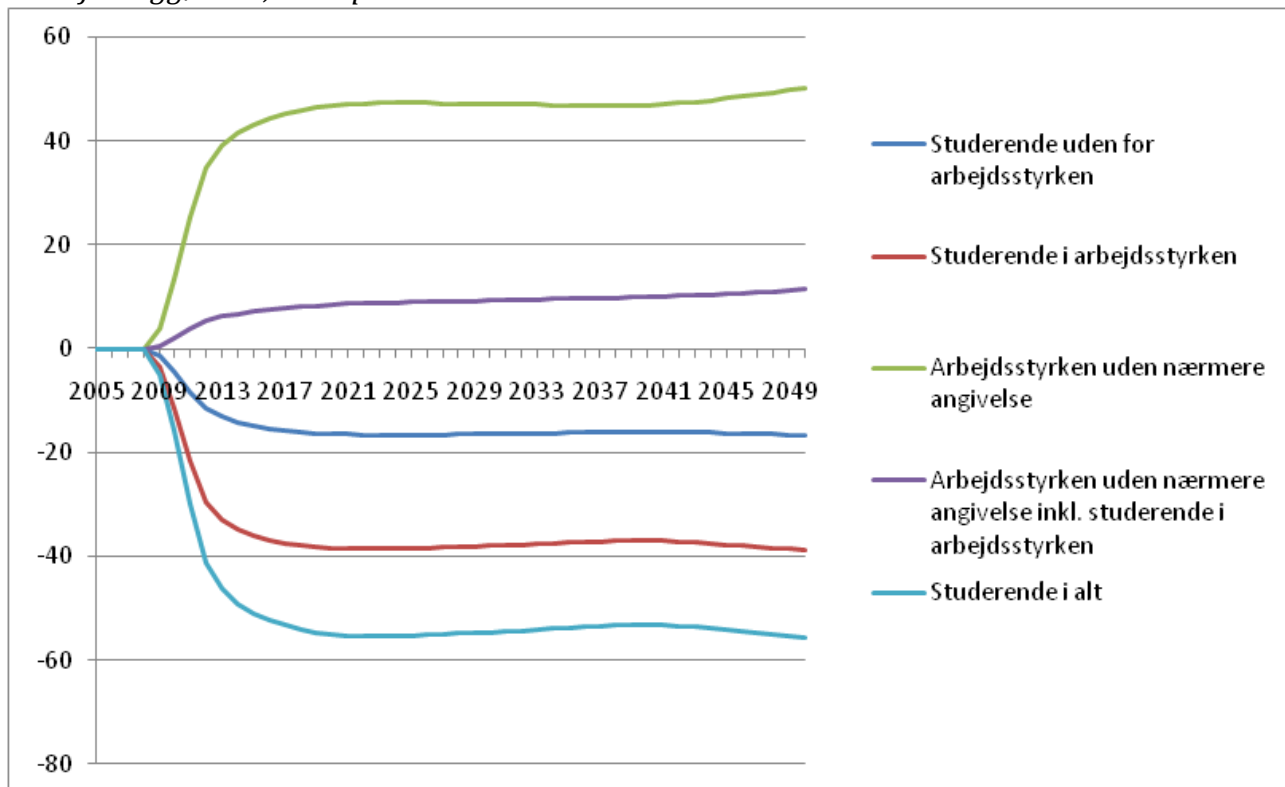
I perioden 1991-2005³ observeres et mindre fald i erhvervsfrekvensen fordelt på køn for stort set samtlige uddannelsesgrupper. For ikke initialt at bryde den historiske faldende trend i erhvervsfrekvenserne, ekstrapoleres den historiske udvikling i erhvervsfrekvenserne fordelt på køn og højest fuldførte uddannelse indtil 2015. Efter 2015 fastholdes samtlige deltagelsesfrekvenser på niveauet i 2015. Efter 2015 sker der derfor kun ændringer i frekvenserne som følge af velfærdsreformen.

3.2 Hurtigere studiegennemførelse

At studerende antages at færdiggøre deres uddannelse et år tidligere end i grundforløbet afstedkommer en øjeblikkelig reduktion i antallet af studerende, der gradvist tilpasses et niveau, der er omkring 55.000 personer lavere end i grundforløbet. Ud af det samlede fald i antallet af studerende på 55.000 nedjusteres antallet af studerende i arbejdsstyrken med ca. 38.500, mens antallet af studerende uden for arbejdsstyrken reduceres med ca. 16.500.

³ Perioden fra 1991-2005 er den længste historiske periode, der muliggør samtidig opdeling af befolkningen på køn, alder, oprindelse, højest fuldførte uddannelsesniveaue og tilknytning til arbejdsstyrken.

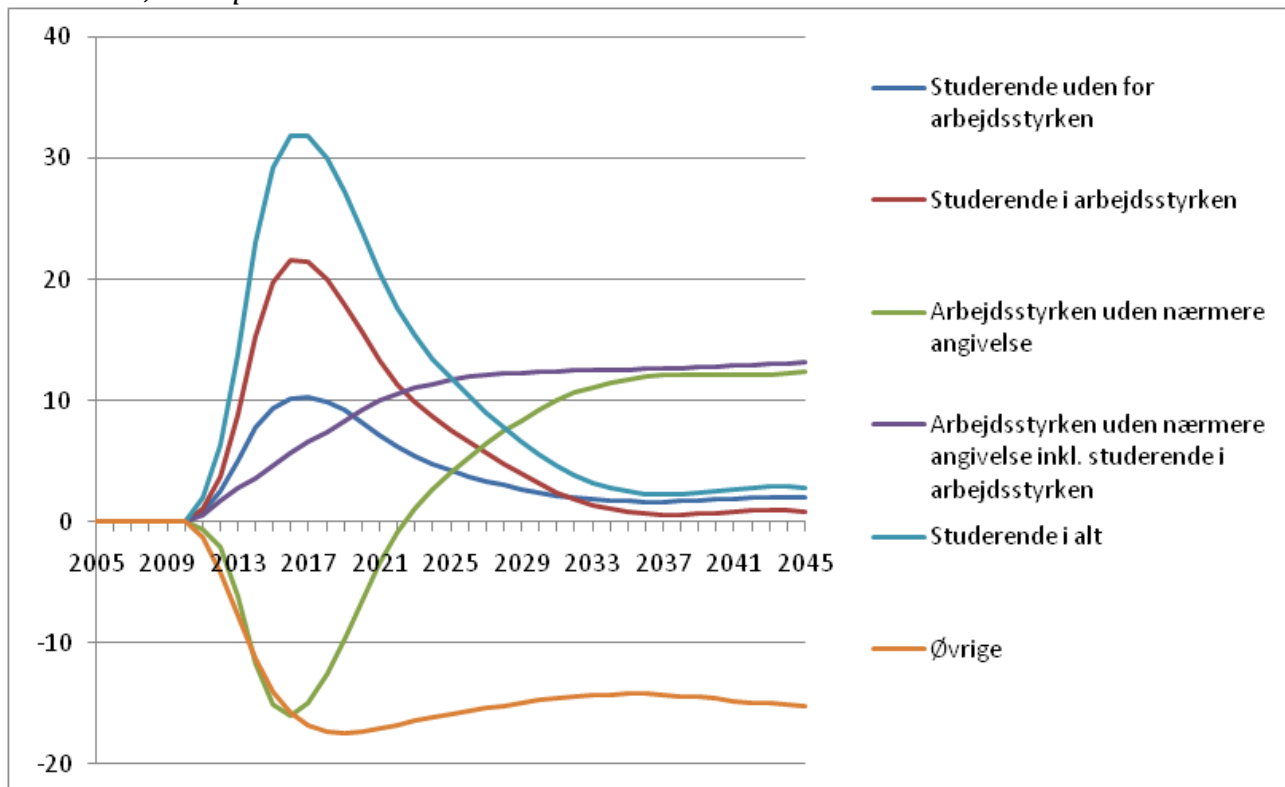
Figur 8 Ændring i hhv. arbejdsstyrken og antallet af studerende som følge af et års hurtigere studiefærdiggørelse, 1000 personer



