

NYE VEJE

FREMTIDENS VIDEREGÅENDE
UDDANNELSESSYSTEM

ANALYSERAPPORT



Udvalg for Kvalitet og Relevans
i de Videregående Uddannelser

**UDVALG FOR KVALITET OG RELEVANS I
DE VIDEREGÅENDE UDDANNELSER**

Publikationen kan hentes på
nedenstående hjemmeside:

www.ufm.dk/kvalitetsudvalget

ANTAL: 150 eksemplarer
UDGIVELSEÅR: 2014
DESIGN: Slotsholm
FOTO: Nicolai Perjesi

NYE VEJE

FREMTIDENS VIDEREGÅENDE
UDDANNELSESSYSTEM

ANALYSERAPPORT



Udvalg for Kvalitet og Relevans
i de Videregående Uddannelser

Indhold

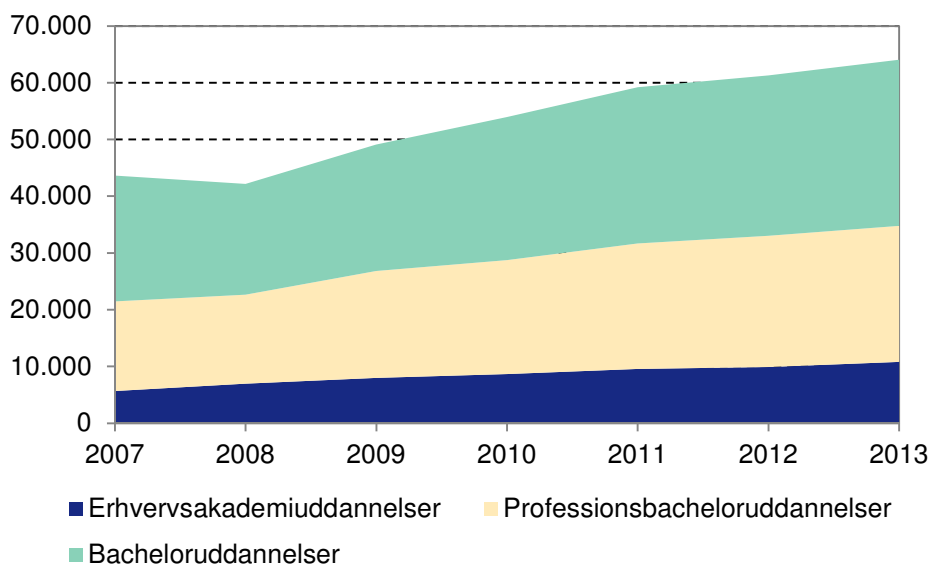
Kapitel 1. Udfordringer for det videregående uddannelsessystem.....	2
1.1. Kvalitet, relevans og sammenhæng i videregående uddannelse	7
1.2. Udfordringer for de videregående uddannelser i et systemperspektiv	10
Kapitel 2. Match mellem uddannelse og det fremtidige arbejdsmarked.....	13
2.1. Lønindkomst og ledighed som matchindikatorer.....	15
2.2. Unges valg af videregående uddannelser	17
2.3 Uddannelsesinstitutionernes udbud af videregående uddannelser	19
2.4. De videregående uddannelsers match med arbejdsmarkedet i dag.....	21
2.5. Fremskrivning af uddannelsesniveaet på arbejdsmarkedet	29
2.6. Instrumenter, der kan understøtte et bedre match fremover	35
2.7. Sammenfatning af kapitlet.....	40
Kapitel 3. Struktur og sammenhæng i de videregående uddannelser.....	41
3.1 Nyt arbejdsmarked for videregående uddannede	41
3.2 Tre barrierer for samspillet med fremtidens arbejdsmarked.....	43
3.3 Sammenfatning af kapitlet.....	55
Kapitel 4. Kvalitet og bæredygtighed i alle uddannelsesudbud.....	57
4.1. En bred distribution af uddannelsesudbud	57
4.2. Kvalitetsudfordringer i mindre udbud	61
4.3. Drivere for stadig flere uddannelsesudbud.....	63
4.4. Sikring af faglig bæredygtighed i alle uddannelsesudbud.....	64
4.4 Sammenfatning af kapitlet.....	66
Kapitel 5. Udvalgets anbefalinger.....	67
5.1. Ny struktur, der skal understøtte kvalitet, relevans og sammenhæng i de videregående uddannelser.....	68
5.2. Øget brug af dimensionering.....	76
5.3. Færre og større udbud af uddannelser	79
5.4. Øget gennemsigthed.	82
5.5. Udvalgets videre arbejde.....	84
Appendiks	85
Appendiks 1. De ordinære videregående uddannelser under Uddannelses- og Forskningsministeriet	86
Appendiks 2. Metode bag fremskrivning af uddannelsesniveau og offentligt rekrutteringsbehov frem mod 2050	88
Appendiks 3. Mockup af MinUddannelse.dk	101
Litteraturliste.....	107

Kapitel 1. Udfordringer for det videregående uddannelsessystem

Der er i dag indskrevet over ¼ mio. studerende på de videregående uddannelser i Danmark på henholdsvis universiteterne, professionshøjskolerne, erhvervsakademierne, de kunstneriske uddannelsesinstitutioner samt de maritime uddannelsesinstitutioner.¹

Optaget til de videregående uddannelser er gennem de senere år vokset markant. I 2013 blev der således optaget lige under 65.000 studerende svarende til en stigning på knap 50 pct. siden 2007, jf. figur 1.1.

Figur 1.1. Optag på videregående uddannelser, 2007-2013



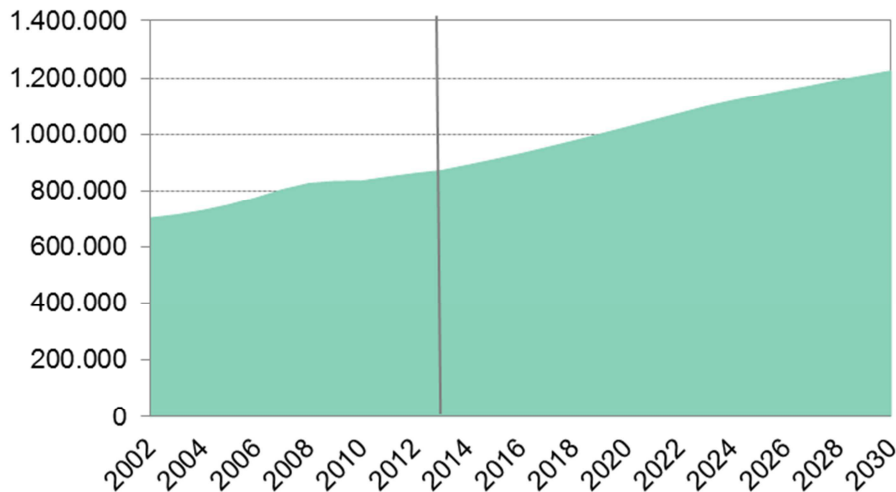
Note: Opgørelsen omfatter uddannelser med optag via KOT. Uddannelser, som ikke hører under én af de tre kategorier (erhvervsakademi, professionsbachelor eller bachelor), er placeret under de uddannelser, som har den samme længde.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger

Fortsætter søgemønstrene til videregående uddannelser uændret fremover, forventes antallet med en videregående uddannelse at stige med ca. 350.000 personer frem mod 2030 svarende til en stigning på 40 pct., jf. figur 1.2.

¹ For nærmere beskrivelse af de forskellige typer af videregående uddannelser udbudt på de forskellige institutioner se appendiks 1.

Figur 1.2. Antal med en videregående uddannelse, der er til rådighed for beskæftigelse, 2002-2030



Note: Figuren viser historiske tal indtil 2013. For nærmere beskrivelse af fremskrivningen se appendiks 2.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser og Finansministeriet på vegne af Kvalitetsudvalget.

Det forventes i dag, at over 60 pct. af en ungdomsårgang vil gennemføre en videregående uddannelse inden for 25 år.² Hvis man går tilbage og ser på den tilsvarende ungdomsårgang fra 1990, forventes det, at kun 36 pct. af denne årgang har gennemført en videregående uddannelse senest i 2015.³ De seneste års stigning i optaget på universiteterne bevirker, at alene andelen af en ungdomsårgang, som i dag forventes at opnå en *lang* videregående kandidatuddannelse er nået op på knap 30 pct.

Der er flere årsager til, at langt flere unge i både Danmark og resten af verden i dag og fremover vil opnå en videregående uddannelse. Arbejdsmarkedet efterspørger i stigende grad højtuddannet arbejdskraft som følge af den samfundsmæssige og teknologiske udvikling og nye kompetencebehov i både offentlige og private virksomheder. Generelt er der en bred politisk og offentlig enighed i samfundet om vigtigheden af videregående uddannelse som en nødvendig forudsætning for velstand og velfærd for både det enkelte individ og for samfundet.

Den markante tilstrømning af unge mennesker til videregående uddannelse kan siges at medføre en radikal forandring af det videregående uddannelsessystems rolle i samfundet og en ligeså radikal forandring af vilkårene for uddannelsessystemets uddannelse af unge mennesker.

² Hvert år opgør Undervisningsministeriet ved hjælp af den såkaldte Profilmodel andelen af den aktuelle ungdomsårgang (9. klasser), som forventes at gennemføre en videregående uddannelse inden for 25 år.

³ Endelig opgørelse af den faktiske andel fra ungdomsårgangen fra 1990 (som dimitterede 9. klasse i 1990), som har fået en videregående uddannelse, foretages i 2015. I 2010 havde foreløbigt 33 pct. opnået videregående uddannelse.

For det første vil det videregående uddannelsessystem i årene fremover komme til at stå for en langt større andel af forsyningen af medarbejdere til arbejdsmarkedet. Opbremsningen af væksten i den offentlige sektor vil samtidig betyde, at langt hovedparten af dimittender med en videregående uddannelse fremover vil skulle finde beskæftigelse i den private sektor. Alene stigningen i hvor mange, der får en lang videregående uddannelse, vil medføre, at der hvert år frem til 2030 skal skabes ca. 9.000 ekstra jobs til kandidater og ph.d.'er i den private sektor. Det er næsten dobbelt så mange som i perioden 2002-2012, hvor der årligt blev skabt beskæftigelse til omkring 5.000 flere med en lang videregående uddannelse.⁴

For det andet medfører det forøgede optag på de videregående uddannelsesinstitutioner en betydeligt mere divers population af studerende med forskellige forudsætninger og motivation for at gennemføre en videregående uddannelse. En udfordring som uddannelsesinstitutionerne allerede møder i dag med høje frafaldsrater på en del uddannelser.

Denne nye virkelighed for det videregående uddannelsessystem rejser grundlæggende spørgsmål om samfundets formål med videregående uddannelse, og hvordan vi fremover ruster systemet til den ændrede opgave. Hvilke, hvor lange og hvor mange uddannelser skal tilbydes de studerende? Og hvordan skal uddannelsessystemet på bedst mulig vis uddanne til et bredt arbejdsmarked med et spænd fra uddannelse af (få) forskere i verdensklasse til (mange) praksisstærke medarbejdere i små og mellemstore virksomheder, som skal være i stand til at begå sig i en tiltagende international konkurrence.

Som konsekvens af udviklingen af de videregående uddannelsers udbredelse og rolle i samfundet kan det herskende humanistiske dannelsesideal for videregående uddannelse siges at være kommet under pres. En lang videregående uddannelse opfattes ikke længere primært som en 'akademisk erkendelsesrejse for det søgende individ', men i stigende grad som et middel for den studerende til at tilegne sig nyttige kompetencer og for samfundet til at sikre vækst, velstand og velfærd. Det humanistiske dannelsesideal udfordres således af kompetencebegrebet og et mere erhvervsrettet syn på uddannelse som svar på udviklingen af den samfundsmæssige kontekst, som det videregående uddannelsessystem i dag og i de kommende år vil tage sit afsæt i.

Uanset valg af normativt ståsted for en analyse af de videregående uddannelser forekommer det rimeligt at sige, at videregående uddannelse skal bære frugt for både det enkelte individ og for samfundet som helhed. For det enkelte individ skal videregående uddannelse give viden, erkendelse og kompetence til at beherske et fags grundlæggende metodikker og samtidig skabe fundament for en livslang udvikling som menneske, borger og beskæftiget.

Et samfundsmæssigt perspektiv på videregående uddannelse vil lægge vægt på et hensyn til samspillet mellem videregående uddannelse og erhvervs- og beskæftigelsesmulighederne i samfundet. Afsættet for samspillet er, at der i dag i uddannelsessystemet ikke er indlagte mekanismer, som automatisk sikrer en optimal sammensætning af udbuddet af arbejdskraft med videregående uddannelse. Gratis uddannel-

⁴ Forventningerne bygger på fremskrivninger, der beskrives uddybende i kapitel 2.

se, stipendier under uddannelse, et højt skattetryk og en generel høj grad af økonomisk lighed vil alt andet lige begrænse den privatøkonomiske risiko ved at tage en uddannelse. Heri ligger en potentiel modsætning mellem det individuelle og det samfundsmæssige motiv for at tage en videregående uddannelse.

Videregående uddannelse er en af det danske samfunds absolut største offentlige investeringer. Danmark er i international kontekst i den absolutte top (sammen med Norge og Sverige) i forhold til omfanget af offentlige udgifter pr. studerende i videregående uddannelse.⁵ Som nation bruger vi årligt ca. 30 mia. kr. på det videregående uddannelsesområde til at finansiere udgifter til taxameterbevillinger og SU.⁶ Det svarer til en udgift på ca. 10.000 kr. årligt pr. dansker i arbejdsstyrken.⁷ Den reelle investering i videregående uddannelse for såvel den enkelte som for samfundet er dog meget større. I et forsøg på at gøre den samlede omkostning ved videregående uddannelse op og medregne den anvendte studietid, som alternativt kunne være anvendt på beskæftigelse, løber den samlede indirekte samfundsmæssige investering for en kvart mio. studerende op i godt 100 mia. kr. årligt.⁸

Disse tal skal ikke opfattes som et argument for, at de videregående uddannelser er en dårlig forretning for det danske samfund – tværtimod. Tallene skal blot illustrere, at det forekommer yderst relevant og legitimt at belyse og diskutere, hvad vi som samfund ønsker at få ud af den samlet set meget massive investering i videregående uddannelse.

Udvalget og kommissorium

Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser har til opgave at komme med anbefalinger til, hvordan kvalitet, relevans og sammenhæng kan styrkes i de danske videregående uddannelser. Udvalget skal fremlægge konkrete forslag til at styrke det nuværende videregående uddannelsessystem og ønsker samtidig at bidrage til at sætte det lange lys på i forhold til refleksioner over, hvordan vi ønsker, de videregående uddannelser skal udvikle sig over de næste 10-20 år.

Udvalget deler opfattelsen af, at uddannelse er Danmarks vigtigste råstof og et meget væsentlig konkurrenceparameter for os som nation i en globaliseret økonomi. Uddannelse er en helt afgørende forudsætning for velstand og velfærd samt en vigtig del af fundamentet for vores demokrati, medborgerskab og den sociale mobilitet i samfundet.

⁵ OECD, 2013.

⁶ De budgetterede driftsudgifter er opgjort til 14,0 mia. kr. i 2014. Opgørelsen dækker over udgifter til taxameterstilskud til heltidsuddannelser samt faste grundtilskud til erhvervsakademier, professionshøjskoler, maritime uddannelsesinstitutioner og universiteter samt bevillinger til de kunstneriske uddannelsesinstitutioner under Uddannelses- og Forskningsministeriet og Kulturministeriet. Forskningstilskud til universiteter, erhvervsakademier og professionshøjskoler mv. indgår således ikke i opgørelsen af de budgetterede driftsudgifter. De budgetterede udgifter til SU for studerende på videregående uddannelser er opgjort til 14,7 mia. kr. i 2014.

⁷ Danmarks Statistik, 2014 og egen beregning.

⁸ Finansministeriet har på vegne af Kvalitetsudvalget skønnet over de marginale indirekte omkostninger ved at øge antallet af studerende på de videregående uddannelser med 1.000 studerende. Den marginale virkning på BNP er skønnet til ca. 400 mio. kr. For uddybning af beregningen bag skønnet henvises der til bilag 1 på Kvalitetsudvalgets hjemmeside. Kvalitetsudvalget har med afsæt i Finansministeriets skøn opgjort et groft estimat for de samlede indirekte samfundsmæssige investeringer for ¼ mio. studerende til i alt 100 mia. kr. Det bemærkes, at det økonomiske afkast af uddannelse, som indtræder efter uddannelsen er gennemført, ikke indgår i estimatet.

De danske videregående uddannelser er en del af en international udvikling af videregående uddannelse i både de vestlige lande og særligt i de nye vækstøkonomier. Tendensen er klar. En skærpet global konkurrence om viden og kompetencer afspejler opfattelsen af uddannelse som grundlaget for en bedre fremtid. Videregående uddannelse har herved internationalt flyttet sig fra at være et sekundært policy-område til at stå meget højt på den politiske dagorden.⁹

Samtidig er selve uddannelsesmarkedet blevet globalt. Der er en tiltagende international konkurrence om at tiltrække de bedste talenter. De danske videregående uddannelser skal fremover i endnu højere grad kunne stå distancen i direkte sammenligninger med verdens bedste videregående uddannelsesinstitutioner i forhold til fagligt niveau, studiemiljø, curriculum, undervisningskvalitet, overgang til arbejdsmarkedet mv.

De fleste europæiske lande er i nogenlunde samme situation med udsigt til en demografisk udvikling og sparsom vækst, der nødvendiggør svære prioriteringer af de offentlige budgetter. Dette medfører også et pres på omfanget af midler til uddannelse. I lande, hvor uddannelse i høj grad er finansieret af staten (fx de nordiske lande), er der et stigende fokus på at få mest og bedst uddannelse for pengene. I lande med omfattende deltagerbetaling (tuition fees) (fx UK) er der gennemført reduktioner i den offentlige medfinansiering og stigninger i de studerendes tuition fees. I alle europæiske lande ses verserende politiske initiativer i forhold til at styrke kvalitet og relevans i de videregående uddannelser med skærpet fokus på, hvad en videregående uddannelse skal bruges til og bibringe af muligheder for såvel det enkelte individ som for samfundet.¹⁰

Sammenfattende er det analytiske udgangspunkt for udvalgets arbejde således at belyse det videregående uddannelsessystems muligheder og udfordringer i forhold til at håndtere den ændrede samfundsmæssige kontekst for videregående uddannelse. Dette kræver refleksion over fælles forståelser af kvalitet, relevans og sammenhæng og en vurdering af behovet for ændringer i såvel de strukturelle rammebetingelser som tilrettelæggelsen og selve indholdet af de videregående uddannelser.

Boks 1.1.

Fremtidens videregående uddannelser

Formålet med videregående uddannelser er, at dimittenderne opnår viden og kompetencer, som gør dem i stand til at yde et stærkt bidrag såvel på arbejdsmarkedet som i civilsamfundet. De videregående uddannelser er en samfundsmæssig investering, som skal bidrage til samfundets udvikling og sammenhængskraft samtidig med, at de skal skabe værdi i det enkelte individs livsforløb. Det videregående uddannelsessystem skal fungere effektivt med relevans og kvalitet i det samlede udbud af uddannelser. Uddannelsessystemet skal understøtte, at alle studerende dygtiggør sig mest muligt inden for de givne ressourcemæssige rammer.

⁹ Se fx Hoareau m.fl., 2012, EAIE, 2013 og Barber, Donnelly og Rizvi, 2013.

¹⁰ Se fx EU-Kommissionen, 2013 samt Teknologisk Institut, 2014.

1.1. Kvalitet, relevans og sammenhæng i videregående uddannelse

Der findes ikke en konkret autoritativ definition af begreberne *kvalitet* og *relevans* i videregående uddannelse. Der er tale om kontekstuelle begreber, hvis udlægning vil være genstand for forhandling og udvikling over tid i henhold til de politiske mål, som det videregående uddannelsessystem stilles over for. De konkrete indikatorer for kvalitet og relevans spænder fra fx dimittendernes afgangskarakterer, institutionernes dokumenterede placering på anerkendte ranking-lister, hård selektion i adgangskravene, beskæftigelsesfrekvensen og lønniveau for nyuddannede over til 'blødere' definitioner, som fx graden af kognitiv udvikling og intellektuel kapital hos dimittenderne ved endt uddannelsesforløb.¹¹

Fraværet af en klar begrebsmæssig konsensus afspejles i forskellige strategiske anvendelser af begreberne i debatten om videregående uddannelse. Fx det ofte fremførte kritiske synspunkt, at et for stærkt fokus på uddannelsernes *relevans* (fremstillet som arbejdsmarkedsparathed og kortsigtede erhvervsrettede præferencer) underminerer *kvaliteten* af uddannelserne (fremstillet som dyb teoretisk faglighed og kritisk refleksion). Udvalget deler ikke opfattelsen af en sådan modsætning mellem kvalitet og relevans.

Det er udvalgets holdning, at det dog er formålstjenstligt at opretholde en analytisk sondring mellem begreberne i diskussionen af de videregående uddannelsers formål, virke og værdi i det danske samfund. Udvalget finder det således væsentligt at forholde sig til, hvorvidt de videregående uddannelser formår at producere dimittender med kompetencer, som efterspørges af det aftagende arbejdsmarked (*relevans*), og med et højt fagligt niveau, der kan måle sig med toppen internationalt (*kvalitet*).

Udvalget anerkender det indholdsmæssige overlap og den gensidige afhængighed mellem begreberne. Dette fremstår uomtvisteligt ud fra præmissen om, at videregående uddannelser på en og samme tid både skal interagere med og reflektere behov på arbejdsmarkedet og sætte de studerendes uddannelsesforløb og læring i centrum.¹²

Som led i diskussionen af kvalitet og relevans er der de seneste år fra både politisk side og ikke mindst fra studerende italesat et behov for bedre *sammenhæng* i det samlede videregående uddannelsessystem med henholdsvis de akademiske videregående uddannelser på universiteterne (og de kunstneriske uddannelsesinstitutioner) og de ikke-akademiske videregående uddannelser, som i dag udbydes på professionshøjskoler, erhvervsakademier og de maritime uddannelsesinstitutioner. Udviklingen af en opdelt uddannelsesstruktur mellem disse områder har været præget af manglende koordinering af det samlede uddannelsesudbud samt et fravær af formelle muligheder for som studerende at kunne uddanne sig videre inden for et samlet uddannelsessystem. Ofte fremdrages således eksempler på ukoordinerede parallelle udviklinger af beslægtede og overlappende uddannelser og en unødigt træghed i de studerendes veje gennem uddannelsessystemet.

¹¹ For forskningslitteratur på dette område se fx Harvey, 1998 og Parri, 2006 og Bleiklie, 2011.

¹² Denne samtidige dobbelte ambition om kvalitet og relevans afspejles i det gældende lovgrundlag for de videregående uddannelser, fx i reglerne for akkreditering af uddannelserne, jf. Akkrediteringsbekendtgørelsen, 2013.

Med en række politiske initiativer og ikke mindst samlingen af alle videregående uddannelser under samme ministerielle ressortområde er der sat en udvikling i gang for at imødegå vurderede negative konsekvenser af den skarpe opdeling af de videregående uddannelsesområder. Udvalget ønsker at bidrage til diskussionen af sammenhæng i hele det videregående uddannelsessystem som en væsentlig del af systemets kapacitet og ydeevne såvel samfundsmæssigt som set fra den enkelte studerendes perspektiv.

Boks 1.2.

Definitioner af kvalitet, relevans og sammenhæng

Kvaliteten af det videregående uddannelsessystem måles på dets evne til at sikre et optimalt uddannelsesforløb for alle studerende og herigennem uddanne dimittender på et højt fagligt niveau, der kan måle sig internationalt med de bedste.

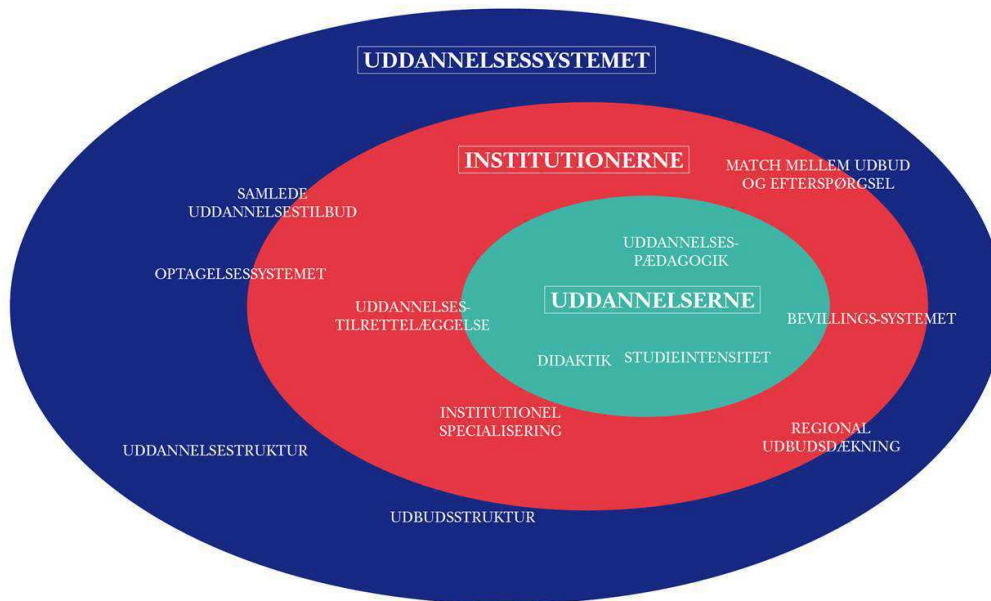
Det videregående uddannelsessystems *relevans* skal måles på dets evne til at tiltrække de rette studerende til de rette uddannelser og herigennem forsyne samfundet med den fordeling af kompetencer på forskellige fagområder og uddannelsesniveauer, som bedst muligt matcher beskæftigelsesmulighederne på arbejdsmarkedet. Uddannelserne skal koble teoretisk viden med praksisnære kompetencer og understøtte dimittendernes overgang til arbejdsmarkedet.

Det videregående uddannelsessystems *sammenhæng* afhænger af, hvorvidt der i systemet samlet sker en tilstrækkelig effektiv uddannelsesproduktion med klare veje for den enkelte studerendes videre veje inden for et samlet uddannelsessystem.

Kvalitet, relevans og sammenhæng på tre analyseniveauer

Det er en kompleks udfordring at foretage en analyse af de videregående uddannelsers kvalitet, relevans og sammenhæng. Udvalget har valgt at håndtere den analytiske kompleksitet ved at skelne mellem tre niveauer i det videregående uddannelsessystem, som hver især må adresseres i en samlet analyse, jf. figur 1.3.

Figur 1.3. Tre analyseniveauer for kvalitet, relevans og sammenhæng



Det overordnede *systemniveau* har fokus på den strukturelle indretning af det videregående uddannelsessystem og det samlede udbud af videregående uddannelser. *Institutionsniveauet* fokuserer på institutionernes håndtering og udnyttelse af de centralt fastsatte rammer for uddannelsernes tilrettelæggelse og indhold, og endelig adresserer *uddannelsesniveauet* uddannelsernes indhold i form af den konkrete undervisning og de studerendes læringsmæssige udbytte af uddannelsen.

Denne niveaumæssige opdeling afspejler analytiske sondringer, som i praksis kan være vanskelige at adskille helt klart fra hinanden. Formålet med opdelingen er at anskueliggøre, at der som udgangspunkt er væsensforskel på at diskutere definitioner, udfordringer og mulige løsninger for kvalitet, relevans og sammenhæng af henholdsvis det samlede videregående uddannelsessystem, uddannelsernes tilrettelæggelse på institutionsniveau og endelig den enkelte uddannelse i form af den konkrete undervisning og den studerendes læring.

Nærværende første delrapport vil i henhold til udvalgets kommissorium primært fokusere på det overordnede *systemniveau* for videregående uddannelse, herunder uddannelsessystemets samspil med arbejdsmarkedet samt uddannelsessystemets strukturelle indretning og udbudsstruktur. Analysen af kvalitet, relevans og sammenhæng på *institutionsniveauet* og *uddannelsesniveauet* vil primært være genstand for udvalgets 2. delrapport, som vil foreligge i efteråret 2014.

Udvalget vil som led i det samlede analysearbejde identificere konkrete indikatorer for kvalitet og relevans på henholdsvis systemniveauet, institutionsniveauet og uddannelsesniveauet. Dette vil indgå i udvalgets 2. delrapport.

Boks 1.3.

Styring af de videregående uddannelser

De videregående uddannelsesinstitutioner er statsfinansierede selvejende institutioner med udbredt faglig og økonomisk autonomi, og som inden for den offentlige forvaltning er under tilsyn fra ministeren. Institutionerne har til opgave at udvikle og udbyde videregående uddannelser samt varetage forsknings- og udviklingsaktiviteter af varierende karakter og omfang. De seneste 10-15 års udvikling af styringsrationalet på området har været kendetegnet af en bevægelse fra detailstyring til rammestyring af såvel institutionernes bevillingsvilkår som uddannelsernes indhold og tilrettelæggelse med en decentralisering af en række kompetencer lagt ud til stadig større institutionelle enheder. Samtidig er institutionerne blevet underlagt en tættere resultatorienteret styring i form af bl.a. udviklingskontrakter og uddannelses- og institutionsakkreditering.

1.2. Udfordringer for de videregående uddannelser i et systemperspektiv

De danske videregående uddannelser skal på et højt internationalt niveau kunne måle sig med de bedste i verden. Ligesom dansk forskning er i verdensklasse, skal også de danske videregående uddannelser være i top. At nå dertil kræver en målrettet indsats for at skabe de bedst mulige rammer for de studerendes læringsmæssige udbytte. Indsatsen skal jf. ovenfor fokusere på både det samlede uddannelsessystems struktur, institutionernes tilrettelæggelse af udbuddet af uddannelser og den enkelte uddannelses faglige indhold.

Det er udvalgets opfattelse, at der er indikationer, som peger i retning af, at det danske videregående uddannelsessystem samlet set kan præstere bedre, end det gør i dag. Eksempler på lav studieintensitet, utilfredshed blandt studerende med for lavt fagligt niveau og for ringe undervisningskvalitet, manglende fleksibilitet og højt frafald på en del uddannelser afspejles i analyser og ikke mindst i den offentlige debat på området. Senest har Produktivitetskommissionen fremført en kritik af det videregående uddannelsessystems manglende studieintensitet og responsivitet over for arbejdsmarkedets efterspørgsel.¹³

Uagtet den vurderede grad af en 'brændende platform' i det danske videregående uddannelsessystem synes et gyldigt argument for en nærmere analyse at være, at det er relativt begrænset, hvad vi har af evidensbaseret viden og data om det videregående uddannelsessystems kvalitet og relevans. Det er udvalgets grundlæggende opfattelse, at vi med den eksplosive udvikling i det videregående uddannelsessystem med markant flere uddannelsesøgende unge står over for et radikalt paradigmeskifte, som nødvendiggør refleksion og en revurdering af de videregående uddannelsers formål og rolle i samfundet og værdi for den enkelte studerende.

Den ændrede præmis for fremtidens videregående uddannelser er i høj grad styrende for de konkrete udfordringer for kvalitet, relevans og sammenhæng i de videregående uddannelser, som udvalget ønsker at adressere i nærværende rapport. Ud-

¹³ Produktivitetskommissionen, 2013c.

valget ønsker at pege på *tre centrale udfordringer*, som samtidig vil være strukturerende for rapportens følgende kapitler.

For det første konstaterer udvalget, at vi står over for en stigende udfordring for matchet mellem det videregående uddannelsessystem og erhvervs- og beskæftigelsesmulighederne på arbejdsmarkedet. En effektiv anvendelse af ressourcerne fordrer efter udvalgets opfattelse en mere målrettet prioritering af det samlede udbud af videregående uddannelser og de studerendes valg af uddannelse. Det er mere end vanskeligt at forudse, hvad der præcist skal til for at opnå et fremtidigt godt match mellem uddannelse og arbejdsmarked. Ændringer i samfundets behov for kompetencer må forventes også i fremtiden at være omfattende og delvist uforudsigelige. Men det bør ikke afholde beslutningstagerne fra løbende at forholde sig kritisk til det samlede sæt af uddannelser, der udbydes på uddannelsesinstitutionerne. Udvalget ønsker at udfordre de senere års fremherskende opfattelse af, at det ikke er muligt at forsøge at styre sig frem til et bedre samspil mellem udbud og valg af videregående uddannelse og arbejdsmarkedets fremtidige behov.

For det andet finder udvalget det nødvendigt at rejse en diskussion om, hvorvidt selve den strukturelle indretning af det videregående uddannelsessystem er hensigtsmæssig i lyset af den massive forøgelse i antallet af studerende og den kraftige forskydning over mod den private sektor som aftager af dimittenderne. Udvalget lægger til grund for sin analyse af det videregående uddannelsessystem, at det er ønskeligt på en og samme tid at bevare og forstærke kvaliteten i uddannelsen af de forskellige fags ypperste specialister, samtidig med at der skabes en øget og mere varieret og fleksibel erhvervsrettet specialisering for de øvrige studerende. En differentiering i systemet, som dog ikke må føre til en yderligere atomisering i form af mange nye uddannelses tilbud med svag faglige tyngde.

For det tredje er det udvalgets opfattelse, at en række systemmæssige mekanismer de senere år har sat kvaliteten af de videregående uddannelser under pres. Mekanismer som både kan henføres til de politiske målsætninger på området og til rammevilkår for institutionernes udbud af videregående uddannelser.

Internationale referencelande

For udvalget er det vigtigt, at en analyse af de danske videregående uddannelsers kvalitet, relevans og sammenhæng foretages med et internationalt udsyn. Dels er Danmark en del af et globaliseret uddannelsesmarked, dels vil danske dimittender i stadig stigende grad skulle orientere sig mod konkurrencen på et globaliseret arbejdsmarked. Samtidig er det klart, at de enkelte nationale videregående uddannelsessystemer er et produkt og en afspejling af pågældende lands samfundsmæssige indretning og prioriteringer i øvrigt. Der vil derfor være en naturlig begrænsning i værdien af sammenligninger af det danske videregående uddannelsessystem med fx det amerikanske.

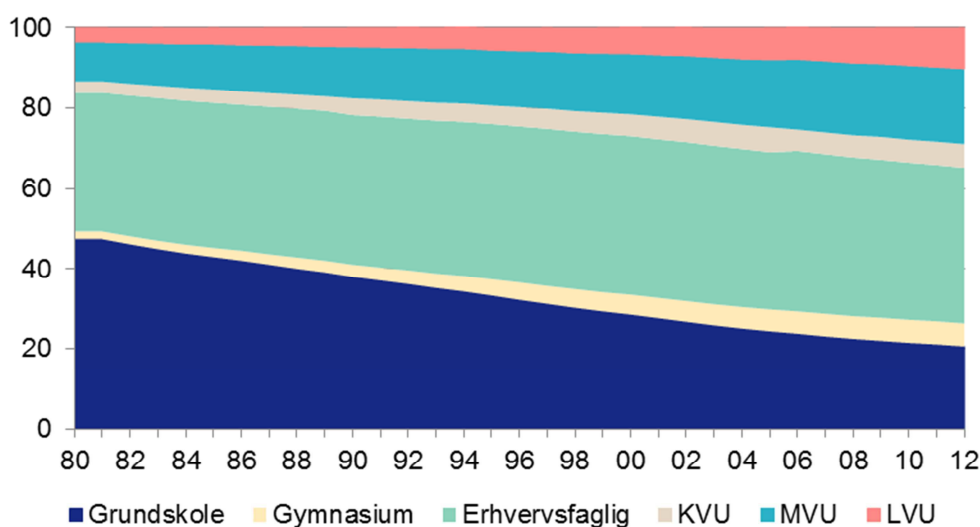
Udvalget har i analysearbejdet valgt at have fokus på de øvrige skandinaviske lande (Sverige, Norge og Finland) samt Holland. Disse lande repræsenterer sammenlignelige samfundsmæssige karakteristika og har alle aktuelle eller nylige erfaringer med

tilsvarende analyser samt reformer inden for deres videregående uddannelsessystemer.

Kapitel 2. Match mellem uddannelse og det fremtidige arbejdsmarked

Andelen af den danske befolkning med en videregående uddannelse er mere end fordoblet fra at udgøre ca. 16 pct. i 1980 til at udgøre 35 pct. i 2012. Således havde ca. 6 pct. en kort videregående uddannelse (KVU), 19 pct. en mellemlang videregående uddannelse (MVU) og 10 pct. en lang videregående uddannelse (LVU) i 2012, jf. figur 2.1.

Figur 2.1. 30-59-årige fordelt på højest fuldførte uddannelse, 1980-2012 (pct.)



Note: Personer med uoplyst uddannelsesniveau indgår ikke. Akademiske bachelorer indgår i MVU-gruppen.

Kilde: Danmarks Statistik og Finansministeriet, 2014.

Et højt uddannelsesniveau er vigtigt for vores demokrati, dannelse, medborgerskab og social mobilitet i samfundet. Med et højt uddannelsesniveau følger endvidere ofte en række positive effekter, som fx bedre helbred, mindre risiko for kriminalitet og større arbejdsglæde.¹⁴

Samtidig bidrager et generelt højt uddannelsesniveau af kvalitet og relevans til at øge befolkningens kvalifikationer og derigennem til et økonomisk afkast i form af højere produktivitet.¹⁵

Udover at øge den enkeltes produktivitet vil et højt uddannelsesniveau også indirekte give positive økonomiske effekter. Fx kan ansættelse af en medarbejder med høj uddannelse i en virksomhed trække andre medarbejders produktivitet op, og der kan opstå vidensspredning på tværs af virksomheder via jobmobilitet.

