

Opnåelse af 60 pct. målsætningen¹

29. marts 2012

Indledning

I nærværende notat belyses effekten af fire marginale uddannelseseksperimenter omhandlende opnåelse af 60 pct. målsætningen. Målsætningen indbefatter, at 60 procent af 2020-ungdomsårgangen opnår en videregående uddannelse. I grundforløbet opnår 52,8 pct. af 2020-ungdomsårgangen en videregående uddannelse, hvorfor målsætningen således underopfyldes med 7,2 pct. point. Variationen mellem eksperimenterne består dels i det instrument, der anvendes for at nå målsætningerne og dels i hvorvidt der indregnes en produktivitetseffekt som følge af, at andelen med en videregående uddannelse i arbejdsstyrken er øget relativt til grundforløbet.

De fire marginale eksperimenter er benævnt og defineret som følgende:

- Eksperiment 1: 60 procent af 2020-ungdomsårgangen opnår en videregående uddannelse ved at reducere frafaldet på de videregående uddannelser.
- Eksperiment 2: 60 procent af 2020-ungdomsårgangen opnår en videregående uddannelse ved at øge optaget på de videregående uddannelser.
- Eksperiment 3a: 60 pct. målsætningen opnås ved at kombinere eksperiment 1 og 2 så de hver især bidrager med halvdelen af det som mangler mht. målsætningen.
- Eksperiment 3b: 60 pct. målsætningen opnås på samme måde som i eksperiment 3a, men her indlægges en produktivitetseffekt som konsekvens af, at andelen i arbejdsstyrken med en videregående uddannelse er steget relativt til grundforløbet. Der indlægges en eksogen produktivitetseffekt svarende til, at en et procentpoints stigning i andelen i arbejdsstyrken med en videregående uddannelser giver anledning til en stigning i BVT på 0,25 pct.

Effekten af en ændring i befolkningens fordeling på højst fuldførte uddannelse, vil i DREAM udelukkende manifestere sig gennem en ændring i arbejdsstyrken². Således indregnes altså ikke en effekt på produktiviteten ved ændring i befolkningens uddannelsesniveau. Ligeledes modelleres der ikke uddannelsesafhængig efterspørgsel efter arbejdskraft. Inddragelse af skønnet for forholdet mellem ændring i andelen med en videregående uddannelse i arbejdsstyrken og effekten på BVT i eksperiment 3b er derfor ikke udtryk for en effekt, som DREAM giver anledning til, men kan benyttes til vurdering af de finanspolitiske effekter tilstedeværelsen af en sådan effekt ville foranledige.

¹ Analysen er bestilt af DEA

² Der antages, at ændring i uddannelsesniveauet påvirker befolkningens arbejdsmarkedstilknytning med 1/3 af den fulde effekt, dvs. der antages aftagende marginalafkast af uddannelse.

Overordnet er erhvervsfrekvensen stigende i uddannelsesniveau, men det er centralt at bemærke, at denne tendens ikke er entydig. Et positivt stød til uddannelsesniveaet afstedkommer derfor ikke nødvendigvis en stigning i den samlede erhvervstilbøjelighed. Hvis erhvervsfrekvensen stiger, vil den umiddelbare effekt være en forøgelse af arbejdsudbuddet og beskæftigelsen, hvilket på sigt medfører større produktion, indkomst og forbrug.

Antallet af studerende både indenfor og udenfor arbejdsstyrken øges i hvert af marginaleksperimenterne. Specielt sker en markant større stigning i antallet af studerende i eksperiment 2, hvor opfyldelse af 60 pct. målsætningen sker gennem øget optag. En stigning i antallet af studerende som standard i DREAM udelukkende have konsekvenser for de offentlige udgifter gennem øget træk på SU.

Nærværende eksperimenter indregner dog også et skøn for den effekt som ændringen i antallet af igangværende formodes at have på trækket af de individuelle offentlige udgifter til uddannelse. Som standard antages disse blot at udvikle sig med demografien og er således uafhængige af uddannelsesstilbøjeligheden i befolkningen. Ved anvendelse af oplysninger om samlede taxameterudgifter bevilget til henholdsvis gymnasiale uddannelser, erhvervsuddannelser, korte, mellemlange og lange videregående uddannelser, er det for hver type af de nævnte uddannelser muligt at beregne en gennemsnitssats pr. studerende. Disse gennemsnitssatser antages konstante i fremskrivningen. Således er det ændringen i antallet af igangværende, der bevirker, at det gennemsnitlige træk pr. person i modsætningen til i grundforløbet vil variere over tid.

Tabel 1. – Effekt på holdbarhedsindikatoren

	Holdbarhed	Ændring	Ændring i den primære offentlige saldo (2011-niveau ³)
Grundforløb	-0.514%		
Eksperiment 1	-0.440%	0.074 pct. point	1.32 Mia. kr.
Eksperiment 2	-0.666%	-0.152 pct. point	-2.73 Mia. kr.
Eksperiment 3a	-0.594%	-0.080 pct. point	-1.43 Mia. kr.
Eksperiment 3b	-0.468%	0.046 pct. point	0.82 Mia. kr.

Der er ikke en entydig effekt på holdbarhedsindikatoren af de fire marginaleksperimenter. Fra Tabel 1 ses det, at holdbarhedsindikatoren i scenariet i eksperiment 1 forbedres fra -0,51 pct. af BNP til -0,44 pct. af BNP. Dette svarer til en permanent årlig forbedring af den primære offentlige saldo på ca. 1,32 mia. kr. (2011-niveau). I eksperiment 2 reduceres holdbarhedsindikatoren med -0,15 procentpoint. Det svarer til en permanent årlig forværring af den primære offentlige saldo på ca. 2,7 mia. kr. (2011-niveau). I eksperiment 3a og 3b ændres holdbarhedsindikatoren med henholdsvis -0,08 og 0,05 procentpoint. For eksperiment 3a svarer det til en permanent årlig forværring af den offentlige saldo på ca. 1,4 mia. kr. (2011-niveau), hvorimod eksperiment 3b giver en permanent årlig forbedring på ca. 0,8 mia. kr. (2011-niveau). Produktivitetskorrektion giver således alene anledning til en årlig forbedring af den primære offentlige saldo på 2,3 mia. kr.

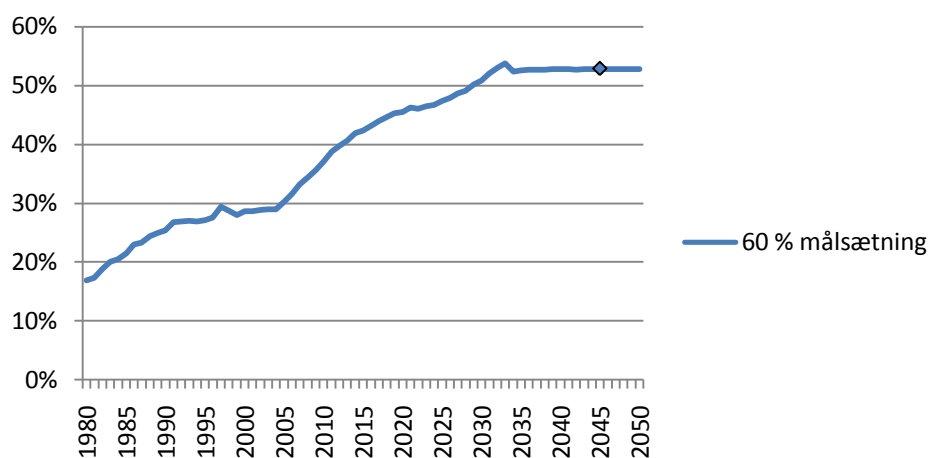
³ Statistikbanken NAT01: Foreløbigt BNP for 2011 er 1789,1 mia. kr., løbende priser.

Tekniske forudsætninger for beregningerne

Uddannelsesfremskrivningerne

60 pct. målsætningen evalueres rent teknisk ved at se på højst gennemførte uddannelser for de personer, som er 40 år i 2045. Disse personer er 15 år i 2020, svarende til at de lige er på vej ud af grundskolen og videre ind i uddannelsessystemet i dette år. Når de er blevet 40 år, har de allerfleste gennemført deres uddannelser, så derfor bruges året 2045 som målepunkt for målsætningen. Kørslerne gennemføres som alternativer i forhold til DREAMs seneste uddannelsesfremskrivning (Uddannelsesfremskrivning 2011⁴).

Figur 1. Uddannelsesmålsætningen i 2011-fremskrivningen. Andelen af 40-årige, som har en videregående uddannelse.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

I Uddannelsesfremskrivning 2011 er andelen af 40-årige med mindst en videregående uddannelse i 2045 på 52.87 %, jf. Figur 1. Det er ca. 7 procentpoint fra 60 % målsætningen.

60 % målsætningen kan opnås ved at reducere frafaldet og/eller øge optaget på de videregående uddannelser. I eksperiment 1 opnås målsætningen alene ved at reducere frafaldet for de videregående uddannelser, hvilket kræver en reduktion på hele 95 %. I eksperiment 2 opnås 60 % målsætningen alene ved at øge optaget på de videregående uddannelser. Sandsynligheden for optag øges med 45 %. I eksperiment 3a og 3b kombineres de to midler, således at 60 % målsætningen opnås ved at reducere frafaldet på de videregående uddannelser med 25 % og samtidig øge optaget med ca. 30 %.

Korrektion af de individuelle offentlige udgifter til uddannelse

Fra DEA er leveret oplysninger om det samlede uddannelsesstaxameter dedikeret til studerende på gymnasiale uddannelser, erhvervsuddannelser, korte, mellemlange og lange videregående uddannelser. Der skelnes ikke mellem udgifter knyttet til henholdsvis igangværende status og færdiggørelse.

⁴ Se evt. www.dreammodel.dk/pdf/Uddannelsesfremskrivning2011.pdf

Tabel 2. Samlet uddannelsesstaxameter fordelt på uddannelse, mio. kr. og gennemsnitlig sats pr. studerende, kr. 2008 - priser

	Samlet taxameter, mio. kr.	Sats pr. studerende, kr.
Almengymnasiale uddannelser	5495.9	68035
Erhvervsgymnasiale uddannelser	2307.9	66513
Erhvervsuddannelser	5294.3	42993
Korte videregående uddannelser	828.0	51248
Mellemlange videregående uddannelser	2992.6	46787
Lange videregående uddannelser	4962.1	45214
I alt	21880.8	-

Kilde: DEA 2012 og antal igangværende medio 2008 fra DREAMs uddannelsesfremskrivning 2011.

Udgifterne i Tabel 2 antages at udgøre en del af de samlede individuelle udgifter til uddannelse. I 2008 udgjorde udgifterne til uddannelse opgjort som individuel offentlig service i alt 92231 mio. kr.⁵, hvorfor taxameterdelen udgør ca. 23 pct.

Fra DREAMs uddannelsesmodel haves på hvert tidspunkt i fremskrivningen oplysninger om antallet af igangværende på uddannelserne i Tabel 2. Dette muliggør beregning af en gennemsnitssats pr. igangværende. For de mellemlange uddannelser fordeles omkostningerne ligeligt på uddannelsesgrupperne professionsbachelor og mellemlange videregående. Udgifterne til de lange videregående fordeles ved at dividere med det samlede antal igangværende for uddannelserne delte og udelte kandidatuddannelser samt universitetsbachelor. Gennemsnitssatserne bestemmes ud fra antalsoplysninger fra medio 2008 og antages konstante gennem fremskrivningen. Den årlige sats for en studerende tilknyttet en kort videregående uddannelse antages således at være godt 51.000 kr. opgjort i 2008-priser gennem hele fremskrivningen, jf. Tabel 2. Satserne varierer ikke på tværs af køn, alder og oprindelse.

Som anført ovenfor er der stadig en betragtelig del af de individuelle offentlige udgifter til uddannelse, der ikke er omfattet i taxameteropgørelsen. Denne del antages at udvikle sig med demografien i fremskrivningen, dvs. efter samme princip, der i grundforløbet er anvendt for samtlige individuelle offentlige udgifter til uddannelse. I 2008 korrigeres de samlede individuelle offentlige udgifter for taxameterudgifterne og ud fra den korrigerede udgift beregnes en gennemsnitlig udgift pr. person, der antages konstant i fremskrivningen. Den andel af de samlede udgifter i 2008, der kan henføres til taxameterudgifter skal i fremskrivningen udvikle sig med antallet af studerende knyttet til de relevante uddannelser.

