

Analyse udarbejdet for FTF

Mangel på kvalificeret arbejdskraft og målsætninger for uddannelse

Fremskrivninger til 2020 viser, at der bliver stor mangel på personer med erhvervsfaglige og videregående uddannelser. En realisering af målsætningen om at 50 pct. af en ungdomsårgang skal opnå en videregående uddannelse, vil langt fra være tilstrækkelig til at modsvare manglen på uddannet arbejdskraft i 2020. I analysen belyses de langsigtede konsekvenser for befolkningens og arbejdsstyrkens uddannelsesniveau ved at øge målsætningen for de videregående uddannelser til 55 pct. og 60 pct.

af Forskningschef **Mikkel Baadsgaard**

6. september 2011

Analysens hovedkonklusioner

- AE's seneste fremskrivning af ubalancerne på arbejdsmarkedet viser, at der i 2020 mangler godt 150.000 personer med en videregående uddannelse, hvis uddannelsesløftet i de enkelte erhverv skal fortsætte i samme tempo som i de foregående 15 år.
- En realisering af 50 pct.-målsætningen for de videregående uddannelser vil langt fra være tilstrækkelig til at imødekomme den stigende efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft frem mod 2020.
- Løftes uddannelsesmålet for de videregående uddannelser fra 50 til 55 pct. af en ungdomsårgang, vil antallet af personer med en videregående uddannelse stige med (yderligere) omkring 180.000 personer på lang sigt. Omregnet til arbejdsudbud svarer det omtrent til manglen på 150.000 personer i 2020.
- I de seneste knap 20 år har der været en tendens til, at de lange videregående uddannelser udgør en stadigt stigende andel af de videregående uddannelser. Fortsætter denne tendens i de næste 10 år er der risiko for, at manglen på navnlig personer med korte og mellemlange videregående uddannelser vil stige yderligere fremover.
- Ændringer i de unges uddannelsesadfærd har imidlertid en lang indfasningstid, og har derfor begrænset effekt på udbuddet af uddannet arbejdskraft i 2020. Der kan derfor være behov for andre initiativer for at mindske ubalancerne i 2020, herunder øget voksen- og efteruddannelse, indvandring af højtuddannede samt senere tilbagetrækning blandt højtuddannede. Samtidig vil efterspørgslen efter uddannet arbejdskraft med stor sikkerhed stige også efter 2020.

Kontakt

Forskningschef
Mikkel Baadsgaard
Tlf. 33 55 77 27
Mobil 25 48 72 25
mb@ae.dk

Ubalancer på fremtidens arbejdsmarked

Fastholdes den nuværende uddannelsesadfærd i uddannelsessystemet, er der udsigt til, at der kommer 115.000 flere personer med en videregående uddannelse i arbejdsstyrken fra 2010 til 2020. Denne stigning afspejler, at de unge generationer, der kommer ind på arbejdsmarkedet, har et højere uddannelsesniveau end de ældre generationer, der forlader arbejdsmarkedet. Det viser tidligere beregninger fra AE, som er offentliggjort i *Økonomiske Tendenser 2011*, AE 2011.

Stigningen i arbejdsudbuddet blandt personer med videregående uddannelser er imidlertid langt fra tilstrækkelig til at imødekomme den stigende efterspørgsel efter personer med en videregående uddannelse. AE's seneste fremskrivning af ubalancerne på arbejdsmarkedet viser således en mangel på godt 150.000 personer med en videregående uddannelse, hvis uddannelsesløftet i de enkelte erhverv skal fortsætte i samme tempo som i de foregående ca. 15 år. Ifølge fremskrivningen vil en forholdsvis stor del af denne mangel vedrøre personer med korte eller mellemlange videregående uddannelser, jf. tabel 1. Det skal understreges, at den uddannelsesfordelte fremskrivning af efterspørgselen efter arbejdskraft er forbundet med stor usikkerhed, og den præcise størrelse af ubalancerne skal derfor fortolkes med forsigtighed.

Tabel 1 Arbejdskraftmangel og -overskud 2010-2020

	Arbejdsstyrke 2020	Mangel (-) / Overskud (+) (B+C-A)	Efterspørgsels- bestemt beskæftigelse (A)	Ændret uddan- nelsestammesammensætning (B)	Normalisering af ledigheden (C)
	1.000 personer		Ændring i 1.000 personer		
Ufaglærte	645	104	-213	-122	13
Gymnasiale	349	79	-2	80	-3
Faglærte	932	-30	9	-45	24
Videregående	982	-152	278	115	10
---KVU	169	-50	57	3	3
---MVU	498	-81	124	37	5
---LVU	315	-21	97	75	2
I alt	2.909	0	71	29	43

Kilde: Økonomiske Tendenser 2011, AE

Fremskrivningen af arbejdsudbuddets uddannelsessammensætning er som nævnt udarbejdet under forudsætning af, at den nuværende adfærd i uddannelsessystemet fastholdes i hele fremskrivningsperioden. Det indebærer konkret, at alle nye årgange af 16-årige efter 25 år antages at opnå et uddannelsesniveau, der præcis svarer til de seneste uddannelsesprofiler fra UNI-C fra 2009. Disse uddannelsesprofiler viser, at 49,4 pct. af de personer, der forlader grundskolen vil have opnået en videregående uddannelse 25 år efter afslutningen af grundskolen. Uddannelsesmålet om, at 50 pct. af en ungdomsårgang skal opnå en videregående uddannelse, er således meget tæt på at være realiseret. Derimod er der fortsat langt til målet om, at mindst 95 pct. af en ungdomsårgang skal afslutte en ungdomsuddannelse.

Manglen på uddannet arbejdskraft i 2020 kan reduceres gennem en række forskellige kanaler. For det første kan udbuddet af uddannet arbejdskraft øges ved at sikre, at en større andel af de unge opnår en

erhvervsfaglig eller videregående uddannelse. Mere ambitiøse uddannelsesmål kan således bidrage til at mindske ubalancen. Som det fremgår af notatet, går der imidlertid flere årtier, før ændringer i de unges uddannelsesadfærd slår fuldt igennem på arbejdsstyrkens uddannelsesniveau. Der kan derfor også være behov for at mindske ubalancen i 2020 gennem andre kanaler, herunder

- Styrket voksen- og efteruddannelse (både fra faglært til videregående og fra ufaglært til faglært)
- Øget indvandring af højtuddannede
- Hurtigere afslutning af studierne
- Senere tilbagetrækning blandt højtuddannede.
- Lavere deltidsfrekvens blandt personer med videregående uddannelser

I det følgende foretages en række alternative uddannelsesfremskrivninger for at belyse konsekvenserne for befolkningens og arbejdsstyrkens uddannelsessammensætning fremadrettet.

