

KAPITEL III

UNGDOMSUDDANNELSER

III.1 Indledning

Uddannelse er en investering

Uddannelse er en investering for såvel den enkelte som for samfundet, og en veluddannet befolkning bidrager til et højt produktionsniveau. En veluddannet befolkning er vigtig for samfundet, fordi det sikrer, at fælles værdier og viden bringes videre til næste generation.

Ungdomsuddannelserne er centrale

Ungdomsuddannelserne er en vigtig del af uddannelses-systemet, hvor unge med en gymnasial uddannelse kan opnå studiekompetencer, og unge med en erhvervsuddannelse kan opnå erhvervskompetencer.

Tager for mange en studenter-eksamen?

Der har været en stor stigning i andelen af unge, der vælger at gennemføre en gymnasial uddannelse, hvilket har givet et vigtigt bidrag til regeringens målsætning om, at 95 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre mindst en ungdomsuddannelse. Målet er tæt på at være opfyldt. Knap 10 pct. af unge med en gymnasial uddannelse gennemfører efterfølgende ikke en videregående uddannelse, og de betegnes derfor som uflaglærte. Dette har givet anledning til en diskussion af, om en del af de unge, der søger de gymnasiale uddannelser, i stedet burde gennemføre en erhvervsuddannelse. For denne diskussion er det afgørende, om personer med en erhvervsuddannelse som højeste uddannelse typisk opnår højere beskæftigelse og løn, end personer der gennemfører en gymnasial uddannelse uden efterfølgende at gennemføre en videregående uddannelse.

Udfordringer for erhvervsuddannelserne

Søgningen til erhvervsuddannelserne har været vigende i perioden 2007-13, så en mindre andel af de unge har valgt en erhvervsuddannelse. I 2014 har der dog været en lille fremgang i søgningen til erhvervsuddannelserne. Samtidig er frafaldet på erhvervsuddannelserne langt højere end på de gymnasiale uddannelser.

Kapitlet er færdigredigeret den 12. maj 2014.

**Reform af
erhvervs-
uddannelserne**

Det er en stor udfordring for erhvervsskolerne, at så mange falder fra i løbet af uddannelsen. Der er i foråret 2014 indgået en aftale om en reform af erhvervsuddannelserne, der bl.a. har til formål, at flere skal starte på en erhvervsuddannelse direkte efter 9. eller 10. klasse, at øge det faglige niveau og at mindske frafaldet. En årsag til det store frafald på erhvervsuddannelserne er, at erhvervsskoleeleverne har svært ved at finde praktikplads i en virksomhed.

**Er skolepraktik
et godt
alternativ?**

Elever, der ikke kan finde en praktikplads, kan gennemføre den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik. Mange opfatter dog tilsyneladende skolepraktik som et dårligt alternativ. Et vigtigt spørgsmål er, om elever, der har gennemført den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik, efterfølgende klarer sig lige så godt som elever, der har gennemført uddannelsen i ordinær praktik.

**Gevinster ved
uddannelse**

Det er hensigtsmæssigt, at det offentlige subsidierer uddannelse, når uddannelse giver en samfundsøkonomisk gevinst udover den privatøkonomiske gevinst, som den uddannede person selv opnår. I det følgende redegøres for, hvori disse gevinster består.

**Uddannelse giver
et personligt
afkast**

Uddannelse giver en række kompetencer, der øger den uddannedes produktivitet. Den privat økonomiske gevinst af uddannelse opnås således ved en højere erhvervsindkomst og bedre beskæftigelsesmuligheder efter endt uddannelse. Set i forhold til livsindkomsten for ufaglærte, er livsindkomsten eksempelvis godt 20 pct. højere for erhvervsuddannede indenfor butik og engroshandel og knap 40 pct. højere for erhvervsuddannelser indenfor kontor og finansiell virksomhed samt landbrug og fiskeri, jf. Det Økonomiske Råd (2004). Der kan også være et personligt udbytte ved uddannelsesaktiviteter udover det økonomiske. Uddannelsessøgende kan f.eks. få en god oplevelse af at deltage i uddannelsen. Nogle uddannelser kan også give større udbytte af fritidsaktiviteter eller give arbejdsopgaver, der er mere interessante. Endelig giver nogle uddannelser høj status. En række analyser finder, at der således er private gevinster ud over en højere indkomst ved at gennemføre en uddannelse, jf. Oreopoulos og Salvanes (2011). Uddannelse, der alene

giver personligt afkast, uanset om det er økonomisk eller ikke-økonomisk afkast, giver ikke en effektivitetsmæssig begrundelse for offentlig subsidiering af uddannelser.

Flere uddannede øger skatteindtægterne

Der er imidlertid en samfundsøkonomisk gevinst ud over den privatøkonomiske ved, at personer opnår en højere indkomst ved at uddanne sig, fordi en del af gevinsten tilfalder staten i form af højere skatteindtægter. Dette forhold giver begrundelse for offentlig subsidiering af uddannelse. Dette sker da også i meget højt omfang, idet de fleste uddannelser i Danmark er gratis for deltagerne, og samtidig modtager de uddannelsessøgende indkomstoverførsler i form af SU under uddannelsen. En række yderligere markedsfejl samt fordelingshensyn kan også begrunde subsidiering.

Uddannelse kan være en gevinst for andre end den uddannede ...

Et højere samfundsøkonomisk end privatøkonomisk afkast kan også skyldes, at et højere uddannelsesniveau resulterer i teknologiske fremskridt, som ikke afspejles i den enkeltes løn, men i den generelle vækst. Udviklingen af nye produkter og metoder, der er vigtige for den økonomiske vækst, kræver typisk uddannet arbejdskraft. En uddannet medarbejder kan også forbedre ufaglærte kollegers produktivitet f.eks. ved at instruere kollegerne i mere effektive arbejdsmetoder – kundskaber som de ufaglærte vil bevare selvom omgangen med den højere uddannede ophører.

... og bidrage til vækst

Uddannelseskapital er med til at forklare velstanden i økonomien. Det er en produktionsfaktor, hvilket blot betyder, at uddannelseskapitalen bidrager til BNP-niveauet i økonomien, og at stigende uddannelseskapital har givet vækst i BNP. En yderligere vækstskabende effekt af uddannelse kan ligge i, at en uddannet arbejdsstyrke giver mulighed for innovation i produktionen og forbedrede muligheder for, at landet kan benytte og udvikle ny teknologi. Det betyder, at niveauet for uddannelseskapital har betydning for den økonomiske vækst. Analyser af uddannelseskapitalens betydning for væksten viser, at både niveauet for og stigningen i landenes uddannelseskapital er med til at forklare forskelle i landenes vækst, jf. Krueger og Lindahl (2001).

**Uddannelse har
andet afkast end
økonomisk**

Der er også ikke-økonomiske eksterne gevinster ved uddannelse, der giver et afkast til hele samfundet. Det kan f.eks. være, hvis uddannelse begrænser kriminalitet.

**Teknologisk
udvikling har
øget
efterspørgslen
efter uddannet
arbejdskraft**

Den teknologiske udvikling kan også have betydning for efterspørgslen efter faglært arbejdskraft. Den teknologiske udvikling har i nogle brancher medført, at efterspørgslen efter faglært arbejdskraft er steget relativt til efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft. Det skyldes, at faglært arbejdskraft er bedre i stand til at anvende den nyeste teknologi i virksomhederne, jf. Machin (2004). I Danmark har skiftet mod en større andel af faglært arbejdskraft været mere udtalt i erhverv, hvor der i forvejen er en relativ høj andel af faglært arbejdskraft som f.eks. i medicinalindustrien, it- og konsulentbranchen, den finansielle sektor samt i erhvervs-service m.m., jf. Malchow-Møller og Skaksen (2003). I den udstrækning, at disse brancher kommer til at udgøre en større del af økonomien, vil efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft falde.

**Et højt samfunds-
økonomisk afkast
kan sikres af
tilskud**

Når det samfundsøkonomiske afkast af uddannelse er større end det privatøkonomiske, kan der være behov for offentlig subsidiering. Det skyldes, at den enkelte ikke uden videre inddrager de eksterne samfundsøkonomiske gevinster i sine overvejelser, når vedkommende skal beslutte sig for at gennemføre en uddannelse.

**Manglende
lånemuligheder
hindrer
uddannelse**

Selvom den enkelte i gennemsnit kan forvente et økonomisk afkast af at gennemføre en uddannelse, kan der være nogle, der alligevel ikke gennemfører uddannelse. Problemet er, at de ikke har mulighed for at låne til finansiering af uddannelsen, fordi det er vanskeligt at optage lån på forventning om en højere indkomst. Derudover kan usikkerhed om uddannelsesindsatsens succes få nogle til at afholde sig fra at påbegynde en uddannelse. Der er f.eks. risiko for, at uddannelsen ikke fuldføres eller risiko for, at det ikke fører til den forventede beskæftigelse eller indkomst efter endt uddannelse.

Subsidiering kan også være begrundet i fordelingshensyn

Det kan også være fordelingshensyn, der gør, at der ydes offentlige subsidier til uddannelser. Det er således især unge af mindre velstillede forældre, der kan have vanskeligt ved at få finansieret en uddannelse. Offentlig subsidiering af uddannelser vil derfor også bidrage til at give alle unge lige muligheder for at gennemføre en uddannelse.

Alle de nævnte forhold kan begrunde offentlig regulering og subsidiering af uddannelse.

Kapitlets indhold

I det følgende afsnit III.2 beskrives organiseringen af ungdomsuddannelserne kort, og der redegøres for hovedpunkter i aftalen, der er indgået i dette forår, om en reform af ungdomsuddannelserne. I afsnit III.3 analyseres frafaldet fra ungdomsuddannelserne, idet det undersøges, hvordan unge, der gennemfører en gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse, adskiller sig fra unge, som ikke fuldfører en ungdomsuddannelse. I afsnit III.4 analyseres, om der er forskel i afkastet mellem at have en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse som højest fuldførte uddannelse. I afsnit III.5 undersøges det, om der er forskel i afkastet af at gennemføre den praktiske del af en erhvervsuddannelse i skolepraktik eller i en virksomhed. Endelig indeholder afsnit III.6 en opsummering samt en række anbefalinger.

III.2 Opbygningen af uddannelsessystemet for unge

Efter afslutningen af grundskolen vælger stort set alle unge at fortsætte på en ungdomsuddannelse.

I dette afsnit beskrives de institutionelle regler for ungdomsuddannelserne og centrale elementer i reformen af erhvervsuddannelserne.

Valg mellem studieforberedende eller erhvervsrettede uddannelser

Ungdomsuddannelserne er opdelt i de gymnasiale uddannelser, der er studieforberedende, og i erhvervsuddannelserne, som giver erhvervskompetencer. De gymnasiale uddannelser omfatter de almene gymnasiale uddannelser, som benævnes stx og hf m.m. samt de erhvervgymnasiale uddannelser, der benævnes htx og hhx. De erhvervskompetencegivende ungdomsuddannelser omfatter erhvervsuddannelserne samt erhvervsgrunduddannelsen (egu). De erhvervskompetencegivende uddannelser varer mellem to og fem år og de gymnasiale uddannelser fra to til tre år. Desuden har den unge mulighed for at vælge at starte på en ungdomsuddannelse for unge med særlige behov, den såkaldte stu (særlig tilrettelagt uddannelse).

Uddannelsesparate unge har ret til at blive optaget

Ved afslutningen af 9. klasse vurderer skolen, om eleven er uddannelsesparat til den ønskede uddannelse. Hvis skolen vurderer, at eleven er uddannelsesparat, har hun eller han ret til at blive optaget enten på en gymnasial uddannelse eller en erhvervskompetencegivende uddannelse.

Over 90 pct. forventes at gennemføre mindst en ungdomsuddannelse

Regeringen har en målsætning om, at 95 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre mindst en ungdomsuddannelse. Vurderingen af, om målsætningen er opfyldt, sker ved at beregne, hvor stor en andel af en ungdomsårgang, der kan forventes at have afsluttet en ungdomsuddannelse 25 år efter afslutningen af 9. klasse.¹ I beregningerne antages det, at unge fremover vil have samme adfærd som nuværende unge. Det betyder, at personer, der afslutter 9. klasse, over livet antages at have samme tilbøjelighed til at påbegynde og færdiggøre en ungdomsuddannelse som de unge, der nu er i gang med en ungdomsuddannelse. Siden 1990 er andelen af unge, der forventes at færdiggøre mindst en ungdomsuddannelse, steget fra knap 80 pct. til over 92 pct., jf. tabel III.1. Regeringens målsætning, om at 95 pct. af en ungdomsårgang skal have en ungdomsuddannelse, er således tæt på at være opfyldt.²

- 1) Elever, der ikke afslutter 9. klasse, indgår derfor ikke i opgørelsen.
- 2) I beregningerne er medtaget, at en andel af de unge gennemfører en videregående uddannelse uden at have gennemført en ungdomsuddannelse. Tidligere indgik denne andel ikke i målsætningen.

Tabel III.1 Andel af en ungdomsårgang som forventes at opnå mindst en ungdomsuddannelse 25 år efter 9. klasse

| | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 | 2012 |
|---|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | ----- Pct. ----- | | | | | |
| Gymnasial uddannelse | 47,3 | 52,6 | 52,6 | 55,0 | 62,1 | 67,0 |
| Erhvervsfaglig uddannelse | 41,3 | 43,4 | 44,3 | 38,9 | 33,5 | 31,9 |
| Uddannelse, særlige behov | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 1,4 |
| Ungdomsuddannelse, i alt ^{a)} | 76,2 | 82,2 | 83,9 | 81,9 | 87,5 | 89,2 |
| Mindst en ungdomsuddannelse^{b)} | 79,6 | 85,9 | 88,0 | 86,8 | 91,2 | 92,9 |

a) Der er nogle, som både gennemfører en gymnasial uddannelse og en erhvervsfaglig uddannelse. Derfor er summen af "gymnasial uddannelse", "erhvervsfaglig uddannelse" og "uddannelse, særlige behov" større end "ungdomsuddannelser, i alt".

b) I "mindst en ungdomsuddannelse" indgår også unge, som fuldfører en videregående uddannelse uden en registreret ungdomsuddannelse.

Anm.: Uddannelsesniveaut beregner uddannelsesniveaut under den antagelse, at den seneste årgang, der afslutter 9. klasse, har samme sandsynlighed for at påbegynde og afslutte en uddannelse som tidligere årgange. Målsætningen, at 95 pct. af en årgang skal gennemføre en ungdomsuddannelse, opgøres i forhold til, at de unge skal have gennemført "mindst en ungdomsuddannelse".

Kilde: Undervisningsministeriet, www.uvm.dk.

Stigning i gymnasial uddannelse, men fald i erhvervsuddannelse

Stigningen i den således opgjorte andel, der gennemfører en ungdomsuddannelse, skyldes en markant stigning i andelen, der gennemfører en gymnasial uddannelse. Mens denne andel i perioden 1990-2012 er steget med 20 pct.point fra 47 pct. til 67 pct., er andelen af unge, der gennemfører en erhvervsuddannelse, faldet med knap 10 pct. point fra 41 pct. til under 32 pct.

Fremskrivningsusikkerhed

Fremskrivningen af de nuværende unges uddannelsesniveau er i sagens natur forbundet med usikkerhed. Beregninger foretaget af Undervisningsministeriet viser, at fremskrivningsmodellen beregnet for tidligere årgange har haft en tendens til at undervurdere udviklingen i det faktiske uddannelsesniveau. Det er dog ikke sikkert, at usikkerheden på beregningerne for de seneste år også vil trække i retning af at undervurdere uddannelsesniveaut i fremtiden. Det skyldes, at den store søgning de senere år til ungdomsuddannelserne kan hænge sammen med, at ledigheden blandt unge er steget kraftigt i forbindelse med lavkonjunkturen siden

2008. Det kan have fået flere til at påbegynde en ungdomsuddannelse end i en normal konjunktursituation. Når konjunkturerne normaliseres, vil flere muligvis vælge ufaglært beskæftigelse frem for en ungdomsuddannelse.

Erhvervsuddannelserne

Grundforløb giver adgang til flere hovedforløb

En erhvervsuddannelse giver både generelle og erhvervsrettede kvalifikationer. En erhvervsuddannelse er sammensat af et grund- og et hovedforløb. I grundforløbet, som foregår på en erhvervsskole, vælger eleven en af 12 indgange og opnår grundlæggende kvalifikationer, der kan anvendes på flere uddannelser under samme indgang.³ På hovedforløbet veksles der mellem undervisning målrettet den valgte uddannelse på en erhvervsskole og oplæring i en virksomhed. Grundforløbet varer typisk ca. ½ år og hovedforløbet mellem to og fire år.⁴ Der er betydelig forskel i det faglige niveau og omfanget af arbejds træning i uddannelserne. En erhvervsuddannelse som brødbager omfatter f.eks. i hovedforløbet otte ugers skoleundervisning, mens en murerlærling får 35 ugers undervisning i hovedforløbet.

Ordinær praktik og skolepraktik

Inden hovedforløbet kan påbegyndes, skal eleven finde en praktikplads i en virksomhed. Aftalen kan også indgås med flere virksomheder i en såkaldt kombinationsaftale. Hvis eleven ikke kan finde en praktikplads, kan den praktiske del foregå helt eller delvist på en erhvervsskole i skolepraktik. Eleven skal opfylde EMMA-kriterierne for at kunne gennemføre den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik. EMMA-kriterierne indebærer, at erhvervsskolen skal vurdere, at eleven er Egned, Mobil geografisk, Mobil fagligt og Aktivt praktikpladssøgende. Den enkelte har derfor ikke et krav på en skolepraktikplads, hvis vedkommende eksempelvis ikke vurderes at have et tilstrækkeligt højt fagligt

- 3) Det er også muligt at starte på en erhvervsuddannelse direkte i en virksomhed i den såkaldte ny mesterlære. Under denne ordning er virksomheden forpligtiget til at sikre, at eleven opnår de samme kvalifikationer, som hvis eleven havde gennemført grundforløbet.
- 4) På handels- og kontorområdet er grundforløbet dog op til to år, og på social- og sundhedsuddannelserne er det kun elever, der kommer direkte fra 9. eller 10. klasse, der skal gennemgå et grundforløb.

niveau eller at være klar til at tage en almindelig praktikplads.

Skolepraktikforløb kan sammensættes på forskellige måder

Et praktikforløb med skolepraktik kan kombineres med aftaler med virksomheder i en eller flere perioder. Skolepraktik kan kombineres med en delaftale med en virksomhed, hvor en virksomhed ansætter eleven i mindst én praktikperiode. Et praktikforløb kan også sammensættes af flere delaftaler med samme eller andre virksomheder.

Overordnet set udgør den praktiske oplæring omkring 70 pct. af hovedforløbet, mens resten foregår på en erhvervsskole.

107 erhvervsuddannelser

Der er 107 erhvervsuddannelser fordelt på følgende 12 indgange:

- Bil, fly og andre transportmidler
- Bygge og anlæg
- Bygnings- og brugerservice
- Dyr, planter og natur
- Krop og stil
- Mad til mennesker
- Medieproduktion
- Merkantil
- Produktion og udvikling
- Strøm, styring og IT
- Sundhed, omsorg og pædagogik
- Transport og logistik

Der er indgået en aftale om en reform af erhvervsuddannelserne i foråret 2014, der ændrer strukturen for ungdomsuddannelserne. Aftalens hovedindhold er beskrevet sidst i afsnittet.

Praktikcentre hjælper eleverne uden en praktikaftale

For at hjælpe unge med at finde en praktikplads er der oprettet 50 praktikpladscentre. Praktikcentrene skal tilrettelægge et samlet forløb for elever, der ikke opnår en hel uddannelsesaftale med en virksomhed. Når en elev optages på et praktikcenter, indgås en aftale mellem skolen og eleven om elevens fortsatte uddannelse, som fastlægger rettigheder og pligter for eleven og skolen. Praktikcenteret opretter og

koordinerer klynger af virksomheder, hvor hver enkelt virksomhed kan varetage en del af elevens uddannelse. I de perioder, hvor eleven ikke kan opnå en aftale med en virksomhed, foregår den praktiske undervisning på skolen eller som virksomhedsforlagt undervisning. Ved virksomhedsforlagt undervisning i skolepraktik gennemfører en virksomhed i en periode praktikundervisning på skolens vegne og på skolens ansvar. Ved virksomhedsforlagt undervisning modtager eleven praktikydelse.

Egu for unge, som ikke har forudsætninger for en almindelig ungdomsuddannelse

Der er også en kompetencegivende erhvervsuddannelse rettet mod unge under 30 år, som ikke umiddelbart har forudsætninger for at gennemføre en anden kompetencegivende ungdomsuddannelse. Uddannelsen kaldes erhvervsgrunduddannelse (egu), varer to år og indeholder meget praktik og kun lidt teori. Der er ca. 1.200 egu-elever. Formålet med uddannelsen er, at den unge opnår personlige, sociale og faglige kompetencer, der kan føre til job eller fortsat uddannelse. Egu er i sig selv kompetencegivende, men giver også adgang til erhvervsuddannelserne. Egu afsluttes ikke med en eksamen, men efter gennemførelsen udstedes et uddannelsesbevis.

Uddannelse for unge med særlige behov

Der er yderligere en ungdomsuddannelse (stu), der er tilrettelagt for unge med særlige behov. Gruppen omfatter unge udviklingshæmmede og andre unge, der af fysiske eller psykiske grunde, selv med specialpædagogisk støtte, ikke kan gennemføre en anden ungdomsuddannelse. Der er omkring 800 personer ud af en ungdomsårgang, der forventes at gennemføre denne type uddannelse. Uddannelsen indeholder både undervisning og praktiske aktiviteter, herunder praktikophold i virksomheder og institutioner.