Kilde: DREAM's befolkningsregnskab

En del af de personer, der tidligere var studerende i arbejdsstyrken vil genindtræde i arbejdsstyrken sammen med en del af de, der i grundforløbet var studerende uden erhvervstilknytning. Idet erhvervstilknytningen generelt er høj for personer efter studiefærdiggørelse, vil langt den overvejende del af de tidligere studerende, ca. 48.000 – 50.000 personer, nu indgå i arbejdsstyrken uden nærmere angivelse. Ca. 5.000 - 7.000 personer fordeles på øvrige socioøkonomiske grupper, dvs. ikke-produktive arbejdsstyrke kategorier og grupper uden for arbejdsstyrken. Nettoeffekten på den produktive arbejdsstyrke er således en årlig stigning på 10.000 til 12.000 personer. Personer i arbejdsstyrken uden nærmere angivelse har dog en højere arbejdstid end en studerende i arbejdsstyrken, hvorfor en nettoeffekt på nul i den produktive arbejdsstyrke stadig ville give anledning til en stigning i det fuldtidsækvivalente arbejdsudbud.

Figur 9 Ændring i hhv. arbejdsstyrken og antallet af studerende som følge af et års hurtigere studiestart, 1000 personer



Kilde: DREAM's befolkningsregnskab.

3.3 Hurtigere studiestart

Antagelsen om et års tidligere indtrædelse på en kompetencegivende uddannelse medfører en gradvis stigning i antallet af studerende op mod godt 30.000 i 2016 og 2017, hvorefter ændringen aftager igen og på sigt vil stabilisere sig på ca. 2.000 personer. Ændringen fordeles sig proportionalt på studerende henholdsvis inden og uden for arbejdsstyrken, hvilket betyder, at omkring 2/3 af ændringen tilfalder studerende i arbejdsstyrken, mens den sidste tredjedel vedrører studerende uden for arbejdsstyrken. Således stiger antallet af studerende i arbejdsstyrken med godt 20.000 personer omkring 2016. Årsagen til, at ændringen i antallet af studerende stiger gradvist for senere at aftage er, at ændringen antages at vedrøre personer, der fylder 17 år i 2012 eller senere. I 2012 vil der således være flere igangværende alene fordi antallet af igangværende 17-årige er steget. I 2013 skyldes stigningen i antallet af igangværende en stigning i antallet af 17- og 18-årige igangværende. Fra og med 2018 vil der relativt til grundforløbet være flere 17-22-årige under uddannelse, mens der gradvist bliver færre igangværende ældre end 22 år. Dette skal henføres til, at færdiggørelsen af igangværende uddannelse nu også indtræder tidligere.

De personer, der nu indtræder tidligere i uddannelsessystemet, antages at have haft et sabbatår i grundforløbet. De har under sabbatåret haft en socioøkonomisk tilknytning, der var typisk for de pågældende aldersgrupper. Frem mod 2017 har nuværende studerende tidligere være tilknyttet arbejdsstyrken uden nærmere angivelse og øvrige socioøkonomiske grupper i nogenlunde lige stort omfang. Således kan der i 2017 noteres en nedgang i arbejdsstyrken uden nærmere angivelse på ca. 12.500 personer, mens 17.500 har tilhørt øvrige grupper omfattende primært restgruppen uden for arbejdsstyrken (ca. 10.000), aktivering og kontanthjælp (ca. 6000) samt tjenestemandspension (ca. 1000). Efterhånden som ændringen i antallet af studerende falder, stiger ændringen arbejdsstyrken uden nærmere angivelse og vil på sigt stabilisere sig på en stigning på ca. 13.500 personer. Pga. den positive, men dog faldende ændring i antallet af studerende i arbejdsstyrken, vil stigningen i den produktive arbejdsstyrke stabilisere sig på ca. 13.000 personer på sigt. I fremskrivningen vil der ikke blot målt i antallet af personer, men også i fuldtidsækvivalente enheder ske en ændring i sammensætningen af den produktive arbejdsstyrke. At den produktive arbejdsstyrke initialt stiger skyldes, at antallet af studerende i arbejdsstyrken stiger mere end antallet af personer i arbejdsstyrken uden nærmere angivelse falder. Målt i fuldtidsækvivalente enheder er der dog sket en delvis substitution fra en arbejdsstyrkegruppe med højere arbejdstid til en med lavere. Fra 2023 stiger den produktive arbejdsstyrke både pga. stigning i antallet studerende i arbejdsstyrken og i arbejdsstyrken uden nærmere angivelse.

4 Makroøkonomisk effekt

4.1 DREAM-modellen

DREAM er en makroøkonomisk simulationsmodel, der har været under udvikling siden 1997. DREAM er en såkaldt 'generel ligevægtsmodel', hvor andre kendte økonomiske simulationsmodeller (som for eksempel SMEC og ADAM) er økonometriske. Økonomiske simulationsmodeller bruges til at lave forudsigelser af den sandsynlige økonomiske udvikling og til at foretage konsekvensberegninger af økonomisk-politiske tiltag. Forskellene mellem generelle ligevægtsmodeller og økonometriske modeller ligger i det økonomisk-teoretiske grundlag og i den anvendte simulationsmetode. Generelle ligevægtsmodeller har typisk større fokus på beskrivelsen af incitamentsvirkninger af økonomisk politik og økonomiske forhold, hvor økonometriske modeller i højere grad betjener sig af statistiske estimationsmetoder.

