

Nicolai Kristensen og Lars Skipper

Effekterne af videregående efteruddannelse for faglærte



Effekterne af videregående efteruddannelse for faglærte
kan hentes fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne

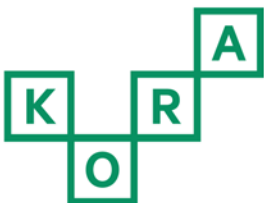
Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA
ISBN: 978-87-7509-686-2
Projekt: 10703
December 2013

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling og bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Forord

Denne rapport omhandler effekterne af videregående voksen-efteruddannelse (VEU) blandt faglærte. Projektet er udført for Uddannelsesministeriet ud fra et ønske om at afdække effekterne af videregående VEU. Projektet skal ses i lyset af den kommende EUD-reform og et ønske om, at VEU-systemet understøtter faglærtes muligheder for videreuddannelse. Projektet er udført af Nicolai Kristensen og Lars Skipper.

Nicolai Kristensen og Lars Skipper
December 2013

Indhold

Sammenfatning	5
1 Indledning	7
2 Metode	8
2.1 Matchingmetoden	8
2.1.1 Evaluering af afsluttede forløb	9
2.1.2 Udfaldsmålene	10
2.1.3 Forklarende variabler	10
2.2 Cost-benefit-analyse	11
2.2.1 Indtægter	11
2.2.2 Omkostninger	11
2.2.3 Følsomhedsanalyser	12
2.3 Afgrænsninger og forbehold	13
3 Data	14
3.1 Udvalgte population	14
3.2 Datakilder og indhold	14
3.2.1 Data fra Danmarks Statistik	14
3.2.2 Data for omkostninger	15
3.3 Beskrivende statistik	15
3.3.1 Beskrivende analyse af registerdata	15
3.3.2 Beskrivende for omkostninger	20
4 Resultater	21
4.1 Effektanalyser	21
4.1.1 Gennemsnitseffekter for alle faglærte	21
4.1.2 Analyse af afsluttede forløb	23
4.1.3 Effekter på det merkantile område	25
4.2 Cost-benefit-analyse af alle faglærte	30
Litteratur	34
Bilag 1 Mere om efteruddannelse	35
Bilag 2 Tekniske detaljer om matchingmetoden	36
Bilag 3 Yderligere tabeller og figurer	37

Sammenfatning

Formålet med denne rapport er at analysere effekterne af den offentligt medfinansierede videregående efteruddannelse blandt faglærte. Baggrunden er diskussionen vedrørende EUD-reformen og et ønske om at få mere viden om effekterne af, at faglærte tager en videregående uddannelse i det nuværende efteruddannelsessystem.

Analysen falder i to dele: en hovedanalyse, som ser på gruppen af faglærte som helhed uden opdeling på bestemte typer af faglærte eller bestemte typer af kursusaktiviteter. Og en delanalyse, som beregner særskilte effekter for faglærte på det merkantile område. Det merkantile område er valgt ud, fordi antallet af deltagere med en faglært uddannelse på de videregående uddannelser er særligt stort på dette område.

Metode

Vi undersøger efteruddannelsens effekt for deltagerne på følgende områder:

- Løn
- Beskæftigelse
- Faglig mobilitet
- Skift af arbejdsgiver

Metoden, der anvendes til at beregne effekterne, er matchingmetoden, som også er blevet anvendt i tidligere analyser på dette område. Matchingmetoden gør det muligt at isolere den egentlige årsagssammenhæng fra deltagelse i efteruddannelse til effekt på løn osv. Effekten på lønnen kan således udtrykkes som:

Forskellen mellem den faglærtes løn, når personen deltager i videregående efteruddannelse, sammenlignet med hvad lønnen ville have været, hvis personen ikke havde deltaget.

Det er meget væsentligt at forstå, hvordan resultaterne fra denne analysetilgang skal fortolkes. Resultaterne giver den *gennemsnitlige effekt for dem, der deltog*. Dette er afgørende forskelligt fra den gennemsnitlige effekt for *alle* faglærte, hvor også faglærte, der endnu ikke har deltaget i videregående efteruddannelse, inkluderes. Derfor kan effekterne i rapporten her *ikke* umiddelbart anvendes til at sige noget om, hvad der sker, hvis man *udvider* omfanget af faglærtes efteruddannelse, så flere og andre grupper end de nuværende deltagere.

Til gengæld kan rapportens resultater anvendes til at evaluere, om det nuværende program har været en god investering for samfundet. Dette er indeholdt i rapportens cost-benefit-beregninger af samfundets indtægter og udgifter ved faglærtes deltagelse i videregående efteruddannelse. Disse beregninger bygger på detaljerede informationer om både den direkte offentlige medfinansiering såvel som deltagerbetaling og tidsomkostninger.

Analysen omfatter alle faglærte, der i sensommeren 2008 påbegyndte et nyt kursusforløb på et videregående VEU-forløb. Disse faglærte og deres kontrolgrupper følges fra august 2008 til december 2011.

Resultater

Vi finder en gennemsnitlig egenbetaling på 35.000 kr. og et gennemsnitlig statsligt tilskud på 25.000 kr. pr. deltager. Der er altså tale om ganske betragtelige investeringer i den enkelte deltagers uddannelse. Det er derfor heller ikke overraskende, at det særligt er unge, der vælger at deltage: Jo flere år på arbejdsmarkedet den enkelte har tilbage, jo bedre er mulighederne for at få forrentet denne investering. Kursusaktiviteten er således særligt høj blandt faglærte midt i tyverne. Deltagelsesomfanget falder støt med alderen til et meget beskedent niveau blandt faglærte over 50 år.

For alle faglærte deltagere som helhed finder vi, at videreuddannelse har en gennemsnitlig positiv effekt på lønindkomsten. Denne løngevinst ligger på mellem 1.000 og 2.000 kr. pr måned allerede et år efter kursusstart. Effekten er stabil over undersøgelsesperiodens forløb, det vil sige op til 40 måneder efter kursusstart.

En del af denne stigning i indkomsten skyldes en positiv effekt på beskæftigelsen på mellem 2 og 3 procentpoint. Deltagerne har i forvejen en høj tilknytning til arbejdsmarkedet, og derfor vurderes denne beskæftigelseseffekt at være ganske betragtelig.

Derudover findes der også en positiv effekt på den faglige mobilitet i retning af mere ansvar og arbejde på højere vidensniveau, mens der ikke findes effekter på mobiliteten mellem arbejdsgivere.

På trods af de positive effekter på indkomsten, kommer den kortsigtede cost-benefit-analyse dog ud negativt. Dette er i sig selv ikke overraskende. Det skyldes, at de høje omkostninger ved deltagelse – i form af deltagergebyrer, tilskud fra staten og tiden, som er brugt på kurserne – alle afholdes tidligt i forløbet og inden for vores undersøgelsesperiode. Derimod kommer fremtidige gevinster i form af højere indkomster, der ligger uden for undersøgelsesperioden, ikke med i beregningen.

Hvis de positive månedlige løneffekter fortsætter, bliver nutidsværdien af kurserne positiv. Størrelsen af denne nutidsværdi er dog særdeles usikker. Beregningerne er følsomme over for både antallet af år, som deltageren har tilbage på arbejdsmarkedet, og værdien af tiden, som den enkelte deltager bruger på kurset.

For gruppen af faglærte, der videreuddanner sig inden for det merkantile område, har særligt HD-kurser store positive løneffekter. Populationsstørrelserne er dog her så små, at usikkerheden bliver betragtelig.

1 Indledning

Formålet med denne rapport er at analysere effekterne af den offentligt medfinansierede videregående efteruddannelse blandt faglærte. Baggrunden er diskussionen vedrørende EUD-reformen og ønsket om viden vedrørende effekterne af faglærtes deltagelse i videregående uddannelse i det nuværende efteruddannelsessystem.

Analysen udføres som udgangspunkt for gruppen af faglærte som helhed uden opdeling på bestemte typer af faglærte eller bestemte typer af kursusaktiviteter. I det omfang data tillader det, udføres også analyse på subgrupper af faglærte henholdsvis subgrupper af kursusaktivitet på det videregående niveau. Konkret giver det mening at se nærmere på det merkantile område.

Effekter af efteruddannelse kan i princippet måles på en meget lang række udfaldsvariable. Mest oplagt er måske at måle effekter på lønnen, og dette er også gjort i tidligere analyser på området, fx Clausen m.fl. (2006) og Kristensen & Skipper (2009), men også andre udfaldsvariable er relevante ud over lønnen. Det er eksempelvis interessant at se effekten på beskæftigelsesgraden, idet afkastet til efteruddannelse, for samfundet som helhed såvel som det privatøkonomiske afkast til den enkelte kursusdeltager, i høj grad vil afhænge af en eventuel effekt på beskæftigelsen.

En anden væsentlig målsætning for den danske efteruddannelsespolitik har traditionelt været, at efteruddannelsen skal være med til at sikre en fleksibel og mobil arbejdsstyrke. I dette lys er det interessant at evaluere effekten af faglærtes deltagelse i videregående efteruddannelse på mobiliteten. Mobilitet kan måles på flere dimensioner; her måles den dels som faglig mobilitet (ved brug af koder for det faktiske jobindhold, såkaldte DISCO-koder). Dette er særligt relevant for faglærte, der tager videregående efteruddannelse, idet man måske i særlig grad kan forvente en ændret funktion for netop denne kombination af deltagere og type af kursus. Ud over den faglige mobilitet analyseres også mobiliteten mellem arbejdsgivere.

Rapporten inkluderer også en særskilt analyse af afsluttede forløb, hvor den enkelte kursist opnår et løft fra faglært til afsluttet videregående niveau. Der er visse metodevanskeligheder forbundet med en sådan analyse, jf. afsnit 2.1.1, så de afrapporterede resultater skal derfor tages med et vist forbehold.

På baggrund af effektanalysen udføres en cost-benefit-analyse (CBA) af den samlede nettoeffekt på samfundsniveau. Denne analyse inkluderer direkte omkostninger opdelt på tilskud fra staten og deltagerbetaling samt indirekte omkostninger, eksempelvis prissættes tidsforbrug (i nogle scenarier) samt det forvriddningstab, der sker ved opkrævning af skatter.