En erhvervsuddannelse kombineret med hf

Siden 2010 har det været muligt at kombinere erhvervsuddannelsen med gymnasiale fag på hf-niveau. Dette har betegnelsen eux. Der er 27 erhvervsuddannelser, der tilbyder eux. I skoleåret 2011-12 startede ca. 400 elever på eux. Der er endnu ingen, der har gennemført en eux.

**Arbejds-
markedets parter
har betydelig
indflydelse ...**

Undervisningsministeriet har det overordnede ansvar for erhvervsuddannelserne, men arbejdsmarkedets parter har en betydelig indflydelse på indholdet, varigheden og strukturen samt for afholdelse af prøver på erhvervsuddannelserne. Arbejdsmarkedets parter har indflydelse på erhvervsuddannelserne på tre niveauer.

**... på tre
niveauer**

De tre niveauer er: Undervisningsministerens rådgivende udvalg, som hedder Rådet for de Grundlæggende Erhvervsfaglige Uddannelser (REU), de faglige udvalg for de enkelte uddannelser og bestyrelserne for erhvervsskolerne. REU rådgiver undervisningsministeren, f.eks. om oprettelse og nedlæggelse af erhvervsuddannelser, hvilke uddannelser, der udbydes med skolepraktik og på hvilke uddannelser, der skal være adgangs begrænsning. Hver af de 107 erhvervsuddannelser er dækket af et fagligt udvalg. De faglige udvalg er sammensat af arbejdsgivere og arbejdstagere fra det jobområde, som uddannelsen retter sig mod. De faglige udvalg bestemmer uddannelsernes varighed og struktur, herunder fordelingen mellem skoleundervisning og praktikuddannelse på de forskellige uddannelser. De har også som opgave at godkende praktikvirksomheder. Endelig indgår repræsentanter for arbejdsmarkedets parter i erhvervsskolernes bestyrelser.

De gymnasiale uddannelser

**Almene
gymnasier og
erhvervs-
gymnasier**

De gymnasiale uddannelser omfatter de almene gymnasiale uddannelser, stx, hf m.m., og de erhvervgymnasiale uddannelser, der omfatter hhx og htx. De almene gymnasiale uddannelser udbydes af individuelle gymnasieskoler, og de erhvervgymnasiale uddannelser udbydes af erhvervsskolerne.

**Undervisnings-
ministeriet
bestemmer
indholdet**

Indholdet af uddannelserne fastlægges af undervisningsministeren, ligesom undervisningsministeren opretter og nedlægger gymnasier. Gymnasierne er selvejende institutioner, hvor bestyrelsesmedlemmerne omfatter repræsentanter fra kommunen og regionen, fra videregående uddannelser, det lokale erhvervsliv samt medarbejdere og elever.

Finansiering af ungdomsuddannelserne

Udgifter til SU, praktikydelse og undervisning finansieres af staten

Udgifterne til ungdomsuddannelserne omfatter udgifter til undervisning, SU og for erhvervsuddannelserne løn eller praktikydelse i den praktiske del af uddannelsen. Det er staten, der finansierer undervisningen og SU til eleverne, mens arbejdsgiverne finansierer udgifterne til elevernes løn og deltagergodtgørelse i skolepraktik. De offentlige udgifter til ungdomsuddannelserne var i 2012 31,4 mia. kr. til undervisningen m.m. og 5,3 mia. kr. til SU.⁵

Aktivitetsbaseret tilskud via taxameter

Undervisningen på erhvervsuddannelserne og de gymnasiale uddannelser varetages af selvejende institutioner, hvis udgifter primært finansieres af staten via et taxameter-system.⁶ Finansiering via et taxametersystem indebærer, at de statslige tilskud i betydeligt omfang er aktivitetsafhængige. En fordel ved et aktivitetsbaseret system er, at udgifterne automatisk reguleres med optaget, så skolerne får tilskyndelse til at optage flere elever, når der er en øget efterspørgsel fra elever. En ulempe ved en aktivitetsbaseret finansiering er, at institutionerne kan få for meget fokus på at øge optaget af elever på bekostning af kvaliteten af de færdiguddannede.⁷

- 5) Danmarks Statistik, Statistikbanken, *Offentlige finanser*.
- 6) Egu finansieres delvist af kommunerne og delvist af staten.
- 7) En undersøgelse af finansiering via taxameter på de videregående uddannelser viser, at mange uddannelsesledere og -chefer vurderer, at taxametersystemet påvirker rammerne for undervisningen mod mere effektivitet og stordrift, jf. DEA (2011). Samtidig peger et relativt stort mindretal af uddannelseslederne og -cheferne i undersøgelsen på, at taxameteret påvirker kvaliteten af undervisningen negativt.

Fire takster

Taxametersystemet er sammensat af fire takster, hvis størrelse er fastsat i finansloven:⁸

- Undervisningstaxametre, der vedrører udgifter til lønninger, undervisningsudstyr og -materialer
- Bygningstaxametre, der vedrører institutionens kapitaludgifter, herunder husleje, renter og afdrag på prioritetsgæld og udgifter til bygningsvedligeholdelse
- Fællesudgiftstaxametre, der f.eks. vedrører udgifter til administration og ledelse, bygningsdrift og forsyning
- Færdiggørelsestaxameter, når eleven har afsluttet uddannelsen

Færdiggørelsestaxameteret anvendes til at påvirke institutionernes adfærd, så frafaldet på ungdomsuddannelserne mindskes.

Tilskud for indgåede aftaler om praktikplader

For at øge erhvervsskolernes tilskyndelse til at opsøge praktikpladser ydes et tilskud på 4.800 kr. til erhvervsskolerne for hver indgået aftale om en praktikplads. Undervisningsministeriet fastsætter et måltal for antallet af indgåede aftaler for hver skole. For aftaler over måltallet er tilskuddet dobbelt så højt som for aftaler indenfor måltallet.

Skolerne kan selv disponere over bevillingerne

Skolen fastlægger selv fordelingen mellem f.eks. udgifter til lærerlønninger og udgifter til bygninger samt udgifter mellem de forskellige uddannelser, en skole tilbyder.

Aktiviteten afhænger af antallet af elever

Størrelsen af taxametre er politisk fastlagt, mens aktiviteten opgøres ud fra, hvor mange der påbegynder og fortsat deltager i uddannelsesdelen på fastlagte tidspunkter (årselev).⁹ Størrelsen af taxameteret kan i princippet anvendes til at påvirke skolerne adfærd eller fordelingen af ressourcerne mellem skolerne. Det anvendte aktivitetsmål afspejler udelukkende antallet af elever og ikke f.eks. kvaliteten af undervisningen.

- 8) Derudover ydes et grundtilskud til finansiering af institutionernes basisomkostninger, der ikke er aktivitetsafhængigt, og et tilskud til gymnasier, der ligger i yderområder, på op til 2,5 mio. kr.
- 9) Det adskiller sig fra de videregående uddannelser, hvor der anvendes studietrinstilvækst.

SU under grundforløbet og elevløn på hovedforløbet

Elever på en gymnasial uddannelse eller grundforløbet af en erhvervsuddannelse kan modtage SU. Elever på 18 og 19 år får 1.293 kr. om måneden. De kan desuden få et tilskud på op til 1.610 kr. om måneden afhængigt af forældrenes indkomst. Elever på 20 år og derover modtager 2.516 kr. om måneden, hvis de er hjemmeboende, og 5.839 kr., hvis de er udeboende. Elever på egu modtager 2.638 kr. om måneden, hvis de er under 18 år, og hvis de er 18 år eller derover, modtager de 3.402 kr. om måneden som hjemmeboende og 6.312 kr. om måneden som udeboende.

Elevlønnen fastsættes i overenskomsten

Under hele hovedforløbet af uddannelsen får eleverne på erhvervsuddannelserne udbetalt en elevløn af arbejdsgiveren, der er væsentlig højere end SU. Lønnen er fastsat af arbejdsmarkedets parter og varierer mellem overenskomstområderne. Indenfor overenskomsten mellem CO-Industri og DI er mindstesatsen for første år af læretiden pr. 1. marts 2014 64,2 kr. pr. time svarende til knap 10.000 kr. pr. måned stigende til 110,2 kr. pr. time på det femte år svarende til godt 17.000 kr. pr. måned. I overenskomsten er der desuden fastsat satser for arbejde under særlige vilkår samt overarbejde. Udover mindstelønnen kan der gives lokale personlige tillæg. Voksenlærlinge, der er ansat som lærlinge efter, at de er fyldt 25 år, skal som minimum aflønnes med overenskomstens mindsteløn for ikke-faglærte, der i 2013 var 108,7 kr. pr. time svarende til knap 17.000 kr. pr. måned.

Refusion af lønnen under skoleforløb

Når lærlingene under hovedforløbet er i skoleforløb, får arbejdsgiveren refunderet 2.220 kr. pr. uge for førsteårselever stigende til 3.140 kr. pr. uge for en fjerdeårs lærling. Tilskuddet til virksomhedernes lønudgifter til lærlinge under skoleforløb og skolepraktikydelsen finansieres af arbejdsgivernes bidrag (AUB, tidligere AER). AUB's indtægter stammer fra et bidrag fra både private og offentlige arbejdsgivere på 3.026 kr. om året pr. ansat fratrukket én ansat og lærlinge samt yderligere fratrukket én ansat for hver gang, der er 50 ansatte i virksomheden.

Elevløn udgør op til 70 pct. af løn for almindelige lønmodtagere

I 2012 udgjorde medianlønnen for lærlinge indenfor de håndværksprægede fag godt 14.000 kr. pr. måned, hvilket svarer til ca. 50 pct. af lønnen for almindelige voksne lønmodtagere, jf. tabel III.2. For operatørarbejde ved anlæg og

maskiner svarer elevernes løn til godt 70 pct. af lønnen for almindelige voksne lønmodtagere. Ydelsen under skolepraktik er væsentlig lavere. Elever i skolepraktik modtager 2.903 kr. om måneden, hvis de er under 18 år og 6.951 kr. om måneden, hvis de er over 18 år.

Tabel III.2 Månedsløn, median, 2012

| | Elever ^{a)} | Voksen ^{b)} |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|
| | ----- | Kr. ----- |
| Kontor- og sekretærarbejde | 16.023 | 30.952 |
| Håndværkspræget arbejde, byggeri | 14.527 | 30.805 |
| Operator ved anlæg og maskiner | 20.730 | 28.941 |

a) Omfatter alle lærlinge og unge under 18 år.

b) Omfatter personer på 18 år og derover, som hverken er elever, udfører ledelsesarbejde eller har særligt ansvar.

Anm.: Samlet månedsløn ekskl. genetillæg. En del af forskellen mellem uddannelserne kan skyldes forskelle i elevernes alder og løndannelsen på området.

Kilde: Dansk Arbejdsgiverforening (2013): *Strukturstatistikken*.

Erhvervsskolereformen

Et flertal af folketingets partier har indgået en aftale om en reform af erhvervsuddannelserne, der skal træde i kraft efter sommerferien 2015, jf. Regeringen mfl. (2014) og boks III.1. Reformen har som mål, at

- Flere elever skal vælge en erhvervsuddannelse direkte efter 9. eller 10. klasse: Mindst 25 pct. skal vælge en erhvervsuddannelse direkte efter 9. eller 10. klasse i 2020 og mindst 30 pct. i 2025
- Flere skal fuldføre en erhvervsuddannelse: Andelen, der fuldfører, skal stige fra 52 pct. i 2012 til mindst 60 pct. i 2020 og mindst 67 pct. i 2025
- Erhvervsuddannelserne skal udfordre alle elever, så de bliver så dygtige, som de kan. Det indebærer bl.a., at flere på erhvervsuddannelserne skal afslutte med fag på et højere niveau end det obligatoriske minimumskrav fastsat af de faglige udvalg, hvilket f.eks. skal ske ved at oprette talentspor

Boks III.1 Erhvervsskolereformen

Grundforløbet

Grundforløbet udvides fra typisk et halvt år (20 uger) til et helt år (40 uger) og kommer til at bestå af to dele for unge, der starter direkte fra 9. eller 10. klasse. Erhvervsuddannelsen for disse unge udvides derfor med et halvt år. Andre begynder direkte på anden del og får dermed fortsat et grundforløb på 20 uger. Første del af grundforløbet omfatter almene og generelle erhvervsfaglige kompetencer. Anden del af grundforløbet er specifikt målrettet en af de 107 erhvervsuddannelser. Desuden gøres grundforløbene på tværs af hovedforløb mere ensartede i opbygning og varighed. Den mere ensartede opbygning af grundforløbet betyder, at flere på social- og sundhedsuddannelserne og den pædagogiske assistentuddannelse skal gennemgå grundforløbet, og at grundforløbet forkortes fra to til et år på de merkantile uddannelser. Grundforløbet afsluttes med en prøve, der både kan omfatte en teoretisk og en praktisk del. Prøven skal bestå, for at eleven kan fortsætte på hovedforløbet.

Ny struktur

De nuværende 12 indgange erstattes af fire nye erhvervsfaglige hovedområder for elever, der starter direkte fra 9. eller 10. klasse. De fire indgange omfatter:

- Omsorg, sundhed og pædagogik
- Kontor, handel og forretningsservice
- Fødevarer, jordbrug og oplevelser
- Teknologi, byggeri og transport

Adgangskrav

Eleverne skal have mindst 02 i gennemsnit i de afsluttende prøver fra 9. eller 10. klasse i både dansk og matematik for at blive optaget på en erhvervsuddannelse. Hvis den unge ikke opfylder kravet, kan hun eller han blive optaget efter en optagelsesprøve og -samtale. Unge kan optages uden at opfylde adgangskravene, hvis de har en praktikaftale eller en anden ungdomsuddannelse. Der bliver oprettet en alternativ, erhvervsrettet 10. klasse for dem, der ikke lever op til adgangskravet.

Højniveau-spor

Antallet af erhvervsuddannelser, hvor unge kan supplere med gymnasiale fag på hf-niveau (eux), udvides til alle relevante uddannelser. Desuden skal der være flere steder, hvor erhvervsskolerne skal uddanne til et højere fagligt niveau. Der skal udbydes uddannelser på flere niveauer, herunder skal der oprettes talentspor og tilbydes intensiv træning i relevante faglige kompetencer som forberedelse til deltagelse i konkurrencer. På nuværende tidspunkt er det kun udvalgte uddannelser og skoler, der udbyder eux.

Boks III.1 Erhvervsskolereformen, fortsat

Ny uddannelse for voksne

Der oprettes en ny erhvervsuddannelse for voksne (EVU), der er målrettet personer over 25 år. Personer over 25 år starter direkte på anden del af grundforløbet, der har en varighed på 20 uger. Den nye uddannelse skal tilpasses de kompetencer, de voksne har. Hvis vedkommende har to års relevant erhvervs erfaring, skal han eller hun have et standardiseret forløb uden grundforløb og praktik. Voksne med mindre end to års relevant erhvervs erfaring skal have et standardiseret uddannelsesforløb, hvor længden af uddannelsen er kortere end på en tilsvarende erhvervsuddannelse. Voksne uden relevant erhvervs erfaring eller forudgående uddannelse skal have et uddannelsesforløb, der svarer til en erhvervsuddannelse, dog kun med grundforløbets anden del på 20 uger. Virksomhederne får en lønrefusion på 110 pct. af den højeste dagpengesats i skoleperioderne.

Ny kombineret ungdomsuddannelse

Uddannelsen varer to år og er en beskæftigelsesrettet, kompetencegivende ungdomsuddannelse. Uddannelsen retter sig mod unge mellem 15-24 år, der ikke har de nødvendige faglige, sociale og personlige kompetencer til at gennemføre en erhvervs- eller en gymnasial uddannelse. En afsluttet kombineret ungdomsuddannelse giver titlen "erhvervsassistent". Undervisningen veksler mellem fælles holdundervisning, kompetencegivende fag og erhvervstræning. Der må årligt maksimalt optages 2.500 årselever.

Praktikpladsområdet

Tilskuddet til erhvervsskolerne for hver indgået aftale om en ordinær praktikplads forhøjes for at øge den praktikpladssøgende indsats. Skolepraktiktaxametret omlægges, så en større del bliver et grundtilskud og en mindre del aktivitetsafhængigt. Antallet af skolepraktikpladser udvides på to uddannelser med adgangsbegrænsning. Anlægsstruktøruddannelsen bliver således udvidet med 70 pladser og elektrikeruddannelsen udvides med 100 pladser. Det skal vurderes, om flere uddannelser kan udbydes med skolepraktik.

I vækstpakken, der er fremsat maj 2014, afsættes lidt flere midler til erhvervsskolernes opsøgende arbejde på praktikpladsområdet.

Indføre karakterkrav

Et vigtigt element i reformen, der skal bidrage til at opfylde reformens målsætninger, er at indføre adgangskrav til erhvervsuddannelserne. Adgangskravet på erhvervsuddannelserne indebærer, at eleverne skal have mindst 02 i

gennemsnit i de afsluttende prøver efter 9. eller 10. klasse i både dansk og matematik.

Kombineret ungdomsuddannelse minder om egu

Der oprettes en ny uddannelse, der skal hedde kombineret ungdomsuddannelse. Uddannelsen er toårig og er målrettet unge mellem 15 år og 24 år, der ikke har de nødvendige faglige, sociale eller personlige kompetencer til at gennemføre en erhvervs- eller en gymnasial uddannelse. Undervisningen vil veksle mellem teoretisk undervisning og erhvervstræning. Målgruppen for den kombinerede ungdomsuddannelse er i vid udstrækning den samme som for egu; dog er egu rettet mod unge mellem 15 år og 29 år.

Tiltag til flere praktikpladser

I reformen er tiltagene på praktikpladsområdet rettet mod at øge erhvervsskolernes tilskyndelse til at finde praktikpladser til eleverne og at udvide antallet af pladser for skolepraktik.

III.3 Optag og frafald på ungdomsuddannelser

Antallet af elever med og uden en ungdomsuddannelse afhænger både af, hvor mange elever som påbegynder en ungdomsuddannelse, og hvor mange elever som falder fra. I det følgende beskrives optaget og frafaldet på ungdomsuddannelser, samt hvor mange som ikke får en ungdomsuddannelse.

Optag på ungdomsuddannelser

Flere starter på en ungdomsuddannelse

Antallet af personer, som starter på en ungdomsuddannelse, er fra 2002 til 2012 steget med 20 pct. Dette afspejler, at ungdomsårgangene i perioden er blevet større, men også at en større andel af en ungdomsårgang begynder på en ungdomsuddannelse.

Optaget på de gymnasiale uddannelser er steget med 12 pct.point ...

Flere ud af en ungdomsårgang begynder på en ungdomsuddannelse direkte efter grundskolen, jf. figur III.1. I 2002 startede 80 pct. af ungdomsårgangen direkte på en ungdomsuddannelse, hvorimod 83 pct. startede direkte i 2012. Denne lille stigning afspejler, at 12 pct.point flere starter på

en gymnasial uddannelse, mens andelen af optaget på en erhvervsuddannelse er faldet med 9 pct.point.

... hvilket skyldes en stigning i både almen og erhvervs-gymnasialt uddannede

Stigningen i andelen af en ungdomsårgang, som påbegynder en gymnasial uddannelse direkte efter grundskolen, skyldes både, at flere starter på en almen gymnasial uddannelse og en erhvervs-gymnasial uddannelse, jf. figur III.2. Optaget på de almene gymnasiale uddannelser er dog steget med 11 pct.point i de seneste ti år, mens optaget på de erhvervs-gymnasiale uddannelser er steget med 3 pct.point. Faldet i optaget på erhvervsuddannelser skyldes først og fremmest, at færre starter på en erhvervsuddannelse inden for teknik, håndværk og transport direkte efter grundskolen.

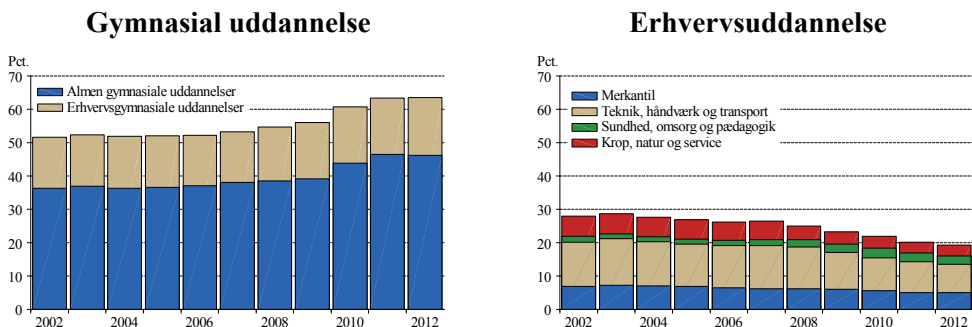
Figur III.1 Tid mellem grundskolen og ungdomsuddannelsen



Anm.: Søjlerne udtrykker andelen, som afslutter grundskolen i det pågældende år, og som starter på en gymnasial uddannelse eller en erhvervsuddannelse direkte, inden to år eller fem år efter grundskolen.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Figur III.2 Tilgang til ungdomsuddannelser



Anm.: Søjlerne udtrykker andelen, som afslutter grundskolen i det pågældende år, og som starter på en gymnasial uddannelse eller en erhvervsuddannelse direkte efter grundskolen fordelt på type af ungdomsuddannelse.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

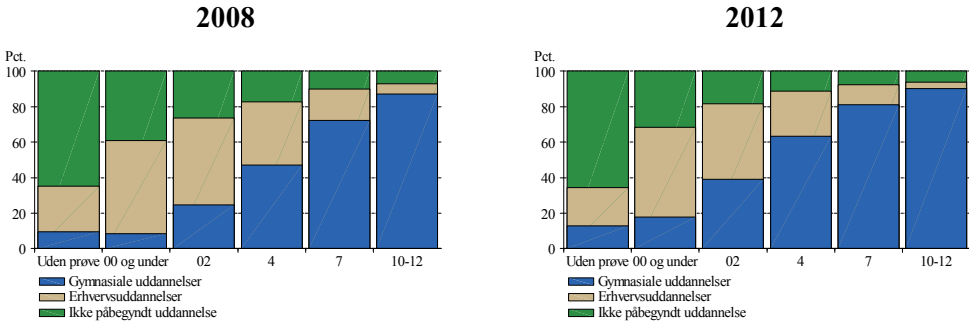
Flere med lave karakterer i gymnasiet end tidligere

Den øgede andel, som starter på en gymnasial uddannelse, har medført, at flere med lave karakterer fra folkeskolens afgangsprøve begynder på en gymnasial uddannelse, jf. figur III.3. Blandt personer med karakteren 02 eller 4 i skriftlig matematik fra 9. klasses afgangsprøve startede hhv. 25 pct. og 47 pct. direkte på en gymnasial uddannelse efter grundskolen i 2008. I 2012 var andelen ca. 15 pct. point højere. Tilgangen til en gymnasial uddannelse er dog også steget blandt personer med høje karakterer i skriftlig matematik i den pågældende periode, men ikke lige så meget. Omvendt påbegynder en mindre andel direkte en erhvervsuddannelse, og nedgangen er primært sket blandt personer med lave eller middel karakterer i skriftlig matematik. Stigningen i andelen, som påbegynder en ungdomsuddannelse direkte efter grundskolen fra 2008 til 2012, findes for personer med alle karakterniveauer, men primært for personer med lave karakterer.