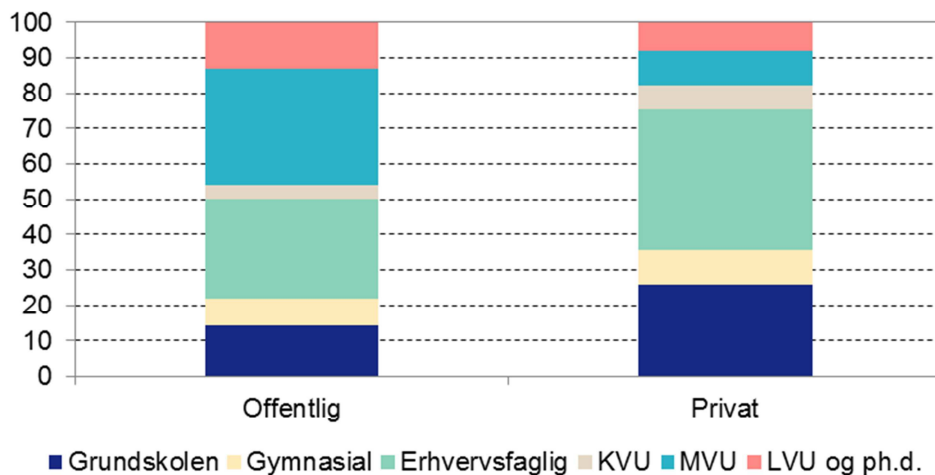
¹⁴ Fx Orepoulos og Salvanes, 2011.

¹⁵ Se fx Mincer, 1958, Becker, 1962, Hanushek og Kimko, 2000, Hanushek og Woessmann, 2012 samt Berger og Fisher, 2013.

Hertil kommer, at et højt uddannelsesniveau af kvalitet og relevans mindsker risikoen for ledighed. Uddannelse af høj kvalitet og relevans vil således bidrage til et højt velstandsniveau i samfundet igennem større produktivitet og mindre ledighed.

Hvis man ser på uddannelsesniveaet på det danske arbejdsmarked, er der i den offentlige sektor ca. 50 pct. ud af i alt 915.000 personer, der har en videregående uddannelse, mens det i den private sektor kun er 25 pct. ud af i alt 1.637.000 personer. De resterende 75 pct. i den private sektor har enten en erhvervsfaglig uddannelse, gymnasial uddannelse eller grundskolen som uddannelsesgrundlag, jf. figur 2.2.

Figur 2.2. Uddannelsessammensætning blandt beskæftigede opdelt på hhv. den offentlige og private sektor, 2012 (pct.)



Note: De akademiske bachelorer indgår i MVU-gruppen.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger

Således synes der at være et umiddelbart samfundsøkonomisk potentiale i at øge andelen af højtuddannede¹⁶ i den private sektor. Men et højt uddannelsesniveau i sig selv er ikke nok. Det høje uddannelsesniveau skal være af en kvalitet og med en relevans, som kan finde anvendelse på arbejdsmarkedet og herigennem skabe værdi for det enkelte individ, den enkelte virksomhed og for samfundet. Sagt med andre ord skal der være overensstemmelse eller *match* mellem uddannelsesproduktionen og arbejdsmarkedets efterspørgsel.

I dette kapitel vil udvalget se nærmere på matchet mellem udbuddet af forskellige typer af højtuddannede og arbejdsmarkedet.

For at kunne gøre det, er det nødvendigt at klargøre, hvad der ligger bag matchforståelsen som afsæt for en analyse af relevante indikatorer på, hvordan det nuværende match er i dag og kan forventes at udvikle sig i de kommende år.

¹⁶ *Højtuddannede* bruges her som betegnelse om alle personer med en videregående uddannelse uanset type og niveau.

Kvalitetsudvalgets anvendelse af matchbegrebet har ikke til formål at negligere grundlæggende diskussioner af forståelser og holdninger til formålet og værdien ved videregående uddannelser. Udvalget anerkender såvel de umiddelbart målbare som de mindre målbare positive dimensioner af videregående uddannelse.

Det er dog vigtigt for udvalget at betragte formålet med videregående uddannelse i lyset af udviklingen af de videregående uddannelsers rolle i samfundet og betydningen for den enkelte studerende. Videregående uddannelse er gået fra at være et privilegium for de få til et gode for de mange, og for en stadig stigende andel af en ungdomsårgang er en videregående uddannelse springbrættet til beskæftigelse. Derfor finder udvalget det meningsfuldt at se de videregående uddannelsers formål i en tæt kobling til det arbejdsmarked, som venter de mange dimittender efter endt uddannelse.

Udvalgets optik på de videregående uddannelsers formål og værdi i nærværende sammenhæng er derfor knyttet op på muligheden for, at dimittenderne kan begå sig og stå stærkt på arbejdsmarkedet samt dimittendernes evne til at kunne honorere forventningerne til viden og kompetencer erhvervet gennem videregående uddannelse.

Med afsæt heri vil kapitlet dels belyse, hvorfor lønindkomst og ledighed kan anvendes som indikatorer på matchet mellem højtuddannede og erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet og dels afdække – med afsæt i disse indikatorer – hvordan forskellige uddannelsesgrupper klarer sig.

Derudover vil der i kapitlet blive forelagt et fremskrivningsscenarie af det fremtidige uddannelsesudbud samt det offentliges rekrutteringsbehov. Det vil give en indikation af, hvor mange højtuddannede der fremover må forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked – og derved danne grundlag for en diskussion af, om der er behov for tilpasninger af det videregående uddannelsessystem. Endelig vil kapitlet belyse mulige instrumenter rettet mod henholdsvis uddannelsessøgende, studerende og uddannelsesinstitutionerne, som kan understøtte et fremadrettet godt match mellem udbuddet af højtuddannede og erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet.

2.1. Lønindkomst og ledighed som matchindikatorer

Hvorvidt den enkeltes faglige kompetencer opnået gennem videregående uddannelse omsættes på arbejdsmarkedet afhænger bl.a. af udbud og efterspørgsel efter personer med samme faglige kompetencer.

Hvis der er stor konkurrence blandt arbejdsgivere om dimittender fra en bestemt uddannelsesgruppe, er udbuddet af dimittender fra uddannelsesgruppen for lille. Det vil være de arbejdsgivere, der får mest værdi af at ansætte nogen fra uddannelsesgruppen, der er villige til at tilbyde den højeste løn. Dimittenderne vil derved blive ansat i stillinger, hvor de skaber høj værdi og produktivitet.

Omvendt vil et overbud af dimittender fra en uddannelsesgruppe i forhold til arbejdsmarkedets efterspørgsel medføre, at arbejdsgivere i mindre grad konkurrerer på lønnen, og en større del af udbuddet blandt uddannelsesgruppen kan risikere at få stillinger, hvor deres uddannelser ikke nødvendigvis skaber høj værdi. Det kan afspejle sig i uddannelsesgruppens gennemsnitlige lønniveau, som vil være lavere. Samtidig vil risikoen for *ikke* at komme i beskæftigelse være større.

Det betyder, at både et generelt lavt lønniveau samt høj ledighed blandt en specifik uddannelsesgruppe kan være indikationer på, at der er flere dimittender med de pågældende kompetencer, end der efterspørges, og der således er et uhensigtsmæssigt mismatch. Fx vil et overbud af sygeplejersker kunne resultere i, at en andel af sygeplejerskerne vil være villig til at arbejde for en lavere løn og fx påtage sig opgaver, som ellers ville blive varetaget af fx SOSU-assistenten. Det vil sænke det privatøkonomiske afkast for sygeplejerskerne, og samtidig vil samfundet ikke få det fulde afkast af sygeplejerskens uddannelse, da hans eller hendes tilegnede kompetencer ikke udnyttes fuldt ud. Endvidere vil statens skatteindtjening være lavere som følge af den lavere løn.

Forskellen mellem uddannelsesgruppers lønninger kan ses som en indikator på, om kvaliteten af de videregående uddannelser er god, og/eller om antallet og fordelingen af personer på studieretninger matcher efterspørgslen på det private arbejdsmarked. En lav løn kan således både være en indikator for, at udbyttet af en uddannelse ikke er højt nok, og en indikator for at der uddannes for mange personer med samme kompetencer.

I den offentlige sektor er sammenhængen mellem uddannelse og løn ikke altid entydig. Det skyldes, at der ikke nødvendigvis er en ligeså klar sammenhæng mellem løn og produktivitet i den offentlige sektor, som tilfældet er i den private sektor. Det betyder samtidig, at det ikke på samme måde som i den private sektor er hensigtsmæssigt at bruge løn som mulig indikator på et godt match i den offentlige sektor, jf. boks 2.1.

Boks 2.1.

Løndannelse i den offentlige sektor

Løndannelsen i den offentlige sektor adskiller sig fra løndannelsen i den private sektor. I den offentlige sektor er det således godt 90 pct. af lønsummen, der er aftalt centralt, mens knap 10 pct. aftales lokalt. Helt omvendt ser det ud i den private sektor, hvor godt 85 pct. af lønsummen aftales lokalt, mens kun knap 15 pct. aftales centralt.¹⁷ Det betyder, at ledere i den offentlige sektor kun i begrænset omfang kan aflønne efter den enkelte medarbejders produktivitet.

Samtidig reguleres lønnen i den offentlige sektor ikke ud fra udviklingen i den offentlige sektors produktivitet, men er derimod tæt knyttet til udviklingen i de private lønstigninger. Således er der en reguleringsordning, der udligner 80 pct. af forskellen i lønudviklingen mellem den offentlige og private sektor. Det betyder, at hvis lønningerne i den private sektor stiger med 1 pct. mere end i den offentlige sektor, vil lønningerne i den offentlige sektor automatisk blive opreguleret med 0,8 pct. Derved udvikler lønningerne i den private og offentlige sektor sig nogenlunde parallelt – uanset, om produktivitetsudviklingen i de to sektorer måtte være forskellig.¹⁸ Det har imidlertid den konsekvens, at koblingen mellem medarbejders løn og produktivitet i den offentlige sektor er mindre klar. Det gør sammenhængen mellem løn og match på arbejdsmarkedet mere vag.

2.2. Unges valg af videregående uddannelser

Antallet og sammensætningen af højtuddannede er dels afhængig af unges valg af videregående uddannelse og dels af, hvilke og hvor mange uddannelser uddannelsesinstitutionerne udbyder.

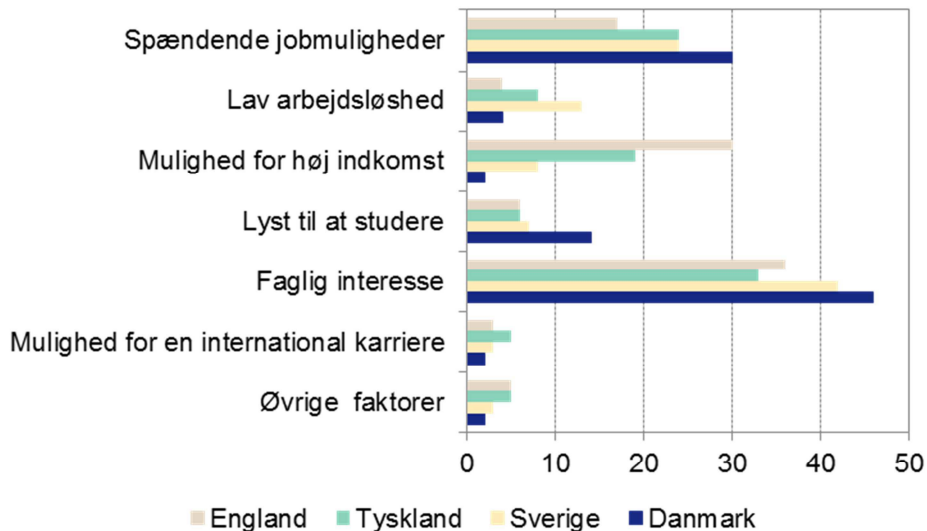
En analyse har vist, at danske universitetsstuderende lægger relativ meget vægt på, om den uddannelse, de vælger, har deres faglige interesse eller giver spændende jobmuligheder.¹⁹ Til gengæld lægger de ikke så meget vægt på, om uddannelsen leder til lav arbejdsløshed eller giver mulighed for høj løn, som studerende i fx Sverige, Storbritannien eller Tyskland jf., figur 2.3.

¹⁷ Produktivitetskommissionen, 2013a.

¹⁸ Lønkommissionen, 2010.

¹⁹ DEA, 2013b.

Figur 2.3. Andel af universitetsstuderende, der har prioriteret følgende faktor højest, som motivation for valg af studieretning, pct.



Note: "Øvrige faktorer" dækker over "prestige", "forventninger fra forældre/omgivelser" og "mulighed for at blive selvstændig erhvervsdrivende".

Kilde: DEA, 2013b.

I Danmark udbydes de videregående uddannelser gratis. Samtidig får studerende på videregående uddannelser uddannelsesstøtte i form af SU, der ligeledes er betalt af samfundet. Danmark er således det OECD-land, hvor den direkte omkostning forbundet med valg af uddannelse er lavest for den enkelte.²⁰ Samtidig betyder det progressive skattesystem, at selv om nogle uddannelser giver en højere bruttoløn end andre, vil en del af denne forskel mellem uddannelserne blive udjævnet efter skat.

Grundtanken bag gratis uddannelse og uddannelsesstøtte er, at alle skal kunne tage en videregående uddannelse uanset økonomisk formåen. Det understøtter samtidig, at uddannelsessøgende søger uddannelser, der interesserer dem og leder til jobs, de synes er spændende.

Der kan imidlertid være et grundlæggende dilemma mellem den enkeltes valg af uddannelse og fællesskabets bedste. Når den enkelte vælger en uddannelse ud fra egeninteresser, er det således ikke givet, at den enkeltes valg er det bedste – hverken for vedkommende selv eller for samfundet. Det afhænger bl.a. af, hvor mange andre der søger den samme uddannelse.

Problemet opstår for eksempel, hvis der i et samfund er 1.000 personer, der ønsker at gennemføre en uddannelse i biologi, mens samfundet ideelt set kun har brug for de 100 dygtigste. Med mindre der er en begrænsning på, hvor mange der kan optages på biologiuddannelsen, er der risiko for, at der uddannes 900 personer for meget med en biologiuddannelse i forhold til, hvad der er i alles interesse. For den en-

²⁰ Den arbejdsindkomst, man går glip af mens man læser, indebærer dog en *indirekte* omkostning for både den enkelte og for samfundet i form af mindre skatteindbetaling og mindre produktion.

kelte kan det dog godt isoleret set være et fornuftigt valg, når man ikke kender de andres valg på forhånd, eller hvis man viser sig at være blandt de 100 bedste, der alligevel får et job.

Dilemmaet forstærkes i et samfund, hvor videregående uddannelser er let tilgængelige og gratis. Det skyldes bl.a., at en stor del af risikoen forbundet ved at gennemføre en uddannelse (fx tabt uddannelsesinvestering ved frafald under uddannelse) bæres af samfundet. Den enkeltes risiko ved at gennemføre en uddannelse er yderligere mindsket ved, at der i Danmark er bygget et solidt sikkerhedsnet under individet i form af ydelser, som bl.a. kontanthjælp og dagpenge, samt mulighed for at supplere sin uddannelse med ekstra uddannelse, såfremt det ikke er muligt at finde beskæftigelse på baggrund af den gennemførte uddannelse.

For både den enkelte og samfundet vil der imidlertid være et tab forbundet med, at der uddannes for mange med den samme uddannelse i forhold til de efterfølgende erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder, da overproduktion af uddannede med en specifik uddannelse kan føre til, at nogle må tage et job med et arbejdsindhold, hvor uddannelsen ikke udnyttes effektivt. Derudover øger overproduktion risikoen for ledighed.

Den omvendte situation, hvor der uddannes for få i forhold til, hvad der er af erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet, vil heller ikke være hensigtsmæssigt, da det for samfundet vil være forbundet med et tabt potentiale.

Ovenstående peger i retning af, at en anvendelse af instrumenter, der kan understøtte en bedre balancering mellem den enkeltes frie studievalg og en hensynstagen til, at der ikke bliver uddannet for mange eller få på de enkelte uddannelser, synes nødvendig. Sidst i kapitlet beskrives forskellige redskaber til at understøtte det bedst mulige studievalg for både den enkelte og for samfundet.

2.3 Uddannelsesinstitutionernes udbud af videregående uddannelser

Der er i dag en relativt begrænset national styring af, hvilke videregående uddannelser og hvor mange pladser på de enkelte uddannelser der udbydes.²¹ En væsentlig undtagelse er optaget på mange af de professionsbachelor- og universitetsuddannelser, der indeholder obligatorisk praktik. Her fastlægges optaget nationalt bl.a. af hensyn til at sikre tilstrækkeligt mange praktikpladser. Endvidere gælder der særlige vilkår for de kunstneriske og maritime uddannelser, hvor antallet af pladser generelt styres strammere fra centralt hold.

Det er således overvejende de enkelte uddannelsesinstitutioner, der træffer beslutning om, hvor mange pladser der udbydes på de enkelte uddannelsesudbud, jf. boks 2.2.

²¹ Fra centralt hold dimensioneres 141 ud af 859 udbud, som udbydes gennem Den Koordinerede Tilmelding (egen opgørelse).

Boks 2.2.

Institutionernes rammer for at fastlægge optaget på de videregående uddannelser

Universiteter

Universiteterne bestemmer med få undtagelser²² selv, hvor mange studerende der skal optages på de enkelte bachelor- og kandidatuddannelser. Dog skal universiteterne fastsætte optaget under hensyntagen til muligheden for at give en forsvarlig forskningsbaseret undervisning med kvalificerede undervisere og tilstrækkelig bygningskapacitet, samt at optagelsestallet er i overensstemmelse med samfundets behov for uddannelse inden for det pågældende fagområde. I praksis har universiteterne i dag fastsat en adgangsbegrænsning på knap halvdelen af deres bacheloruddannelser og et (ukendt) antal kandidatuddannelser, hvor der er flere ansøgere end uddannelsespladser.

Professionshøjskoler og erhvervsakademier

På professionshøjskoler og erhvervsakademierne fastsætter institutionen som udgangspunkt selv antallet af optagelsespladser på uddannelserne. Dog er ca. 35 ud af de 80 professionsbachelor- og erhvervsakademiuddannelserne dimensioneret fra ministerens side. Denne dimensionering fastlægges på baggrund af tidligere år, det forventede behov for uddannet arbejdskraft og institutionernes muligheder for at stille praktikpladser til rådighed.

De kunstneriske og maritime uddannelsesinstitutioner

Alle kunstneriske og maritime uddannelser er dimensioneret via deres bevilling. Dimensionering på de kunstneriske uddannelser er fastsat på baggrund af en politisk aftale med udgangspunkt i arbejdsmarkedets behov, og dimensioneringen udmøntes i en rammeaftale på institutionsniveau. En overskridelse af dimensioneringen udløser ikke merbevilling. En manglende opfyldelse af normtallet betyder krav om tilbagebetaling af bevilling. På de maritime uddannelsesinstitutioner fastsættes der årligt kvoter på institutionsniveau i finansloven.

Uddannelsesinstitutionernes fastsættelse af det årlige optag er underlagt en række styringsmekanismer. Det gælder bl.a. akkrediteringssystemet, bevillingssystemet, udviklingskontrakter og øvrige politiske udmeldinger.

Med det nye akkrediteringssystem, som trådte i kraft i juli 2013, skal alle uddannelsesinstitutionerne fremadrettet institutionsakkrediteres. For at blive akkrediteret skal uddannelsesinstitutionerne bl.a. have en praksis på plads, som sikrer, at såvel nye som eksisterende uddannelser afspejler samfundets behov og løbende tilpasses den samfundsmæssige udvikling. Da institutionsakkrediteringssystemet endnu ikke er rullet fuldt ud, og der endnu ikke er foretaget nogen institutionsakkrediteringer, er det for tidligt at vurdere, om det vil have en væsentlig effekt på, hvor mange uddannelsespladser institutionerne opretter.

²² Undtagelserne, hvor der er central dimensionering på universitetsuddannelserne, er medicin, biomekanik, tandlæge, dyrlæge og journalistik. Dette er autorisationsgivende uddannelser og uddannelser, hvori der indgår obligatorisk praktik. Dimensioneringen sker bl.a. ud fra hensynet til, at der skal være tilstrækkelige praktikpladser, at uddannelserne er forholdsvist dyre, og at der til dels er en stor søgning til uddannelserne. Dimensioneringen fastsættes på den årlige finanslov og udgangspunktet er, at dimensioneringen ikke ændres årligt, men kan tages op til nærmere overvejelse i forbindelse med fx henvendelse fra universiteterne eller andre interessenter. I sådanne tilfælde gennemføres typisk et analysearbejde med henblik på at afdække om det er korrekt, at dimensioneringen bør hæves eller sænkes.

Bevillingssystemet og herunder særligt taxametersystemet har som udgangspunkt understøttet de seneste års øgede optag på både nye og eksisterende uddannelser. Bevillingssystemet giver imidlertid ikke institutionerne direkte tilskyndelser til at udbyde uddannelser under hensynstagen til efterfølgende erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder. Taxametersystemet sikrer overordnet set, at bevillingen følger de studerende, men som beskrevet i det foregående afsnit understøtter søgemønstrene ikke nødvendigvis efterfølgende gode erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet.

En stor del af uddannelsesinstitutionernes udviklingskontrakter har haft fokus på dimittendernes beskæftigelsesfrekvenser og uddannelsernes kobling til samfundets behov som et blandt flere mål. Tilsvarende er relevanshensynet ofte koblet sammen med de politiske udmeldinger om at øge optaget, som løbende har mødt uddannelsesinstitutionerne. Både udviklingskontrakterne og de politiske udmeldinger kan dog karakteriseres som relativt bløde styringsredskaber, da institutionerne selv er med til at fastsætte de konkrete måltal, og målene ikke understøttes klart gennem fx ekstra bevillinger eller direkte konsekvenser, hvis de ikke opfyldes.

Samlet set kan det konstateres, at der ikke er en samlet styring og koordinering på tværs af alle de videregående uddannelser af, hvor og hvor mange der er blevet uddannet med henblik på at imødekomme arbejdsmarkedets efterspørgsel.

2.4. De videregående uddannelsers match med arbejdsmarkedet i dag

Produktivitetskommissionen har vist, at der har været en stabil og klar forskel på, hvilke af universiteternes hovedområder der har klaret sig godt på arbejdsmarkedet over en lang årrække målt på arbejdsløshed.²³ Således har akademikergrupper med humanistiske- og naturvidenskabelige uddannelser konsistent haft en relativt højere arbejdsløshedsrate end akademikergrupper fra det samfundsvidenskabelige og sundhedsvidenskabelige hovedområde over de sidste 20 år. Det tekniske hovedområde svinger mere over perioden, hvilket bl.a. skyldes, at arkitekter, som har haft høj arbejdsløshed, indgår i dette hovedområde. På baggrund af tendenserne konkluderer Produktivitetskommissionen, at det kan se ud til, at det er muligt at forudsige, hvilke uddannelsesgrupper der kommer til at have høj produktivitet ud i fremtiden og derved vil klare sig godt på arbejdsmarkedet fremadrettet.

Kvalitetsudvalget tager Produktivitetskommissionens konklusion til efterretning. Samtidig finder udvalget behov for at afdække, om lignende tendenser gør sig gældende for de øvrige videregående uddannelser samt nuancere resultaterne ved at afdække tendenserne i uddannelsesgruppers ledighed på et mere detaljeret niveau. Kvalitetsudvalget har derfor foretaget en inddeling af alle videregående uddannelser i 23 overordnede uddannelsesgrupper, som har en faglig fællesreference, jf. tabel 2.1.

²³ Produktivitetskommissionen, 2013c.

Tabel 2.1. Uddannelsesgrupperne og deres fordeling på uddannelsesniveauer

Uddannelsesgruppe	KVU	MVU	BACH	LVU
Arkitekter	Nej	Nej	Nej	Ja
Biologiske fag	Ja	Nej	Nej	Ja
Design	Ja	Ja	Nej	Ja
Erhvervsprog	Nej	Nej	Ja	Ja
Ernæring	Nej	Ja	Nej	Nej
Forvaltning og samfund	Nej	Ja	Nej	Ja
Fremmedsprog	Nej	Nej	Nej	Ja
Ingeniører og teknik	Ja	Ja	Ja	Ja
It	Ja	Ja	Nej	Ja
Jura	Nej	Nej	Nej	Ja
Klassisk humaniora	Nej	Nej	Nej	Ja
Kunstneriske og æstetiske fag	Nej	Ja	Nej	Ja
Landbrug, skovbrug og veterinær	Nej	Nej	Nej	Ja
Matematik/fysik/kemi	Nej	Nej	Nej	Ja
Medie og kommunikation	Nej	Ja	Nej	Ja
Psykologi	Nej	Nej	Nej	Ja
Pædagogik	Nej	Ja	Nej	Ja
Sundhed	Ja	Ja	Ja	Ja
Økonomisk/merkantil	Ja	Ja	Ja	Ja
Øvrige humaniora uddannelser	Nej	Nej	Ja	Ja
Øvrige samfundsvidenskabelige uddannelser	Nej	Nej	Ja	Ja
Øvrige naturvidenskabelige uddannelser	Nej	Nej	Ja	Ja
Øvrige videregående uddannelser	Ja	Ja	Nej	Nej

Note: Øvrige-kategorierne består af blandede uddannelser uden en større fællesmængde og præsenteres derfor ikke i teksten. For uddannelsesgrupper med et betydeligt antal akademiske bachelorer på arbejdsmarkedet er der oprettet selvstændige BACH-uddannelsesgrupper. Mindre grupper af akademiske bachelorer er lagt ind i øvrige-kategorierne. LVU omfatter også ph.d.-niveau. Efter- og videreuddannelser indgår i grupperne på det niveau, de svarer til i det ordinære uddannelsessystem.

Kilde: Egne opgørelser.

De 23 uddannelsesgrupper kan underopdeles på uddannelsesniveau, da der vil være en meget forskellig sammensætning af erhvervsakademiuddannelser (KVU), professionsbacheloruddannelser (MVU), bacheloruddannelser (BACH) og kandidatuddannelser og ph.d.'er (LVU) i de enkelte uddannelsesgrupper. Det er endvidere grunden til, at de enkelte uddannelsesgrupper nedenfor sammenlignes med andre uddannelsesgrupper på samme uddannelseslængde.

Konkret undersøges tendenserne i uddannelsesgruppernes relative ledighed i perioden 1990-2013. Endvidere undersøges tendenser i uddannelsesgruppernes lønindkomstniveauer i perioden 2003-2013.²⁴

²⁴ Det er ikke muligt at frembringe lønstatistik opdelt på så detaljeret uddannelsesniveau længere tilbage end 2003.

Det er de *relative* ledigheder og lønindkomstniveauer i de enkelte år, der betragtes i forhold til henholdsvis den gennemsnitlige ledighed og det gennemsnitlige lønindkomstniveau for alle uddannede med en videregående uddannelse af samme længde. Dvs. effekten af konjunkturudviklingen er reduceret.

I sammenligningen af uddannelsesgruppernes relative ledigheder er den gennemsnitlige ledighed blandt alle med en videregående uddannelse af samme længde sat til værdien 1. Hvis en uddannelsesgruppe har en ledighed over værdien 1 i et givent år, betyder det, at uddannelsesgruppen har en ledighed over gennemsnittet i det år og vice versa. På samme måde er det gennemsnitlige lønindkomstniveau blandt alle uddannede med en videregående uddannelse af samme længde sat til 1 i sammenligningen af uddannelsesgrupperne relative lønindkomstniveauer.²⁵

I uddannelsesgrupperne indgår personer i arbejdsstyrken, som har haft en videregående uddannelse som højest fuldførte uddannelse i 5-15 år. Det gøres ud fra et hensyn til, at det er en mere homogen gruppe af uddannede, der sammenlignes, end hvis alle personer i hele arbejdsstyrken indgik i sammenligningerne, men samtidig ud fra et hensyn til, at uddannelsesgrupperne ikke bliver for små.

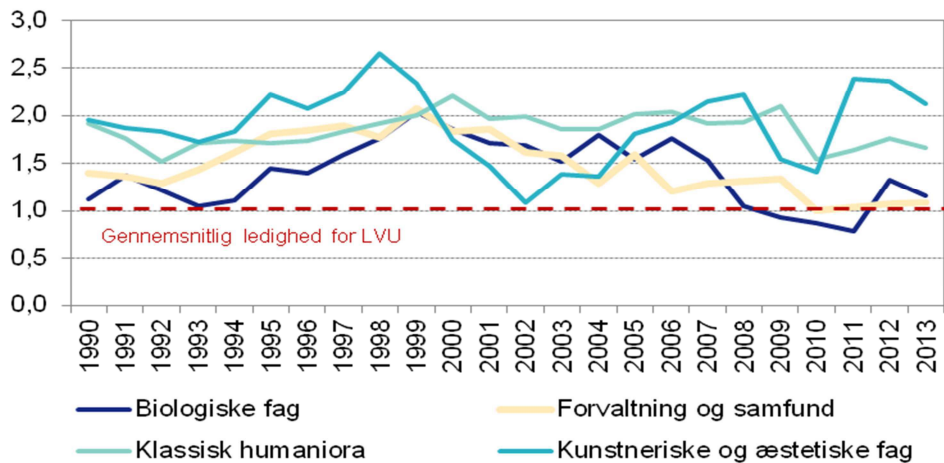
Ledigheder på tværs af uddannelsesgrupper

Udviklingerne i uddannelsesgruppernes relative ledighed viser, at der på tværs af fagområder er variation i, hvilke uddannelsesgrupper der i hele eller det meste af perioden har henholdsvis høj og lav relativ ledighed.

Blandt uddannelsesgrupper på langt videregående uddannelsesniveau er det bl.a. de humanistiske uddannelsesgrupper, der i hele eller store dele af perioden har en relativ *høj* ledighed i forhold til gennemsnitsledigheden blandt uddannede med en lang videregående uddannelse. Der er dog også uddannelsesgrupper på langt videregående uddannelsesniveau inden for andre hovedområder, der har en ledighed, som ligger over gennemsnitsledigheden i hele eller store dele af perioden. Det gælder fx uddannelser inden for biologiske fag, kunstneriske og æstetiske fag samt uddannelser i offentlig forvaltning og samfund, jf. figur 2.4.

²⁵ Samtlige uddannelsesgrupper relative ledigheder og lønindkomster er at finde i bilag 3 på udvalgets hjemmeside.

Figur 2.4. Eksempler på lange videregående uddannelsesgrupper med relativ høj ledighed, 1990-2013



Note: Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed for personer med en *lang videregående uddannelse*. En relativ ledighed på 0,5 betyder således, at personer fra den pågældende uddannelsesgruppe har halvt så høj ledighed som gennemsnittet, mens en værdi på 2 betyder dobbelt så høj ledighed som gennemsnittet i et givent år. Bemærk, at figuren ikke viser alle grupper, der har haft relativ ledighed over gennemsnittet i perioden. Figuren er vist for personer, som primo året har været dimittender i 5-15 år med den pågældende uddannelse som deres højeste fuldførte uddannelse. Personer indgår i opgørelsen med højest fuldførte uddannelse.

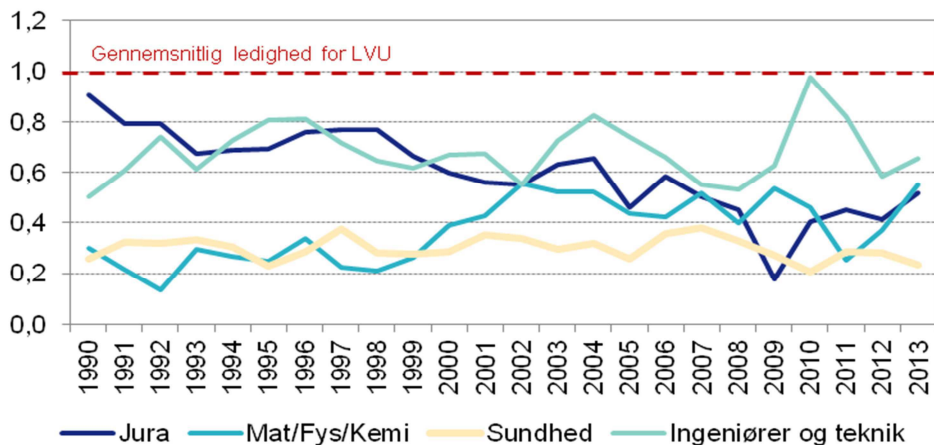
Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget samt egne beregninger.

Det skal dog bemærkes, at både uddannelser inden for biologiske fag samt uddannelser i offentlig forvaltning og samfund i slutningen af perioden ligger tæt på den gennemsnitlige ledighed for uddannelsesgrupper på langt videregående uddannelsesniveau.

Uddannelsesgrupper, der har haft en *lavere* ledighed i forhold til den gennemsnitlige ledighed i store dele eller hele perioden, omfatter bl.a. sundhedsuddannelser, jura, ingeniør- og tekniske uddannelser samt matematik-, fysik- og kemiuddannelser og strækker sig således også på tværs af hovedområder, jf. figur 2.5.²⁶

²⁶ Det kan bemærkes, at en enkelt humanistisk uddannelsesgruppe, de lange pædagogiske uddannelser, i hele perioden ligger lige omkring den gennemsnitlige ledighed. Gruppen udgøres bl.a. af en del masteruddannelser (dvs. efter- og videreuddannelser), hvis dimittender formodentligt er ældre og har en større tilknytning til arbejdsmarkedet end de ordinære uddannelser.

Figur 2.5. Eksempler på lange videregående uddannelsesgrupper med relativ lav ledighed, 1990-2013

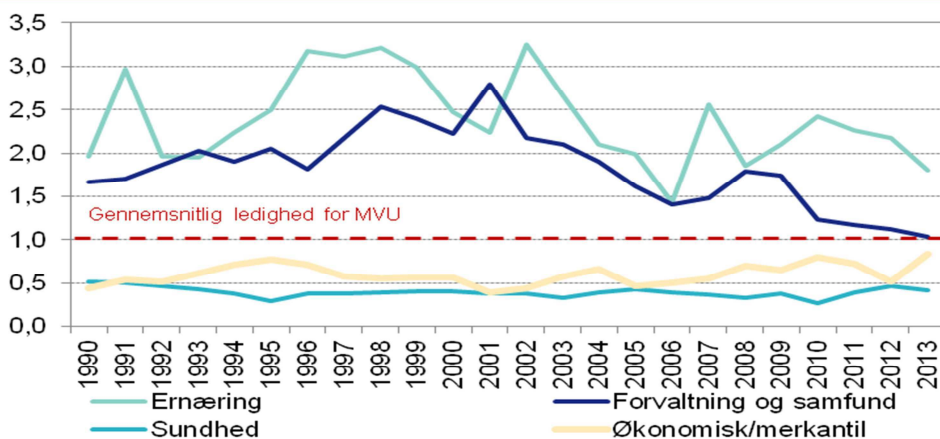


Note: Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed for personer med en lang videregående uddannelse, som har været dimittender i 5-15 år. For øvrige noter henvises til figur 2.4.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget samt egne beregninger.

Der er ligeledes en variation i, hvor godt de enkelte uddannelsesgrupper på henholdsvis kort og mellemlangt uddannelsesniveau ligger målt på relativ ledighed. Fx har sundhedsuddannelser og økonomiske- og merkantile uddannelser på mellemlangt videregående uddannelsesniveau relativ ledighed under gennemsnittet i hele perioden, mens ernæringsuddannelser og gruppen af forvaltning og samfundsuddannelser i hele perioden har en ledighed, der ligger over gennemsnittet, jf. figur 2.6.

Figur 2.6. Eksempler på mellemlange videregående uddannelsesgrupper med hhv. lav og høj ledighed, 1990-2013



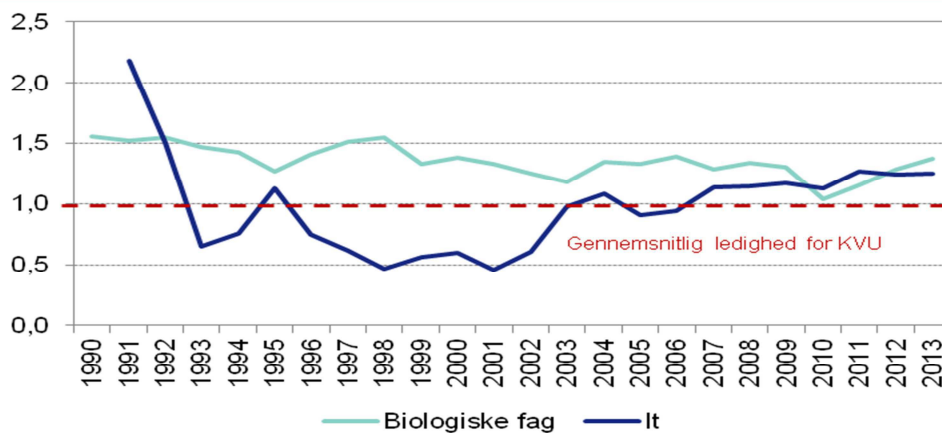
Note: Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed for personer med en mellemlang videregående uddannelse, som har været dimittender i 5-15 år. For øvrige noter henvises til figur 2.4.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget samt egne beregninger.

For nogle uddannelsesgrupper svinger ledigheden omkring den gennemsnitlige ledighed for alle videregående uddannelser på samme længde. Det gælder fx ingeniør- og teknikuddannelser på mellemlangt videregående uddannelsesniveau. Disse uddannelsesgrupper kan ikke siges samlet set at have klaret sig hverken dårligt eller godt i den betragtede periode.

Endvidere er der nogle uddannelsesgrupper – fx de korte uddannelser inden for biologiske fag – der ligger på et relativt stabilt niveau med kun små udsving. Andre har større udsving over perioden. Det gælder fx it-uddannelserne på kort videregående niveau, jf. figur 2.7. Det viser, at udviklingen i de relative ledigheder skal ses over en længere periode for at undgå, at kortvarige store udsving tillægges vægt.