Rapporten er struktureret som følger. Kapitel 2 giver en kort indføring i metoderne anvendt til effektanalyse henholdsvis CBA. I kapitel 3 præsenteres den udvalgte population, datakilder samt en udførlig beskrivende statistik. I kapitel 4 vises resultaterne. Som tillæg til rapporten gøres en række logfiler mv. tilgængelige online, på web-adressen <http://www.kora.dk/udgivelser/udgivelse/i7502>.

2 Metode

Dette kapitel diskuterer valget af udfald, der estimeres effekter på. Derudover beskrives metoden bag effektmålingen, samt hvilke begrænsninger der er for tolkningen af resultaterne.

2.1 Matchingmetoden

Effekten af deltagelse i videregående VEU måles som forskellen mellem faglærte deltagere og faglærte ikke-deltagere, efter at der kontrolleres for en lang række socioøkonomiske oplysninger, oplysninger om individernes karriere- og lønudvikling samt forhold på det lokale arbejdssted op til kursusstart. Metodetilgangen følger tidligere analyser fra AKF, navnlig Kristensen & Skipper (2009), dvs. at analysen bygger på matchingmetoden. Antagelsen bag denne metodetilgang er, at al systematisk forskel mellem gruppen af deltagere og gruppen af ikke-deltagere kan fjernes ved at betinge på observerbare forskelle. Der må altså ikke være systematiske forskelle mellem de to grupper, som påvirker deres efterfølgende succes på arbejdsmarkedet, men som ikke observeres i data.

Dette stiller store krav til data. Vi skal så at sige kunne genskabe de valg, som de enkelte ansatte og deres arbejdsgivere har foretaget, da de besluttede sig for, om de ville deltage i VEU eller ej. Specifikt skal vi være lige så gode som deltagerne til at forudsige lønudviklingen fremadrettet i fravær af deltagelse. Det vil sige, at vi skal have adgang til den samme informationsmængde som den enkelte lønmodtager og dennes arbejdsgiver. Selvom vi af åbenbare årsager ikke har adgang til oplysninger om fx interne karriereudviklingsplaner, så er antagelsen, at de informationer, vi rent faktisk har adgang til, er så korrelerede med sådanne uobserverede oplysninger, at potentielle forskelle forsvinder, jf. afsnit 2.1.3.

Formuleret anderledes bygger metoden på en antagelse om, at man kan observere tilstrækkeligt meget både om deltagere og personer, der ikke deltager, men som kunne have deltaget, og som derfor kan bruges som kontrolpersoner. Det er i den forbindelse afgørende, at man også kan se personernes løn, beskæftigelse osv. i tidligere år. For eksempel kan man forvente, at læse-skrive vanskeligheder eller høj grad af arbejdsmotivation er personlige karakteristika, som kan være af betydning for deltagelse i efteruddannelse såvel som væsentlige faktorer for, hvordan det går én på arbejdsmarkedet. Disse karakteristika kan ikke observeres i data, men de vil (stort set) være konstante fra et år til det næste, og derfor vil de indirekte blive opfanget ved at *tidligere* perioders arbejdsmarkedsstatus (løn, beskæftigelse, funktion) er inkluderet i analysen.

Der tages udgangspunkt i de seneste tilgængelige data fra Danmarks Statistik. Da effekterne kan komme flere år efter afsluttet forløb, og da de faglærtes uddannelsesforløb ligeledes kan være undervejs i flere år, er der en afvejning mellem aktualitet og det at tillade mulige effekter at komme selv 3-4 år efter, VEU-aktiviteten er afsluttet.

Teknisk note

Beregningerne foretages for faglærte. Derfor bliver treatment- og kontrolgrupperne i sagens natur meget homogene. Da det samtidigt er muligt at konstruere meget store kontrolgrupper giver det tilsammen en særdeles præcis matching for samtlige grupper inden for de erhvervsrettede kurser. De såkaldte "balancing properties", der indikerer, hvor godt matchet er, viser stor præcision. Disse forhold gør det mere sandsynligt at finde statistisk signifikante effekter af selv små forskelle.

Begrebet "statistisk signifikans" betyder, at vi, statistisk set, kan fortolke parameterestimatet som forskelligt fra nul, dvs. der er en effekt (positiv eller negativ).

2.1.1 Evaluering af afsluttede forløb

Det har særskilt interesse at sondre mellem afsluttede forløb, der fx resulterer i et diplom (og en ny højeste uddannelse over det faglærte niveau) versus effekter af enkeltmoduler. Men det er også forbundet med væsentlige forbehold at lave denne type analyse, idet man udvælger en deltagergruppe baseret på fremtidige udfald. Det betyder, at antagelsen om, at man kan finde en kontrolgruppe, der opnår det kontrafaktiske udfald, bliver betydeligt mindre sandsynlig. Man kan med rimelighed tro på, at man kan finde to personer, der er tilstrækkeligt ens i udgangspunktet; i dette eksempel ved kursusstarten (for den ene af de to, mens den anden udgør kontrollen). Men efterfølgende kan den ene komme i et trafikuheld, blive skilt eller på anden vis komme ud for væsentlige udfald i livet. Når der så betinges på, at det faktisk er lykkedes at gennemføre en hel uddannelse, så betinger vi implicit også på, at der ikke er sket alt for dramatiske hændelser i livet for personen, der deltager, men samme betingelse pålægges ikke for personen i kontrolgruppen. Derfor vil forskellen i udfald for de to ikke nødvendigvis være en kausal effekt af videreuddannelsen, og derfor er det betænkeligt at lave denne analyse.

Et andet beslægtet, men måske knap så ligefremt argument mod at evaluere på afsluttede forløb er følgende: Ved at betinge på en fremtidig succesfuld gennemførelse af et helt forløb, så har man automatisk skævvredet sin gruppe af deltagere i forhold til udgangspunktet af nystartede kursister. De kursister, der ender med at gennemføre, er formentlig de personer, der enten vil have den største genvist og effekt ved dette, eller hvor indsatsen for at gennemføre er mindst. Og de personer, der ender med at droppe ud af forløbet, er de kursister, der enten vurderer, at den personlige genvist er for beskeden (måske fordi de kender pensum i forvejen eller vurderer, at de alligevel ikke vil få brug for den nye viden) eller at den krævede indsats i form af studiearbejde er for høj. Problemet bliver således, at vi ikke i kontrolgruppen vil kunne identificere den del af populationen, der ville have gennemført, hvis de rent faktisk var startet. Og hvis frafaldet er systematisk, hvis det fx særligt er de produktive medarbejdere, der dropper ud, så vil de estimerede effekter blive skæve.

Analysen, hvor afsluttede forløb er et særskilt udfald, udføres alligevel. Men ovenstående begrænsning er potentielt meget væsentlig, og analysens resultater skal derfor læses med dette væsentlige forbehold.¹

¹ I den nyeste forskningslitteratur på området er der udviklet en tilgang til mere korrekt at håndtere denne form for såkaldt "dynamisk treatment effekt", se Biewen m.fl. (forthcoming). Deres tilgang ligger uden for rammerne af denne analyse.

2.1.2 Udfaldsmålene

Udfaldsvariablerne til effektmålene benyttet i denne analyse stammer fra oplysninger om løn- og beskæftigelsesforhold fra e-indkomstregistret. Specifikt bruges udfaldet beskæftigelsesgrad² og lønindkomst aggregeret på tværs af arbejdsgivere på månedsniveau. For at måle faglig mobilitet og skift af arbejdsgiver er arbejdsgiveren og funktionskoden, jf. Tabel 2.1, i august 2008 sammenlignet med tilsvarende oplysninger i december 2011, som er de seneste tilgængelige data.

Tabel 2.1 Gruppering af funktionskoder, der anvendes til at beregne faglig mobilitet

Niveau	DISCO-kode	Hovedgruppe i ISCO-08 Færdighedsniveau
1	1	Ledelsesarbejde
1	2	Arbejde, der forudsætter viden på højeste niveau inden for pågældende område
2	3	Arbejde, der forudsætter viden på mellemniveau
3	4	Almindeligt kontor- og kundeservicearbejde
3	5	Service- og salgsarbejde
3	6	Arbejde inden for landbrug, skovbrug og fiskeri ekskl.
3	7	Håndværkspræget arbejde
3	8	Operatør- og monteringsarbejde samt transportarbejde, medhjælp
4	9	Andet manuelt arbejde
na	0	Militært arbejde

Effekten af efteruddannelse på den faglige mobilitet beregnes som ændret sandsynlighed for skift fra niveau 2 til 1 og skift fra niveau 3 til 1 henholdsvis 2. Det er vigtigt at være opmærksom på, at i det omfang, at arbejdsgivere ikke er tilstrækkeligt opmærksomme på at regruppere medarbejdere i forbindelse med indberetningerne over tid, vil denne tilgang undervurdere faktiske ændringer i ansvarsområder.

2.1.3 Forklarende variabler

For at kunne sige noget meningsfyldt om den kausale effekt af VEU-deltagelse på ovenstående udfaldsmål er det vigtigt, at der tages højde for så at sige alle faktorer, der påvirker både sandsynligheden for deltagelse i VEU samt selve effektmålene. I denne analyse benyttes der information på individ- og virksomhedsniveau omkring tre specifikke områder: Socioøkonomiske informationer, arbejdsmarkeds- og karriereoplysninger (herunder oplysninger om historisk VEU-deltagelse) og oplysninger omkring sammensætningen af medarbejderstaben på virksomheden samt dennes historiske brug af VEU-systemet.

Af individuel socioøkonomisk information inkluderes køn, civilstatus, børn, geografiske bopæl, oprindelse og type af faglærtes uddannelse.

Arbejdsmarkeds- og karriereoplysninger indbefatter erfaringsniveau, forsikringskategori, løn- og beskæftigelsesforhold i årene op til sommeren 2008 samt oplysninger om tilknytningen til nuværende arbejdsgiver målt som funktionsniveau, hvor længe man har været ansat, og hvor man ligger i lønfordelingen på arbejdspladsen blandt ansatte på tilsvarende funktionsniveau.

² Specifikt for beskæftigelsesgraden er summen taget af antal løntimer for hver enkelt arbejdsgiver og divideret med 160,33.