Erhvervsuddannelser tiltrækker ikke personer med høje karakterer

Til trods for at flere elever med lave karakterer begynder på en gymnasial uddannelse, har eleverne på de gymnasiale uddannelser væsentlig højere karakterer fra folkeskolen end elever, som påbegynder på en erhvervsuddannelse, jf. figur III.4. I 2012 havde over 30 pct. af eleverne på de gymnasiale uddannelser karakteren 10 eller 12 i skriftlig matematik, mens kun 5 pct. af eleverne på erhvervsuddannelserne havde fået 10 eller 12.

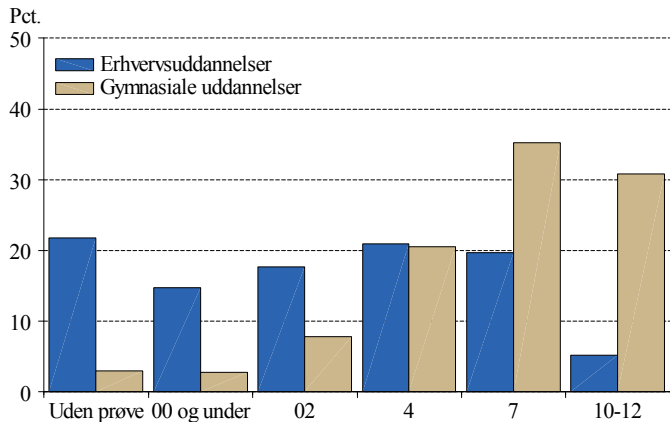
Figur III.3 Valg af ungdomsuddannelse fordelt på karakter i matematik



Anm.: Karaktererne vist i figuren er for 9. classes afgangsprøve i skriftlig matematik. Uden prøve omfatter de personer, som ikke tog afgangsprøven.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Figur III.4 Karakterer fra 9. classes afgangsprøve i skriftlig matematik



Anm.: Tallene er opgjort for de personer, som påbegyndte uddannelsen i 2012, og afsluttede grundskolen senest i 2002. Uden prøve omfatter de personer, som ikke tog afgangsprøven.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

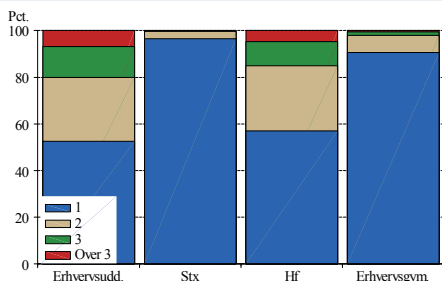
Mange på erhvervsuddannelserne har påbegyndt andre uddannelser

Personer, som er startet på en erhvervsuddannelse eller en hf i 2012, har ofte tidligere startet på en ungdomsuddannelse, jf. figur III.5. På de nævnte uddannelser har ca. halvdelen af eleverne tidligere startet på mindst én uddannelse, og ca. 20 pct. har startet på tre eller flere uddannelser. På de erhvervs-gymnasiale uddannelser og stx er det meget få, som tidligere har forsøgt sig med en anden uddannelse.

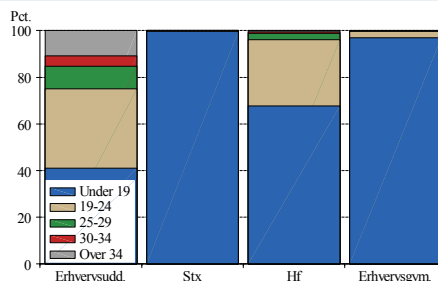
Knap 20 pct. af SOSU'erne er over 30 år

Det høje antal af tidligere påbegyndte uddannelser for personer, som starter på erhvervsuddannelser og hf, betyder, at nogle af eleverne er væsentlig ældre end på de andre ungdomsuddannelser ved starten af uddannelsen. På hf er 30 pct. over 19 år, og på erhvervsuddannelserne er 30 pct. mellem 19-24 år, mens hele 25 pct. er over 25 år, når de påbegynder uddannelsen, jf. figur III.6.

Figur III.5 Påbegyndte ungdomsuddannelser



Figur III.6 Alder ved start af ungdomsuddannelse



Anm.: I opgørelsen er en uddannelse ikke defineret som en ny uddannelse, hvis personen påbegynder en uddannelse inden for samme kategori i løbet af syv måneder efter uddannelsen er afbrudt. Der er defineret otte uddannelseskategorier, som er hhv. stx, hf, hhx, htx, merkantile uddannelser og erhvervsuddannelserne inden for teknik, håndværk og transport, sundhed, omsorg og pædagogik samt krop, natur og service. Tallene er opgjort for elever, som påbegyndte en ungdomsuddannelse i 2012.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

**Kvinder vælger
oftere gymnasiet**

Blandt de, der starter på en erhvervsuddannelse, er der flest mænd, mens der er flest kvinder blandt de, der starter på en gymnasial uddannelse, jf. tabel III.3. Der er en højere andel af optaget på de gymnasiale uddannelser, som er indvandre- re og efterkommere, end af optaget på erhvervsuddannel- serne.

**Sammenhæng
mellem forældres
karakteristika og
valget af
uddannelse**

Der er sammenhæng mellem valget af ungdomsuddannelse og forældres karakteristika. Blandt personer, som påbegyn- der en erhvervsuddannelserne, har forældrene oftere en erhvervsuddannelse, og omvendt blandt optaget på en gym- nasial uddannelse har forældrene oftere en videregående uddannelse. Ligeså er andelen blandt personer uden en ung- domsuddannelse størst for børn med forældre uden en ud- dannelse. Andelen med en høj indkomst er højere blandt optaget på de gymnasiale uddannelser end andelen blandt personer, som påbegynder en erhvervsuddannelse eller ikke påbegynder en ungdomsuddannelse.

Frafald på ungdomsuddannelser

**Flest på
gymnasierne
fuldfører deres
uddannelse**

Knap 20 pct. falder fra på de gymnasiale uddannelser, og godt 50 pct. falder fra på erhvervsuddannelserne, jf. figur III.7. Det laveste frafald findes på stx, hvor 15 pct. af de per- soner, som startede i 2008, er faldet fra uddannelsen inden for fire år. Det tilsvarende tal for personer, som påbegynder en erhvervsuddannelse inden for krop, natur og service, er knap 60 pct. Personer, som påbegynder en erhvervsuddannelse indenfor sundhed og pædagogik, har en relativt lav frafalds- procent sammenlignet med de andre erhvervsuddannelser.

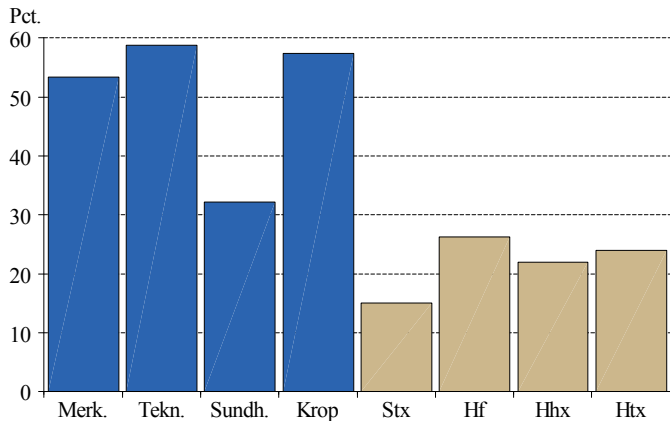
Tabel III.3 Socioøkonomiske karakteristika

| | Ingen start på uddannelse | Gymnasial uddannelse | Erhvervs- uddannelse |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | ----- Pct. ----- | | |
| Egne karakteristika | | | |
| Kvinde | 47 | 54 | 35 |
| Mand | 53 | 46 | 65 |
| Dansk oprindelse | 85 | 91 | 93 |
| Vestlig indvander eller efterkommer | 2 | 1 | 1 |
| Ikke-vestlig indiv. eller efterkommer | 13 | 8 | 6 |
| Morens karakteristika | | | |
| Uoplyst uddannelse | 7 | 2 | 3 |
| Grundskole | 36 | 13 | 26 |
| Gymnasial uddannelse | 5 | 6 | 4 |
| Erhvervsuddannelse | 35 | 36 | 49 |
| Videregående uddannelse | 19 | 43 | 17 |
| Ingen lønindkomst | 28 | 11 | 14 |
| Lønindkomst under 300.000 kr. | 42 | 34 | 47 |
| Lønindkomst 300.000-450.000 kr. | 22 | 40 | 33 |
| Lønindkomst over 450.000 kr. | 8 | 15 | 6 |

Anm.: Tallene er opgjort for personer, som afslutter deres grundskole i 2010 og ikke påbegynder en ungdomsuddannelse senest i 2012 eller påbegynder hhv. en gymnasial uddannelse eller en erhvervsuddannelse senest i 2012. Karakteristikaene er opgjort året før, personerne afslutter deres grundskoleuddannelse.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Figur III.7 Frafalleret på ungdomsuddannelserne



Anm.: “Merk.” er de merkantile uddannelser. “Tekn.” er erhvervsuddannelser med indgangene teknologi og kommunikation, bygge og anlæg, håndværk og teknik, samt mekanik, transport og logistik. “Sundh.” er erhvervsuddannelser indenfor sundhed, omsorg og pædagogik. “Krop” er erhvervsuddannelser med indgangene fra jord til bord og service. Figuren omfatter personer, som har påbegyndt en ungdomsuddannelse i 2008, har stoppet uddannelsen inden juni 2012 og ikke er påbegyndt en uddannelse inden for samme kategori i de efterfølgende syv måneder. En uddannelseskategori er defineret som de overstående otte søjler. Frafalleret er opgjort fire år efter, at personen har påbegyndt uddannelsen. Andelen, som stadig er i gang med uddannelsen efter fire år, er næsten nul for de gymnasiale uddannelser og erhvervsuddannelserne inden for sundhed og pædagogik. For de andre erhvervsuddannelser er der 4 til 8 pct., som stadig er i gang med uddannelsen efter fire år.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Uændret frafald over de seneste seks år

Frafalleret på de forskellige uddannelser har stort set været konstant over de seneste seks år på nær hf, hvor andelen af afbrudte forløb er faldet fra knap 40 pct. for de, som påbegyndte i 2002, til knap 30 pct. for de, som påbegyndte i 2008.

Flest falder fra i begyndelsen af uddannelsen

På de gymnasiale uddannelser falder den største andel fra på det første år af uddannelsen, hvorefter frafalleret er relativt lavt i de efterfølgende år, jf. figur III.8. På erhvervsuddannelserne varierer tidspunktet for, hvornår den største andel falder fra. På uddannelser inden for teknik, håndværk

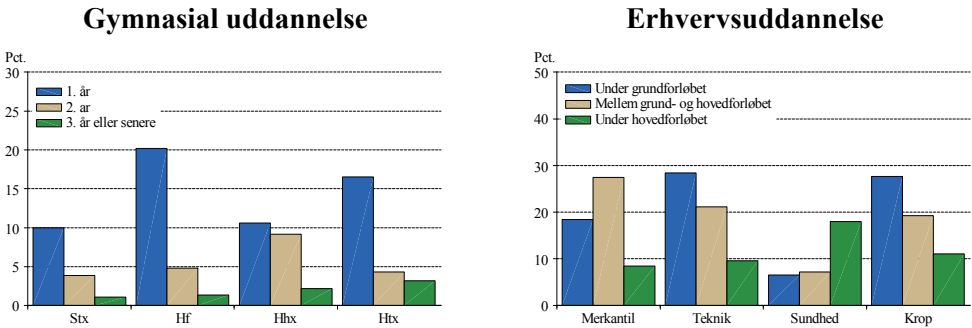
og transport samt krop, natur og service er frafaldet størst på grundforløbet og lavest på hovedforløbet. På den merkantile uddannelse falder flest fra, efter at de har fuldført deres grundforløb, og inden de starter på et hovedforløb, hvorimod på uddannelser inden for sundhed, omsorg og pædagogik falder flest fra, når de er påbegyndt hovedforløbet. Forskellen på tidspunktet for frafald på erhvervsuddannelserne kan bl.a. skyldes de forskellige muligheder for at få praktikplads, og at der inden for nogle uddannelser er relativt mange, som starter direkte på hovedforløbet, f.eks. social- og sundhedsuddannelserne.

Nogle falder fra som følge af mangel på praktikplads

Mange falder tilsyneladende fra en erhvervsuddannelse som følge af, at de ikke kan finde en praktikplads. Ud af de 20 pct., som falder fra mellem grund- og hovedforløbet på en uddannelse indenfor teknik, håndværk og transport, er godt 25 pct. registreret som søgende efter en praktikplads umiddelbart inden frafaldet ifølge opgørelserne for EMMA-kriterierne, jf. figur III.9.¹⁰ Dette svarer til, at mindst 5 pct. af alle påbegyndte falder fra en erhvervsuddannelse inden for teknik, håndværk og transport som følge af, at de ikke kan finde en praktikplads. Denne andel underdriver sandsynligvis betydningen af manglende praktikpladser på frafaldet, idet nogle opgiver på forhånd at finde en plads. På de merkantile erhvervsuddannelser er knap 25 pct. af de frafaldne mellem hoved- og grundforløbet registreret som søgende efter praktikplads, mens det tilsvarende tal på erhvervsuddannelserne indenfor krop, natur og service er 15 pct. En spørgeskemaundersøgelse om begrundelser for at overveje at afbryde en erhvervsuddannelse finder ligeledes, at mange tillægger problemer med at finde en praktikplads en væsentlig betydning, jf. Jensen og Larsen (2011). Dette gælder især på erhvervsuddannelser inden for teknik, håndværk og transport.

10) For at opfylde EMMA-kriterierne skal personen være Eget, Mobil geografisk, Mobil fagligt og Aktivt praktikpladssøgende, jf. afsnit III.2.

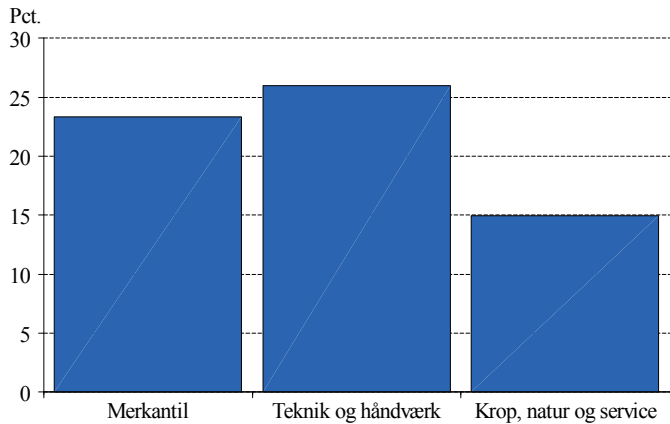
Figur III.8 Tidspunkt for frafald på ungdomsuddannelser



Anm.: Jf. anm. til figur III.7. På erhvervsuddannelserne indenfor sundhed, omsorg og pædagogik er der få, som starter på et grundforløb, da kun personer, der starter lige efter grundskolen, skal gennemgå grundforløbet.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Figur III.9 Andel af frafaldne mellem grund- og hovedforløb, som er aktivt søgende efter praktikplads



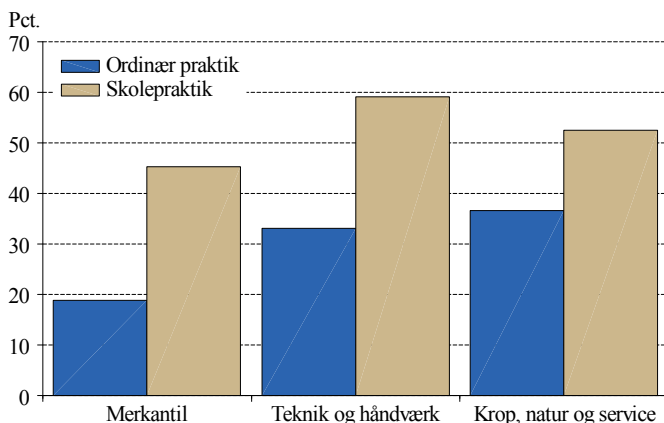
Anm.: Jf. anm. til figur III.7. Uddannelserne inden for sundhed, omsorg og pædagogik indgår ikke i figuren, da data først findes fra 2010. Andelen er opgjort for personer, som falder fra mens eller i den efterfølgende måned efter, at de er registreret som søgende efter en praktikplads.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Større frafald for personer som har aflagt dele af deres praktik som skolepraktik

Frafaldet på hovedforløbet er dog væsentlig højere for personer, som på et tidspunkt har været i skolepraktik i løbet af deres hovedforløb, end frafaldet for personer som kun har været i ordinær praktik, jf. figur III.10. Dette kan dog også afspejle, at personer i ordinær praktik allerede inden har en lavere risiko for at falde fra end personer, som har været i skolepraktik.

Figur III.10 Frafall på hovedforløb for personer som i løbet af deres uddannelse har været i skolepraktik eller kun i ordinær praktik



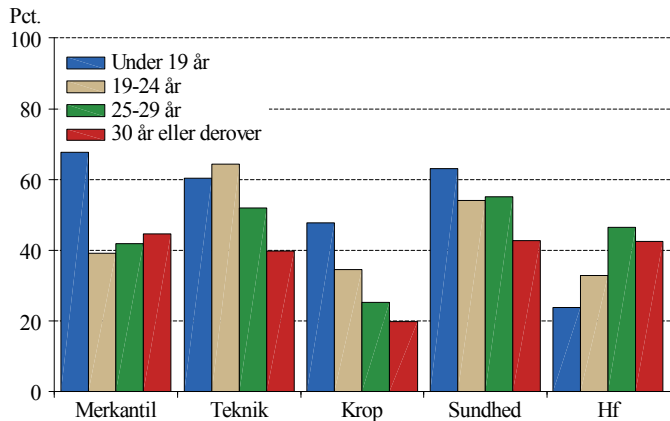
Anm.: Jf. anm. til figur III.7. Uddannelserne inden for sundhed, omsorg og pædagogik indgår ikke i figuren, da data først findes fra 2010. Tallene er opgjort for personer på hovedforløbet i forhold til alle personer, som har været i praktik i løbet af deres hovedforløb. Skolepraktik indeholder individer, som på et tidspunkt i løbet af deres hovedforløb har været i skolepraktik.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

De yngste falder oftere fra på erhvervsuddannelserne

Frafaldsprocenten på erhvervsuddannelserne er typisk aftagende med alderen med undtagelse af de merkantile uddannelser, jf. figur III.11. På de gymnasiale uddannelser er dette ikke tilfældet. Det er dog kun muligt at sammenligne med hf, da de fleste er under 19 år på de andre gymnasiale uddannelser.

Figur III.11 Frafaldsprocent fordelt på alder



Anm.: Jf. anm. til figur III.7.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Højere frafald for børn med forældre uden en uddannelse

Frafaldet afspejler til en vis grad elevernes baggrund, idet der er en sammenhæng mellem elevers frafald på ungdomsuddannelserne og den højest fuldførte uddannelse for elevernes forældre, jf. tabel III.4. Hvis forældrene alene har en grundskoleuddannelse, falder eleverne oftere fra deres ungdomsuddannelse i forhold til eleverne, hvor forældrene har en erhvervsuddannelse. Frafaldet er ligeledes større på erhvervsuddannelserne for børn af forældre med en videregående uddannelse i forhold til personer, hvor forældrene har en erhvervsuddannelse. Der er ingen signifikant sammenhæng mellem frafaldet på de gymnasiale uddannelser og at være barn af forældre med en videregående uddannelse. Dette skyldes, at der er taget højde for betydningen af folkeskolekarakterer, som har stor betydning for frafaldet. Lignende resultater findes i De Økonomiske Råd (2007) samt Humlum og Jensen (2010).