Figur 2.7. Eksempler på korte videregående uddannelsesgrupper med hhv. små og store udsving, 1990-2013



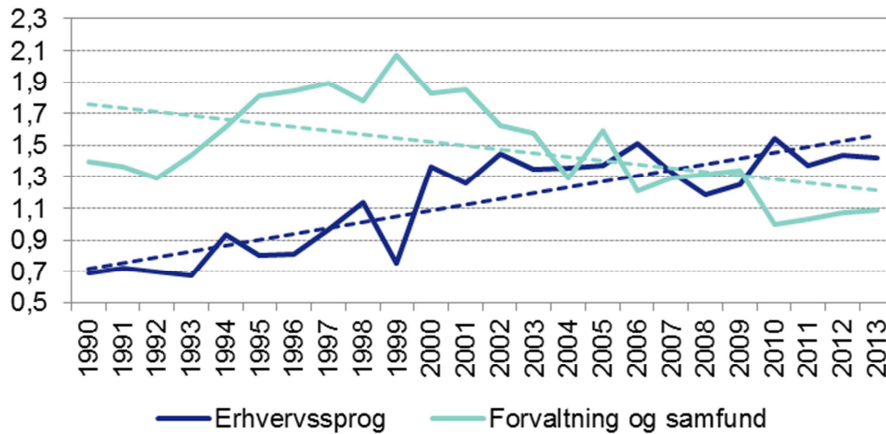
Note: Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed for personer med *korte videregående uddannelse*, som har været dimittender i 5-15 år. Det bemærkes, at it-gruppen er relativt lille og ny på arbejdsmarkedet i begyndelsen af perioden, som derfor bør fortolkes med varsomhed. Der er ikke tal for 1990 for it-gruppen. For øvrige noter henvises til figur 2.4.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget samt egne beregninger.

Nogle uddannelsesgrupper har over perioden haft en enten stigende eller faldende tendens i den relative ledighed. En generel stigning i en uddannelsesgruppes relative ledighed kan være en indikation på, at der i stigende grad er et dårligt match mellem uddannelsen og arbejdsmarkedet og vice versa.

Eksempelvis har gruppen af lange erhvervsproglige uddannelser haft en generelt stigende relativ ledighed i 1990-2013, jf. figur 2.8. For andre uddannelsesgrupper, som fx de lange videregående uddannelser inden for forvaltning og samfund, har den relative ledighed generelt været faldende i hele perioden.

Figur 2.8. Eksempler på lange videregående uddannelsesgrupper med hhv. faldende og stigende relativ ledighed, 1990-2013

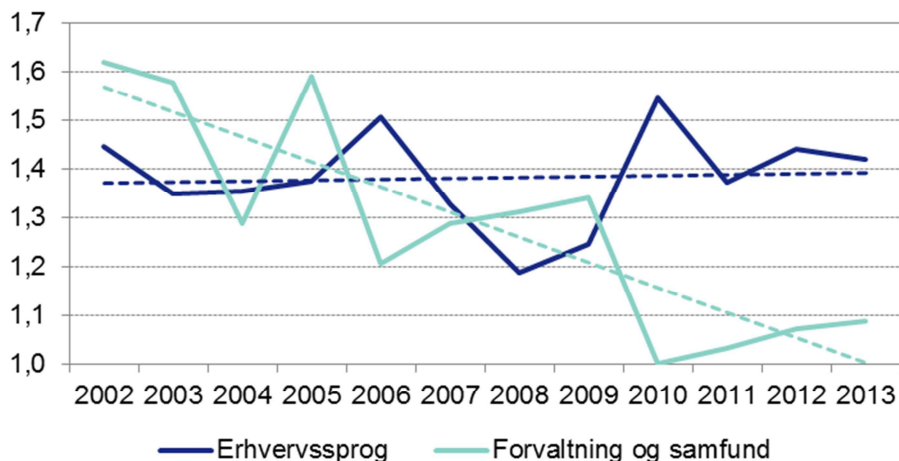


Note: De stiplede linjer indikerer lineære tendenser for hver af de to grupper. Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed for personer med en lang videregående uddannelse, som har været dimittender i 5-15 år. For øvrige noter henvises til figur 2.4.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget samt egne beregninger.

For at illustrere betydningen af det langsigtede perspektiv er figur 2.8 gentaget herunder i figur 2.9, men kun i perioden 2002-2013. Heraf fremgår det, at den relative ledighed for erhvervsproglige uddannelser har stabiliseret sig i løbet af de sidste ti år, mens tendensen til faldende ledighed for forvaltnings- og samfundsuddannelser er endnu stærkere end i det lange perspektiv fra 1990-2013.

Figur 2.9. Eksempler på lange videregående uddannelsesgrupper med hhv. faldende og stigende relativ ledighed, 2002-2013



Note: De stiplede linjer indikerer lineære tendenser for hver af de to grupper. Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed for personer med en lang videregående uddannelse, som har været dimittender i 5-15 år. For øvrige noter henvises til figur 2.4.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget samt egne beregninger.

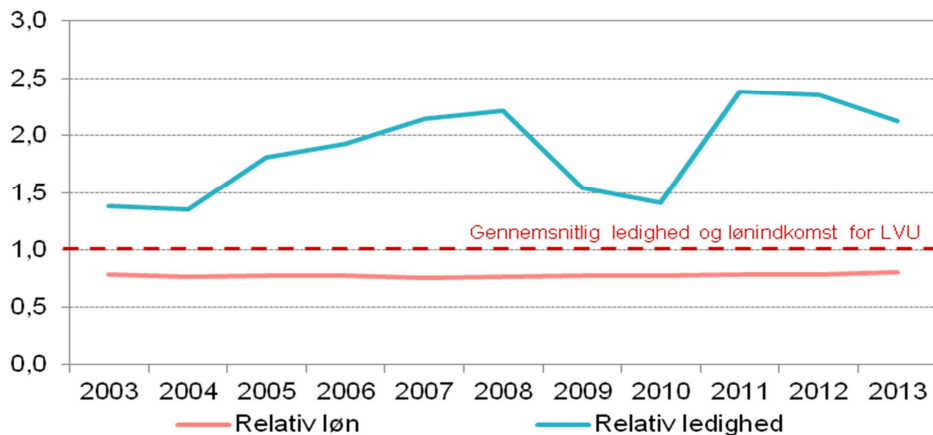
Figur 2.8 og 2.9 understøtter nødvendigheden af at se udviklingen i forskellige tidsperspektiver. Den forbedring, som gruppen af lange forvaltnings- og samfundsuddannelser har været igennem, ser således ganske stabil ud både på kort og langt sigt. Omvendt ser det ud til, at erhvervsprogsuddannelsernes historiske tendens til stigende ledighed har stabiliseret sig det seneste årti (om end på et niveau over gennemsnitsledigheden for lange videregående uddannelser).

Uddannelsernes relative lønindkomstniveauer

Som nævnt ovenfor bør relativ ledighed ikke stå alene som indikator på uddannelsernes match med arbejdsmarkedet. Uddannelsernes *relative lønindkomstniveau* kan ligeledes være en god indikator for uddannelsernes match med arbejdsmarkedet, idet et relativt lavt lønindkomstniveau kan indikere, at der uddannes flere inden for den samme uddannelsesgruppe, end der efterspørges. Omvendt kan et relativt højt lønindkomstniveau indikere, at der uddannes for få inden for den samme uddannelsesgruppe i forhold til efterspørgslen på arbejdsmarkedet.

På tværs af uddannelsesgrupperne er den overordnede tendens, at grupper, der har en relativ høj ledighed, typisk også har relativ lav lønindkomst og vice versa. De to indikatorer udpeger således relativt konsistent, hvilke uddannelsesgrupper der har et godt eller mindre godt match med arbejdsmarkedet. Det gælder eksempelvis gruppen af lange kunstneriske og æstetiske uddannelser, som i hele perioden har en ledighed, som ligger over gennemsnittet og et lønindkomstniveau, der ligger under gennemsnittet, jf. figur 2.10.

Figur 2.10. Relativ løn og ledighed for lange videregående kunstneriske og æstetiske fag, 2002-2013



Note: Værdien 1 svarer til den gennemsnitlige ledighed eller lønindkomst for personer med en lang videregående uddannelse, som har været dimittender i 5-15 år. Lønindkomsten er en opgørelse over månedfortjeneste for fastlønnede i årene 2003-2012. Fra 2012-2013 er anvendt standardberegnet månedfortjeneste. For øvrige noter henvises til figur 2.4.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser med afsæt i Danmark Statistik på vegne af Kvalitetsudvalget og egne beregninger.

Uddannelsesgruppernes relative lønindkomst og ledighed kan dog variere forskelligt, og der er ikke nødvendigvis en direkte sammenhæng. Fx er lønindkomstsni-

veaet relativt stabilt – og en smule stigende – for de kunstneriske og æstetiske uddannelser, selvom deres relative ledighed har en stigende tendens i løbet af perioden.

Det understreger behovet for, at analyser af uddannelsernes sammenhæng med arbejdsmarkedet udover et længere tidsperspektiv også inddrager forskellige typer af indikatorer.²⁷

Behov for bedre match for nogle uddannelsesgrupper – men langt fra alle

Generelt viser de foregående afsnit, at der er en række eksempler på uddannelsesgrupper, der over en lang tidsperiode har haft et relativt dårligt arbejdsmarkeds-match i form af relativ høj ledighed samt lav lønindkomst. Endvidere går en række af disse uddannelsesgrupper fra relativ høj til højere ledighed og fra relativ lav til endnu lavere lønindkomst i den betragtede periode.

De personer, der uddannes inden for uddannelsesgrupper, der har en relativ høj ledighed og lav lønindkomst, kan forventes at have sværere end andre højtuddannede ved at finde relevante jobs, hvilket både er en udfordring for den enkelte og for samfundet.

Samtidig viser analysen, at der også er mange eksempler på det modsatte, nemlig uddannelsesgrupper, der konsistent har en lav ledighed og høj lønindkomst, eller uddannelsesgrupper, der forbedrer deres relative lønindkomst og ledighed over perioden. Mange uddannelsesgrupper har endvidere udsving i ledigheden og lønindkomstniveauet over perioden men ikke et langsigtet lavere lønniveau eller højere ledighed end andre. Det er derfor langt fra alle uddannelsesgrupper, hvor der er behov for at tage nye skridt for at styrke matchet med arbejdsmarkedet.

Overordnet set kan uddannelsernes match med erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet styrkes inden for det videregående uddannelsessystem ved at tilpasse antallet, som uddannes inden for de pågældende uddannelsesgrupper, så det i højere grad matcher arbejdsmarkedets behov. På den baggrund beskrives der i slutningen af dette kapitel forskellige redskaber til at styre antallet af personer, som uddannes inden for de forskellige grupper.

2.5. Fremskrivning af uddannelsesniveaet på arbejdsmarkedet

Som beskrevet i kapitel 1 vil der træde markant flere med en videregående uddannelse ud på arbejdsmarkedet i de kommende år, hvis de nuværende øgede uddannelses-tendenser fortsætter uændret fremover.

Det tager dog mange år, inden den højere uddannelses-tendens slår fuldt igennem på arbejdsmarkedet. At gennemføre en uddannelse tager i sig selv tid, og sammensæt-

²⁷ De beskrevne tendenser i uddannelsesgruppernes relative ledighed og lønindkomst er deskriptive og indeholder ikke en egentlig korrelationsanalyse af løn- og ledighedsindikatorerne for de forskellige uddannelsesgrupper og niveauer eller en systematisk analyse af betydningen af evt. bagvedliggende og mellemkommende variable. Det forventes dog, at fx køn, alder, geografi og øvrige karakteristika ved uddannelserne og deres studerende kan spille en væsentlig rolle for deres match med arbejdsmarkedet, jf. fx Finansministeriet, 2014.

ningen af arbejdsmarkedet ændrer sig først efterhånden, som de nye årgange med højere uddannelsesniveau færdiggør en uddannelse, og ældre generationer går på pension. For at få en indikation af hvor mange med en videregående uddannelse, der er i arbejdsstyrken på det fremtidige arbejdsmarked ved de nuværende søgemønstre, har Kvalitetsudvalget fået foretaget en fremskrivning af udviklingen i uddannelsesudbuddet frem mod 2050.²⁸

Med afsæt i den nuværende demografiske udvikling og de seneste års uddannelsesmønstre er det muligt at lave en beregningsteknisk fremskrivning af uddannelsessammensætningen blandt personer med en videregående uddannelse, der fremover vil være på arbejdsmarkedet. Denne *udbudsfremskrivning* tager samtidig højde for den løbende afgang fra arbejdsmarkedet (via udvandring, pension, død mv.). Udbudsfremskrivningen kan derved give en indikation af den samlede fremadrettede kompetencesammensætning blandt personer med en videregående uddannelse på arbejdsmarkedet ved uændret søgemønstre.

Den fremadrettede *efterspørgsel* efter forskellige typer uddannet arbejdskraft er mere vanskelig at fremskrive, da den er behæftet med væsentligt større usikkerhed. Det gælder især i den private sektor, hvor efterspørgslen afhænger af udviklingen i økonomien.

Heri indgår, at der løbende vil være en tendens til, at efterspørgslen efter forskellige typer arbejdskraft tilpasser sig udbuddet.²⁹ Det kan fx være, når virksomheds- og erhvervsstruktur tilpasser sig, fordi virksomheder har bedre mulighed for at vokse på de områder, hvor en given type arbejdskraft er til rådighed. Det kan også ske via ændret arbejdstilrettelæggelse og opgaveglidning mellem medarbejdertyper. En sådan tilpasning af arbejdskraftefterspørgslen kan eventuelt kræve tilpasninger i de relative lønindkomster. Større udbud af uddannet arbejdskraft vil alt andet lige kunne trække i retning af, at lønforskellen mellem fx ufaglærte og akademikere bliver mindre, men kan også føre til en grad af ”overuddannelse”, hvor nogle må tage job med et arbejdsindhold, hvor uddannelsen ikke udnyttes effektivt.

I den offentlige sektor er der som udgangspunkt mindre usikkerhed om udviklingen i det kommende rekrutteringsbehov og derfor bedre mulighed for at opstille scenarier for det fremadrettede rekrutteringsbehov. Konkret har udvalget fået foretaget et scenarie for det fremadrettede offentlige rekrutteringsbehov. I fremskrivningsscena-riet antages det, at de offentlige forbrugsudgifter pr. bruger holdes på det nuværende niveau (korrigeret for lønudviklingen) svarende til, at den offentlige efterspørgsel efter personer uddannet inden for offentlige serviceerhverv primært vil afhænge af den demografiske udvikling. Det gælder fx behovet for læger, sygeplejersker, pædagoger, lærere og plejepersonale. Herudover inddrager fremskrivningsscena-riet histo-

²⁸ Fremskrivningen er udført af Styrelsen for Videregående Uddannelser og Finansministeriet på vegne af Kvalitetsudvalget

²⁹ Konklusion bygger bl.a. på det såkaldte Rybczynski-teorem (fra handelsteorien), som indebærer, at det i en lille åben økonomi generelt ikke er meningsfuldt at tale om mangel på (eller overskud af) uddannet arbejdskraft (undtagen måske i relation til visse servicefunktioner bl.a. i den offentlige sektor), fordi produktionen som udgangspunkt vil tilpasse sig det, man kan producere med den tilgængelige arbejdskraft, mens man handler sig til det, man ikke kan producere. På længere sigt kommer arbejdskraftens uddannelse ikke til at bestemme ledigheden, men derimod produktiviteten/værdien af produktionen, jf. Finansministeriet, 2014.

riske uddannelsesforskydninger med afsæt i udviklingen i uddannelsesgruppernes andel af beskæftigelsen inden for de offentlige brancher i perioden 2001-2013. På baggrund heraf udføres en beregningsteknisk *fremskrivning af den offentlige sektors rekrutteringsbehov*.

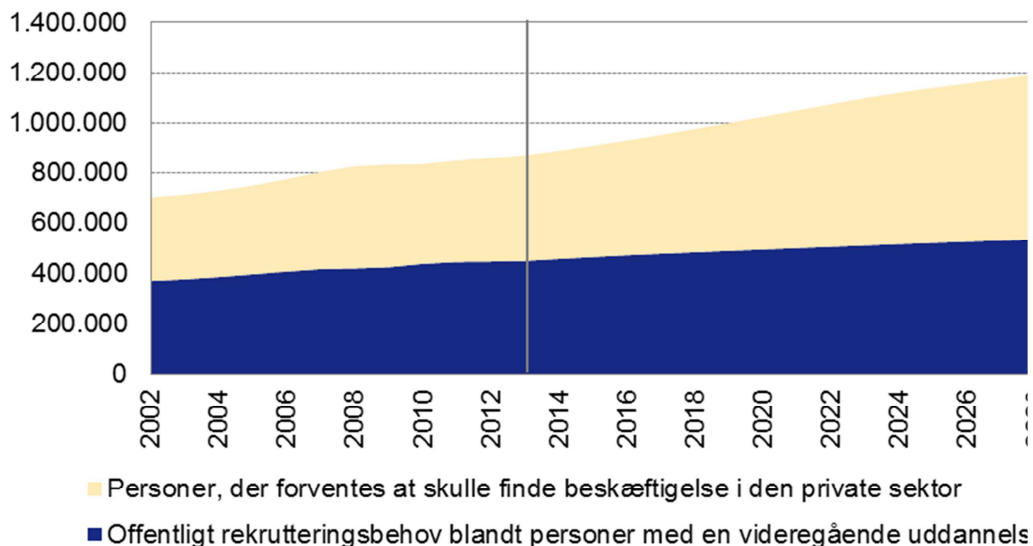
Fremskrivninger af den offentlige sektors rekrutteringsbehov bør dog også – som det er tilfældet med den private efterspørgsel – betragtes med det forbehold, at efterspørgslen i praksis kan tilpasse sig ændringer i udbuddet. Fremskrivningerne bør derfor ses som en beregningsteknisk redskab, der viser, hvordan udbud og efterspørgsel under de givne antagelser vil udvikle sig, hvis de var uafhængige af hinanden.

Ved at sammenholde fremskrivningen af udbuddet af højtuddannet arbejdskraft med fremskrivningen af den offentlige sektors rekrutteringsbehov fås en *restgruppe*, der kan forventes at stå til rådighed for beskæftigelse på det private arbejdsmarked. Det kan derved give en indikation af størrelsen af den tilpasning, som arbejdsmarkedet for højtuddannede står over for de kommende årtier.

Markant flere med en videregående uddannelse skal fremover beskæftiges i den private sektor

Fremskrivningerne viser, at udbuddet af personer med en videregående uddannelse vil stige med ca. 350.000 personer frem mod 2030 svarende til en stigning på ca. 40 pct. i forhold til 2013, jf. figur 2.11.

Figur 2.11. Antal personer med en videregående uddannelse, der er til rådighed for beskæftigelse, 2002-2030.



Note: For perioden 2002-2013 er opgjort antal *beskæftigede* med en videregående uddannelse i hhv. den offentlige og private sektor. For perioden 2013-2030 er det antal uddannede med en videregående uddannelse, der *står til rådighed* for beskæftigelse. For uddybet beskrivelse af metoden bag fremskrivningerne se appendiks 2.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser og Finansministeriet på vegne af Kvalitetsudvalget.

Godt 25 pct. af de 350.000 ekstra med videregående uddannelse kan forventes at blive rekrutteret til den offentlige sektor i fremskrivningsscenarioet. De resterende knap 75 pct. – svarende til ca. 260.000 personer – forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked. Det svarer til, at der gennemsnitligt vil være godt 15.000 ekstra personer årligt med en videregående uddannelse, som skal finde beskæftigelse i den private sektor de kommende år frem mod 2030.

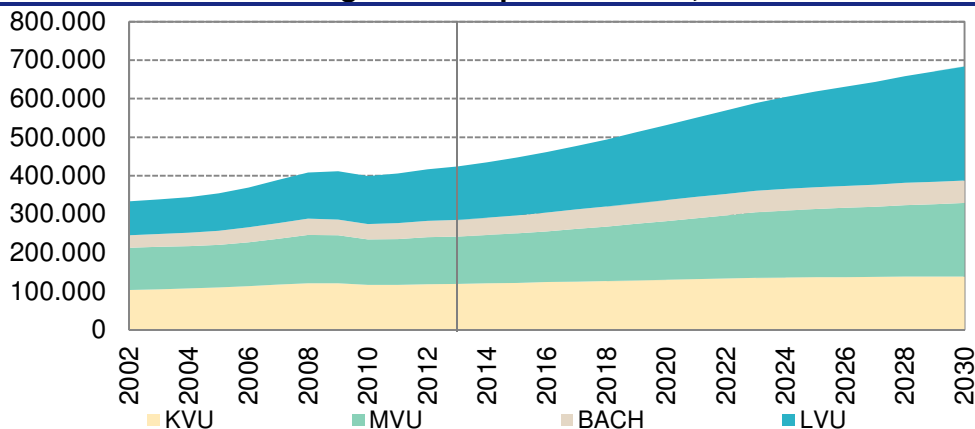
Til sammenligning voksede beskæftigelsen af personer med en videregående uddannelse på det private arbejdsmarked gennemsnitligt, årligt med ca. 8.000 i 2002-2013. De kommende år frem mod 2030 vil der således årligt sammenlignet med i dag være knap dobbelt så mange ekstra med en videregående uddannelse, der skal beskæftiges på det private arbejdsmarked.

Uddannelsesniveauet vil blive løftet fra toppen

Hvis det nuværende høje optag på universiteternes bacheloruddannelser og den høje overgang herfra til kandidatuddannelserne fortsætter, forventes en stor del af stigningen i uddannelsesniveauet at ske ved en stigning i antallet med en lang videregående uddannelse.

Således skønnes antallet med en lang videregående uddannelse, der forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked, at stige med ca. 160.000 uddannede svarende til 110 pct. i perioden 2013-2030. Til sammenligning skønnes antallet, der forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked, at stige med 15 pct. for uddannede med en kort videregående uddannelse, 55 pct. for uddannede med en mellemlang videregående uddannelser og 35 pct. for uddannede med en bacheloruddannelse i 2013-2030, jf. figur 2.12.

Figur 2.12. Antal personer med en videregående uddannelse, der forventes at skulle finde beskæftigelse i den private sektor, 2002-2030.

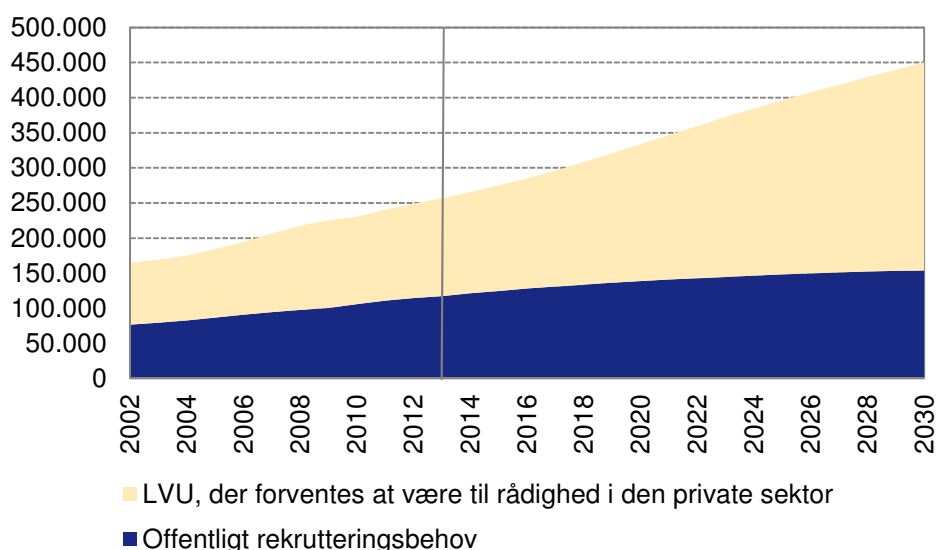


Note: For perioden 2002-2013 er opgjort antal *beskæftigede* med hhv. KVV, MVU, BACH og LVU i den private sektor. For perioden 2013-2030 er det antal uddannede med en videregående uddannelse, der *står til rådighed* for beskæftigelse i den private sektor. For uddybet beskrivelse af metoden bag fremskrivningerne se appendiks 2.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser og Finansministeriet på vegne af Kvalitetsudvalget.

I alt forventes antallet med kandidatuddannelse eller ph.d. frem mod 2030 at stige med 190.000 personer, hvoraf de ca. 160.000 forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked, jf. figur 2.13. I fremskrivningsscenariet betyder det, at størstedelen heraf (80 pct.) forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked, mens kun 20 pct. forventes at blive rekrutteret til den offentlige sektor.

Figur 2.13. Antal personer med en lang videregående uddannelse, der er til rådighed for beskæftigelse, 2002-2030.



Note: For perioden 2002-2013 er opgjort antal *beskæftigede* med en kandidatuddannelses eller ph.d. i hhv. den offentlige og private sektor. For perioden 2013-2030 er det antal uddannede med en kandidatuddannelse eller ph.d., der *står til rådighed* for beskæftigelse. For uddybet beskrivelse af metoden bag fremskrivningerne se appendiks 2.

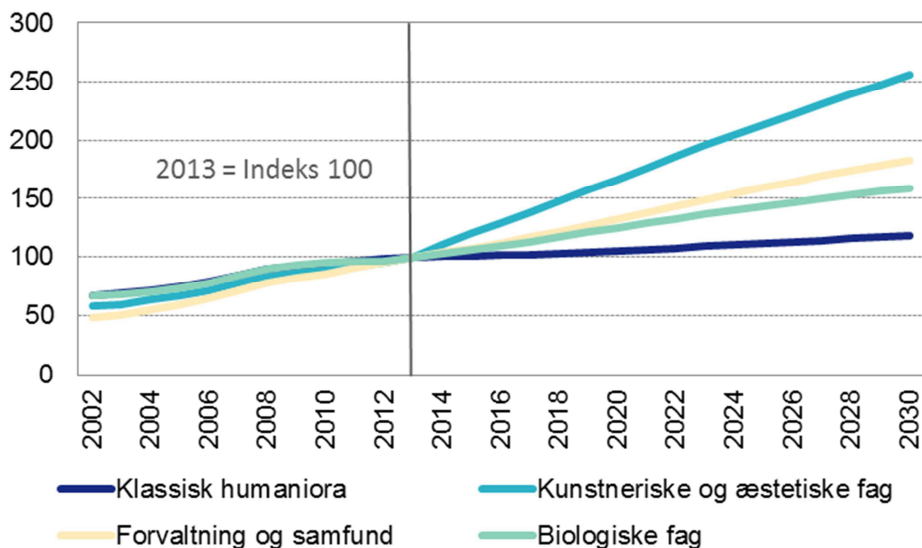
Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser og Finansministeriet på vegne af Kvalitetsudvalget.

Det svarer til, at der gennemsnitligt årligt vil være ca. 9.000 ekstra uddannede med en lang videregående uddannelse, der kan forventes at skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked frem til 2030. Til sammenligning var der gennemsnitligt, årligt ca. 5.000 flere uddannede med en lang videregående uddannelse, der fandt beskæftigelse på det private arbejdsmarked i 2002-2013. Frem mod 2030 er det således knap dobbelt så mange ekstra uddannede med en lang videregående uddannelse, der hvert år vil skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked i fremskrivningsscenariet.

Uddannelsesgrupper vokser forskelligt i fremskrivningen

Afsnit 2.4 viste, at uddannelser inden for biologiske fag, uddannelser i klassisk humaniora, forvaltning og samfund samt uddannelser i kunstneriske og æstetiske fag er nogle af de uddannelsesgrupper, der har haft en relativ høj ledighed i hele eller dele af perioden 2002-2013. De vil imidlertid udvikle sig ganske forskelligt de kommende år i fremskrivningsscenariet, jf. figur 2.14.

Figur 2.14. Udviklingen i antallet af personer fra udvalgte uddannelsesgrupper, der er til rådighed på arbejdsmarkedet, 2002-2030.



Note: Indeks 100 = antal fra uddannelsesgruppen i beskæftigelse primo 2013. For perioden 2002-2013 er opgjort antal *beskæftigede* fra de enkelte uddannelsesgrupper. For perioden 2013-2030 er det antal uddannede fra de enkelte uddannelsesgrupper, der *står til rådighed* for beskæftigelse. For uddybet beskrivelse af metoden bag fremskrivningerne se appendiks 2.

Kilde: Styrelsen for Videregående Uddannelser og Finansministeriet på vegne af Kvalitetsudvalget.

Fremskrivningen af antallet med en lang kunstnerisk eller æstetisk uddannelse indikerer, at der vil komme mere end 7.000 flere ud på arbejdsmarkedet frem mod 2030. Det svarer til ca. 150 pct. flere i forhold til 2013, hvor der var knap 5.000 personer med disse uddannelser på arbejdsmarkedet. Det samme mønster gør sig gældende for gruppen af lange videregående uddannelser inden for forvaltning- og samfund, og lange videregående uddannelser inden for biologiske fag. For disse uddannelsesgrupper, som har haft en ledighed over gennemsnittet i store del af perioden 2002-2013, jf. afsnit 2.4, kan der således forventes at komme markant flere ud på arbejdsmarkedet, hvis de nuværende uddannelsestendenser fortsætter uændret.

Det er værd at bemærke, at de klassiske humanistiske uddannelser efter en relativ stor stigning over de sidste ti år viser en mere begrænset væksttendens fremadrettet. Antallet med en klassisk humanistisk uddannelse på arbejdsmarkedet forventes således at stige med ca. 18 pct. fra ca. 21.000 personer i 2013 til knap 25.000 personer i 2030, hvilket er noget mindre end de øvrige tre uddannelsesgrupper, der sammenlignes med.

Der er en række faktorer, der kan have betydning for, hvordan antallet af uddannede inden for de enkelte uddannelsesgrupper fremover udvikler sig. Fx har de unges søgemønstre og institutionernes egen begrænsning af optaget en betydning for, i hvor høj grad de enkelte uddannelsesgrupper stiger fremover. Det kan også spille en

rolle, om der er store ældre årgange, som over de kommende år udtræder fra arbejdsmarkedet.

Behov for tiltag i det videregående uddannelsessystem

Samlet set viser fremskrivningsscenariet, at arbejdsmarkedet står over for et massivt uddannelsesløft drevet af øget optag på de videregående uddannelser. En stor del af løftet kommer fra stigningen i antallet med en lang videregående uddannelse. Sammenholdt med fremskrivningen af den offentlige sektors rekrutteringsbehov viser fremskrivningsscenariet, at det især vil være den private sektor, som skal opsuge uddannelsesløftet.

Grundlæggende udgør udviklingen et stort potentiale for det danske samfund. Det er dog helt afgørende, at de mange flere med videregående uddannelse kan finde *relevante* jobs, hvor de opnåede kompetencer i uddannelsen bringes i anvendelse. I dag har kun 1 ud af 4 beskæftigede i den private sektor en videregående uddannelse, jf. figur 2.2. For at de mange, der tager en videregående uddannelse fremover, kan finde relevant beskæftigelse, er der således behov for, at deres uddannelser løbende kan tilpasses, så de matcher arbejdsmarkedets efterspørgsel. Det stiller en række nye krav til det videregående uddannelsessystem, hvilket udvalget fokuserer nærmere på i kapitel 3.

Samtidig giver fremskrivningsscenariet en indikation af, at nogle uddannelsesgrupper fremadrettet vil vokse hurtigere end andre. I de tilfælde, hvor det er uddannelsesgrupper, der allerede i dag har relativ lav lønindkomst og høj ledighed, som vokser mest, indikerer det en uhensigtsmæssig udvikling i et samfundsmæssigt perspektiv. Det leder frem til et spørgsmål om, hvilke instrumenter i det videregående uddannelsessystem der kan understøtte et bedre match fremover, samt hvordan det undgås, at nye matchproblemer opstår.

2.6. Instrumenter, der kan understøtte et bedre match fremover

Udbuddet af højtuddannede afhænger som tidligere beskrevet af de unges uddannelsesvalg og uddannelsesinstitutionernes uddannelsesudbud. Samtidig er der i dag ikke nogen mekanisme, der sikrer en systematisk og langsigtet kobling mellem udbuddet af forskellige typer af højtuddannede og arbejdsmarkedet.

På den baggrund er det relevant at overveje, hvilke tiltag inden for det videregående uddannelsessystem der kan sikre et bedre fremadrettet match mellem udbuddet af højtuddannede og erhverv- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet. I det følgende diskuteres en række instrumenter rettet mod henholdsvis uddannelsessøgende, studerende og uddannelsesinstitutioner.

Økonomiske tilskyndelser til uddannelsessøgende og studerende

De uddannelsessøgende og studerende kan økonomisk tilskyndes til at vælge uddannelser af høj kvalitet og efterfølgende gode løn- og beskæftigelsesmuligheder. Det kan enten ske ved indførelse af brugerbetaling eller ved ændring af SU-systemet, således at uddannelsessystemet i højere grad bliver markedsbaseret.

Ændringer i SU-systemet kan fx indebære differentieret SU, således at der tilbydes en højere SU ved gennemførelse af uddannelser med efterfølgende gode beskæftigelsesmuligheder. Det vil tilskynde uddannelsessøgende til at søge mod uddannelser med efterfølgende gode beskæftigelsesmuligheder. Der er også en mulighed i, at adgangen til SU på kandidatuddannelserne begrænses. Det vil betyde, at studerende selv påtager sig en større del af risikoen ved at gennemføre en videregående uddannelse, og det vil tilskynde til, at de uddannelsessøgende i højere grad bliver bevidste om uddannelsernes afkast.

Fordelen ved et markedsbaseret system, der bygger på brugerbetaling, er, at det vil målrette uddannelsessøgende og studerendes uddannelsesadfærd, så de i højere grad efterspørger uddannelser med en høj markedsværdi. Jo større markedsværdi en uddannelse har, desto mere vil de uddannelsessøgende og studerende være villige til at betale for uddannelse og vice versa. Samtidig vil uddannelsesinstitutionerne i et markedsbaseret uddannelsessystem have incitament til at konkurrere på uddannelsernes markedsværdi ved i højere grad at sikre kvalitet og relevans af uddannelserne, da de kan sætte prisen for en uddannelse højere, jo større markedsværdi uddannelsen har. I et markedsbaseret videregående uddannelsessystem er der således en mere direkte kobling mellem finansiering, kvalitet og relevans målt ved, at uddannelse efterfølgende giver mulighed for høj indtjeningsevne.

I et markedsbaseret uddannelsessystem med brugerbetaling vil der imidlertid være risiko for, at forældrenes indkomst i høj grad bliver bestemmende for, hvem der får en uddannelse samt risiko for, at der bliver uddannet for få. Konkret vil uddannelsessøgende fra familier med færre økonomiske ressourcer have vanskeligere ved at finansiere en uddannelse end uddannelsessøgende fra velhavende familier, da det kan være vanskeligt at optage et lån på baggrund af en forventet fremtidig indkomst.

Det kan øge risikoen for, at færre får en videregående uddannelse, og derved at nogle personer ikke udnytter deres potentiale, hvilket kan give et samfundsmæssigt talenttab. Samtidig kan et markedsbaseret uddannelsessystem byggende på brugerbetaling være med til at skabe et A- og et B-hold, hvor kun A-holdet kan finansiere dyrere uddannelser, mens B-holdet må acceptere billigere uddannelser eller slet ingen uddannelse.

Det er imidlertid muligt at indrette et markedsbaseret uddannelsessystem på forskellige måder, således at det mere eller mindre mindsker den negative effekt, som et markedsbaseret uddannelsessystem kan have på studerendes sociale profil. Flere internationale undersøgelser viser fx, at der ikke nødvendigvis er en sammenhæng mellem indførelse af delvis brugerbetaling og stigende social skævhed i søgningen til uddannelserne. Det afhænger af, hvilke lånemuligheder de studerende får stillet til rådighed.³⁰

Det er Kvalitetsudvalgets opfattelse, at økonomiske tilskyndelser rettet mod uddannelsessøgende og studerende er et muligt redskab til at styrke unges fokus på kvaliteten i uddannelserne og det efterfølgende kompetencematch med arbejdsmarkedet, når de vælger uddannelse. Dog mener Kvalitetsudvalget, at en eventuel øget brug af

³⁰ DEA, 2010.

økonomiske tilskyndelser rettet mod de studerendes uddannelsesvalg i givet fald bør indgå i en større samlet reform, hvor også indretningen af skatte- og beskæftigelses-systemet indtænkes. Eftersom det ligger uden for Kvalitetsudvalgets kommissorium, vil udvalget på den baggrund ikke arbejde videre med økonomiske tilskyndelser rettet mod unges uddannelsesvalg.

Let tilgængelig og sammenlignelig information for uddannelsessøgende og studerende

Udover økonomiske tilskyndelser kan unges uddannelsesvalg i højere grad end i dag kvalificeres ved et bedre informationsgrundlag at vælge uddannelse ud fra.

Mange uddannelser udbydes på mere end en uddannelsesinstitution, og mange uddannelser har nært beslægtede uddannelser. Det eksisterende informationsgrundlag, der er til rådighed om uddannelsernes indhold, er ikke særligt stærkt, og det kan være vanskeligt at sammenligne de enkelte uddannelser med hinanden. Samtidig er det langt fra muligt på alle uddannelser at finde information om, hvorvidt en uddannelse giver gode efterfølgende beskæftigelsesmuligheder og god løn. Også blandt landets studie- og uddannelsesledere er der en udbredt oplevelse af, at studerende ikke er tilstrækkeligt informerede om det studie, de har valgt.³¹

Holland har gjort en indsats for at øge gennemsigtigheden af de studerendes studievalg ved hvert andet år at offentliggøre en fremskrivning af den forventede arbejdsmarkedsefterspørgsel. Fremskrivningen kan således give en indikation af de enkelte uddannelsers forventede match med arbejdsmarkedet. Der udarbejdes endvidere en spredningsindikator for de forskellige uddannelser, der har til formål at beskrive, hvor gode beskæftigelsesmuligheder der findes for en uddannelsestype udover den profession, som uddannelsen mere direkte lægger op til. Spredningsindikatoren kan dermed give de studerende en idé om, hvor sårbar deres uddannelse er over for økonomiske og mere branchespecifikke ændringer.³²

Med henblik på at skabe et bedre informationsgrundlag for den enkelte kan kravene til offentliggørelse af sammenlignelige nøgletal strammes for derigennem at skabe en mere ensartet og lettilgængelig information, som kan kvalificere de unges uddannelsesvalg. Udvikling af centrale nøgletal samt krav til, hvordan uddannelsesinstitutionerne offentliggør dem, vil kunne styrke de unges informationsgrundlag.