Af virksomhedsoplysninger betinger vi på størrelsen og sammensætningen af arbejdsstyrken på arbejdsstedet, ejerskabsforhold samt tidligere brug af VEU.

For en fuldstændig liste over vores sæt af variabler og beskrivelse af konstruktionen henvises til appendiks.

2.2 Cost-benefit-analyse

Når man ønsker at vurdere, det samfundsøkonomiske afkast sammenlignes de samfundsøkonomiske gevinster med omkostningerne for samfundet. I dette afsnit beskrives, hvorledes opkvalificeringseffekterne af forskellige typer af efteruddannelse værdisættes, hvordan omkostningerne fastlægges, samt hvilke følsomhedsanalyser, der foretages. Vi følger personerne i de første 40 måneder efter kursusstart. Ideelt set burde vi følge dem resten af deres arbejdsliv. Da dette ikke er muligt simuleres i stedet udviklinger fremadrettet fra datavinduets ophør, dvs. fra 2012 og frem.

2.2.1 Indtægter

På indtægtssiden indgår løn- og beskæftigelseseffekter. Oftest i denne type af studier findes disse to komponenter til at være de mest centrale og mange gange større end de andre bidrag i analysen. En højere løn og/eller en højere beskæftigelsesgrad vil begge medføre øget lønindkomst. Denne beregnes for hver måned, og fremtidige beløb tilbagediskonteres, således at den samlede nutidsværdi rapporteres. Effekter på lønnen er af interesse i sig selv, men en eventuel lønstigning er også traditionelt opfattet som et udtryk for produktivtetsforbedringen ved kursusdeltagelse, og dette indgår også i cost-benefit-analysen af efteruddannelse. For kortvarige kurser, eksempelvis et typisk AMU-kursus, kan man med rette stille spørgsmålstegn ved om en eventuel produktivtetsgevinst ved kurset vil udmønte sig i en lønstigning. For faglærtets deltagelse i kurser på det videregående niveau er antagelsen formentlig mere plausibel.

2.2.2 Omkostninger

Omkostningssiden beror på mål for den offentlige medfinansiering, hvor omkostningerne er beregnet ganske præcist ned på kursusniveau i modsætning til fx Kristensen & Skipper (2009), hvor CBA-beregningerne byggede på gennemsnitlige omkostninger. Derudover indgår her som noget nyt også mål for deltagernes egenbetaling.

Tidsomkostning

Prisen for deltagelse i efteruddannelsen skal i princippet også inkludere omkostningerne ved den tid der anvendes, Greenberg (1997). På erhvervsrettet niveau er dette ret åbenlyst, idet kursusaktiviteten her typisk foregår i arbejdstiden og derfor indebærer tab af produktion. I dette tilfælde kan prisen på tid derfor sættes lig lønnen. For efteruddannelse på videregående niveau er tidsomkostningen mindre klar. En stor del af undervisningsaktiviteten vil foregå om aftenen og i weekenderne, dette gælder eksempelvis for HD-kurser, og der vil på det videregående niveau tillige være en omkostning forbundet med tid til forberedelse og opgaver. Tidsomkostningen her ligger i høj grad uden for normal arbejdstid, og det er derfor uklart, hvordan denne tid skal prissættes. Under visse antagelser, præciseret i

Coffey (1983)³, kan lønnen anvendes som mål for prisen på tabt fritid. Men disse antagelser er ikke nødvendigvis opfyldt her; det er fx næppe sandsynligt, at investeringen i tid ville ske i form af øget arbejdstid i fraværet af kursusdeltagelse, og det er tillige sandsynligt, at deltagerne har en vis grad af glæde ved at deltage, hvilket komplicerer fastsættelsen af omkostningen ved tid, jf. Vining & Weimer (2010: 13). Tidsomkostningen indgår derfor i følsomhedsanalyserne (se afsnit 2.2.3), men i hovedestimatet sættes den til nul.

Det offentlige omkostninger og skatteforvridding

Den offentlige medfinansiering af faglærtes videregående efteruddannelse indeholder driftsudgifter forbundet med kurserne. Udgifterne til drift udgøres dels af enhedsomkostninger til administration af uddannelserne og dels af de direkte omkostninger ved de enkelte uddannelser.⁴ Driftsomkostningerne finansieres via skatter, og derfor indregnes forvriddingstabt herfra også, dvs. det tab, der opstår ved ændret adfærd som følge af skatteopkrævning (fx nedsat arbejdsudbud). Estimer på dødvægtstabt af disse forvriddende skatter varierer betragteligt på tværs af studier. I baselineanalysen vælges her et dødvægtstab på 75 % af ændringerne i de offentlige udgifter som følge af VEU. Dette tal ligger i midten af estimer for Danmark fundet i Kleven & Kreiner (2006).

Den samlede cost-benefit-beregning laves til sidst som nutidsværdien af de positive effekter ("benefits") fratrukket nutidsværdien af de negative effekter ("costs").

2.2.3 Følsomhedsanalyser

Enhver opgørelse af samfundets gevinster ved en given indsats er forbundet med megen usikkerhed, og dette gælder derfor også for den CBA, der her foretages. For at kunne vurdere resultaternes robusthed foretages følsomhedsanalyser for betydningen af forskellige antagelser omkring forvriddingstabt, diskonteringsfaktor og tidsomkostning.

Forvriddingstabt sættes her til at variere mellem 30 og 120 %, svarende til øverste og nederste scenarium i Kleven og Kreiner (2006). Diskonteringsfaktoren sættes som udgangspunkt til 3 %, jf. Karoly (2012: 19). Der foretages følsomhedsanalyse med en diskonteringsfaktor på 6 %, som er den diskonteringsfaktor, der tidligere blev anbefalet af Finansministeriet (Finansministeriet 1999). Tidsomkostningen sættes i baseline-scenariet til at være nul, men prissættes i følsomhedsanalyserne til at svare fuldt ud til lønnen henholdsvis til 50 % af lønnen. Der anvendes i den forbindelse 1.500 timer som timetallet for et fuldtidsstudie (European Commission 2009: 11), hvilket er et konservativt skøn over omkostningerne.⁵

³ Værdien af tiden anvendt på en aktivitet er principielt lig med forbigået tid til anden form for aktivitet. Værdien af arbejdstid (lønnen) anvendes typisk som prisen på fritid. Teoretisk kan dette være forkert. Coffey (1983) redegør for, at denne "hjemme-produktionsmodel" ("home production model") implicerer, at værdien af tid svarer til lønnen, hvis følgende fire antagelser er opfyldt. At kursisten: (1) er i beskæftigelse, (2) frit kan vælge antallet af arbejdstimer, (3) ikke har nyttegevinst (eller disnytte af arbejde) ud af at deltage, og (4) ikke har nogen fast omkostning ved at have et job.

⁴ Bemærk, at staten ikke har udgifter til overførsler, idet Statens VoksenUddannelsesstøtte (SVU) kun gives til videregående uddannelser, der er tilrettelagt på heltid (se <http://www.svu.dk/index.html?hvem/default.html>).

⁵ EU-kommissionen vurderer, at timetallet ligger mellem 1500-1800 timer for et årsværk.

2.3 Afgrænsninger og forbehold

Der er en række forbehold, der uundgåeligt opstår i effektanalyser af denne art.

Analysen her inkluderer ikke fuldtidsforløb. Hvis en faglært tømrer fx får problemer med ryggen og derfor starter på en fuldtidsefteruddannelse, vil dette typisk ske i det ordinære uddannelsessystem. Denne form for efteruddannelse er ikke inkluderet i denne rapport.

Kursistdatabase, som kort beskrives i afsnit 3.2.1, indeholder som nævnt information om uddannelsesforløb, der er finansieret, styret og tilrettelagt af en offentlig udbyder, og som finder sted enten uden for arbejdspladsen eller på arbejdspladsen. Selvom disse kurser udgør en meget omfattende kursusaktivitet forekommer efteruddannelse også i privat regi under former, der ikke registreres i kursistdatabase. Det kan fx være kurser, der foregår i private virksomheder uden offentlige tilskud eller uformelle læringsformer (fx sidemandsoplæring), som heller ikke registreres i kursistdatabase. Dette er i mange sammenhænge et potentielt problem, fx i Kristensen & Skipper (2009) og Kristensen & Pons Rotger (2011), og gælder også for analyserne i dette projekt.

Derudover er der det forbehold, at der kan være såkaldte "generelle ligevægtseffekter", dvs. at effekterne kan påvirkes af, at der er rigtigt mange kursister involveret, så eventuelle positive gennemsnitlige effekter betyder *ikke*, at udbud og deltagelse i et givent kursus skal øges. Derimod fortæller det os, at dem, der *indtil nu* har været på kursus, har fået god glæde af det.

Det er også muligt, at der kan være såkaldte *spill-over effekter*, hvor fx kolleger til en kursisdeltager drager nytte af kollegaens nyvundne viden fra deltagelse i et kursus. Denne mulighed for ekstra afkast af kursUSDeltagelse kan ikke måles og medtages derfor af gode grunde ikke i analysen.

3 Data

3.1 Udvalgte population

Effekterne, der beregnes ud fra en population, er kursister, der starter efter sommerferien i 2008. Dette tidspunkt er valgt af flere årsager. Valget af 2008 skyldes, at det er det første år, hvor der eksisterer e-indkomst-data. Disse udmærker sig ved at give månedlige oplysninger og derfor kan vi beregne lønændringer og jobskift mere præcist, og det vurderes at være et væsentligt nyt bidrag i sig selv. Kursusstart i august vælges, fordi dette er tidspunktet, hvor langt de fleste videregående kurser starter. Kursister, der tager flere moduler over en længere årrække, vil måske være kursusaktive over så mange år, at vi gerne vil kunne følge dem længere end 3. kvartal 2008 til 4. kvartal 2011 (hvad vi betegner med 2008:3-2011:4).

Populationen er 18-65-årige med færdiggjort faglært uddannelse, og som er i beskæftigelse på det tidspunkt, hvor kursusaktiviteten starter, 2008:3. Derudover frasorteres alle faglærte, der allerede er i gang med et efteruddannelsesforløb op til, eller som overlapper 2008:3 ligesom alle faglærte, der allerede er opkvalificeret til højere niveau, af gode grunde bortsorteres.