Tabel III.4 Udvalgte socioøkonomiske karakteristikas betydning for den marginale sandsynlighed for at falde fra en ungdomsuddannelse

| | Gymnasial uddannelse | Erhvervs- uddannelse |
|---|-------------------------|-------------------------|
| | ----- Pct. point ----- | |
| Mand | 4,4 | -4,2 |
| Vestlig indvandrer eller efterkommer | (1,9) | (0,4) |
| Ikke-vestlig indvandrer eller efterkommer | -6,4 | 3,5 |
| Mor, grundskole | 1,2 | 1,5 |
| Mor, gymnasial uddannelse | 1,6 | 2,9 |
| Mor, kort eller ml. vidr. udd | (-0,0) | 2,9 |
| Mor, lang vidr. uddannelse | (-0,5) | 7,4 |
| Matematik, < 02 | 14,5 | 17,2 |
| Matematik, 02 | 10,6 | 10,8 |
| Matematik, 4 | 5,7 | 6,2 |
| Matematik, 10-12 | -6,5 | -4,9 |
| Matematik, ingen prøve | 5,6 | 14,2 |
| Tidligere påbegyndt en uddannelse | (1,0) | -9,2 |
| Hf | (-0,4) | * |
| Hhx | 9,6 | * |
| Htx | 4,1 | * |
| Merkantil uddannelse | * | -10,3 |
| Sundhed, omsorg og pædagogik | * | -5,6 |
| Krop, natur og service | * | -32,6 |

Anm.: Jf. anm. til figur III.7. Tabellen angiver ændringen i den marginale sandsynlighed for at falde fra en gymnasial uddannelse eller en erhvervsuddannelse i 2012 eller før som følge af ændrede karakteristika for personer, som påbegyndte deres uddannelse i 2008. Sandsynlighederne er estimeret med en probit-model. Tal i parentes er insignifikante variable på et 5-pct.-niveau. Referencepersonen er en kvinde med forældre af dansk oprindelse og 7 i skriftlig matematik til folkeskolens afgangsprøve, som for de gymnasiale uddannelser starter på stx og for erhvervsuddannelser starter på en uddannelse inden for teknik, håndværk og transport. Moderen har en erhvervsuddannelse. Udover overstående variable er der også kontrolleret for karakterer i skriftlig dansk, for morens løn og tilknytning til arbejdsmarkedet samt for farens baggrundskarakteristika. Variablene er opgjort året før, personen starter på ungdomsuddannelsen.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

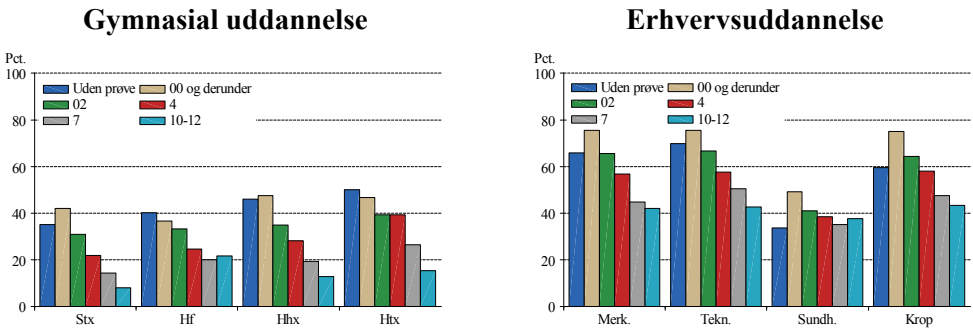
Mindre frafald hvis høje karakterer i folkeskolen

Frafaldsprocenten på både de gymnasiale uddannelser og erhvervsuddannelserne er lavere, hvis eleverne har fået højere karakterer ved folkeskolens afgangsprøve. Karaktererne forklarer en anelse mere af frafaldet på erhvervsuddannelserne end på de gymnasiale uddannelser, og der er en større sammenhæng mellem frafald på ungdomsuddannelser og karakteren i skriftlig matematik end karakteren i skriftlig dansk.

Et karakterkrav på 02 reducerer ikke frafaldet på de gymnasiale uddannelser

Frafaldsprocenten er ligeledes højere for personer med lave karakterer, før der er korrigeret for baggrundskarakteristika, jf. figur III.12. Personer med en karakter under 02 har et frafald på 40 pct. på de gymnasiale uddannelser og 70 pct. på erhvervsuddannelserne. Udelukkes personer med en karakter under 02 for ungdomsuddannelserne bliver frafaldsprocenten 3 pct.point lavere for erhvervsuddannelserne, hvis adfærden er uændret. For de gymnasiale uddannelser reduceres andelen, som falder fra, stort set ikke, da der er meget få personer med lave karakterer på de gymnasiale uddannelser.

Figur III.12 Frafaldsprocent og karakter i folkeskolens afgangsprøve



Anm.: Jf. anm. til figur III.7. Den angivne karakter er for skriftlig matematik i 9. classes afgangsprøve.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Mange på erhvervsuddannelserne har fuldført flere uddannelser

Det er først og fremmest personer på erhvervsuddannelserne, som tidligere har fuldført en eller flere ungdomsuddannelser, jf. tabel III.5. Halvdelen af de personer, som har gennemført en merkantil uddannelse i 2012, har tidligere gennemført en anden ungdomsuddannelse, og det er især stx eller hhx, de har gennemført. Derimod har ingen med en studentereksamen eller en erhvervsgymnasial uddannelse fuldført i 2012 tidligere fuldført en ungdomsuddannelse. På de andre erhvervsuddannelser er det primært en anden erhvervsuddannelse, som tidligere er fuldført. Personer med en hf har ligeledes oftest tidligere gennemført en erhvervsuddannelse.

Tabel III.5 Seneste gennemførte ungdomsuddannelser fordelt på tidligere gennemførte ungdomsuddannelse

| | Tidligere uddannelse | | |
|-------------------------------|----------------------|--------------------|-------|
| | Gymnasial uddannelse | Erhvervsuddannelse | I alt |
| | ----- | Pct. ----- | ----- |
| Erhvervsuddannelser | 15 | 16 | 32 |
| Merkantil | 37 | 12 | 49 |
| Teknik, håndværk og transport | 9 | 10 | 19 |
| Sundhed, omsorg og pædagogik | 9 | 30 | 39 |
| Krop, natur og service | 8 | 16 | 25 |
| Gymnasiale uddannelser | 0 | 1 | 1 |
| Stx | 0 | 0 | 0 |
| Hf | 2 | 8 | 10 |
| Htx | 0 | 0 | 0 |
| Hhx | 0 | 0 | 0 |
| I alt | 7 | 8 | 15 |

Anm.: Tallene er opgjort for alle personer, som fuldførte en ungdomsuddannelse i 2012.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Ingen ungdomsuddannelse

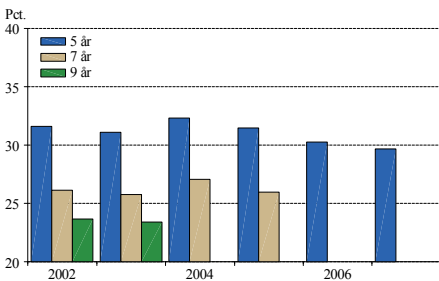
En tredjedel har ikke en ungdomsuddannelse fem år efter grundskolen

Ikke alle unge gennemfører en ungdomsuddannelse i årene efter, de har afsluttet deres grundskole. Knap 30 pct. af de personer, som afsluttede deres grundskole i 2007, har ikke fuldført en ungdomsuddannelse i de efterfølgende fem år, jf. figur III.13. Denne andel har været svagt faldende fra 2004 til 2007. Ud af de personer, som afsluttede deres grundskole i 2003, havde 31 pct. ikke fuldført en ungdomsuddannelse efter fem år, mens 26 pct. ikke havde ikke fuldført en ungdomsuddannelse efter syv år, og 23 pct. efter ni år.

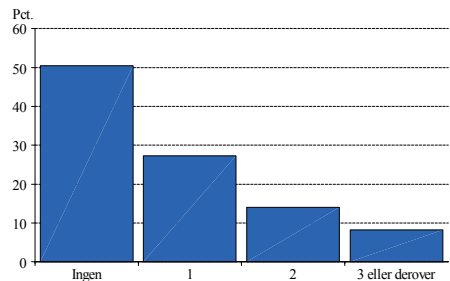
Halvdelen af unge uden en ungdomsuddannelse har aldrig forsøgt

Halvdelen af dem, som ikke gennemfører en ungdomsuddannelse ni år efter grundskolen, har aldrig forsøgt at gennemføre en ungdomsuddannelse, mens de resterende er startet på en ungdomsuddannelse en eller flere gange, jf. figur III.14. Knap 15 pct. er startet på en ungdomsuddannelse to gange, mens 8 pct. har forsøgt sig tre eller flere gange.

Figur III.13 Grundskoleårgang for personer uden ungdomsuddannelse



Figur III.14 Påbegyndte uddannelser for personer uden ungdomsuddannelse



Anm.: I figur III.14 indgår personer, som har afsluttet deres grundskole i 2003 og ikke har fuldført en ungdomsuddannelse senest i 2012.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Sammenfatning

85 pct. starter direkte på en ungdomsuddannelse efter grundskolen

Knap 85 pct. af en ungdomsårgang starter direkte på en ungdomsuddannelse efter deres grundskole, mens 93 pct. starter senest to år efter afslutning af grundskolen. En større andel starter på en gymnasial uddannelse fremfor en erhvervsuddannelse, og i de sidste par år er andelen af en ungdomsårgang, som starter på en gymnasial uddannelse, steget kraftigt. Frafaldet er større på erhvervsuddannelserne end på de gymnasiale uddannelser, hvilket medfører, at 81 pct. af de påbegyndte i 2008 får en gymnasial uddannelse, mens kun 42 pct. af de påbegyndte i 2008 får en erhvervsuddannelse. Frafaldsprocenten på både de gymnasiale uddannelser og erhvervsuddannelserne er højere, hvis eleverne har fået lavere karakterer ved folkeskolens afgangsprøve, men personer med lave karakterer påbegynder primært en erhvervsuddannelse.

III.4 Afkastet af en ungdomsuddannelse

Generelle versus specifikke færdigheder

En gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse giver forskellige kompetencer til brug på arbejdsmarkedet. Gymnasiale uddannelser giver en generel viden og grundlæggende færdigheder til grundlag for at læse videre eller til senere at oplæres på selve jobbet. Erhvervsuddannelser giver en mere specifik viden, som i højere grad retter sig imod bestemte jobfunktioner.

Gevinster ved generelle og specifikke færdigheder

Gevinsten ved en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse må formodes at ændres over arbejdslivet. De specifikke færdigheder, som kan opnås med en erhvervsuddannelse, kan lette overgangen til beskæftigelse, men kan siden hen blive forældet pga. ændringer i efterspørgslen efter bestemte færdigheder, jf. Krueger og Kumar (2002). Generelle færdigheder fra en gymnasial uddannelse giver ikke så let adgang til arbejdsmarkedet som erhvervsuddannelserne, men de kan derimod give bedre mulighed for at læse videre eller tilegne sig ny viden.

Knap 10 pct. med en gymnasial uddannelse læser ikke videre

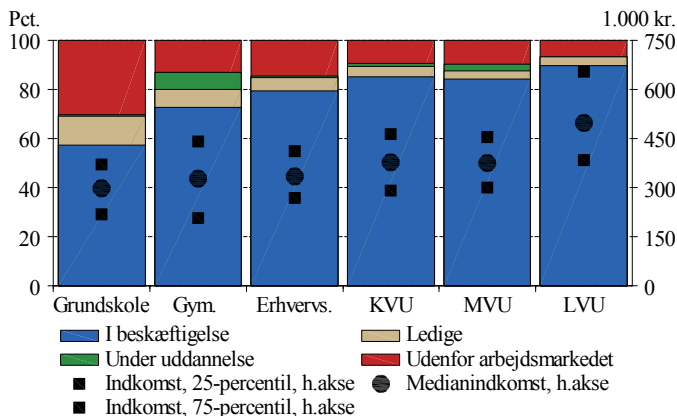
En gymnasial uddannelse er studiekompetencegivende, hvor en erhvervsuddannelse er erhvervskompetencegivende. Hensigten med en gymnasial uddannelse er dermed at læse videre. Alligevel er der knap 10 pct. af en ungdomsårgang, der forventes at fuldføre en gymnasial uddannelse, men uden efterfølgende at fuldføre en videregående uddannelse, jf. Undervisningsministeriet (2014). Formålet med indeværende afsnit er at belyse, om personer med en gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse klarer sig dårligere eller bedre på arbejdsmarkedet i de første 17 år af arbejdslivet end personer med højest en erhvervsuddannelse.

Oversigt over erhvervsindkomst og tilknytning til arbejdsmarkedet

Uddannede har højere beskæftigelse

Erhvervsfrekvensen er generelt højere for personer med en højere uddannelse, jf. figur III.15. Mindst 80 pct. af de personer, som har opnået mindst en ungdomsuddannelse, er i arbejdsstyrken, mens det tilsvarende tal er 70 pct. for personer, som ikke har gennemført uddannelse efter grundskolen. Andelen i beskæftigelse er lidt større for personer med en erhvervsuddannelse end for personer med en gymnasial uddannelse, men det dækker i høj grad over, at nogle i den sidstnævnte gruppe bruger tid på videre uddannelse.

Figur III.15 Tilknytningen til arbejdsmarked for 25-64-årige fordelt på højest fuldført uddannelse



Anm.: “Gym.” er gymnasiale uddannelser, “Erhvervs.” er erhvervsuddannelser, “KVVU” er korte videregående uddannelser, “MVU” er mellemlange videregående uddannelser og “LVU” er lange videregående uddannelser. Tilknytningen til arbejdsmarked er opgjort i november 2011, og erhvervsindkomsten er for hele 2011 for de, som har et job (inkl. studiejob) i november 2011. Erhvervsindkomsten er opgjort i 2014-lønniveau.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Større indkomstspredning for gymnasialt uddannede

Personer med et højere uddannelsesnivea har også en højere median-erhvervsindkomst. Median-erhvervsindkomsten er for både personer med en erhvervsuddannelse og en gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse på ca. 330.000 kr. pr. år. Spredningen i årsindkomsten for personer med en gymnasial uddannelse er dog større end for personer med en erhvervsuddannelse.

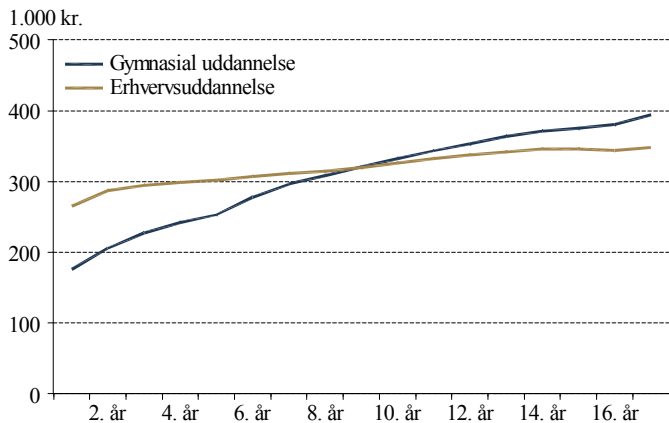
Lavere indkomst for personer uden en uddannelse

Median-erhvervsindkomsten for personer uden en ungdomsuddannelse er knap 300.000 kr. En lav årlig erhvervsindkomst kan afspejle en lav timeløn, men også at man har været i beskæftigelse i mindre omfang i løbet af året eller har et job med færre timer.

Erhvervsuddannede har højere indkomst i de første otte år

Sammenlignes erhvervsindkomsten i årene efter uddannelsen er fuldført, får erhvervsuddannede i gennemsnit en højere erhvervsindkomst end de gymnasialt uddannede, som ikke læser videre, i de første otte år efter, at de har afsluttet deres uddannelse. Forskellen er 90.000 kr. i de første par år efter afslutning af uddannelsen, når der ikke kontrolleres for forskelle i personkarakteristika, jf. figur III.16. Ni år efter afsluttet uddannelse får personer med en gymnasial uddannelse som højst fuldførte uddannelse i gennemsnit en højere erhvervsindkomst end personer med en erhvervsuddannelse som højst fuldførte uddannelse.

Figur III.16 Gennemsnitlig erhvervsindkomst efter afslutning af uddannelse fordelt på højst fuldført uddannelse



Anm.: Erhvervsindkomsten er opgjort i 2014-lønniveau. Gennemsnittene er beregnet for personer, som har afsluttet deres uddannelse i 1993-2006. Gennemsnittet for det 17. år er for personer, som har afsluttet deres uddannelse i 1993-94, da der anvendes oplysninger til og med 2011. Der indgår kun personer med en positiv erhvervsindkomst og personer, som ikke gennemfører eller ikke er i gang med en videregående uddannelse fem år efter afslutning af deres ungdomsuddannelse, jf. boks III.3. Tallet er opgjort, før der er taget højde for selektion af uddannelsesvalg.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

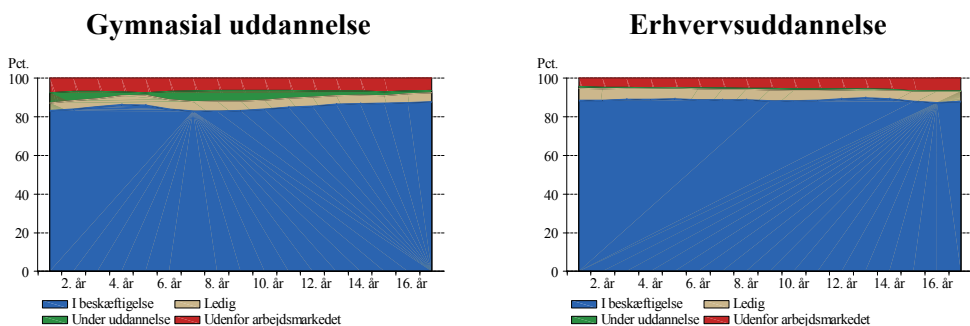
Ingen forskel i beskæftigelsesgrad

I de første 17 år efter endt uddannelse er tilknytningen til arbejdsmarkedet stort set ens for personer med kun en gymnasial uddannelse og med kun en erhvervsuddannelse, før der er kontrolleret for de bagvedliggende karakteristika, jf. figur III.17. Der er næsten en lige stor andel i beskæftigelse for de to grupper, men personer med gymnasial uddannelse er en anelse mere uden for arbejdsstyrken end erhvervsuddannede er. Personer med en gymnasial uddannelse starter til gengæld oftere på en uddannelse, som de så aldrig fuldfører.

Uddannelse giver kvalifikationer og øger produktiviteten

Der kan være flere forklaringer på, at personer med mere uddannelse typisk får mere i løn og har en højere erhvervsdeltagelse end personer med mindre uddannelse, jf. Det Økonomiske Råd (2003). Personer vil under uddannelsen tilegne sig viden og kompetencer, som forventes at øge deres produktivitet. De formodes derfor at kunne producere mere værdi for arbejdsgiveren end personer uden en uddannelse, og de kan derfor opnå en højere løn.

Figur III.17 Tilknytning til arbejdsmarked efter afslutning af uddannelse fordelt på højest fuldført uddannelse



Anm.: Tallene er beregnet for personer, som har afsluttet deres uddannelse i 1993-2006. I det 17. år indgår kun personer, som har afsluttet deres uddannelse i 1993-94, da der anvendes oplysninger til og med 2011. Tilknytningen til arbejdsmarked og uddannelse er opgjort i november måned. Der indgår kun personer, som ikke gennemfører og ikke er i gang med en uddannelse fem år efter deres ungdomsuddannelse, jf. boks III.3. Tallene er opgjort før der er taget højde for selektion af uddannelsesvalg.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Uddannelse er et tegn på bestemte karakteristika ...

... og et signal om medfødte evner

Personer med mere uddannelse kan desuden allerede inden uddannelsen have andre karakteristika end personer med mindre uddannelse, hvilket i sig selv kan medføre højere produktivitet og en højere erhvervsdeltagelse. En uddannelse kan dermed være et signal om de evner og karakteristika, den enkelte person allerede havde inden uddannelsen. Hvis en person kan gennemføre en given uddannelse, og en anden ikke kan, giver det et signal om, at førstnævnte person har bedre evner end sidstnævnte. Det er derfor ikke kun uddannelsen i sig selv, der øger produktiviteten, men uddannelse er også et signal om medfødte evner, jf. Spence (1974).

Analyse af afkastet af en ungdomsuddannelse

Matching-metoden anvendes ...

I det følgende analyseres afkastet over noget af livsforløbet af at have henholdsvis en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse som højst fuldført uddannelse. Effekten af selve uddannelsen forsøges adskilt fra effekten, som skyldes medfødte evner og karakteristika. Dette gøres ved den statistiske metode, som kaldes matching-metoden, jf. boks III.2. Ved matching-metoden beregnes den gennemsnitlige gevinst på erhvervsindkomsten, timelønnen og beskæftigelsen af en gymnasial uddannelse i forhold til en erhvervsuddannelse i de første 17 år på arbejdsmarkedet.

... og udføres i to trin

Matching-metoden udføres i to trin. Først beregnes sandsynligheden for at fuldføre en gymnasial uddannelse ud fra observerbare karakteristika for alle personer, som enten har en gymnasial uddannelse eller en erhvervsuddannelse, som højst fuldførte uddannelse. Derefter sammenlignes afkastet for personer, som har omtrent samme forventede sandsynlighed for at fuldføre en gymnasial uddannelse, men som fuldfører henholdsvis en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse.

Boks III.2 Effektmåling af uddannelse

Gevinsten af en gymnasial uddannelse i forhold til en erhvervsuddannelse på afkastet, Y , er givet ved:

$$\Delta Y = E[Y^1 - Y^0 | U = 1] = E[Y^1 | U = 1] - E[Y^0 | U = 1]$$

hvor Y^1 er afkastet af en gymnasial uddannelse, Y^0 er afkastet af en erhvervsuddannelse, $U = 1$ er personer med en gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse og $E(Y)$ er den forventede værdi af afkastet, jf. Wooldridge (2001).

Det er ikke muligt samtidigt at observere afkastet af en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse for den samme person. En løsning på dette problem kunne være at beregne forskellen mellem afkastet for personer med en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse, altså $E[Y^1 | U = 1] - E[Y^0 | U = 0]$. Hvis det er tilfældigt, hvem der tager henholdsvis en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse, er grupperne sammenlignelige, og den beregnede forskel vil være et udtryk for effekten af forskellen mellem afkastet for de to uddannelsesgrupper. Hvis det ikke er tilfældigt, hvem der tager henholdsvis en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse, vil det medføre en fejl på målingen af effekten, en såkaldt selektionsbias.