De samlede taxameterstyrede udgifter i fremskrivningen fordelt på køn, alder og oprindelse,

$X_{g,a,o,t}^{taxameter}$, kan beregnes som

$$X_{g,a,o,t}^{taxameter} = \sum_{udd} (w_{udd}^{IG} N_{g,a,o,t}^{IG,udd})$$

hvor w_{udd}^{IG} angiver den gennemsnitlige sats pr. igangværende for uddannelse udd , mens $N_{g,a,o,t}^{IG,udd}$ udtrykker antallet af henholdsvis igangværende fordelt på køn, alder og oprindelse

⁵ DREAMs langsigtede økonomiske fremskrivning 2011.

på tidspunkt t i fremskrivningen. Ovenstående giver anledning til en gennemsnitlig taxameterstyret udgift pr. person, der er bestemt som

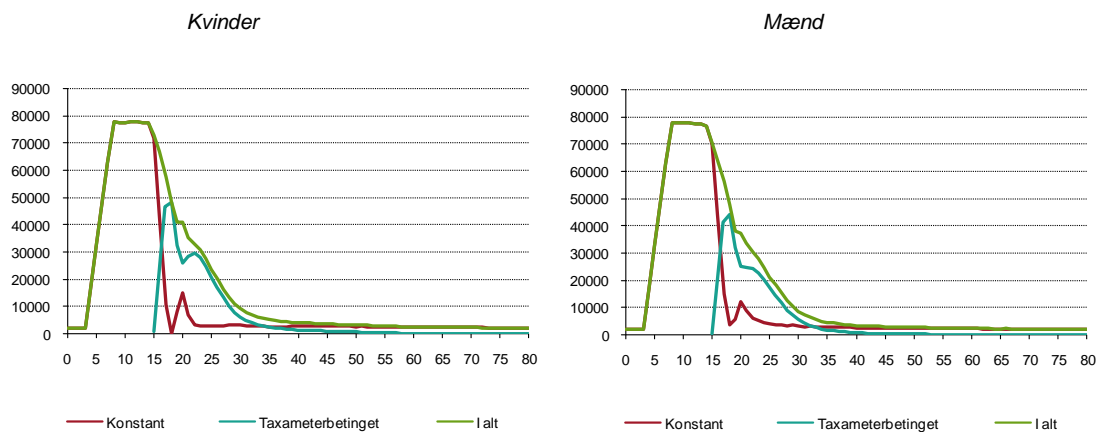
$$x_{g,a,o,t}^{taxameter} = \frac{X_{g,a,o,t}^{taxameter}}{N_{g,a,o,t}}$$

hvor $N_{g,a,o,t}$ er den samlede befolkning fordelt på køn, alder og oprindelse i fremskrivningen. Idet data er tyndt for efterkommere udregnes et fælles gennemsnitligt taxameterafhængigt træk for efterkommere og personer af dansk oprindelse. Lad $x_{g,a,o,t}^{BASE}$ være den gennemsnitlige uddannelsesudgift pr. person i grundforløbet, som er konstant over tid. Hvis $x_{g,a,o,t}^{COUNT}$ angiver de samlede gennemsnitlige uddannelsesudgifter pr. person i alternativforløbet kan disse ved brug af ovenstående bestemmes som

$$\begin{aligned} x_{g,a,o,t}^{COUNT} &= x_{g,a,o,t_0-1}^{BASE} - x_{g,a,o,t_0-1}^{taxameter} + x_{g,a,o,t}^{taxameter} \\ &= x_{g,a,o,t}^{konstant} + x_{g,a,o,t}^{taxameter} \end{aligned} \quad \text{for } t \geq t_0 - 1$$

hvor t_0 angiver året efter basisåret, her 2009. $x_{g,a,o,t}^{konstant}$ er således konstant gennem hele fremskrivningen, hvorfor variationen i $x_{g,a,o,t}^{COUNT}$ udelukkende stammer fra $x_{g,a,o,t}^{taxameter}$. Dekomponeringen af de gennemsnitlige uddannelsesudgifter pr. person i hhv. en konstant og en taxameterstyret andel er for eksperiment 3 illustreret i Figur 2.

Figur 2. Fordeling af gennemsnitlige individuelle uddannelsesomkostninger pr. person på hhv. konstant og taxameterafhængig del i år 2015, dansk oprindelse. Kr. 2008-niveau. Eksperiment 3.



Kilde: Egne beregninger.

De samlede udgifter til individuel offentlig service henført til uddannelse beregnes som vanligt i selve modellen som det gennemsnitlige træk pr. person, $x_{g,a,o,t}^{COUNT}$, multipliceret med befolkningen fordelt på køn, alder, oprindelse og tid, hvorefter denne korrigeres med årlig inflation og produktivitetsvækst. Afvigelsen relativt til grundforløbet består altså i, at $x_{g,a,o,t}^{COUNT}$ ikke er konstant over tid.

Marginaleksperimenterne afvikles her som stød til en korrigeret version af DREAMs langsigtede økonomiske fremskrivning fra 2011, der har 2008 som basisår. Korrektionen består i, at tilbagetrækningsreformen fra 2011 er indlagt ligesom DREAMs kommende uddannelsesfremskrivning baseret på uddannelsesdata til og med oktober 2010 er anvendt. Herudover er modelleringen af udgifter til uddannelse også ændret i grundforløbet, således at marginaleffekterne på disse alene udtrykker den ændrede tilknytning til igangværende uddannelse. Relativt til DREAMs langsigtede økonomiske fremskrivning fra 2011, vil tilbagetrækningsaftalen bidrage til en forbedring af den finanspolitiske holdbarhed på 0,42 pct. point, mens den nye uddannelsesfremskrivning afstedkommer en forbedring på 0,24 pct. point. Anvendelse af taxameterafhængige udgifter foranlediger en forværring på 0,06 pct. point, således at holdbarhedsindikatoren i det justerede grundforløb er -0,51 pct. af BNP.

Eksperimenterne annonceres over for modellens agenter i 2013, hvilket også er første år, at de individuelle offentlige udgifter korrigeres og forudsætningerne i uddannelsesfremskrivningen afviger fra grundforløbet.

Holdbarheden sikres i beregningerne gennem den såkaldte udenlands-lukning, hvor det antages, at transfereringer fra udlandet til den offentlige sektor vælges endogent i år 2080 og frem således, at det samlede forløb er holdbart. Disse transfereringer bruges herefter til at beregne holdbarhedsindikatoren, der bestemmes som den tilbagediskonterede værdi af de nødvendige transfereringer.

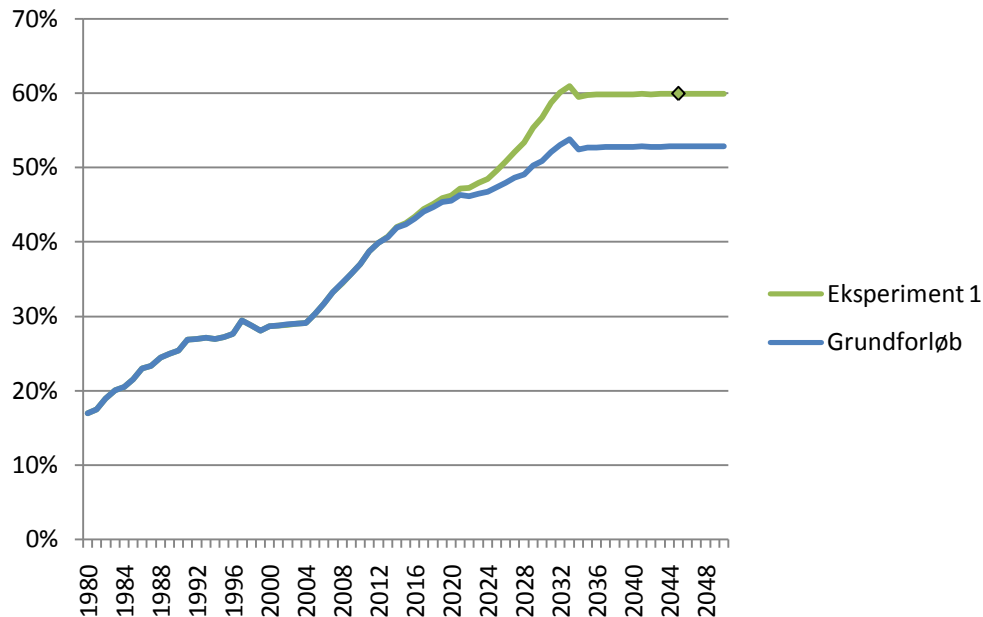
Effekter på befolkningens uddannelsesfordeling

60 % - målsætningen opnået ved mindsket frafald

For at opnå 60 % målsætningen nedsættes frafaldsprocenterne for korte videregående, professionsbachelor, mellemlange videregående og universitetsbachelor uddannelserne med 95 %. Dette gøres fra og med år 2013, og effekten måles vedrørende de 40-årige i året 2045. Det skal understreges, at der er tale om en meget kraftig reduktion i frafaldet.

Som det ses af nedenstående figur, stiger andelen af personer med mindst en ungdomsuddannelse i forhold til grundforløbet fra omkring 2020 frem til omkring år 2030, hvorefter begge kurver rammer et nogenlunde konstant niveau. Når der efter 2035 fås en så stabil andel på ca. 60 % skyldes det, at modellens overgangssandsynligheder ikke ændrer sig ret meget så langt fremme i fremskrivningsperioden, så de 15-årige i 2016 (dvs. 40-årige i 2041) vil opføre sig stort set som de 15-årige i 2015 mht. studievalg.

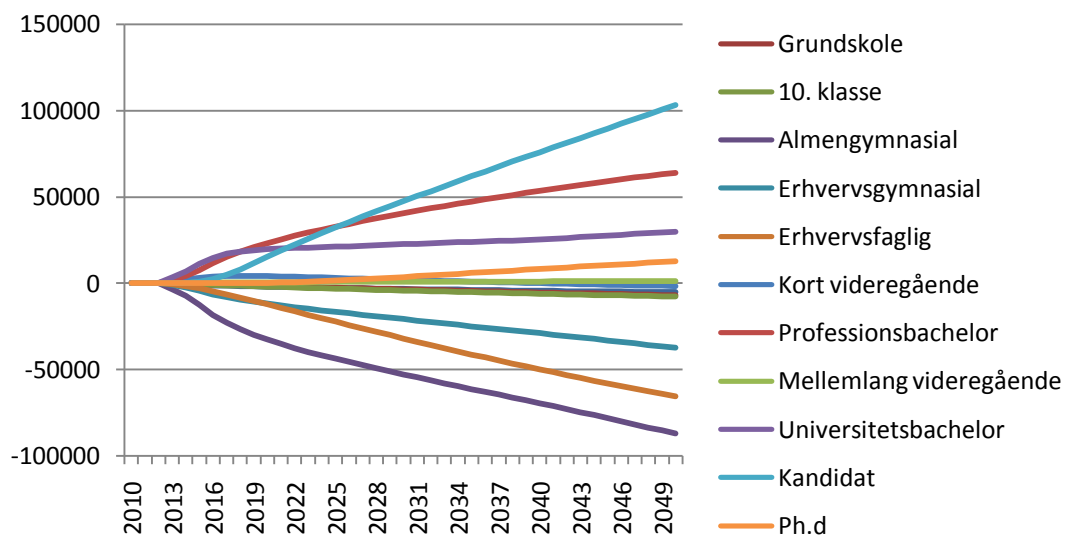
Figur 3. Andelen af 40-årige med mindst en videregående uddannelse i henholdsvis grundforløbet og eksperiment 1.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen. Målsætningen ses ved at betragte året 2045, svarende til hvad dem som var 15 år i 2020 har opnået som 40-årige.

Hvis man betragter højest fuldførte uddannelser kan man se, at eksperimentet resulterer i over 100.000 flere kandidater i 2050, næsten 70.000 flere professionsbachelor og ca. 30.000 flere universitetsbachelor. Der bliver samtidig ca. 88.000 færre med en almen gymnasial uddannelse, ca. 70.000 færre med erhvervsfaglig og ca. 38.000 færre med erhvervsgymnasial som højest fuldførte uddannelse.

Figur 4. Højest fuldførte uddannelser, ændringer i forhold til basisforløb, antal personer. Eksperiment 1.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

Kurverne i Figur 4 summer til 0, og den store stigning i antallet af kandidater skyldes at flere – først og fremmest universitetsbachelorer færdiggør deres studier. Når flere bliver færdige med en videregående uddannelse, vil puljen af potentielle kandidatstuderende vokse og i sidste ende altså også antallet af færdiguddannede kandidater.

De studerende, der ellers var faldet fra en videregående uddannelse ville typisk have haft en almen- eller erhvervsgymnasial baggrund, hvorfor man ser et relativt fald i antallet af personer med disse uddannelser som højst fuldførte.

Antallet af erhvervsfagligt uddannede falder fordi flere gennemfører et studie, såfremt de fortsætter med at studere efter opnåelse af deres erhvervsfaglige uddannelse og fordi færre fra de videregående uddannelser falder fra for sidenhen at påbegynde og fuldføre en erhvervsfaglig uddannelse.

Tabel 3. Højest fuldførte uddannelser, ændringer i forhold til basisforløb i forskellige år (antal personer). Eksperiment 1.