Alternative uddannelsesfremskrivninger

Med henblik på at belyse konsekvenserne af alternative mål for befolkningens uddannelsessammensætning fremadrettet er der lavet en række fremskrivninger, der baseres på AE's detaljerede model til fremskrivning af befolkningens uddannelsesniveau. I hovedforløbet er grundantagelsen, at uddannelsesniveauet fremskrives ved at fastholde den nuværende dynamik i uddannelsessystemet – dvs. samme tilgangsmønster/frafald/studietider mv. som i dag. Fremskrivningsmodellen er i hovedforløbet konstrueret, så den "rammer" den seneste uddannelsesprofil fra Undervisningsministeriet. I de alternative fremskrivninger sikrer modellen, at fremskrivningen afspejler en "brugerdefineret" uddannelsesprofil – fx en realisering af 50 pct.-målsætningen på de videregående uddannelser og 95 pct.-målsætningen for ungdomsuddannelser. I bilag 1 er der redegjort nærmere for fremskrivningsmetoden.

På baggrund af denne fremskrivningsmodel er udarbejdet følgende konkrete fremskrivninger¹:

- Grundforløb: Uddannelsesprofil 2009 (49,4 pct./86,4 pct.)
- Scenarium 1: Realisering af 50 pct. målsætning (50,0 pct./ 87,0 pct.)
- Scenarium 2: Realisering af 50 pct. og 95 pct. målsætning (50,0 pct./95,0 pct.)
- Scenarium 3: Mere ambitiøs målsætning for videregående udd. (55,0 pct./95,0 pct.)
- Scenarium 4: Endnu mere ambitiøs målsætning for videregående udd. (60,0 pct./95,0 pct.)

I tabel 2 er vist uddannelsesprofilen for de 5 fremskrivninger opdelt på hoveduddannelsesgrupperne. Med hensyn til underopdelingen på korte, mellemlange og lange videregående uddannelser er det beregningsteknisk antaget, at de respektive andele opskales med samme faktor. Tilsvarende antages andelen, der afslutter en gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse (som højeste fuldførte uddannelsesniveau), ligeledes at blive opskaleret med samme faktor i forhold til målsætningerne/specifikationerne af de 4 alternative fremskrivninger².

¹ I parentes er angivet andelen af en ungdomsårgang, der opnår henholdsvis en videregående uddannelse og mindst en ungdomsuddannelse senest 25 år efter afslutningen af grundskolen.

² De unges fremtidige studievalg og rammerne herfor er selvsagt ikke kendt. I fremskrivningen er det derfor beregningsteknisk antaget, at stigningen i andelen med en videregående uddannelse sker ligeligt på de enkelte uddannelsesgrupper. Ændringer i de studerendes studieadfærd, eller hvorvidt der stilles flere studiepladser til rådighed på alle former for videregående uddannelser vil naturligvis påvirke udbuddet af arbejdskraft indenfor de forskellige uddannelsesgrupper. For eksempel har der siden 1990 været en tendens til at (relativt) flere unge tager en lang videregående uddannelse.

Tabel 2 Specifikation af uddannelsesfremskrivninger

	Grundforløb	Scenarium 1	Scenarium 2	Scenarium 3	Scenarium 4
	Uddannelsesprofil 2009	Realisering af 50 pct. mål	Realisering af 50 og 95 pct. mål	55 pct. med videregående uddannelse	60 pct. med videregående uddannelse
			Pct.		
Grundskole	13.6	13.0	5.0	5.0	5.0
Gymnasial	8.2	8.2	10.0	8.9	7.8
Erhvervsfaglig	28.8	28.8	35.0	31.1	27.2
Kort videregående uddannelse	5.9	6.0	6.0	6.6	7.2
Mellemlang videregående uddannelse	22.8	23.1	23.1	25.4	27.7
Lang videregående uddannelse	20.7	21.0	21.0	23.0	25.1
I alt	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Mindst ungdomsuddannelse	86.4	87.0	95.0	95.0	95.0
Videregående uddannelse	49.4	50.0	50.0	55.0	60.0
Ungdomsuddannelse	37.0	37.0	45.0	40.0	35.0

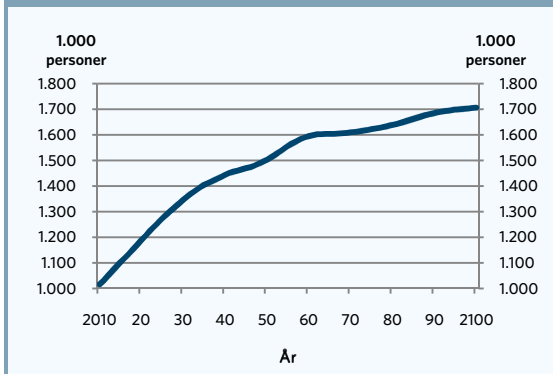
Anm.: Med hensyn til målsætningen på ungdomsuddannelsesområdet er det i fremskrivningerne sikret, at 95 pct. af en ungdomsårgang (mindst) skal opnå en ungdomsuddannelse. I praksis indebærer det, at lidt færre end 95 pct. vil tage en ungdomsuddannelse, idet en mindre del af de personer, der afslutter en videregående uddannelse, ikke har fuldført en ungdomsuddannelse.

Kilde: AE og Undervisningsministeriet.