Matching-metoden estimerer effekten ved at matche en person, som har en gymnasial uddannelse, med en person med en erhvervsuddannelse og derefter beregne forskellen på deres afkast. En person med en gymnasial uddannelse matches med en person med en erhvervsuddannelse, som har omtrent samme sandsynlighed for at få en gymnasial uddannelse givet de forklarende variable. Blandt alle personer med en gymnasial uddannelse er det muligt at finde en person med en erhvervsuddannelse, som har en forventet sandsynlighed for at vælge en gymnasial uddannelse inden for et interval på 3 pct.point. Metoden identificerer effekten af en gymnasial uddannelse ved at antage, at selektionen alene er baseret på observerede variable.

Effekterne er også forsøgt estimeret ved at sammenligne søskende med hver deres type af ungdomsuddannelse. Da søskende ofte har samme bagvedliggende evner, korrigeres der på den måde for nogle uobserverbare karakteristika. Dette giver stort set samme resultater, jf. Kjærsgaard (2014).

Det er generelt ikke muligt at medtage folkeskolekarakterer i analysen, da oplysninger om karaktererne først findes fra 2002. For personer, som afslutter deres ungdomsuddannelse i 2007, har karaktererne dog kun en meget lille betydning for hovedresultaterne, jf. Kjærsgaard (2014). Resultaterne synes dermed at være rimeligt robuste.

Mulighed for skæve resultater

For at matching-metoden skal give korrekte resultater, skal analysen medtage alle de variable, som påvirker valget og afkastet af en ungdomsuddannelse. Hvis dette ikke er tilfældet, vil resultaterne blive skæve. Det må formodes, at ikke alle de nødvendige informationer er medtaget i analysen, da f.eks. personers motivation ikke er muligt at måle. Der er dog medtaget rigtig mange relevante variable i analysen, og de opnåede resultater er stort set de samme, som de der opnås i en søskende-analyse, hvor der sammenlignes søskende med hver sin type af ungdomsuddannelse, jf. Kjærsgaard (2014). Resultaterne er derfor et robust bud på afkastet af en ungdomsuddannelse.

Fokus på at sammenligne ungdomsuddannelser

I analysen fokuseres kun på at sammenligne personer med en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse som højest fuldført uddannelse, men ikke på at sammenligne personer med og uden en ungdomsuddannelse. Dette skyldes, at den samlede gruppe af personer uden en ungdomsuddannelse er meget forskellig fra personer med en ungdomsuddannelse både med hensyn til observerede karakteristika som f.eks. forældres uddannelse og formentlig også uobserverbare karakteristika som f.eks. motivation. Det vurderes derfor, at det ikke er muligt at foretage en troværdig effektmåling ved matching-metoden af at tage en ungdomsuddannelse fremfor ikke at tage en ungdomsuddannelse.

Muligt at observere personer 17 år efter afsluttet uddannelse

I analysen betragtes som udgangspunkt alle personer, som har afsluttet deres ungdomsuddannelse i 1993-2006, jf. boks III.3. Det er dermed muligt at sammenligne personerne op til 17 år efter, at de har afsluttet deres uddannelse. I analysen medtages kun personer, som påbegyndte en ungdomsuddannelse inden for fem år efter grundskolen, som har gennemført netop én (og ikke flere) ungdomsuddannelser, ikke efterfølgende har gennemført en videregående uddannelse og ikke er i gang med en videregående uddannelse fem år efter, at de har afsluttet deres ungdomsuddannelse. Dermed fokuseres kun på personer, som ikke anvender deres ungdomsuddannelse til at gennemføre en videregående uddannelse.

Boks III.3 Udvalgelse af personer til analysen

I analysen medtages alle personer, som opfylder følgende kriterier:

- Bosat i Danmark i alle årene efter afslutning af grundskolen
- Fuldfører en ungdomsuddannelse i perioden fra 1993 til 2006
- Starter på en ungdomsuddannelse inden fem år efter grundskolen
- Fuldfører kun én ungdomsuddannelse i perioden til og med 2012
- Fuldfører ikke en videregående uddannelse i fem år efter ungdomsuddannelsen
- Er ikke i gang med en uddannelse fem år efter ungdomsuddannelsen

Dette giver en population på 200.727 personer, hvoraf 80 pct. har en erhvervsuddannelse, og 20 pct. har højest fuldført en gymnasial uddannelse, jf. tabel A.

Tabel A. Fordelingen af type af ungdomsuddannelse

| | Fordeling |
|-------------------------------|------------------|
| | ----- Pct. ----- |
| Erhvervsuddannelse | 80 |
| Merkantil | 19 |
| Teknik, håndværk og transport | 41 |
| Sundhed, omsorg og pædagogik | 4 |
| Krop, natur og service | 15 |
| EGU | 0 |
| Gymnasiale uddannelser | 20 |
| Studentereksamen mv. | 9 |
| Hf | 4 |
| Hhx | 6 |
| Htx | 1 |

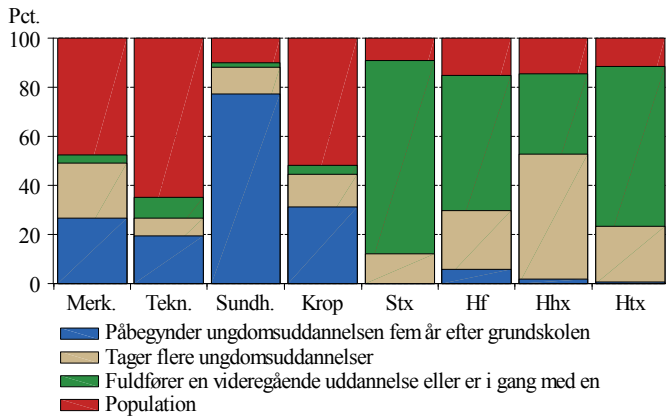
Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Det er muligt at observere mindst to årgange med en ungdomsuddannelse i hvert af de første 17 år efter afslutningen af uddannelsen. Effekten af en ungdomsuddannelse analyseres derfor for år 1-17 efter afslutning af uddannelsen. I analyserne for de enkelte år ses bort fra personer, som er under uddannelse. Derudover medtages kun personer, som kan observeres i det pågældende år, f.eks. er det kun muligt at observere personer, som afslutter deres uddannelse i 2006 i fem år, da der anvendes data til og med 2011. Dette betyder, at der i analysen af de enkelte år indgår færre end 200.727 personer. I det første år indgår f.eks. 188.925 personer, og i det 17. år indgår 33.472 personer. I analyserne af erhvervsindkomsten medtages kun personer med en positiv indkomst, hvilket reducerer populationen med yderligere 3-8 pct.

Over halvdelen sorteres fra i analysen

I udgangspunktet sorteres over halvdelen af personerne i analysen fra, fordi de enten ikke påbegynder en ungdomsuddannelse inden for fem år efter grundskolen, tager mere end én ungdomsuddannelse eller har fuldført eller er i gang med en videregående uddannelse fem år efter deres grundskole, jf. figur III.18. Det er primært personer med en gymnasial uddannelse, som fuldfører en videregående uddannelse eller tager en ny ungdomsuddannelse, og det er først og fremmest personer på erhvervsuddannelserne – især inden for sundhed, omsorg og pædagogik – som ikke begynder på deres ungdomsuddannelse senest fem år deres grundskole.

Figur III.18 Udvælgelse af population til analysen



Anm.: Tallene er opgjort for personer, som fuldfører en ungdomsuddannelse i 1993-2006. Fuldfører en videregående uddannelse eller er i gang med en uddannelse er målt, fem år efter ungdomsuddannelsen er afsluttet.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

I fremtiden forventes en uændret andel med en studiekompetencegivende uddannelse

Analysen foretages på personer, som har fuldført deres ungdomsuddannelse i 1993-2006. Siden 2006 er andelen, som fuldfører en gymnasial uddannelse steget markant, og andelen, som fuldfører en erhvervsuddannelse er faldet, jf. afsnit III.3. Det forventes dog ikke, at andelen af en grundskoleårgang, som kun får gymnasialuddannelse som højst fuldførte uddannelse, stiger, jf. Undervisningsministeriet (2014). Dog forventes det, at en andel flere med en gymna-

sial uddannelse tager en erhvervsuddannelse efterfølgende. Modellen tager kun hensyn til befolkningens fremtidige fordeling på køn, etnicitet og region, og dermed ikke, at flere med dårligere karakterer starter på de gymnasiale uddannelser. Dette kan undervurdere den fremtidig forventede andel med en gymnasial uddannelse, som højest fuldførte uddannelse.

**Matching-
metoden: trin 1**

Der er overordnet set ikke den store forskel i karakteristika mellem de personer, som har en gymnasial uddannelse og de, der har en erhvervsuddannelse, som højest fuldførte uddannelse. En person, som fuldfører en gymnasial uddannelse, er dog oftere kvinde, indvandrer eller efterkommer, og forældrene har oftere en gymnasial uddannelse eller en videregående uddannelse samt en høj indkomst, jf. tabel III.6. Sandsynligheden, for at en given person gennemfører en gymnasial uddannelse, falder med 13 pct.point, hvis personen er en mand, stiger med 9-10 pct.point, hvis personen er indvandrer eller efterkommere, og stiger med 18 pct.point, hvis moderen har en lang videregående uddannelse, når der kontrolleres for observerbare karakteristika.

**Matching-
metoden: trin 2**

Forskellen på erhvervsindkomsten mellem personer med en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse reduceres fra de førnævnte 90.000 kr. til knap 75.000 kr. i det første år efter ungdomsuddannelsen er afsluttet, når der er kontrolleret for baggrundskarakteristika, jf. figur III.19. Efter det første år på arbejdsmarkedet aftager forskellen i indkomsten mellem uddannelserne, og ni år efter afsluttet ungdomsuddannelse har personer med kun en gymnasial uddannelse en signifikant større erhvervsindkomst.

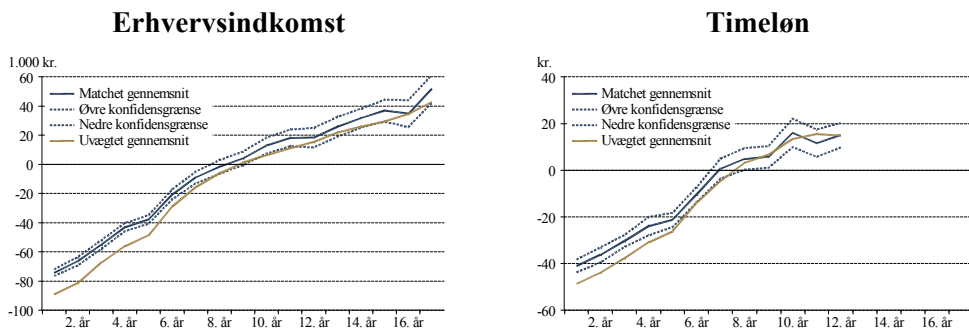
Tabel III.6 Sammenligning af karakteristika for personer med en ungdomsuddannelse som højest fuldførte uddannelse

| | Gymnasial uddannelse vs. erhvervsuddannelse |
|---------------------------------------|--|
| | ---- Pct.point ---- |
| Mand | -13 |
| Vestlig indvandrer eller efterkommer | 10 |
| Ikke-vestlig indiv. eller efterkommer | 9 |
| Alder | -8 |
| Mor, uoplyst uddannelse | (-0) |
| Mor, grundskole | -3 |
| Mor, gymnasial uddannelse | 11 |
| Mor, kort eller ml. vidr. udd | 10 |
| Mor, lang vidr. uddannelse | 18 |
| Mor, lønindk. ml. 300.000-450.000 | 2 |
| Mor, lønindk. ml. 450.000-600.000 | 5 |
| Mor, lønindkomst over 600.000 | 8 |

Anm.: Tabellen angiver, hvorledes den marginale sandsynlighed for at have fuldført en gymnasial uddannelse fremfor en erhvervsuddannelse ændres med karakteristikaene. Sandsynlighederne er estimeret med en probit-model. Tal i parentes er insignifikante variable på et 5-pct.-niveau. Referencepersonen er en kvinde af dansk oprindelse, hvis mor har en erhvervsuddannelse og en lønindkomst under 300.000 kr. Der er korrigeret for en række andre variable, som er angivet i Kjærsgaard (2014).

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Figur III.19 Afkastet af en gymnasial uddannelse i forhold til en erhvervsuddannelse som højest fuldførte uddannelse



Anm.: Erhvervsindkomsten og timeløn er opgjort i 2014-løniveau. Det matchet gennemsnit er effekten estimeret ved matching-metoden med tilbagelægning, jf. boks III.2. Øvre og nedre konfidensgrænse angiver grænsen for estimatet ved et signifikansniveau på 5 pct. Det uvægtet gennemsnit er forskellen på de to grupper, før der er taget højde for selektion af uddannelsesvalg. Timelønnen kan kun observeres til og med det 12. år for personer i analysen.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Lille effekt af korrektion for karakteristika

Der er ikke den store forskel på indkomstsammenligningen, før og efter kontrol for baggrundskarakteristika. Det betyder, at de to grupper ligner hinanden med hensyn til observerbare karakteristika. Den beregnede effekt af gymnasial uddannelse relativ til en erhvervsuddannelse bliver mindre end det rå gennemsnit, hvilket afspejler, at de, der har en erhvervsuddannelse som højest uddannelse, har relativt stærke ressourcer i forhold til de, der kun har gennemført en gymnasial uddannelse. Noget af dette kan skyldes, at der kun ses på de gymnasialt uddannede, som ikke læser videre efterfølgende.

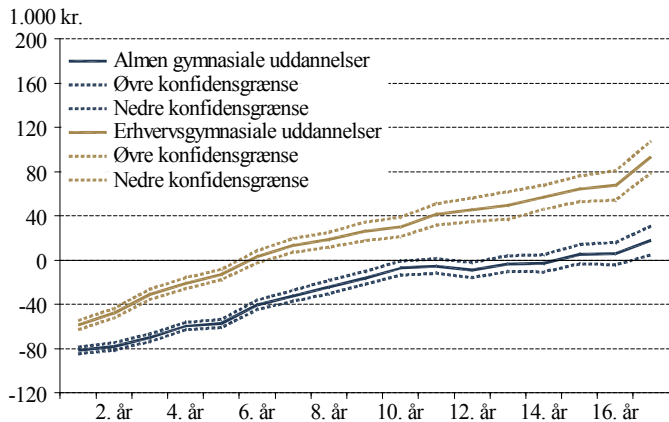
Lavere indkomst skyldes primært lavere timeløn

For personer med kun en gymnasial uddannelse er timelønnen lavere i de første syv år efter afslutningen af uddannelsen end for personer med erhvervsuddannelse. Den lavere timeløn kan forklare en stor del af forskellen i erhvervsindkomsten. Timelønnen er 41 kr. lavere i det første år efter afslutning af uddannelsen for personer med en gymnasial uddannelse. Andre årsager til en lavere årsindkomst kan være et mindre beskæftigelsesomfang i løbet af året eller et job med færre timer. Efter knap ti år er timelønnen højere for gymnasialt uddannede i forhold til erhvervsuddannede.

**Erhvervs-
gymnasialt
uddannede versus
alment
gymnasialt
uddannede**

Der er dog forskel på, hvornår de enkelte uddannelsesretninger indenfor de gymnasiale uddannelser får en højere erhvervsindkomst end erhvervsuddannelserne, jf. figur III.20. Personer med en erhvervs-gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse tjener mere end erhvervsuddannede efter blot seks år, mens personer med en almen gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse først efter ti år på arbejdsmarkedet har en erhvervsindkomst, som ikke er signifikant lavere end erhvervsuddannede. Efter 17 år på arbejdsmarkedet får de almen gymnasialt uddannede en signifikant højere erhvervsindkomst end de erhvervsuddannede. Hvis man derimod kun ser på stx, udignes indkomstforskellen til erhvervsuddannelserne langsommere, og forskellen forbliver negativ i den betragtede periode.

Figur III.20 Afkastet af almen gymnasiale og erhvervs-gymnasiale uddannelser i forhold til erhvervsuddannelser på erhvervsindkomsten



Anm.: Erhvervsindkomsten er opgjort i 2014-lønniveau. Øvre og nedre konfidensgrænse angiver grænsen for estimatet ved et signifikansniveau på 5 pct. Effekterne er estimeret ved matching-metoden med tilbagelægning, jf. boks III.2. Ud af de gymnasialt uddannede er 65 pct. almen gymnasialt uddannede og 35 pct. er erhvervs-gymnasialt uddannede, jf. boks III.3.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

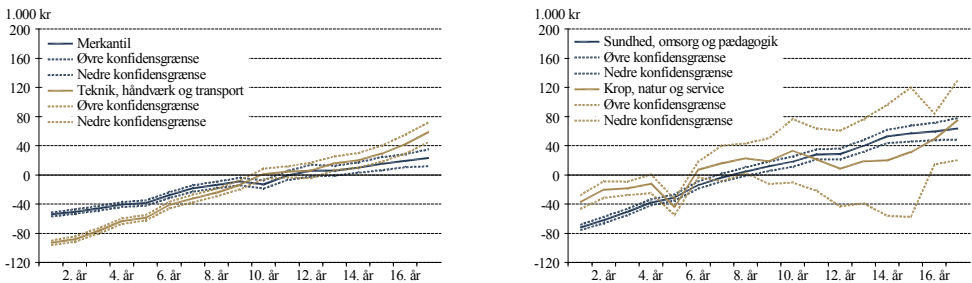
Uddannede inden for teknik og håndværk tjener mest indenfor erhvervsuddannelserne

Personer med erhvervsuddannelse indenfor sundhed, omsorg og pædagogik får en mindre erhvervsindkomst end personer med gymnasial uddannelse efter ni år på arbejdsmarkedet, jf. figur III.21. Personer med en merkantil uddannelse eller en uddannelse inden for teknik, håndværk og transport får først en signifikant mindre erhvervsindkomst efter 13 år, hvor det er personer med en uddannelse inden for teknik, håndværk og transport, som tjener mest af de erhvervsuddannede.

Erhvervsuddannede forbliver i samme stillingskategori

Den højere indkomststigning for gymnasialt uddannede relativt til erhvervsuddannede kan skyldes, at gymnasialt uddannede i højere grad tilegner sig ny viden og derved opnår et højere lønniveau. Dette bekræftes ved, at personer med en erhvervsuddannelse primært er ansat inden for håndværkspræget arbejde samt service- og salgsarbejde i både første, femte og tiende år efter, at de har afsluttet deres uddannelse, jf. tabel III.7. Personer med en gymnasial uddannelse ansættes primært i service- og salgsarbejde, kontor- og kundeservicearbejde og andet manuelt arbejde lige efter, at de har afsluttet deres uddannelse. Ti år efter at de har afsluttet deres uddannelse, er der en væsentlig større andel, som er ansat i job, som forudsætter viden på mellem- eller højest niveau, og færre inden for service- og salgsarbejde samt andet manuelt arbejde. Denne tendens gør sig både gældende for personer med en almen gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse.

Figur III.21 Afkastet af de gymnasiale uddannelser i forhold til de enkelte erhvervsuddannelser på erhvervsindkomsten



Anm.: Erhvervsindkomsten er opgjort i 2014-løn niveau. Effekterne er estimeret ved matching-metoden med tilbagelægning, jf. boks III.2. Øvre og nedre konfidensgrænse angiver grænsen for estimatet ved et signifikansniveau på 5 pct.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Tabel III.7 Fagkategori for personer i beskæftigelse fordelt på år efter afslutning af en gymnasial uddannelse og en erhvervsuddannelse som højest fuldførte uddannelse

| | Gymnasial uddannelse | | | Erhvervsuddannelse | | |
|--|----------------------|-----|-----|--------------------|-----|-----|
| | 1 | 5 | 10 | 1 | 5 | 10 |
| | ----- Pct. ----- | | | | | |
| Ledelse | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| Forudsætter viden på højeste niveau | 5 | 8 | 17 | 0 | 1 | 2 |
| Forudsætter viden på mellemløsniveau | 6 | 15 | 28 | 2 | 6 | 11 |
| Kontor- og kundeservice | 19 | 17 | 17 | 10 | 7 | 8 |
| Service- og salgsarbejde | 40 | 30 | 20 | 18 | 18 | 19 |
| Håndværkspræget arbejde | 2 | 2 | 2 | 39 | 39 | 36 |
| Operatør-, monterings- og transportarbejde | 8 | 6 | 4 | 8 | 9 | 10 |
| Landbrug og andet manuelt arbejde | 15 | 10 | 7 | 9 | 9 | 11 |
| Militært arbejde | 4 | 9 | 1 | 13 | 10 | 0 |
| I alt | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Anm.: Fagkategorierne er opgjort ved variabelen DISCO-08, som er den danske version af en international fagklassifikation af arbejdsfunktioner, jf. Danmarks Statistik (2011). Tallene er opgjort for personer, som afslutter deres ungdomsuddannelse i 1995-2001.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

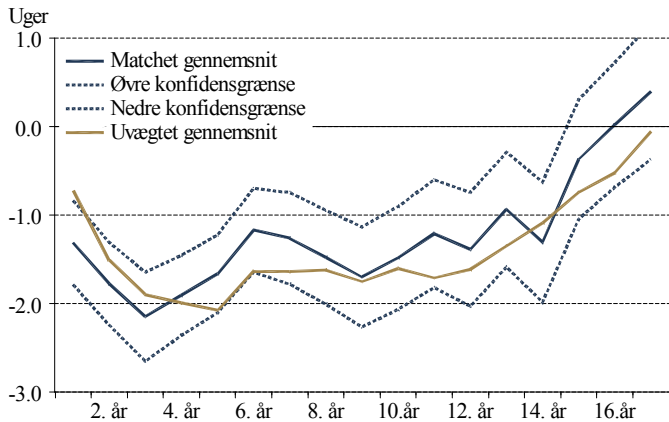
Resultaterne stemmer overens med andre undersøgelser

Andre undersøgelser finder tilsvarende, at uddannelse, hvor specifikke færdigheder opnås, giver en større indkomst på kortere sigt end uddannelse, hvor generelle færdigheder opnås, mens personer med generelle kompetencer på længere sigt opnår en større indkomst end personer med specifikke kompetencer, jf. Hanushek mfl. (2011), Golsteyn og Stenberg (2014) samt Stenberg og Westerlund (2014). Hvis analysen kun fokuserer på de første år efter afslutningen af ungdomsuddannelsen, vil man kun betragte den periode, hvor personer med en erhvervsfaglig uddannelse tjener relativt mest. Dette er f.eks. tilfældet i Finansministeriet (2014), og effekten af de gymnasiale uddannelser bliver derfor noget undervurderet. I Hanushek mfl. (2011) samt Golsteyn og Stenberg (2014) undersøges indkomsten over hele livsforløbet, og de finder at personer med generelle kompetencer fortsætter med at have en højere indkomst end personer med specifikke kompetencer også efter 17 år på arbejdsmarkedet.