Beskrivelse	2020	2030	2040	2050	2100
Ukendt	-2 077	-3 425	-4 485	-5 318	-7 129
Grundskole	-1 700	-3 600	-5 357	-7 151	-12 610
10. klasse	-2 141	-4 351	-6 294	-8 215	-13 794
Almengymnasier	-32 782	-52 873	-69 721	-88 468	-144 198
Erhvervsgymnasier	-11 841	-20 784	-28 882	-37 579	-63 407
Erhvervsfaglige	-12 361	-32 202	-51 216	-69 855	-126 064
Kort videregående	4 098	2 080	0	-1 744	-8 873
Professionsbachelor	23 181	40 664	54 816	69 044	105 692
Mellemlang videregående	562	864	1 121	1 383	1 978
Universitetsbachelor	19 679	22 631	25 561	30 167	41 265
Kandidater	15 267	47 489	76 208	104 821	198 501
Ph.d	116	3 508	8 251	12 918	28 638
Sum	0	0	0	0	0

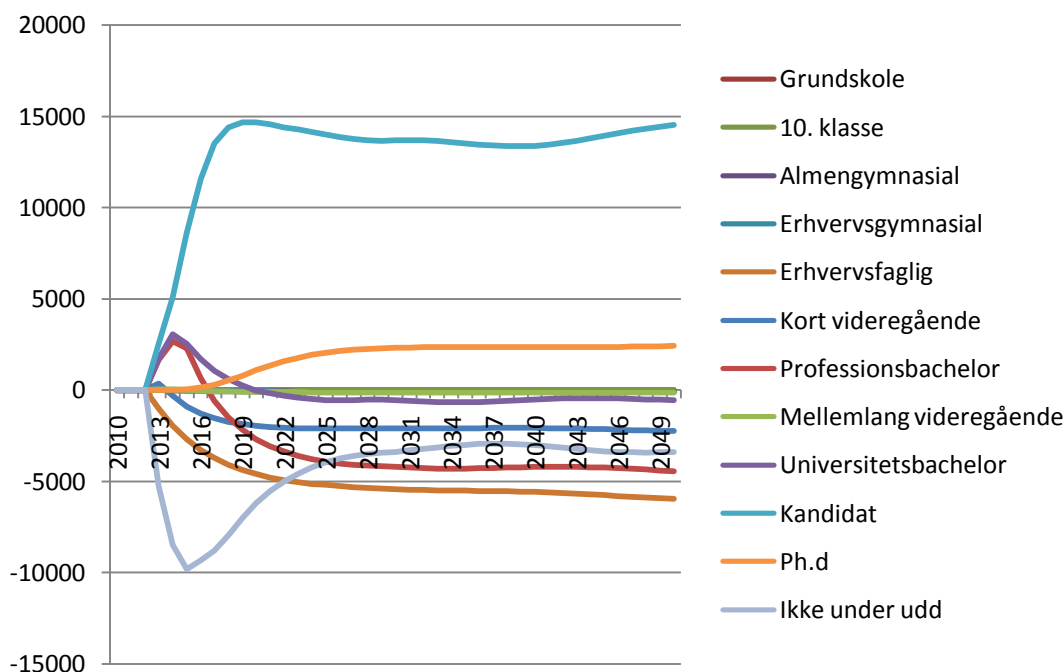
Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

Det ses af tabellen, at der som nævnt sker en meget stor omflytning fra især ungdomsuddannelserne til de videregående og lange videregående uddannelser. Der bliver i slutningen af simulationsperioden (år 2100) ca. 13.000 færre personer, som ender med grundskole eller 10. klasse som højst fuldførte, ca. 330.000 færre der ender med en ungdomsuddannelse som højst fuldførte og sammenlagt 367.000 flere med mindst en videregående uddannelse.

I Figur 5 ses hvorledes eksperiment 1 har betydning for antallet af igangværende studerende. Der kommer op imod 15.000 nye studerende på kandidatuddannelsen. Det første år ser en

stor reduktion i antallet af personer uden for uddannelsessystemet, mens der på sigt er ca. 6.000 færre studerende på de erhvervsfaglige uddannelser og 4.500 færre professionsbachelor-studerende.

Figur 5. Igangværende uddannelse, ændringer i forhold til basisforløb, antal personer. Eksperiment 1.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

60 % - målsætningen opnået ved øget optag

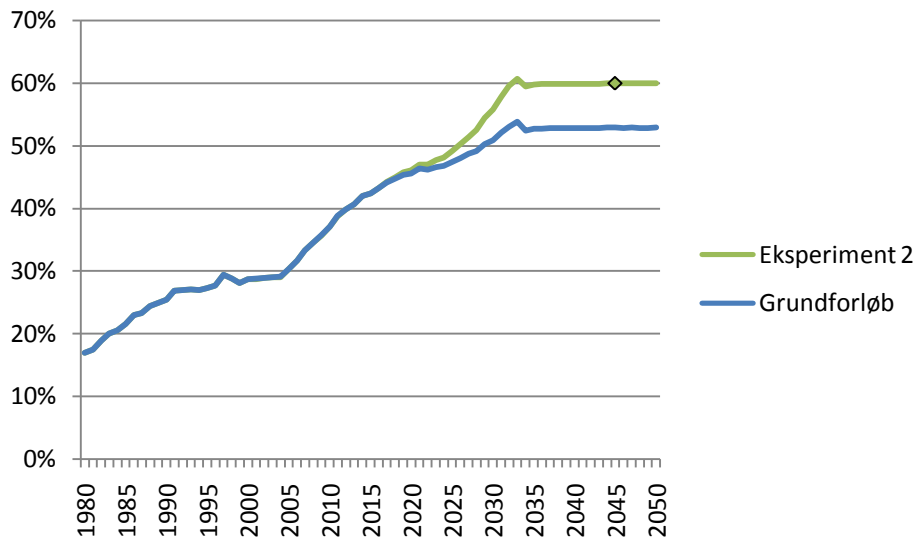
I eksperiment 2 opnås 60 % målsætningen ved at øge sandsynligheden for optag på de videregående uddannelser med 45 %. Stødet til uddannelsesmodellen indføres med fuld virkning fra og med år 2013.

Rent teknisk er sandsynligheden for optag på korte videregående, professionsbachelor, mellem lange videregående og universitetsbachelor uddannelserne øget både for elever, der kommer direkte fra grundskolen (dette vil være meget få) eller anden endt uddannelse, personer uden for uddannelsessystemet (typisk personer der har holdt et eller flere "sabbatår") samt for de studerende, der er faldet fra en anden eller tilsvarende uddannelse. Overgangssandsynlighederne for at tage et år uden for uddannelsessystemet er reduceret tilsvarende.

Figur 6 viser udviklingen i andelen af 40-årige med mindst en videregående uddannelse i grundforløbet og forløbet med øget optag på de videregående uddannelser. Det fremgår at forløbet i eksperiment 2 minder meget om forløbet i eksperiment 1, jf. Figur 3. Sammenlignes de to forløb nærmere, vil man kunne se, at andelen af personer med videregående uddannelse stiger marginalt hurtigere i eksperiment 1 for at ende på samme niveau i 2045. Det har at gøre med, at en reduktion i frafaldet har betydning for igangværende studerende, som vil færdiggøre deres studie såfremt de ikke falder fra. En øget stigning i optaget vil først

kunne aflæses i uddannelsesniveauefter nogle år – når de ekstra optagede studerende har færdiggjort deres studier.

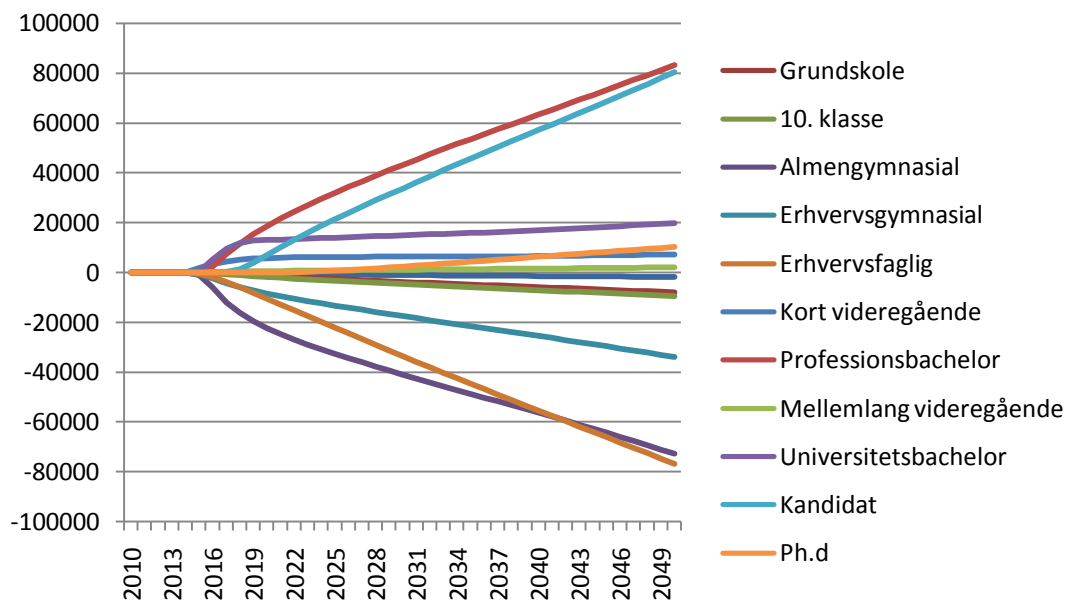
Figur 6. Andelen af 40-årige med mindst en videregående uddannelse i henholdsvis grundforløbet og eksperiment 2.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen. Målsætningen ses ved at betragte året 2045, svarende til hvad dem som var 15 år i 2020 har opnået som 40-årige.

Hvis man betragter højest fuldførte uddannelser kan man se, at eksperimentet resulterer i ca. 83.000 flere professionsbachelorer i 2050 og næsten lige så mange kandidater. Samtidig bliver der ca. 77.000 færre med erhvervsfaglig baggrund og ca. 73.000 færre med en almen gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse.

Figur 7. Højest fuldførte uddannelser, ændringer i forhold til basisforløb, antal personer. Eksperiment 2.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

Kurverne i Figur 7 summer til nul. Der ses kun en svag stigning i antallet af personer med kort videregående og mellemlang videregående uddannelse, hvilket skyldes, at der som udgangspunkt kun er få af disse og at den store relative stigning derfor ikke har tilsvarende stor effekt målt i antal personer. Antallet af kandidater stiger som følge af at flere universitetsbachelorer fuldfører – en stor andel af disse fortsætter med kandidatuddannelsen. Dette bevirker videre, at antallet af Ph.d.'ere stiger.

Antallet af erhvervsfagligt uddannede falder som følge af at en stor andel af de personer, der ellers ville have stor sandsynlighed for at påbegynde en erhvervsfaglig uddannelse optages på en videregående uddannelse.

Til forskel fra eksperiment 1 er der i eksperiment 2 omtrent 40.000 færre kandidater og 14.000 færre universitetsbachelorer. Samtidig er der kommet ca. 22.000 flere med almengymnasial uddannelse og 34.000 flere professionsbachelorer i år 2100, når de to eksperimenter sammenholdes.

Tabel 4. Højest fuldførte uddannelser, ændringer i forhold til basisforløb i forskellige år (antal personer). Eksperiment 2.

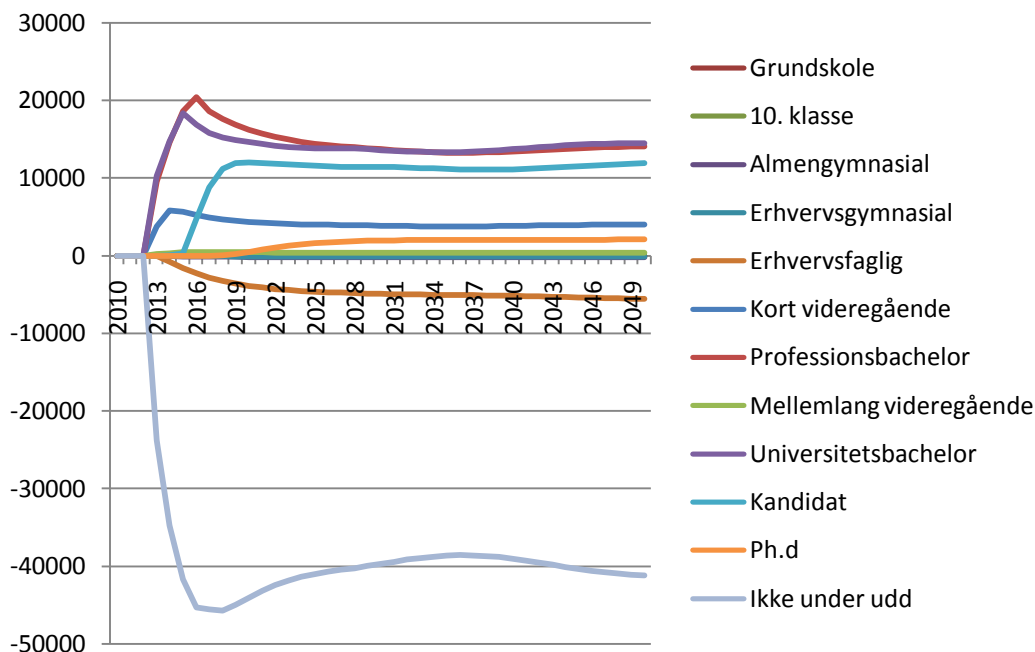
Beskrivelse	2020	2030	2040	2050	2100
Ukendt	-493	-1 066	-1 514	-1 877	-2 775
Grundskole	-1 442	-3 830	-5 946	-8 064	-14 836
10. klasse	-1 819	-4 700	-7 159	-9 569	-17 017
Almengymnasier	-22 280	-41 074	-56 276	-72 732	-122 622
Erhvervsgymnasier	-8 500	-17 565	-25 579	-34 007	-59 778
Erhvervsfaglige	-10 502	-33 630	-55 494	-76 873	-143 283
Kort videregående	5 893	6 521	6 728	7 344	8 070
Professionsbachelor	18 580	43 166	63 331	83 211	139 607
Mellemlang videregående	551	1 105	1 594	2 087	3 521
Universitetsbachelor	13 001	14 965	16 837	19 777	26 943
Kandidat	7 008	33 749	57 125	80 354	157 654
Ph.d	1	2 358	6 353	10 349	24 516
Sum	0	0	0	0	0

Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

Det ses af tabellen, at der som nævnt sker en meget stor omflytning fra især ungdomsuddannelserne til de videregående og lange videregående uddannelser. Der bliver i slutningen af simulationsperioden (år 2100) ca. 32.000 færre personer, som ender med grundskole eller 10. klasse som højest fuldførte, ca. 182.000 færre med en gymnasial uddannelse og 143.000 færre med en erhvervsfaglig. Antallet af professionsbachelorer stiger med næsten 140.000 og der bliver 158.000 flere med en kandidatuddannelse.