3.2 Datakilder og indhold

Denne rapport bygger på en sammenkædning af data fra forskellige administrative registre fra Danmarks Statistik kombineret med detaljerede oplysninger om omkostninger ved efteruddannelse.

3.2.1 Data fra Danmarks Statistik

Indkomst og beskæftigelse

En væsentlig udfaldsvariabel, når effekterne skal måles, er som nævnt effekten på lønnen, som også antages at svare til effekten på produktiviteten. Effektanalyserne af efteruddannelse for 2008-populationen beror på månedlige indkomstdata fra e-indkomstregistret.⁶ Månedlige data – fremfor de tidligere anvendte årlige data – giver mulighed for en mere præcis analyse af udviklingen over tid.

Kursistregistret

Formålet med kursistdatabasen er at give en samlet beskrivelse af befolkningens deltagelse i kurser ved voksen- og efteruddannelse, dvs. formelle, eksterne uddannelsesforløb, som er finansieret, styret og tilrettelagt af en offentlig godkendt udbyder, og som finder sted på og/eller uden for arbejdspladsen. Statistikken er baseret på oplysninger indsamlet på CPR-niveau og samlet i *det tværgående kursistregister*.

⁶ Så vidt vi ved, er disse data aldrig tidligere anvendt i forbindelse med effektanalyser inden for efteruddannelsesområdet.

Databasen indeholder detaljeret information om kursustype, dato for start og sluttidspunkt, information om den måde, hvorpå kurset er afsluttet for den enkelte kursist, herunder om en eventuel prøve er bestået.⁷

Kontrolvariable

Derudover indgår en lang række kontrolvariable i beregningen af sandsynligheden for deltagelse, jf. afsnit 2.1. Mere præcist inkluderes en lang række demografiske og arbejdsmarkedsrelaterede karakteristika observeret for hvert individ ved udgangen af november måned (dvs. disse data er årlige). Desuden anvendes information om måneds- og årlige beskæftigelsesgrader, som sammenholdes med de præcise dateringer på deltagelse i VEU, således at der meget præcist kontrolleres for arbejdsmarkedsstatus på det tidspunkt, hvor VEU-aktiviteten pågår.

3.2.2 Data for omkostninger

Cost-benefit-analysen bygger på detaljerede omkostningsdata. Takstkataloger fra undervisningsministeriet koblet med information fra årlige finanslove er koblet til kursistregistret ned på enkeltkursus-niveau.⁸ Information om den offentlige sektors udgifter måles således ganske præcist. På akademi- og diplomniveau opgøres de samlede direkte offentlige udgifter som summen over undervisningstakst og bygningstakst, mens der anvendes Studieårsværk (STÅ) for bachelor og masteruddannelserne.

Der findes ingen samlet opgørelse over egenbetaling på de videregående uddannelser. Oplysninger om egenbetaling er indhentet fra en række kilder, som samlet giver et skøn over egenbetalingen.⁹

3.3 Beskrivende statistik

Den beskrivende statistik bygger på 2008-populationen.

3.3.1 Beskrivende analyse af registerdata

Tabel 3.1 viser kun hver person én gang, så samme person kan tage flere moduler inden for samme fag. Der er således i alt 5.645 personer, der starter på et (eller flere) videregående efteruddannelseskurser i 3. kvartal 2008. Opdelingen på faglærte område (kolonnerne) viser, at langt de fleste videregående efteruddannelseskursister findes inden for det merkantile område. Dels på akademniveau (Merkonom o.l.) og dels på diplomniveau (HD o.l.). Derfor udføres analyserne for faglærte som samlet gruppe samt særskilt for merkantile faglærte og deres efteruddannelse indenfor "Merkonom o.l." og "HD o.l.". Gruppen "Merkonom o.l." opdeles yderligere i to forskellige: Finansøkonomi (961 kursister, jf. note til Tabel 3.1) og Akademimerkonom (1.944 kursister).

⁷ Dertil kommer, at kursusomfanget oplyses på en kontinuert skala fra 1-10.000, hvor 10.000 svarer til et årsværk. Disse kan omregnes til "fuldtidsdage", hvilket benyttes i dette projekt. Det er således ikke et problem at sammenholde kurser, der varer en time hver dag i 15 dage med kurser, der varer to hele dage à 7,5 time, dvs. 15 timer.

⁸ Koblingen er delvist foretaget manuelt for at sikre sammenhængende uddannelseskoder. Det er lykkedes at koble 688.000 kursister ud af ca. 800.000 over årene 2005-2011. De resterende kurser er kodet som gennemsnitsudgifter på 2-cifret uddannelseskode. Takstkatalogerne findes på undervisningsministeriets hjemmeside www.uvm.dk/takst. De årlige finanslove findes her www.oes-cs.dk/bevillingslove/.

⁹ Oplysninger er indhentet fra Aarhus Universitet, Københavns Universitet, Metropolhøjskoler samt fra www.ug.dk.

Effektanalyserne inkluderer et meget stort antal forklarende variable, hvoraf gennemsnit mv. for nogle udvalgte er inkluderet i Tabel 3.2, med en opdeling på deltagere og ikke-deltagere. Yderligere underopdelinger på kursustype blandt deltagere findes i appendiks.

Tabel 3.1 Faglærte VEU-kursister på det videregående niveau, 3. kvartal 2008

	Faglært inden for område:											
	Pæda- gogiske	Merkan- tile	Bygge og anlæg	Jern og metal	Grafiske	Teknik og industri	Service	Lev- neds- middel	Jord- brug og fiskeri	Trans- port	Sundhed	I alt
Akademiniiveau:												
Pædagogik	5	44	15	22	2	3	6	5	15	2	33	152
Merkonom o lign.	3	2.491	124	250	21	43	22	109	32	29	120	3.244
Teknonom o lign.	-	8	7	15	-	-	-	5	-	1	-	36
Økonoma o lign. (levnedsmiddel)	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	11
Transport og logistik	-	110	1	7	1	1	-	2	2	5	-	129
Diplomniveau:												
Pædagogik	25	217	21	31	11	19	12	36	10	-	81	463
Formidling og erhvervsprog	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
IT og naturvidenskab	-	28	-	4	2	4	-	-	-	2	-	40
HD o lign.	-	1.042	23	48	6	20	14	21	13	4	129	1.320
Diplomingeniør o lign.	-	28	10	16	30	10	1	2	9	-	1	107
Ernæringsdiplom og lign	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4
Sundhedsfaglig diplomuddannelse	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	3
BA-niveau:												
Humanistisk	-	14	-	-	1	-	-	1	-	-	2	18
Naturvidenskab	-	5	-	1	-	-	1	-	-	-	1	8
Samfundsvidenskab	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Teknisk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Masterniveau:												
Pædagogisk	-	6	-	-	-	-	2	-	-	-	-	8
Humanistisk	-	7	-	-	-	-	1	-	2	-	1	11
Naturvidenskab	-	6	-	1	-	3	-	-	1	-	2	13
Samfundsvidenskab	-	44	3	2	1	3	1	3	3	-	1	61
Teknisk	-	2	-	3	2	1	-	-	-	-	-	8
Sundhed	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Forsvar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I alt	33	4.064	204	400	77	107	60	197	87	43	373	5.645

Anm.: Hver person vises her kun én gang. Der er således 5.645 forskellige personer, mens den samlede kursusaktivitet er lidt højere. Hver person er her medtaget på det kursus med laveste uddannelseskode. En person, der deltager i to merkonomkurser og ét HD-kursus, vil her optræde én gang under Merkonom og ikke under HD. I beregningerne samt i de beskrivende tabeller opdelt på fag medtages personen imidlertid med al den kursusaktivitet, der deltages i (se appendiks for tabeller med opdeling på undergrupper).

Tabel 3.2 Udvalgte karakteristika, deltagere versus ikke-deltagere, 3. kvartal 2008

	Ikke-deltagere				Deltagere			
	Gennem-snit	Std afv	Min	Maks.	Gennem-snit	Std afv	Min	Maks.
Alder pr, 1, januar 2008	43,9	11,1	19	68	35,7	9,1	21	68
Andel mænd	0,56	0,50	0	1	0,42	0,49	0	1
Årsledighedsgrad (%)	1,9	8,5	0	100	0,9	5,5	0	87
Samlet løn fra oplysningssedler 2007	304.785	143.774	-	10.109.571	326.791	135.944	-	3.912.688
Års erhvervs erfaring 2007	19,8	10,4	0,0	44,0	13,4	8,8	0,0	43,0
Antal kvartaler ansat hos nuværende arbejdsgiver	19,86	24,83	0,0	108,0	11,5	15,1	0,0	108,0
Andel danskere	0,95	0,21	0	1	0,96	0,19	0	1
Børn mellem 0 og 2	0,11	0,31	0	1	0,12	0,33	0	1
Børn mellem 3 og 6	0,14	0,35	0	1	0,16	0,36	0	1
Børn mellem 7 og 18	0,33	0,47	0	1	0,31	0,46	0	1
Andel gift	0,59	0,49	0	1	0,45	0,50	0	1
Alder af faglærte uddannelse	19,4	11,7	0	38	11,2	9,4	0	38
Månedsløn, august 2008	25.603	15.267	-	4.136.127	28.767	17.858	40	848.195
Beskæftigelsesgrad, august 2008	0,88	0,25	0,00	2,00	0,96	0,15	0	1,94
Gennemsnitlig varighed af kurser påbegyndt 3. kv 08, dage	2	20	-	669	147	133	0	1.049
Årsværker påbegyndt 3. kv 08	0,002	0,023	0,000	2,225	0,286	0,372	0	5,016
Årsværker fuldført 3. kv 08	0,001	0,018	0,000	1,509	0,222	0,310	0	3,408
Egenbetaling for kurser påbegyndt 3. kv 08	23	154	-	6.600	15.486	26.452	-	351.120
Offentlige tilskud til kurser påbegyndt 3. kv 8	232	4.303	-	750.617	5.853	9.797	-	107.323
Populationsstørrelse		886.048				5.645		

Anm.: Tilsvarende tabeller opdelt på udvalgte subgrupper findes i appendiks. Kursusstart kan ske i juli-september 2008.