Gymnasialt uddannede arbejder lidt mindre

Erhvervsuddannede er knap to uger mere i beskæftigelse pr. år end gymnasialt uddannede, når der korrigeres for observerbare karakteristika, jf. figur III.22. Forskellen i beskæftigelsesomfang er omtrent den samme med eller uden korrektion for observerbare karakteristika.

Figur III.22 Afkastet af en gymnasial uddannelse i forhold til en erhvervsuddannelse målt på beskæftigelse



Anm.: Det matchet gennemsnit er effekten estimeret ved matching-metoden med tilbagelægning, jf. boks III.2. Øvre og nedre konfidensgrænse angiver grænsen for estimatet ved et signifikansniveau på 5 pct. Det uvægtet gennemsnit er forskellen på de to grupper, før der er taget højde for selektion af uddannelsesvalg.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Konklusion

Efter knap ti år får gymnasialt uddannede en højere løn end erhvervsuddannede ...

Personer med en erhvervsuddannelse som højest fuldførte uddannelse får gennemsnitlig en højere erhvervsindkomst end personer med en gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse i de første syv år efter, at de har afsluttet deres uddannelse, når der er kontrolleret for observerbare karakteristika. Dette billede ændres dog, efter at de har været på arbejdsmarked i knap ti år, idet personer med en gymnasial uddannelse så får en højere løn end sammenlignelige personer med en erhvervsuddannelse. Beskæftigelsesgraden er nogenlunde ens for de to grupper, dog med en lille tendens til, at personer med en gymnasial uddannelse har lavere beskæftigelse.

... der er dog forskel på de erhvervs- og almen gymnasial uddannede

Der er dog forskel på, hvordan de enkelte uddannelsesretninger inden for de gymnasiale uddannelser klarer sig efterfølgende på arbejdsmarkedet. De erhvervsgymnasialt uddannede får en højere indkomst end de erhvervsuddannede allerede efter seks år på arbejdsmarkedet, mens de almen gymnasialt uddannede først får det i det 17. år på arbejdsmarkedet. Dette skyldes, at personer med en erhvervsgymnasial uddannelse i højere grad er i beskæftigelse og får en højere timeløn end personer med en almen gymnasial uddannelse. Der er også forskel på, hvorledes de enkelte uddannelsesretninger inden for erhvervsuddannelserne klarer sig på arbejdsmarkedet efterfølgende.

Mange gymnasialt uddannede læser videre og får en højere indkomst

Undersøgelsen omfatter kun de første 17 år, efter at personerne har afsluttet deres ungdomsuddannelse. Det må dog formodes, at gymnasialt uddannede fortsætter med at have en relativt højere erhvervsindkomst efter de 17 år på arbejdsmarkedet. Dette er også tilfældet i andre undersøgelser, jf. Hanushek mfl. (2011) samt Golsteyn og Stenberg (2014). Analysen omfatter kun personer, som ikke efterfølgende fuldfører en videregående uddannelse, og nogle af de personer, som fuldfører en gymnasial uddannelse i stedet for en erhvervsuddannelse, vil fortsætte på en videregående uddannelse. Den målte gevinst af en gymnasial uddannelse i forhold til en erhvervsuddannelse er derfor formentlig undervurderet, da personer med videregående uddannelse ofte får en højere løn end personer med gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse.

Forskel i løn skyldes generel og specifik viden

Effekten af en ungdomsuddannelse ændres altså fra kort til lang sigt. Dette kan forklares med, at en gymnasial uddannelse giver en generel viden som grundlag for senere hen at opnå en mere specifik viden på selve jobbet, hvorimod en erhvervsuddannelse giver en mere specifik viden til brug for bestemte typer af beskæftigelse. Det er derfor vigtigt både at analysere afkastet på kort og på lang sigt i en analyse af effekterne af ungdomsuddannelse.

III.5 Praktikpladser på erhvervsuddannelserne

Er der forskel på udbyttet af skolepraktik og ordinær praktik?

I dette afsnit ses nærmere på erhvervsskoleelevernes mulighed for at finde en praktikplads, og om deres løn og beskæftigelse som udlært afhænger af, om de har gennemført den praktiske del af uddannelsen i ordinær praktik eller helt eller delvist i skolepraktik. Praktikplads er en central del af en erhvervsuddannelse, men især i perioder med ugunstig konjunkturudvikling er det svært at skaffe tilstrækkeligt med praktikpladser. Løsningen har været at tilbyde skolepraktik. Det undersøges, om der er forskel i udbyttet opgjort ved timeløn og beskæftigelse afhængigt af, om den praktiske del af uddannelsen er gennemført i ordinær praktik i en virksomhed eller i skolepraktik, når der kontrolleres for forskelle i karakteristika mellem de to grupper.

En praktikaftale er vigtig

Erhvervsuddannelserne er såkaldte vekseluddannelser, hvor undervisning på en skole veksler med praktik i en virksomhed. Arbejdsmarkedets parter spiller en helt afgørende rolle for udviklingen i erhvervsuddannelserne, jf. boks III.4. Den praktiske del af uddannelsen foregår i hovedforløbet, jf. afsnit III.2. Inden hovedforløbet påbegyndes, skal eleven normalt have en praktikplads og en uddannelsesaftale med en virksomhed. Det er derfor vigtigt, at eleverne finder praktikpladser.

Skolepraktik et alternativ

Det er ikke alle elever, der kan finde en praktikplads efter afslutningen af grundforløbet. Elever uden en praktikplads kan dog på 51 af de 107 erhvervsuddannelser gennemføre hele eller dele af uddannelsen i skolepraktik på skolen, hvis de opfylder betingelserne, at være egnede, fagligt og geografisk mobile og aktivt praktikpladssøgende, de såkaldte EMMA-kriterier.

Boks III.4 Virksomheder og elever

En lærlingeuddannelse omfatter både arbejdsbaseret oplæring på en virksomhed og formel uddannelse, der leder til kvalifikationer på mellemniveau. En lærlingeuddannelse er både en generel uddannelse, der er lige brugbar i mange virksomheder, der uddanner arbejdskraften og en virksomhedsspecifik uddannelse, der primært kan anvendes i den virksomhed, hvor oplæringen er sket.

Som udgangspunkt vil virksomheden have størst økonomisk udbytte af at give lærlingen en virksomhedsspecifik oplæring, mens lærlingen vil ønske at få en generel uddannelse, der også kan bruges i andre virksomheder for at sikre det største økonomiske udbytte.

I starten af læretiden vil lærlingene ofte have en højere løn, end vedkommendes produktivitet vil tilsi, mens de i slutningen af læretiden typisk vil have en lavere løn end deres produktivitet. Det er derfor vigtigt for virksomheden, at lærlingen bliver i virksomheden, indtil læretiden er slut, mens lærlingen kan ønske at forlade virksomheden før, fordi vedkommende har mulighed for at opnå en højere løn i en anden virksomhed.

De institutionelle rammer for lærlingesystemet er vigtige for, at disse modstående interesser kan afstemmes i forhold til hinanden. Ellers er der risiko for, at lærlingesystemet ikke kan opretholdes. Det er afgørende for lærlingesystemet, at den kontrakt, som virksomheden og eleven indgår, bliver overholdt, jf. Wolter og Ryan (2011).

Arbejdsmarkedets parter og staten er i den forbindelse helt afgørende. De sikrer, at eleverne får gode kvalifikationer, der er brugbare på andre virksomheder, og at lærlingen fortsætter frem til afslutningen af uddannelsen. Arbejdsmarkedets parter har stor indflydelse på indholdet af uddannelserne og bedømmelsen af de kvalifikationer, eleverne har opnået i løbet af læretiden, jf. afsnit III.2. Den eksterne certificering, der afslutter uddannelsen, indebærer, at eleven er interesseret i at få mest muligt ud af oplæringen, får et større afkast af uddannelsen og fortsætter til læretiden er afsluttet.

Skal sikre fremtidigt udbud af faglærte

Skolepraktik blev indført i 1990 under betegnelsen praktikpladskompenserende undervisning. Ordningen blev indført for at sikre, at der i tider med mangel på praktikpladser bliver uddannet tilstrækkeligt mange til at sikre, at det fremtidige behov for faglært arbejdskraft kan dækkes. Ordningen skal også bidrage til at opfylde målsætningen om, at 95 pct. af en ungdomsårgang skal gennemføre mindst en ungdomsuddannelse.

Erhvervsuddannelserne er organiseret på en anden måde i lande, som vi normalt sammenligner os med, jf. boks III.5.

Skolepraktikken er en del af uddannelsesgarantien

Skolepraktikordningen er også et led i uddannelsesgarantien på erhvervsuddannelserne. Uddannelsesgarantien sikrer, at eleven altid kan gennemføre mindst én uddannelse indenfor hver fællesindgang som skolepraktik. Garantien indebærer således ikke, at eleven har krav på at komme i skolepraktik på enhver uddannelse, han eller hun har kvalificeret sig til via grundforløbet. Det skyldes for det første, at ikke alle uddannelser kan gennemføres i skolepraktik og for det andet, at der er adgangsbegrænsning på nogle af de uddannelser, der udbydes med skolepraktik. Samtidig er skolepraktikken samlet for de enkelte uddannelser på få erhvervsskoler, og eleverne kan derfor heller ikke være sikre på at gennemføre uddannelsen på samme skole, som grundforløbet er gennemført på. Eleven kan derfor være nødt til at flytte til en anden skole langt væk fra bopælen for at gennemføre hovedforløbet.

Mange fortsætter ikke på hovedforløbet

Selvom der er uddannelsesgaranti for elever, der har gennemført grundforløbet, er det mellem 20 og 35 pct. af de, der gennemfører grundforløbet, der ikke fortsætter på et hovedforløb, jf. afsnit III.3. En analyse fra Danmarks Evalueringsinstitut (2011) finder, at skolepraktikken kun har bidraget relativt lidt til at sikre, at elever, der har gennemført grundforløbet, fortsætter på hovedforløbet. Det er Evalueringsinstituttets estimat, at kun 15-30 pct. af eleverne, der i 2009 ikke fik en ordinær praktikplads, valgte at påbegynde deres hovedforløb i skolepraktik. Evalueringsinstituttets vurdering er, at den begrænsede brug af skolepraktik skyldes, at eleverne simpelthen ikke ønsker at tage imod et tilbud om skolepraktik.

Boks III.5 Erhvervsuddannelser i sammenlignelige lande

Erhvervsuddannelserne i for Danmark sammenlignelige lande, varierer i opbygning fra overvejende skolebaserede til hovedsagelig at være baseret på oplæring i en virksomhed, jf. OECD (2010). Uddannelserne har et varierende indhold af generelle kvalifikationer, og organiseringen af uddannelserne er enten styret offentligt eller i et fællesskab mellem det offentlige, arbejdsgivere og fagforeninger.

Sverige: Erhvervsuddannelserne i Sverige er baseret på 13 erhvervsrettede linjer for de 16-19 årige, jf. Kuczera mfl. (2008b). Disse linjer bygger oven på den obligatoriske grundskole, og erhvervsuddannelserne indeholder en række generelle fag sammen med de uddannelsesspecifikke fag. Uddannelserne er tre-årige og forventes at indeholde 15 uger med praktik i en virksomhed.

Norge: Erhvervsuddannelserne i Norge har ni erhvervsrettede linjer. De første to år er skolebaseret og de to afsluttende år er lærlingeuddannelse hos en arbejdsgiver, jf. Kuczera mfl. (2008a). Det første års skoleundervisning omfatter generelle fag og introduktion til fagområder, mens det andet år er mere fagspecifikt. Hvis eleverne ikke kan få et lærlingejob, er det muligt at gennemføre uddannelserne på et år i skolebaseret praktik. Arbejdsgivere modtager et tilskud for hver lærling.

Tyskland: De tyske erhvervsuddannelser bygger også på lærlingssystemet og oplæringen er delt mellem en arbejdsgiver (tre til fire dage om ugen) og en erhvervsskole (en til to dage om ugen), jf. Hoeckel og Schwartz (2010). I den obligatoriske grundskole deles eleverne i gymnasium, realskole og almen skole, efter at eleverne har været fire år i den udelte skole, men tilgangen til erhvervsuddannelserne kommer fra alle tre linjer.

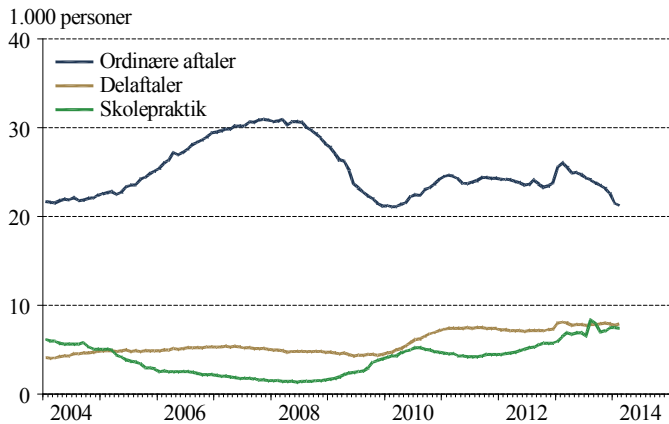
Schweiz: De schweiziske erhvervsuddannelser er et dualt lærlingssystem, der kombinerer halvtidsuddannelse på erhvervs- og fagskoler med halvtidsarbejde som lærlinge i virksomheder, jf. Hoeckel mfl. (2009). Erhvervsuddannelser bygger oven på den obligatoriske grundskole og et brobygningsår. Skoleforløbene i erhvervsuddannelserne er delt mellem erhvervsskoler og fagspecifikke praktiske skoler. Erhvervsuddannelserne er enten toårige certificerede uddannelser eller tre- til fireårige diplomuddannelser.

Det schweiziske system er af OECD vurderet som meget fleksibelt og velfungerende og med en bred samfundsmæssig opbakning blandt arbejdsgivere og lønmodtagere samt en glidende overgang til videregående uddannelse, jf. OECD (2010).

Færre praktikpladser i økonomiske nedgangstider

Antallet af indgåede aftaler om ordinære praktikpladser og skolepraktikpladser har varieret betragteligt over tid, jf. figur III.23. Antallet af indgåede aftaler om ordinære praktikpladser følger i høj grad konjunkturudviklingen. Antallet steg kraftigt frem til begyndelsen af 2008, men fra sent i 2008 til starten af 2010 medførte den økonomiske krise, at antallet af indgåede praktikaftaler faldt kraftigt igen. Modsat faldt antallet af indgåede aftaler om skolepraktik frem til 2008, hvorefter antallet steg frem til midten af 2010. Antallet af skolepraktikpladser stagnerede indtil midten af 2012 for derefter igen at begynde at stige. Siden 2008 er der sket en tredobling af antallet af elever, som kommer i skolepraktik. Samtidig med stagnationen i antallet af skolepraktikpladser begyndte antallet af delaftaler med virksomhederne at stige, efter at de havde været stort set uændret i hele den foregående periode.

Figur III.23 Indgåede praktikpladsaftaler på erhvervsuddannelserne



Anm.: Beregnet som årligt glidende gennemsnit. Social- og sundhedsområdet indgår ikke, da de først indgår i statistikken fra 2010.

Kilde: Undervisningsministeriet, www.uvm.dk og egne beregninger.

Tilskud til oprettelse af praktikpladser indført og afviklet

Der blev i 2009 indført en præmie- og bonusordning på 16.000 kr. pr. praktikplads for virksomheder, der oprettede en praktikplads. Beløbet blev i perioden efteråret 2009 til 2012 successivt forhøjet til 70.000 kr. pr. elev. I 2013 blev

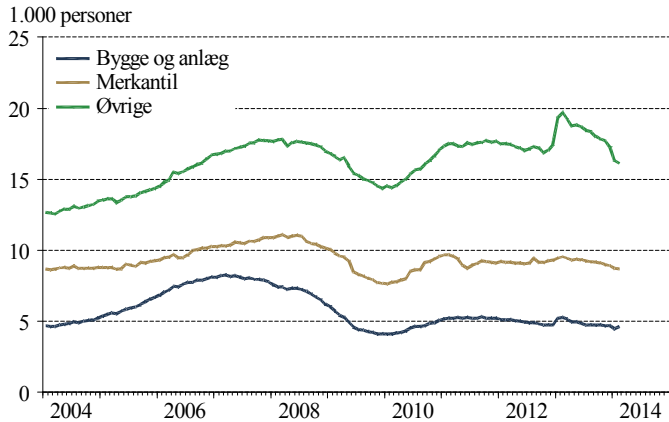
det nedsat til 33.000 kr. pr. elev, og tilskuddet blev begrænset til elever under 25 år. Ordningen er helt afskaffet fra 2014. Udgifterne til præmie- og bonusordningen blev finansieret ved en midlertidig forhøjelse af AER-bidraget (Arbejdsgivernes elevrefusionsbidrag) på 290 kr. i 2011, 389 kr. i 2012 og 2013.¹¹ Udgifterne i 2009 og 2010 blev finansieret ved, at AER opbyggede et underskud, jf. Arbejdsgivernes Elevrefusion (2011). Forhøjelsen i 2011 var heller ikke helt tilstrækkelig til at finansiere ordningen. Det er vanskeligt at vurdere, hvor meget præmieordningen har øget antallet af praktikpladser, men udviklingen i antallet af ordinære praktikpladser siden 2010 tyder på, at tilskuddet har øget antallet af ordinære praktikpladser.

Fald indenfor alle områder

I de følgende beregninger og analyser er de indgåede ordinære praktikpladsaftaler fordelt på tre ud af fire hovedområder. Social- og sundhedsområdet er ikke medtaget, da det først indgår i statistikken fra 2010. Der skete et markant fald i antallet af indgåede aftaler om ordinær praktik på de tre områder fra 2008 til 2010, jf. figur III.24. Faldet har været størst og startede tidligst på bygge- og anlægsområdet. For alle tre indgange steg antallet af indgåede aftaler, efter at tilskuddet til oprettelse af praktikpladser blev indført i 2009. For den store gruppe "Øvrige" steg niveauet så meget, at det i en kort periode kommer over niveauet i 2007. Antallet af indgåede aftaler om praktikpladser er sidenhen igen begyndt at falde, i takt med at tilskuddet til at oprette praktikpladser er blevet aftrappet.

11) I afsnit III.2 er AER-ordningen og AER-bidraget nærmere beskrevet. Fra 2013 har AER skiftet navn til Arbejdsgivernes uddannelsesbidrag (AUB).

Figur III.24 Indgåede ordinære praktikpladsaftaler



Anm.: Beregnet som årligt glidende gennemsnit. Social- og sundhedsområdet indgår ikke, fordi det først indgår i statistikken fra 2010.

Kilde: Undervisningsministeriet, www.uvm.dk og egne beregninger.

Provenuetab på eksisterende pladser ved tilskud til praktikpladser

Tilskud til praktikpladser forøger sandsynligvis antallet af praktikpladser, men de samlede direkte og indirekte omkostninger pr. ekstra praktikplads ved sådanne ordninger er sandsynligvis høje. Det skyldes, at en del af virksomhederne ville have oprettet lærepladser uafhængigt af tilskuddet. Der er således et vist provenuetab på de pladser, der alligevel ville blive udbudt, ved at give et generelt tilskud til oprettelse af praktikpladser til alle virksomheder.

Svært at målrette tilskud

I stedet for at yde samme tilskud til alle virksomheder, der opretter praktikpladser, kunne tilskuddet målrettes virksomheder, der øger antallet af praktikpladser. Det er imidlertid vanskeligt at fastlægge antallet af praktikpladser, som en virksomhed ville have oprettet uden tilskud. Udviklingen i antallet af praktikpladser er bl.a. afhængigt af udviklingen i virksomhedens produktion. Hensigten med et tilskud til oprettelse af praktikpladser er netop at modvirke faldet i antallet af praktikpladser, som er et resultat af et konjunkturtilbageslag. Virksomheder vil også få del i et sådant tilskud, hvis de lader antallet af elever variere fra år til år uafhængigt af produktionen.

Tilskud kan øge praktikpladser på de “forkerte” uddannelser

Når der ydes samme tilskud til alle praktikpladser, er der også risiko for, at udvidelsen af antallet af praktikpladser vil ske på områder, hvor omkostningerne ved at have elever er lavest, selvom der ikke måtte være behov for flere uddannede medarbejdere på netop disse områder på kortere og længere sigt. Det er imidlertid vanskeligt at differentiere tilskuddene efter omkostninger, da de offentlige myndigheder sjældent har informationer om virksomhedernes omkostninger til elever eller den præcise fremtidige efterspørgsel.