Ses på antallet af igangværende studerende er billedet noget anderledes end ved eksperiment 1. Antallet af kandidatstuderende er ikke helt så højt og antallet af professions- og universitetsbachelorer er markant højere (ca. 15.000 højere end i grundforløbet i år 2050), jf. Figur 8.

Figur 8. Igangværende uddannelse, ændringer i forhold til basisforløb, antal personer. Eksperiment 2.



Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

Mens man i eksperiment 1 så en forskydning mellem uddannelserne – fra ungdomsuddannelser mod lange videregående uddannelser - ser vi her et stort ryk fra kategorien "ikke under uddannelse" hen i mod de videregående uddannelser.

60 % målsætningen opnået ved mindsket frafald og øget optag

I eksperiment 3 opnås 60 % målsætningen ved at kombinere de to midler: reduceret frafald og øget optag. Således reduceres frafaldet på de videregående uddannelser med 25 % og sandsynligheden for optag på de videregående uddannelser øges med 30 %. Når de to ændringer foretages samtidig, vil de have en positiv afsmittende effekt på hinanden. Et mindre frafald har større gennemslag, hvis optaget og dermed antallet af studerende er stort, og det øgede optag resulterer i flere færdiguddannede såfremt færre falder fra undervejs.

Reduktionen af frafaldsprocenterne på de videregående uddannelser svarer til et fald på 7-8 procentpoint jf. Tabel 5.

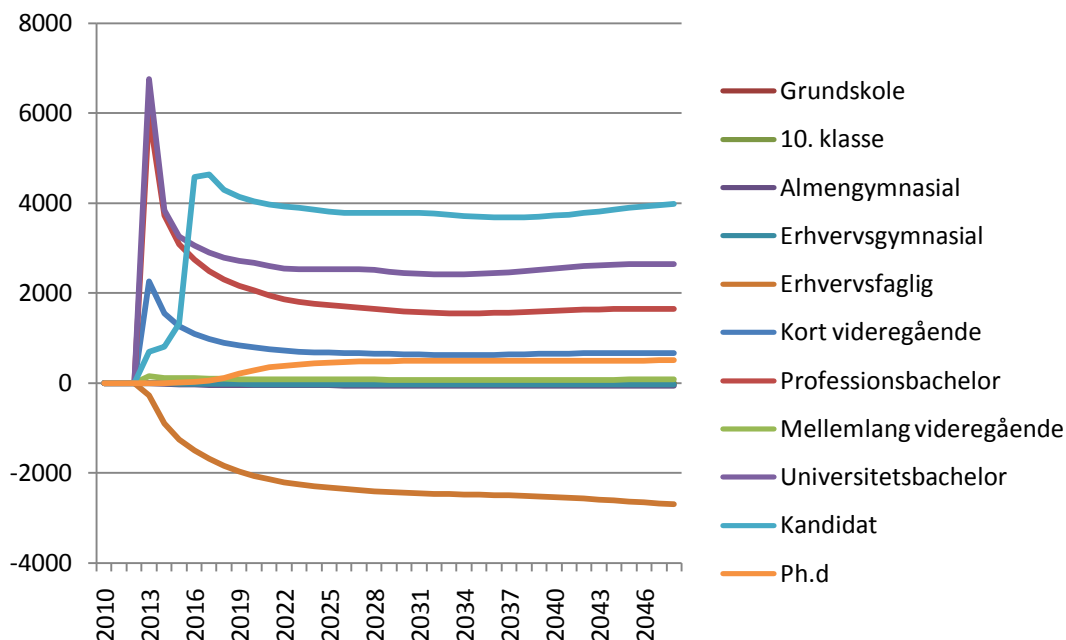
Tabel 5. Frafaldsprocenter, grundforløb og eksperiment 3

	Kort videregående	Professionsbachelor	Mellemlang videregående	Universitetsbachelor
Grundforløb	27 %	31 %	31 %	31 %
Eksperiment 3	20 %	23 %	23 %	23 %
Forskel	-7 %	-8 %	-8 %	-8 %

Kilde: DREAMs uddannelsesmodel. Tallene afspejler et gennemsnit over de seneste 3 dataår. Frafaldssandsynlighederne gælder for mænd af dansk oprindelse.

Forøgelsen af sandsynligheden for optag på 30 % svarer til en lidt mindre procentvis stigning i optaget på de videregående uddannelser. Optaget i antal personer relativ til grundforløbet fremgår af Figur 9. Faldet i optaget på de erhvervsfaglige uddannelser skyldes, at antallet af personer, der ikke er under uddannelse eller har færdiggjort deres uddannelsesforløb bliver mindre, når flere er indskrevet på de videregående og lange videregående uddannelser. De første år efter stødet i 2013 er effekten størst fordi antallet af potentielle studerende disse år ligger højt. De efterfølgende år er færre potentielt nye studerende fordi så mange allerede er indskrevet, derfor falder kurven igen til den finder et stabilt leje fra omkring år 2020.

Figur 9. Optag i forhold til grundforløb. Antal personer. Eksperiment 3.

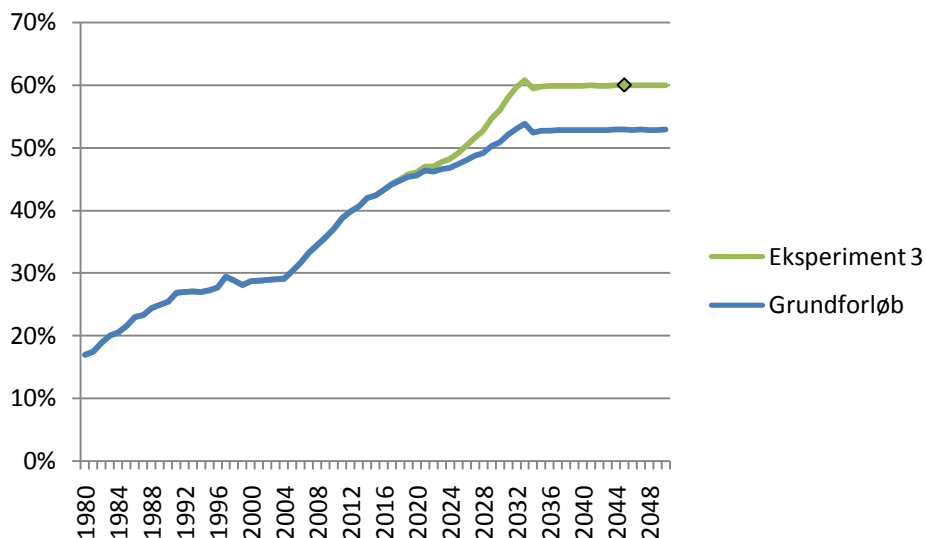


Kilde: DREAMs uddannelsesmodel.

Effekten af de to stød i forhold til 60 % målsætningen, svarer til den der er set i eksperiment 1 og 2, navnlig at andelen af 40-årige, der har gennemført mindst en videregående uddannelse

stiger relativt til grundforløbet i årene 2020 frem til omkring 2032, hvorefter uddannelsesniveaet i begge løb stabiliserer sig.

Figur 10. Andelen af 40-årige med mindst en videregående uddannelse i henholdsvis grundforløbet og eksperiment 3

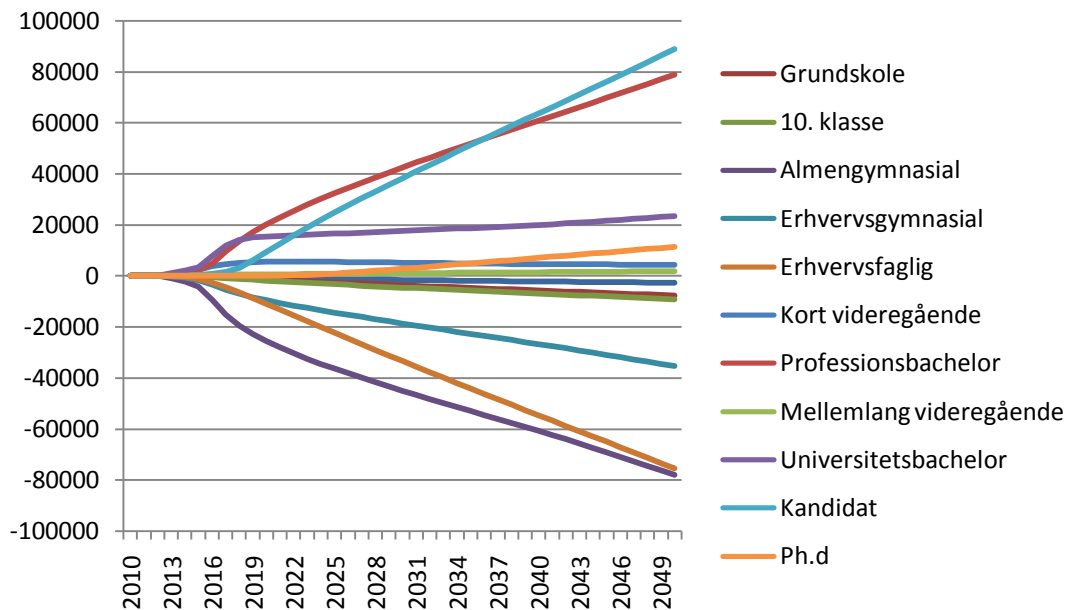


Kilde: DREAMs uddannelsesmodel.

Hvad angår forskel i antallet af personer med forskellige højest fuldførte uddannelser, vil det være naturligt at forvente en mellemting mellem eksperiment 1 med reducere af frafald og eksperiment 2 med øgning af optaget. Figur 11 viser netop dette: antallet af kandidater i eksperiment 3 er højere end i eksperiment 2 og lavere end i eksperiment 1. Antallet af professionsbachelor er mindre end i eksperiment 2 og højere end i eksperiment 1. Det ses endvidere at uddannelsesniveaet i eksperiment 3 ligger tættere på eksperiment 2 end 1. Dette vil senere afspejle sig i, at de makroøkonomiske og finanspolitiske effekter af eksperiment 3 kvalitativt minder om de effekter, som eksperiment 2 afstedkommer.

Kurverne i Figur 11 summer til nul. Det er især antallet af kandidater og professionsbachelor, der øges i eksperimentet (omkring 173.000 og 129.000 i år 2100), mens der især bliver færre med erhvervsfaglig eller almen gymnasial uddannelse som højest fuldførte (omkring 140.000 og 130.000 i år 2100).

Figur 11. Højest fuldførte uddannelser, ændringer i forhold til basisforløb, antal personer. Eksperiment 3.



Kilde: DREAMs uddannelsesmodel.

Tabel 6. Højest fuldførte uddannelser, ændringer i forhold til basisforløb i forskellige år (antal personer). Eksperiment 3.