Grundforløbet

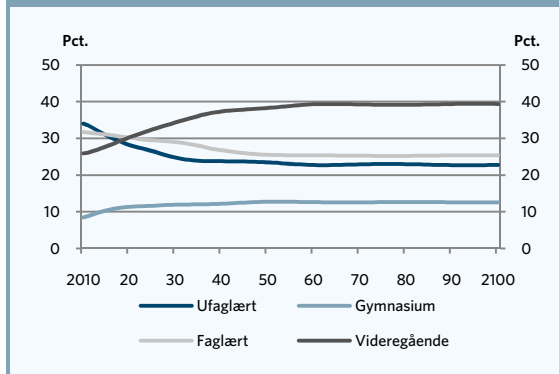
I figur 1 er vist udviklingen i antallet af personer under 70 år med en videregående uddannelse i grundforløbet, hvor den nuværende uddannelsesindsats fastholdes. Som det fremgår, vil der med den nuværende uddannelsesindsats ske en stigning i antal personer med en videregående uddannelse på næsten 600.000 personer i løbet af de næste 50 år (fra 1.016.000 personer i 2010 til 1.596.000 personer i 2060). Denne stigning afspejler først og fremmest, at uddannelsesniveaet stiger i takt med, at nye årgange med et forholdsvis højt uddannelsesniveau gradvist afløser ældre årgange, der har et lavere uddannelsesniveau. Dertil kommer, at der ifølge befolkningsprognosen i den pågældende periode, vil ske en stigning i antallet af 15-69-årige på 130.000 personer, hvilket ligeledes trækker i retning af en (antalsmæssig) stigning i antal personer med en videregående uddannelse.

På trods af denne stigning i antal personer med en videregående uddannelse er der som nævnt tidligere udsigt til mangel på uddannet arbejdskraft, fordi virksomhedernes efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft stiger endnu mere frem mod 2020. Og i årtierne herefter vil efterspørgslen efter uddannet arbejdskraft med stor sikkerhed fortsætte med at stige.

Figur 1a Personer med en videregående udd.


Anm.: Personer under 70 år er medtaget.

Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

Figur 1b Uddannelsesfordeling i grundforløbet


Anm.: Personer under 70 år er medtaget.

Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

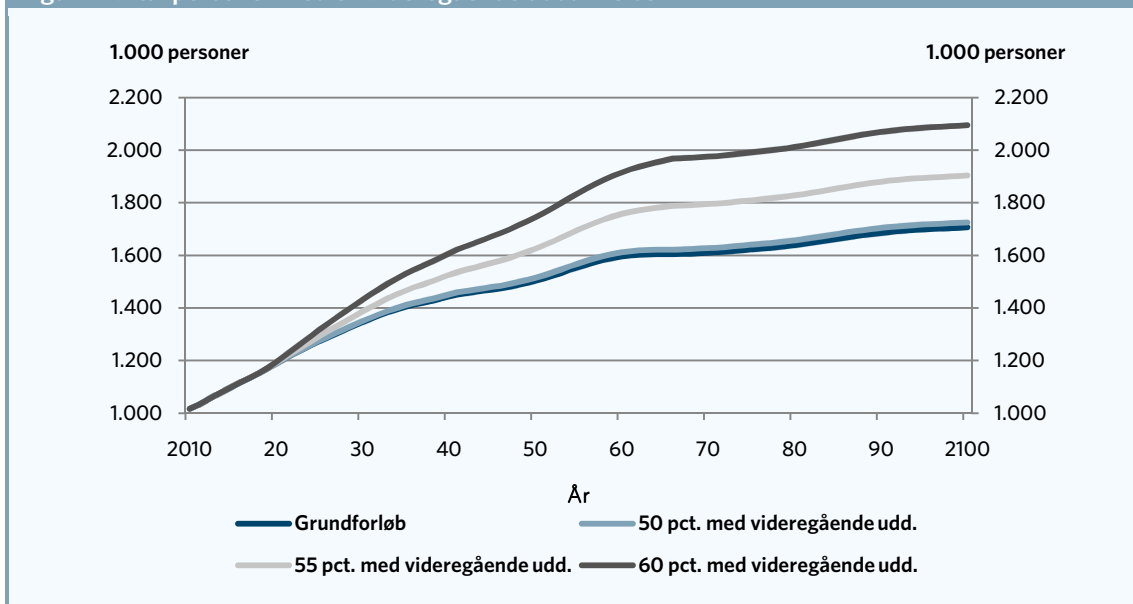
Denne udvikling indebærer, at andelen af 15-69-årige med en videregående uddannelse stiger fra knap 26 pct. i 2010 til 39 pct. i 2060. Modstykket til denne stigning er, at andelen uden (mindst) en ungdomsuddannelse falder fra 34 pct. til 23 pct. i perioden. Det fremgår af figur 1b. Det bemærkes, at stabiliseringen af uddannelsesfordelingen på lang sigt ikke svarer til uddannelsesprofilen i grundforløbet. Det skyldes, at der i figuren er set på uddannelsesfordeling blandt alle 15-69-årige, mens uddannelsesprofilen afspejler uddannelsesfordelingen for en ungdomsgeneration 25 år efter afslutningen af grundskolen – dvs. for omkring 40-årige og ældre. Personer under 40 har således et lavere uddannelsesniveau, end uddannelsesprofilen angiver.

Alternative scenarier

Som nævnt ovenfor stiger antallet med en videregående uddannelse med næsten 600.000 personer i løbet af de næste 50 år, hvis den nuværende uddannelsesindsats fastholdes. En realisering af 50 pct.-målsætningen på de videregående uddannelser vil "kun" bidrage til en yderligere stigning på 15.000-20.000 i løbet af de næste 5 årtier. Det forholdsvis begrænsede bidrag afspejler, at uddannelsesmålsætningen på de videregående uddannelser næsten er realiseret ifølge Undervisningsministeriets uddannelsesprofil fra 2009, jf. figur 2.

Derimod vil en mere ambitiøs uddannelsesmålsætning for de videregående uddannelser (på fx 55 pct. eller 60 pct.) kunne bidrage væsentligt til en yderligere styrkelse af befolkningens og arbejdsstyrkens uddannelsesniveau på længere sigt. Som det fremgår af figur 2, øges antallet af personer (under 69 år) med en videregående uddannelse med omkring 180.000 personer ved at løfte uddannelsesmålsætningen fra fx 50 til 55 pct. og med yderligere 190.000 personer ved et løft i uddannelsesmålet fra 55 pct. til 60 pct. Men der er en meget lang indfasningstid på omkring 55 år, før ændringer i de unges uddannelsesadfærd slår fuldt ud igennem på befolkningens (15-69-åriges) uddannelsesfordeling. Det bemærkes, at det i de alternative fremskrivninger er antaget, at den ændrede studieadfærd "kun" omfatter de generationer, der forlader folkeskolen efter 2012, jf. bilag 1.