Tilskyndelser målrettet uddannelsesinstitutionerne via deres bevillinger

Som beskrevet i afsnit 2.3. er der for langt hovedparten af de videregående uddannelser ikke en direkte kobling mellem deres statslige bevillinger, og hvor godt de matcher erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder i samfundet. Taxametersystemet udløser i dag en bevilling for det antal studerende, der består deres fag, uanset hvor mange der læser på den pågældende uddannelse, og uanset hvor efterspurgt de er på arbejdsmarkedet.

³¹ DAMVAD, 2014.

³² Teknologisk Institut, 2014.

Fra flere sider er der blevet peget på, at uddannelsesinstitutionernes tilskyndelse til at øge kvalitet og relevans i deres uddannelser kan styrkes ved at gøre deres bevilling afhængigt af beskæftigelsesgrad og/eller indkomstniveau efter endt uddannelse.

Styring via bevillingssystemet kan imidlertid risikere at medføre u hensigtsmæssige reaktioner fra uddannelsesinstitutionernes side og undergrave uddannelsernes kvalitet. Lavere bevilling til uddannelser, som giver høj ledighed, vil således umiddelbart give institutionerne færre ressourcer til at styrke disse uddannelsers kvalitet og relevans. Samtidig kan det føre til, at der på kort sigt oprettes flere studiepladser for at opveje den lavere bevilling. Det gælder særligt på uddannelsesområder, hvor flere uddannelser er rettet mod den samme del af arbejdsmarkedet, men hvor der som i de fleste tilfælde i dag ikke sker en koordination på tværs af institutioner, der udbyder disse uddannelser.

For at kunne give en retvisende og målrettet tilskyndelse til enkeltuddannelserne må det være bevillingen til de enkelte uddannelser og ikke blot de samlede institutioner, som skal reguleres efter deres match med arbejdsmarkedet. En direkte sammenkobling mellem enkeltuddannelsers aktuelle match og deres bevilling vil imidlertid kunne medføre uforudsigelige og til en vis grad tilfældige udsving i bevillingerne for især små og mindre uddannelsesudbud. I praksis er over halvdelen af uddannelserne så små, at relativt tilfældige fald i beskæftigelse og løn vil risikere at sænke uddannelseskvalitet som følge af fald i uddannelsernes bevilling.

Det er således Kvalitetsudvalgets opfattelse, at det vil være u hensigtsmæssigt at håndtere problemer med overproduktion på enkeltområder ved at indføre et matchelement i bevillingssystemet, som indebærer en justering af bevillingen pr. studerende på baggrund af beskæftigelsesgrader og/eller gennemsnitslønnings.

Udbudsstyring via central dimensionering

Som det fremgår af afsnit 2.3 er der i dag ikke samlet styring og koordinering på tværs af alle de videregående uddannelser af, hvor og hvor mange der er blevet uddannet med henblik på at imødekomme arbejdsmarkedets efterspørgsel. Samtidig findes der ikke et systematisk analytisk grundlag til at understøtte enkeltinstitutionernes og ministeriernes fastlæggelse af de årlige optag.

Det er i kontrast til flere af de øvrige nordiske lande og Holland. I disse lande er både det analytiske grundlag og den styringsmæssige ramme, som kobler arbejdsmarkedet med uddannelsesplanlægningen, der foregår på enkeltinstitutioner og i ministerierne, stærkere end i Danmark, jf. boks 2.3.

Boks 2.3.

Dimensionering og analysegrundlag i Finland, Sverige, Norge og Holland

I *Finland* udarbejdes der hvert fjerde år en overordnet uddannelses- og forskningspolitisk udviklingsplan, og på den baggrund udmøntes en overordnet dimensionering i en fireårig resultatkontrakt mellem ministeriet og den enkelte uddannelsesinstitution. Institutionerne har autonomi i den konkrete udmøntning af den overordnede dimensionering. Som en del af grundlaget for at fastlægge dimensioneringen bruges et uddannelsesfremsyn. Dette uddannelsesfremsyn har et perspektiv på 15 år, hvorfra der udledes et mere kortsigtet uddannelsesbehov med en tidshorizont på fire til fem år. Modellen er dynamisk og omfatter økonomiske prognoser, ekspertvurderinger, specifikke brancheforhold og uddannelsespolitiske målsætninger.

I *Sverige* udarbejdes statistik og langsigtede prognoser for arbejdsmarkedet, men der er ikke som i Finland tradition for at styre antallet af uddannelsespladser på de videregående uddannelser med afsæt i fremsyn og prognoser. I de seneste år er der dog eksempler på, at langsigtede prognoser og udsigten til flaskehalse har medført, at der er afsat øremærkede midler til oprettelse af ekstra studiepladser inden for specifikke uddannelsesområder senest bl.a. inden for sundheds- og ingeniørområdet. I de senere år har der endvidere fra regeringens side i forbindelse med budgetgrundlag været øget fokus på, at uddannelserne, der udbydes, matcher arbejdsmarkedets behov.

I *Norge* har universiteter og højskoler som udgangspunkt ret til at udbyde nye videregående uddannelser uden dimensionering. For enkelte uddannelsesområder forestår Kunnskapsdepartementet en central dimensionering baseret på aktuel efterspørgsel samt prognoser. Det gælder bl.a. inden for psykologi, læreruddannelsen, kandidater inden for teknologi, civilingeniører samt en række uddannelser på sundhedsområdet. Statistisk Sentralbyrå har gennem mange år lavet prognoser og fremskrivninger af udbud og efterspørgsel på arbejdskraft, men disse data bruges fortrinsvis til vejledning af studerende.

I *Holland* foretager et forskningsinstitut hvert andet år et fremsyn af arbejdsmarkedets udvikling over den kommende femårige periode. Modellen har til formål at øge gennemsigtigheden af matchet mellem udbud og efterspørgsel af arbejdskraft. Den bruges primært som et kvalificeret indspil til den overordnede politikudvikling og særlige strategiske prioriteringer samt af enkeltinstitutioner i deres fastlæggelse af antallet af uddannelsespladser. Fremsynsanalysen bruges således kun i begrænset omfang til at koordinere det samlede optag.

Kilde: Teknologisk Institut, 2014.

Et stærkere analytisk grundlag for udviklingen på arbejdsmarkedet kan gøre det muligt at styre volumen af uddannelsespladser og fordeling på fagområder bedre i forhold til uddannelsernes match med arbejdsmarkedet. Konkret kan central dimensionering baseret på et sådan analysegrundlag begrænse antallet af pladser på enkeltuddannelser, hvor der er dårligt match, så der ikke sker en overproduktion fremadrettet.

Central dimensionering har fordel af at være et direkte styringsinstrument, fokuseret på antallet af uddannelsespladser. Det gør det muligt at koordinere uddannelsesudbuddet på tværs af uddannelsesinstitutioner og beslægtede uddannelser på tværs af landet, i tilfælde hvor det vil være til gavn for både samfundet og den enkelte.

2.7. Sammenfatning af kapitlet

Kapitlet har vist betydningen af den relativt svage kobling mellem på den ene side arbejdsmarkedets efterspørgsel efter højtuddannede og på den anden side uddannelsessøgendes studievalg og uddannelsesinstitutionernes udbud af de forskellige videregående uddannelser.

Kapitlets gennemgang af løn og ledighed viser en række eksempler på uddannelsesgrupper, der over en lang tidsperiode har haft et relativt dårligt arbejdsmarkeds-match. Flere af de uddannelsesgrupper, som har haft en relativ høj ledighed over de seneste år, ser endvidere ud til at vokse markant fremadrettet, hvis de nuværende uddannelsesmønstre fortsætter uændret. Matchanalyserne viser således, at der på nogle uddannelsesområder er et betydeligt behov for at skabe bedre overensstemmelse mellem uddannelsesproduktionen og det aftagende arbejdsmarked. På den baggrund præsenterer udvalget i kapitel 5 sine anbefalinger til, hvordan der kan sikres et bedre match i fremtiden.

Kapitlets fremskrivningsanalyser viser, at der vil ske en meget markant stigning i antallet med en lang videregående uddannelse, som i langt overvejende grad skal finde beskæftigelse i den private sektor. Frem mod 2030 vil der alt andet lige i forhold til nu være mere end dobbelt så mange med en lang videregående uddannelse, der vil skulle beskæftiges på det private arbejdsmarked.

Det er udvalgets opfattelse, at den store stigning i antallet, der vil træde ud på arbejdsmarkedet med en lang videregående uddannelse de kommende år, er en grundlæggende udfordring for det videregående uddannelsessystem. Det høje uddannelsesniveau er ikke et problem i sig selv. Tværtimod er det et stort potentiale. Men udfordringen består i, at hvis samfundet skal høste frugten af de mange flere højtuddannede, er det efter udvalgets opfattelse helt afgørende, at vi gentænker selve uddannelsesproduktionen og selve *strukturen* af det videregående uddannelsessystem. Denne problemstilling vil være genstand for rapportens følgende kapitel.

Kapitel 3. Struktur og sammenhæng i de videregående uddannelser

Arbejdsmarkedet står over for et massivt uddannelsesløft drevet af øget optag på de videregående uddannelser. Samtidigt viser fremskrivningen i kapitel 2, at langt den overvejende del af de mange flere videregående uddannede fremover skal finde beskæftigelse i den private sektor.

Den udvikling stiller det videregående uddannelsessystem over for en udfordring, som efter udvalgets opfattelse ikke kan håndteres alene ved en skærpet udbudsstyring eller ved tilskyndelser for de uddannelsessøgende til at vælge andre uddannelser.

Udfordringen vil efter udvalgets overbevisning medføre radikalt ændrede krav til det videregående uddannelsessystem i forhold til udbuddet af uddannelse, uddannelsernes karakter og indhold samt uddannelsessystemets sammenhæng og fleksibilitet.

I det følgende kapitel sættes derfor fokus på, hvorvidt selve det videregående uddannelsessystems *struktur* er hensigtsmæssig i forhold til at uddanne 60 pct. af en ungdomsårgang og forsyne fremtidens arbejdsmarked med højtuddannet arbejdskraft.

3.1 Nyt arbejdsmarked for videregående uddannede

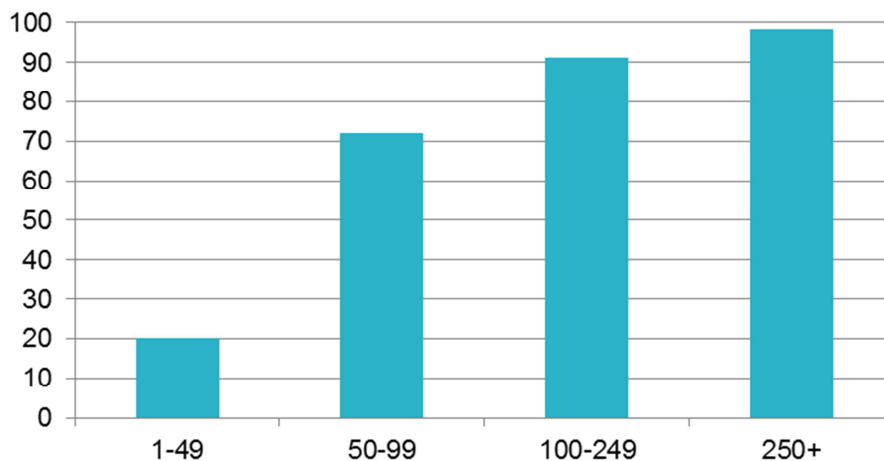
Dimittender fra videregående uddannelser vil i fremtiden stå overfor at skulle finde beskæftigelse bredt inden for både den offentlige sektor og det private arbejdsmarked.

Fremskrivninger i kapitel 2 indikerer, at især de akademisk uddannede i langt højere grad end i dag skal tilgå det private arbejdsmarked. Hvis det nuværende uddannelsesmønster fortsætter uændret, skal antallet med en lang videregående uddannelse, som skal ansættes i den private sektor, fordobles i perioden 2013-2030.

Udvalget finder det derfor væsentligt at rejse spørgsmålet om, hvilke forudsætninger der skal til, for at så mange flere med en lang akademisk uddannelse fremover skal kunne finde relevant beskæftigelse på det private arbejdsmarked.

Kandidater, der i dag får job på det private arbejdsmarked, ansættes især i store virksomheder, mens de små og mindre virksomheder typisk ikke har nogen eller meget begrænset erfaring med at ansætte akademikere. Næsten alle større virksomheder med over 250 ansatte havde i 2012 ansatte med en lang videregående uddannelse. Omvendt var det kun hver femte virksomhed med under 50 ansatte, som havde ansatte med en lang videregående uddannelse, jf. figur 3.1.

Figur 3.1. Andel af danske virksomheder, som har ansatte med lang videregående uddannelse, fordelt på virksomhedsstørrelser, 2012 (pct.)



Note: Figuren angiver andelen af virksomheder med en given størrelse, som har ansat en eller flere personer, der har afsluttet en videregående uddannelse af mindst fem års varighed samt forskningsuddannelser. Virksomhedsstørrelsen er angivet i antal jobs (primær og sekundær beskæftigelse) pr. ultimo november 2012.

Kilde: Styrelsen for Forskning og Innovation på vegne af Kvalitetsudvalget. Baseret på data fra Danmarks Statistik.

Der er især mange privatansatte højtuddannede i de mest videnstunge brancher. Over 40 pct. af de ansatte inden for konsulenttydelser og rådgivning, it- og telekommunikation, lægemiddelindustrien samt forsknings og udviklingsvirksomheder havde i 2010 en mellemlang eller lang videregående uddannelse.³³

Med mindre de store videnstunge virksomheder fremover vil kunne stå for et markant større aftag af kandidaterne, må mange flere med lange videregående uddannelser forventes at skulle finde beskæftigelse i virksomheder og brancher, hvor der i dag ikke er erfaring med ansættelse af højtuddannede, herunder små og mellemstore virksomheder.

Alt andet lige er det således forventning, at en væsentlig mindre del af dem, der uddannes fra universiteterne fremover, vil blive ansat i brancher og virksomheder, som har behov for snævre specialistkompetencer. En langt større andel af dimittenderne må i stedet forventes at skulle varetage en bredere palet af arbejdsopgaver. For disse dimittender vil det stille krav til, at de har grundlæggende faglige og anvendelsesorienterede kompetencer, der kan bringes i anvendelse og tilpasses, alt efter hvilke konkrete jobfunktioner de bliver ansat i.

Skiftende efterspørgsel, globalisering, den teknologiske og den øvrige samfundsudvikling betyder, at eksisterende beskæftigelsesmuligheder løbende forsvinder, mens nye samtidig opstår. Særligt i den private sektor er efterspørgslen uforudsigelig og under konstant udvikling, hvilket it-branchens og internettets udvikling over de seneste 20-30 år er et eksempel på.

³³ Styrelsen for Forskning og Innovation, 2014.

Foranderligheden og den uforudsigelige efterspørgsel på især det private arbejdsmarked bliver et væsentligt vilkår for de videregående uddannelser. Uddannelserne må udvikles løbende, og hvis der er efterspørgsel efter det, må der oprettes nye uddannelser. Samtidig indebærer en større usikkerhed om fremtidens kompetencebehov også større risiko for, at specialiseret viden kan blive forældet, når efterspørgslen skifter.

Dette ændrer dog ikke ved, at kandidater og ph.d.'er fortsat skal ansættes i de videnstunge virksomheder og brancher, som kræver højt specialiserede og teoretisk rettede kompetencer. Men samlet set kan stigningen i antallet af kandidater forventes at stille uddannelsessystemet over for to nye og markante forandringer: For det første forventes mange flere universitetsuddannede fremover at skulle tilgå det private arbejdsmarked i jobs, som kræver en bredere og mere alsidig kompetenceprofil. For det andet må mange af fremtidens højtuddannede dimittender være indstillet på en større grad af omskiftelighed i arbejdsfunktioner i takt med skift i efterspørgslen på det private arbejdsmarked.

3.2 Tre barrierer for samspillet med fremtidens arbejdsmarked

Disse væsentlige forandringer – de mange flere dimittender og den øgede tilgang til det private arbejdsmarked – ændrer ved selve præmissen for den videregående 'uddannelsesproduktion', og udfordrer den nuværende strukturelle indretning af det videregående uddannelsessystem. Der kan efter udvalgets opfattelse peges på tre *barrierer* i det nuværende videregående uddannelsessystem, som står i vejen for en nødvendig tilpasning til fremtidens krav til systemet:

1. Mange universitetsuddannelser har et for ensidigt fokus på faglig og teoretisk specialisering.
2. En skæv arbejdsmarkedsforsyning af bachelorer.
3. For svag sammenhæng og effektivitet i det samlede videregående uddannelsessystem.

En for ensidig faglig og teoretisk specialisering i universitetsuddannelserne

De danske videregående uddannelser er kendetegnet ved en høj grad af faglig og teoretisk specialisering sammenlignet med mange andre lande. I de akademiske bacheloruddannelser specialiserer de studerende sig tidligt i uddannelsesforløbet på et relativt snævert fagligt område. I direkte forlængelse af bacheloruddannelserne skærpes specialiseringen yderligere på kandidatuddannelserne mod afslutningen af de overvejende teoretisk orienterede specialer. Resultatet er, at stort set alle, der optages på en akademisk bacheloruddannelse i dag, reelt indtræder i et femårigt forløb, der resulterer i en kandidatuddannelse med et højt fagligt akademisk niveau og en teoretisk orienteret specialisering, typisk inden for en snæver del af uddannelsens fagområde.

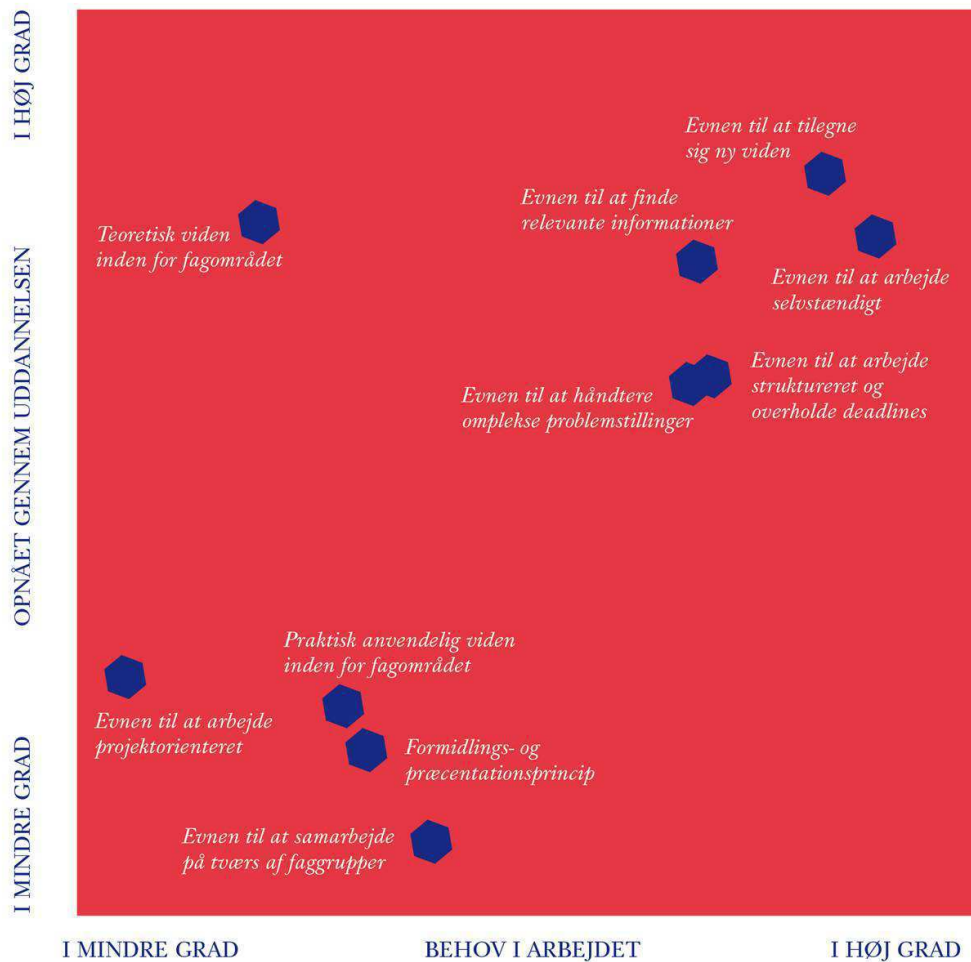
Den høje grad af faglig og teoretisk specialisering på de akademiske uddannelser er udviklet i et videregående uddannelsessystem, der har uddannet en lille andel af befolkningen i en forskningstradition, hvor akademiseringen og den tidlige specialise-

ring har været en styrke for alle. Heroverfor har de mere erhvervsrettede videregående uddannelser, som professionsbachelor- og erhvervsakademiuddannelser, haft en anden tradition for at inkludere praksiselementer i uddannelsen og dermed demonstrere relevansen af fagene undervejs i uddannelsen.

Idet der forventes et øget behov for, at en større del af dimittenderne indtræder på det private arbejdsmarked med bredere kompetencer, vil der også være mindre behov for, at alle dimittender får en teoretisk orienteret fagspecialisering forud for, at de indtræder på arbejdsmarkedet.

Allerede i dag er der indikation på, at mange af universiteternes kandidater får en mere teoretisk specialisering, end de nødvendigvis har brug for. Aarhus Universitet har i en dimittendundersøgelse spurgt deres kandidat- og ph.d.-dimittender om, hvorvidt de har *tilegnet* sig en række kvalifikationer og kompetencer i løbet af studiet, og i hvilken grad de efterfølgende har oplevet at *skulle gøre brug af* disse i deres arbejde. Af svarerne fremgår det, at kandidatdimittender har haft mindre behov for den teoretiske viden inden for fagområdet i deres arbejde sammenlignet med det niveau, som er opnået på uddannelsen. Til gengæld efterlyses i en vis grad fx styrkede kompetencer i at samarbejde på tværs af faggrupper, jf. figur 3.2.

Figur 3.2. Relation mellem kompetencebehov i arbejdet og kompetencer opnået gennem kandidatuddannelsen



Note: Bygger på to årgange, hhv. 1-års og 5-års kandidatdimittender fra 2007/2008 og 2011/2012.

Kilde: Figur 4.1 i opsummeringsrapport om Aarhus Universitets beskæftigelsesundersøgelse 2012.

Undersøgelsen indikerer, at en del af de kandidater, der indtræder på arbejdsmarkedet med en lang akademisk uddannelse, har opnået et teoretisk vidensniveau, som er vanskeligt at få bragt i spil. Til gengæld viser den tilsvarende undersøgelse på ph.d.-området, at dimittenderne her vurderer, at deres teoretiske viden inden for fagområdet matcher behovet i deres arbejde som forsker eller lignende.³⁴

En række virksomheder har tilsvarende peget på, at mange nyuddannede kandidater har for meget teoretisk viden, som de har vanskeligt ved at anvende i praksis, og at der er behov for flere praksisnære kompetencer. Samtidig tilkendegiver virksomhederne, at de gerne selv vil stå for den egentlige specialisering, og det væsentligste er, at kandidaterne har basiskompetencer med fra uddannelserne.³⁵ Netop de mere

³⁴ Figur 4.2 i Aarhus Universitets beskæftigelsesundersøgelse, 2012.

³⁵ Resultater fra DI's virksomhedspanel er præsenteret i DI-publikationerne *Turen går til fremtidens erhvervsliv* og *Danmark op i gear – DI's produktionspanel*. Se også resultater fra Region Midtjyllands *Under-*

generiske akademiske færdigheder, såsom evnen til at tilegne sig ny viden, er af kandidaterne fra Aarhus Universitet vurderet som de mest anvendelige i forhold til det efterfølgende arbejde.

En stærk grundfaglighed er og skal også fortsat være fundamentet i en videregående akademisk uddannelse. Relevansen i uddannelsen vil dog i stigende grad derudover afhænge af, hvorvidt de basale akademiske kompetencer, såsom metode og analytisk færdighed, er på et tilstrækkeligt højt niveau til at kunne sætte den stærke faglighed i spil i mange forskellige sammenhænge.

En skæv arbejdsmarkedsforsyning af videregående uddannede

Det videregående uddannelsessystem er kendetegnet ved en skarp opdeling af de akademiske over for de praksisrettede uddannelser – fordelt på universiteter og de kunstneriske uddannelser på den ene side og professionshøjskolerne, erhvervsakademierne og de maritime uddannelser på den anden.

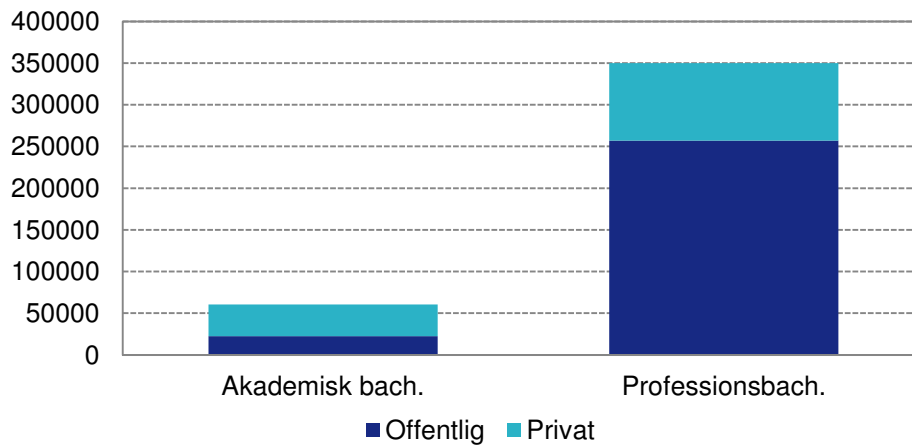
I den akademiske del af det videregående uddannelsessystem garanterer det såkaldte *retskrav*, at akademiske bachelorer har krav på at kunne fortsætte på en kandidatuddannelse i umiddelbar forlængelse af deres bacheloruddannelse. Det er kutymen at påbegynde en kandidatuddannelse i direkte forlængelse af den akademiske bacheloreksamen, og således var 85 pct. af universiteternes bachelordimittender i 2012 i gang med en kandidatuddannelse. Selvom Danmark var et af de første lande til at implementere Bologna-strukturen med treårige bacheloruddannelser og toårige kandidatuddannelser, er der de facto i høj grad fortsat tale om femårige akademiske kandidatuddannelser. Det betyder, at overgangen til arbejdsmarkedet primært sker fra kandidatniveauet, hvor der er specifikke uddannelser inden for en bred vifte af fagområder.

Den anden del af det videregående uddannelsessystem forsyner arbejdsmarkedet med dimittender fra erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelser. I modsætning til det akademiske bachelorniveau har professionsbachelorniveauet tradition for direkte overgang til arbejdsmarkedet. Særligt retter de sig mod det offentlige arbejdsmarked, jf. figur 3.3.

søgelse af virksomhedernes kompetencebe-

hov: http://www.skankomp.eu/files/Regional%20udvikling/SkanKomp/NewInsight/Pdf/Forside/Kompetence_Kompas_Enkelsidet.pdf

Figur 3.3. Antal beskæftigede professionsbachelorere og akademiske bachelorer fordelt på offentlig og privat sektor, 2013.

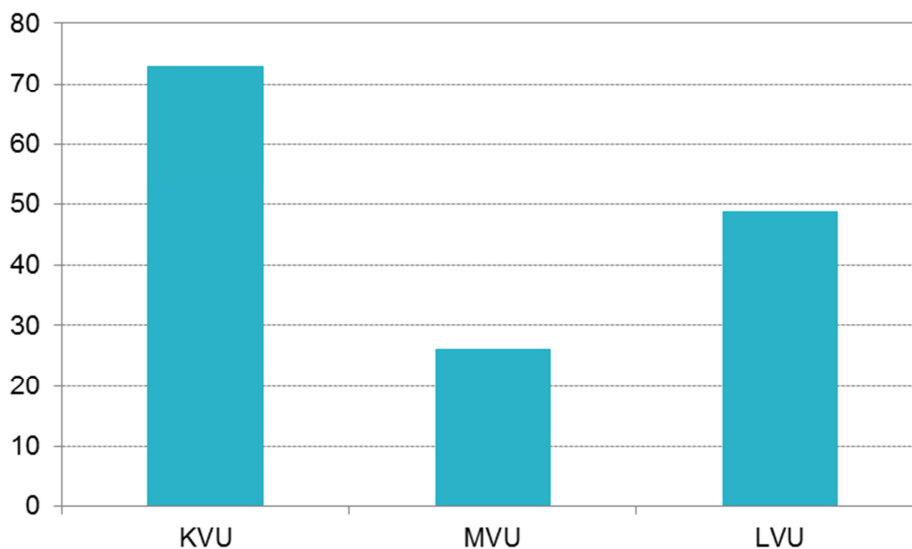


Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger

Det betyder, at det nuværende arbejdsmarked for bachelorer er koncentreret på relativ få, primært professionsrettede bacheloruddannelser som fx lærere, pædagoger og sygeplejesker.

Denne skævhed i bachelorforsyningen til arbejdsmarkedet afspejler sig ved, at den private sektor – hvor det er forventningen, at en større andel af dimittenderne fremadrettet skal finde ansættelse – primært aftager dimittender med en kort eller lang videregående uddannelse, jf. figur 3.4.

Figur 3.4. Andel beskæftiget i den private sektor 2-4 år efter endt uddannelse, fordelt på uddannelsesniveau, 2013



Note: Akademiske bachelorer indgår i MVU-gruppen.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger

Grundlæggende er det ikke et problem, at der ikke på alle områder er henholdsvis korte, mellemlange og lange videregående uddannelser, hvis det skyldes, at der ikke er en arbejdsmarkedsefterspørgsel efter de pågældende kompetencer på det niveau. Den manglende niveaumæssige differentiering i forsyning til arbejdsmarkedet må imidlertid formodes at kunne medføre risiko for, at opgaver på arbejdsmarkedet løftes af personer, der er henholdsvis overkvalificerede eller ikke fuldt kvalificerede.

I de angelsaksiske lande og i Sverige er der en tradition for, at *både* professionsrettede og akademiske bachelorer indtræder direkte på arbejdsmarkedet for så senere eventuelt at genoptage videregående uddannelse efter nogle år på arbejdsmarkedet.

I Sverige får 55 pct. af studerende med en sproglig bachelor ansættelse på baggrund af, hvad der svarer til bacheloruddannelse, mens det er over 80 pct. blandt studerende med en teknisk eller økonomisk bachelorgrad.³⁶ Svenskerne vender dog i stor stil tilbage til det videregående uddannelsessystem for med afsæt i arbejdsmarkeds-erfaringer at udbygge kompetencerne, jf. boks 3.1.

Boks 3.1.

Sverige som forbillede på et bachelorarbejdsmarked

I Sverige har man siden 1970'erne haft et fleksibelt uddannelsessystem, hvor den mest almindelige videregående uddannelse er en treårig generel bachelorgrad, enten opbygget som en amerikansk liberal arts degree, der giver direkte adgang til arbejdsmarkedet, eller en fireårig magistergrad som giver adgang til ph.d.-uddannelsen.

Til forskel fra Danmark går de fleste ud på arbejdsmarkedet med, hvad der svarer til en bacheloruddannelse, men typisk vender de også tilbage til det videregående uddannelsessystem flere gange i løbet af deres arbejdsliv. Sverige har således bygget deres samfund på betydeligt kortere uddannelser end Danmark, men med maksimal fleksibilitet i forhold til livslang læring.

Systemet har fungeret på en måde, hvor det er de enkelte kursuspoint og ikke et afsluttende eksamensbevis, der kvalificerer til et givent job eller til videre uddannelse. Den enkeltes kursusoversigt opdateres, hver gang man tilføjer point, og mange arbejdsgivere opmuntrer de ansatte til videreuddannelse. Et universitet eller højskole er således ikke et sted, de fleste færdiguddannede fra, men et sted de fleste opholder sig med jævne mellemrum.

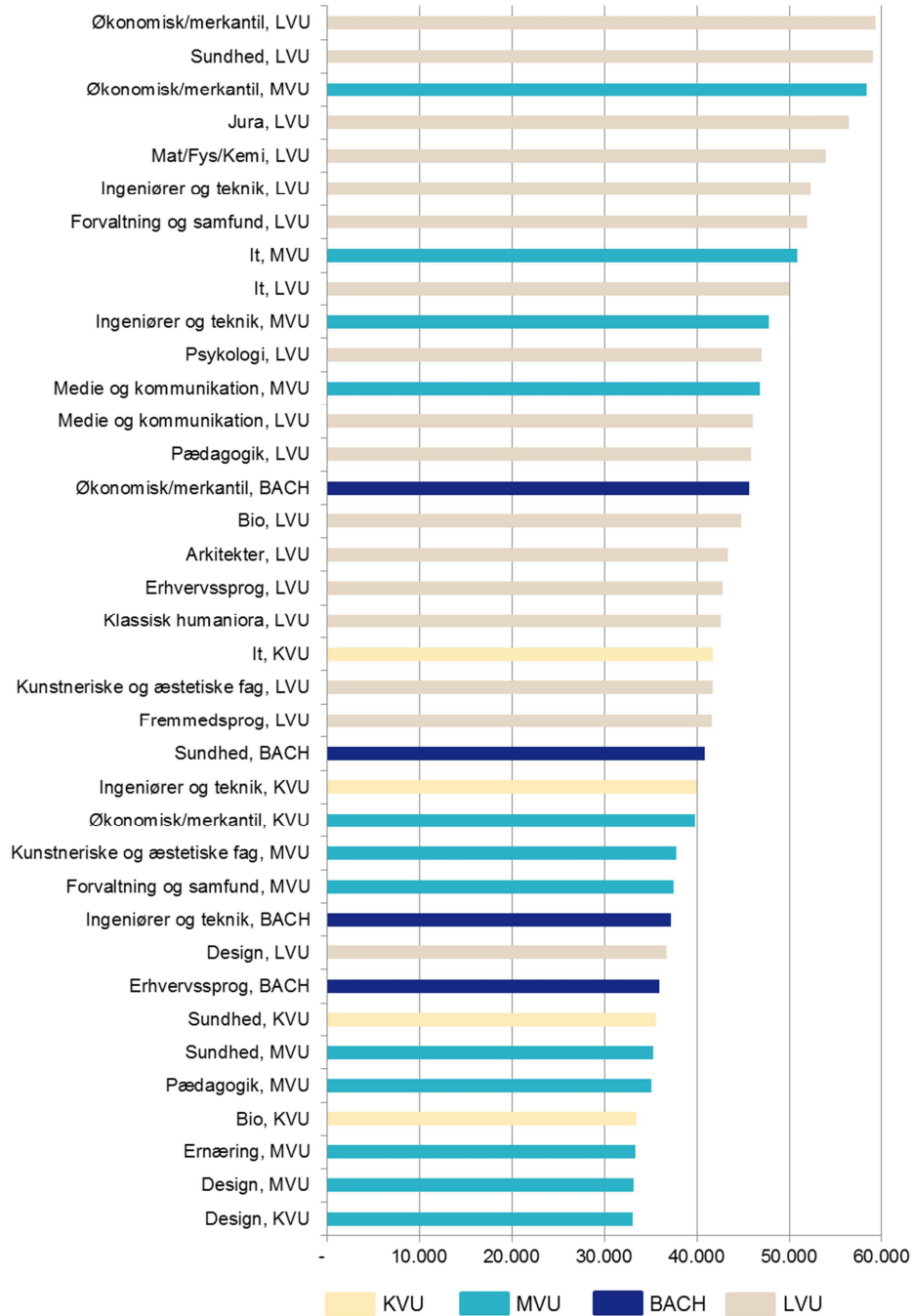
I 2007 implementerede Sverige Bologna-strukturen, så der i dag er en opdeling mellem bachelor, kandidat- og ph.d. niveau, der mere ligner den danske struktur. Tendensen går derfor mod, at flere bachelorstuderende efterspørger et formelt eksamensbevis udover deres kursusoversigt, da det nu er adgangsbillet til kandidatniveauet. Tidligere var kursusoversigten tilstrækkelig til at dokumentere en studerendes niveau ved ansøgning om videreuddannelse.

Kilder: Smidt, 2014 og Teknologisk Institut, 2014.

³⁶ Kilde: Smidt og Elias, 2011 og DEA, 2011a.

Værdien af videregående uddannelse er veldokumenteret, og generelt anses et højt uddannelsesniveau for at have en positiv virkning på den enkeltes produktivitet målt ved løn på det private arbejdsmarked. Sammenhængen mellem uddannelseslængde og lønniveau er dog ikke entydig. Bl.a. spiller fagområde også en vigtig rolle for lønniveauet, som beskrevet i kapitel 2. Tendenserne fremgår af en simpel oversigt over lønnen for de forskellige uddannelsesgrupper, jf. figur 3.5.

Figur 3.5. Lønindkomst for uddannelsesgrupper fordelt på uddannelsesniveau



Note: Figuren angiver gennemsnitlige bruttofuldtidsmånedslønninger for personer, der er dimitteret fra en af de nævnte uddannelsesgrupper som højest fuldførte inden for seneste 5-15 år. For de områder, hvor der er en betydelig antal akademiske bachelorer på arbejdsmarkedet er de markeret som BACH. Øvrige akademiske bachelorer indgår ikke i opgørelsen.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Figuren bekræfter den generelle tendens til, at personer med lange videregående uddannelser typisk får en højere løn end dem med korte eller mellemlange videregående uddannelser. Den viser imidlertid også, at fagområde spiller en stor rolle for lønniveauet, og at uddannelseslængde ikke nødvendigvis er udslagsgivende selv inden for samme fagområde. Således ligger lønniveauet for uddannelsesgrupperne it samt medie og kommunikation umiddelbart højere for personer med mellemlange uddannelser end for personer med lange videregående uddannelser. Tilsvarende får personer med en kort sundhedsuddannelse i gennemsnit højere løn end personer med en mellemlang sundhedsuddannelse.