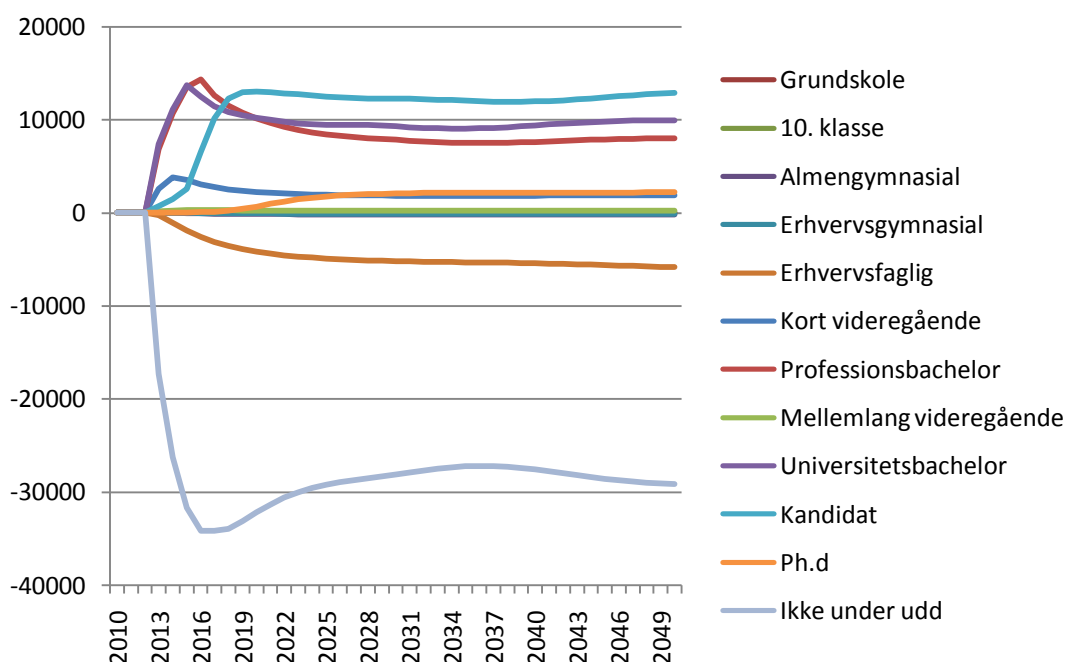
Beskrivelse	2020	2030	2040	2050	2100
Ukendt	-924	-1 700	-2 313	-2 804	-3 963
Grundskole	-1 517	-3 780	-5 805	-7 844	-14 302
10. klasse	-1 914	-4 623	-6 951	-9 239	-16 221
Almengymnasier	-25 664	-44 971	-60 690	-77 897	-129 832
Erhvervs gymnasier	-9 598	-18 702	-26 785	-35 357	-61 399
Erhvervsfaglige	-11 058	-33 416	-54 647	-75 432	-139 656
Kort videregående	5 382	5 062	4 451	4 235	2 155
Professionsbachelor	20 051	42 521	60 821	78 960	129 268
Mellemlang videregående	559	1 034	1 451	1 872	3 040
Universitetsbachelor	15 301	17 572	19 788	23 292	31 807
Kandidater	9 349	38 282	63 654	88 902	172 804
Ph.d	33	2 722	7 026	11 311	26 299
Sum	0	0	0	0	0

Kilde: Egne beregninger på uddannelsesmodellen.

Der sker et generelt løft af uddannelsesniveaut fra ungdomsuddannelserne hen imod de videregående og lange videregående uddannelser. De lange videregående uddannelser bliver indirekte påvirket af stødet. I og med at der er flere potentielle nye studerende og sandsynligheden for disse personers optag på en lang videregående uddannelse holdes konstant.

Eksperimentet har naturligvis også betydning for antallet af igangværende studerende, jf. Figur 12. En del af de unge, der i grundforløbet var uden for uddannelsessystemet, er under alternativet påbegyndt en videregående uddannelse og en del af de unge, der i grundforløbet faldt fra en videregående falder ikke fra i eksperiment 3.

Figur 12. Igangværende uddannelse, ændringer i forhold til basisforløb, antal personer. Eksperiment 3.



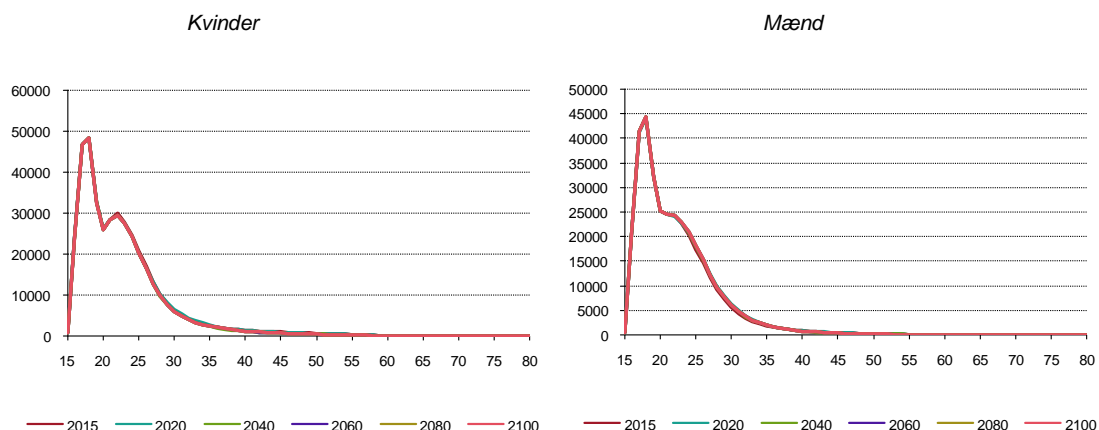
Kilde: DREAMs uddannelsesmodel.

De første år efter stødet vokser antallet af studerende hurtigst på for almen gymnasiale og professionsbachelorer. Fordi så mange læser videre fra især universitetsbachelor til kandidat ses den største effekt på sigt på kandidatuddannelserne, hvor der forventes ca. 13.000 flere studerende om året fra år 2017 og frem.

Effekt på de individuelle offentlige uddannelsesudgifter

Som nævnt fastholdes det gennemsnitlige niveau pr. person for en givet andel af det individuelle forbrug til uddannelse gennem fremskrivningen. For den taxameterstyret andel varierer det gennemsnitlige træk pr. person over tid i henhold til ændringen i antallet af igangværende. Udviklingen i det gennemsnitlige taxameterafhængige træk pr. person er for eksperiment 3 Figur 13.

Figur 13. Udvikling i gennemsnitlige taxameteromkostninger pr. person, dansk oprindelse. Kr. 2008-niveau. Eksperiment 3.



Kilde: Egne beregninger.

Jo mindre forskydning, der er i aldersprofilen for de gennemsnitlige taxameteromkostninger pr. person over tid, des mindre variation er der over tid i de andele af en given årgang, der går i gang med en uddannelse. Med andre ord vil en lille forskydning indikere en relativ stabil uddannelsestilbøjelighed på tværs af generationer. Udviklingen i omkostningsprofilerne varierer blot lidt mellem eksperimenterne.

Effekt på arbejdsstyrken

Opnåelse af uddannelsesmålsætningen om, at 60 pct. af en årgang skal have en videregående uddannelse har overordnet to effekter, som har betydning for befolkningens arbejdsmarkedstilknnytning. Den ene vedrører hvorledes arbejdsstyrken påvirkes ved påbegyndelse af en uddannelse, den anden hvorledes arbejdsstyrken påvirkes efter endt opkvalificering.

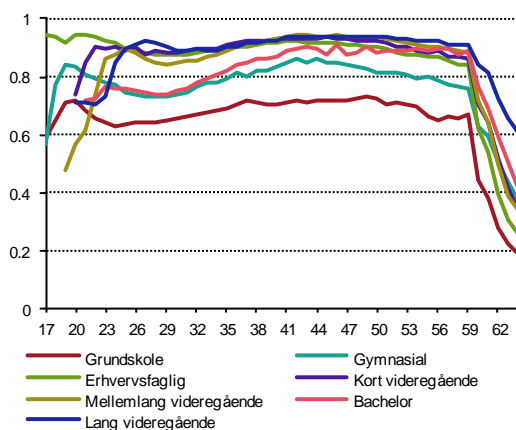
Ved påbegyndelse af uddannelse ændres antallet af studerende, hvilket afhængigt af de socioøkonomiske grupper de rekrutteres fra kan have enten en positiv eller negativ indflydelse på den samlede arbejdsstyrke. Hvis de studerende fortrinsvis rekrutteres fra arbejdsstyrken, vil dette typisk bevirke et fald i arbejdsstyrken, da studerende gennemsnitligt har en lavere tilknytning til arbejdsmarkedet end en ordinært beskæftiget. Kommer den studerende fra grupper uden for arbejdsstyrken, vil dette give anledning til en stigning i arbejdsstyrken på tidspunktet, hvor vedkommende overgår til uddannelsessystemet. Øges antallet af studerende med en given højst fuldførte uddannelse afstedkommer dette i DREAM en proportional nedjustering af antal personer i de øvrige socioøkonomiske grupper med det samme niveau for højst fuldførte uddannelse. Således betinges der ikke på, at rekrutteringsgrundlaget for et givet niveau af højst fuldførte uddannelse potentielt kan variere afhængigt af, hvilken uddannelse personen starter på. Isoleret set er der en risiko for, at denne fremgangsmåde giver anledning til, at rekrutteringen fra socioøkonomiske grupper uden for arbejdsstyrken overvurderes, hvorfor drænet på arbejdsstyrken undervurderes. Risikoen mindskes i takt med, at niveauet for højst fuldførte uddannelse stiger og tilbøjeligheden til tilknytning uden for arbejdsstyrken derfor alt andet lige vil være mindre.

Efter endt uddannelse, vil det opnåede uddannelsesniveau være bestemmende for befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet. Da erhvervsdeltagelsen, som nævnt indledningsvist alt andet lige, er stigende i uddannelsesniveau, vil for eksempel et stigende uddannelsesniveau isoleret set have en positiv effekt på arbejdsstyrken.

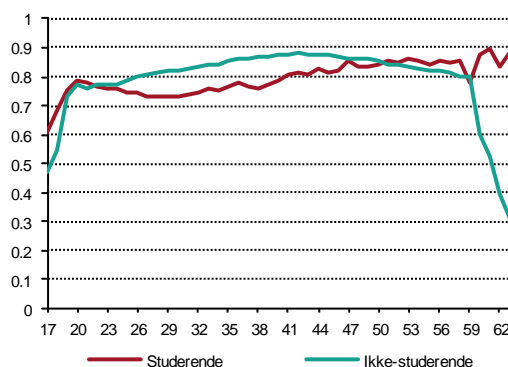
Figur 1 viser den gennemsnitlige, aldersbetingede erhvervsfrekvens fordelt efter højst fuldførte uddannelse og fordelt efter om personen er studerende eller ej. Som det fremgår, er erhvervsfrekvensen generelt stigende i uddannelsesniveau og er højst for de videregående uddannelser, mens ufaglærte har en betydeligt lavere erhvervsdeltagelse end faglærte. For de erhvervsfaglige uddannelser kan dog konstateres markant højere erhvervsdeltagelse for personer under 23 år end for de øvrige uddannelsesgrupper. Yderligere ses erhvervsfrekvensen for studerende fra omkring 20-års alderen at være lavere end erhvervsfrekvensen for ikke-studerende. Hvis man sammenligner erhvervsfrekvensen for personer med en gymnasial uddannelse vil der være et større spænd mellem studerende og ikke-studerende, også i de yngste alderstrin.

Figur 14. Aldersbetinget erhvervsfrekvens, 17 – 64 år, 2008.

a) Fordelt efter højst fuldførte uddannelse



b) Fordelt efter studerende/ikke-studerende



Anm.: Grundskole indeholder ligeledes personer med uoplyst uddannelsesniveau.

Kilde: Egne beregninger på DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2008.

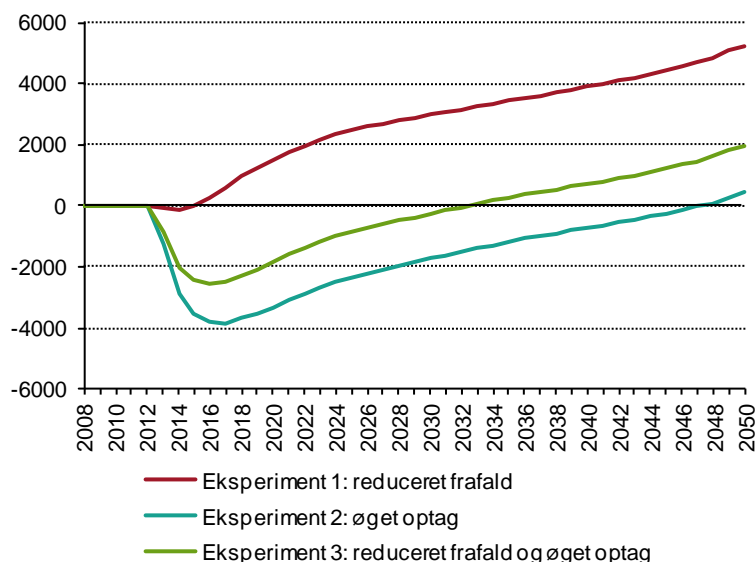
I DREAMs socioøkonomiske fremskrivning indregnes kun en uddannelseseffekt på befolkningens arbejdsmarkedstilknytning på én tredjedel af den effekt, som ville optræde, hvis ændringerne i uddannelsessammensætningen slog fuldt igennem på deltagelsesfrekvenserne. Denne korrektion skal ses i sammenhæng med, at der historisk ikke observeres fuldt gennemslag på erhvervsdeltagelsen, hvis uddannelsesniveaet øges, jf. Søgaard (2011)⁶.

Figur 15 viser den absolutte ændring i arbejdsstyrken i de alternative forløb, hvor 60 pct. målsætningen opnås på forskellig vis i forhold til i grundforløbet. Som det fremgår, så vil en øget uddannelsesindsats på kort sigt trække i retning af, at den samlede arbejdsstyrke falder i forhold til i grundforløbet, idet studerende typisk vil have en lavere erhvervsdeltagelse end

⁶ I arbejdsrapporten estimerer Finansministeriet gennemslaget af et øget uddannelsesniveau på erhvervsdeltagelsen gennem to forskellige estimationsmetoder. Resultaterne peger på, at den faktiske effekt på erhvervsdeltagelsen af, at flere har opnået en kompetencegivende uddannelse i perioden 1981-2007, har udgjort mellem 25 og 50 procent af den 'proportionale' uddannelseseffekt (dvs. den effekt på erhvervsdeltagelsen, der ville fremkomme, hvis øget uddannelse slog fuldt igennem på erhvervsdeltagelsen med den observerede tværnitssammenhæng).

personer, som ikke er under uddannelse. Først på længere sigt kan der forventes en stigning i den samlede arbejdsstyrke i forhold til i grundforløbet efterhånden som de nye studerende færdiggør deres uddannelse, hvorefter de i gennemsnit vil have større erhvervsdeltagelse end med deres hidtidige uddannelsesniveau (den såkaldte opklassificeringseffekt).