Figur 2 Antal personer med en videregående uddannelse



Anm: Følgende scenarier er vist i figuren: grundforløb samt scenarium 1,3 og 4.
Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

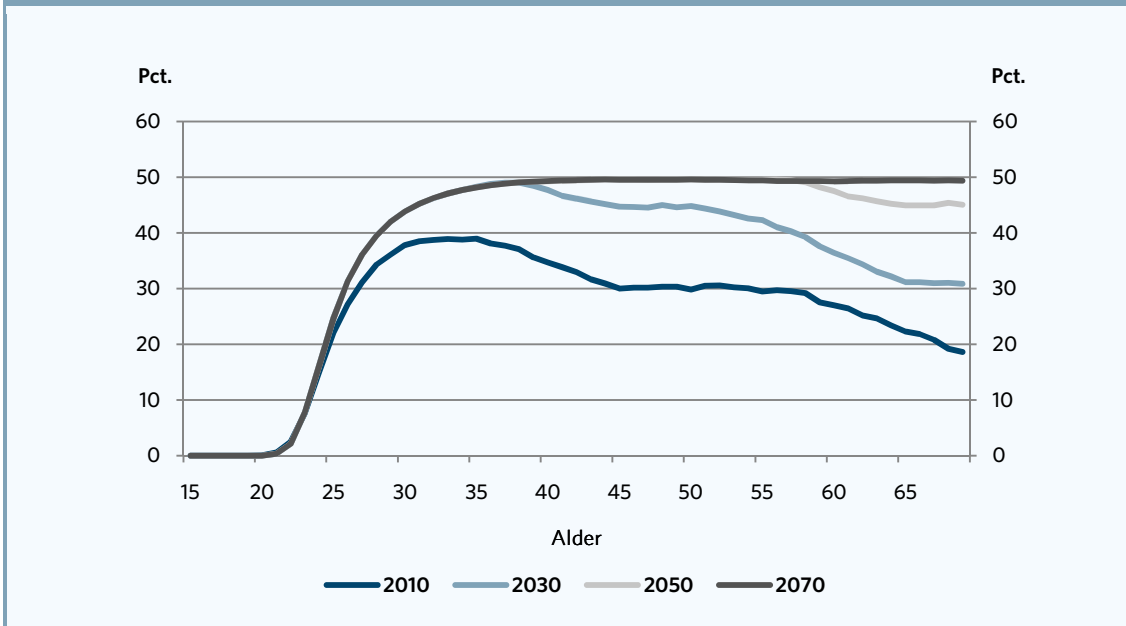
Endvidere vil en mere ambitiøs uddannelsesmålsætning indebære, at en del af de grupper af unge der i dag ikke får en videregående uddannelse, fremover skal opnå en videregående uddannelse. Der vil derfor bl.a. være behov for en særlig opmærksomhed på undervisningens tilrettelæggelse og på at begrænse frafaldet.

Videregående uddannelse fordelt på alder

Som beskrevet i bilag 1, er fremskrivningsmodellen opdelt på køn, alder, herkomst og uddannelse. Det er således fx muligt at belyse udviklingen i andelen med en videregående uddannelse opdelt på 1-årsintervaller, så den gradvise indfasning af uddannelsesløftet bliver synliggjort. I figur 3 er fx vist andelen i de enkelte aldersgrupper, der har en videregående uddannelse i forskellige år i grundforløbet (2010, 2030, 2050 og 2070).

I udgangsåret 2010 er det knap 40 pct. af de 30-årige, der har en videregående uddannelse, mens andelen blandt de 45-55-årige er omkring 30 pct. I takt med, at den nuværende uddannelsesindsats indfases, øges andelen med en videregående uddannelse i alle aldersgrupper, og uddannelsesløftet er på langt sigt størst blandt de ældste aldersgrupper (slutningen af 60'erne). Som det fremgår, stabiliseres andelen med en videregående uddannelse på knap 50 pct. for personer over 40 år på langt sigt - hvilket netop svarer til den seneste uddannelsesprofil fra UNI-C fra 2009.

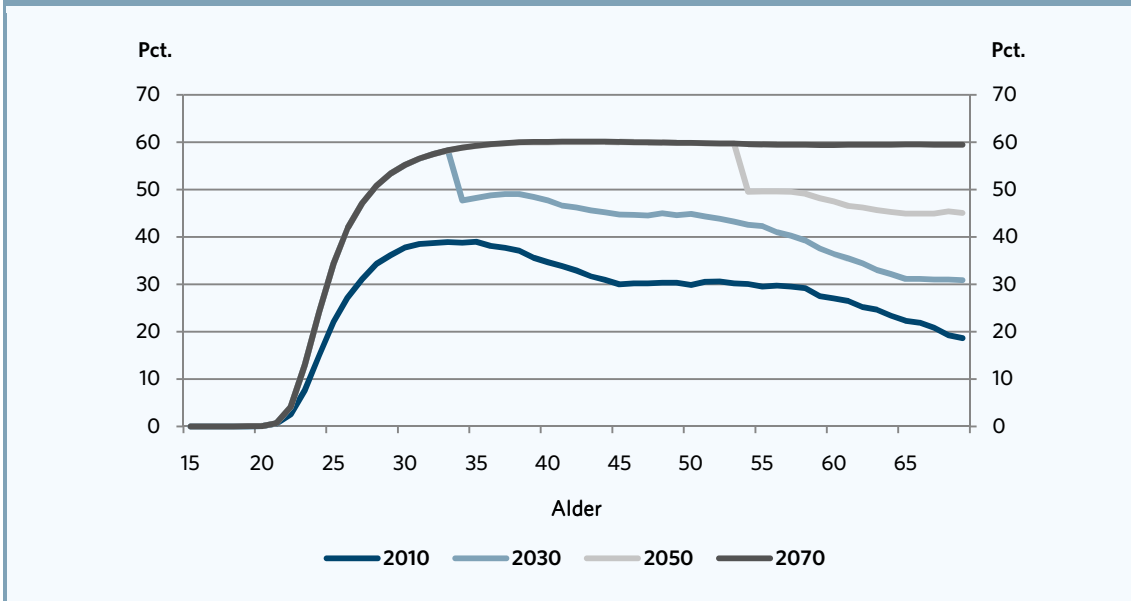
Figur 3 Andel af befolkningen med videregående uddannelse i grundfremskrivning, fordelt på alder



Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

Tilsvarende viser figur 4 andelen med en videregående uddannelse i de enkelte aldersgrupper i den alternative fremskrivning, hvor 60 pct. af en ungdomsårgang antages at afslutte en videregående uddannelse (scenarium 4). Som det fremgår, er der et markant "spring" i aldersprofilen for 2030 ved 33/34-års alderen og et tilsvarende "spring" i aldersprofilen for 2050 ved 53/54-års alderen. Disse spring afspejler, at det som nævnt er antaget, at uddannelsesløftet kun omfatter kommende generationer, der afslutter folkeskolen.

Figur 4 Andel af befolkningen med videregående uddannelse fordelt på alder - i fremskrivning hvor 60 pct. af en ungdomsårgang får en videregående uddannelse



Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

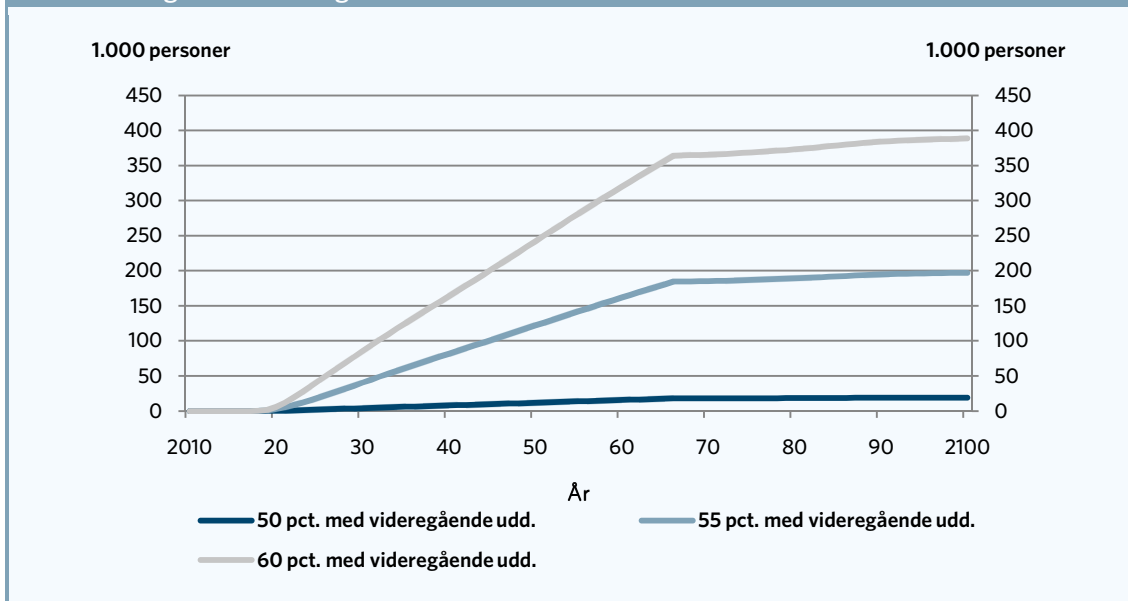
Som nævnt indledningsvis, er der lavet 5 fremskrivninger - én grundfremskrivning og 4 alternative fremskrivninger med gradvist mere ambitiøse uddannelsesmål. I figur 5 er vist stigningen i antal personer med en videregående uddannelse (under 70 år) i de alternative fremskrivninger i forhold til grundforløbet.

Som det fremgår, vil en realisering af 50 pct.-målsætningen kun øge antal personer med en videregående uddannelse med knap 20.000 personer på langt sigt i forhold til en situation med fastholdt uddannelsesadfærd (grundforløbet).

Som det fremgår af figur 5, påvirkes antallet af personer med en videregående uddannelse først fra 2018 og frem ved de alternative uddannelsesfremskrivninger. Det skyldes, at den ændrede studieadfærd kun antages at gælde for "nye" årgange, der forlader folkeskolen og således ikke løfter uddannelsesniveaut for de årgange, der i 2011 har forladt folkeskolen. Da der typisk går mindst 6-7 år efter afslutningen af folkeskolen, før en videregående uddannelse afsluttes, viser effekten af et højere uddannelsesniveau sig først omkring 2018 og årene derefter.

I fremskrivningen hvor 55 pct. af en ungdomsårgang antages at afslutte en videregående uddannelse, vil der på langt sigt - dvs. i 2100 - være omkring 200.000 flere personer under 70 år med en videregående uddannelse i forhold til grundfremskrivningen. Hæves uddannelsesandelen yderligere til 60 pct. vil der i år 2100 være knap 400.000 flere personer under 70 år med en videregående uddannelse i forhold til grundforløbet, hvor den nuværende uddannelsesindsats er fastholdt.

Figur 5 Ændring i antal personer med en videregående uddannelse ved alternative uddannelsesfremskrivninger i forhold til grundforløbet.