Formålet med DREAM-modellen er især:

- 1) Evaluering af finanspolitiske tiltag med hensyn til holdbarhed, efficiens og intergenerationelle fordelings effekter.
- 2) Langsigtede fremskrivninger af den danske økonomi.
- 3) Evaluering af de økonomiske konsekvenser af demografiske forskydninger.

Ud over disse forhold lægges der stor vægt på modellering af det danske samfunds økonomiske institutioner, herunder den offentlige sektor, velfærdsstaten (overførselsindkomster mv.), arbejdsmarkedet, pensionskasser og produktionsforhold i bred forstand.

Modelleringen af DREAM bygger på en økonomisk/teoretisk forståelsesramme, der kaldes generel ligevægt. I generel ligevægtsteori udledes de økonomiske agents adfærd på basis af en formaliseret beskrivelse af agenternes incitamenter og på basis af de økonomiske rammer, der bestemmer deres handlemuligheder. Et økonomisk system siges at være i generel ligevægt, når alle aktørerne i økonomien handler i overensstemmelse med deres incitamenter og udnytter deres handlemuligheder til fulde.

I modellen repræsenteres husholdningssektoren ved et antal husholdninger med forskellig alder. Husholdningerne karakteriseres ved et antal gennemsnitshusholdninger, der på alle tidspunkter i fremskrivningsperioden afspejler de generationer, der er økonomisk aktive. Størrelsen og sammensætningen af husholdningerne konstrueres, så de afspejler generationernes størrelse, antallet af hjemmeboende børn og vigtige forhold som generationens gennemsnitlige træk på offentlige udgifter til forbrug, overførselsindkomster og arbejdsmarkedstilknytning. Husholdningerne antages at planlægge deres forbrug, arbejdsudbud og opsparing med henblik på at opnå et så højt forbrug som muligt, givet en afvejning af værdien af fritid og ønsket om at videregive arv til egne børn. Man siger således, at

husholdningerne tager hele deres fremtidige livscyklus i betragtning i deres økonomiske adfærd. Konstruktionen med at opdele befolkningen i husholdninger på denne måde medfører, at generationernes levetid overlapper, og derfor omtales DREAM som en makromodel med overlappende generationer.

Da DREAM er en generel ligevægtsmodel, vil husholdningernes opsparingsincitamenters afspejle den forrentning, som opsparingen genererer ved anbringelse i kapitalgoder som aktier, egen bolig og obligationer. Ud over opsparing i disse kapitalgoder indeholder modellen en pensionssektor, der afspejler den måde, arbejdsmarkedspensioner fungerer på. Husholdningerne indregner altså forrentningen af deres formue i den indkomst, der afgør det mulige forbrug over hele livet.

Økonomiens produktion varetages i DREAM af aktieselskaber, der giver teknologi, arbejdsstyrke, øvrige produktionsfaktorer og kapitalmarkedsforhold antages at planlægge produktionen og investeringer med henblik på at sikre en så høj forrentning af aktiekapitalen som muligt. Igen antages det, at beslutningstagerne (her virksomhedslederne) ser frem i tiden og rationelt indregner forventninger til fremtiden i produktionsplanlægningen. Deres målsætning er at maksimere værdien af den udestående aktiekapital, der udregnes som den tilbagediskonterede værdi af fremtidige dividende-betalinger og aktiekursgevinster.

Den offentlige sektor varetager produktionen af offentlige tjenester og forestår opkrævning af skatter, udbetaling af indkomsterstattende ydelser og betaling af det offentlige konsum og renter på offentlig gæld til udlandet. Fordi der skal være balance mellem indtægter og udgifter, bestemmes finanspolitikken af en af flere holdbare politikregler. Det er vigtigt at mærke sig, at der ikke nødvendigvis skal være balance mellem udgifter og indtægter på alle tidspunkter, men fremtidige renteudgifter af eventuel gældsætning skal kunne betales (for ellers kan pengene ikke lånes på de internationale kapitalmarkeder). Man siger, at staten skal være solvent, svarende til, at den tilbagediskonterede værdi af planlagte fremtidige udgifter ikke må overstige de tilbagediskonterede fremtidige indtægter. Ved at betragte de planlagte udgifter og indtægter ved forskellige finanspolitiske tiltag eller realøkonomiske forhold (som for eksempel en aldrende befolkning og vigende arbejdsstyrke), kan modellen bruges til at afgøre, hvad der må kræves, for at finanspolitikken opfylder dette krav om solvens og dermed kan siges at være holdbar.

Modellen udgøres af et computerprogram, der indeholder specifikationen af modellens matematiske formulering. Dertil kommer de programmer og systemer, der bruges til at fastlægge modellens datagrundlag og til at rapportere simulationsresultater. Modellens datagrundlag udgøres i princippet af tal fra DREAMs befolkningsfremskrivning, DREAM's uddannelsesmodel, den registerbaserede arbejdsmarkedsstatistik (RAS), lovmodellen, nationalregnskabet og tal vedrørende indkomster, pensionsbidrag og kapitalapparat.

Datamaterialet behandles i formodeller og bringes på en form, der er konsistent med modellens forenklinger af virkeligheden og med de konsistenskrav, som datagrundlaget nødvendigvis må opfylde for at kunne anvendes. Med den relativt detaljerede behandling af den danske økonomi og velfærdsstat er der tale om et stort datagrundlag, så både formodeller og selve simulationsprogrammet kræver et forholdsvist stort computerberedskab - såvel på hardwarensiden og softwarensiden som hos de personer, der skal arbejde med modellen og dens resultater.

4.2 Generelt om de to alternativer

Begge alternativets direkte påvirkning af den samlede økonomi sker gennem nogenlunde samme kanaler: dels sker der en langsigtet ændring i det effektive arbejdsudbud, dels påvirkes det offentlige budget gennem ændringer i diverse overførselsindkomster.

En langsigtet stigning i arbejdsudbuddet vil i DREAM påvirke det indenlandske prisniveau og realløn via udenrigshandelen. Hvis Danmark var en lukket økonomi ville en stigning i arbejdsudbuddet bevirke en opskalering af alle reale variable i systemet: økonomien ville blive større for uændrede relative priser. I en lille åben økonomi er dette imidlertid ikke muligt. En opskalering af hele den danske økonomi ville kræve en tilsvarende stigning i eksporten, og en stigning i eksporten kan indenfor modellens rammer kun ske hvis det indenlandske prisniveau falder. Stigningen i arbejdsudbuddet må derfor nødvendigvis følges af et fald i det indenlandske prisniveau relativt til det udenlandske. Det lavere prisniveau svækker rentabiliteten af danske virksomheder. En nedjustering af reallønnen er derfor nødvendig på lang sigt for at genetablere denne rentabilitet.