Tilskud øger praktikpladser indenfor udvalgte erhverv

Tidligere undersøgelser af virkningen af tilskud til oprettelse af praktikpladser tyder også på, at der er et betydeligt provenutab på de eksisterende pladser ved sådanne ordninger, jf. Westergaard-Nielsen og Rasmussen (1999). Westergaard-Nielsen og Rasmussen fandt, at de tilskud, der i 1980'erne blev ydet til virksomheder, øgede antallet af elever indenfor handel, kontor og industrien, mens antallet ikke blev øget indenfor bl.a. byggeriet og restaurationsbranchen. Tilskuddet blev givet til virksomheder, der oprettede ekstraordinære praktikpladser. Analysen fandt, at omkostningen ved en ny elevplads var 54.000 kr. (svarende til ca. 77.000 kr. i 2014-priser), selvom det direkte tilskud i perioden lå mellem 15.000 kr. og 30.000 kr.¹² Der blev i analysen konkluderet, at omkostningerne ved en ny praktikplads var lave sammenlignet med omkostningerne på praktikplads-kompenserende undervisning (i dag skolepraktik).

Praktikpladser afhænger af konjunktursituationen og elevlønnen

I analysen forklares virksomhedernes udbud af praktikpladser af antallet af faglærte i virksomheden, antallet af beskæftigede eksklusive elever, konjunktursituationen målt ved andelen af nyansatte og andel af ansatte, der enten siger op eller bliver afskediget, det relative forhold mellem lønnen for elever og lønnen for faglærte samt tilskuddet til oprettelse af elevpladser. En anden analyse finder også, at efterspørgslen efter elever afhænger af konjunktursituationen og de relative lønomkostninger for lærlinge, jf. Albæk (2009). Han finder desuden, at størrelsen af ungdomsårgangen har betydning. Resultatet af analysen er, at et fald i de

12) Beregningen blev foretaget ved i den opstillede model at beregne den kontrafaktiske situation, hvor der ikke blev ydet et offentligt tilskud til ekstraordinære praktikpladser.

relative lønomkostninger på 1 pct. vil få efterspørgslen efter lærlinge til at stige med ca. 0,3 pct. på kort sigt og godt 1 pct. på lang sigt. Et løntilskud, der sænker lønomkostningerne, vil have helt samme betydning for efterspørgslen efter lærlinge.

Skolepraktik kan være et alternativ

Antallet af personer, der gennemfører en erhvervsuddannelse, kan også øges ved at tilbyde eleverne at gennemføre den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik. Der kan dog være forskel i afkastet i form af efterfølgende løn og beskæftigelse afhængigt af, hvordan den praktiske del af uddannelsen gennemføres.

Skolepraktik giver ikke eleverne erfaring fra en arbejdsplads

Der kan være flere forklaringer på, at der er forskel på erhvervsindkomsten og beskæftigelsesomfanget mellem faglærte, der har gennemført deres uddannelse i henholdsvis skolepraktik i en virksomhed. En vigtig forklaring kan være, at skolepraktik ikke giver erfaring i at arbejde sammen med kollegaer, herunder kollegaer med andre faglige baggrunde, eller i at betjene kunder. En anden forklaring kan være, at lærlinge efter udstået læretid fortsætter som faglærte i samme virksomhed, så de bliver aflønnet for de virksomheds-specifikke kvalifikationer, som de har opnået i læretiden. På den anden side kan det være en fordel ved skolepraktik, at eleverne opnår mere generelle kvalifikationer end ved virksomhedspraktik, hvor kvalifikationerne kan være mere rettet mod de produkter og ydelser, den pågældende virksomhed fremstiller.

Elever i skole- og ordinær praktik er forskellige

Forskellen mellem udbyttet af skolepraktik og ordinær praktik kan også skyldes, at de dygtigste og mest foretagsomme finder en praktikplads i en virksomhed, mens resten er overladt til skolepraktik. Det er derfor ikke alene de to praktikformer, der resulterer i forskelligt udbytte, men forskellene skyldes også, at grupperne er forskellige. Ved at anvende den statistiske metode matching tilstræbes ad statistisk vej at gøre de to grupper så sammenlignelige som muligt, ved at kontrollere for forskelle i karakteristika mellem grupperne, som er beskrevet i boks III.3 i afsnit III.4.

Skolepraktik giver lidt dårligere karakterer på nogle uddannelser

De formelle krav til uddannelsen er de samme, uanset om den praktiske del af uddannelsen gennemføres i en virksomhed eller i skolepraktik, og i begge tilfælde afsluttes uddannelsen med en prøve i praktiske færdigheder og teoretisk viden. En analyse viser, at skolepraktikelever opnår lidt dårligere resultater i den afsluttende prøve end elever, der gennemfører uddannelsen med praktik i en virksomhed, jf. Danmarks Evalueringsinstitut (2012). I analysen er der taget højde for, at de to grupper har forskellige baggrundskarakteristika ved matching-metoden. I gennemsnit er der en forskel på 0,7 karakterpoint, men forskellen varierer mellem de undersøgte uddannelser. For elektriker- og mureruddannelserne er der ingen forskel, mens der for kokkeuddannelsen er en forskel på 0,8 karakterpoint.

Løn og beskæftigelse også vigtige mål

Forskellen i udbyttet af at gennemføre en erhvervsuddannelse med skolepraktik sammenlignet med en erhvervsuddannelse med ordinær praktik kan også måles ved erhvervsindkomsten og beskæftigelsesomfanget, når eleven er blevet udlært.¹³ I det følgende beskrives en analyse af beskæftigelse og løn for personer, der har gennemført deres uddannelse enten i ordinær praktik eller i skolepraktik i perioden 2006-10.¹⁴ Det er dermed muligt at følge personerne flere år efter, at de har afsluttet deres uddannelse.

Otte uddannelser indgår

I det følgende analyseres otte uddannelser blandt de 51 uddannelser, som udbydes med skolepraktik. Det er ikke muligt at foretage statistiske analyser af alle elever i skolepraktik, da en del uddannelser omfatter relativt få personer. Det er derfor valgt at undersøge otte uddannelser, der omfatter knap 60 pct. af alle færdiguddannede med skolepraktik. De otte uddannelser repræsenterer forskellige bran-

- 13) Danmarks Evalueringsinstitut undersøger også forskellen i ledighedsgrader mellem de to grupper, året efter at de er færdige med deres uddannelse. Konklusionen i undersøgelsen er, at elever med skolepraktik har højere ledighed. Forskellen er størst for administrationsuddannelsen med 9,4 pct.point, mens den for andre uddannelser er noget mindre.
- 14) Der findes først oplysninger om praktikpladser på individniveau fra 2002, og det er derfor først muligt at analysere personer, der har færdiggjort deres erhvervsuddannelse med forskellige praktikforløb fra 2006.

cher, arbejdsmarkeder og faglige traditioner. Uddannelserne er: Administration, bygningsmaler, elektriker, kok, mekaniker, murer, tandklinikassistent og tømrer.

Forskel på hvor meget elever i ordinær praktik og skolepraktik ligner hinanden

Der er betydelig forskel på, hvor stor variation der er i baggrundskarakteristika for elever i henholdsvis skolepraktik og ordinær praktik, se bilagstabel III.1-III.3. Det varierer mellem administrationsuddannelsen, hvor der er forholdsvis store forskelle, til elektriker- og tømreuddannelserne, hvor de to grupper har stort set samme fordeling af baggrundskarakteristika. Sammenlignet med elever i ordinær praktik adskiller elever i skolepraktik indenfor administrationsuddannelsen, murer og tandteknikerne sig især ved, at en større andel er ikke-vestlige indvandrere, ikke har bestået dansk og matematik ved folkeskolens afgangsprøve og har forældre uden for arbejdsmarkedet. Malerne i skolepraktik adskiller sig primært ved at være lidt yngre. Kokke- og mekanikerelever i skolepraktik adskiller sig først og fremmest ved, at en større andel ikke har bestået matematik og dansk ved folkeskolens afgangsprøve, samt at en større andel af deres forældre er udenfor arbejdsmarkedet.

Analyse af forskellene i løn og beskæftigelse

Når de to gruppers resultater skal sammenlignes, må der tages højde for, at de adskiller sig fra hinanden på en række områder, som har betydning for deres løn og beskæftigelsesgrad. I analysen medtages kun registerbaserede oplysninger om deres personlige karakteristika. Det er f.eks. køn, alder, tidligere uddannelse, karakterer fra grundskolen og grundforløb samt familiebaggrund. Der er muligt at korrigere for den forskel i indkomsten, som ikke skyldes selve uddannelsen, men som skyldes forskelle i observerbare karakteristika. Dette gøres ved matching-metoden.

Begrænset forskel i udbyttet

Resultatet af analysen er overordnet set, at der for alle praktiske formål ikke er den store forskel på udbyttet målt ved timeløn og beskæftigelsesgrad af, om eleverne i den praktiske del af uddannelsen har været i skolepraktik eller i ordinær praktik bortset fra elever indenfor administration, jf. tabel III.8 og tabel III.9. Analysen viser, at kun for elever indenfor administration er timelønnen lavere for elever, der har været i skolepraktik. Elever indenfor administration, der har været i skolepraktik, får en lavere løn første og andet år

efter uddannelsen. Analysen viser også, at elektrikere har lidt lavere beskæftigelse tredje år, og tømrer har lidt lavere beskæftigelse første, andet og tredje år efter færdiggørelse af uddannelsen med skolepraktik.

Få elever er kun i skolepraktik

En del af forklaringen på, at forskellen på udbyttet målt ved timeløn og beskæftigelsesgrad mellem eleverne i ordinær praktik og skolepraktik er forholdsvis begrænset, er, at kun få elever gennemfører hele den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik.

Tysk undersøgelse finder også begrænset forskel i lønnen

En undersøgelse af de tyske erhvervsuddannelser finder tilsvarende, at der ikke er nævneværdig forskel på lønnen for personer, der har gennemført en erhvervsuddannelse på en virksomhed, og personer, der har gennemført en skolebaseret erhvervsuddannelse, jf. Parey (2012). Undersøgelsen finder dog, at personer, der har gennemført en skolebaseret erhvervsuddannelse, har en markant højere ledighed end personer, der har gennemført uddannelsen på en virksomhed.

Tabel III.8 Forskel i timeløn mellem personer uddannet i skolepraktik og ordinær praktik

| | 1. år | | 2. år | | 3. år | |
|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Faktisk | Estimat | Faktisk | Estimat | Faktisk | Estimat |
| | ----- Kr. ----- | | | | | |
| Maler | -7,5 | (-2,2) | -8,6 | (3,2) | -11,0 | (-4,8) |
| Administration | (-4,8) | -13,3 | (-7,1) | -12,6 | -14,4 | (-21,8) |
| Mekaniker | -9,1 | (-4,3) | (-0,3) | (-7,0) | | |
| Elektriker | 6,8 | (-10,4) | 7,5 | (5,6) | (2,3) | (13,0) |
| Klinikassistent | (6,5) | (0,6) | (0,7) | (-1,5) | | |
| Kok | (-1,6) | (-0,7) | (-3,1) | (-0,6) | (-5,0) | (-2,8) |
| Tømrer | 4,9 | (-1,0) | (2,0) | (-3,0) | (1,9) | (6,5) |
| Murer | (-4,1) | (-4,3) | (-2,8) | (-0,1) | (-5,1) | (-11,5) |

Anm.: Tal i parentes angiver, at estimatet ikke er signifikant på et 5 pct.-niveau. Tallene i søjlerne "Faktisk" viser forskellen i timelønnen for personer, der har været i skolepraktik, sammenlignet med personer, der har været i ordinær praktik. Tallene i søjlerne "Estimat" viser den estimerede forskel i timeløn for de før nævnte grupper.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Tabel III.9 Forskel i beskæftigelse mellem personer uddannet i skolepraktik og ordinær praktik

| | 1. år | | 2. år | | 3. år | |
|-----------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Faktisk | Estimat | Faktisk | Estimat | Faktisk | Estimat |
| | ----- Uger ----- | | | | | |
| Maler | (-0,2) | (0,7) | (-0,3) | (-0,3) | (0,8) | (0,6) |
| Administration | -1,7 | (-7,3) | -1,2 | (-7,8) | (-0,3) | (-0,1) |
| Mekaniker | (-0,4) | (-2,3) | (-0,4) | (-1,8) | -0,5 | (-3,3) |
| Elektriker | (-0,3) | (-0,4) | -2,4 | (-0,4) | -5,0 | -2,4 |
| Klinikassistent | -4,8 | (-6,5) | -2,5 | (-1,4) | -2,3 | (-1,1) |
| Kok | -4,8 | (-6,5) | -2,5 | (-0,3) | -2,3 | (-1,1) |
| Tømrer | 1,3 | -2,0 | -1,5 | -2,4 | -2,2 | -2,2 |
| Murer | 3,3 | (1,9) | (1,2) | (0,1) | (0,8) | (0,1) |

Anm.: Tallene i søjlerne viser forskellen i beskæftigelsen for personer, der har været i skolepraktik, sammenlignet med personer, der har været i ordinær praktik. Se i øvrigt anm. til tabel III.8.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Højere udgifter til skolepraktik end ordinær praktik

Selvom der generelt ikke er stor forskel i udbyttet af en erhvervsuddannelse afhængigt af, om uddannelsen gennemføres med skolepraktik eller i en virksomhed, så er omkostningerne ved, at eleverne gennemfører den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik væsentligt højere. Meromkostningerne til elever, der gennemfører den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik, omfatter dels skolepraktikydelse til eleverne, dels udgifter til lærerlønninger, bygninger og materialer under den praktiske del af uddannelsen. Udgifterne til lærerlønninger m.m. får erhvervsskolerne dækket via taxameterafregning fra staten. Der er ingen omkostninger forbundet med elever i ordinær praktik på en virksomhed. Det skyldes, at eleven udfører produktivt arbejde, og derfor må det antages, at den udbetalte løn til eleverne svarer nogenlunde til deres produktivitet. De årlige udgifter ved skolepraktik varierer fra en murer, hvor omkostningerne er 138.746 kr., til en elev indenfor administration, hvor omkostningerne er 87.606 kr., jf. tabel III.10. De årlige omkostninger for elever ved de gymnasiale uddannelser er mellem 60.000 kr. og 80.000 kr. De lavere udgifter til elever på de gymnasiale uddannelser skyldes helt overvejende, at elever i skolepraktik modtager skolepraktikydelse.¹⁵

- 15) Forskellen mellem udgifterne til skolepraktikelever og elever på de gymnasiale uddannelser er i vidt omfang uafhængig af om eleverne er over eller under 18 år. Det skyldes, at elever på de gymnasiale uddannelser generelt får væsentlig mindre i SU, end elever i skolepraktik får i skolepraktikydelse, når de fylder 18 år, jf. afsnit III.2.

Tabel III.10 Årlige omkostninger pr. elev for elever under 18 år i skolepraktik og de gymnasiale uddannelser

| | Taxameter | Skolepraktikydelse | I alt |
|-----------------|------------------|---------------------------|--------------|
| | ----- Kr. ----- | | |
| Maler | 83.190 | 34.216 | 117.406 |
| Administration | 53.390 | 34.216 | 87.606 |
| Mekaniker | 83.190 | 34.216 | 117.406 |
| Elektriker | 69.330 | 34.216 | 103.546 |
| Klinikassistent | 77.310 | 34.216 | 111.526 |
| Kok | 83.190 | 34.216 | 117.406 |
| Tømrer | 83.190 | 34.216 | 117.406 |
| Murer | 104.530 | 34.216 | 138.746 |
| Stx | 73.900 | 0 | 73.900 |
| Hhx | 62.420 | 0 | 62.420 |
| Htx | 79.510 | 0 | 79.510 |

Anm.: Det er antaget, at eleven er i skolepraktik i et år, og at vedkommende modtager skolepraktikydelse i 52 uger. Der er set bort fra udgifter til obligatorisk undervisning på hovedforløbet. I beregningerne af udgifterne til stx er der set bort fra, at der ydes et særligt taxameter til udvalgte A-niveau fag.

Kilde: Finansloven for 2014 og egne beregninger.

Sammenfatning

Det kan i perioder med konjunkturaufmatning være sværere at finde en praktikplads for unge på erhvervsuddannelserne. Støtte til oprettelse af praktikpladser kan tilskynde virksomhederne til at oprette praktikpladser, men indebærer et vist provenuetab, da nogle virksomheder ville have oprettet praktikpladser, uanset om de modtog et tilskud eller ej. Elever, der ikke kan finde en praktikplads i en virksomhed, kan gennemføre den praktiske del af uddannelsen i skolepraktik. Udbyttet i form af efterfølgende timeløn og beskæftigelse er generelt det samme for de to praktikformer. Omkostningerne ved skolepraktik er dog noget højere end omkostningerne ved at øge antallet af praktikpladser via et tilskud.

III.6 Sammenfatning og anbefalinger

**Uddannelse
bidrager til
høj velstand i
samfundet ...**

En veluddannet arbejdsstyrke bidrager til en høj velstand. Ungdomsuddannelserne spiller en central rolle i det danske uddannelsessystem. Personer, der fuldfører en ungdomsuddannelse, har en højere beskæftigelsesgrad og en højere erhvervsindkomst end personer, der ikke har fuldført en ungdomsuddannelse. Dette gælder for personer, der træder ind på arbejdsmarkedet direkte efter en gymnasial uddannelse eller efter færdiggørelsen af en erhvervsuddannelse, og det gælder for dem, der læser videre og opnår en videregående uddannelse med endnu større indkomspotentiale.

**... og positive
eksterne effekter
giver grundlag
for at subsidiere
uddannelse**

Uddannelse er en investering, som giver mulighed for højere produktivitet og dermed indkomst over livsforløbet. Den samfundsøkonomiske gevinst ved uddannelse kan være større end den direkte effekt på den enkeltes produktivitet. Et højere uddannelsesniveau for én person kan bidrage til andres produktivitet, og et generelt højt uddannelsesniveau kan bl.a. indebære mindre kriminalitet og bedre fungerende institutioner i samfundet. De positive eksterne effekter forbundet med uddannelse giver en samfundsøkonomisk begrundelse for, at uddannelse subsidieres af det offentlige.

**Der er to former
for ungdoms-
uddannelse**

Der er overordnet to former for ungdomsuddannelse: Gymnasiale uddannelser og erhvervsuddannelser. Gymnasiale uddannelser består af de almene gymnasiale uddannelser stx, hf m.m. og de erhvervsgymnasiale uddannelser (hhx og htx). Erhvervsuddannelserne består af 107 forskellige uddannelser, som er forskellige i indhold og længde.

**Flere starter på
en gymnasial
uddannelse og
færre på en
erhvervs-
uddannelse**

Andelen af unge, som påbegynder en gymnasial uddannelse, er steget markant i de seneste år, mens andelen, som påbegynder en erhvervsuddannelse, er faldet. Fremskrivninger baseret på den aktuelle adfærd i uddannelsessystemet indebærer, at andelen af en ungdomsårgang, som får en gymnasial uddannelse som højest fuldført uddannelse, vil forblive uændret, jf. Undervisningsministeriet (2014).

Gymnasialt uddannede får en højere indkomst efter knap ti år

I kapitlet er det undersøgt, hvorledes personer med en erhvervsuddannelse eller en gymnasial uddannelse, som ikke læser videre efterfølgende, klarer sig på arbejdsmarkedet. Analyserne præsenteret i afsnit III.4 viser, at personer med en erhvervsuddannelse generelt har en højere erhvervsindkomst i de første knap ti år efter afslutning af uddannelsen end personer med en gymnasial uddannelse. Efter knap ti år på arbejdsmarkedet vender billedet, og personer med en gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse har gennemsnitligt set en højere erhvervsindkomst end erhvervsuddannede. Analysen viser samtidig, at der er forskel på de forskellige uddannelsesretninger. Blandt de gymnasiale uddannelser er det personer med erhvervsgymnasiale uddannelser, som klarer sig bedst, og for erhvervsuddannelserne er det personer med en uddannelse indenfor teknik, håndværk og transport.

Ikke grundlag for en generel begrænsning af optaget på de gymnasiale uddannelser

Den foretagne analyse omfatter kun personer, der ikke læser videre efter at have fuldført en ungdomsuddannelse. Den gruppe, der læser videre efter at have fuldført en gymnasial uddannelse, har udsigt til en højere livsindkomst, og analysen undervurderer dermed effekten af at tage en gymnasial uddannelse i forhold til en erhvervsuddannelse. Analyserne giver dermed ikke grundlag for at anbefale en generel begrænsning af optaget på gymnasiale uddannelser for at øge optaget på erhvervsuddannelserne. Baseret på analyserne bør en begrænsning af optaget på de gymnasiale uddannelser i givet fald fokusere på de almene gymnasiale uddannelser.

Mange får en ungdomsuddannelse

Baseret på den nuværende adfærd i uddannelsessystemet kan det forventes, at 93 pct. af en ungdomsårgang opnår mindst en ungdomsuddannelse, jf. afsnit III.2. Andelen, som forventes at opnå mindst en ungdomsuddannelse, er steget med ca. 10 pct.point de seneste 20 år. Stigningen skyldes dels, at flere starter på en ungdomsuddannelse, dels at flere fuldfører den påbegyndte uddannelse. Den højere andel, der fuldfører, skal blandt andet ses på baggrund af, at en større andel starter på en gymnasial uddannelse, hvor frafaldet er mindre end på erhvervsuddannelserne for personer med tilsvarende karakteristika, jf. afsnit III.3.

Størst frafald for elever med dårlige kvalifikationer

På de fleste erhvervsuddannelser falder over halvdelen af eleverne fra, mens frafaldet udgør omkring 20 pct. på de gymnasiale uddannelser. En af grundene hertil er, at eleverne på erhvervsuddannelserne i gennemsnit har dårligere kvalifikationer fra folkeskolen. En anden grund til det høje frafald på erhvervsuddannelserne er formentlig, at der på nogle områder er mangel på praktikpladser.

En god folkeskole er vigtig for ungdomsuddannelserne

En god folkeskole er et vigtigt fundament for, at ungdomsuddannelserne fungerer. Analyserne i dette kapitel peger på, at der er en sammenhæng mellem karakterer i folkeskolen og gennemførelsen af en ungdomsuddannelse. Folkeskole-reformen har til hensigt at gøre eleverne dygtigere og mindske betydningen af den sociale baggrund. Dette kan, hvis intentionerne opfyldes, fremover bidrage til at reducere frafaldet på ungdomsuddannelserne.