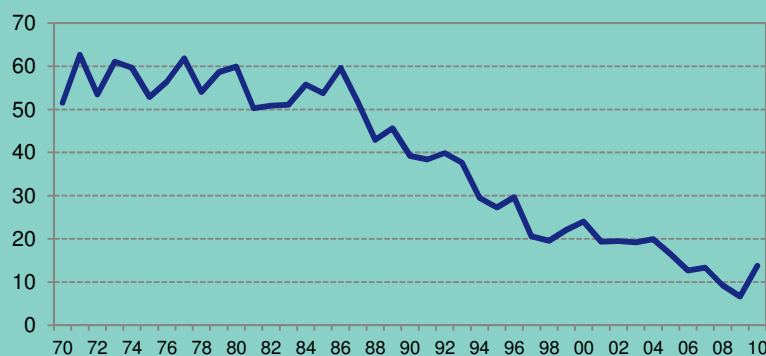
Med henblik på en nærmere indkredsning af indikationer på gevinsten ved at tage en kandidatuddannelse har udvalget fået udarbejdet en caseanalyse af det merkantile område, jf. boks 3.2.

Boks 3.2.

Udviklingen i lønniveauet for personer med en HA-bachelor og cand.merc. uddannelse

Handelsvidenskabelig Afgangseksamen (HA) var i 1980'erne en erhvervsrettet mellemlang videregående uddannelse i erhvervsøkonomi. Tidligere gik hovedparten af HA'erne direkte ud på arbejdsmarkedet, og under halvdelen tog en cand.merc. (kandidatuddannelse) efterfølgende. Fra midt i 1980'erne skete der imidlertid en ændring i uddannelsesmønsteret for HA'erne, da langt flere valgte at læse en cand.merc. i forlængelse af HA-uddannelsen, og i dag er det over 90 pct. af dem, som har taget en HA-bacheloruddannelse, der efterfølgende læser en cand.merc.-uddannelse, jf. figur 3.6.

Figur 3.6. Andel med en HA-bachelor, der ikke efterfølgende har taget en cand.merc., pct.



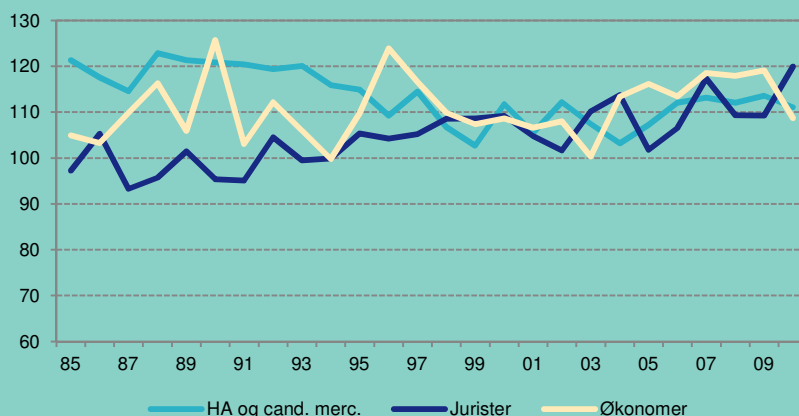
Note: I modsætning til andelen er antallet med en HA som højest fuldførte uddannelse relativt stabilt i løbet af perioden. Der sker en betydelig stigning i antallet med en cand.merc., som dog omtrent svarer til stigningen i antallet af kandidater generelt.

Kilde: Finansministeriet for Kvalitetsudvalget på baggrund af data fra Danmarks Statistik. Baseret på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

Hvis der var en stor produktivitetstgevinst ved de ekstra to års uddannelse, skulle lønniveauet for gruppen af HA/cand.merc.'er stige i takt med, at flere fik en kandidatgrad. Hvis hele gruppen, som enten har fået en HA eller en cand.merc. som højeste uddannelse i 1980'erne, sammenlignes med hele bestanden af HA-/cand.merc.'er i dag, er det dog ikke tilfældet. Lønniveauet for dem, som enten har taget en HA- eller en cand.merc.-uddannelse, har gene-

relt fulgt lønniveauet for både økonomer og jurister samt det generelle lønniveau akademisk bachelorer eller kandidater siden 1985. Den relative løn målt ved både gennemsnit og median er faldet en smule for HA-/cand.merc.-gruppen jf. figur 3.7.

Figur 3.7. Udviklingen i gennemsnitlig timeløn, 35-årige mænd, 1985-2010



Note: Beregningerne er baseret fuldtidsbeskæftigede i både den private og offentlige sektor. Timelønningerne er målt i forhold til alle mænd på 35 år med enten en bachelor eller en kandidatuddannelse.

Kilde: Finansministeriet for Kvalitetsudvalget på baggrund af data fra Danmarks Statistik. Baseret på 33 pct. stikprøve af befolkningen.

At den relative lønudvikling ikke er steget siden 1985 kan indikere, at gennemførelse af en cand.merc. ikke er forbundet med en nævneværdig produktivtetsgevinst i forhold til de to års erhvervs erfaring, man til gengæld går glip af. Udviklingen peger dermed på, at arbejdsmarkedets behov på dette område historisk er blevet udfyldt lige så godt af personer, som tidligere kom ud på arbejdsmarkedet efter tre års studier, som dem der nu i højere grad vælger at bygge en cand.merc.-uddannelse oven på en HA-bachelorgrad og dermed først indtræder på arbejdsmarkedet efter samlet set fem års uddannelse. Analysen illustrerer således, at de to års ekstra uddannelse ikke nødvendigvis har medført større produktivitet eller samfundsmæssigt afkast.³⁷

Den merkantile case understøtter indikationen af, at længere uddannelse ikke nødvendigvis medfører større produktivitet for den enkelte.³⁸ De foreliggende analyse-resultater sætter derved spørgsmålstegn ved det hensigtsmæssige i den mere eller mindre automatiske overgang fra bachelor- til kandidatuddannelserne.

³⁷ Analyse af udviklingen i lønniveauet for HA/cand.merc.'er er foretaget af Finansministeriet for Udvalget for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser.

³⁸ Der er som nævnt i kapitel 2 ikke foretaget en dyberegående analyse af sammenhængen mellem uddannelseslængde og løn, herunder med inddragelse af øvrige relevante faktorer, som fx kønsfordeling, alder og geografi. Kvalitetsudvalget er af den opfattelse, at det næppe er muligt at få et retvisende skøn for løn- og ledighedsniveauer mv. for akademiske bachelorer, når der i realiteten ikke findes et bredt akademisk bachelorarbejdsmarked i Danmark i dag. Der vurderes således at være en selekteret gruppe, der i dag indtræder på arbejdsmarkedet med en akademisk bachelorgrad. Det har endvidere ikke været muligt at foretage en international komparativ analyse af BNP-effekten forbundet med høj direkte overgang fra de akademiske bacheloruddannelser til henholdsvis arbejdsmarkedet eller kandidatuddannelse.

Analysen synes endvidere at understøtte argumentet om, at ikke alle kandidater udnytter og omsætter deres teoretiske kompetencer på arbejdsmarkedet i dag. I takt med stigningen i antallet, der tager en lang videregående uddannelse, forventes denne tendens at blive forstærket markant, så endnu flere i stedet vil have behov for mere anvendelsesorienterede akademiske kompetencer, når de første gang forsøger at finde fodfæste på arbejdsmarkedet.

På den baggrund er det samlet set Kvalitetsudvalgets vurdering, at den direkte overgang fra de akademiske bacheloruddannelser til kandidatuddannelser på mange fagområder ikke nødvendigvis medfører et højt samfundsmæssigt afkast. I stedet vil den enkelte sandsynligvis kunne få et større udbytte af specialisering, der finder sted efter nogle år på arbejdsmarkedet, hvor specialiseringen kan målrettes det konkrete kompetencebehov. Det må derfor formodes, at der i mange tilfælde vil være større værdi af en kandidatuddannelse, hvis den erhverves efter nogle år på arbejdsmarkedet fremfor i et kontinuerligt femårigt forløb.

Svag sammenhæng og effektivitet i det samlede videregående uddannelsessystem

Det danske videregående uddannelsessystems opdeling af de akademiske over for de praksisrettede uddannelser i en binær struktur er ikke unik i en international kontekst. Det ses tilsvarende i de øvrige nordiske lande og i de fleste andre europæiske lande.³⁹

Udvalget finder ikke, at den binære uddannelsesstruktur udgør et problem i sig selv. Derimod forekommer det problematisk i både et samfundsmæssigt perspektiv og for den enkelte studerende, at det videregående uddannelsessystem er karakteriseret ved et *ukoordineret uddannelsesudbud* og *uformaliserede uddannelsesmuligheder*.

På et overordnet systemniveau bærer det videregående uddannelsessystem samlet set præg af, at der ikke er udviklet et systematisk uddannelsesudbud koordineret på tværs af den institutionelt opdelt struktur.

Dette har medvirket til en parallel uddannelsesudvikling med en række eksempler på overlap mellem uddannelsesområder og erhvervsrettede uddannelser, som ikke kun kan siges at være begrundet i saglige hensyn til arbejdsmarkedsrelevans, jf. tabel 3.1.

³⁹ Teknologisk Institut, 2014.

Tabel 3.1. Eksempler på parallel uddannelsesudvikling

Fagområde	Professionsbachelor:	Universitetsbachelor:	Kunstneriskbachelor:
Design/Arkitektur	Design og business Smykker, teknologi og business	Arkitektur og Design Designkultur Designkultur og økonomi Digital design - it, æstetik og interaktion	Design Arkitektur
IT	Softwareudvikling Webudvikling	Datalogi Softwareudvikling Digitale medier og design	
Forvaltning	Offentlig administration	Samfundsvidenskab Statskundskab Politik og Administration Socialvidenskab	
Kommunikation	Journalistik Kommunikation	Journalistik Kommunikation	
Finans/markedsføring	Finans International Handel og Markedsføring	Erhvervsøkonomi (HA) Erhvervsøkonomi med tilvalg	

Kilde: Egen opgørelse.

Der uddannes således både akademiske og professionsrettede bachelorer inden for fagområder, der har samme jobsigte. Der er tale om en udvikling inden for beslægtede fagområder, der på trods af en forskellig tilgang – kunstnerisk, teoretisk, praksisrettet – kan referere til de samme interesser og jobønsker hos de uddannelsessøgende.

Denne uddannelsesudvikling synes uhensigtsmæssigt ud fra et samfundsøkonomisk hensyn og udfordrer gennemsigtighed og overblik over uddannelsesmulighederne for både studerende og aftagere. På trods af mange forskellige informationskilder er det i dag svært at gennemskue uddannelsernes konkrete indhold, videreuddannelsesmuligheder og reelle jobperspektiver, og der er begrænset mulighed for at sammenligne beslægtede uddannelser på tværs af institutioner.

For den studerende har den manglende koordinering i det samlede videregående uddannelsessystem medvirket til at skabe uklare og uformaliserede uddannelsesmuligheder, ikke mindst i forhold til uddannelsesforløb på tværs af de akademiske og de professionsrettede uddannelser. Den studerendes muligheder for at uddanne sig videre og for at respondere på ændringer i arbejdsmarkedets kompetenceefterspørgsel beror således på, hvorvidt de enkelte erhvervsakademier, professionshøjskoler

og universiteter mv. har indgået indbyrdes aftaler og samarbejder om at etablere smidige overgange mellem uddannelser, fx aftaler om specifikke adgangsgivende valgfagspakker eller udvikling af særligt tilrettelagte uddannelser til specifikke målgrupper af studerende.⁴⁰

Uddannelsesvejene for den enkelte studerende er således meget afhængig af individuelle, faglige vurderinger, fx af hvor vidt et fag fra ét studie kan give merit ind i et andet studie. Sådanne vurderinger sker typisk i de lokale studienævn, hvilket ikke bidrager til overblik eller gennemsigtighed i meritpraksis på de videregående uddannelser.⁴¹ I de tilfælde, hvor der er etableret samarbejde mellem institutter, fakulteter eller institutioner, kan der være skabt en form for standardmerit, som giver studerende viden om mulighederne på deres uddannelse. Det kan være en stor fordel, når den enkelte studerende skal vurdere konsekvenserne for hans eller hendes valg i tilrettelæggelsen af uddannelsen. Men langt de fleste meritsager bygger på faglige vurderinger af den enkelte ansøgning i det lokale studienævn.

En svag sammenhæng og effektivitet i det videregående uddannelsessystem afspejles således dels på et systemniveau i form af en ukoordineret parallelitet i uddannelsesudviklingen og dels for den enkelte studerende i form af restriktive og samtidig relativt uformaliserede regler og normer for selv at kunne tilrettelægge et uddannelsesforløb inden for det samlede videregående uddannelsessystem.

3.3 Sammenfatning af kapitlet

Dette kapitels analytiske udgangspunkt har været, at videregående uddannede i de kommende år skal finde beskæftigelse på en bredere del af arbejdsmarkedet, end tilfældet er i dag. Fremtidens dimittender skal både kunne finde jobs i store videns-tunge institutioner og i de små og mindre virksomheder, som i dag ikke har tradition for at ansætte højtuddannede.

På baggrund heraf har udvalget peget på behovet for et videregående uddannelsessystem, som uddanner både højt specialiserede og forskningsrettede dimittender og mere praksisrettede og anvendelsesorienterede dimittender. En bredde i uddannelsesproduktionen som også skal omfatte den akademiske del af uddannelsessystemet, som fremover vil stå for en væsentlig del af den samlede forsyning af videregående uddannede til arbejdsmarkedet.

Det er udvalgets opfattelse, at det videregående uddannelsessystem, som det fungerer i dag, ikke er 'gearet' i tilstrækkelig grad til at imødegå de ændrede præmisser for dimittendproduktionen. Behovet for, at en betydelig andel af de akademiske dimittender fremover i højere grad bør tilegne sig generiske erhvervsrettede kompeten-

⁴⁰ Generelt betraget forekommer der at være en relativ restriktiv praksis i forhold til meritgivning på tværs i det videregående uddannelsessystem, ikke kun 'opad' i systemet, men også fx når akademiske bachelorer ønsker at skifte spor til en professionsbacheloruddannelse, hvor der ofte er tale om at starte forfra. Udvalget vil i sin 2. delrapport se på den forskellige praksis for at anerkende merit på tværs af uddannelser og institutioner.

⁴¹ Styrelsen for Videregående Uddannelser under Uddannelsesministeriet har i 2013 gennemført et tematisk tilsyn med den afgørelsesvirksomhed, der varetages af universiteternes studienævn: <http://ufm.dk/publikationer/2013/rapport-om-tematisk-tilsyn-med-studienavnenes-afgørelsesvirksomhed>.

cer, understøttes af dimittendanalysen fra Aarhus Universitet, som indikerer en for ensidig teoretisk orienteret fagspecialisering.

Derudover giver oversigten over lønindkomst (figur 3.5) og caseanalysen af det merkantile område udvalget grundlag for at sætte spørgsmålstejn ved, om den generelle 'fem-års-automatik' i de akademiske videregående uddannelser er nødvendig eller hensigtsmæssig for at understøtte arbejdsmarkedets behov.

Analysen af svag sammenhæng og effektivitet i det samlede videregående uddannelsessystem peger på behovet for at få tænkt alle de videregående uddannelser ind i én samlet helhed, hvor der på systemniveau skal sikres mere formaliserede muligheder for de studerende, som har evner og motivation til at kunne bevæge sig videre i systemet. Og hvor det står tydeligt, hvad det kræves af den enkelte studerende for at kunne læse videre og gennemføre en uddannelse på et højere niveau.

Det er udvalgets opfattelse, at behovet for større grad af differentiering, fleksibilitet og sammenhæng kræver en grundlæggende strukturreform af det videregående uddannelsessystem. Udvalgets konkrete forslag til en ny uddannelsesstruktur er udfoldet i kapitel 5.

Kapitel 4. Kvalitet og bæredygtighed i alle uddannelsesudbud

Som beskrevet indledningsvist i denne rapport har det videregående uddannelsessystem over de senere år gennemgået en omfattende vækst med en stigning i optaget på 50 pct. siden 2007.

Den massive udbygning af det videregående uddannelsessystem har endvidere været kendetegnet ved en betydelig forøgelse af antallet af uddannelsesudbud. I det ordinære videregående uddannelsessystem eksisterer aktuelt 1.477 uddannelsesudbud. Siden 2007 er der positivt akkrediteret 316 nye videregående uddannelsesudbud.⁴²

Udvalget sætter i dette kapitel fokus på denne markante *kvantitative* udvidelse af det videregående uddannelsessystem. Udvalget rejser spørgsmålet, om udviklingen har haft utilsigtede konsekvenser, og om der kan identificeres tegn på, at *kvaliteten* er kommet under pres i det videregående uddannelsessystem. Udvalget argumenterer for behovet for en konsolidering af det samlede udbud af videregående uddannelser ud fra en opprioritering af hensynet til faglig kvalitet og bæredygtighed.

4.1. En bred distribution af uddannelsesudbud

Det videregående uddannelsessystem er kendetegnet ved et meget omfattende antal af større og mindre uddannelsesudbud rundt i landet. Den samlede portefølje af videregående uddannelser udspringer historisk fra videregående uddannelsesinstitutioner inden for henholdsvis det tidligere Videnskabsministerium, det tidligere Undervisningsministerium, Kulturministeriets områder samt Søfartsstyrelsen. De enkelte ministerier har haft deres respektive procedurer for udvikling og godkendelse af institutionernes nye uddannelser og udbud.⁴³

På det akademiske uddannelsesområde har universiteterne siden 2009 ekspanderet relativt meget med oprettelsen af 130 nye uddannelsesudbud. En udvikling, som har medført oprettelse af nye uddannelsesudbud, som er nært beslægtede med eksisterende uddannelsesudbud andre steder i landet, jf. tabel 4.1.

⁴² Oplyst af Danmarks Akkrediteringsinstitution, 2013. Medregnet er erhvervsakademiuddannelser, professionsbacheloruddannelser, top-up professionsbacheloruddannelser, bacheloruddannelser og kandidatuddannelser. Væksten omfatter både egentlige nye uddannelser samt nye udbud af eksisterende uddannelser.

⁴³ Fx har institutionerne fået etableret nye uddannelser og udbud inden for parallelle akkrediteringssystemer på forskellige ministerielle områder.

Tabel 4.1. Eksempler på nye udbud af universitetsuddannelser og lighed med eksisterende udbud

Nyt uddannelsesudbud	Institution	Beslægtet eksisterende uddannelse	Institution(er)
Farmaci	Syddansk Universitet	Farmaci	Københavns Universitet
Psykologi	Syddansk Universitet	Psykologi	Københavns Universitet Roskilde Universitet Aalborg Universitet Aarhus Universitet
Biologi	Aalborg Universitet	Biologi	Københavns Universitet Roskilde Universitet Syddansk Universitet Aarhus Universitet Københavns Universitet
Bioteknologi (civilingeniør)	Aalborg Universitet	Bioteknologi (civilingeniør)	Danmarks Tekniske Universitet
Folkesundhedsvidenskab	Aarhus Universitet	Folkesundhedsvidenskab	Københavns Universitet Syddansk Universitet

Note: Der er udelukkende taget eksempler på bachelorniveau. Eksemplerne er udelukkende illustrerende og ikke nødvendigvis fuldt dækkende.

Kilde: Egne opgørelser på baggrund af akkrediteringsoplysninger og uddannelsesguiden.dk.

På professionshøjskole- og erhvervsakademiområdet har institutionerne i vidt omfang 'dubleret' udbud af samme uddannelse inden for deres respektive regionale og lokale geografiske områder. Der eksisterer i dag således en række professionsbachelor- og erhvervsakademiuddannelser med mange udbudssteder rundt i hele landet. De største velfærdsuddannelser er distribueret med 27 udbud af pædagoguddannelsen, 22 udbud af sygeplejerskeuddannelsen og 17 udbud af læreruddannelsen. Men også flere tekniske og merkantile uddannelser er bredt distribueret med mange udbud, jf. tabel 4.2.

Tabel 4.2. Erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelser med 10 udbudssteder eller derover, 2014

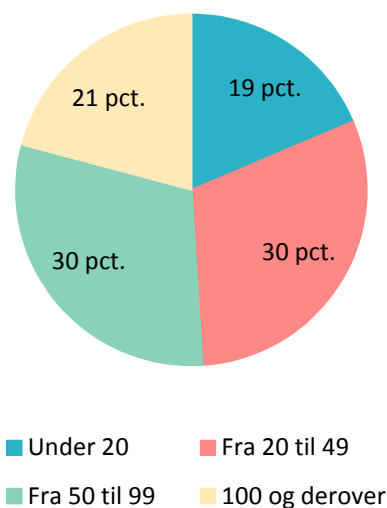
Uddannelsestype	Fagområde	Uddannelse	Antal udbud
Professionsbacheloruddannelser	Det pædagogiske område	Folkeskolelærer	17
	Det pædagogiske område	Pædagog	27
	Det sundhedsfaglige område	Fysioterapeut	10
	Det sundhedsfaglige område	Sygeplejerske	22
	Det samfundsfaglige område	Socialrådgiver	11
	Det økonomisk-merkantile område	International handel og markedsføring	13
Erhvervsakademiuddannelser	Det it-faglige område	Datamatiker	13
	Det it-faglige område	Multimediedesigner	13
	Det tekniske område	Produktionsteknolog	10
	Det økonomisk-merkantile område	Finansøkonom	13
	Det økonomisk-merkantile område	Markedsføringsøkonom	14
	Det økonomisk-merkantile område	Serviceøkonom	11

Kilde: Egne opgørelser

Udvalget konstaterer, at udbudsdynamikken i de videregående uddannelser med en øget studentermasse distribueret på stadig flere udbud af uddannelser har resulteret i en udbudsstruktur med relativt mange *små og mindre udbud*. Figur 4.1 herunder viser, hvordan de videregående uddannelsesudbud fordeler sig på udbudsstørrelser.⁴⁴

⁴⁴ Figuren omfatter de 859 udbud, som indgår i Den Koordinerede Tilmelding (KOT), og omfatter således ikke udbud af de 564 kandidatuddannelser og de 52 såkaldte top-up overbygningsuddannelsesudbud på professionsbachelorniveau. Andelen af små og mindre udbud vil være væsentligt større, hvis disse udbud tælles med. Opgørelsen baserer sig på KOT-optaget på de enkelte udbud i 2013.

Figur 4.1. Uddannelsesudbud fordelt efter antallet af studerende som blev optaget i 2013



Note: Opgørelsen omfatter erhvervsakademiuddannelser, professionsbacheloruddannelser og bacheloruddannelser som indgår i den koordinerede tilmelding.

Kilde: Den koordinerede tilmelding og egne beregninger

Som det fremgår af figuren, udgør andelen af små uddannelsesudbud med et årligt optag op til 20 studerende 19 pct. af udbuddene, mens udbud med op til 50 studerende samlet set udgør ca. halvdelen (49 pct.) af alle udbud.

De små uddannelsesudbud udgør to væsensforskellige typer af små udbud. Den ene gruppe af udbud udgør mindre universitære fag, som for nogle fags vedkommende vil være indbefattet af den såkaldte *småfagsordning*. Småfagsordningen er oprettet for at understøtte små humanistiske uddannelser, som kan være lukningstruede grundet få studerende, men som samfundet af forskellige årsager har en klar interesse i at bibeholde, og som derfor tildeles en særlig bevilling til opretholdelse af uddannelsen. Der er bl.a. tale om mindre kultur- eller sprogfag. I dag er 14 fag omfattet af småfagsordningen, og hvert fag udbydes kun ét sted.

Den anden type af små uddannelsesudbud gør sig gældende på erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelserne. Disse uddannelser er landsdækkende og ofte relativt store uddannelser med mange studerende på tværs af uddannelsesstederne, fx uddannelserne til lærer, sygeplejerske eller markedsføringsøkonom. Uddannelserne udbydes i henhold til lovgivningens bestemmelser om institutionernes regionale uddannelsesdækningsforpligtigelse, jf. boks 4.1. Med små udbud på erhvervsakademierne og professionshøjskolerne er der således primært tale om regionale udbud af samme uddannelse med et begrænset antal optagne på det specifikke udbudssted.

Boks 4.1.

Professionshøjskolerne og erhvervsakademiernes regionale dækningsforpligtelse

I henhold til institutionslovgivningen for professionshøjskoler og erhvervsakademier skal den enkelte uddannelsesinstitution dække behovet for udbud af henholdsvis professionsbachelor- og erhvervsakademiuddannelser samt efter- og videreuddannelse i tilknytning hertil i den region, hvor pågældende institution hører hjemme. Det fremgår af lovgrundlaget, at den enkelte uddannelsesinstitution tager stilling til, hvordan et samlet udbud i en region sikres bedst muligt i forhold til de uddannelsessøgendes og det regionale erhvervslivs og lokalsamfunds behov. Det er vurderet at være mest hensigtsmæssigt samtidig at sikre bestyrelserne vide rammer til at opfylde dækningsforpligtelsen. Det fremgår tillige af lovgivningen, at uddannelsesinstitutionerne skal bidrage til regional og national udvikling og vækst af erhverv og professioner, herunder i udkantsområder.

4.2. Kvalitetsudfordringer i mindre udbud

Man kan opstille hypoteser om både positive og negative effekter af små uddannelsesudbud. På den positive side kan der være tættere kontakt mellem undervisere og studerende på et lille uddannelsessted med bedre læring og mindre frafald til følge. På den negative side kan et lille fagligt miljø medføre en forringet kvalitet, hvis underviserne samlet set ikke dækker uddannelsens forskellige fagområder i tilstrækkelig grad til skade for det faglige niveau og den løbende ajourføring af uddannelsens indhold. Derudover vil et lille volumen kunne svække uddannelsens fleksibilitet i form af en begrænsning af de studerendes mulighed for specialisering, valg af studieretning mv. samt uddannelsens kapacitet til at tage særlige hensyn til de enkelte studerendes studiefremdrift og effektive gennemførelse af deres uddannelsesforløb.

På baggrund af foreliggende analyser af kvaliteten i små uddannelsesudbud er det udvalgets vurdering, at de mindre uddannelsesudbud har vanskeligere end de større udbud ved at sikre et højt fagligt niveau i uddannelserne og et optimalt læringsudbytte for de studerende.⁴⁵

De mindre udbud synes især at være udfordret på at sikre den fornødne tilførsel af viden ind i uddannelserne fra forskning og udvikling inden for de fagområder, som uddannelsen retter sig mod. Konkret har de små uddannelsesudbud et begrænset antal fastansatte undervisere, som kan have svært ved samlet set at dække behovet for at holde sig ajour med forsknings- og udviklingsviden inden for uddannelsens forskellige fagområder. Det er ikke nødvendigvis den enkelte underviseres faglige kvalifikationer, der halter, men derimod den naturlige begrænsning i underviserstabens og det lokale fagmiljøes samlede viden og ressourcer til at sikre og forny videngrundlaget i uddannelsen. Nedenstående tabel 4.3 illustrerer professionshøjskolerne og erhvervsakademiernes små og mindre uddannelsesudbuds relative underre-

⁴⁵ Udvalget har fået Danmarks Evalueringsinstitut til at foretage en undersøgelse af kvalitet i små udbud (EVA 2014). Derudover har udvalget været i dialog med Danmarks Akkrediteringsinstitution i forbindelse med deres verserende analyse af kvalitet i små humanistiske uddannelsesudbud.

præsentation af fuldt opfyldte centrale kvalitetskriterier i de gennemførte akkrediteringer på området siden 2007.⁴⁶

Tabel 4.3. Andel af akkrediterede uddannelsesudbud på professionshøjskoler og erhvervsakademier, som til fulde opfylder udvalgte akkrediteringskriterier for kvalitet

Kriterium	Udbud med et årligt optag under 70	Udbud med et årligt optag over 70
Uddannelsesudbuddet er baseret på ny viden fra relevant forsøgs- og udviklingsarbejde	68 pct.	97 pct.
Uddannelsesudbuddet er baseret på ny viden fra relevant forskning	75 pct.	97 pct.
Undervisernes kvalifikationer og kompetencer er samlet set tilstrækkelige, og underviserne er ajourført med den nyeste viden i erhverv eller professioner samt relevant forskning.	79 pct.	100 pct.
Antal	28	77

Kilde: Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) 2014 og egne beregninger.

Analysen af akkrediteringsresultaterne viser således, at der på hvert af de udvalgte akkrediteringskriterier for kvalitet i uddannelserne er ca. en fjerdedel af de små og mindre uddannelsesudbud på professionshøjskolerne og erhvervsakademierne, som ikke er i stand til fuldt at opfylde det pågældende kriterium. Sammenlignet hermed er det på de mellemstore og store udbud stort set alle udbud, der til fulde opfylder kriterierne.

Hvis man ser på fastholdelsen af de studerende som anden indikator for kvalitet, viser en analyse heraf, at der blandt de små udbud er en højere andel af udbud med et højt antal afbrud sammenlignet med de store udbud.⁴⁷ 29 pct. af de mindste udbud (med årligt optag under 30 studerende) har en estimeret afbrudsandel på over 20 pct., mens det samme gælder for 6 pct. af de største udbud (årligt optag over 140 studerende). Tilsvarende er der en mindre andel af de små udbud, der har et estimeret lavt antal afbrud, end tilfældet er for de store udbud, selvom tendensen her ikke er helt så markant.⁴⁸ Udvalget mener dog ikke, at de foreliggende analyseresultater kan ligge til grund for meget håndfaste konklusioner om et generelt større frafaldsproblem på de små udbud. Dog synes tallene at kunne afkræfte en hypotese om, at

⁴⁶ Analysen af små udbuds akkrediteringsresultater bygger på 105 foretagne akkrediteringer, heraf 28 akkrediteringer af små og mindre udbud med et årligt optag under 70, der er gennemført siden 2008.

⁴⁷ Danmarks Evalueringsinstitut (EVA), 2014.

⁴⁸ Der måles på antal afbrudte studerende holdt op i mod den samlede bestand af studerende, jv. EVA, 2014.

'nærheden' i de mindre udbud som sådan understøtter et lavt frafald blandt de studerende.⁴⁹

4.3. Drivere for stadig flere uddannelsesudbud

Efter udvalget opfattelse kan der peges på flere væsentlige aspekter, som har virket som *drivere* for den volumenmæssige udbygning og den brede distribuering af videregående uddannelsesudbud.

For det første har der i de senere år været bred *politisk opbakning* til dagsordenen om, at *flere* unge skal gennemføre en videregående uddannelse. De videregående uddannelsesinstitutioner har således været underlagt stigende måltal for andelen af en ungdomsårgang, som tager en videregående uddannelse. Målsætningerne er bl.a. udmøntet i de indgåede udviklingskontrakter med institutionerne med forpligtigende mål om at optage flere studerende og øge gennemførelsesprocenterne. Konkret er der bl.a. sat mål for øget optag, herunder inden for teknisk videnskab på universiteterne, hvor netop den største andel af de nye godkendte uddannelser og udbud på universiteterne har været. Man kan sige, at institutionerne med udviklingen af nye uddannelser til flere nye studerende har været responsive over for den politiske dagsorden og gjort deres til at indfri de kvantitativt orienterede uddannelsesmålsætninger.

For det andet har der efter udvalgets opfattelse været en vis grad af *institutionel egendynamik* bag udbudsudviklingen. Institutioner har tilsyneladende været drevet af en ambition om at øge volumen og de regionale og nationale 'markedsandele' i konkurrencen om at tiltrække flest studerende. På universitetsområdet har den geografiske opdeling af uddannelseslandskabet været under opblødning, mest markant med Aalborg Universitets etablering af udbud af en række uddannelser i København. På professionshøjskole- og erhvervsakademiområdet har institutionerne i høj grad håndhævet deres regionale dækningsforpligtigelse ved hver især at oprette ét eller flere udbud af samme uddannelse inden for hvert af deres respektive regionale dækningsområder. Den konkurrencedrevne udbudsdynamik har medført en høj grad af dublering som vist i tabel 4.2 med et relativt højt antal udbud af både de traditionelle professionsuddannelser og af nye tekniske og merkantile uddannelser.

Det er endvidere udvalgets opfattelse, at den institutionelle egendynamik afspejles i, at især universiteternes uddannelsesudbud i et vist omfang har været drevet af de enkelte institutioners prioriterede forskningsaktiviteter. Disse forskningsaktiviteter, som i mange tilfælde er kendetegnet ved relativt specifikke forskningsfelter, vurderes at have medført udvikling og oprettelse af en del tilsvarende specialiserede og relativt små uddannelsesudbud, som i øvrigt ikke nødvendigvis afspejler et egentligt arbejdsmarkedsbehov.

Det er for det tredje udvalgets vurdering, at institutionernes strategiske ambition om at udvide volumen gennem udvikling af nye uddannelser og flere udbud af allerede

⁴⁹ EVA's analyse peger dog samtidig på, at studerende på de små og mindre udbud på professionshøjskolerne opnår lidt højere karakterer i deres afsluttende bacheloropgave sammenlignet med studerende på de større udbud. Undersøgelsens resultater på beskæftigelsessituationen for dimittenderne fra henholdsvis små og store udbud giver ikke noget klart billede og synes i højere grad at være afhængig af forskelle mellem fagområder, jf. i øvrigt kapitel 2.

eksisterende uddannelser har været understøttet af de gældende *bevillingsprincipper*. Med den såkaldte taxametermodel får institutionen bevilling efter antallet af studerende, der optages og gennemfører de enkelte uddannelser. Institutionernes meroptag er således blevet finansieret fuldt ud under forudsætning af de studerendes gennemførelse af deres uddannelse.

Med denne én-til-én finansiering af det øgede meroptag har der ikke været økonomiske incitamenter for institutionerne til at begrænse optaget.⁵⁰ Tværtimod må det antages for mere sandsynligt, at institutionerne ud fra en betragtning om stordriftsfordele har haft positiv økonomisk tilskyndelse til at øge optaget på uddannelserne.⁵¹ Den gunstige bevillingsmodel for finansiering af meroptag har således efter udvalgets vurdering givet institutionerne tilskyndelse til at oprette nye uddannelser og nye udbud i konkurrencen om at tiltrække studerende.

4.4. Sikring af faglig bæredygtighed i alle uddannelsesudbud

Det er udvalgets vurdering, at den nuværende udbudsstruktur med mange mindre uddannelsesudbud ikke er optimal for at skabe høj faglig kvalitet, relevans og sammenhæng i de videregående uddannelser.

Udvalget anerkender, at der er små uddannelsesudbud med høj kvalitet, og at der kan være andre relevante hensyn i forhold til at opretholde små uddannelsesudbud. På universitetsområdet er der en række små uddannelser, fx de små sprogfag, hvis udbudsmæssige rationale til dels hviler på et hensyn om at sikre en form for nationalt beredskab på det pågældende fagområde. På professionshøjskole- og erhvervsakademiområdet er der et hensyn om at sikre, at videregående uddannelse skal være tilgængelige for befolkningen i udkantsområder for herigennem at sikre en regional og lokal forsyning af uddannet arbejdskraft.

Professionshøjskolerne og erhvervsakademiernes arbejde med at sikre faglig og økonomisk bæredygtighed af de bredt distribuerede uddannelsesudbud indbefatter i de fleste tilfælde, at uddannelsesudbud samles i campuslignende miljøer på færre geografiske lokaliteter end tidligere. CampUSDannelserne kan anskues som et forsøg på at organisere et fagligt miljø med flerfaglig synergi og et tilstrækkeligt volumen til at understøtte kvalitet og mere fleksibilitet i den enkelte uddannelse. Herved kan både undervisere og studerende opleve at være del af et større fagligt miljø end det enkelte begrænsede uddannelsesudbud. CampUSDannelserne synes dog samtidig at være drevet af en maksimering af tiltrækningskraften af studerende – hvilket afspejles af campusmiljøernes typiske placering i de større byer – samt drevet af behovet for af økonomiske hensyn at tilvejebringe en nødvendig stordrift af forskellige små uddannelsesudbud.⁵²

⁵⁰ Dog skal der tages højde for institutionernes basisbevillinger til forskning og udvikling, som ikke er aktivitetsafhængige, men som må formodes i praksis i nogen grad at være medfinansierende af uddannelsesproduktionen.

⁵¹ Det skal bemærkes, at udvalget er vidende om de foretagne analyser af finansieringsgraden af de reelle omkostninger ved uddannelsesproduktionen, fx McKinsey, 2009. Udvalget finder ikke, at disse analyser giver anledning til at konkludere, at institutionernes faktiske marginale omkostninger ved optag ikke dækkes af de tildelte taxameterbevillinger.

⁵² Jf. i øvrigt professionshøjskolerens udarbejdede strategier for sikring af regional uddannelsesdækning, som indgik i institutionernes udviklingskontrakter 2010-12: <http://ufm.dk/uddannelse-og-institutioner/videregaende-uddannelse/professionshojskoler/styring-og-ansvar/udviklingskontrakter/udviklingskontrakter-2010-2012>

Boks 4.2.

Andre landes erfaringer med at sikre kvalitet og bæredygtighed i udbud af videregående uddannelse

De andre nordiske andre lande har af naturlige geografiske årsager også fokus på regional uddannelsesforsyning og faglig bæredygtighed i små udbud. Fx har Norge sat særligt fokus på yderområdernes muligheder for fortsat at rumme uddannelsesinstitutioner i lyset af problemer med at rekruttere både forskere og studerende, og man har her for nylig indført en regel om, at der ikke udbydes undervisningsstilbud på bacheloruddannelser til optag på under 20 studerende.

I Holland ses tilsvarende verserende drøftelser af behovet for at sikre kvalitet og relevans i små udbud af videregående uddannelse. Man har her ikke ønsket at fastsætte et minimumsantal for optag af studerende, men det påtænkes at indføre et 'trafiklyssystem' med henblik på at overvåge og gribe ind over for problemer med kvalitet, relevans og sammenhæng i de enkelte uddannelsesudbud.

Kilde: Teknologisk Institut, 2014 og Det nederlandske Uddannelsesråd, 2012.

Det er udvalgets holdning, at det må være et mål at sikre et tilstrækkeligt bæredygtigt fagligt miljø på alle uddannelsesudbud af videregående uddannelser, som lever op til fastsatte krav til uddannelsernes kvalitet. Udvalget mener, at der heri ligger en nødvendig erkendelse af, at hensynet til kvalitet indebærer spørgsmål om, hvornår et udbud må lukkes på grund af for lav søgning og dermed et for svagt og skrøbeligt fagligt miljø. I medfør heraf mener udvalget, at der er behov for at oveveje modeller for en større grad af arbejdsdeling og specialisering inden for det videregående uddannelsessystem, ikke mindst på erhvervsakademi- og professionshøjskoleområdet.