Et højere arbejdsudbud påvirker kun i begrænset omfang størrelsen af den offentlige sektor. Dette skyldes at kun en begrænset del af det offentlige forbrug (det kollektive forbrug) er direkte bestemt af økonomiens aktivitetsniveau. Beskæftigelsesstigningen sker derfor hovedsageligt i den private sektor og det offentlige forbrug er relativt upåvirket. Den faldende realløn modvirker stigningen i det private forbrug, og den aggregerede efterspørgsel vokser derfor kun lidt, med en betydelig forbedring af betalingsbalancen som følge.

Hvad angår de to støds påvirkning af arbejdsudbud/beskæftigelse findes der i DREAM en relativt kompliceret sammenhæng mellem arbejdsstyrkeeffekterne beskrevet i sidste afsnit, og den resulterende ændring i den produktive beskæftigelse. Dette skyldes at den samlede produktive beskæftigelse L er givet ved

$$L = \sum_{a,k,h} \delta_{a,k,h} t_{a,k} f_{a,k,h} N_{a,k,h}$$

Hvor δ er produktivitet, t er timetal og f er erhvervsfrekvens (fordelt på alder a , køn k og herkomst h). Som det vil fremgå nedenfor bevirker stødet med hurtigere studie gennemførelse en langsigtet stigning i beskæftigelsen på 0,8 procent. Den tilsvarende stigning er i stødet med hurtigere studiestart 0,6 procent.

Marginalstøddene medfører en gradvis ændring i andelen med en erhvervskompetancegivende uddannelse relativt til grundforløbet. Det antages, at de individer, der har ændret uddannelses- og dermed erhvervsmæssig adfærd relativt til grundforløbet tildeles en produktivitet svarende til et ét år ældre individ i grundforløbet. Idet produktivetsindekset ikke er opdelt på hverken socioøkonomisk tilknytning eller højest fuldførte uddannelse, udarbejdes en vægtet produktivitet, $\delta_{g,a,o,y}^{korrigeret}$, fordelt på køn, alder, oprindelse og tid efter følgende princip:

$$\delta_{g,a,o,y}^{korrigeret} = (1 - \phi_{g,a,y}) \delta_{g,a,o,y}^{initial} + \phi_{g,a,y} \delta_{g,a+1,o,y}^{initial}$$

hvor $\phi_{g,a,y}$ angiver ændringen i antallet med en erhvervskompetancegivende uddannelse mellem marginal- og grundforløb relativt til antallet med en erhvervskompetancegivende uddannelse i marginaleksperimentet. Lad $n_{g,a,y}^{base}$ og $n_{g,a,y}^{count}$ angive antallet af personer med en erhvervskompetancegivende uddannelse i hhv. grund- og alternativforløbet. Da er $\phi_{g,a,y}$ givet som

$$\phi_{g,a,y} = \frac{n_{g,a,y}^{count} - n_{g,a,y}^{base}}{n_{g,a,y}^{count}}$$

Således angiver $\phi_{g,a,y}$, hvor stor en andel af de, der har en erhvervskompetancegivende uddannelse, der skal have opjusteret deres produktivitet. Korrektionen foretages såfremt $\phi_{g,a,y}$ er positiv og udføres for de på et givet tidspunkt erhvervsaktive aldre. Aldersintervallet, der initialt omfatter 17-64-årige udvides således i takt med ændring i folkepensionsalderen som dikteret af velfærdsreformen. Eftersom, der blot registreres særdeles små ændringer i andelen med en erhvervskompetancegivende uddannelse i de ældre aldersgrupper har den gradvise forskydning af aldersintervallet så godt som ingen betydning i praksis.

I begge forløb beregnes en finanspolitisk holdbarhedsindikator. Holdbarhedsindikatoren er den permanente forbedring af det primære offentlige budget målt som andel af BNP, der skal til for at sikre, at

den offentlige sektor overholder sin langsigtede budgetrestriktion. En holdbarhedsindikator er således et mål for størrelsen af den nødvendige tilpasning i den økonomiske politik og siger ikke noget om, hvordan denne tilpasning skal ske. I grundforløbet som begge alternative forløb sammenlignes med, er holdbarhedsindikatoren 0,47 procent af BNP.

4.3 Hurtigere studie gennemførelse

Effekten af hurtigere studie gennemførelse er et fald i antallet af studerende. Dette medvirker faldende udgifter til SU og større arbejdsstyrke. På lang sigt stiger BNP med 0,7 procent og udgifterne til SU falder med ca. 1,4 mia. kr. Holdbarhedsindikatoren forbedres med 0,29 procent af BNP, svarende til en permanent forbedring af holdbarheden på årligt 5,0 mia. 2007-kroner.

For at vurdere den langsigtede effekt på arbejdsudbuddet er der foretaget en dekomponering i Tabel 2. Den time-korrigerede arbejdsstyrke beregnes ved at omregne til antal fuldtidsbeskæftigede, idet timetal fordelt på køn, alder, herkomst, og arbejdsmarkeds-status anvendes⁴. Den yderligere korrektion for produktivitet sker ved at omregne alle til den i basisåret (2005) gældende gennemsnitsproduktivitet⁵.

Tabel 2 Arbejdsstyrke 2040. Tusinde personer. Timekorrigeret og produktivitetskorrigeret

	Arbejdsstyrke	Time og prod. Korr.
Grundforløb	2620.2	5476.9
Alternativ	2630.1	5524.6
Ændring	9.9	47.7
Ændring-%	0.38%	0.87%

Kilde: DREAM

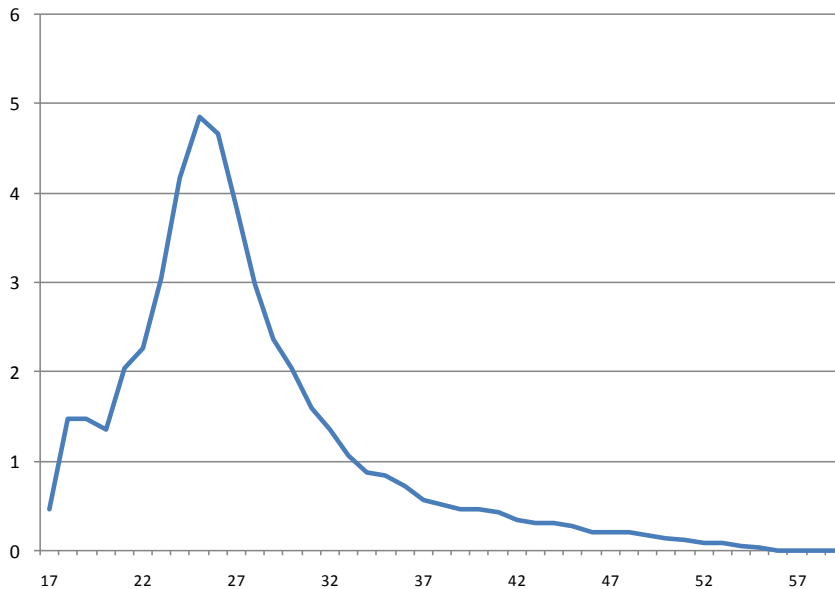
I 2040 stiger arbejdsstyrken med 9,9 tusinde. Dette er den samlede effekt ifølge befolkningsregnskabet (effekten beskrevet i afsnit 3). Dette svarer til en stigning på 0,38 procent. Hvis der korrigeres for timer og produktivitet sker der en mere end dobbelt så høj stigning på 0,87 procent. Dette skyldes dels, at når de studerende bliver 1 år hurtigere færdig, da vil de i dette sidste år have højere timetal og produktivitet som færdiguddannede, dels at det generelt lavere antal studerende giver en vis stigning i time-tallet i alle (unge) aldre. I Figur 10 ses den absolute ændring i det effektive arbejdsudbud (time- og produktivitetskorrigeret)