Figur 15. Absolut ændring i arbejdsstyrken ved opnåelse af 60 pct. målsætning i forhold til grundforløb, 2008 – 2050.



Kilde: Egne beregninger på DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2008.

I eksperiment 1, hvor 60 pct. målsætningen opnås gennem reduceret frafald fra de videregående uddannelse falder arbejdsstyrken kun ganske lidt på kort sigt, da stigningen i antallet af studerende i dette eksperiment er relativt lille, hvilket dæmper faldet i arbejdsstyrken. Samtidig opnås den positive opklassificeringseffekt hurtigt efter stødtidspunktet, da dette modsat øget optag også berører de personer, som allerede er i uddannelsessystemet. I 2050 er arbejdsstyrken således godt 5.000 personer større end i grundforløbet.

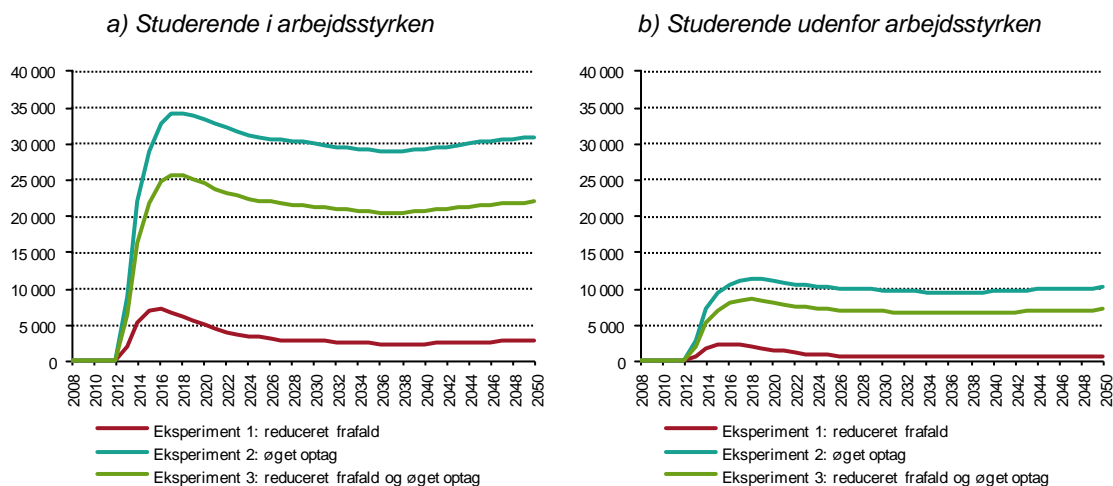
I eksperiment 2, hvor 60 pct. målsætningen opnås ved øget optag på de videregående uddannelser falder arbejdsstyrken med knap 4.000 personer frem mod 2017, hvor antallet af studerende er steget med godt 45.000 personer. Herefter er stigningen i antallet af studerende aftagende ligesom opklassificeringseffekten gør, at arbejdsstyrken over tid nærmer sig samme niveau som i grundforløbet. I 2050 er arbejdsstyrken således svagt større end i grundforløbet.

I eksperiment 3 opnås 60 pct. målsætningen ved en kombination af reduceret frafald fra og øget optag på de videregående uddannelser, og effekten på arbejdsstyrken ses at være en kombination af de to andre eksperimenter. På kort sigt er arbejdsstyrken således cirka 2.500 personer lavere end i grundforløbet, mens arbejdsstyrken i 2050 er steget med omkring 2.000 personer.

Figur 16 viser den absolutte ændring i antallet af studerende i alternative forløb, hvor 60 pct. målsætningen opnås på forskellig vis i forhold til i grundforløbet. I eksperiment 1 øges antallet af studerende med knap 10.000 personer på kort sigt, hvoraf omkring tre-fjerdedele indgår i arbejdsstyrken, mens den resterende fjerdedel er udenfor arbejdsstyrken. I de øvrige stød er

effekten på antallet af studerende betydeligt større, mens forholdet mellem, hvor stor en del af de studerende, som indgår i arbejdsstyrken stort set er den samme som i eksperiment 1.

Figur 16. Absolut ændring i antal studerende ved opnåelse af 60 pct. målsætning i forhold til grundforløb, 2008 – 2050.



Kilde: Egne beregninger på DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2008.

Makroøkonomisk virkning

De makroøkonomiske virkninger i uddannelseseksperimenterne er kvalitativt forskellige, og vil derfor i det følgende blive analyseret særskilt. Men generelt kan uddannelseseksperimenterne ses som et eksperiment, der ændrer arbejdsudbuddet. I en lukket økonomi vil produktionen på langt sigt ændres proportionalt med arbejdsudbuddet og alle reale priser vil være upåvirkede. DREAM er imidlertid konstrueret som en lille åben økonomi, i hvilken der efterspørges udenlandsk producerede varer til investeringer og materialeforbrug i produktionen og til endeligt privat forbrug, samtidig med at en stor del af produktionen i den private sektor eksporteres. Eksportefterspørgslen afhænger negativt af produktprisen, således at når produktionen stiger, vil outputprisen samtidig reduceres for at øge efterspørgslen. Derved opnår de danske virksomheder en forringet rentabilitet, der også vil sætte sig i lønniveauet. Da prisen på importerede investeringsgoder og materialer er uafhængig af efterspørgslen, vil lønningerne falde relativt mere end outputprisen, således at reallønnen (defineret ud fra forbrugerprisindekset) falder. Vice versa når produktionen falder.

Eksperiment 1 – reducere i frafaldet på de videregående uddannelser.

Stigningen i arbejdsstyrken foranlediget af reducere i frafaldet på videregående uddannelser afstedkommer en stigning i beskæftigelsen og BNP på 0,16 pct. i år 2050 relativt til grundforløbet, jf. Tabel 7. Beskæftigelsesstigningen forklares hovedsagligt af en stigning i beskæftigelsen i den private sektor på 0,22 procent, mens der stort set ingen ændring er i den offentlige beskæftigelse.

Den forøgede aktivitet i økonomien vil give anledning til øgede private og offentlige investeringer og øget privat forbrug. Sidstnævnte er således steget med 0,02 pct. i år 2050 relativt til grundforløbet. At der stort set ingen stigning er i den offentlige beskæftigelse, er affødt af et næsten uændret offentligt forbrug. Det kollektive offentlige forbrug er antaget fast

relativt til grundforløbet. Det ses, at der er en lille stigning i det individuelle offentlige forbrug, dette er forklaret af inddragelsen af de taxameterbetingede uddannelsesomkostninger, der øges med det højere antal hhv. igangværende relativt til grundforløbet, jf. Figur 16.

For at afsætte merproduktionen må virksomhederne sænke outputprisen, hvilket foranlediger en stigning i eksporten på 0,21 procent i 2050 relativt til grundforløbet. Faldet i priseniveauet medfører et fald i reallønnen. I 2050 er såvel produktreallønnen i den udenlandskonkurrerende sektor som reallønnen (defineret ud fra forbrugerprisindekset) faldet med 0,06 procent.

På grund af stigningen i det private og et uændret offentlige forbrug vil importen stige, men idet eksporten stiger relativt mere, vil betalingsbalancen gradvist forbedres gennem fremskrivningen. Nettoeksporten er i 2050 steget med 14,89 pct.

Tabel 7. Makroøkonomisk virkning. Reducering i frafaldet på de videregående uddannelser (Eksperiment 1)

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
	---- <i>Relative ændring, Indeks, grundforløb = 100</i> ----					
BNP	100.00	100.00	100.05	100.08	100.12	100.16
Privat forbrug	100.00	100.00	100.01	100.01	100.02	100.02
Offentligt forbrug	100.00	100.05	100.01	100.01	100.00	100.01
- Individuelt offentligt forbrug	100.00	100.06	100.02	100.01	100.00	100.01
- Kollektivt offentligt forbrug	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Netto eksport	100.00	99.23	100.42	102.34	111.28	114.89
- Eksport	100.00	99.97	100.04	100.09	100.15	100.21
- Import	100.00	100.02	100.03	100.03	100.03	100.05
Investeringer	100.00	100.08	100.15	100.13	100.15	100.19
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.00	100.05	100.08	100.10	100.13	100.16
- Private sektorer	100.00	100.03	100.10	100.13	100.17	100.22
- Offentlige sektor	100.00	100.08	100.05	100.03	100.02	100.02
	---- <i>Absolute ændring</i> ----					
Arbejdsløshed, procent	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	0.00	-0.02	0.01	0.03	0.07	0.13
- Offentlige primære budget overskud	0.00	-0.01	0.02	0.04	0.06	0.08
- Offentlige netto rente udgifter	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.02	-0.05

Anm.: Værdierne er opgjort i faste priser. Dermed udtrykker indekstallene mængdeforskelle mellem to forløb og ikke værdiforskelle.

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Eksperiment 2 – forøgelse i optaget på de videregående uddannelser.

Tabel 8 viser den makroøkonomiske udvikling som følge af eksperiment 2, hvor en forøgelse af optaget anvendes som instrument til opnåelse af 60 pct. målsætningen. Det er de samme mekanismer der gør sig gældende her som i eksperiment 1, men med modsat fortegn. Det skal dog bemærkes, at der ikke er perfekt linearitet i modellen for alle adfærdsmønstre. Som beskrevet i afsnittet omhandlende effekter på arbejdsstyrken fører det øgede optag til et initialt fald i arbejdsstyrken relativt til grundforløbet. Efterfølgende udvikler arbejdsstyrken sig parallelt med arbejdsstyrken i eksperiment 1, men vil således først i år 2050 overstige arbejdsstyrken i grundforløbet. Dette betyder, at beskæftigelsen er uændret i 2050 relativt til grundforløbet, hvilket kan forklares af et fald i beskæftigelsen i de private sektorer på 0,17

procent samt af en stigning i den offentlige beskæftigelse på 0,39 procent. Faldet i beskæftigelsen bevirker, at BNP i år 2050 er faldet med 0,15 pct. i forhold til grundforløbet.

Ændringen i den offentlige beskæftigelse er affødt af en stigning i det offentlige forbrug, der 2050 er 0,29 pct. Det kollektive offentlige forbrug er iht. antagelsen uændret. Det individuelle offentlige forbrug er konsekvent højere i alternativ forløbet og er i år 2050 0,40 pct. højere end i grundforløbet. Årsagen er, at stigningen i antallet af studerende afstedkommer en højere samlet taxameterudgift til uddannelse.

Eksporten falder her som følge af et højere prisniveau med 0,36 pct. i 2050. Som nævnt medfører det stigende prisniveau en stigning i reallønnen. I 2050 er såvel produktreallønnen i den udenlandskonkurrerende sektor som reallønnen (defineret ud fra forbrugerprisindekset) steget med 0,09 procent.

Det stigende indenlandske prisniveau afstedkommer en stigning i importen og dermed i det private forbrug, men idet eksporten falder relativt mere, vil betalingsbalancen gradvist forværres gennem fremskrivningen. Nettoeksporten er i 2050 faldet med 33,74 pct.

Tabel 8. Makroøkonomisk virkning. Forøgelse i optagelsen på de videregående uddannelser (Eksperiment 2)

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
		---- <i>Relative ændring, Indeks, grundforløb = 100</i> ----				
BNP	100.00	99.68	99.73	99.76	99.81	99.85
Privat forbrug	100.00	100.08	100.07	100.07	100.06	100.05
Offentligt forbrug	100.00	100.37	100.33	100.30	100.28	100.29
- Individuelt offentligt forbrug	100.00	100.54	100.46	100.43	100.39	100.40
- Kollektivt offentligt forbrug	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Netto eksport	100.00	90.72	85.24	81.23	59.62	66.26
- Eksport	100.00	99.40	99.45	99.50	99.59	99.64
- Import	100.00	99.99	100.01	100.01	100.01	100.01
Investeringer	100.00	99.55	99.81	99.83	99.86	99.87
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.00	99.87	99.91	99.93	99.96	100.00
- Private sektorer	100.00	99.61	99.68	99.72	99.78	99.83
- Offentlige sektor	100.00	100.51	100.45	100.42	100.38	100.39
		---- <i>Absolute ændring</i> ----				
Arbejdsløshed, procent	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	0.00	-0.32	-0.35	-0.39	-0.49	-0.60
- Offentlige primære budget overskud	0.00	-0.25	-0.22	-0.20	-0.18	-0.17
- Offentlige netto rente udgifter	0.00	0.07	0.13	0.19	0.31	0.43

Anm.: Værdierne er opgjort i faste priser. Dermed udtrykker indekstallene mængdeforskelle mellem to forløb og ikke værdiforskelle.

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Eksperiment 3a – kombination af eksperiment 1 og 2.