Det kan anføres, at det nuværende bevillingssystem med fuld aktivitetsafhængig finansiering af uddannelsesproduktionen fremmer kvantitet og volumen og potentielt sætter uddannelsernes kvalitet og relevans under pres. Isoleret set kan bevillingsmodellen siges at give institutionerne incitament til, at flest mulige optages og gennemfører deres uddannelse fremfor incitament til at øge kvaliteten af uddannelserne. Endvidere giver taxametersystemet isoleret set ikke institutionerne tilskyndelse til at begrænse optaget på uddannelser med høj dimittendledighed og lav gennemsnitsløn.

Det skal dog bemærkes, at taxametersystemet ikke er indført som et redskab til at sikre uddannelsernes kvalitet eller relevans, og det skal derfor ses i sammenhæng med den målrettede kvalitetssikring af de videregående uddannelser, som bl.a. sker gennem akkreditering og censorinstitutionen. Udvalget vil dog sætte spørgsmål ved, hvorvidt de anvendte styringsredskaber i realiteten er i stand til at balancere de potentielle negative incitamentsvirkninger af bevillingsprincipperne på opretholdelsen af høj kvalitet i uddannelserne.

Danmark skiller sig ud i forhold til de andre nordiske lande for så vidt angår en meget høj grad af aktivitetsafhængige bevillinger på især professionshøjskoler og erhvervsakademier. Eksempelvis gives i Norge en basisbevilling til hver videregående uddannelsesinstitution, som både skal understøtte forskning og uddannelse.⁵³ Dertil kommer henholdsvis en aktivitetsbaseret bevilling til uddannelse (taxameter) og en resultatbaseret bevilling til forskning og udviklingsaktivitet. Det er udvalgets opfattelse, at Danmark med fordel kan drage nytte af disse erfaringer med henblik på at minimere negative incitamenten i en finansiering af uddannelsesproduktionen, som alene eller i meget høj grad er baseret på omfanget af beståede studerende.

4.4 Sammenfatning af kapitlet

Kapitlet har fokuseret på karakteren og udviklingen af udbudslandskabet for videregående uddannelse med henblik på at belyse, om udbudsstrukturen med mange små udbud har konsekvenser for kvaliteten af uddannelserne.

De foreliggende analyser fremført i kapitlet, herunder analyse af de gennemførte akkrediteringer af de videregående uddannelser, viser indikation på, at små og mindre udbud ikke præsterer på niveau med de større udbud i forhold til at sikre et solidt fagligt miljø og en undervisning baseret på den nyeste forskningsviden inden for fagområdet.

Udvalget er skeptisk over for især den brede distribution af mange små erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelserne, som kan siges at være drevet af regionalpolitiske hensyn og institutionelle egendynamikker snarere end et rationale om kvalitet og faglig bæredygtighed.

Analyserne giver udvalget anledning til at problematisere omfanget af små udbud og påpege behovet for en konsolidering af det samlede udbud af videregående uddannelser ud fra en opprioritering af hensynet til faglig kvalitet og bæredygtighed. Som et aspekt heraf lægger udvalget endvidere op til en kritisk analyse af det nuværende bevillingssystemets effekter på udviklingen af de mange små udbud.

Udvalgets konkrete forslag til konsolidering af udbudsstrukturen fremgår af det følgende afsluttende kapitel 5.

Det skal bemærkes, at udvalget er opmærksom på formålet med en bred distribueret udbudsdekning i forhold til at sikre en tilstrækkelig arbejdskraftsforsyning i de regionale områder. Udvalget vil i næste fase af arbejdet foretage nærmere analyser af sammenhænge mellem udbudsstrukturen og forsyningen af dimittender til det regionale arbejdsmarked.

⁵³ Teknologisk Institut, 2014.

Kapitel 5. Udvalgets anbefalinger

Med afsæt i de forrige kapitlers analyser sammenfatter udvalget i dette afsluttende kapitel fire centrale anbefalinger. Anbefalingerne kan ses hver for sig, men deres styrke ligger i, at de gennemføres i sin helhed, idet de understøtter hinanden i forhold til at fremme både relevans, kvalitet, effektivitet og sammenhæng i det videregående uddannelsessystem.

Den politiske målsætning om, at flere unge skal tage en videregående uddannelse, er lykkedes. Optaget på de videregående uddannelser er vokset med knap 50 pct. siden 2007, og der er en stadig opadgående tendens i de unges uddannelsessøgning. Samtidig er uddannelsesudbuddet vokset markant, og der er tilført over 300 nye uddannelsesudbud siden 2007.

Vi er midt i en eksplosiv udvikling, hvad angår videregående uddannelser, hvor der ikke længere fortrinsvis er tale om eliteuddannelser til de få, men også om masseuddannelser til de mange. Langt den største del af væksten i optaget siden 2007 befinder sig fortsat i det videregående uddannelsessystemet og har ikke ramt arbejdsmarkedet endnu.

Arbejdsmarkedet står således over for et massivt uddannelsesløft drevet af det øgede optag på især universiteternes bachelor- og kandidatuddannelser. Fremskrivningen har samtidig vist, at langt den overvejende del af de flere med en videregående uddannelse skal finde beskæftigelse i den private sektor.

Uddannelse er i den danske velfærdsstat en offentlig investering, som fællesskabet stiller gratis til rådighed for borgerne. De studerende skal således ikke betale for deres videregående uddannelse, og det kan medvirke til, at de studerende overvejende vælger efter interesse for studiets indhold fremfor arbejdsmarkedsudsigterne for deres uddannelse. Samtidig er der ikke en systematisk overordnet styring af det samlede uddannelsesudbud. Der er således kun meget svage tilpasningsmekanismer mellem udbud og efterspørgsel indbygget i systemet, og som det fremgår af kapitel 2, kan der peges på uddannelser med systematisk relativ høj ledighed og lav løn.

Udvalget bygger endvidere sine anbefalinger på det grundlag, at vi i Danmark gennem de seneste 15 år har haft en række markante strukturreformer på det videregående uddannelsesområde, som har medvirket til at konsolidere uddannelsesinstitutionerne i form af selveje, betydelig autonomi, bestyrelser med eksternt flertal, ansatte ledere mv. Det betyder, at vi i dag står med stærke uddannelsesinstitutioner med gode forudsætninger for at implementere de forandringer, der er nødvendige for at sikre kvalitet, relevans, effektivitet og sammenhæng i det samlede system. Udvalget lægger vægt på et subsidiaritetsprincip, hvor alene de helt overordnede systembeslutninger træffes på centralt hold, mens uddannelsesfaglige beslutninger skal træffes af eller på grundlag af input fra institutionerne og de fagkyndige, som er ansat der.

På baggrund af de gennemførte analyser i denne rapport vil udvalget præsentere fire overordnede anbefalinger for det videregående uddannelsessystem:

For det første anbefaler udvalget en strukturreform af de videregående uddannelser med et styrket akademisk bachelorniveau og klare spor både i forhold til erhvervsretning, professionsorientering og forsker/specialistrekuttering.

For det andet anbefaler udvalget, at styringen af volumen i det samlede udbud af videregående uddannelser skærpes i form af mere systematisk anvendelse af dimensionering på uddannelsesområder, hvor der er udsigt til en overproduktion i forhold til erhvervs- og beskæftigelsesmulighederne.

For det tredje anbefaler udvalget, at der sker en konsolidering af den samlede udbudsstruktur af videregående uddannelser med fokus på at styrke kvalitet og bæredygtighed og som følge deraf en begrænsning af mængden af små udbud.

Endelig anbefaler udvalget *for det fjerde*, at der indføres en mere gennemsigtig og systematisk 'forbrugerpålysning' i det videregående uddannelsessystem.

I det følgende redegøres nærmere for disse fire anbefalinger.

5.1. Ny struktur, der skal understøtte kvalitet, relevans og sammenhæng i de videregående uddannelser

Det er grundlæggende positivt og giver store muligheder for det danske samfund, at så mange unge mennesker ønsker at tage en videregående uddannelse. Disse muligheder skal udnyttes optimalt.

Det er udvalgets vurdering, at præmisserne for, at de mange flere dimittender skal finde vej til det fremtidige arbejdsmarked for højtuddannede, er, at en langt større andel af de uddannede skal tilgå det private arbejdsmarked, og at højtuddannede i fremtiden kommer til at bestride en væsentligt bredere palet af jobfunktioner end i dag. Derudover skal mange af fremtidens højtuddannede dimittender være indstillet på en større grad af omskiftelighed i arbejdsfunktioner, end det traditionelt har været påkrævet af medarbejdere med en videregående uddannelse. Det er udvalgets vurdering, at der er væsentlige systemmæssige barrierer for, at det videregående uddannelsessystem kan håndtere disse ændrede præmisser.

For det første er det vurderingen, at der vil være behov for solide – og for en stor del af de højtuddannede – alsidige og brede faglige kompetencer, der kan bringes i anvendelse på mange forskellige dele af arbejdsmarkedet. Dette udfordrer den relativt ensidige teoretisk orienterede fagspecialisering, som mange akademiske dimittender i dag besidder, og indebærer en større grad af uforudsigelighed med hensyn til den enkelte dimittends behov for specialistviden inden for faget. *For det andet* er der en skæv arbejdsmarkedsforsyning af videregående uddannelse som følge af, at bachelordannelserne på universiteterne helt overvejende – med rette eller urette – ikke anses som afrundede uddannelsesforløb, der er adgangsgivende til arbejdsmarkedet. *For det tredje* er det videregående uddannelsessystem ikke sammentænkt som ét samlet system. Det betyder, at der ikke på systemniveau er etableret en samlet koordineret portefølje af videregående uddannelser, og der er heller ikke klare veje for studerende, der har evner og motivation til at læse videre.

Det er udvalgets vurdering, at disse barrierer vil blive forstærket i lyset af fremskrivningens forventning om, at den private sektor, hvor tre ud af fire beskæftigede i dag er faglært eller ufaglært, fremover skal aftage en væsentlig større andel af dimittenderne med en videregående uddannelse.

Det er udvalgets opfattelse, at der er behov for en gentækning af selve strukturen for det videregående uddannelsessystem for at skabe et system med større fleksibilitet, der matcher forventningerne til de ændrede beskæftigelsesmuligheder i fremtiden. Et system, der uddanner *både* teoretiske og forskningsorienterede dimittender på et mere snævert specialiseret område *og* mere praksis- og anvendelsesorienterede dimittender, der har et bredere sigte.

I undersøgelsen af studie- og uddannelsesledernes perspektiv på kvalitet, relevans og sammenhæng tilkendegives det klart, at de uddannelsesmæssige forudsætninger og diversiteten blandt de studerende er blevet større.⁵⁴ Denne større diversitet i studentepopulationen stiller også nye krav til de videregående uddannelser, herunder et større behov for at differentiere uddannelsesforløbene.

Fremtidens videregående uddannelsessystem skal endvidere være kendetegnet ved gode muligheder for videre uddannelse og for at vende tilbage til uddannelsessystemet i et livslangt perspektiv. Herigennem opnår den enkelte en mere målrettet og erhvervsrelevant specialisering, end tilfældet er for de fleste i dag.

Nedenfor gennemgås de konkrete elementer i udvalgets forslag til en reformeret struktur for det videregående uddannelsessystem.

Mere fleksible universitetsuddannelser

For at opnå en større fleksibilitet og bredde i de lange videregående uddannelser finder udvalget det afgørende, at der etableres nye akademiske bacheloruddannelser. De skal give en betydelig andel af dimittenderne kompetencer til at indtræde på arbejdsmarkedet med en solid faglighed og med mere generiske erhvervsrettede kompetencer, der kan anvendes bredt på arbejdsmarkedet. Herved opnås den store fordel, at bachelorerne træffer et erhvervsvalg, *før* de påbegynder deres kandidatstudier. Samtidig skal uddannelsessystemet fortsat producere højt specialiserede og mere forskningsrettede dimittender.

Udvalget anbefaler, at de nye akademiske bacheloruddannelser skal have en varighed på fire år, så der både er plads til at fastholde den nuværende solide grundfaglighed og de stærke metodiske færdigheder, samtidig med at uddannelserne gøres mere erhvervsrettede og anvendelsesorienterede. Der gives således ikke køb på, at en bacheloruddannelse forsyner de studerende med kompetencer, der gør dem i stand til at tilegne sig fagenes videnskabelige litteratur på internationalt niveau.

De studerende skal i løbet af deres bacheloruddannelse have mulighed for at vælge retning i form af enten et teoretisk og videnskabeligt metodisk forløb, for dem der ønsker at gå forskningens vej, *eller* et mere praksisrettet og anvendelsesorienteret uddannelsesforløb.

⁵⁴ DAMVAD, 2014.

Udvalget foreslår endvidere, at kandidatuddannelsen justeres, så den i udgangspunktet er étårig. Studerende, der har evner og motivation til et ph.d.-forløb, skal have mulighed for at blive optaget på et treårigt ph.d.-forløb i forlængelse af kandidatuddannelsen eller et fireårigt forløb i umiddelbar forlængelse af bacheloruddannelsen i et såkaldt 4+4-forløb, som det allerede kendes fra flere universitetsuddannelser i dag.

Det er endvidere udvalgets opfattelse, at det vil højne uddannelsers kvalitet, hvis de studerendes *ret* til en kandidatuddannelse i umiddelbart forlængelse af bacheloruddannelsen ophæves, og der indføres adgangskrav på de enkelte kandidatuddannelser.

Konkurrence blandt de studerende om at møde kravene, der giver adgang til kandidatuddannelserne, vil antagelig øge de studerendes indsats på bacheloruddannelsen, og samtidig vil adgangskrav til kandidatuddannelsen sikre, at det kun er de studerende, der har evner og motivation, der bliver optaget. Det er udvalgets klare forventning, at det vil betyde, at Danmark fremover vil få endnu dygtigere kandidater.

Hensigten med den foreslåede strukturændring er ikke at afskære bachelorer fra kandidatstudiet, men at øge relevansen af denne. Udvalget sætter ikke spørgsmålstegn ved den politiske målsætning om, at 25 pct. af en årgang skal have en lang videregående uddannelse, men ved det hensigtsmæssige i, at så mange indtræder på arbejdsmarkedet med meget teoretiske og forskningsorienterede kompetencer.

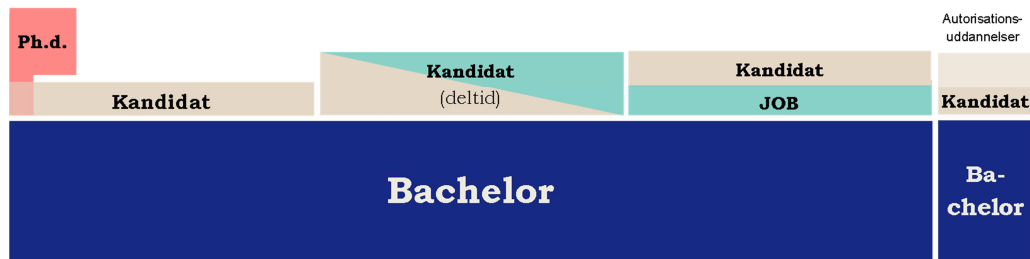
Derfor foreslår udvalget, at størstedelen af de akademiske bachelorer skal indtræde (første gang) på arbejdsmarkedet med en bachelorgrad, og at de tager kandidatuddannelsen sideløbende med deres erhvervsarbejde eller vender tilbage til kandidatuddannelsen efter nogle år på arbejdsmarkedet. Det er vurderingen, at den enkelte på denne måde typisk vil få et større udbytte af en specialisering, da det vil ske med baggrund i et konkret erhverv og et konkret job og derved gøre det lettere at koble teori og praksis.

Konkret foreslår udvalget derfor, at der indføres en dimensionering af kandidatuddannelserne svarende til, at ca. en tredjedel af bachelorerne kan optages på en kandidatuddannelse direkte *uden* sideløbende eller forudgående erhvervstilknytning. Denne vej vil primært være forbeholdt studerende, der sigter mod et teoretisk og forskningsorienteret uddannelsesforløb, der kan lede til en ph.d.-grad.

Derudover foreslås det, at de mere anvendelsesorienterede bachelorer skal kunne kvalificere sig til en kandidatuddannelse på baggrund af et konkret ansættelsesforhold eller minimum to års relevant erhvervs erfaring. Den étårige kandidatuddannelse kan enten gennemføres som et fuldtidsstudie eller på deltid parallelt med en erhvervs karriere, uden at der opkræves brugerbetaling. Der gives adgang til SU, hvis den gennemføres som et fuldtidsstudie, mens deltidsstudiet ikke giver adgang til SU og skal være gennemført inden for en treårig periode.

Kandidatuddannelserne skal indrettes på en sådan måde, at de både kan rumme studerende, der tager kandidatuddannelsen i direkte forlængelse af bacheloruddannelsen, og studerende, der tager en kandidatuddannelse parallelt med erhvervsarbejde eller efter nogle års erhvervs erfaring, jf. figur 5.1.

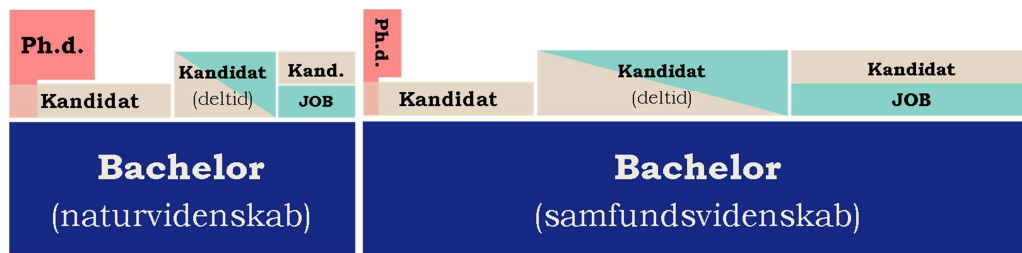
Figur 5.1. De akademiske bachelors mulighed for videre uddannelse



Note: Alle kandidatuddannelser kan være adgangsgivende til et ph.d.-forløb. Den samlede længde på autorisationsuddannelserne – herunder læge og dyrelæge – ændres ikke i forhold til i dag.

I gennemsnit vil det indebære, at ca. en tredjedel af bachelorerne får adgang til at fortsætte direkte i kandidat-/ph.d.-forløb, men forholdet mellem bachelordimittenter og optag på kandidatuddannelser vil variere betydeligt mellem de forskellige fag. Det er forsøgt illustreret i figur 5.2. med et eksempel, hvor en større *andel* af de naturvidenskabelige bachelorer fortsætter direkte i et kandidat-/ph.d.-forløb sammenlignet med samfundsvidenskabelige bachelorer.

Figur 5.2. Forskel i den direkte adgang til kandidat-/ph.d.-forløb mellem fag



Note: I illustrationen er der taget udgangspunkt i den forholdsmæssige fordeling af optagne bachelorer og overgangsfrekvens fra kandidat- til ph.d.-forløb for henholdsvis naturvidenskabelige og samfundsvidenskabelige uddannelser i dag. Alle kandidatuddannelser kan være adgangsgivende til et ph.d.-forløb.

Fordelingen af den direkte adgang til kandidatuddannelserne mellem fagene bør afspejle arbejdsmarkedets behov for forskere og kandidater med tilsvarende specialiseret viden. Ligeledes bør adgangen til kandidatuddannelser via forudgående erhvervs erfaring eller parallel erhvervstilknytning også afspejle erhvervslivets behov. Udvalget foreslår, at dimensioneringen sker efter samme overordnede principper som den dimensionering, der skal regulere optaget til bacheloruddannelserne, jf. nedenfor.

Der er en række lange videregående uddannelser, der efter udvalgets opfattelse ikke hensigtsmæssigt kan overgå til den foreslåede struktur med en fireårig akademisk bachelorgrad og mulighed for en efterfølgende étårig kandidatgrad. Det drejer sig primært om såkaldte autorisationsuddannelser – fx lægeuddannelsen, jf. boks 5.0.

Boks 5.0.

Uddannelser der ikke hensigtsmæssigt kan overgå til den nye struktur

Der er en række uddannelser, der pga. den særlige karakter af uddannelsernes professionsrettede progression ikke i udgangspunktet kan indeholdes i den foreslåede struktur. Fx autorisationsuddannelser som læge, dyrelæge, tandlæge og teolog.

Det bør dog ikke udelukkes, at der kan være relevante afstigningsmuligheder for bachelorer fra autorisationsuddannelser til beslægtede kandidatuddannelser, fx bachelor i medicin til kandidat i folkesundhedsvidenskab. Omvendt er det ikke meningsfuldt at tænke i optag af andre bachelorer på en kandidatdel af en autorisationsuddannelse.

En sådan gennemgribende strukturændring kræver forandringsvilje- og kapacitet både hos uddannelsesinstitutionerne og virksomhederne, og det kræver tid.

Det er udvalgets vurdering, at der vil være behov for en implementeringsperiode på mindst to år. Universiteterne skal have mulighed for at udvikle de nye fireårige bacheloruddannelser og de étårige kandidatuddannelser, så de både kan rumme de mere teoretiske og forskningsorienterede bachelorer, der sigter direkte mod en ph.d. eller tilsvarende højt akademisk specialiseringsniveau, og de mere anvendelsesorienterede bachelorer, der optages på kandidatuddannelse på baggrund af erhvervs erfaring/-tilknytning.

De fleste akademiske bacheloruddannelser anses i dag ikke for adgangsgivende til arbejdsmarkedet, og der er således ikke et reelt arbejdsmarked for universitetsbachelorer i dag. Derfor er det vurderingen, at de, der i dag indtræder på arbejdsmarkedet med en akademisk bachelorgrad, ikke er repræsentative for de fremtidige bachelordimittenter. Det er således udvalgets vurdering, at det ikke vil være hensigtsmæssigt at spå om de nye bachelordimittenders fremtidige arbejdsmarkedssituation med afsæt i løn- og beskæftigelsesniveauer for gruppen af universitetsbachelorer, der er på arbejdsmarkedet i dag.

Et udvidet bachelorarbejdsmarked for universitetsbachelorer vil bl.a. forudsætte, at det konkrete indhold i de nye bacheloruddannelser på universiteterne bliver udviklet med relevante kompetenceprofiler, virksomhedernes åbenhed over for de nye bachelordimittenter, og at der bliver skabt en fornuftigt løndannelse. Hertil kommer, at en positiv konjunkturudvikling vil lette overgangen til et egentligt arbejdsmarked for universitetsbachelorer.

Formalisering af videreuddannelsesmulighederne

Den enkelte studerendes manøvrerum gennem det videregående uddannelsessystem er i dag begrænset af relativt restriktive rammer for det ønskede uddannelsesforløb. Restriktioner, som er med til at skabe et trægt og uigennemskueligt system for de studerende, og som kan hæmme den enkeltes mulighed for at uddanne sig optimalt ud fra evner og ambitioner.

Det er udvalgets holdning, at der på alle niveauer i det videregående uddannelsessystem skal være tydelige videreuddannelsesmuligheder for studerende, der har evner og motivation til at læse videre. Flexibiliteten bør dog ikke fremmes som mål i sig selv på bekostning af faglighed og kvalitet.

Udvalget finder det nødvendigt, at der skabes en større grad af sammenhæng i det videregående uddannelsessystem. Der skal på systemniveau være videreuddannelsesmuligheder for alle, og det skal være klart for studerende på henholdsvis erhvervsakademier, professionshøjskoler og universiteter, hvad der kræves af dem for at læse videre på et højere niveau.

Som beskrevet tidligere er der for en række professionsbachelorere, der ønsker at læse videre, ikke nogen klar formaliseret vej. Det skyldes bl.a., at der er forskel i vidensgrundlaget for henholdsvis professions- og universitetsbachelorere, og at det teoretiske og metodisk fundament hos mange professionsbachelorere ikke er tilstrækkeligt til, at de kan blive optaget umiddelbart på en kandidatuddannelse på universiteterne. Det er forsøgt imødegået ved at oprette særlige kandidatuddannelser til professionsbachelorere, men de er blevet kritiseret for ikke at matche de faglige krav til en kandidatuddannelse. Denne problemstilling, vurderer udvalget, vil blive forstærket af den foreslåede ændring til fireårige universitetsbacheloruddannelser og étårige kandidatuddannelser.

Det er imidlertid vigtigt, at der holdes fokus på, at også professionsbachelorere skal kunne tilegne sig de nødvendige faglige forudsætninger for at kunne læse videre på en kandidatuddannelse. Konkret foreslår udvalget, at en mindre del af professionsbachelorere skal kunne kvalificere sig til et toårigt kandidatforløb på universiteterne, der er særligt tilrettelagt for professionsbachelorere. Universiteterne skal fastsætte de specifikke optagelseskrav, og universiteterne og professionshøjskolerne skal sammen fastlægge en valgfagspakke på professionsbacheloruddannelserne, som skal være obligatorisk, hvis en professionsbachelor vil optages på en efterfølgende kandidatuddannelse.

Det samlede uddannelsesforløb for professionsbachelorere, der efterfølgende læser en kandidatuddannelse, vil – som i dag – være mellem 5-6 år (afhængigt af professionsbacheloruddannelsens længde). Uddannelsesforløbet vil således typisk være længere end det samlede uddannelsesforløbet for en universitetsbachelor, der efterfølgende tager en kandidatuddannelse. Det er imidlertid udvalgets vurdering, at det er en uundgåelig konsekvens af professionsbachelorernes målrettede fokus på praksisfeltet og det professionsbaserede vidensgrundlag.

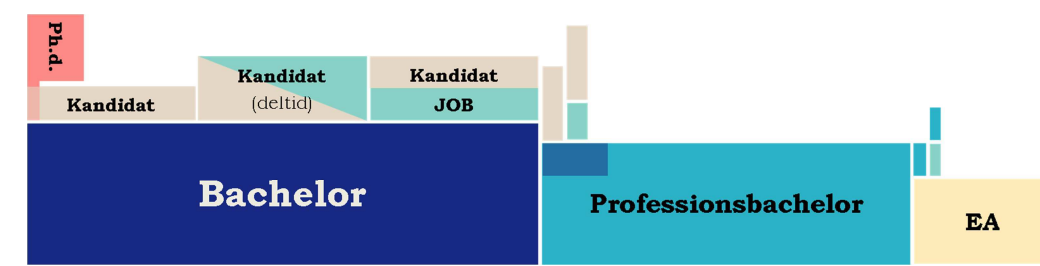
I lyset af at flere med en videregående uddannelse skal finde beskæftigelse i den private sektor, hvor den overvejende del af de ansatte i dag er faglærte og ufaglærte, er det udvalgets vurdering, at det i en matchoptik er væsentligt at bibeholde de korte erhvervsrettede videregående uddannelser på erhvervsakademierne. Siden etableringen i 2009 af de tekniske og merkantile overbygningsuddannelser på professionsbachelorniveau – de såkaldte top-up-uddannelser – er der en tendens til, at stadig flere dimittender fra erhvervsakademierne fortsætter direkte på overbygningen, hvor de med 1½ års ekstra uddannelse tilegner sig en professionsbachelorgrad. Udvalget anerkender vigtigheden i denne videreuddannelsesmulighed, men er samtidig skeptisk over for tendensen til 'automatik' i overgangen af principielt samme årsager som automatikken på universitetsområdet fra bachelor- til kandidatniveauet. Udvalget foreslår derfor, at der indføres en dimensionering af den direkte adgang til disse overbygningsuddannelser, jf. figur 5.3.

Figur 5.3. Videreuddannelsesmuligheder for dimittender fra erhvervsakademi- og professionsbacheloruddannelser



Samlet set foreslår udvalget en ny struktur for det videregående uddannelsessystem, der på systemniveau etablerer *mulighed* for at komme videre fra de forskellige videregående uddannelsesniveauer, men at den enkelte studerende *ikke får krav* på videre uddannelse – hverken fra erhvervsakademi til professionsbachelor eller fra bachelor til kandidat på et universitet. Strukturen er illustreret i figur 5.4.

Figur 5.4. En ny struktur for videregående uddannelser



Note: Alle kandidatuddannelser kan være adgangsgivende til et ph.d.-forløb.

Ud over de muligheder for specialisering efter et par års erhvervs erfaring eller parallelt med beskæftigelse, der foreslås etableret med den nye uddannelsesstruktur, vil der fortsat være mulighed for kompetenceudvikling i efter- og videreuddannelsessystemet efter de gældende regler, herunder masteruddannelser. Det er også udvalgets

forventning, at professionsbachelorere, der vil søge om optagelse på en kandidatuddannelse, og som ikke har erhvervet sig de fag, der er en forudsætning herfor, vil få mulighed for at tage disse fag som enkeltfag inden for det nuværende system af åben uddannelse.

Med den foreslåede nye struktur i det videregående uddannelsessystem har det ligget udvalget på sinde på den ene side at skabe videreuddannelsesmuligheder for alle, uanset hvor i systemet man påbegynder sin uddannelse, og på den anden side at værne om de enkelte uddannelsesstypers egenart. Det er vigtigt både at uddanne teoretisk orienterede fagspecialister og dygtige reflekterede praktikere, som går direkte ud på arbejdsmarkedet og virker i en periode for sidenhen at vende tilbage til uddannelsessystemet. Det er udvalgets forventning, at strukturen vil være en modvægt til de herskende tendenser til akademisering af uddannelserne og samtidig være et godt fundament for talentudvikling af fagenes dygtigste studerende.

Udvalget foreslår på samme vis som med udviklingen af den nye bachelor- og kandidatuddannelser på universiteterne, at der skal være en implementeringsperiode på mindst to år. Det skal give professionshøjskolerne og universiteterne tid til i samarbejde at få etableret en klar videreuddannelsesvej for de professionsbachelorere, der har evnen og motivationen til at læse videre, og for universiteterne at få udviklet de toårige kandidatuddannelser tilpasset professionsbachelorerne.

Udvalget bemærker, at den foreslåede strukturændring, hvor det skal være muligt at tage en kandidatuddannelse på deltid sideløbende med erhvervsarbejde, ikke er forenelig med den nyligt vedtagne studiefremdriftsreforms krav om automatik tilmelding til eksamen i 60 nye ECTS-point pr. studieår.

Konkret foreslår udvalget, at det bliver op til uddannelsesinstitutionerne, hvilke af studiefremdriftsreformens virkemidler de vil anvende på hvilke dele af deres uddannelser. Der skal således være mulighed for *ikke* at indføre alle tiltag på uddannelser, hvor der ikke er problemer med for lav studieintensitet og for lange gennemførelsestider, eller hvor andre hensyn taler for en differentieret implementering af de enkelte bestemmelser.

Det er generelt udvalgets holdning, at det bør være uddannelsesinstitutionernes ansvar at tilrettelægge de studerendes uddannelsesforløb på en sådan måde, at institutionerne lever op til fastsatte resultatkrav om at nedbringe de studerendes gennemførelsestid uden at gå på kompromis med uddannelsernes kvalitet og fleksibilitet.

Boks 5.1.

Anbefalinger om en ny uddannelsesstruktur

- De akademiske bacheloruddannelser gøres fireårige med indbyggede muligheder for i slutningen af studiet at fokusere enten på fagets praktiske anvendelsesmuligheder eller fagets mere forskningsorienterede teoretiske og metodiske aspekter.
- Retskravet på at fortsætte direkte fra bachelorgrad til kandidatstudier ophæves og i stedet indføres to sæt af kriterier for optagelse på en kandidatuddannelse:
 1. Karakter på bacheloruddannelsen – evt. kombineret med optagelsessamtale.
Primært møntet på de studerende, der ønsker at gå direkte på en teoretisk og forskningsorienteret kandidatuddannelse og/eller ph.d.-uddannelse.
 2. Relevant bachelorgrad og erhvervs erfaring eller -tilknytning.
Primært møntet på de studerende, der ønsker en mere praksis- og anvendelsesorienteret kandidatuddannelse i tæt sammenspil med arbejdsmarkedet.
- Et mindre antal universitetsuddannelser – primært autorisationsuddannelser – udelades fra den nye uddannelsesstruktur.
- En mindre andel af professionsbachelorne skal kunne kvalificere sig til optag på en toårig kandidatuddannelse på universiteterne.
- Der sker en begrænsning af dimittender fra erhvervsakademiuddannelsernes direkte adgang til overbygningsuddannelse til professionsbachelor (top-up-uddannelser). Der indføres på tilsvarende vis to sæt af kriterier for optagelse på en top-up-uddannelse:
 1. Karakter på erhvervsakademiuddannelsen – evt. kombineret med optagelsessamtale.
 2. Relevant erhvervsakademiuddannelse og erhvervs erfaring eller -tilknytning.
- Det bliver uddannelsesinstitutionernes ansvar at tilrettelægge den studerendes uddannelsesforløb, så institutionerne lever op til de politiske målsætninger om at nedbringe den gennemsnitlige studietid. Studiefremdriftsreformens virkemidler kan anvendes til at understøtte dette, men det skal være op til den enkelte institution at træffe konkret beslutning herom.

5.2. Øget brug af dimensionering

Analyserne af mismatch mellem det videregående uddannelsessystem og erhvervs- og beskæftigelsesmulighederne peger på, at der er en række uddannelsesområder med systematisk relativ høj ledighed og lav løn, og som afspejler et behov for at styre antallet af uddannelsespladser. Det er udvalgets vurdering, at det mest oplagte og *direkte* instrument til udbudsstyring er central dimensionering. Der er behov for yderligere analyser for at vurdere, hvor stort optaget bør være på de uddannelser, hvor der er risiko for overproduktion, men de foreliggende analyser er tilstrækkelige til at danne grundlag for en anbefaling om behov for øget brug af national dimensionering.

Der findes i dag allerede en række uddannelser, som er dimensioneret fra centralt hold – bl.a. pga. risiko for overproduktion. Der er udvalgets opfattelse, at flere uddannelser/uddannelsesgrupper er i risiko for at producere flere dimittender, end arbejdsmarkedet har behov for. Der er derfor behov for at kunne gribe ind.

Udvalget finder, at det er nødvendigt at etablere og vedligeholde et solidt analytisk grundlag for beslutninger om dimensionering. En dimensioneringsbeslutning vil

indebære, at der vil blive skruet henholdsvis op eller ned for udbuddet af en konkret uddannelse på en konkret uddannelsesinstitution. Der vil selvsagt være mange hensyn og interesser involveret i en sådan beslutning. Udvalget har i sit arbejde med at udvikle en model for en fremtidig øget brug af central dimensionering haft en række hensyn in mente:

For det første at beslutningerne skal hvile på et solidt fagligt grundlag, hvor der både anvendes historiske data om arbejdsmarkedsrelevansen og udarbejdes solide scenarier for de forventede fremtidige erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder.

For det andet at beslutningerne skal hvile på fagkyndig rådgivning, der giver en vis armslængde fra det politiske system, så man undgår en politisering af dimensioneringsbeslutningerne.

For det tredje at dimensioneringen alene skal sigte mod at begrænse optaget på uddannelser eller grupper af uddannelser med klare indikationer på overproduktion, idet udvalget anerkender, at det givet den betydelige usikkerhed om den fremtidige erhvervsudvikling er urealistisk og uhensigtsmæssigt at dimensionere med henblik på at rette op på mindre matchudfordringer.

For det fjerde har det ligget udvalget på sinde at finde en model, som giver et vist råderum til institutionerne, så de har mulighed for at træffe beslutninger, der set ud fra en institutionsvinkel kan fremme deres evne til at levere kvalitet og relevans på effektiv vis.

Endelig lægger udvalget *for det femte* vægt på at skabe kontinuitet for institutionerne, idet alt for store udsving fra år til år næppe vil være foreneligt med ønsket om at fastholde og udvikle en kvalificeret lærer-/forskerstab på et uddannelsesområde.

Udvalget anbefaler, at der indføres dimensionering på uddannelser på alle niveauer, hvor grundige analyser indikerer, at der er risiko for en væsentlig overproduktion af dimittender i forhold til de aktuelle og forventede erhvervs- og beskæftigelsesmuligheder. Der vil herudover fortsat være et behov for at dimensionere uddannelser, som uddanner til meget specifikke professioner, hvor der i uddannelsen er obligatoriske perioder i praktik/klinik.

Det er udvalgets opfattelse, at der ikke i dag eksisterer tilstrækkeligt grundige analyser til brug for sådanne dimensioneringsbeslutninger. Der foreligger således fx ikke i dag systematisk viden om tendenser i efterspørgslen efter bestemte uddannelsesstyper eller hvilke uddannelser, der substituerer hinanden på hvilke delarbejdsmarkeder. Viden om uddannelsernes substituerbarhed er væsentlig for at vurdere, hvor nødvendigt det er at dimensionere en specifik uddannelse ved udsigter til fx en kortsigtet overproduktion. Udvalget vil i næste fase undersøge substitutionen nærmere, herunder overveje om det kan indgå i grundlaget for uddannelsesdimensionering.

Udvalget anbefaler, at der etableres et analyseapparat til brug for de fornødne analyser af den forventede efterspørgsel efter arbejdskraft med forskellige videregående

uddannelser, og at resultaterne sammenholdes med den forventede produktion af dimittender fra de forskellige uddannelser. Udvalget anbefaler, at analyseværktøjet etableres hos en uafhængig institution, som fx Det Økonomiske Råds Sekretariat eller en sektorforskningsinstitution. Analyserne vil kunne danne grundlag for dimensioneringsbeslutninger både fra centralt hold og ude på institutionerne og bør derfor efter udvalgets opfattelse offentliggøres.

Udvalget foreslår, at Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelser (RUVU), der er nedsat til at rådgive uddannelses- og forskningsministeren om institutionernes ønsker om oprettelse af nye uddannelsesudbud, tillige får til opgave at afgive indstillinger om den konkrete dimensionering. Det anbefales, at der tages stilling til den centrale dimensionering hvert tredje år.

Det foreslås, at RUVU på baggrund af det oven for nævnte analyseværktøj indstiller til ministeren, hvilke uddannelser der bør dimensioneres og det samlede volumen i form af det konkrete antal af uddannelsespladser, der skal udbydes. Udvalget foreslår, at RUVU inden endelig indstilling til ministeren hører rektorkollegierne om dimensioneringen og dens fordeling på institutioner. Det gælder både dimensionering af enkeltuddannelser og dimensionering af uddannelsesgrupper, hvor institutionerne selv får mulighed for at fordele dimensioneringen på enkeltuddannelser.