⁴ Timetal haves fra Lønregisteret.

⁵ Produktivitet beregnes ved hjælp af lønindkomst i flg. Lovmodellen.

i 2040. Det højere arbejdsudbud i de studieaktive aldre skyldes især det lavere antal studerende. Den største stigning ses for 25-årige hvor det effektive udbud stiger med 7,1 procent.

Figur 10 Absolut ændring 2040 i effektivt arbejdsudbud ved hurtigere studie gennemførelse. Produktivitetseenheder fordelt på alder.



Kilde: DREAM

I Tabel 4 ses de makroøkonomiske effekter af hurtigere studie gennemførelse. Det større arbejdsudbud indebærer at beskæftigelsen vokser med 0,8 procent i 2040. Denne beskæftigelsesstigning slår næsten kun igennem i den private sektor. Derfor stiger beskæftigelsen i den private sektor mere end 0,8 procent, nemlig 1,1 procent. En tilsvarende stigning ses i eksporten. Som nævnt i afsnit 4.2 falder reallønnen. Dette forklarer at der private forbrug kun stiger 0,2 procent i 2040. Det offentlige forbrug vokser 0,2 procent. Dette skyldes en stigning på 0,7 procent i det kollektive forbrug (svarende til væksten i BNP) for uændret individuelt offentligt forbrug.

Effekterne på de offentlige finanser ses i Tabel 3. Tallene er inflations- og vækstkorrigerede⁶. I 2040 er de offentlige indtægter steget med 2,7 mia. kr., mens udgifterne er faldet med 1,6 mia. kr. De højere offentlige indtægter skyldes det højere aktivitetsniveau. De direkte skatter stiger 1,9 mia. kr. og de indirekte skatte stiger 0,6 mia. kr. Faldet i de offentlige udgifter på 1,6 mia. kr. skyldes især et fald i udgifter til SU på 1,4

⁶ Tallene er renset for årlig vækst på 2,0 procent og udenlandsk inflation på 1,75 procent om året.

mia. kr. Der offentlige budgetoverskud stiger i 2040 med 9,8 mia. Udviklingen i overskuddet som procent af BNP ses i Figur 11.

Tabel 3 Effekt på offentlige finanser af hurtigere studie gennemførelse. Inflations- og vækstkorrigerede. Mia. kr.

	2005	2007	2008	2010	2020	2030	2040
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Offentlige budget overskud	0.000	0.000	0.000	0.520	4.853	7.162	9.815
Offentlige primære budget overskud	0.000	0.000	0.000	0.488	3.613	3.994	4.357
Offentlige indtægter	0.000	0.000	0.000	0.197	2.180	2.441	2.718
- Direkte skatter	0.000	0.000	0.000	0.188	1.432	1.694	1.882
- Kildeskatter	0.000	0.000	0.000	0.033	0.832	1.076	1.231
- Selskabsskatter	0.000	0.000	0.000	0.080	0.262	0.288	0.311
- Andre direkte skatter	0.000	0.000	0.000	0.074	0.338	0.330	0.340
- Indirekte skatter	0.000	0.000	0.000	0.005	0.702	0.705	0.799
- Moms	0.000	0.000	0.000	-0.196	0.243	0.208	0.262
- Punktafgifter	0.000	0.000	0.000	0.016	0.201	0.217	0.239
- Ejendomsskatter	0.000	0.000	0.000	0.076	0.144	0.158	0.166
- Andre indirekte skatter	0.000	0.000	0.000	0.109	0.115	0.122	0.133
- Anden indkomst	0.000	0.000	0.000	0.005	0.046	0.042	0.037
Offentlige udgifter	0.000	0.000	0.000	-0.291	-1.433	-1.553	-1.639
- Offentlige kollektive forbrug	0.000	0.000	0.000	0.063	0.463	0.476	0.499
- Offentligt individuelt forbrug	0.000	0.000	0.000	-0.291	-0.888	-0.954	-1.028
- Sundhedsudgifter	0.000	0.000	0.000	-0.105	-0.338	-0.378	-0.415
- Udgifter til uddannelse	0.000	0.000	0.000	-0.094	-0.272	-0.270	-0.286
- Socialomsorg	0.000	0.000	0.000	-0.081	-0.245	-0.272	-0.292
- Andet individuelt forbrug	0.000	0.000	0.000	-0.011	-0.033	-0.034	-0.036
- Offentlige indkomstoverførsler	0.000	0.000	0.000	-0.127	-1.408	-1.452	-1.500
- Folkepension	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.416	-0.388	-0.378
- Efterløn	0.000	0.000	0.000	0.014	-0.052	-0.059	-0.052
- Førtidspension	0.000	0.000	0.000	0.021	-0.027	-0.068	-0.125
- Dagpenge	0.000	0.000	0.000	0.055	0.020	0.015	0.026
- Kontanthjælp	0.000	0.000	0.000	0.021	0.001	-0.020	-0.033
- Barlselsdagpenge	0.000	0.000	0.000	0.097	0.437	0.452	0.434
- SU	0.000	0.000	0.000	-0.397	-1.461	-1.448	-1.412
- Andre indkomst overførsler	0.000	0.000	0.000	0.062	0.090	0.064	0.042
- Offentlige investeringer	0.000	0.000	0.000	-0.012	0.002	-0.021	-0.008
- Andre udgifter	0.000	0.000	0.000	0.077	0.399	0.398	0.397
Offentlige nettorenteudgifter	0.000	0.000	0.000	-0.032	-1.240	-3.168	-5.457