En række forskelle, der fremgår af Tabel 3.2, er værd at bemærke. I gennemsnit er gruppen af faglærte deltagere på videregående kurser sammenlignet med ikke-deltagere yngre. De har kortere erfaring på arbejdsmarkedet, har lavere ledighedsgrad og højere løn. Andelen af kvinder er desuden højere blandt deltagerne sammenlignet med ikke-deltagere.

En anden meget markant forskel på deltagere sammenlignet med ikke-deltagere ses i den store korrelation over tid i kursusaktivitet, se Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Deltagelse i efteruddannelse de seneste to år op til 3. kvartal 2008, deltagere versus ikke-deltagere, 3. kvartal 2008

	Ikke-deltagere				Deltagere			
	Gennemsnit	std afv	Min.	Maks.	Gennemsnit	std afv	Min.	Maks.
Andel deltaget								
almen niveau	0,020	0,141	0	1	0,035	0,185	0	1
erhvervsrettet niveau	0,280	0,449	0	1	0,303	0,460	0	1
videregående niveau	0,010	0,101	0	1	0,545	0,498	0	1
Antal kurser								
almen niveau	0,041	0,389	0	25	0,061	0,433	0	13
erhvervsrettet niveau	0,660	1,601	0	36	0,783	1,754	0	18
videregående niveau	0,022	0,277	0	13	1,514	1,858	0	18
Årsværk påbegyndt								
almen niveau	0,003	0,040	0	2,7	0,007	0,052	0	1,7
erhvervsrettet niveau	0,011	0,033	0	1,7	0,015	0,042	0	1,2
videregående niveau	0,003	0,043	0	2,5	0,252	0,333	0	5,5
Årsværk fuldført								
almen niveau	0,001	0,026	0	1,8	0,004	0,039	0	1,6
erhvervsrettet niveau	0,009	0,031	0	1,7	0,015	0,042	0	1,2
videregående niveau	0,003	0,037	0	2,5	0,222	0,308	0	5,2
Antal observationer	177.008				5.644			

Tabellen viser, opdelt på deltager- hhv. ikke-deltager-gruppen, hvilken andel der har deltaget, antallet af kurser og kursusomfang (både påbegyndte og fuldførte). Alt sammen opdelt på typen af efteruddannelse: almene, erhvervsrettede og videregående niveau.

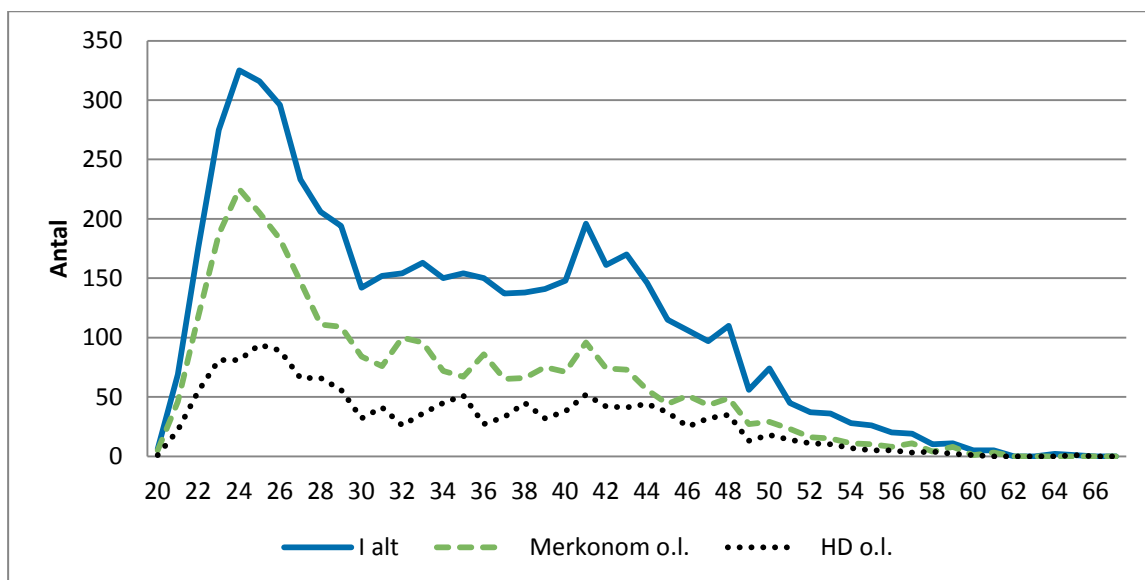
Det fremgår, at forskellene mellem deltagergruppen og ikke-deltagergruppen i forhold til deltagelse i efteruddannelse de seneste to år op til 2008:3 er markant på det videregående niveau, mens forskellene på det almene og erhvervsrettede niveau er ubetydelige. Dette er ikke overraskende. Det illustrerer, at mange deltagere indgår i sammenhængende forløb, der strækker sig over flere år. Effektanalyserne udføres derfor i udgangspunktet på deltagere og ikke-deltagere uden forudgående deltagelse i videregående efteruddannelse. Som følsomhedsanalyse beregnes også effekter på løn og beskæftigelse uden denne betingelse pålagt.¹⁰

Aldersfordelingen for deltagerne er ganske lav i gennemsnit, hvilket også afspejler sig i den samlede aldersfordeling, jf. Figur 3.1. Figuren viser alle kursister samt de to store grupper, der tager hhv. merkonom og HD-kurser. For alle tre fordelinger ses, at hovedparten af de

¹⁰ Tilgængelige på <http://www.kora.dk/udgivelser/udgivelse/i7502>.

faglærte, der tager videregående aktiviteter er unge i 20'erne og 30'erne, mens næsten ingen faglærte ældre end 50 år starter på videregående efteruddannelse. Dette er interessant, da tiden indtil pension spiller en afgørende rolle for afkastet af uddannelse. Det vil cost-benefit-analysen forventeligt også demonstrere.

Figur 3.1 Aldersfordeling



3.3.2 Beskrivende for omkostninger

De offentlige omkostninger til efteruddannelse i form af medfinansiering til uddannelsesinstitutionerne (undervisningstakst og bygningstakst henholdsvis STÅ) er i denne analyse målt meget præcist, og for de fleste kursers vedkommende helt ned på kursusniveau. Egenbetaling varierer mellem institutioner og er derfor mere usikkert målt, men for flere kursers vedkommende dog også meget præcist. Gennemsnitlige beløb er vist i Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Gennemsnitlige omkostningsmål opgjort på årsværk, opdelt på uddannelsesniveau

Uddannelsesniveau	Offentlig medfinansiering	Egenbetaling
Akademi	16.600	41.200
Diplom	22.500	63.500
Bachelor	22.300	72.000
Master	27.800	97.600

4 Resultater

Beskrivelsen af resultater er opdelt på effekter og cost-benefit-resultater. I hvert underafsnit medtages følsomhedsanalyser, og der underopdeles hvor muligt på enkeltfag. Effekterne beregnes således for alle samlet, samt for Finansøkonomi, Merkonom og HD, betinget på faglærte inden for det merkantile område. Et særskilt afsnit viser resultaterne for afsluttede forløb, hvor den faglærte opnår ny højeste fuldførte uddannelse på videregående niveau, afsnit 4.1.2.

4.1 Effektanalyser

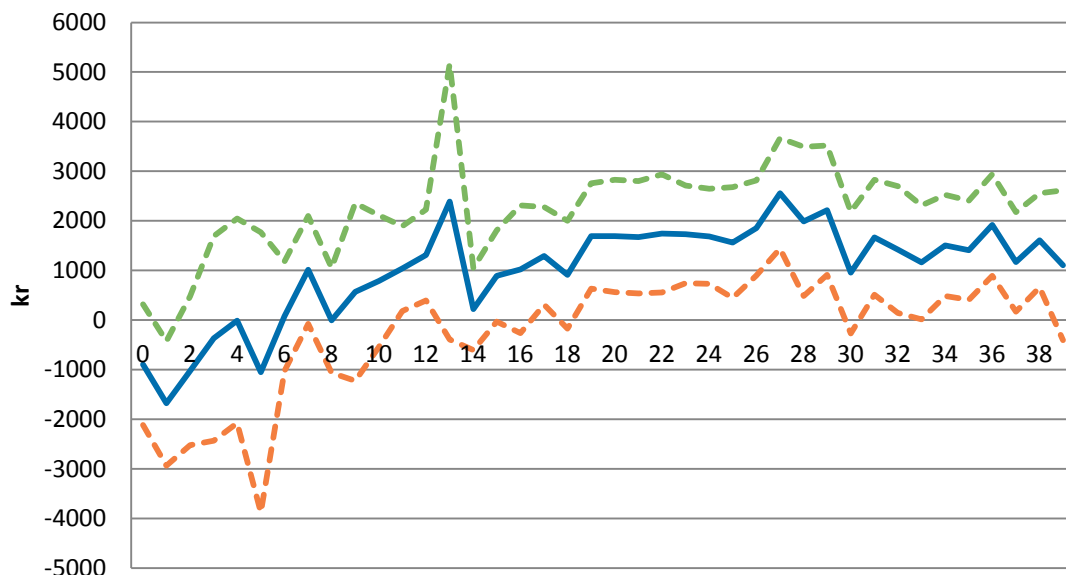
4.1.1 Gennemsnitseffekter for alle faglærte

I dette afsnit vises de gennemsnitlige effekter for alle faglærte under ét.