Eksperiment 3a giver anledning til den makroøkonomiske udvikling, der fremgår af Tabel 9. Eksperimentet er som nævnt en kombination af eksperiment 1 og 2. Da disse to marginaleksperimenter har modsatrettede makroøkonomiske konsekvenser, vil den makroøkonomiske udvikling i eksperiment 3a ligge mellem udviklingen i eksperiment 1 og 2. Fra tabellen ses det, at BNP falder i år 2050 med 0,05 procent, hvilket netop svarer til faldet i beskæftigelsen opgjort i produktive enheder. Generelt ser det ud til, at den makroøkonomiske udvikling i eksperimentet følger den i eksperiment 2 men i mindre skala.

Efter et initialt fald i såvel arbejdsstyrken som beskæftigelsen er disse stigende over tid, men som tilfældet var i eksperiment 2 vil begge netop først på sigt opnå et niveau, der overstiger grundforløbet.

Som i eksperiment 2 er der en stigning i prisniveauet, hvilket medfører en stigning i reallønnen. I 2050 er såvel produktreallønnen i den udenlandskonkurrerende sektor som reallønnen (defineret ud fra forbrugerprisindekset) steget med 0,04 procent.

Eftersom antallet af studerende er mindre i eksperiment 3a relativt til eksperiment 2 ses trækkeret på individuelle offentlige udgifter i overensstemmelse hermed også at være nedjusteret.

Tabel 9. Makroøkonomisk virkning. Kombination af eksperiment 1 og 2 (Eksperiment 3a)

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
		---- <i>Relative ændring, Indeks, grundforløb = 100</i> ----				
BNP	100.00	99.78	99.83	99.86	99.91	99.95
Privat forbrug	100.00	100.06	100.06	100.06	100.06	100.05
Offentligt forbrug	100.00	100.27	100.23	100.21	100.19	100.20
- Individuelt offentligt forbrug	100.00	100.39	100.32	100.29	100.27	100.28
- Kollektivt offentligt forbrug	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Netto eksport	100.00	93.24	89.90	87.78	75.75	81.49
- Eksport	100.00	99.58	99.63	99.69	99.77	99.82
- Import	100.00	100.00	100.02	100.02	100.02	100.02
Investeringer	100.00	99.73	99.92	99.93	99.95	99.98
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.00	99.92	99.96	99.98	100.01	100.05
- Private sektorer	100.00	99.74	99.81	99.85	99.91	99.96
- Offentlige sektor	100.00	100.37	100.32	100.29	100.26	100.27
		---- <i>Absolute ændring</i> ----				
Arbejdsløshed, procent	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	0.00	-0.22	-0.23	-0.25	-0.30	-0.36
- Offentlige primære budget overskud	0.00	-0.18	-0.14	-0.13	-0.11	-0.09
- Offentlige netto rente udgifter	0.00	0.05	0.09	0.12	0.20	0.27

Anm.: Værdierne er opgjort i faste priser. Dermed udtrykker indekstallene mængdeforskelle mellem to forløb og ikke værdiforskelle.

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Eksperiment 3b – Kombination af eksperiment 1 og 2 med en korrektion af produktiviteten for personer med en videregående uddannelse.

Af Tabel 10 fremgår den makroøkonomiske udvikling som følge af scenariet i eksperiment 3b.

Beskæftigelsesstigningen i antallet af hoveder på 0,06 procent i 2050 er stort set af samme størrelsesorden som stigningen i eksperiment 3a. Men modsat eksperiment 3a forklares den hovedsagligt af en stigning i beskæftigelsen i den private sektor på 0,12 procent, og et fald i den offentlige sektor på 0,09 procent. Faldet i den offentlige beskæftigelse skal tilskrives, at sektoren er outputbegrænset og stigningen i produktiviteten vil derfor medføre et fald i antallet af offentligt ansatte. Beskæftigelsen overgår til de private sektorer, hvor merbeskæftigelsen sammen med den stigende produktivitet afstedkommer, at BNP i år 2050 er steget med 1,3 procent relativt til grundforløbet.

Stigningen i produktiviteten foranlediger en stigning i reallønnen. Dette afstedkommer en stigning i det private forbrug, der i 2050 er 1,12 pct. højere end i grundforløbet. Endvidere øges efterspørgslen efter udenlandske varer, men idet eksporten stiger relativt mere, vil betalingsbalancen gradvist forbedres gennem fremskrivningen. Nettoeksporten er i 2050 forbedret med 47,96 pct. Stigningen i eksporten kan forklares ved, at den indenlandske efterspørgsel trods stigning i reallønnen ikke er tilstrækkelig til at aftage produktionen af varer fra den udenlandskonkurrerende sektor, der derfor må sænke sin outputpris. I år 2050 er produktreallønnen i den udenlandskonkurrerende sektor steget med 1,5 procent, mens reallønnen (defineret ud fra forbrugerprisindekset) er steget med 1,0 procent.

Tabel 10. Makroøkonomisk virkning. Kombination af eksperiment 1 og 2 med en korrektion af produktiviteten for personer med en videregående uddannelse (Eksperiment 3b)

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
		---- <i>Relative ændring, Indeks, grundforløb = 100</i> ----				
BNP	100.00	100.15	100.41	100.63	101.00	101.30
Privat forbrug	100.00	100.61	100.71	100.81	100.98	101.12
Offentligt forbrug	100.00	100.27	100.23	100.21	100.19	100.20
- Individuelt offentligt forbrug	100.00	100.39	100.32	100.29	100.27	100.28
- Kollektivt offentligt forbrug	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Netto eksport	100.00	90.15	90.57	95.07	122.29	147.96
- Eksport	100.00	99.74	100.08	100.38	100.88	101.27
- Import	100.00	100.38	100.46	100.53	100.66	100.76
Investeringer	100.00	100.83	101.06	101.22	101.48	101.69
Beskæftigelse, 1000 pers.	100.00	99.93	99.97	99.99	100.02	100.06
- Private sektorer	100.00	99.78	99.88	99.94	100.04	100.12
- Offentlige sektor	100.00	100.30	100.18	100.10	99.98	99.91
		---- <i>Absolute ændring</i> ----				
Arbejdsløshed, procent	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Offentlige budget overskud, pct. af BNP	0.00	-0.12	-0.12	-0.11	-0.08	-0.04
- Offentlige primære budget overskud	0.00	-0.11	-0.08	-0.06	-0.01	0.04
- Offentlige netto rente udgifter	0.00	0.02	0.04	0.06	0.08	0.07

Anm.: Værdierne er opgjort i faste priser. Dermed udtrykker indekstallene mængdeforskelle mellem to forløb og ikke værdiforskelle.

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Det modellerede forhold mellem BVT og ændring i andelen med en videregående uddannelse er egentligt gældende i de private sektorer. Når ændringen i BVT i nærværende beregning afspejler ændringen i andelen med en videregående uddannelse i hele arbejdsstyrken og ikke blot i de private sektorer, så skyldes det, at efterspørgsel efter arbejdskraft som nævnt indledningsvist ikke er fordelt på uddannelse i DREAM. Således er det ikke muligt blot at identificere den ændrede sammensætning i de private sektorer. Man kan dermed sige, at den anvendte modellering repræsenterer et overkantsskøn for produktivitetseffekten. At der er tale om et overkantsskøn understreges yderligere af, at der ikke er indlagt produktivitetseffekter relateret til ændringen i andelen med de resterende uddannelsestyper. Produktiviteten i samtlige sektorer er øget, men på en sådan måde, at de relative produktivetsforskelle mellem sektorerne er bevaret.

De offentlige finanser

Udviklingen i de offentlige finansers BNP-andel er i uddannelseseksperimenterne kvalitativt forskellige, og vil derfor i det følgende blive analyseret særskilt.

Eksperiment 1 – reducere i frafaldet på de videregående uddannelser.

Udviklingen i de offentlige finanser som andel af BNP i eksperiment 1 er vist i Tabel 11. I eksperiment 1 er BNP steget i forhold til grundforløbet, jf. Tabel 7. De offentlige indtægter er steget, men mindre end BNP, hvorfor indtægterne relativt til BNP på sigt er lavere end i grundforløbet. Faldet i reallønnen vil trods stigningen i beskæftigelsen bidrage til en formindskelse af skattebasen for husholdningen, hvilket vil føre til reduceret indtjening fra kildeskatter og sammen med stigningen i BNP vil kildeskatter udgøre en mindre andel af BNP relativt til grundforløbet. Modsat vil øget produktion bidrage til øget indtægt fra selskabsskatter. Provenuet fra selskabsskatter er steget mere end BNP, hvorfor indtægterne fra denne post relativt til BNP på sigt er højere end i grundforløbet. Generelt er de direkte skatter steget, men udgør en mindre andel af BNP. Det forøgede forbrug og investeringer afstedkommer desuden stigninger i indtægten fra moms- og afgifter, der dog ikke er tilstrækkelige til, at posten udgør en større andel af BNP end i grundforløbet.

Hvad de offentlige udgifter angår, er der på sigt et fald i de individuelle offentlige udgifter til uddannelse selvom antallet af studerende er steget. Som nævnt skal det langsigtede fald tilskrives substitution til billigere uddannelser. I DREAM modtager alle studerende SU, dvs. det øgede antal af studerende har en betydning for de offentlige udgifter. Udgiften til SU udgør en større andel af BNP relativt til grundforløbet. Befolkningens højere erhvervstilknytning vil desuden betyde faldende tilknytning til specielt førtidspension og kontanthjælp, hvilket ses ved, at de pågældende poster udgør en mindre andel af BNP end i grundforløbet. Udgiften til barseldagpenge udgør en større andel af BNP relativt til grundforløbet, hvilket skyldes, at personer med en videregående uddannelse har en større tilbøjelighed til gå på barsel. Samlet set er de offentlige udgifter faldet.

Todo: Den offentlige saldo er i 2050 steget med 2,4 mia.kr. i 2011 niveau relativt til grundforløbet, mens den primære offentlige saldo er steget med 1,4 mia. kr. i 2011 niveau. Opnåelse af 60 pct. målsætningen ved mindsket frafald giver anledning til en forbedring af holdbarheden svarende til en permanent årlig forbedring af det primære budget svarende til 1.3 mia. kr. opgjort i 2011 niveau.

Tabel 11. Virkning af eksperiment 1 på de offentlige finanser, relativ ændring i BNP andele, indeks.

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
	---- Index, baseline = 100 ----					
Offentlige indtægter	100.00	100.00	99.99	99.98	99.97	99.95
- Direkte skatter	100.00	100.00	99.98	99.97	99.95	99.93
- Kildeskatte	100.00	100.00	99.98	99.96	99.93	99.90
- Selskabsskatte	100.00	100.01	100.01	100.00	100.02	100.06
- Andre direkte skatte	100.00	99.99	99.99	99.99	99.98	99.98
- Indirekte skatte	100.00	100.01	100.00	99.99	99.99	99.98
- Moms	100.00	100.01	100.00	99.98	99.96	99.94
- Punktafgifter	100.00	100.00	99.99	99.99	99.99	99.99
- Ejendomsskatte	100.00	100.01	100.03	100.05	100.08	100.09
- Andre indirekte skatte	100.00	100.03	100.05	100.06	100.08	100.11
- Anden indkomst	100.00	100.03	99.99	99.98	99.98	99.97
Offentlige udgifter	100.00	100.02	99.95	99.92	99.86	99.81
- Offentlige kollektive forbrug	100.00	99.99	99.94	99.92	99.89	99.85
- Offentligt individuelt forbrug	100.00	100.06	99.97	99.93	99.89	99.85
- Sundhedsudgifter	100.00	99.99	99.94	99.92	99.89	99.85
- Udgifter til uddannelse	100.00	100.26	100.04	99.96	99.90	99.88
- Socialomsorg	100.00	99.99	99.94	99.92	99.89	99.85
- Andet individuelt forbrug	100.00	99.99	99.94	99.92	99.89	99.85
- Offentlige indkomstoverførsler	100.00	100.01	99.91	99.86	99.75	99.63
- Folkepension	100.00	100.03	99.96	99.93	99.89	99.85
- Efterløn	100.00	100.03	99.96	99.93	99.89	99.91
- Førtidspension	100.00	99.76	99.60	99.49	99.21	98.81
- Dagpenge	100.00	100.19	100.13	100.11	100.11	100.15
- Kontanthjælp	100.00	99.33	99.14	99.06	98.97	98.86
- Barselsdagpenge	100.00	101.55	102.08	102.23	102.25	102.22
- SU	100.00	101.38	100.80	100.64	100.50	100.51
- Andre indkomst overførsler	100.00	99.78	99.67	99.61	99.50	99.38
- Offentlige investeringer	100.00	99.92	99.94	99.94	99.93	99.90
- Andre udgifter	100.00	100.00	100.01	100.01	100.01	100.01

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Eksperiment 2 – forøgelse i optaget på de videregående uddannelser.

Udviklingen i de offentlige finansers BNP-andel i eksperiment 2 er vist i Tabel 12. I eksperiment 2 er BNP faldet i forhold til grundforløbet, jf. Tabel 8. Dette gælder også for BNP i løbende priser.