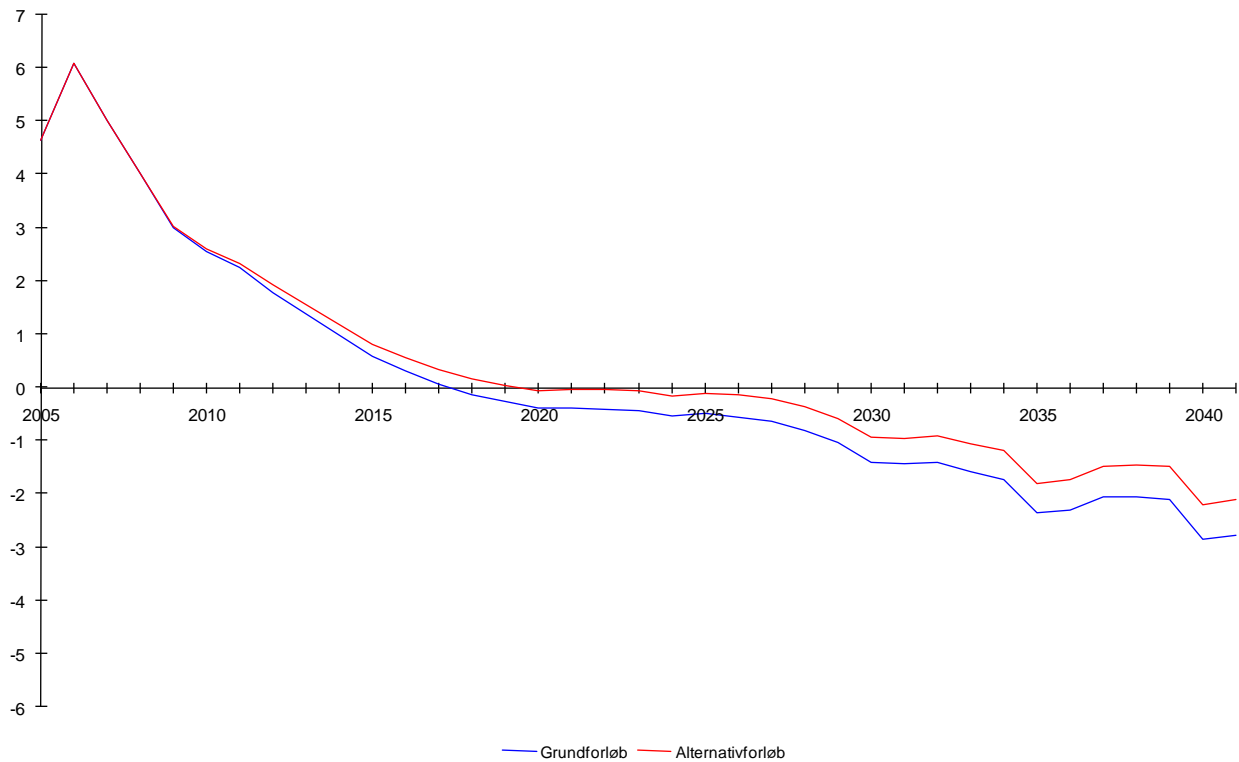
Kilde: DREAM-modellen

Tabel 4 Makroøkonomiske effekter af hurtigere studie gennemførelse

	2005	2007	2008	2010	2020	2030	2040
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
BNP, mia. Dkr	100.0	100.0	100.0	100.1	100.7	100.7	100.7
Privat forbrug, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	99.9	100.1	100.1	100.2
Offentligt forbrug, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.2	100.2	100.2
- Individuelt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Kollektivt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.2	100.7	100.7	100.7
Netto eksport, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	101.9	72.4	80.3	83.4
- Eksport	100.0	100.0	100.0	100.2	101.0	101.0	101.1
- Import	-100.0	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1
Investeringer, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.4	100.9	100.6	100.7
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.0	100.0	100.0	100.2	100.8	100.8	100.8
- Private sektor	100.0	100.0	100.0	100.3	101.0	101.0	101.1
- Offentlige sektor	100.0	100.0	100.0	100.1	100.3	100.3	100.3
Arbejdsløshed, procent	1.0	100.0	100.0	100.1	99.7	99.7	99.8
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	100.0	100.0	100.0	101.3	15.7	67.0	77.7
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	100.0	100.0	100.0	99.7	105.1	120.6	175.3

Kilde: DREAM-modellen

Figur 11 Samlet offentligt overskud i procent af BNP



Kilde: DREAM

4.5 Hurtigere studiestart

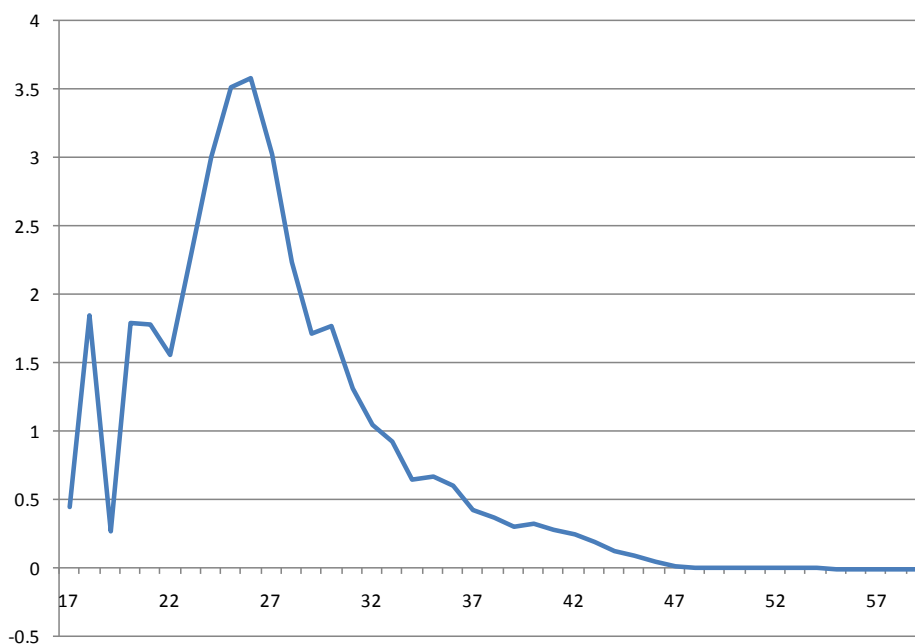
Effekten af et års hurtigere start på kompetencegivende uddannelser sker især gennem effekten på arbejdsudbuddet. På lang sigt ændres antallet af studerende ikke (på kort sigt ses en stigning på ca. 30.000 personer). Effekten på beskæftigelsen sker derfor især ved at flytte individer fra aldre med lav produktivitet og arbejdstid (typiske aldre for babbath-år), til aldre med høje værdier af disse størrelser (typiske aldre for studiefærdiggørelse). En sådan omfordeling giver på lang sigt en stigning i beskæftigelsen på 0,6 procent og en stigning i BNP på 0,5 procent. Holdbarhedsindikatoren forbedres med 0,23 procent af BNP, svarende til en permanent forbedring af holdbarheden på årligt 3,9 mia. 2007-kroner.