Det er udvalgets opfattelse, at en samling af analyse-, udbuds- og dimensioneringsopgaverne i RUVU vil styrke det faglige fundament for beslutninger om både nye uddannelser, nye udbud og den samlede dimensionering i systemet. RUVU's bredere opgaveportefølje bør afspejles i sammensætningen af rådet.

Det ligger i forlængelse af den foreslåede strukturreform af de videregående uddannelser, at den direkte adgang til kandidatuddannelserne og top-up-uddannelserne skal reguleres, således at der er optagelseskrav til disse uddannelser, der begrænser den direkte adgang til at omfatte de dygtigste og mest motiverede studerende. Dimensioneringen af kandidatuddannelserne og top-up-uddannelserne fra centralt hold beror ligesom for alle andre videregående uddannelser på arbejdsmarkedsudsigterne og en vurdering af risiko for mangelsituationer eller overproduktion. Specielt bemærkes, at eventuelle mangelsituationer på kandidatniveau hurtigt kan afhjælpes ved at øge antallet af studiepladser på de pågældende kandidatuddannelser.

Boks 5.2.

Anbefalinger om dimensionering

- En central dimensionering på udvalgte uddannelser eller uddannelsesgrupper med betydelig risiko for overproduktion besluttet hvert tredje år og gælder for tre år.
- Der fastsættes adgangs begrænsninger på den direkte adgang fra bacheloruddannelser til kandidatuddannelser. Udvalget anbefaler, at omkring en tredjedel af bachelorerne i gennemsnit kan fortsætte direkte på kandidatuddannelsen, men med variation fra uddannelse til uddannelse.
- Der fastsættes adgangs begrænsninger på den direkte adgang fra erhvervsakademiuddannelser til professionsbachelor svarende til, at omkring en tredjedel af dimittenderne fra erhvervsakademiuddannelserne kan fortsætte direkte i top-up-uddannelserne.
- Det rådgivende udvalg for vurdering af udbud af videregående uddannelse (RUVU) får til opgave at rådgive ministeren om, inden for hvilke uddannelser der skal fastsættes et loft over antallet af pladser og fordelingen af disse på institutioner.
- RUVU får til opgave at tilvejebringe et analyseapparat, som skal ligge til grund for udvalgets indstillinger om dimensionering af uddannelser. Analyserne skal være offentligt tilgængelige.
- RUVU skal høre institutionerne, inden den endelige rådgivning af ministeren foretages.

Det er udvalgets opfattelse, at der skal være tid til at etablere det analyseapparat, der skal danne grundlag for en dimensionering, og den første indstilling om forslag til dimensionering vil derfor tidligst kunne meldes ud i 2015 med virkning for 2016.

5.3. Færre og større udbud af uddannelser

Udvalget finder det afgørende, at alle udbud af videregående uddannelser er baseret på et solidt fagligt grundlag. Det enkelte uddannelsesudbuds faglige niveau er grundlaget for de studerendes udbytte af uddannelsen og udvikling af kompetencer i forhold til at kunne gøre en positiv forskel på arbejdsmarkedet. Udvalget finder det derfor betænkeligt, at der foreligger indikationer på, at de små uddannelsesudbud på både erhvervsakademier, professionshøjskoler og universiteter har vanskeligere end de større udbud ved at sikre et stærkt vidensgrundlag i uddannelserne og et robust fagligt miljø, som fremstår attraktivt for de studerende.

Det er udvalgets vurdering, at der er flere årsager til udviklingen af mange små udbud. Erhvervsakademierne og professionshøjskolerne har i dag i en pligt til at sikre uddannelsesforsyning i alle egne af landet begrundet i hensyn til en tilstrækkelig rekruttering af uddannet arbejdskraft og studerendes formodede begrænsede mobilitet.

Desuden har en række institutioner oprettet nye uddannelser med sigte på at tiltrække flere studerende, men uden i alle tilfælde at have et stærkt fagligt miljø som grundlag.

Endelig er der en tendens til, at alle institutioner tilstræber at have så mange uddannelser som muligt med i deres samlede udbud med den konsekvens, at det gennemsnitlige studenterantal på uddannelserne ved de enkelte institutioner svækkes.

Udvalget vurderer, at der ligger en nødvendig og vigtig erkendelse i, at hensynet til kvalitet, relevans og fleksibilitet indebærer, at udbud – men ikke uddannelser – må lukkes på grund af for lav søgning og dermed et for svagt og skrøbeligt fagligt miljø. Udvalget mener, der er behov for både en større grad af faglig bæredygtighed i uddannelsesudbuddene samt en større grad af arbejdsdeling og specialisering mellem udbyderne inden for det samlede udbud af videregående uddannelser.

Udvalget anbefaler derfor, at omfanget af uddannelsesudbud begrænses. Det er udvalgets opfattelse, at en reduktion i antallet af uddannelsesudbud dels bør indbefatte, at en række beslægtede uddannelser sammenlægges til bredere uddannelser med mulighed for en vis specialisering undervejs, dels en koncentration af antallet af udbudssteder rundt i landet af den formelt eller reelt set samme uddannelse.

En reduktion af antal uddannelsesudbud er efter udvalgets opfattelse ikke en hindring for, at dele af uddannelsesaktiviteten kan foregå på forskellige geografiske lokaliteter eller kan gennemføres ved mere elektronisk baserede udbuds- og undervisningsformer. Udvalgets intension er ikke en ringere regional dækning, men at sikre et ensartet højt kvalitetsniveau, herunder samme valg- og specialiseringsmuligheder i uddannelsesforløbet for alle studerende. Udvalgets forslag om, at en mindre del af professionsbachelorerne skal kunne kvalificere sig til optag på en toårig kandidatuddannelse på universiteterne, og at en mindre del af dimittenderne fra erhvervsakademiuddannelserne skal kunne kvalificere sig direkte til professionsbacheloruddannelser (top-up-uddannelser) forudsætter, at disse uddannelser har en tilstrækkelig volumen til at kunne tilbyde de fornødne specialiseringer.

Udvalget anbefaler, at der med inspiration fra bl.a. Norge fastsættes en minimumsstørrelse for et uddannelsesudbud.⁵⁵ Udvalget foreslår en minimumsgrænse på 30 studerende i årligt optag på det enkelte udbud af erhvervsakademi-, professionsbachelor- og universitetsbacheloruddannelser. Der kan også være behov for at se på små udbud af kandidat- og top-up-uddannelser, men her er problematikken ikke helt den samme, hvis de er tæt knyttet til et bachelor- eller erhvervsakademiuddannelsesudbud af en vis størrelse.

Der er dog udvalgets vurdering, at der vil være uddannelser, herunder de universitære småfag, som end ikke på landsplan kan komme op i denne størrelsesorden, men som der er behov for på arbejdsmarkedet. Små relevante uddannelser skal efter udvalgets opfattelse kun udbydes ét sted i landet for at sikre den faglige bæredygtighed og kvalitet. Udvalget foreslår, at uddannelser, som på landsplan har et årligt optag på under 60, kun udbydes ét sted.

Nye uddannelser bør i en etableringsfase have lov til at ligge under grænsen på 30 optagne studerende årligt, da der kan være tale om en vis introduktionstid på arbejdsmarkedsmarkedet. Det gælder dog ikke nye udbud af eksisterende uddannelser. Her kunne det forekomme relevant at tage udgangspunkt i en større minimumsgrænse end 30 studerende i årligt optag.

⁵⁵ Teknologisk Institut, 2014.

Udvalget finder det afgørende, at uddannelsesinstitutionerne i første omgang selv forestår arbejdet med at gennemføre en reduktion i omfanget af uddannelsesudbud, eventuelt i form af et tidsrum inden for hvilket, uddannelsesinstitutionerne skal have enten sammenlagt deres små uddannelser, nedlagt deres små uddannelser eller i regi af rektorkollegierne have udarbejdet et forslag til en national fordeling af små uddannelser. Senest i forbindelse med institutionsakkreditering skal uddannelsesinstitutionen have foretaget de nødvendige justeringer.

Bedre balance mellem kvantitet og kvalitet i bevillingssystemet

Ud fra en samlet vurdering af fordele og ulemper er det udvalgets vurdering, at det ikke er hensigtsmæssigt at anvende finansieringssystemet til at fremme systemets evne til at producere den rette mængde af de rette uddannelser til det fremtidige arbejdsmarked. Udvalget kan således ikke anbefale, at der indføres et beskæftigelses-taxameter som svar på nuværende eller fremtidige matchningsproblemer.

Det danske finansieringssystem adskiller sig fra det hollandske og de andre nordiske landes finansieringssystemer ved at være ensidigt fokuseret på output i form af gennemførelse og ved at finansiere alle omkostningerne ved en uddannelse med et fast taxameter pr. produceret enhed.⁵⁶ Der er stort set ingen grundfinansiering af uddannelserne uafhængigt af produktionen. Der er heller ikke noget loft over de enkelte uddannelsesinstitutioners årlige bevillinger til uddannelse.

Udvalget konstaterer, at de fleste af de lande, vi har sammenlignet os med, har et finansieringssystem med et centralt fastsat loft over de enkelte institutioners årlige bevillinger til uddannelse. Der er ingen af de fire lande, som har finansieringssystemer, som er så aktivitetsorienteret som det danske.⁵⁷

Det har med tiltagende styrke været hævdet fra flere interessenter, herunder undervisergrupper, at systemet tilskynder til at lade studerende bestå med et for lavt præstationsniveau.⁵⁸ Påstanden har aldrig været genstand for en egentlig analyse. I næste rapport vil udvalget forsøge at vurdere, om taxametersystemet har negativ påvirkning af kvaliteten af uddannelserne. I denne rapport lægger udvalget alene til grund, at bevillingssystemet er én af mange strukturer, der presser i retning af et øget udbud af mange specialiserede og små udbud.

Udvalget anbefaler, at en større del af uddannelsesudgifterne finansieres ved faste årlige bevillinger til institutionerne, og at taxameteret kun finansierer de egentlige marginale omkostninger forbundet med ændringer i studentertallet. Udvalget foreslår, at der igangsættes en analyse med henblik på at implementere et finansieringssystem, der er mindre aktivitetsafhængigt og giver institutionerne en større grad af budgetforudsigelighed.

Endvidere vil udvalget som en del af den næste delrapport vurdere mulighederne for at gøre en mindre del af institutionernes uddannelsesbevilling afhængig af en

⁵⁶ Teknologisk Institut, 2014.

⁵⁷ Teknologisk Institut, 2014.

⁵⁸ DAMVAD, 2014.

række performanceindikatorer for uddannelsernes kvalitet og relevans, eventuelt koblet op på institutionernes treårige udviklingskontrakter.

Boks 5.3.

Anbefalinger om færre og større udbud

- Der fastsættes en minimumsgrænse for udbud af bachelor-, professionsbachelor- og erhvervsakademiuddannelse på 30 studerende i årligt optag. Uddannelser med samlet årligt optag på under 60 på landplan skal samles ét sted.
- Uddannelser med et lavt studenteroptag på landsplan skal kunne udbydes ét sted i landet.
- Institutioner, der udbyder samme uddannelser på flere geografiske lokaliteter, bør kun have én samlet uddannelse, men en større eller mindre del af undervisningen kan foregå på forskellige geografiske lokaliteter eller ved netbaseret undervisning.
- Der fastsættes en periode, inden for hvilken institutionerne selv reducerer i mængden af små uddannelsesudbud, og institutionsakkrediteringen følger op på, om denne oprydning har fundet sted.
- En større andel af uddannelsesudgifterne skal finansieres ved faste årlige bevillinger til institutionerne, og taxameteret skal kun finansiere de egentlige marginale omkostninger forbundet med ændringer i studentertallet.

5.4. Øget gennemsigtighed.

I rapporten er redegjort for mulige tiltag til at påvirke, at de studerende i højere grad orienterer deres uddannelsesvalg i forhold til uddannelsernes forventede relevans på arbejdsmarkedet. Udvalget afstår fra at komme med anbefalinger om øget brug af økonomiske tilskyndelser rettet mod de studerendes uddannelsesvalg, idet udvalget mener, at sådanne ændringer i givet fald bør indgå i en større samlet reform, hvor også indretningen af skatte- og beskæftigelsessystemet indgår.

Det er udvalgets opfattelse, at de unges valg af videregående uddannelse i højere grad end i dag kan kvalificeres ved, at de unge får stillet et bedre informationsgrundlag til rådighed. Der er som nævnt tidligere ikke let tilgængelig og sammenlignelig information om de forskellige uddannelser. Uddannelsesguiden.dk indeholder nogle oplysninger om uddannelserne og deres fremtidsudsigter, men det er efter udvalgets opfattelse ikke tilstrækkeligt. Der er fx ikke systematiske og sammenlignelige oplysninger om beskæftigelse og løn, ligesom der heller ikke er systematiske og sammenlignelige oplysninger om uddannelsernes kvalitet.

I henhold til lov om gennemsigtighed⁵⁹ skal alle uddannelsesinstitutioner på deres hjemmeside stille en række oplysninger til rådighed for borgerne. Det gælder oplysninger om fx frafald, overgangsfrekvenser til beskæftigelse, karaktergivning og undervisningsevalueringer. Udvalget finder disse intentioner meget væsentlige og konstaterer samtidig, at oplysningerne i dag mange steder er svært tilgængelige og ikke opgjort systematisk og sammenligneligt.

⁵⁹ Undervisningsministeriet, 2005

Det er udvalgets anbefaling, at alle uddannelsessøgende i fremtiden enkelt skal kunne søge og dele 'forbrugeroplysninger' om forskellige uddannelser, som gør det nemt at overskue uddannelsernes kvalitet og relevans.

Det er i dag relativt let via institutionernes hjemmesider og Uddannelsesguide.dk at få beskrevet den enkelte uddannelses indhold og opbygning og muligheder på jobmarkedet. Det er imidlertid meget svært at sammenligne forskellige uddannelser og få oplysningerne kvantitativt. Der er heller ikke et system, hvor fremtidige studerende kan se, hvordan nuværende studerende vurderer deres studie. Det er udvalgets opfattelse, at nuværende studerende har meget vigtig viden, som bør stilles til rådighed for kommende studerende.

Et sådant system for forbrugeroplysning bør udvikles og vedligeholdes centralt i et tæt samspil med institutionerne. Det er forbundet med store kvalitetsproblemer og effektivitetsproblemer, hvis et sådant system skal udvikles og drives decentralt.

Udvalget anbefaler, at der etableres et elektronisk informationssøgningssystem, hvor den uddannelsessøgende skal kunne slå en uddannelse op og se, hvordan den adskiller sig fra andre uddannelser, som man måtte have under overvejelser vedrørende fx indhold, opbygning, fremtidigt jobmarked kvalitativt og kvantitativt – fx løn, beskæftigelse, dimittendledighed, mulig substituerbarhed, uddannelsestilrettelæggelse, frafald, timetal og andre kvalitetsparametre. Samtidig skal det være muligt at foretage egne systematiske komparative søgninger i systemet. Systemet skal ideelt kunne downloades på en tablet eller en smartphone og dermed være meget let tilgængeligt.

I appendiks 3 er illustreret, hvordan udvalget forestiller sig, at et sådan enkelt informationssøgningssystem kan bygges op.

Udvalget anbefaler således et værktøj for forbrugeroplysning, som indeholder både kvalitative og kvantitative oplysninger, og som omhandler både uddannelsernes kvalitet og deres relevans. Det er vurderingen, at en systematisk indsamling af kvalitative og kvantitative oplysninger om kvalitet og relevans også kan bidrage til en generel forbedring af den evidensbaserede viden om det videregående uddannelsessystem.

Boks 5.4.

Anbefalinger om øget gennemsigtighed

- Der indføres et centralt udviklet og vedligeholdt elektronisk informationssystem med systematiske og sammenlignelige kvalitative og kvantitative data, som opdateres løbende.
- Systemet skal omfatte data om uddannelsernes kvalitet, arbejdsmarkedsudsigter samt anmeldelser/evalueringer fra nuværende og tidligere studerende.

Det fremgår af udvalget kommissorium, at det skal komme med forslag til indikatorer på kvalitet. Den opgave vil udvalget behandle i den næste delrapport, som fær-

diggøres i efteråret 2014. Udvalget forventer på grundlag heraf at kunne bidrage mere konkret til udviklingen af det foreslåede informationssystemets indhold.

5.5. Udvalgets videre arbejde

I denne første delrapport har udvalgets fokus været på den strukturelle indretning af det videregående uddannelsessystem og det samlede udbud af videregående uddannelser. Udvalget har i dette afsluttende kapitel fremlagt fire overordnede anbefalinger, der skal fremtidssikre det videregående uddannelsessystem.

Udvalget vil i dets videre arbejde foretage nærmere analyser af nogle af de væsentlige *forudsætninger* for at implementere de fremførte anbefalinger.

Udvalget ønsker bl.a. at analysere, hvorvidt det er muligt at tilvejebringe et mere nuanceret grundlag for dimensionering, herunder analyser af udviklingstendenser i efterspørgslen efter uddannelser, og de forskellige videregående uddannelsers 'substitutionsgrad' på arbejdsmarkedet, dvs. i hvilket omfang givne uddannelsers dimittender kan erstattes med arbejdskraft uden videregående uddannelser.

Udvalget ønsker endvidere at belyse vurderede effekter af en ændret udbudsstruktur med færre og større udbud af videregående uddannelser i forhold til at sikre den regionale forsyning af videregående uddannet arbejdskraft.

Derudover vil udvalget i næste fase fokusere på kvalitet, relevans og sammenhæng på *institutionsniveauet* og *uddannelsesniveauet* i det videregående uddannelsessystem. Dette arbejde vil bl.a. omfatte analyser af optagelsen på uddannelserne og de studerendes adgangsforudsætninger, analyser af uddannelsernes tilrettelæggelse (faglig progression, eksamensformer, merit mv.) samt ikke mindst analyser af selve undervisningskvaliteten og de studerendes læring.

Endelig udestår udvalgets opgave med at komme med forslag til målbare indikatorer på kvalitet og relevans i de videregående uddannelser. Det er forventningen, at udvalgets arbejde med indikatorer vil kunne bidrage til at kvalificere og udvikle arbejdet med såvel gennemsigthed som resultatstyring på det videregående uddannelsesområde.

Appendiks

Appendiks 1. De ordinære videregående uddannelser under Uddannelses- og Forskningsministeriet

Appendiks 2. Metode bag fremskrivning af uddannelsesniveau og offentligt rekrutteringsbehov frem mod 2050

Appendiks 3. Mockup af MinUddannelse.dk

Appendiks 1. De ordinære videregående uddannelser under Uddannelses- og Forskningsministeriet

Erhvervsakademiuddannelser

En praksisnær videregående heltidsuddannelse, der som hovedregel varer to år (120 ECTS), inklusive obligatorisk praktik. Uddannelserne kobler teori og praksis, og videngrundlag er erhvervs-, professions-, og udviklingsbaseret. Som hovedregel er adgangskravet en gymnasial eksamen eller en erhvervsuddannelse samt opfyldelse af eventuelle specifikke adgangskrav (fx faglige niveauer i matematik og engelsk). En erhvervsakademiuddannelse giver adgang til relevante diplomuddannelser samt top-up professionsbacheloruddannelser af 1 ½ års varighed. Der findes i dag ca. 27 erhvervsakademiuddannelser inden for sundhed, medier og kommunikation, pædagogik, teknik, design, samfundsfag, økonomi samt det bio- og laboratorietechniske område.

Professionsbacheloruddannelser

En professionsrettet videregående heltidsuddannelse, der normalt har en varighed på 3 ½ år (210 ECTS) inklusive obligatorisk praktik. Uddannelserne kobler teori med praksis, og videngrundlag er erhvervs-, professions-, og udviklingsbaseret. Som hovedregel er adgangskravet en gymnasial eksamen eller relevant erhvervsuddannelse samt opfyldelse af eventuelle specifikke adgangskrav. Enkelte uddannelser, fx journalistuddannelsen, kræver en adgangsprøve. Professionsbacheloruddannelserne uddanner til specifikke professioner, men giver ligeledes adgang til relevante kandidat- og masteruddannelser. Der findes i dag ca. 85 professionsbacheloruddannelser inden for design, medier og kommunikation, sundhed, pædagogik, teknik, samfundsfag samt økonomi.

Akademiske bacheloruddannelser

En forskningsbaseret heltidsuddannelse med en varighed på tre år (180 ECTS). Adgang forudsætter en gymnasial uddannelse, opfyldelse af specifikke adgangskrav (herunder en eventuel adgangsprøve) samt opfyldelse af eventuelle karakterkrav. Bacheloruddannelsen kvalificerer den studerende til erhvervsfunktioner inden for det pågældende fagområde og til at fortsætte på en kandidatuddannelse. Uddannelserne udbydes inden for humaniora, teologi, samfundsvidenskab, naturvidenskab, sundhedsvidenskab og teknisk videnskab.

Kunstneriske bacheloruddannelser

En kunstnerisk og/eller forskningsbaseret heltidsuddannelse med en varighed på typisk tre år (180 ECTS). Uddannelsernes videngrundlag er kunstnerisk udviklingsvirksomhed, kunstnerisk praksis og forskning. Adgang forudsætter typisk en gymnasial eksamen og/eller en bestået optagelsesprøve eller andre specifikke adgangskrav. Uddannelsen skal give den studerende grundlag for udøvelse af erhvervsfunktioner og kvalificere til optagelse på en kandidatuddannelse.

Kandidatuddannelser

En forskningsbaseret heltidsuddannelse med en varighed på to år (120 ECTS). Enkelte kandidatuddannelser - fx i medicin - har en varighed på tre år. Adgang forudsætter en relevant bacheloruddannelse eller anden relevant dansk eller udenlandsk

uddannelse på samme niveau, fx en professionsbacheloruddannelse. Uddannelsen udbygger de kundskaber og den indsigt, som den studerende har opnået i bacheloruddannelsen. Uddannelsen skal give den studerende mulighed for at varetage mere specialiserede erhvervsfunktioner og at deltage i videnskabeligt udviklingsarbejde samt kvalificere til videreuddannelse, herunder ph.d.-uddannelser. Uddannelserne udbydes inden for humaniora, teologi, samfundsvidenskab, naturvidenskab, sundhedsvidenskab og teknisk videnskab.

Kunstneriske kandidatuddannelser

En kunstnerisk og/eller forskningsbaseret heltidsuddannelse med en varighed på to år. Adgang forudsætter en relevant bacheloruddannelse eller anden relevant dansk eller udenlandsk uddannelse på samme niveau, fx en professionsbacheloruddannelse. Uddannelsen udbygger de kundskaber og den indsigt, som den studerende har opnået i bacheloruddannelsen. Uddannelsen skal give den studerende mulighed for at varetage mere specialiserede erhvervsfunktioner og til at deltage i kunstnerisk og/eller videnskabeligt udviklingsarbejde samt kvalificere til videreuddannelse, herunder til ph.d.-uddannelse.

Appendiks 2. Metode bag fremskrivning af uddannelsesniveau og offentligt rekrutteringsbehov frem mod 2050

I dette appendiks beskrives metoden brugt i fremskrivningen af udbuddet af videregående uddannelsesgrupper og det offentlige rekrutteringsbehov frem mod 2050.

Fremskrivning af udbuddet er foretaget af Styrelsen for Videregående Uddannelser, mens fremskrivningen af det offentlige rekrutteringsbehov er beregnet af Finansministeriet.

Del 1. Fremskrivning af udbuddet af videregående uddannelser

Beregningerne af udbuddet af videregående uddannelser frem mod 2050 sker som en rent teknisk fremskrivning, der bygger på udvalgte, fastholdte forudsætninger (definitioner af uddannelser, tilgangsfrekvenser til uddannelser, fuldførelsesprocenter, sammenhænge mellem fx bachelor- og kandidatforløb, overgang til befolkning hos nyuddannede, bevægelser ud og ind af befolkningen, beskæftigelsesmønstre og disse udvikling frem mod 2050 osv.).

Fremskrivningen skal ikke forstås som en egentlig prognose, men mere som en teknisk projektion for, hvor de nuværende mønstre bringer udbuddet af de videregående uddannelser hen, hvis alle de anvendte forudsætninger *ikke* ændres i løbet af fremskrivningsperioden.

Udbudsfremskrivningen er gennemført for perioden 2014-2051, idet befolkningen er opgjort pr. 1. januar, og beskæftigelsen er fra ultimo (uge 48) året forud for befolkningsopgørelsen.

1.a Fremskrivningsgrupperne

Der er i alt fremskrevet 58 uddannelsesgrupper af korte videregående uddannelser (KVU), mellemlange professionsrettede uddannelser (MVU), universitetsbacheloruddannelser (BACH) og kandidatuddannelser, inkl. ph.d. (LVU). Samlet set omfatter fremskrivningsgrupperne samtlige videregående uddannelser.

De 58 uddannelsesgrupper er fremskrevet enkeltvis med anvendelse af en fremskrivningsmodel.

I rapporteringssammenhæng kan grupperne samles i fx uddannelseslængde (KVU, MVU, BACH og LVU), i nogle definerede samlegrupper samt på andre måder, der entydigt definerer en opdeling af fremskrivningsgrupperne.

De 58 uddannelsesgrupper samt deres fordeling på samlegrupper og uddannelseslængder fremgår af figur 1.

Tabel 1. De 58 fremskrivningsgrupper anvendt i fremskrivningen

Fremskrivningsgrupper	Uddannelseslængde	Samlegruppe
Arkitekter	LVU	Arkitekt (tek.), kand.
Bio	KVU	Bio, KVU
	LVU	Bio (nat.), kand.
Design	KVU	Design, KVU
	MVU	Design, MVU
	LVU	Design (hum.), kand.
Erhvervsprog	BACH	Erhvervsprog (hum.), bach.
	LVU	Erhvervsprog (hum.), kand.
Ernæring	MVU	Ernæring, MVU
Forvaltning og samfund	MVU	Forvaltning og samfund, MVU
	LVU	Forvaltning og samfund (samf.), kand.
Fremmedsprog	LVU	Fremmedsprog (hum.), kand.
Ingeniører og teknik	KVU	Teknik, KVU
	MVU	Ingeniør, MVU
		Øvrige teknik, MVU
	BACH	Teknik, bach.
	LVU	Ingeniør (tek.), kand.
		Øvrige (tek.), kand.
It	KVU	It, KVU
	MVU	It, MVU
	LVU	It (nat.), kand.
Jura	LVU	Jura (samf.), kand.
Klassisk humaniora	LVU	Klassisk humaniora, kand.
Kunstneriske og æstetiske fag	MVU	Kunstneriske udd., MVU
	LVU	Kunstneriske udd. (hum.), kand.
		Æstetiske fag (hum.), kand.
Landbrug, skovbrug og veterinær	LVU	Landbrug, skovbrug og veterinær (nat.), kand.
Mat/Fys/Kemi	LVU	Fysik/kemi (nat.), kand.
		Matematik/statistik (nat.), kand.
Medie og kommunikation	MVU	Medie og kommunikation, MVU
	LVU	Medie og kommunikation (hum.), kand.
		Medie og kommunikation (samf.), kand.
Psykologi	LVU	Psykologi (samf.), kand.
Pædagogik	MVU	Lærer, prof. bach.
		Pædagog, prof. bach.
		Øvrige pædagogik, MVU
	LVU	Pædagogik (hum.), kand.
Sundhed	KVU	Sundhed, KVU
	MVU	Fysio og ergo, MVU
		Sygeplejerske, prof. bach.
		Øvrige sundhed, MVU
	BACH	Sundhed, bach.
	LVU	Læge (sund.), kand.
		Tandlæge (sund.), kand.

		Øvrige (sund.), kand.
Økonomisk/merkantil	KVU	Økonomisk/merkantil, KVU
	MVU	Økonomisk/merkantil, MVU
	BACH	HA, bach.
	LVU	Merkantil (samf.), kand.
		Økonomi (samf.), kand.
Øvrige humaniora	BACH	Øvrige humaniora, bach.
	LVU	Områdestudier og øvrige (hum.), kand.
Øvrige natur	BACH	Natur, bach.
	LVU	Øvrige (nat.), kand.
Øvrige samfund	BACH	Samfund, bach.
	LVU	Etno-/antropologi (samf.), kand.
Øvrige videregående uddannelser	KVU	Øvrige, KVU
	MVU	Øvrige, MVU

Hver fremskrivningsgruppe er defineres med hensyn til:

- Afsluttende uddannelser i gruppen: Dvs. hvilke højest fuldførte uddannelser, der findes i gruppen. Der findes i Danmarks Statistiks registre over 2.000 afsluttende uddannelser.
- Igangværende uddannelser i gruppen. Dvs. hvilke uddannelser der opregnes tilgang, fuldførelse og studietider på, som ligger i grupper. Der i Danmarks Statistiks registre ca. 1.200 igangværende uddannelser.
- Optagelsesuddannelser i gruppen. For videregående uddannelser, hvor optaget sker gennem den Koordinerede Tilmelding, bestemmes hvilke optagelsesuddannelser der ligger i gruppen.
- Bacheloruddannelser for delte uddannelser i gruppen. Af beregningstekniske årsager estimeres tilgangen til kandidatdelen af delte uddannelser ud fra en fremskrivning af fuldførte med relevante bacheloruddannelser.

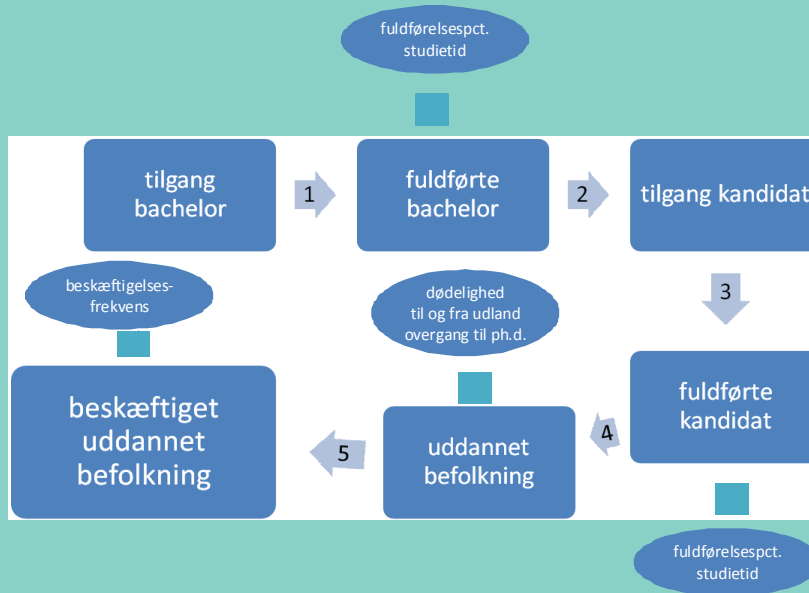
1.b Fremskrivningsmodellen

Fremskrivningsmodellen fremskriver den uddannede befolkning og den beskæftigede andel heraf for de valgte fremskrivningsgrupper.

Faktaboks 1 er en illustration af udbudsmodellen i tilfælde, hvor grupper af kandidatuddannelser bliver fremskrevet. Der gælder andre, lidt simple uddannelsesveje for de uddannelsesgrupper, der ikke er todelte.

Faktaboks 1.

Illustration af fremskrivningen af udbuddet af uddannet beskæftigelse



Antallet af nyuddannede beregnes for uddannelsesgrupperne ved, at aktuelle tilgangs- og optagelsestal for uddannelserne indledningsvist fremskrives. Hvor der er tale om dimensionerede uddannelser (fx læge og tandlæge), forudsættes det, at tilgangen til uddannelserne holdes konstant i hele fremskrivningsperioden. Ikke-dimensionerede uddannelsers tilgang fremskrives med befolkningsfremskrivningens udvikling i relevante køns- og aldersgrupper.

Antallet af fuldførte i fremskrivningsårene fremkommer ved at gange fuldførelsesprocenter og studietidsfordelinger på de historiske eller fremskrevne tal for tilgang.

Udbudsberegningen holder tillige rede på de køns- og aldersfordelte befolkninger i hver uddannelsesgruppe:

Lad Bef^{uijy} være befolkningen med uddannelsen (u) af køn (i) og alder (j) i et givent år (y). Den ét år ældre uddannede befolkning i år $y + 1$ beregnes så ved:

$$Bef^{uij+1y+1} = Bef^{uijy} + Nyudd^{uijy} \cdot FrekvTilBef^{ui} + FraUdl^{uij} - Bef^{uijy} \cdot (FrekvTilUdl^{uij} + FrekvAndUdd^{uij} + FrekvDød^{uij}), \text{ hvor}$$

- $Nyudd^{uijy}$ er det antal personer (af køn i og alder j), der fuldfører uddannelsen år y ,
- $FrekvTilBef^{ui}$ er den andel af de nyuddannede (af køn i), der bor i Danmark 1. januar efter uddannelsen,

- $FraUdl^{uij}$ er det antal uddannede personer (af køn i og alder j), der indvandrer til Danmark i løbet af et år,
- $FrekvTilUdl^{uij}$ er den andel af den uddannede befolkning (af køn i og alder j), der udvandrer fra Danmark i løbet af et år,
- $FrekvAndUdd^{uij}$ er den andel af den uddannede befolkning (af køn i og alder j), der får en anden højeste uddannelse i løbet af et år, og
- $FrekvDød^u$ er den andel af den uddannede befolkning (af køn i og alder j), der dør i løbet af et år.

Den beskæftigede befolkning beregnes efterfølgende ved at gange uddannelses-, køns- og aldersspecifikke beskæftigelsesfrekvenser på den beregnede, uddannede befolkning.

I faktaboks 2 præsenteres antagelser, der indgår i forbindelse med udbudsformskrivningsberegningerne.

Faktaboks 2.

Forudsætninger anvendt Uddannelses- og Forskningsministeriets fremskrivning af udbuddet af uddannet arbejdskraft

Tilgangen til bachelor

Tilgangen til bacheloruddannelser er fremskrevet ved at antage, at tilgangen (beregnet som gennemsnit af de seneste fire års tilgang, her 2010-13, hvor det sidste år er estimeret på baggrund af optaget fra KOT) følger den demografiske udvikling (fra befolkningsfremskrivningen fra Danmarks Statistik/DREAM). Undtaget herfor er dimensionerede uddannelser. Her regnes med, at 2012-tilgangen fortsætter uændret i hele fremskrivningsperioden. Tilgangen indgår køns- og aldersfordelt.

Fuldførte bachelorer

Fuldførte bachelorer er fremskrevet ved at gange den forventede fuldførelsesprocent (gennemsnit af seneste fire års fuldførelsesprocenter, her 2009-2012) på den historiske/fremskrevne tilgang. Herudover anvendes en fordeling på etårige intervaller af studietiden ved fuldførelse (gennemsnit af seneste fire år, her 2009-12). Endelig beregnes (køns- og aldersfordelte) fuldførte bachelorer fordelt på forventet fuldførelsesår.

Tilgangen til kandidat

Tilgangen til kandidatuddannelsen er fremskrevet ved at antage, at den udvikler sig på samme måde som fuldførte bachelorer. Det betyder, at hvis antallet af fuldførte bachelorer stiger med 2 pct. mellem 2014 og 2015, vil tilgangen i kandidatuddannelsen også stige med 2 pct. Der er også andre end bachelorer fra det samme hovedområde, som tilgår en kandidatuddannelse. Det kan være professionsbachelorer, bachelorer fra andre hovedområder eller bachelorer fra udlandet. Antagelsen betyder, at andelen af tilgangen, som kommer et andet sted fra end fra bacheloruddannelsen inden for det samme hovedområde, regnes at være konstant. Tilgangen indgår køns- og aldersfordelt.

Fuldførte kandidater og nyuddannede kandidater til befolkningen

Fuldførte kandidater er beregnet på samme måde som fuldførte bachelorer.

For at beregne tilvæksten af den uddannede befolkning, der stammer fra nyuddannede, trækkes fra de fuldførte kandidater de personer, som umiddelbart efter fuldførelse forventes at rejse til udlandet (baseret på gennemsnit af de seneste fire kalenderår, her 2009-12), samt de personer, der ikke ændrer højest fuldførte uddannelse (baseret på de seneste fire kalenderår, her 2009-12).

Tilgang udelte uddannelser

Tilgangen til udelte uddannelser er fremskrevet på samme vis som tilgangen til bacheloruddannelser. Tilgangen indgår køns- og aldersfordelt.

Fuldførte fra udelte uddannelser og nyuddannede fra udelte uddannelser til befolkningen

Fuldførte fra delte uddannelser og antallet af nyuddannede fra udelte uddannelser er beregnet på samme måde som fuldførte kandidater.

Del 2. Fremskrivning af efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft i den offentlige sektor

I det følgende beskrives metoden bag en teknisk fremskrivning af efterspørgslen efter forskellige uddannelsesgrupper i den offentlige sektor frem mod 2050. Der er tale om et hypotetisk scenarie for udviklingen i sammensætningen af den offentlige arbejdskraftefterspørgsel, som tager afsæt i det skønnede, såkaldte demografiske træk på det offentlige forbrug, og hvor der beregningsteknisk er forudsat en delvis fortsættelse af den historiske ændring i uddannelsesgruppernes andel af en given branches beskæftigelse.

Det understreges, at der ikke er tale om en egentlig prognose, fordi den faktiske udvikling i det offentlige arbejdskraftefterspørgsel kan være påvirket af mange andre faktorer end dem, der indgår her.

Scenariet er overordnet konsistent med den forudsatte realvækst i det offentlige forbrug i den seneste mellem- og langfristede fremskrivning fra Finansredegørelse 2014.

Fremskrivningen af offentlig efterspørgsel er gennemført for perioden 2013-2050, idet beskæftigelsen/efterspørgslen er opgjort ultimo (uge 48) året.

2.a Resultater og forudsætninger

Den offentlige sektors efterspørgsel efter uddannet arbejdskraft er fremskrevet for 58 konkrete grupper med forskellige typer af videregående uddannelser. I det beregningstekniske forløb vokser det offentlige samlede efterspørgsel efter personer med videregående uddannelser med i alt godt 140.000 personer fra 2013 til 2050, svarende til en gennemsnitlig årlig vækst på godt 0,7 pct., jf. tabel 2.