De offentlige indtægter er faldet lidt på sigt, men mindre end BNP, hvorfor de offentlige indtægter relativt til BNP på sigt er højere end i grundforløbet. Til trods for en stigning i reallønnen og langsigtet marginal stigning i beskæftigelsen giver fald i lønsummen en formindsket skattebase for husholdningen, hvilket vil føre til reduceret indtjening fra kildeskatte. At lønsummen er faldet skal tilskrives, at den langsigtede stigning i beskæftigelsen i stor udstrækning er foranlediget af en stigning i antallet af studerende i arbejdsstyrken, mens antallet af personer, der ikke er studerende i arbejdsstyrken er faldet. Studerende har en lavere arbejdstid end ordinært beskæftigede, hvorfor antallet af fuldtidsbeskæftigede er faldet, hvilket dermed reducerer lønsummen.

Indtjeningen fra kildeskatte er faldet mere end BNP, hvorfor indtægterne fra denne post relativt til BNP på sigt er lavere end i grundforløbet. Den formindskede produktion resulterer i lavere indtægt fra selskabsskatte. Generelt er de direkte skatte faldet mere end BNP, hvorfor indtægterne fra denne post relativt til BNP på sigt er lavere end i grundforløbet. De indirekte skatte er steget i forhold til grundforløbet, især momsindtægter er steget som en konsekvens af det øgede forbrug.

De offentlige udgifter er i alt steget og stort set alle underkomponenter er steget i forhold til grundforløbet. Kun udgifterne til førtidspension og kontanthjælp er faldende, hvilket skyldes at den øgede optagelse og senere opkvalifikation alt andet lige mindsker antallet af personer, der modtager disse indkomstoverførsler.

I forhold til grundforløbet er den offentlige saldo i 2050 faldet med 10,74 mia.kr. i 2011 niveau, men den primære offentlige saldo er faldet med 3,06 mia.kr. i 2011 niveau. Opnåelse af 60 pct. målsætningen ved forøgelse af optaget giver anledning til en forværring af holdbarheden svarende til, at der årligt mangler 2.7mia. kr. på det primære budget opgjort i 2011 niveau.

Tabel 12. Virkning af eksperiment 2 på de offentlige finanser, relativ ændring i BNP andele, indeks.

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
	---- Index, baseline = 100 ----					
Offentlige indtægter	100.00	100.10	100.08	100.07	100.04	100.02
- Direkte skatter	100.00	100.08	100.04	100.02	99.99	99.96
- Kildeskat	100.00	100.11	100.06	100.04	99.99	99.95
- Selskabsskat	100.00	99.95	99.92	99.89	99.86	99.83
- Andre direkte skatter	100.00	100.05	100.04	100.03	100.03	100.02
- Indirekte skatter	100.00	100.08	100.10	100.09	100.07	100.05
- Moms	100.00	100.16	100.19	100.17	100.14	100.11
- Punktafgifter	100.00	100.02	100.01	100.00	99.99	99.98
- Ejendomsskat	100.00	99.91	99.88	99.90	99.92	99.94
- Andre indirekte skatter	100.00	99.89	99.90	99.91	99.92	99.94
- Anden indkomst	100.00	100.36	100.27	100.25	100.24	100.25
Offentlige udgifter	100.00	100.60	100.50	100.45	100.38	100.35
- Offentlige kollektive forbrug	100.00	100.31	100.25	100.22	100.17	100.14
- Offentligt individuelt forbrug	100.00	100.85	100.71	100.64	100.56	100.54
- Sundhedsudgifter	100.00	100.31	100.25	100.22	100.17	100.14
- Udgifter til uddannelse	100.00	102.51	102.24	102.10	101.92	101.98
- Socialomsorg	100.00	100.31	100.25	100.22	100.17	100.14
- Andet individuelt forbrug	100.00	100.31	100.25	100.22	100.17	100.14
- Offentlige indkomstoverførsler	100.00	100.67	100.55	100.48	100.36	100.27
- Folkepension	100.00	100.53	100.43	100.39	100.33	100.30
- Efterløn	100.00	100.52	100.43	100.39	100.34	100.36
- Førtidspension	100.00	100.18	100.01	99.89	99.58	99.19
- Dagpenge	100.00	100.55	100.47	100.46	100.45	100.49
- Kontanthjælp	100.00	99.44	99.24	99.14	99.05	98.92
- Barlselsdagpenge	100.00	99.31	100.12	100.43	100.48	100.40
- SU	100.00	109.64	108.91	108.72	108.36	108.37
- Andre indkomst overførsler	100.00	100.10	99.97	99.90	99.78	99.66
- Offentlige investeringer	100.00	100.40	100.39	100.37	100.36	100.35
- Andre udgifter	100.00	99.97	99.99	100.02	100.07	100.11

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Eksperiment 3a – kombination af eksperiment 1 og 2.

Udviklingen i de offentlige finansers BNP-andel i eksperiment 3a er vist i Tabel 13 I eksperiment 3a er BNP opgjort i faste priser faldet i forhold til grundforløbet, jf. Tabel 9, men grundet stigning i prisniveauet kan på sigt konstateres en stigning i BNP opgjort i løbende priser. De offentlige indtægter i dette eksperiment er på sigt steget i samme takt som løbende BNP. Provenuet fra de direkte skatter er faldet, hvorfor indtægterne fra denne post relativt til BNP på sigt er lavere end i grundforløbet. De indirekte skatter er steget bl.a. som konsekvens af det øgede privat forbrug. De samlede offentlige udgifter er steget og det samme er stort set alle underkomponenter i forhold til grundforløbet. Kun udgifterne til førtidspension og

kontanthjælp er faldende, hvilket som nævnt skyldes, at det øgede optag og opkvalificering, alt andet lige mindsker antallet af personer der modtager disse indkomstoverførsler.

Den offentlige saldo er i 2050 faldet med 6,5 mia.kr. i 2011 niveau, og den primære offentlige saldo er faldet med 1,7 mia. kr. i 2011 niveau. Eksperimentet foranlediger en forværring af den finanspolitiske holdbarhed svarende til, at der årligt mangler 1,4 mia. kr. på det primære budget opgjort i 2011 niveau.

Tabel 13. Virkning af eksperiment 3 på de offentlige finanser, relativ ændring i BNP andele, indeks.

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
	--- Index, baseline = 100 ---					
Offentlige indtægter	100.0	100.1	100.1	100.0	100.0	100.0
- Direkte skatter	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9
- Kildeskatte	100.0	100.1	100.0	100.0	100.0	99.9
- Selskabsskatte	100.0	100.0	100.0	99.9	99.9	99.9
- Andre direkte skatte	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Indirekte skatte	100.0	100.1	100.1	100.1	100.0	100.0
- Moms	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1
- Punktafgifter	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
- Ejendomsskatte	100.0	99.9	99.9	100.0	100.0	100.0
- Andre indirekte skatte	100.0	99.9	99.9	100.0	100.0	100.0
- Anden indkomst	100.0	100.3	100.2	100.2	100.2	100.2
Offentlige udgifter	100.0	100.4	100.3	100.3	100.2	100.2
- Offentlige kollektive forbrug	100.0	100.2	100.2	100.1	100.1	100.0
- Offentligt individuelt forbrug	100.0	100.6	100.5	100.4	100.3	100.3
- Sundhedsudgifter	100.0	100.2	100.1	100.1	100.1	100.0
- Udgifter til uddannelse	100.0	101.8	101.5	101.4	101.3	101.3
- Socialomsorg	100.0	100.2	100.1	100.1	100.1	100.0
- Andet individuelt forbrug	100.0	100.2	100.1	100.1	100.1	100.0
- Offentlige indkomstoverførsler	100.0	100.5	100.3	100.3	100.2	100.1
- Folkepension	100.0	100.4	100.3	100.2	100.2	100.2
- Efterløn	100.0	100.4	100.3	100.2	100.2	100.2
- Førtidspension	100.0	100.1	99.9	99.8	99.5	99.1
- Dagpenge	100.0	100.4	100.4	100.4	100.3	100.4
- Kontanthjælp	100.0	99.4	99.2	99.1	99.0	98.9
- Barlselsdagpenge	100.0	100.0	100.8	101.0	101.1	101.0
- SU	100.0	107.0	106.3	106.1	105.9	105.9
- Andre indkomst overførsler	100.0	100.0	99.9	99.8	99.7	99.6
- Offentlige investeringer	100.0	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2
- Andre udgifter	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.1

Kilde: Egne beregninger på DREAM.

Eksperiment 3b – Kombination af eksperiment 1 og 2 med en korrektion af produktiviteten for personer med en videregående uddannelse.

I Tabel 14 er udviklingen i de offentlige finansers BNP-andel i eksperiment 3b illustreret. Eksperimentet gav anledning til en stigning i BNP i såvel faste som løbende priser.

De offentlige indtægter er steget, men mindre end BNP, hvorfor de offentlige indtægter relativt til BNP er lavere end i grundforløbet. Generelt er alle de offentlige indtægter steget. De direkte skatter er steget mindre end BNP, hvorfor de offentlige indtægter herfra relativt til BNP er lavere end i grundforløbet. Dette gælder dog ikke for provenuet fra selskabsskatte der er steget mere end BNP. Stigningen i reallønnen og beskæftigelsen har forøget skattebasen for husholdningerne, hvilket vil føre til forøget indtjening fra kildeskatte. Stigningen i produktionen bidrager til øget provenu fra selskabsskatte. Med undtagelse af momsindtægterne, der er vokset mindre en BNP, er de indirekte skatte steget mere end

BNP, hvorfor de relativt til BNP er højere end i grundforløbet. Det er det forøgede forbrug og investeringer der afstedkommer stigninger i indtægten fra moms- og afgifter.

Samlet set er de offentlige udgifter steget, men mindre end BNP, hvorfor de offentlige udgifter relativt til BNP er lavere end i grundforløbet. Det samlede individuelle offentlige forbrug til uddannelse er som andel af BNP øget relativt til grundforløbet. For indkomstoverførslerne ses den samme tendens som i eksperimenterne ovenover. Her udgør udgifterne til SU en større andel af BNP end i grundforløbet. Den øgede erhvervstilknytning betyder faldende tilknytning til specielt førtidspension og kontanthjælp, hvilket ses ved, at de pågældende poster udgør en mindre andel af BNP end i grundforløbet.

Den offentlige saldo er i 2050 faldet med 0,64 mia.kr. i 2011 niveau i forhold til grundforløbet, mens den primære offentlige saldo er øget med 0,65 mia.kr. i 2011 niveau. Eksperimentet giver anledning til en forbedring af den finanspolitiske holdbarhed svarende til en permanent årlig forbedring af det primære budget på 0,82 mia. kr. relativt til grundforløbet og 2,34 mia. kr. relativt til scenariet uden produktivitetseffekt.

Tabel 14. Virkning af eksperiment 3 på de offentlige finanser, relativ ændring i BNP andele, indeks.

	2008	2020	2025	2030	2040	2050
	---- Index, baseline = 100 ----					
Offentlige indtægter	100.00	100.01	99.92	99.86	99.78	99.74
- Direkte skatter	103.38	99.86	99.78	99.72	99.66	99.64
- Kildeskatte	100.04	99.83	99.73	99.65	99.56	99.52
- Selskabsskatte	100.00	99.92	99.83	99.80	99.88	100.05
- Andre direkte skatte	115.18	99.92	99.89	99.88	99.87	99.86
- Indirekte skatte	100.00	100.29	100.25	100.22	100.16	100.12
- Moms	100.00	100.28	100.18	100.09	99.95	99.84
- Punktafgifter	100.00	100.11	100.10	100.09	100.08	100.09
- Ejendomsskatte	100.00	100.84	100.89	100.94	100.99	100.96
- Andre indirekte skatte	100.00	100.48	100.64	100.81	101.07	101.29
- Anden indkomst	82.65	99.85	99.61	99.45	99.18	98.98
Offentlige udgifter	100.00	100.21	100.07	99.97	99.81	99.67
- Offentlige kollektive forbrug	100.00	99.97	99.82	99.71	99.51	99.36
- Offentligt individuelt forbrug	100.00	100.36	100.14	100.00	99.78	99.63
- Sundhedsudgifter	100.00	99.97	99.82	99.71	99.51	99.35
- Udgifter til uddannelse	100.00	101.56	101.20	100.99	100.70	100.61
- Socialomsorg	100.00	99.97	99.82	99.71	99.51	99.35
- Andet individuelt forbrug	100.00	99.97	99.82	99.71	99.51	99.35
- Offentlige indkomstoverførsler	100.00	100.29	100.19	100.13	100.01	99.90
- Folkepension	100.00	100.21	100.13	100.09	100.03	99.99
- Efterløn	100.00	100.20	100.13	100.09	100.04	100.04
- Førtidspension	100.00	99.89	99.74	99.61	99.32	98.91
- Dagpenge	100.00	100.10	100.10	100.10	100.16	100.22
- Kontanthjælp	100.00	99.17	99.01	98.93	98.86	98.74
- Barlselsdagpenge	100.00	99.85	100.60	100.86	100.90	100.83
- SU	100.00	106.86	106.16	105.97	105.69	105.68
- Andre indkomst overførsler	100.00	99.85	99.74	99.67	99.54	99.40
- Offentlige investeringer	100.00	99.79	99.59	99.38	99.04	98.75
- Andre udgifter	100.00	99.99	100.03	100.06	100.10	100.12

Kilde: Egne beregninger på DREAM.