Tabel 5 Arbejdsstyrke 2040. Tusinde personer. Timekorrigeret og produktivitetskorrigeret

	Arbejdsstyrke	Time og prod. Korr.
Grundforløb	2620.2	5476.9
Alternativ	2633.0	5513.1
Ændring	12.9	36.2
Ændring-%	0.49%	0.66%

Kilde: DREAM

Figur 12 Absolut ændring 2040 i effektivt arbejdsudbud ved hurtigere studiegennemførelse. Produktivitetseenheder fordelt på alder.



Den langsigtede effekt på arbejdsstyrken er vist i Tabel 5. Arbejdsstyrken (målt i hoveder) stiger 12,9 tusinder, svarende til 0,49 procent. Dette er den centrale effekt i dette stød. Effekt skyldes at studerende har betydeligt højere erhvervsfrekvenser efter et uddannelsesforløb, sammenlignet med før uddannelsen. En fjernelse af sabbath-året giver derfor en betydelig stigning i den gennemsnitlige erhvervsfrekvens.

Tabel 6 Makroøkonomiske effekter af hurtigere studiestart

	2005	2007	2008	2010	2020	2030	2040
	---- Indeks grundforløb = 100 ----						
BNP, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.3	100.5	100.5
Privat forbrug, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.1	100.1
Offentligt forbrug, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1
- Individuelt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Kollektivt offentligt forbrug	100.0	100.0	100.0	100.0	100.3	100.5	100.5
Netto eksport, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.0	92.7	86.8	87.5
- Eksport	100.0	100.0	100.0	100.0	100.3	100.7	100.8
- Import	-100.0	100.0	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1
Investeringer, mia. Dkr.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.6	100.6	100.5
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.3	100.6	100.6
- Private sektor	100.0	100.0	100.0	100.0	100.4	100.8	100.8
- Offentlige sektor	100.0	100.0	100.0	100.0	100.1	100.2	100.2
Arbejdsløshed, procent	1.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.8	99.8
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	100.0	100.0	100.0	100.0	75.8	81.7	86.7
Nettofordringer på udlandet, pct. af BNP	100.0	100.0	100.0	100.0	100.5	107.0	136.2

Kilde: DREAM-modellen

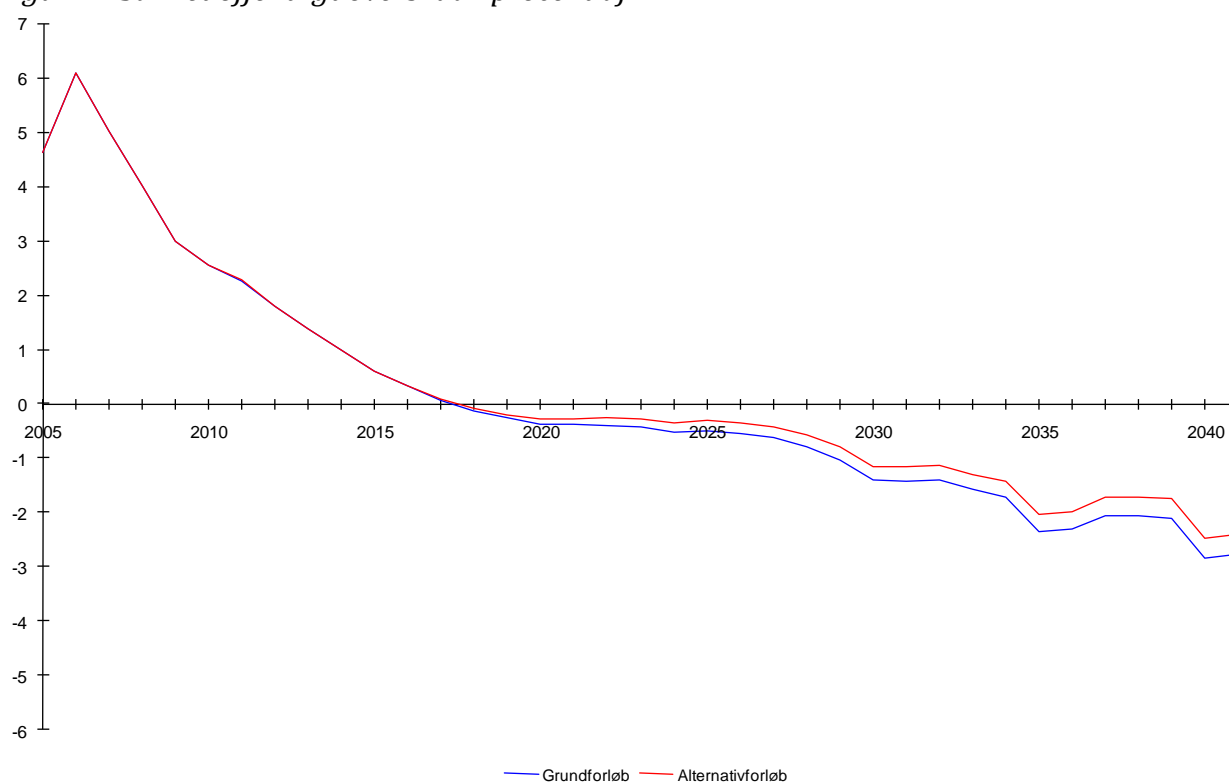
Tabel 7 på offentlige finanser af hurtigere studiestart. Inflations- og vækstkorrigerede.