Løneffekter

Effekten på månedslønnen (brutto) ligger de første ca. 18 måneder og fluktuerer omkring nul, hvorefter den stiger til omkring 1.000-1.200 kr. pr. måned. Sådanne konfidensbånd, der angiver, om effekten er statistisk signifikant på 5 %-signifikansniveau, viser, at der (stort set) er signifikans fra måned 19 og frem, men ind imellem er effekten ikke signifikant.¹¹

Figur 4.1 Den gennemsnitlige effekt på lønnen for alle faglærte, der deltager i videregående efteruddannelse, fra kursusstart og 40 måneder frem. Betinget på, at ingen havde deltaget i videregående efteruddannelse tidligere



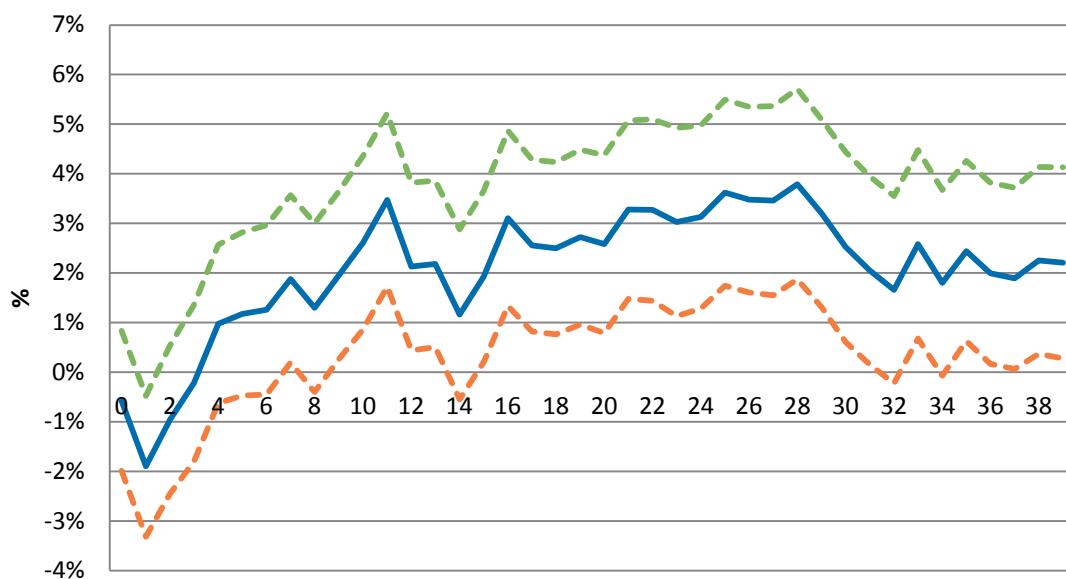
Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver den estimerede effekt. Den øvre og nedre grænse viser grænserne for signifikans på 95 %. Måneder efter kursusstart ud ad den vandrette akse.

¹¹ Signifikans er et relativt begreb. 5 % er standard signifikansniveau, men havde vi anvendt fx 10 % ville effekten formentlig være vedvarende signifikant efter ca. 12 måneder.

Beskæftigelseseffekter

Det andet udfaldsmål, der beregnes effekt for, er beskæftigelsen. Igen findes ingen effekt de første ca. 14 måneder, hvorefter der findes effekt på 2-3 %, og denne er statistisk signifikant over stort set alle måneder fra måned 15 (ses ved, at den nedre grænse er over den vandrette nullinje).

Figur 4.2 Den gennemsnitlige effekt på beskæftigelsesgraden for alle faglærte, der deltager i videregående efteruddannelse, fra kursusstart og 40 måneder frem. Betinget på, at ingen havde deltaget i videregående efteruddannelse tidligere



Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver den estimerede effekt. Den øvre og nedre grænse viser grænserne for signifikans på 95 %. Måneder efter kursusstart ud ad den vandrette akse.

Sammenlignet med Kristensen & Skipper (2009) er effekterne på beskæftigelsen her lidt højere, idet de finder insignifikante effekter med punkttestimater på nul, det vil sige, der ikke var en effekt på beskæftigelsen.¹²

Faglig Mobilitet

Mobilitet opgøres som nævnt på to måder her. Som det første mål for mobilitet beregnes, hvorvidt faglærtes deltagelse i videregående efteruddannelse påvirker sandsynligheden for stillingsoprykning, uden hensyntagen til om den højere stillingskategori er på samme arbejdsplads, eller om oprykningen sker i forbindelse med jobskift, jf. Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Effekter af videregående efteruddannelse på faglig mobilitet

	Fra niveau 2 til niveau 1	Fra niveau 3 til niveau 2	Fra niveau 3 til niveau 1
Estimeret mer-sandsynlighed for stillingsoprykning pga. deltagelse	8%	8%	6%
t-statistik	3,55 ***	5,37 ***	3,20
Antal observationer	757	713	713

Anm.: Se Tabel 2.1 for beskrivelse af niveauerne. *** indikerer statistisk signifikans på 1 % (svarende til en meget høj grad af signifikans)

¹² Kristensen & Skipper (2009), side 62. Kolonnen yderst til højre er faglærte på videregående kurser.

I gennemsnit findes en 8 % øget sandsynlighed for at skifte fra et "arbejde, der forudsætter viden på mellemniveau" til en funktion på et højere niveau som følge af deltagelse i videregående efteruddannelse. Sandsynligheden for skift fra det lavere niveau 3 (typisk faglært funktion) til enten niveau 1 eller niveau 2 øges med henholdsvis 6 og 8 %. Alle estimaterne er meget signifikante. Den øgede sandsynlighed for skift i jobfunktion er ikke overraskende set i lyset af den beregnede effekt på lønnen. Bemærk, at koderne for jobfunktion må forventes ikke altid at blive opdateret, idet dette sker ved manuel indrapportering af virksomhederne. Derfor er det sandsynligvis et nedre skøn over de reelle skift i funktionsniveau, der her kan beregnes.

Skift af arbejdsgiver

Som det andet mobilitetsmål beregnes, hvorvidt sandsynligheden for jobskifte fra en arbejdsgiver til en anden ændres som følge af kursUSDeltagelse.

Tabel 4.2 Effekt på sandsynligheden for jobskifte, målt efter 40 måneder. Betinget på at ingen havde deltaget i videregående efteruddannelse tidligere

	Anden arbejdsgiver
Estimeret mer-sandsynlighed for jobskifte pga. deltagelse	0,3%
t-statistik	0,19

Anm.: En t-statistik på 0,19 viser et yderst insignifikant estimat.

Baseret på udviklingen over 40 måneder efter kursusstart finder vi, at deltagelse i videregående efteruddannelse ikke hverken øger mobilitet eller fastholdelse, idet deltagelse i gennemsnit øger sandsynligheden for jobskifte til anden arbejdsgiver med blot 0,3 % og meget insignifikant. Dette kan skyldes, at der ganske enkelt ikke er nogen effekt, men det kan også skyldes, at der for nogle grupper sker en fastholdelse (set over en 40 måneders periode), mens der for andre grupper sker øget mobilitet. Det vil samlet set også kunne give en nuleffekt.

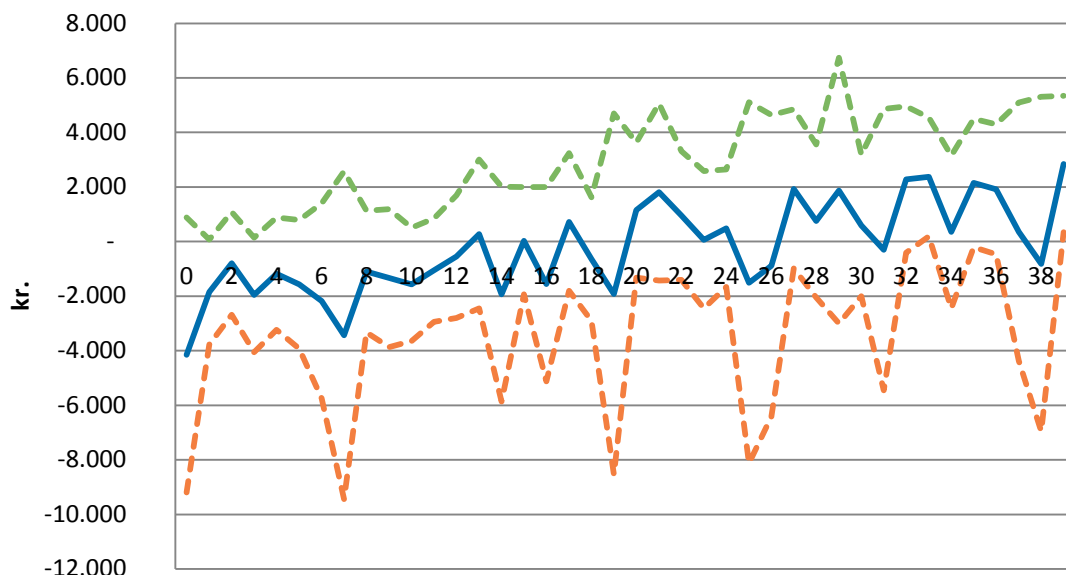
4.1.2 Analyse af afsluttede forløb

Som nævnt indledningsvist samt i metodeafsnittet, beregnes særskilte effekter for *afsluttede* forløb, dvs. forløb, hvor den faglærte færdiggør en uddannelse på videregående niveau.

Stikprøvestørrelsen for ovenstående resultater bygger på 2.024 personer. Ud af disse observeres 416, der inden for datavinduet på 40 måneder færdiggør en samlet videregående uddannelse og dermed løftes fra faglært til videreuddannet. Med så beskeden en stikprøvestørrelse vil usikkerheden forventes at være tilpas stor til, at der ikke kan estimeres signifikante effekter. Dette er også tilfældet, jf. Figur 4.3. Denne figur skal sammenlignes med Figur 4.1, hvor der ikke betinges på, at deltagerne afslutter samlede forløb.

Den estimerede effekt er betydeligt højere for afsluttede forløb sammenlignet med mikset mellem afsluttede og enkeltmoduler. Forskellen i den estimerede effekt vist i Figur 4.1 og 4.3 fluktuerer mellem 0-500 kr. pr. måned fra måned 30 og frem. Dette kan afspejle to forhold: Dels kan det afspejle en reel effekt ved at tage mere efteruddannelse og ved at opnå et kursusbevis for en samlet videregående uddannelse; dels kan det afspejle, at gruppen af deltagere, der færdiggør et helt forløb, kun initialt ved kursusstart i 2008:3 matches korrekt, hvorimod de ikke nødvendigvis matches korrekt efterfølgende, jf. diskussionen i afsnit 2.1.1.