Tre mål med den nye erhvervs-skolereform

Der er indgået en aftale om en reform på erhvervsskoleområdet med tre overordnede mål. For det første skal flere elever vælge en erhvervsuddannelse direkte efter grundskolen. For det andet skal frafaldet på erhvervsuddannelserne reduceres. Endelig for det tredje skal det faglige niveau på erhvervsskolerne hæves. Derudover er intentionen, at færre skal tage mere end én ungdomsuddannelse

Gode elementer i reformen

Det vurderes, at erhvervsskolereformen indeholder en række gode elementer, herunder karakterkrav på erhvervsskolerne, et længere grundforløb og færre hovedområder for de, der starter direkte efter grundskolen, samt en styrket indsats over for unge uden en ungdomsuddannelse. Reformen indeholder også tiltag, der sigter mod at skabe flere praktikpladser, men det er ikke oplagt, at de vil være tilstrækkelige til at skabe et markant løft i antallet af praktikpladser. Helt generelt er det vanskeligt at vurdere, om de foreslåede tiltag vil være tilstrækkelige til at nå det overordnede mål om, at der skal være flere, der fuldfører en erhvervsuddannelse.

Karakterkrav kan gøre erhvervsskolerne mere attraktive ...

Målet om højere fagligt niveau på erhvervsskolerne søges i reformen bl.a. opnået gennem indførelsen af karakterkrav. Eleverne skal fremover have mindst 02 i gennemsnit i matematik og dansk ved folkeskolens afgangsprøve for at blive optaget på en erhvervsskole. Opfylder eleverne ikke dette krav, har de dog mulighed for at blive optaget efter en optagelsesprøve og samtale.

... men nogle gennemfører trods lave karakterer

Frafaldet er større for elever med lave karakterer fra folkeskolen. Frarafaldet på erhvervsuddannelserne er således 70 pct. for elever, der har under 02 i skriftlig matematik, men 30 pct. af disse elever holder altså ved. Uden adfærdsændringer ville det samlede frafald på erhvervsuddannelserne blive reduceret med 3 pct.point, hvis personer med en karakter under 02 i 9. klasses afgangsprøve i skriftlig matematik blev udelukket. På de gymnasiale uddannelser vil et sådant karakterkrav ikke have nævneværdig betydning hverken for optaget eller frafaldet, da der er meget få personer med en karakter under 02.

Karakterkrav og optagelsesprøver er en god ide ...

Karakterkravet for optagelse på erhvervsskolerne sender et klart signal om, at eleverne i folkeskolen skal prioritere undervisningen. Færre dårligt motiverede og svagt kvalificerede elever på erhvervsuddannelserne vil samtidigt gøre det mere attraktivt at gå på erhvervsskolerne, hvilket kan bidrage til at mindske frafaldet og øge det faglige niveau blandt de andre elever, der optages. Et karakterkrav kan på den anden side betyde, at nogle unge bliver hindret i at påbegynde en erhvervsuddannelse, selvom de ville kunne gennemføre uddannelsen. Det er derfor vigtigt, at der gennem muligheden for optagelsesprøver og -samtaler reelt åbnes for, at elever, der har relevante kvalifikationer, kan optages. Samlet set vurderes det, at karakterkravet på erhvervsskolerne i kombination med optagelsesprøver og -samtaler er en god foranstaltning.

... også på gymnasiale uddannelser

Et tilsvarende eller eventuelt skærpet karakterkrav på de gymnasiale uddannelser vil også være hensigtsmæssigt, så der ikke stilles decideret skrappe optagelseskrav på erhvervsuddannelserne. Karakterkravet på de gymnasiale uddannelser bør ligesom på erhvervsskolerne suppleres med mulighed for optagelse via samtale og optagelsesprøve.

Stort frafald kan være tegn på mangel på praktikpladser

Der er relativt mange unge, der falder fra, efter at de er startet på en erhvervsuddannelse. Frafaldet sker blandt andet ved overgangen fra grundforløbet til hovedforløbet, hvilket sandsynligvis hænger sammen med problemer med at skaffe praktikpladser. Det er imidlertid ikke oplagt, at problemerne med at skaffe praktikpladser er udtryk for en generel mangel på praktikpladser, eller om problemerne skyldes, at mange unge ønsker at uddanne sig indenfor områder, hvor der ikke i fremtiden er behov for faglært arbejdskraft. Som led i erhvervsskolereformen øges taxametertilskuddet til skolerne for hver indgået aftale om en ordinær praktikplads for at øge skolernes praktikpladssøgende indsats.

Generelt tilskud kan øge antallet af praktikpladser

Hvis der er en generel mangel på praktikpladser, kan det hænge sammen med, at virksomhedernes samlede omkostninger ved at have lærlinge ansat er for høje. Antallet af praktikpladser kan i givet fald øges ved at sænke arbejdsgivernes omkostninger ved at oprette praktikpladser. En mulighed kunne være at yde et generelt tilskud til virksomheder, der opretter praktikpladser. Et sådant tilskud kunne eksempelvis finansieres ved, at lærlinge, der deltager i den obligatoriske skoleundervisning på hovedforløbet, i stedet for en lærlingeløn modtog en ydelse svarende til SU. I dag modtager arbejdsgiverne en kompensation via Arbejdsgivernes Uddannelsesbidrag (AUB), når eleverne deltager i skoleundervisning. Hvis eleverne kun modtog en ydelse svarende til SU, ville den resterende del af kompensationen kunne bruges til at finansiere tilskud til oprettelse af praktikpladser. En ydelse på SU-niveau til lærlinge under skoleopholdet ville indebære en ligestilling med andre unge under uddannelse.

Tilskud kan eksempelvis finansieres via omlægning af AUB

Behov for offentligt finansierede tilskud i lavkonjunktur

Manglen på praktikpladser er størst i en lavkonjunktur. I perioder med økonomisk tilbageslag er behovet for at tilskynde til at oprette praktikpladser derfor større end i normale tider. I praksis kan behovet for støtte her være så stort, at det er naturligt at give et generelt skattefinansieret tilskud frem for at begrænse sig til den finansiering, der kan ligge i de eksisterende AUB-bidrag. I perioden 2009-13 blev der ydet et tilskud på mellem 16.000 kr. og 70.000 kr. pr. praktikplads.

Målrettede tilskud kan være en mulighed

Et problem ved et generelt tilskud til oprettelse af praktikpladser (i normale tider) kan være, at der er en risiko for, at tilskuddet sætter sig i en højere løn til lærlinge. Hvis dette sker, vil den ønskede effekt af tilskuddet blive reduceret. Et alternativ til et generelt tilskud kan derfor være at yde et målrettet tilskud til praktikpladser på områder, hvor det vurderes, at der er særlig mangel på praktikpladser, men behov for faglært arbejdskraft i fremtiden.

Tilskud er bedre end sociale klausuler til at få flere i praktik

Der indgår ofte et krav om oprettelse af uddannelses- og praktikaftaler i betingelserne ved udbud af offentlige projekter. Ved at stille krav om oprettelse af praktikpladser kan det offentlige sikre et større antal pladser, end der ellers ville have været, men det gør ikke sociale klausuler til en god ide. For det første indebærer sociale klausuler, at prisen for det offentlige udbud øges i forhold til en situation, hvor der ikke blev stillet krav om oprettelse af et vist antal praktikpladser. For det andet bidrager de sociale klausuler til en skævvridning af, hvor lærepladserne oprettes og især i hvilke brancher. Det er ikke oplagt, at der er et særligt behov for at tilskynde til elevpladser indenfor de områder, hvor der er offentlige udbud. Sociale klausuler er derfor ikke en effektiv og hensigtsmæssig vej til flere praktikpladser. Pengene kunne i stedet bruges målrettet mod at oprette praktikpladser på områder, hvor der er størst behov for at få uddannet mere faglært arbejdskraft i fremtiden.

Skolepraktik mulig på knap halvdelen af uddannelserne

Et alternativ til at øge antallet af praktikpladser ved hjælp af offentlige tilskud og sociale klausuler er at oprette flere skolepraktikpladser. Elever uden en praktikplads kan på knap halvdelen af de 107 erhvervsuddannelser gennemføre hele eller dele af uddannelsen i skolepraktik. Indenfor hver fællesindgang er der altid mindst én uddannelse, som eleven kan gennemføre i skolepraktik. Muligheden for skolepraktik giver alle elever, der er optaget på en erhvervsuddannelse, en garanti for at kunne gennemføre en uddannelse, men der er ingen garanti for, at det kan ske på den ønskede uddannelse eller på den ønskede skole.

Skolepraktik kan være et supplement

Ved oprettelse af skolepraktikpladser er det muligt målrettet at øge antallet af pladser indenfor de erhverv, hvor der forventes at være behov for flere faglærte i fremtiden. Under-

søgelse i rapporten viser, at der ikke er nævneværdig forskel på erhvervsindkomsten for elever, der har gennemført (dele af) uddannelsen i skolepraktik i forhold til elever, der har gennemført uddannelsen i ordinær praktik, jf. afsnit III.5. Omkostningerne ved skolepraktik er dog relativt høje, men i en situation med mangel på ordinære praktikpladser er ordningen et hensigtsmæssigt supplement til offentlige tilskud til ordinære praktikpladser.

Litteraturliste

Albæk, K. (2009): The Danish Apprenticeship System, 1931 - 2002: The Role of Subsidies and Institutions. *Applied Economics Quarterly*, 55 (1), s. 39-60.

Arbejdsgivernes Elevrefusion (2011): Årsrapport 2010.

Danmarks Evalueringsinstitut (2011): Skolepraktik i erhvervsuddannelserne.

Danmarks Evalueringsinstitut (2012): Resultater af skolepraktik - En undersøgelse af skolepraktikelever og deres tilknytning til arbejdsmarkedet.

Danmarks Statistik (2011): DISCO-08 - Danmarks Statistiks fagklassifikation.

De Økonomiske Råd (2007): *Dansk Økonomi, efterår 2007*.

DEA (2011): Taxametersystemet under lup.

Det Økonomiske Råd (2003): *Dansk Økonomi, efterår 2003*.

Det Økonomiske Råd (2004): *Dansk Økonomi, efterår 2004*.

Finansministeriet (2014): *Finansredegørelse 2014*.

Golsteyn, B.H. og A. Stenberg (2014): Comparing Long Term Earnings Trajectories of Individuals with General and Specific Education. Unpublished manuscript.

Hanushek, E.A., L. Woessmann og L. Zhang (2011): General Education, Vocational Education, and Labor-Market Outcomes over the Life-cycle. IZA Discussion Paper No. 6083.

Hoeckel, K., S. Field og W. Norton Grubb (2009): *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Switzerland 2009*. OECD.

Hoeckel, K. og R. Schwartz (2010): *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Germany 2010*. OECD.

Humlum, M.K. og T.P. Jensen (2010): Frafald på de erhvervsfaglige uddannelser - Hvad karakteriserer de frafaldstruede unge? AKF Working paper.

Hvidtfeldt, C. og T. Tranæs (2013): Folkeskolekarakterer og succes på erhvervsuddannelserne. Arbejdspapir 61. Rockwool Fondens Forskningsenhed.

Jensen, T.P. og B.Ø. Larsen (2011): Unge i erhvervsuddannelserne og på arbejdsmarkedet. AKF Working paper.

Kjærsgaard, B.L. (2014): Afkastet af ungdomsuddannelser. Arbejdspapir 2014:3. De Økonomiske Råds Sekretariat.

Krueger, A.B. og M. Lindahl (2001): Education for Growth: Why and for Whom? *Journal of Economic Literature*, XXXIX, s. 1101-1136.

Krueger, D. og K. Kumar (2002): Skill Specific rather than General Education: A Reason for US-Europe Growth Differences? NBER.

Kuczera, M., G. Brunello, S. Field og N. Hoffman (2008a): *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Norway 2008*. OECD.

Kuczera, M., S. Field, N. Hoffman og S. Wolter (2008b): *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Sweden 2008*. OECD.

Machin, S. (2004): Skill-biased technical change and educational outcomes. I: Johnes, G. og J. Johnes *International Handbook on the Economics of Education*. Edward Elgar Publishing Limited.

Malchow-Møller, N. og J.R. Skaksen (2003): Skill-Biased Technological Change in Denmark: A Disaggregate Perspective. IZA Discussion Paper No. 752.

OECD (2010): *Learning for Jobs*.

Oreopoulos, P. og K. Salvanes (2011): Priceless: The Nonpecuniary Benefits of Schooling. *Journal of Economic Perspectives*, 25 (1), s. 159-184.

Parey, M. (2012): *Vocational Schooling versus Apprenticeship Training - Evidence from Vacancy Data*.

Regeringen, Venstre, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Konservativ Folkeparti og Liberal Alliance (2014): Aftale om Bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser.

Spence, M. (1974): Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87 (3), s. 355-374.

Stenberg, A. og O. Westerlund (2014): The Long-term Earnings Consequences of General vs. Specific Training of the Unemployed. IFAU Working Paper 2014:3.

Undervisningsministeriet (2014): Profilmodel 2012 - Højeste fuldførte uddannelse.

Westergaard-Nielsen, N. og A.R. Rasmussen (1999): The Impact of Subsidies on the Number of New Apprentices. *Research in Labour Economics*, 18, s. 359-375.

Wolter, S.C. og P. Ryan (2011): Apprenticeship. I: Hanushek, E.A., J. Meer, og L. Woessmann *Handbook of Economics of Education*. North Holland.

Wooldridge, J.M. (2001): *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.

Bilagstabel III.1 Socioøkonomiske karakteristika

| | Administration | | Maler | | Elektriker | |
|----------------------------|----------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| | Ordinær | Skole- praktik | Ordinær | Skole- praktik | Ordinær | Skole- praktik |
| Mænd | 0,22 | 0,08 | 0,48 | 0,40 | 0,98 | 0,98 |
| Kvinder | 0,78 | 0,92 | 0,52 | 0,60 | 0,02 | 0,02 |
| < 20 år | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,01 |
| 20-25 år | 0,62 | 0,34 | 0,65 | 0,80 | 0,75 | 0,81 |
| > 25 år | 0,38 | 0,66 | 0,31 | 0,18 | 0,23 | 0,18 |
| Dansk oprindelse | 0,95 | 0,89 | 0,95 | 0,88 | 0,97 | 0,91 |
| Vestlig indiv. og efterk. | 0,01 | 0,02 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,01 |
| Ikke-vestlige indvandrere | 0,04 | 0,09 | 0,05 | 0,11 | 0,03 | 0,08 |
| 9. klasse matematik | | | | | | |
| 00 | 0,03 | 0,09 | 0,15 | 0,18 | 0,01 | 0,04 |
| 02 | 0,11 | 0,16 | 0,21 | 0,24 | 0,08 | 0,10 |
| 4 | 0,21 | 0,28 | 0,24 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 7 | 0,50 | 0,21 | 0,19 | 0,14 | 0,57 | 0,53 |
| 10-12 | 0,09 | 0,03 | 0,01 | 0,00 | 0,09 | 0,06 |
| Ikke taget | 0,06 | 0,23 | 0,21 | 0,24 | 0,06 | 0,07 |
| 9. klasse dansk | | | | | | |
| 00 | 0,00 | 0,02 | 0,04 | 0,05 | 0,03 | 0,07 |
| 02 | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,20 | 0,18 | 0,23 |
| 4 | 0,22 | 0,22 | 0,27 | 0,30 | 0,36 | 0,32 |
| 7 | 0,57 | 0,39 | 0,27 | 0,19 | 0,34 | 0,28 |
| 10-12 | 0,10 | 0,04 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,02 |
| Ikke taget | 0,06 | 0,23 | 0,20 | 0,24 | 0,06 | 0,08 |
| Karakteristika: Mor | | | | | | |
| Beskæftiget | 0,77 | 0,49 | 0,70 | 0,66 | 0,83 | 0,76 |
| Ledig | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,11 | 0,03 | 0,08 |
| Uden for arbejdsmarked | 0,19 | 0,46 | 0,22 | 0,23 | 0,14 | 0,16 |
| Karakteristika: Far | | | | | | |
| Beskæftiget | 0,75 | 0,49 | 0,71 | 0,70 | 0,82 | 0,73 |
| Ledig | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,06 |
| Uden for arbejdsmarked | 0,22 | 0,47 | 0,24 | 0,25 | 0,15 | 0,21 |
| Antal | 16.804 | 778 | 1.542 | 831 | 4.961 | 729 |

Anm.: Baggrundskarakteristika for personerne er opgjort året før de påbegynder uddannelsen.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Bilagstabel III.2 Socioøkonomiske karakteristika

| | Kok | | Murer | | Klinikassistent | |
|----------------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | Ordinær | Skole- praktik | Ordinær | Skole- praktik | Ordinær | Skole- praktik |
| Mænd | 0,65 | 0,59 | 0,99 | 0,99 | 0,00 | 0,01 |
| Kvinder | 0,35 | 0,41 | 0,01 | 0,01 | 1,00 | 0,99 |
| < 20 år | 0,03 | 0,04 | 0,02 | 0,01 | 0,03 | 0,06 |
| 20-25 år | 0,71 | 0,73 | 0,76 | 0,85 | 0,53 | 0,68 |
| > 25 år | 0,26 | 0,23 | 0,22 | 0,14 | 0,44 | 0,26 |
| Dansk oprindelse | 0,95 | 0,92 | 0,97 | 0,85 | 0,83 | 0,32 |
| Vestlig indiv. og efterk. | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,02 | 0,01 | 0,01 |
| Ikke-vestlige indvandrere | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,14 | 0,16 | 0,67 |
| 9. klasse matematik | | | | | | |
| 00 | 0,08 | 0,11 | 0,09 | 0,14 | 0,21 | 0,29 |
| 02 | 0,16 | 0,19 | 0,18 | 0,19 | 0,29 | 0,27 |
| 4 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,24 | 0,21 | 0,13 |
| 7 | 0,34 | 0,20 | 0,31 | 0,24 | 0,15 | 0,07 |
| 10-12 | 0,04 | 0,02 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,00 |
| Ikke taget | 0,12 | 0,22 | 0,14 | 0,19 | 0,13 | 0,25 |
| 9. klasse dansk | | | | | | |
| 00 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,08 | 0,04 | 0,13 |
| 02 | 0,17 | 0,20 | 0,25 | 0,25 | 0,15 | 0,23 |
| 4 | 0,31 | 0,29 | 0,33 | 0,29 | 0,32 | 0,25 |
| 7 | 0,34 | 0,23 | 0,21 | 0,17 | 0,34 | 0,16 |
| 10-12 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,00 |
| Ikke taget | 0,12 | 0,22 | 0,15 | 0,20 | 0,12 | 0,23 |
| Karakteristika: Mor | | | | | | |
| Beskæftiget | 0,80 | 0,75 | 0,78 | 0,74 | 0,64 | 0,35 |
| Ledig | 0,04 | 0,07 | 0,06 | 0,08 | 0,10 | 0,33 |
| Uden for arbejdsmarked | 0,16 | 0,18 | 0,16 | 0,18 | 0,26 | 0,32 |
| Karakteristika: Far | | | | | | |
| Beskæftiget | 0,76 | 0,64 | 0,78 | 0,70 | 0,65 | 0,42 |
| Ledig | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,07 | 0,05 | 0,17 |
| Uden for arbejdsmarked | 0,20 | 0,30 | 0,18 | 0,23 | 0,30 | 0,40 |
| Antal | 2.825 | 643 | 1.867 | 778 | 1.557 | 368 |

Anm.: Baggrundskarakteristika for personer er opgjort året før de påbegynder uddannelsen.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.

Bilagstabel III.3 Socioøkonomiske karakteristika

| | Tømrer | | Mekaniker | |
|----------------------------|---------|--------------|-----------|--------------|
| | Ordinær | Skolepraktik | Ordinær | Skolepraktik |
| Mænd | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,94 |
| Kvinder | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,06 |
| < 20 år | 0,02 | 0,01 | 0,05 | 0,17 |
| 20-25 år | 0,81 | 0,84 | 0,86 | 0,75 |
| > 25 år | 0,17 | 0,15 | 0,10 | 0,08 |
| Dansk oprindelse | 0,98 | 0,96 | 0,95 | 0,90 |
| Vestlig indiv. og efterk. | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Ikke-vestlige indvandrere | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,08 |
| 9. klasse matematik | | | | |
| 00 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,11 |
| 02 | 0,13 | 0,18 | 0,15 | 0,21 |
| 4 | 0,24 | 0,27 | 0,24 | 0,25 |
| 7 | 0,45 | 0,37 | 0,40 | 0,24 |
| 10-12 | 0,05 | 0,04 | 0,05 | 0,05 |
| Ikke taget | 0,08 | 0,10 | 0,09 | 0,14 |
| 9. klasse dansk | | | | |
| 00 | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,06 |
| 02 | 0,21 | 0,24 | 0,23 | 0,24 |
| 4 | 0,35 | 0,31 | 0,36 | 0,34 |
| 7 | 0,29 | 0,27 | 0,26 | 0,20 |
| 10-12 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Ikke taget | 0,09 | 0,11 | 0,10 | 0,15 |
| Karakteristika: Mor | | | | |
| Beskæftiget | 0,85 | 0,81 | 0,83 | 0,71 |
| Ledig | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,08 |
| Uden for arbejdsmarkedet | 0,11 | 0,14 | 0,12 | 0,22 |
| Karakteristika: Far | | | | |
| Beskæftiget | 0,83 | 0,78 | 0,84 | 0,74 |
| Ledig | 0,03 | 0,05 | 0,02 | 0,04 |
| Uden for arbejdsmarkedet | 0,14 | 0,17 | 0,13 | 0,22 |
| Antal | 6.124 | 1.797 | 3.085 | 330 |

Anm.: Baggrundskarakteristika for personerne er opgjort året før de påbegynder uddannelsen.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af registerdata.