Anm: Figuren viser (mer)stigningen i antal personer med en videregående uddannelse i forhold til grundforløbet, hvor uddannelsesindsatsen er fastholdt på det nuværende niveau fremadrettet. De tre scenarier svarer til henholdsvis scenarium 1, 3 og 4 som er specificeret i tabel 2.
Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik

Fremskrivninger hvor 55 pct. af en ungdomsårgang opnår en videregående uddannelse - alternative antagelser om sammensætning på KVU, MVU og LVU

I fremskrivningerne ovenfor er det som nævnt beregningsteknisk antaget, at stigningen i andelen med en videregående uddannelse sker med samme faktor på de tre hovedretninger (kort-, mellemlang- og lang videregående uddannelse). I dette afsnit belyses konsekvenserne for antal personer med en kort-, mellemlang- eller lang videregående ved to alternative scenarier for sammensætningen på de tre hovedretninger. I begge scenarier er det 55 pct. der antages at afslutte en videregående uddannelse, men sammensætningen på KVU, MVU og LVU fastlægges nu ikke ved at opskalere de enkelte uddannelsesandele med samme faktor. De alternative uddannelsesfordelinger er baseret på udviklingstendenserne i de seneste knap 20 år. Konkret er de alternative uddannelsesprofiler fastlagt på baggrund af følgende trendmæssige fremskrivninger:

- **Scenarium 3A:** Hvor udviklingen i sammensætningen på KVU, MVU og LVU fra 1990-2009 forlænges i 10 år.
- **Scenarium 3B:** Hvor udviklingen i sammensætningen på KVU, MVU og LVU fra 2000-2009 forlænges i 10 år.

Det er uddannelsessammensætningen ved en trendmæssig fremskrivning i 10 år der danner grundlag for fastlæggelsen af de uddannelsesprofiler der anvendes i de to alternative scenarier. I tabel 3 er uddannelsesprofilerne for disse scenarier vist. Som det fremgår, indebærer begge de to alternative scenarier, at andelen der afslutter en lang videregående uddannelse er højere end i scenarie 3 hvor der er anvendt samme faktor til opskalering af andelen. Derimod er andelen med korte- eller mellemlange videregående uddannelser lavere end scenarium 3. Det afspejler, at der navnlig i de seneste 10 år har været en markant forskydning i de unges uddannelsesvalg i retning af de lange videregående uddannelser.

Tabel 3 Specifikation af uddannelsesfremskrivninger med 55 pct. med videregående uddannelse

	Grund skole	Gym-nasial	Er-hvervs faglig	KVU	MVU	LVU	I alt
	Pct.						
Scenarium 3: Opskalering med samme faktor	5.0	8.9	31.1	6.6	25.4	23.0	100.0
Scenarium 3A: Forlængelse af trend 1990-2009	5.0	8.9	31.1	5.5	23.4	26.1	100.0
Scenarium 3B: Forlængelse af trend 2000-2009	5.0	8.9	31.1	3.4	21.5	30.1	100.0

Anm: Se tabel 2.

Kilde: AE og FTF på baggrund UNI-C

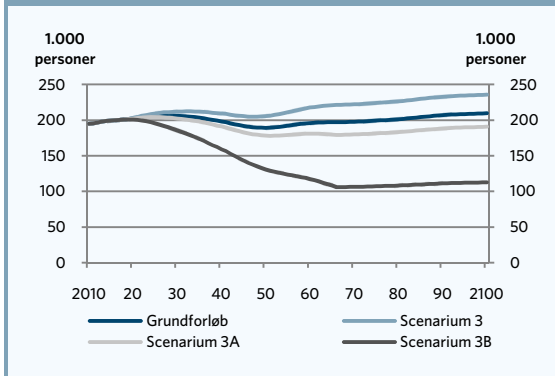
Da de to alternative fremskrivninger (scenarium 3A og 3B) begge indebærer at 55 pct. af en ungdomsårgang afslutter en videregående uddannelse har begge disse fremskrivninger samme udvikling i antal personer med en videregående uddannelse som scenarie 3. Men sammensætningen på kort-, mellem-lang og lang videregående uddannelse er ikke den samme.

I figur 6a er vist udviklingen i antal personer med en kort videregående uddannelse (under 70 år) i grundforløbet (med uændret studieadfærd) og i de tre scenarier fra tabel 3, hvor 55 pct. af en ungdomsårgang opnår en videregående uddannelse. Som det fremgår, vil antallet af personer med en kort videregående uddannelse være omtrent 200.000 på lang sigt hvis den nuværende studieadfærd fortsætter fremadrettet (grundforløb). Det svarer nogenlunde til niveauet i dag. Hvis andelen af en ungdomsårgang der afslutter en kort videregående uddannelse fortsætter den nedadgående tendensen fra de foregående knap 10 år, vil antallet med en kort videregående uddannelse på langt sigt være omtrent 100.000 personer – dvs. ca. halvdelen af niveauet i dag.

Tilsvarende viser figur 6b udviklingen i antal personer med en mellemlang videregående uddannelse i de samme scenarier. Som det fremgår, vil antallet af personer med en mellemlang videregående uddannelse gradvist stige i alle de fire scenarier – men stigningen er størst i den fremskrivning hvor uddannelsesandelene på KVU, MVU og LVU løftes med samme faktor til 55 pct. i alt fra niveauet i dag.

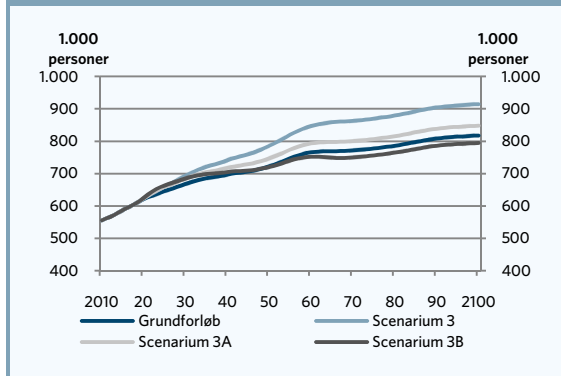
At en fortsættelse af den historiske forskydning mellem de tre uddannelsesgrupper har stor betydning for (sammensætningen af) udbuddet af personer med videregående uddannelse, illustreres af, at udbuddet af personer med KVU er lavere i både scenarium 3A og 3B end med den nuværende uddannelsesadfærd, på trods af, at der samlet set er 55 pct., der får en videregående uddannelse i de to scenarier. Det samme gør sig gældende for personer med MVU i scenarium 3B. Den historiske bevægelse mod LVU mere end opvejer altså det samlede uddannelsesløft for de to grupper i disse scenarier.

Figur 6a. Antal personer med korte videregående uddannelser (KVU)



Anm.: Scenarier beskrevet i tabel 3.
 Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik.