Tabel 2. Fremskrivning af den offentlige efterspørgsel efter personer med videregående uddannelse, 2012-2050

	2012	2020	2030	2040	2050	2012-2050
	<i>Niveau</i>	<i>Vækst efter 2012, antal</i>				<i>Vækst, pct.</i>
Beregningsteknisk forløb i alt	447.200	51.000	97.800	126.900	140.200	31,4
- heraf demografisk træk		7.800	28.300	46.000	53.100	11,9
- heraf videreførelse af historiske uddannelsesforskydninger		43.200	69.500	80.900	87.100	19,5

Note: Den offentlige beskæftigelse omfatter i den her anvendte definition både personer ansat i privat og offentligt regi, der er beskæftiget med at levere offentlige (dvs. skattefinansierede) ydelser.

Kilde: Finansministeriets beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks og DREAM's befolkningsprognose, Lovmodellen og Nationalregnskabet.

Af den samlede stigning på godt 140.000 personer kan knap 40 pct., svarende til godt 53.000 personer, isoleret set tilskrives det forudsatte demografiske træk. Den resterende del af væksten på godt 87.000 personer afspejler den beregningstekniske antagelse om, at der i den offentlige sektor også fremadrettet vil være en tendens til i stigende omfang at beskæftige personer med videregående uddannelse, i takt med at andelen med videregående uddannelse i arbejdsstyrken stiger, jf. tabel 2.

Antagelserne i det beregningstekniske forløb svarer i grove træk til en antagelse om, at den offentlige sektor på langt sigt vil aftage en andel af stigningen i udbuddet af personer med en videregående uddannelse, som nogenlunde svarer til den offentlige sektors andel af den samlede beskæftigelse (30 pct. i 2012).

Det demografiske træk, der er kernen i fremskrivningen, er en (overvejende) mekanisk opgørelse af det udgiftstræk (eller de ændringer i brugergrundlaget for offentlige ydelser), der isoleret set følger af den skønnede befolkningsudvikling. Hvis befolkningsfremskrivningen eksempelvis tilsiger en stigning i antallet af børn de kommende år, vil den offentlige udgift til skole- og fritidsordninger stige, hvilket isoleret set medfører en stigning i den offentlige rekruttering af skolelærere mv.

Ud over det demografiske træk inddrager fremskrivningen som nævnt den historiske forskydning mellem uddannelsesandelene. Hvis eksempelvis antallet af beskæftigede pædagoger på uddannelsesinstitutioner i den historiske periode er steget (relativt til den samlede beskæftigelse på uddannelsesinstitutioner), vil denne udvikling antages delvist at fortsætte de kommende år. Uddannelsesforskydningerne tager afsæt i den observerede udvikling i uddannelsesgruppernes andel af beskæftigelsen inden for de offentlige brancher i perioden 2001-2012.

Med den forudsatte, delvise videreførelse af den historiske trend, vil den offentlige efterspørgsel efter personer med videregående uddannelse som nævnt vokse med i alt 140.200 personer frem mod 2050, jf. tabel 3.⁶⁰

Tabel 3. Fremskrivning af den offentlige sektors arbejdskraftefterspørgsel, 2012-2050

	2012	2012-2050	2012-2050
	Niveau	Samlet vækst, antal	Årlig vækst, pct.
Personer med videregående uddannelse	447.200	140.200	0,73
Personer uden en videregående uddannelse	407.600	-17.100	-0,11
Offentlig administration, undervisning og sundhed i alt	854.800	123.100	0,35

Kilde: Finansministeriets beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks og DREAM's befolkningsprognose, Lovmodellen og Nationalregnskabet.

Den samlede offentlige beskæftigelse omfatter i 2012 i alt knap 855.000 personer, heraf knap 408.000 personer *uden* en videregående uddannelse, herunder ufaglærte

⁶⁰ Mer- henholdsvis mindrevæksten inden for hver faggruppe afdæmpes med 10 pct. hvert år.

og personer med en faglig uddannelse (fx sosu-assistenten).⁶¹ Den samlede offentlige beskæftigelse forudsættes at følge fremskrivningen i Finansredegørelse 2014 (FR2014), svarende til en samlet vækst på godt 14 pct. eller i alt ca. 123.000 personer i perioden 2012-2050, jf. tabel 3.

For at være konsistent med udviklingen i den samlede beskæftigelse i FR2014 er væksten for personer *uden* videregående uddannelse nedjusteret. Konkret betyder den antagne udvikling i efterspørgslen for personer *med* videregående uddannelse, at efterspørgslen efter personer *uden* videregående uddannelse i dette scenarie falder med 17.100 personer frem mod 2050, jf. tabel 3.

2.b Usikkerhed om efterspørgselsfremskrivningen

Der er væsentlig usikkerhed om fremskrivningen. Faktorer, der kan påvirke fremskrivningen af efterspørgslen efter de enkelte uddannelsesgrupper, eller som kan bidrage til at lukke forskelle mellem fremskrevet udbud og efterspørgsel efter en given type arbejdskraft, er fx:

- Ændringer i opgavefordeling blandt faggrupperne.
- Indførelse af arbejdskraftbesparende ny teknologi eller andre forbedringer af arbejdsgangene.
- At efterspørgslen som følge af løbende prioriteringer eller ændrede befolkningsudsigter vokser i en anden takt end forudsat.

En ændret opgavefordeling blandt faggrupperne kan fx betyde, at uddannelsesandelene – dvs. en uddannelsesgruppes andel af den relevante branches beskæftigelse – fremadrettet ændres i forhold til situationen i 2012 (som er grundlaget for fremskrivningen).

Indførelse af arbejdskraftbesparende ny teknologi eller andre forbedringer af arbejdsgange kan fx betyde en forskydning mellem de offentlige brancher, dvs. at beskæftigelsen i nogle brancher fremadrettet kan vokse mere eller mindre, end det demografiske træk umiddelbart tilsiger.

Der er desuden beregningsteknisk antaget, at de nominelle udgiftsandele, der går til henholdsvis varekøb og offentlig beskæftigelse, holdes uændret fremadrettet. Den realvækst i det offentlige forbrug, der er forudsat i FR2014, indebærer, at antallet af medarbejdere, der er beskæftiget med at levere offentlige ydelser, kan udvikle sig på linje med det demografiske træk efter 2020 (målt i timer).⁶² Det er dog i praksis op til de enkelte statslige, regionale og kommunale myndigheder mv. løbende at sikre den bedst mulige udnyttelse af de årlige budgetter, herunder vedrørende fordelingen på offentlig lønsum og køb af varer og tjenester fra den private sektor.

Foruden de nævnte usikkerhedsfaktorer er der en betydelig usikkerhed om skiftet i uddannelsesandelene over tid. Det kan ikke tages for givet, at historiske trends fortsætter. En relativ stigning (fald) kan fx i nogle tilfælde afspejle en ændring til et nyt

⁶¹ Omfatter både personer ansat i privat og offentlige regi, der er beskæftiget med at levere offentlige (dvs. skattefinansierede) ydelser.

⁶² Fra 2012 til 2020 er det den politisk prioriterede udgiftsvækst, der bestemmer udviklingen i den offentlige beskæftigelse i den mellemfristede fremskrivning i FR2014.

niveau for den pågældende uddannelsesgruppe, som ikke behøver at indebære, at den relative vægt også fremover vil stige (falde). Derudover er der usikkerhed forbundet med det demografiske træk, jf. nedenfor.

2.c Det demografiske træk

Det demografiske træk er et beregningsteknisk mål for størrelsen af det offentlige forbrug, som befolkningsudviklingen isoleret set medfører, når den reale udgift pr. bruger fastholdes (korrigeret for delvis sund aldring), og når antallet af brugere i hver aldersgruppe følger befolkningsudviklingen. Antagelsen om, at beskæftigelsen samlet følger det demografiske træk, betyder, at antallet af offentligt beskæftigede (i privat eller offentligt regi) pr. bruger af skattefinansierede offentlige ydelser er omtrent konstant.

Beregningen af det demografiske træk tager udgangspunkt i det *individuelle* offentlige udgiftstræk fordelt på alder, og dette udgiftstræk fremskrives med befolkningsudviklingen. Dvs. den gennemsnitlige udgift pr. bruger i en given aldersgruppe fastholdes, mens antallet af brugere følger befolkningsudviklingen, jf. *Finansministeriet (2007)*.⁶³ Det demografiske træk på det *kollektive* offentlige forbrug, såsom politi og forsvar samt andre ydelser, der ikke kan henføres til bestemte individer gennem registeroplysninger, fremskrives med den overordnede befolkningsudvikling.

I beregningen af det demografiske træk på det individuelle offentlige forbrug tages der desuden højde for, at udvalgte offentlige pleje- og sundhedsudgifter til ældre afhænger af den aldersspecifikke sundhedstilstand. Denne antages at blive forbedret i takt med, at levetiden stiger. Dvs. gennemsnitsudgifterne til en 80-årig i 2050 er lavere end gennemsnitsudgifterne til en 80-årig i fx 2012 som følge af stigende levetid og forbedret helbred.

Det skal understreges, at beregningen af det demografiske træk er af rent mekanisk karakter og generelt skal fortolkes varsomt.⁶⁴ Der tages fx ikke højde for, at omkostningen ved en ekstra bruger kan adskille sig fra de gennemsnitlige omkostninger pr. bruger. Hertil kommer, at der er usikkerhed forbundet med befolkningsprognosen. Opgørelser af det demografiske træk indgår kun som ét blandt mange inputs i grundlaget for den faktiske udgiftspolitik. Det demografiske træk anvendt i fremskrivningerne er opdelt på 10 offentlige institutionelle udgiftsområder, jf. tabel 4.

⁶³ Finansministeriet, "Mod nye mål – Danmark 2015, teknisk baggrundsrapport", december 2007.

⁶⁴ Det demografiske træk inddrager ikke adfærdsændringer, herunder fx øget uddannelsesstilbøjelighed eller ændret træk på sundhedsvæsenet som følge af nye mere effektive behandlingsmuligheder. Ligeledes tages der ikke højde for eventuelle offentlige produktivitetsforbedringer som følge af ny teknologi, bedre organisering af arbejdet mv. eller priseffekter.

Tabel 4. Indeks (2012=100) for det demografiske træk fordelt på 10 institutionelle sektorer

	2012	2020	2030	2040	2050
1. Daginstitutioner	100	95	109	107	104
2. Hjemmehjælp	100	114	143	168	185
3. Øvrig social beskyttelse	100	103	106	108	110
4. Hospital	100	107	114	117	119
5. Øvrig sundhed	100	103	106	108	110
6. Plejehjem	100	113	141	169	188
7. Sygesikring	100	104	110	114	115
8. Grundskole	100	95	95	104	101
9. Anden undervisning	100	103	98	99	106
10. Kollektivt offentligt forbrug	100	103	106	108	110
Offentlig administration, undervisning og sundhed i alt	100	103	109	114	116

Kilde: Finansministeriets beregninger på baggrund af DREAM's befolkningsprognose, Lovmodellen og Nationalregnskabet, Danmarks Statistik

2.d Metodebeskrivelse

I det følgende gennemgås metoden bag efterspørgselsfremskrivningen. Først beskrives metoden bag det demografiske træk, der er kernen i fremskrivningen.

Dernæst beskrives metoden bag den delvise fortsættelse af historisk mer- eller mindrevækst inden for uddannelsesgrupper. Metodebeskrivelsen tager udgangspunkt i beregningen for sygeplejersker og læger. De øvrige uddannelsesgrupper er beregnet efter samme fremgangsmåde.

Step 1: Demografisk træk

Beregningen har to grundelementer:

- 1) *Det demografiske træk (tabel 3)*
- 2) *Beskæftigelsen fordelt på brancher (tabel 4)*

Beskæftigelsen for de forskellige uddannelsesgrupper er opgjort for 10 brancher inden for den samlede branche ”*Offentlig administration, undervisning og sundhed*”. De 10 brancher er dannet (ud fra 37 underliggende brancher), så de omtrent svarer til opdelingen af det demografiske træk på (nationalregnskabet) sektorer.⁶⁵ Når de beskæftigede i hver uddannelsesgruppe opdeles på sektorer, tages der højde for, at de forskellige uddannelsesgrupper arbejder inden for forskellige brancher, hvor det demografiske træk er forskelligt. For eksempel arbejder læreruddannede både inden for grundskolen og med anden undervisning etc.

⁶⁵ Der er ikke fuld overensstemmelse mellem brancheopdelingen af den offentlige beskæftigelse og sektoropdelingen af det demografiske træk. Se mere i ”Scenarier for det fremtidige behov for uddannet arbejdskraft i den offentlige sektor – status 2010”, Finansministeriet (2012).

Tabel 5. Sygeplejersker beskæftiget inden for offentlig administration, undervisning og sundhed fordelt på brancher, 2012

Beskæftigede sygeplejersker, 15-69 år	Offentlig og privat sektor	Brancheandel
	Antal	Pct. af samlet
1. Daginstitutioner	222	0,4
2. Hjemmehjælp	1.170	2,1
3. Øvrig social beskyttelse	2.625	4,6
4. Hospital	36.832	65,1
5. Øvrig sundhed	434	0,8
6. Plejehjem	4.891	8,6
7. Sygesikring	8.995	15,9
8. Grundskole	115	0,2
9. Anden undervisning	740	1,3
10. Kollektivt offentligt forbrug	552	1,0
Offentlig administration undervisning og sundhed i alt	56.576	100,0

Kilde: Finansministeriets beregninger på baggrund af DREAM's befolkningsprognose, Lovmodellen og Nationalregnskabet, Danmarks Statistik

Den demografisk bestemte efterspørgsel for sygeplejersker beregnes herefter ved at gange det årlige demografiske træk fordelt på institutionelle sektorer i tabel 3 med sygeplejerskers beskæftigelse fordelt på de tilsvarende brancher i tabel 5. Resultatet er, at den offentlige efterspørgsel efter sygeplejersker vokser med 25 pct. fra 2012 til 2050, alene som følge af det demografiske træk, jf. tabel 6.

Tabel 6. Step 1: Fremskrivning af det demografiske træk

Indeks 2012=100	2012	2020	2030	2040	2050
Offentlig administration undervisning og sundhed i alt	100	102	107	112	114
Heraf personer med videregående uddannelse i alt (gruppe 1-52)	100	102	106	110	112
Memogruppe 37: Sygeplejersker	100	107	116	121	125

Kilde: Finansministeriets beregninger på baggrund af DREAM's befolkningsprognose, Lovmodellen og Nationalregnskabet, Danmarks Statistik

Step 2: Delvis fortsættelse af historisk uddannelses-trend

Ud over det demografiske træk inddrager efterspørgselssceneriet en delvis fortsættelse af den historiske trend i beskæftigelsen for uddannelsesgrupperne. Den delvise fortsættelse af den historiske trend medfører, at beskæftigelsen af uddannelsesgrupperne i de forskellige brancher kan vokse i en anden takt end det demografiske træk på brancherne. Væksten i den samlede offentlige beskæftigelse antages dog stadig at udvikle sig i overensstemmelse med den mellemfristede fremskrivning, som overordnet afspejler det demografiske træk.

Som et eksempel gennemgås beregningen i dette step for faggruppen læger. Antallet af beskæftigede læger i den offentlige sektor voksede 2,8 pct. årligt fra 2002 til 2012, jf. tabel 7. Den samlede vækst i de brancher, der beskæftiger læger, voksede derimod kun 1,1 pct. årligt i samme periode. Den årlige mervækst i beskæftigelsen af læger har dermed været omtrent 1,6 pct. (afrundet).

Tabel 7. Step 1: Metode bag fremskrivning af arbejdskraftefterspørgslen i den offentlige sektor efter læger og sygeplejersker

Enhed: Årlige vækstrater	Sygeplejersker		Læger	
	2002-2012	2012-2050	2002-2012	2012-2050
<i>Forudsætninger:</i>				
Årlig vækstrate i den samlede beskæftigelse for faggruppen i den offentlige sektor	0,7 pct.		2,8 pct.	
Årlig vækst i brancher, hvor faggruppen er beskæftiget	0,7 pct.		1,1 pct.	
Årlig mer-/mindrevækst	-0,1 pct.		1,6 pct.	
<i>Fremskrivning af efterspørgsel efter faggruppe:</i>				
Det demografiske træk		0,6 pct.		0,4 pct.
Efterspørgselsscenario (inkl. fortsættelse af historisk trend)		0,6 pct.		1,0 pct.

Note: Væksten i brancher er for hver af de 10 brancher vægtet med antallet af beskæftigede inden for faggruppen i branchen i forhold til det samlede antal beskæftigede i faggruppen.

Kilde: Finansministeriets beregninger på baggrund af DREAM's befolkningsprognose, Lovmodellen og Nationalregnskabet, Danmarks Statistik

Den årlige mervækst tillægges i fremskrivningen, dog sådan at mervæksten løbende reduceres med 10 pct. om året.⁶⁶ Hvis efterspørgslen efter læger alene fremskrives med det demografiske træk, bliver den gennemsnitlige årlige vækstrate fra 2012 til 2050 på 0,4 pct. Antages den historiske trend at fortsætte – dog med en gradvis afdæmpet udvikling – øges væksten i efterspørgslen efter læger med 0,6 pct. årligt til i alt 1,0 pct. årligt i perioden 2012-2050.

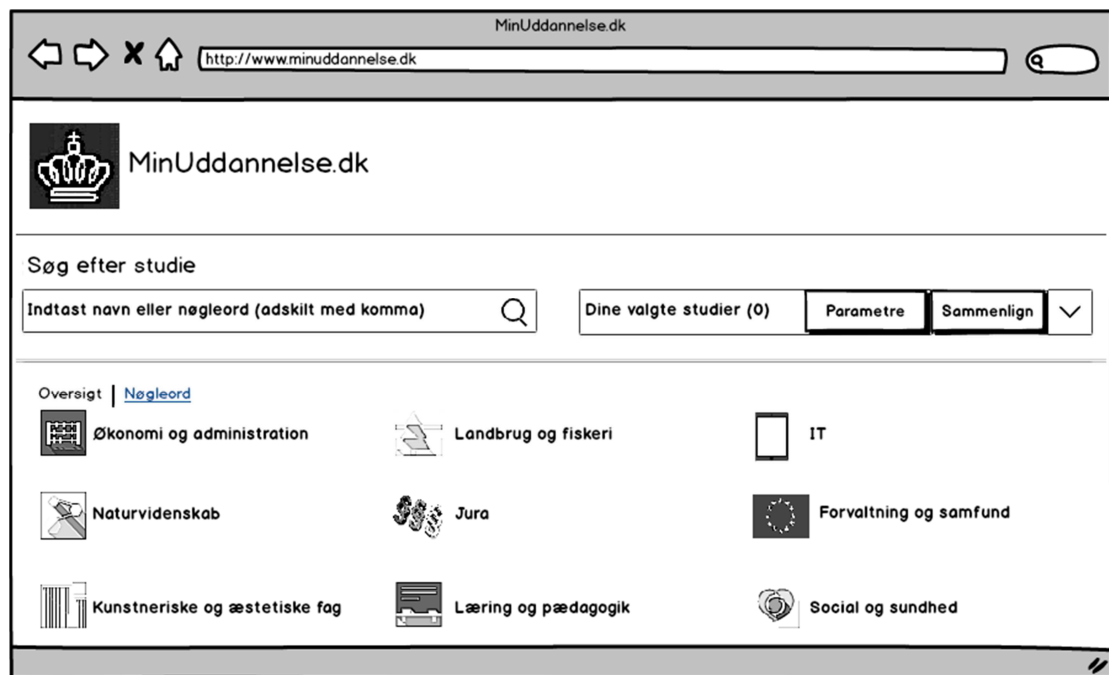
⁶⁶ Den historiske mervækst på 0,6 pct. videreføres i det første fremskrivningsår og dæmpes derefter til 0,9*0,6 pct. det næste år, og til 0,9*0,9*0,6 året efter og så fremdeles.

Appendiks 3. Mockup af MinUddannelse.dk

Kvalitetsudvalget foreslår, at der skabes en portal, som gør det nemt for unge at skabe et overblik over relevante uddannelsesmuligheder. I det følgende gennemgås nogle ideer til, hvordan en sådan portal – som her kaldes MinUddannelse – kunne fungere.

Forsiden på MinUddannelse.dk består af en oversigt over forskellige uddannelsesområder. Klikker man på de enkelte områder, får man en liste over samtlige uddannelser inden for det valgte område.

Ved man ikke, hvilket område man ønsker at uddanne sig inden for, kan man i stedet klikke på ”Nøgleord”.



Det får en liste med nøgleord til at dukke op. Listen er bevidst ikke inddelt i kategorier, da ønsket er, at brugerne skal tage stilling til hvert enkelt emne for at få et mere nøjagtigt resultat.

Brugernes tilvalg gemmes i en cookie, så de ikke skal starte forfra næste gang, de sætter sig ved deres computer.

MinUddannelse.dk

Søg efter studie

Indtast navn eller nøgleord (adskilt med komma)

Dine valgte studier (0) Parametre Sammenlign

Oversigt | Nøgleord

<input type="checkbox"/> Design	<input type="checkbox"/> Lovgivning	<input type="checkbox"/> Fysioterapi
<input type="checkbox"/> IT	<input type="checkbox"/> Handel	<input type="checkbox"/> Butik
<input type="checkbox"/> Æstetik	<input type="checkbox"/> Markedsføring	<input type="checkbox"/> Natur
<input type="checkbox"/> Musik	<input type="checkbox"/> HR	<input type="checkbox"/> Miljø
<input type="checkbox"/> Sundhed	<input type="checkbox"/> Kommunikation	<input type="checkbox"/> Fysisk aktivitet
<input type="checkbox"/> Information	<input type="checkbox"/> Økonomi	<input type="checkbox"/> Sociologi
<input type="checkbox"/> Kultur	<input type="checkbox"/> Mikroøkonomi	<input type="checkbox"/> Programmering
<input type="checkbox"/> Brugerflader	<input type="checkbox"/> Makroøkonomi	<input type="checkbox"/> Fysik
<input type="checkbox"/> Sprog	<input type="checkbox"/> Kunst	<input type="checkbox"/> Kemi
<input type="checkbox"/> Interaktion	<input type="checkbox"/> Museer	<input type="checkbox"/> Naturvidenskab
<input type="checkbox"/> Jura	<input type="checkbox"/> Drift	<input type="checkbox"/> Matematik
<input type="checkbox"/> Samfundsfag	<input type="checkbox"/> PR	<input type="checkbox"/> Biologi
<input type="checkbox"/> EU	<input type="checkbox"/> Eksport/import	<input type="checkbox"/> Energi
<input type="checkbox"/> Lovgivning	<input type="checkbox"/> Service	<input type="checkbox"/> Netværk
<input type="checkbox"/> Ældre	<input type="checkbox"/> Ledelse	<input type="checkbox"/> Webdesign
<input type="checkbox"/> Unge	<input type="checkbox"/> Idræt	<input type="checkbox"/> Pædagogik
<input type="checkbox"/> Handicappede	<input type="checkbox"/> Sport	<input type="checkbox"/> Litteratur
<input type="checkbox"/> Træning	<input type="checkbox"/> Ernæring	<input type="checkbox"/> Musik
<input type="checkbox"/> Indlæring	<input type="checkbox"/> Friluftsliv	<input type="checkbox"/> Religion

Find uddannelser

Brugeren afkrydser sine interesser og klikker efterfølgende på ”Find uddannelser”.

Oversigt | Nøgleord

<input checked="" type="checkbox"/> Design	<input type="checkbox"/> Lovgivning	<input type="checkbox"/> Fysioterapi
<input checked="" type="checkbox"/> IT	<input type="checkbox"/> Handel	<input type="checkbox"/> Butik
<input checked="" type="checkbox"/> Æstetik	<input checked="" type="checkbox"/> Markedsføring	<input type="checkbox"/> Natur
<input checked="" type="checkbox"/> Musik	<input type="checkbox"/> HR	<input type="checkbox"/> Miljø
<input type="checkbox"/> Sundhed	<input checked="" type="checkbox"/> Kommunikation	<input type="checkbox"/> Fysisk aktivitet
<input type="checkbox"/> Information	<input type="checkbox"/> Økonomi	<input type="checkbox"/> Sociologi
<input type="checkbox"/> Kultur	<input type="checkbox"/> Mikroøkonomi	<input type="checkbox"/> Programmering
<input checked="" type="checkbox"/> Brugerflader	<input type="checkbox"/> Makroøkonomi	<input type="checkbox"/> Fysik
<input type="checkbox"/> Sprog	<input type="checkbox"/> Kunst	<input type="checkbox"/> Kemi
<input checked="" type="checkbox"/> Interaktion	<input type="checkbox"/> Museer	<input type="checkbox"/> Naturvidenskab
<input type="checkbox"/> Jura	<input type="checkbox"/> Drift	<input checked="" type="checkbox"/> Matematik
<input type="checkbox"/> Samfundsfag	<input type="checkbox"/> PR	<input type="checkbox"/> Biologi
<input type="checkbox"/> EU	<input type="checkbox"/> Eksport/import	<input type="checkbox"/> Energi
<input type="checkbox"/> Lovgivning	<input type="checkbox"/> Service	<input type="checkbox"/> Netværk
<input type="checkbox"/> Ældre	<input type="checkbox"/> Ledelse	<input type="checkbox"/> Webdesign
<input type="checkbox"/> Unge	<input type="checkbox"/> Idræt	<input type="checkbox"/> Pædagogik
<input type="checkbox"/> Handicappede	<input type="checkbox"/> Sport	<input type="checkbox"/> Litteratur
<input type="checkbox"/> Træning	<input type="checkbox"/> Ernæring	<input type="checkbox"/> Musik
<input checked="" type="checkbox"/> Indlæring	<input type="checkbox"/> Friluftsliv	<input type="checkbox"/> Religion

Find uddannelser

Det fører til, at en liste med uddannelser kommer frem.

Midt på siden kommer en oversigt over de uddannelser, der bedst matcher ens nøgleord. Her kan man se uddannelsernes bedømmelse på kvalitet og relevans. Målet for både kvalitet (hvor god er uddannelsen?) og relevans (hvor brugbar er uddannel-

sen efter endt studium?) er, at stjerner skal tildeles på baggrund af objektive kriterier. Kvalitetsudvalget vil ved en senere lejlighed komme med bud på, hvad det kunne være. Derudover fremgår det, hvor mange af de udvalgte nøgleord der matcher uddannelsen, og man kan derudover se, hvordan de studerende vurderer de enkelte uddannelser.

I *venstre kolonne* kan man tilpasse sine søgekriterier. Det er muligt at fjerne nøgleord, indsnævre søgningen til byer, uddannelsessteder og fakulteter. Ligeledes kan man udvælge de uddannelsesniveauer, man finder relevante. I dette tilfælde har brugeren kun valgt ”Bachelor”, hvorfor kandidatuddannelser og andre uddannelser ikke fremgår på oversigten.

I *søgefeltet* kan man tilføje nøgleord eller specifikke uddannelser.

Yderst til højre kan man klikke ”Tilføj” på de uddannelser, som man ønsker at kigge nærmere på. Brugeren klikker i det viste eksempel ”Tilføj” ved uddannelserne Digital Design, Informationsvidenskab og Humanistisk Informatik. Feltet ”Dine valgte studier” ændrer sig nu fra ”(0)” til ”(3)”, da tre uddannelser er tilføjet.

Studie	Kvalitet	Relevans	Nøgleord	Vurderinger fra studerende	
Digital design (bachelor) Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	★★★★	★★★☆☆	8 af 11	31 vurderinger	Fjern
Datalogi (bachelor) Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	★★★☆☆	★★★★	4 af 11	17 vurderinger	Tilføj
Informationsvidenskab (bachelor) Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	★★★☆☆	★★★☆☆	9 af 11	22 vurderinger	Fjern
Humanistisk Informatik (bachelor) Aalborg Universitet Det humanistiske fakultet	★★★☆☆	★★★☆☆	9 af 11	15 vurderinger	Fjern
Informationsvidenskab og kulturformidling (bachelor) Københavns Universitet Det humanistiske fakultet	★★★☆☆	★★★☆☆	7 af 11	24 vurderinger	Tilføj

Brugeren klikker på ”Dine valgte studier (3)” og får en liste over de tilføjede studier. Efterfølgende sættes flueben ud for de uddannelser, brugerens ønsker at sammenligne. I dette tilfælde alle tre.

Brugeren klikker nu på "Parametre" og får en liste over de parametre, uddannelserne kan sammenlignes på.




Her vælger brugeren de parametre, hun eller han finder relevante og klikker derefter på knappen "Sammenlign".



En ny side kommer frem, hvor de udvalgte uddannelser sammenlignes på baggrund af de udvalgte parametre.

MinUddannelse.dk

http://www.minuddannelse.dk




 MinUddannelse.dk

Søg efter studie

Indtast navn eller nøgleord (adskilt med komma)

Dine valgte studier (3) **Parametre** **Sammenlign**

Sammenlign

Studie	Vurderinger fra studerende	Beskæftigelse (Statistik fra _____)	Løn (Statistik fra _____)
Digital design (bachelor) Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	 31 vurderinger	78 procent	34.567 kr./md.
Informationsvidenskab (bachelor) Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	 22 vurderinger	81 procent	29.438 kr./md.
Humanistisk Informatik (bachelor) Aalborg Universitet Det humanistiske fakultet	 15 vurderinger	79 procent	28.952 kr./md.

	Frafald (Gennemsnit seneste tre år)	Adgangskrav (Gennemsnit seneste tre år)	Undervisningstimer (Ugentlige)
Digital Design Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	12 procent	6,9	10
Informationsvidenskab (bachelor) Aarhus Universitet Det humanistiske fakultet	8 procent	6,2	12
Humanistisk Informatik	23 procent	5,1	19

Man kan yderligere klikke på huerne ud for vurderingen af de enkelte studier, hvis man vil læse en detaljeret beskrivelse. Klikker man fx på huerne ud for Informationsvidenskab kan man se, hvordan de studerende vurderer undervisningen, pensums relevans, det sociale miljø, det faglige niveau og administrationen. Man kan også læse kommentarer fra de studerende.

MinUddannelse.dk

http://www.minuddannelse.dk

MinUddannelse.dk

Søg efter studie

Indtast navn eller nøgleord (adskilt med komma)

Dine valgte studier (3) **Parametre** **Sammenlign**

Vurdering af Informationsvidenskab (bachelor), Aarhus Universitet

Vurderinger fra studerende		Parametre		Kvalitet	Relevans
Fremragende	<input type="checkbox"/> 4	Undervisningen	<input type="checkbox"/>	★★★☆☆	★★★☆☆
God	<input type="checkbox"/> 11	Pensums relevans	<input type="checkbox"/>		
OK	<input type="checkbox"/> 5	Socialt miljø	<input type="checkbox"/>		
Dårlig	<input type="checkbox"/> 2	Fagligt niveau	<input type="checkbox"/>		
Frygtelig	<input type="checkbox"/> 0	Administrationen	<input type="checkbox"/>		

Drømmestudie!

Den 20. marts 2014

Informationsvidenskab er et studie, hvor vi studerende studerer og underviserne underviser. Når underviserne underviser og de studerende tager imod den undervisning, som bliver formidlet af underviseren, så bliver vi studerende klogere. Blandt andet har vi lært at skrive indholdsrige og meningsfulde tekster og formidle disse med et levende og fyldigt sprog, gerne ved brug af korte sætninger, så vi ikke hæfter læserne af undervejs. Vi har også lært andre ting.

Vurdering

Undervisningen

Pensums relevans

Socialt miljø

Fagligt niveau

Administrationen

Litteraturliste

- Aarhus Universitet. (2013). *Beskæftigelsesundersøgelse 2012*, version 6. maj 2013, Aarhus Universitet
- Barber, M., Donnelly, K., Rizvi, S. (2013). *An avalanche is coming: Higher education and the revolution ahead*, Institute for Public Policy Research
- Becker, G. S. (1962). *Investment in Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*, The University of Chicago Press
- Berger, N., Fisher, P. (2013). *A well-educated workforce is key to state prosperity*, Economic Analysis and Research Network - EARN
- Bleiklie, I. (2011). *Excellence, Quality and the Diversity of Higher Education Systems*, Higher Education Research in the 21st Century Series, Volume 3, Sense Publishers
- DAMVAD. (2014). *Spørgeskemaundersøgelse - om oplevede barrierer for kvalitet, relevans og sammenhæng i de videregående uddannelser*, Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Bilag 4)
- Danmarks Evalueringsinstitut. (2014). *Indikatorer for kvalitet på små udbud - Undersøgelse af små udbud på erhvervsakademier og professionshøjskoler*, Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Bilag 6)
- Danmarks Statistik. (2014). *Danmark i Tal*
- DEA. (2013a). *Er der et arbejdsmarked for universitetsbachelor?*, Tænketanken DEA
- DEA. (2011a). *Flexucation Danmark - blandværk eller blue ocean?*, Tænketanken DEA
- DEA. (2013b). *Motivation og studieintensitet hos universitetsstuderende*, Tænketanken DEA
- DEA. (2011b). *Taxametersystemet under lup*, Tænketanken DEA
- DEA. (2010). *Uddannelse og virksomhedernes konkurrenceevne*, Tænketanken DEA
- Det nederlandske Uddannelsesråd. (2012). *På vej mod et kvalitetsmæssigt, relevant og sammenhængende uddannelsesstilbud*, oversat af Kirsten Rahbek og Lise Bøgh-Sørensen fra *Zicht op een macrodoelmatig opleidingsaanbod*, Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Bilag 7)
- Det Økonomiske Råd. (2003). *Dansk Økonomi, Efterår 2003, Kapitel II: Uddannelse*, Vismandsrapport
- DI. (2012a). *Turen går til fremtidens erhvervsliv*, DI
- DI's Produktivitetspanel. (2012b). *P-bogen – Danmark op i gear*, DI

- DJØF. (2013). *Bachelor eller kandidat? – et samfundsøkonomisk valg*, DeFacto DJØF
- EAIE. (2013). *Possible Futures – the next 25 years of the internationalisation of higher education*, The European Association for International Education
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2013). *Education and Training in Europe 2020 – Responses from the EU Member States*, Eurydice
- Finansministeriet. (2014a). *Finanslov for finansåret 2014*, Finansministeriet
- Finansministeriet. (2014b). *Finansredegørelse, kapitel 6: Uddannelse, vækst og offentlige finanser*, Finansministeriet
- Finansministeriet. (2014). *Skøn over indirekte omkostninger forbundet med at øge antallet af studerende på de videregående uddannelser*, Finansministeriet (Bilag 1)
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2012). *Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation*. *Journal of Economic Growth* 17.4: 267-321.
- Hanushek, E., & Kimko, D. D. (2000). *Schooling, Labor-Force Quality, and the Growth of Nations*. *The American Economic Review*.
- Harvey, L. (1998). *An assessment of past and current approaches to quality in higher education*, *Australian Journal of Education*, University of Central England
- Hoareau, C., Ritzen, J., Marconi, G. (2012). *The State of University Policy for Progress in Europe - Policy Report*, Empower European Universities
- Lønkommissionen. (2010). *Lønkommissionens redegørelse. Løn, køn, uddannelse og fleksibilitet. Bind 1 s. 397-400*, Lønkommissionen
- Mas, M., Moretti, E. (2009). *Peers at Work*, *American Economic Review* 99:1, 112-145
- McKinsey. (2009). *Analyse af universiteternes og sektorforskningsinstitutionernes finansiering og organisering*, McKinsey & Co. for Videnskabsministeriet og Finansministeriet
- Ministeriet for Forskning, Innovation og Videregående Uddannelse. (2013). *Bekendtgørelse om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser (Akkrediteringsbekendtgørelsen)*, BEK nr 745 af 24/06/2013
- Mincer, J. (1958). *Investment in Human Capital and Personal Income Distribution*, *Journal of Political Economy* vol. 66, No. 4, pp. 281-302, The University of Chicago Press
- OECD. (2013). *Education at a glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing

- Oreopoulos, P., Salvanes, K. G. (2011). *Priceless: The Nonpecuniary Benefits of Schooling*, Journal of Economic Perspectives – Vol. 25, No. 1 pp. 159-184
- Parri, J. (2006). *Quality in Higher Education*, Vadyba/Management, Nr. 2(11)
- Produktivitetskommissionen. (2013a). *Overenskomster, arbejdstid og løndannelse i den offentlige sektor*, Baggrundsrapport, Produktivitetskommissionen
- Produktivitetskommissionen. (2013b). *Produktiviteten i den offentlige sektor – hvor er problemerne?*, Debatoplæg, Produktivitetskommissionen
- Produktivitetskommissionen. (2013c). *Uddannelse og Innovation*, Analyserapport 4, Produktivitetskommissionen
- Skandinavisk Kompetenceudviklingsnetværk (Skankomp). (2011). *KompetenceKompas Analyse af fremtidens kompetencebehov*, Region Midtjylland
- Smidt, H. (2014). *The Swedish Bachelor – a degree of success*, Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Bilag 5)
- Smidt, H., Elias, S.V. (2011). *Hvornår bliver vi klogere?*, Kronik i DEBAT, Berlingske 17. maj 2011
- Styrelsen for Forskning og Innovation. (2014). *Economic Impacts of Business Investments in R&D in the Nordic Countries*. Appendix B, Styrelsen for Forskning og Innovation
- Styrelsen for Videregående Uddannelser. (2013). *Rapport om tematisk tilsyn med studienavnernes afgørelsesvirksomhed*, Styrelsen for Videregående Uddannelse
- Teknologisk Institut. (2014). *Landerapporter*, Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Bilag 2)
- Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser. (2014). *Uddannelsesgruppernes relative ledighed og lønindkomst*, Udvalg for Kvalitet og Relevans i de Videregående Uddannelser (Bilag 3)
- Undervisningsministeriet. (2005). *Bekendtgørelse af lov om gennemsigtighed i uddannelserne m.v.* LBK nr 880 af 19/09/2005



Udvalg for Kvalitet og Relevans
i de Videregående Uddannelser