	2005	2007	2008	2010	2020	2030	2040
Offentlige budget overskud	0.000	0.000	0.000	0.000	1.388	3.954	5.821
Offentlige primære budget overskud	0.000	0.000	0.000	0.000	1.242	2.759	3.107
Offentlige indtægter	0.000	0.000	0.000	0.000	0.927	1.727	2.000
- Direkte skatter	0.000	0.000	0.000	0.000	0.494	1.079	1.302
- Kildeskatte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.240	0.624	0.803
- Selskabsskatte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.119	0.204	0.230
- Andre direkte skatte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.135	0.251	0.269
- Indirekte skatte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.389	0.585	0.637
- Moms	0.000	0.000	0.000	0.000	0.140	0.207	0.219
- Punktafgifter	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	0.154	0.174
- Ejendomsskatte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.091	0.130	0.142
- Andre indirekte skatte	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	0.094	0.102
- Anden indkomst	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.062	0.061
Offentlige udgifter	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.314	-1.033	-1.107
- Offentlige kollektive forbrug	0.000	0.000	0.000	0.000	0.192	0.358	0.385
- Offentligt individuelt forbrug	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.365	-0.699	-0.780
- Sundhedsudgifter	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.139	-0.277	-0.315
- Udgifter til uddannelse	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.112	-0.198	-0.217
- Socialomsorg	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.101	-0.199	-0.222
- Andet individuelt forbrug	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.014	-0.025	-0.027
- Offentlige indkomstoverførsler	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.413	-1.017	-1.041
- Folkepension	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.028	-0.222	-0.232
- Efterløn	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.003	-0.044	-0.044
- Førtidspension	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.163	-0.221	-0.201
- Dagpenge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.022	0.024
- Kontanthjælp	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.432	-0.443	-0.437
- Barlselsdagpenge	0.000	0.000	0.000	0.000	0.084	0.284	0.285
- SU	0.000	0.000	0.000	0.000	0.614	0.114	0.035
- Andre indkomst overførsler	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.514	-0.507	-0.473
- Offentlige investeringer	0.000	0.000	0.000	0.000	0.105	0.019	0.013
- Andre udgifter	0.000	0.000	0.000	0.000	0.166	0.306	0.317
Offentlige nettorenteudgifter	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.147	-1.194	-2.714

I Figur 12 ses den absolutte ændring i det effektive arbejdsudbud fordelt på alder. Den største stigning på 4,7 procent ses for 26-årige.

I Tabel 6 ses de makroøkonomiske effekter af hurtigere studiestart. Det større arbejdsudbud indebærer at beskæftigelsen vokser med 0,6 procent i 2040. Denne beskæftigelsesstigning slår næsten kun igennem i den private sektor. Derfor stiger beskæftigelsen i den private sektor med 0,8 procent. En tilsvarende stigning ses i eksporten. Som nævnt i afsnit 4.2 falder reallønnen. Dette forklarer at der private forbrug kun stiger 0,1 procent i 2040. Det offentlige forbrug vokser 0,1 procent. Dette skyldes en stigning på 0,5 procent i det kollektive forbrug (svarende til væksten i BNP) for uændret individuelt offentligt forbrug.

Figur 13 Samlet offentligt overskud i procent af BNP



Kilde: DREAM

Effekterne på de offentlige finanser ses i Tabel 7. I 2040 er de offentlige indtægter steget med ca. 2,0 mia. kr., mens udgifterne er faldet med 1,1 mia.kr. De højere offentlige indtægter skyldes det højere aktivitetsniveau. De direkte skatter stiger 1,3 mia. kr. og de indirekte skatte stiger 0,6 mia. kr. Faldet i de offentlige udgifter på 1,1 mia. kr. skyldes især et fald i udgifter til kontanthjælp på 0,4 mia. kr. og et fald på 0,5 mia. kr. i 'Andre indkomstoverførsler' (skyldes især aktivering). På kort sigt ses en stigning i udgifterne til SU på 0,6 mia. kr. i 2020, men denne udgift forsvinder på længere sigt. Udviklingen i overskuddet som procent af BNP ses i Figur 13.

Appendiks 1. Uddannelser

ID	Uddannelse	Forkortelse
0	Ukendt	Ukendt
1	Grundskole (til og med 9. klasse)	Grund
2	10. Klasse	10Klas
3	Almengymnasial	AlmGym
4	Erhvervsgymnasial	ErhGym
6	Erhvervsfaglig	ErhFag
7	Kort videregående	KV
8	Professionsbachelor	ProfBach
9	Mellemlang videregående	MV
10	Universitetsbachelor	UniBach
11	Udelt kandidat	UdeltKand
12	Delt kandidat	DeltKand
13	Ph.d.	Phd
15	Ikke under uddannelse	IkkeUdd

Appendiks 2. Gruppering af højeste fuldførte uddannelse

I uddannelsesmodellen afhænger diverse overgangssandsynligheder og fordelinger af højeste fuldførte uddannelse. F.eks. afhænger sandsynligheden for at fuldføre en given igangværende uddannelse af hvilken uddannelse den studerende tidligere har fuldført. For at data ikke skal blive for tyndt, er det valgt at gruppere højeste fuldførte uddannelse i højst to grupper for hver igangværende uddannelse. Disse grupperinger ses i nedenstående tabel.

ID	Uddannelse	Gruppe 1	Gruppe 2
1	Grundskole (til 9. klasse)	Alle	-
2	10. Klasse	Alle	-
3	Almengymnasial	Resten	10. Klasse
4	Erhvervsgymnasial	Resten	Almengymnasial
6	Erhvervsfaglig	Grund+10klas	Resten
7	Kort videregående	Resten	ErhGym+ErhFag
8	Professionsbachelor	Resten	AlmGym+ErhGym
9	Mellemlang videregående	Alle	-
10	Universitetsbachelor	Resten	AlmGym+ErhGym+ErhFag
11	Udelt kandidat	Resten	Almengymnasial
12	Delt kandidat	Alle	-
13	Ph.d.	Alle	-

Appendiks 3. Socioøkonomiske grupper i DREAM's befolkningsregnskab

- 1 Beskæftigede uden nærmere angivelse
- 2 Beskæftigede uddannelsessøgende med SU
- 3 Beskæftigede uddannelsessøgende og børn uden SU
- 4 Beskæftigede modtagere af sygedagpenge
- 5 Beskæftigede førtidspensionister u.n.a.
- 6 Beskæftigede efterlønsmodtagere
- 7 Beskæftigede folkepensionister
- 8 Beskæftigede med løntilskud, forsikrede
- 9 Beskæftigede med løntilskud, ikke-forsikrede
- 10 Beskæftigede i servicejobs
- 11 Beskæftigede i fleksjob
- 12 Beskæftigede førtidspen. i skånejob
- 13 Beskæftigede revalidenter
- 14 Beskæftigede voksenlærlinge
- 15 Delvist ledige, forsikrede
- 16 Delvist ledige, ikke-forsikrede
- 17 Ledige, forsikrede
- 18 Ledige, ikke-forsikrede
- 19 Uddannelsessøgende med SU
- 20 Uddannelsessøgende uden SU
- 21 Arbejdsmarkedsorlov
- 22 Barselsorlov
- 23 Modtagere af sygedagpenge
- 24 Aktiverede, forsikrede

- 25 Aktiverede, ikke-forsikrede
- 26 Uddannelsesyldelse
- 27 Revalidering
- 28 Ledighedsydelse
- 29 Kontanthjælp
- 30 Introduktionsydelse
- 31 Førtidspensionister
- 32 Overgangsyldelse
- 33 Efterløn
- 34 Folkepensionister
- 35 Tjenestemandspensionister
- 36 Øvrige udenfor arbejdsstyrken