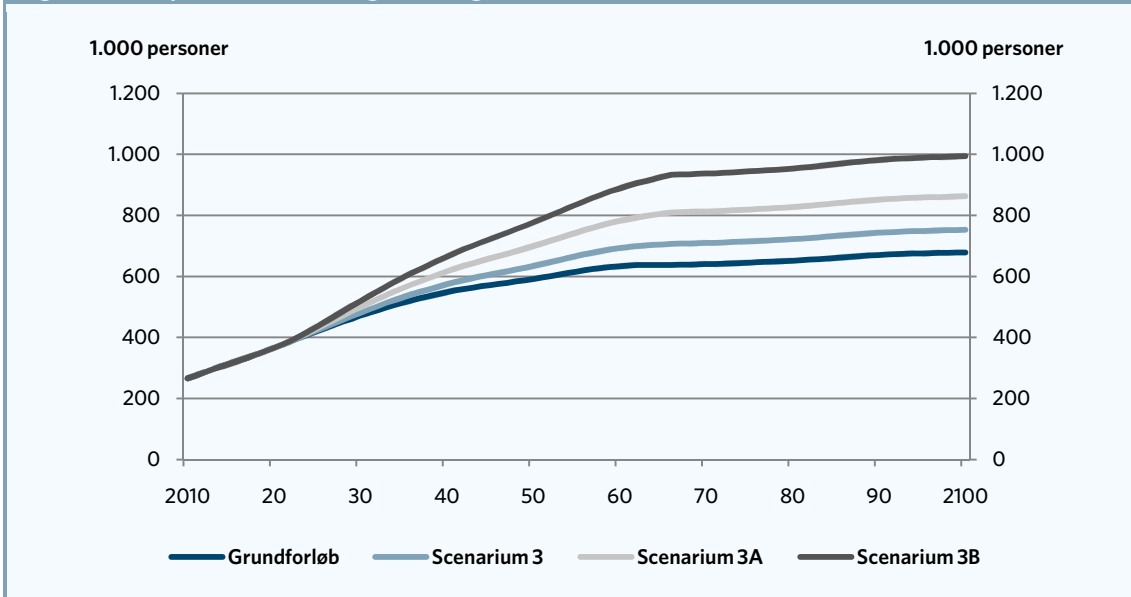
Figur 6b. Antal personer med mellemlange videregående uddannelser (MVU)



Anm.: Scenarier beskrevet i tabel 3.
 Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik.

Med hensyn til udviklingen i antal personer med en lang videregående uddannelser viser figur 7, at der i alle fire scenarier vil ske en markant stigning fremadrettet. Stigningen i grundforløbet afspejler bl.a., at der i de seneste 10-20 år er sket en kraftig stigning i andelen af en ungdomsårgang der opnår en lang videregående uddannelse. Forlænges tendenserne fra 2000-2009 til en stigende andel akademikere i yderligere 10 år vil antallet af akademikere på langt sig komme op på omkring 1 mio. personer. Det fremgår af figur 7.

Figur 7 Antal personer med lange videregående uddannelser (LVU)



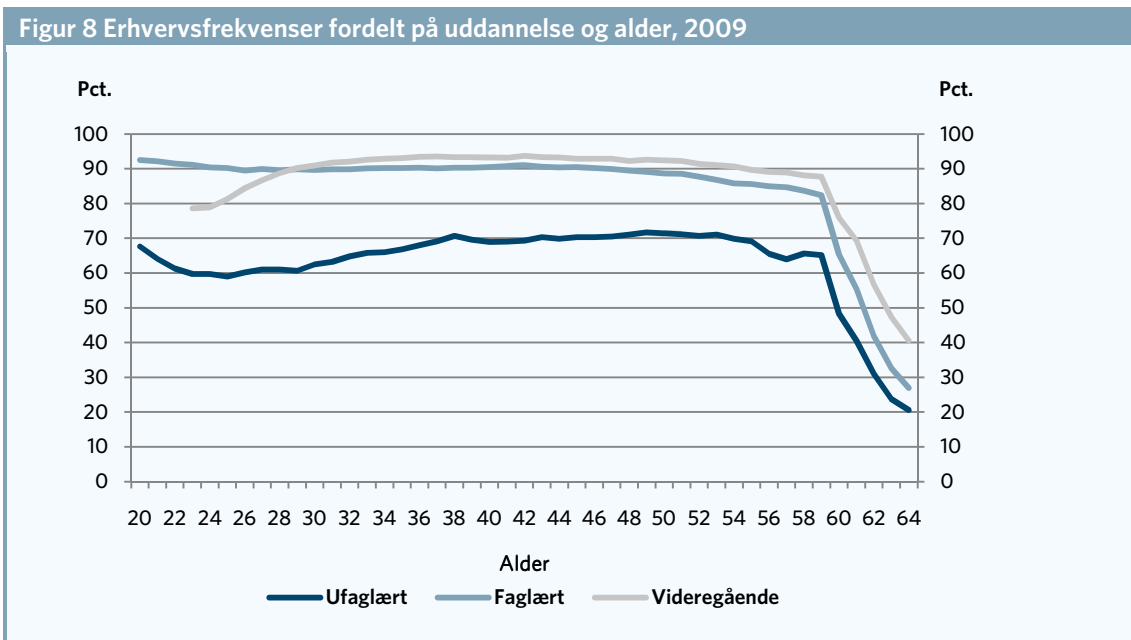
Anm.: Scenarier beskrevet i tabel 3.
 Kilde: AE på baggrund af Undervisningsministeriet og Danmarks Statistik.

Det skal bemærkes, at som i de øvrige fremskrivninger er det antaget, at det kun er kommende generationer af 15-årige der afslutter grundskolen fra 2012 og frem, som ændrer studieadfærd i henhold til uddannelsesprofilerne i tabel 3.

Arbejdsstyrkens uddannelsessammensætning ved alternative uddannelsesmål.

På baggrund af de aktuelle erhvervsfrekvenser for de forskellige uddannelsesgrupper kan der gives et groft skøn over, hvor meget arbejdsudbuddet blandt personer med videregående uddannelser stiger

fremadrettet ved alternative uddannelsesmålsætninger. Som det fremgår af figur 8, er personer med videregående uddannelser den (hoved)uddannelsesgruppe, der har den højeste erhvervsdeltagelse – bortset fra i 20'erne, hvor mange fortsat er studerende (fx bachelorer).