Figur 4.3 Den gennemsnitlige effekt på lønnen for alle faglærte, der færdiggør videregående efteruddannelse og opnår samlet forløb, fra kursusstart og 40 måneder frem. Betinget på, at ingen havde deltaget i videregående efteruddannelse tidligere

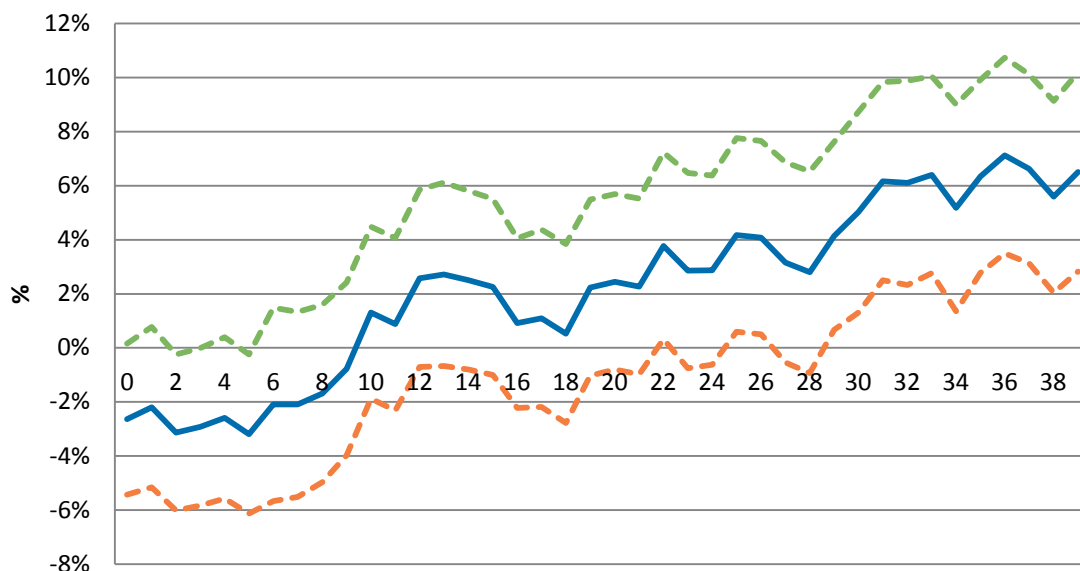


Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver den estimerede effekt. Den øvre og nedre grænse viser grænserne for signifikans på 95 %. Måneder efter kursusstart ud ad den vandrette akse.

For afsluttede forløb er også beregnet effekten på beskæftigelsen, jf. Figur 4.4. Denne figur skal sammenlignes med Figur 4.2, og det fremgår igen, at da faglærte, der afslutter et helt uddannelsesforløb, opnår en øget gevinst i form af øget beskæftigelsesgrad på 6 %, svarende til ca. 2 procentpoint mere, end når der ikke betinges på afsluttede forløb. Denne beskæftigelseseffekt er i øvrigt meget signifikant fra måned 30 og frem.

Denne store merbeskæftigelse skyldes formentlig i nogen grad, at ansatte, der starter på disse forløb, gør det som følge af en aftale med virksomheden, der er ansat på og med den forståelse, at de fortsætter på samme virksomhed, jf. diskussionen i afsnit 2.1.1.

Figur 4.4 Den gennemsnitlige effekt på beskæftigelsen for alle faglærte, der færdiggør videregående efteruddannelse og opnår samlet forløb, fra kursusstart og 40 måneder frem. Betinget på, at ingen havde deltaget i videregående efteruddannelse tidligere



Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver den estimerede effekt. Den øvre og nedre grænse viser grænserne for signifikans på 95 %. Måneder efter kursusstart ud ad den vandrette akse.

4.1.3 Effekter på det merkantile område

Som nævnt beregnes effekterne også for udvalgte undergrupper, nemlig faglærte inden for det merkantile område, som deltager i efteruddannelse inden for finansøkonomi, akademikeronom eller HD. Disse underopdelinger medfører i sagens natur færre observationer og dermed mere usikkerhed og flere insignifikante resultater.¹³

Løneffekter, merkantile område

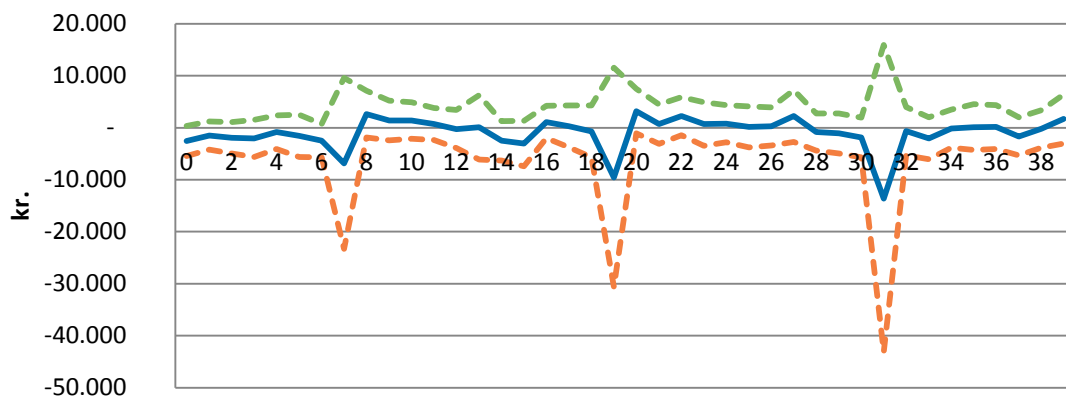
Løneffekten på de tre undergrupper er vist i Figur 6. Med undtagelse af enkeltår findes alle løneffekterne statistisk insignifikante på 5 %. Det skyldes formentlig primært det relativt lave antal observationer. Med forbehold for at resultaterne er insignifikante, er det dog værd at bemærke, at estimerterne indikerer nogle relativt klare forskelle mellem de tre undergrupper.

Den estimerede effekt for finansøkonomi fluktuerer (efter de første ca. 20 måneder) i intervallet omkring 1.200-1.400 kr. pr. måned. For deltagere på merkonom er estimerterne noget lavere. Fra måned 25 til måned 30 er effekten omkring 1.000 kr. pr. måned (og tæt på signifikant), men efterfølgende falder den under nullinjen. For HD, som jo er en uddannelse på diplomniveau (dvs. et højere niveau end akademiveauet), findes en løneffekt på ca. 2.000 kr. pr. måned. Fra måned 24 (dvs. efter 2 år) er den ganske stabil og (i nogle måneder) signifikant.

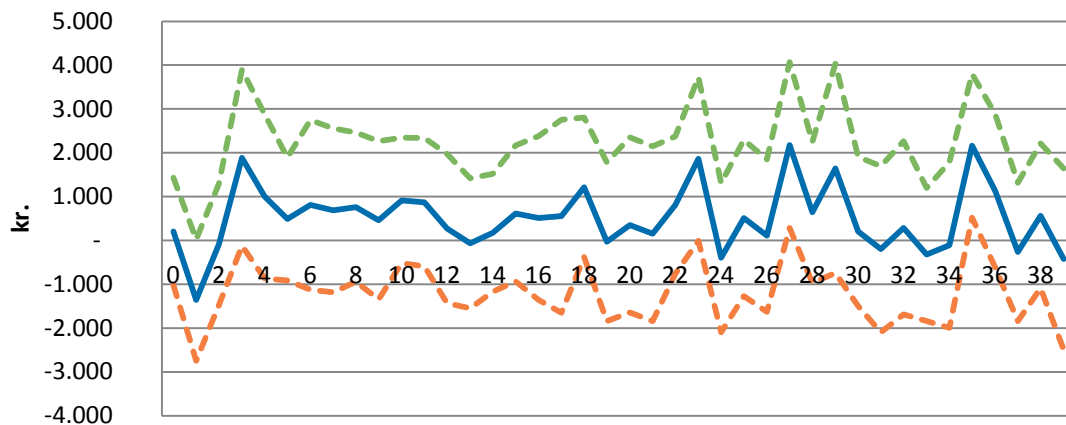
¹³ En alternativ strategi til test af effekt-heterogenitet er at foretage en regression på de matchede individ-specifikke effekter for alle baggrundsoplysningerne fra matchinganalysen og indikator-variabler for de enkelte kursusundergrupper. Denne tilgang har bl.a. den styrke, at man automatisk kan teste, om eventuelle forskelle er statistisk signifikante. Til gengæld bygger tilgangen på strengere antagelser. Resultater af sådanne kørsler kan også findes på <http://www.kora.dk/udgivelser/udgivelse/i7502>.

Figur 4.5 Løneffekter for merkantile faglærte, opdelt på finansøkonomi, merkonom og HD

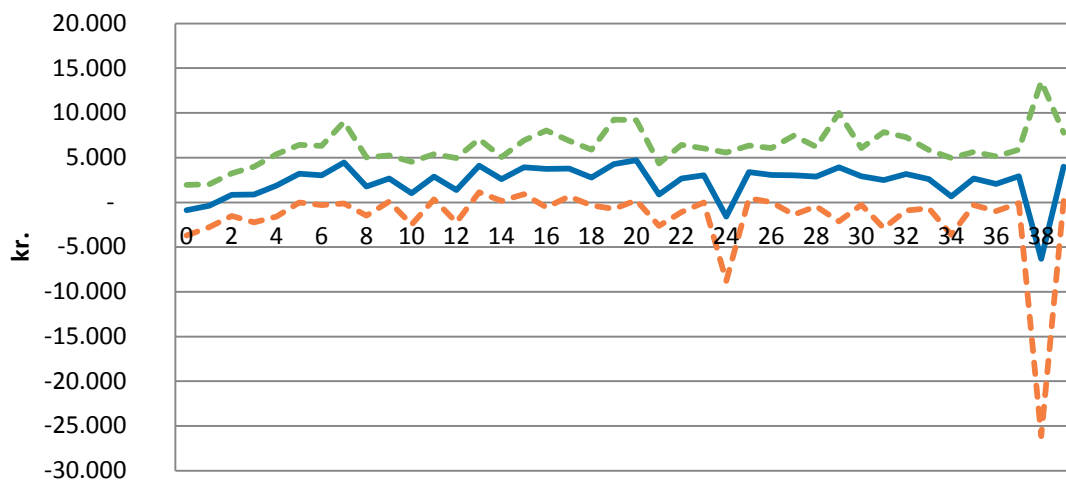
Finansøkonom



Merkonom



HD



Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver den estimerede effekt. Den øvre og nedre grænse viser grænserne for signifikans på 95 %. Måneder efter kursusstart ud ad den vandrette akse.