Kilde: AE på baggrund Danmarks Statistik

Ses hele aldersgruppen under 65 år under ét, er erhvervsfrekvensen omkring 88 pct. for personer med en videregående uddannelse. Hvis det groft antages, at erhvervsfrekvensen på længere sigt vil være den samme for personer med en videregående uddannelse under 70 år, vil det ovennævnte løft på omkring 180.000 personer med en videregående uddannelse (pr. 5 pct.point løft i uddannelsesmålet) indebære en stigning i arbejdsstyrken på omkring 160.000 personer. Det svarer nogenlunde til den beregnede ubalance for de videregående uddannelser på arbejdsmarkedet i 2020 som omtalt indledningsvis. Det er imidlertid afgørende at bemærke, at der går over 50 år, inden effekten af et højere uddannelsesniveau for de unge viser sig fuldt ud i arbejdsstyrkens uddannelsessammensætning. På dette tidspunkt vil efterspørgslen efter personer med videregående uddannelse med stor sikkerhed være steget yderligere i forhold til efterspørgslen i 2020.

En målsætning om, at 55 pct. af en ungdomsårgang skal få en videregående uddannelse, vil altså på langt sigt føre til et løft i udbuddet af videregående uddannet arbejdskraft, der svarer nogenlunde til manglen på videregående uddannet arbejdskraft i 2020. Antallet af uddannelsespladser, uddannelsernes tiltrækningskraft og de unges søgemønster har imidlertid afgørende betydning for hvordan det ekstra udbud fordeler sig på personer med KVU, MVU og LVU. Hvis tendensen til en fortsat faldende andel med korte og mellemlange videregående uddannelser fortsætter, vil de ubalancer der fremadrettet tegner sig for disse uddannelsesgrupper formentlig blive endnu større end AEs ubalancefremskrivning viser.

Det har derfor stor betydning hvordan en mere ambitiøs uddannelsesmålsætning implementeres. Ønsker man, at et løft af udbuddet af videregående uddannet arbejdskraft skal svare til arbejdsmarkedets behov, er der brug for et bredt fokus på hele det videregående uddannelsesområde.

Bilag 1 Nærmere om AEs uddannelsesmodel

Boks 1. Nærmere om AE's uddannelsesmodel

AE's uddannelsesmodel - grundforløb

AE har udviklet en detaljeret model til fremskrivning af befolkningens fremtidige uddannelsesniveau under den grundantagelse, at uddannelsesindsatsen i fremtiden fastholdes på niveauet i dag. Mere præcist antages det, at overgangssandsynlighederne i uddannelsessystemet fastholdes på niveauet for de seneste to historiske år (overgangene fra 2007 til 2008 (oktober) og overgangene fra 2008 til 2009 (oktober)). For givet køn, alder og herkomst er overgangssandsynlighederne defineret ud fra kombinationen af den højeste fuldførte uddannelse, igangværende uddannelse samt tilbagelagt studietid på den igangværende uddannelse. Det indebærer f.eks., at hvis en 20-årig mand af dansk oprindelse med en afsluttet ungdomsuddannelse i dag har 5 procent chance for at starte på en lang videregående uddannelse inden for samfundsvidenskaberne, så antages alle fremtidige 20-årige mænd af dansk oprindelse at have samme tilbøjelighed til at starte på en lang samfundsvidenskabelig uddannelse.

Denne model indebærer, at befolkningens uddannelsesfordeling på langt sigt nærmer sig en konstant fordeling, svarende til det uddannelsesniveau en ungdomsgeneration i dag vil opnå, hvis generationen har samme adfærd i uddannelsessystemet som ældre personer i dag.

Undervisningsministeriet beregner efter nogenlunde samme principper en såkaldt uddannelsesprofil, der netop belyser det langsigtede uddannelsesniveau, en ungdomsgeneration vil få ved uændret "adfærd". For at sikre, at AE's model giver samme uddannelsesprofil som Undervisningsministeriet, foretages en kalibrering/skalering af overgangssandsynligheder. I forbindelse med kalibreringen tages udgangspunkt i det langsigtede uddannelsesniveau for de nuværende 15-årige og deres køns- og herkomstsammensætning. Undervisningsministeriet har den 20. november 2010 offentliggjort de omtalte profital for året 2009, og det er denne uddannelsesprofil, der er kalibreret til.

Uddannelsesgrupperingen er opdelt i følgende 6 hoveduddannelsesgrupper:

1. Ufaglært
2. Gymnasial uddannelse
3. Faglært
4. Kort videregående uddannelse (KVU)
5. Mellemlang videregående uddannelse (inkl. bachelorer), (MVU)
6. Lang videregående uddannelse (inkl. ph.d.ere), (LVU)

Uddannelsesgrupperne faglærte, KVU, MVU og LVU er derudover underopdelt yderligere.

Fremskrivningen baseres på den seneste befolkningsprognose fra Danmarks Statistik (maj 2011) opdelt på køn, alder og herkomst. Med uddannelsesmodellen suppleres befolkningsfremskrivningen med uddannelsesdimensionen, således at fremskrivningen medtager alle kombinationer af køn, alder (1-års aldersintervaller), herkomst og uddannelse.

Alternative fremskrivninger

De alternative uddannelsesfremskrivninger er lavet efter samme principper som grundforløbet - nemlig hvor såvel tilgangs- og afgangsfrekvenser skales proportionalt for at "ramme" den ønskede uddannelsessammensætning for nye årgange.

De alternative fremskrivninger er lavet, så det kun er nye årgange, der forlader folkeskolen, som er underlagt den alternative uddannelsesadfærd, mens ældre årgange ikke antages at ændre uddannelsesadfærd og dermed følger udviklingen i grundforløbet. Konkret er det antaget, at den alternative uddannelsesadfærd kun gælder for årgange født efter 1996. Denne antagelse indebærer, at antallet af personer med en videregående uddannelse først løftes fra omkring 2018 ved de alternative målsætninger i forhold til grundforløbet. Denne "forsinkelse" skyldes, at der som udgangspunkt går mindst 6-7 år efter afslutningen af folkeskolen, til en videregående uddannelse kan nå at være afsluttet.