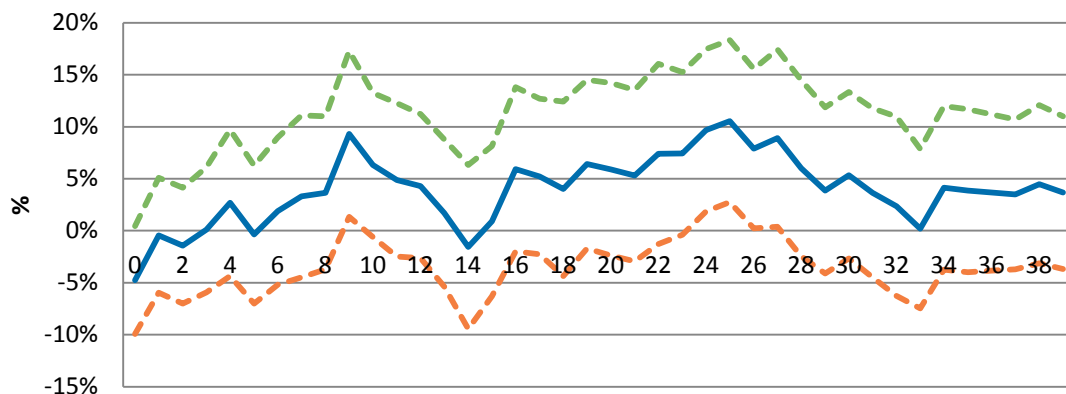
Beskæftigelseseffekter, merkantile område

Beskæftigelseseffekterne opdelt på de tre undergrupper er igen overvejende insignifikante, men ganske tæt på at være signifikante og også ganske stabile estimater allerede efter ca. 12 måneder. Navnlig for finansøkonomi findes markante beskæftigelseseffekter, idet punktestimatet her fluktuerer omkring 5 %, mens det nedre 95 %-konfidensbånd fluktuerer omkring nul så effekten er meget tæt på at være signifikant allerede efter 6 måneder. For merkonom- og HD-efterruddannelserne ligger niveauet omkring 2 %, og igen næsten signifikant på 5 %-niveau. Disse estimater er større end estimaterne for faglærte på videregående efteruddannelse fundet i Kristensen & Skipper (2009: 62), men til gengæld i fuld overensstemmelse med resultaterne opgjort for samfundsfaglige efteruddannelser i Kristensen & Skipper (2009: 64).¹⁴

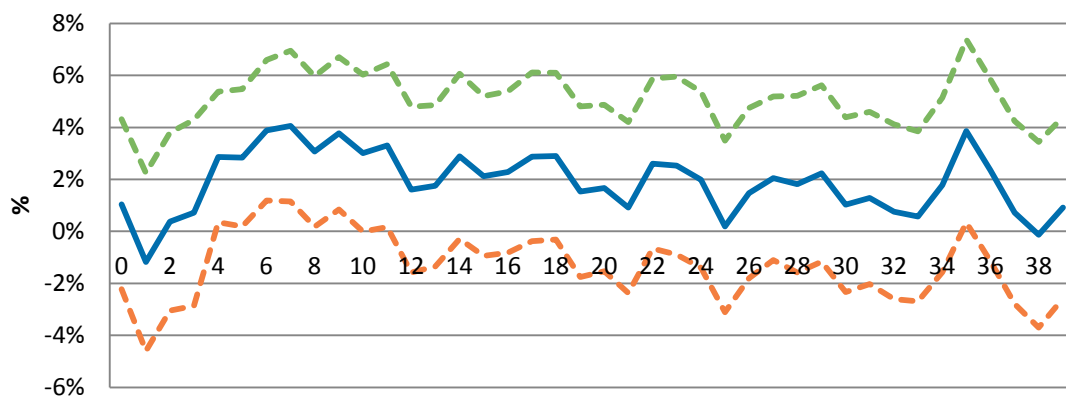
¹⁴ I 2009-rapporten blev der ikke som her opdelt på både faglærte og samfundsfaglig efteruddannelse i samme beregning.

Figur 4.6 Beskæftigelseseffekter for merkantile faglærte, opdelt på finansøkonomi, merkonom og HD

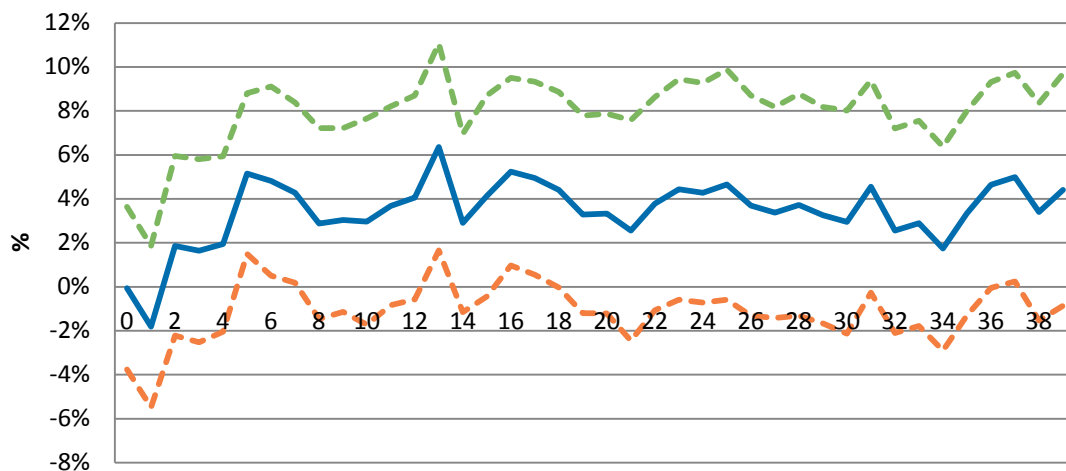
Finansøkonom



Merkonom



HD



Anm.: Den fuldt optrukne linje angiver den estimerede effekt. Den øvre og nedre grænse viser grænserne for signifikans på 95 %. Måneder efter kursusstart ud ad den vandrette akse.

Faglig Mobilitet, merkantile område

Med underopdelingen bliver antallet af skift i jobkode, som udgør målet for faglig mobilitet betydeligt færre, og derfor findes kun en enkelt signifikant effekt på faglig mobilitet opdelt på undergrupper. Effekten på merkonomer er en øget sandsynlighed for skift fra niveau 3 (typiske faglært funktion) til niveau 2 ("arbejde, der forudsætter viden på mellemniveau") på 4 procent. For finansøkonomi er punkttestimatet for det tilsvarende skift meget højt (17%), og næsten signifikant. For HD er antallet af observationer meget lavt og antageligt derfor findes ingen signifikante effekter.

Tabel 4.3 Effekter af videregående efteruddannelse på faglig mobilitet, på undergrupper inden for det merkantile område

	Fra niveau 2 til niveau 1	Fra niveau 3 til niveau 2	Fra niveau 3 til niveau 1
FINANSØKONOMI			
Estimeret mer-sandsynlighed for stillingsoprykning pga. deltagelse	3%	17%	0%
t-statistik	0,35	1,48	0,00
Antal observationer	64	12	12
MERKONOM			
Estimeret mer-sandsynlighed for stillingsoprykning pga. deltagelse	0%	4%	-4%
t-statistik	0,00	1,95 *	-0,99
Antal observationer	222	191	191
HD			
Estimeret mer-sandsynlighed for stillingsoprykning pga. deltagelse	22%	6%	3%
t-statistik	0,05	0,72	0,28
Antal observationer	148	34	34

Anm.: *** indikerer signifikans på 1%; ** 5 % og * 10 %. T-statistikker i parentes.

Skift af arbejdsgiver, merkantile område

Der findes overraskende meget signifikante effekter af videregående efteruddannelse på sandsynligheden for skift af arbejdsgiver opdelt på de tre undergrupper. For finansøkonomi er estimeret, at mobiliteten vil falde med 19 % målt efter 40 måneder. Dette estimat er meget signifikant. For merkonom er estimeret, at mobiliteten øges med 7 %, og dette er også meget signifikant. De modsatrettede effekter kan forklare, at der samlet set ikke blev fundet nogen effekt på sandsynligheden for jobskift.

Tabel 4.4 Effekt på sandsynligheden for jobskifte, målt efter 40 måneder på undergrupper inden for det merkantile område

		Anden arbejdsgiver
Finansøkonomi	Estimeret mer-sandsynlighed for jobskifte pga. deltagelse	-19%
	t-statistik	-2,84 ***
Merkonom	Estimeret mer-sandsynlighed for jobskifte pga. deltagelse	7%
	t-statistik	2,27 ***
HD	Estimeret mer-sandsynlighed for jobskifte pga. deltagelse	-5%
	t-statistik	-1,27

Anm.: *** indikerer signifikans på 1%.

Set over en 40 måneders tidshorison som her er øget fastholdelse såvel som øget mobilitet begge plausible udfald, og det bliver derfor et empirisk spørgsmål, hvilken mobilitetseffekt der er (om nogen). Fastholdelse kan forklares med, at arbejdsgiveren har valgt at satse på den ansatte og bl.a. af den grund medvirker til kursusdeltagelsen. På den anden side kan man forvente, at efteruddannelse, der har en vis almen karakter og dermed efterspørges af ganske mange arbejdsgivere, isoleret set vil øge den ansattes muligheder for jobskifte. Det kan være forklaringen på den øgede sandsynlighed for jobskifte som følge af kursusdeltagelse på merkonomkurser (bl.a. er der kurser inden for ledelse, som har generel karakter).

4.2 Cost-benefit-analyse af alle faglærte

Beregningerne af indtægter og udgifter opgjort for samfundet som helhed bygger i udgangspunktet på den periode, der er data for, dvs. 2008:3 og indtil 2011:4. I alt 40 måneder. Dette er dog en begrænsning, der trækker CBA i entydig negativ retning, idet investeringen i form af direkte omkostninger til uddannelsen samt tidsomkostning (hvis den medtages) her inkluderes i første måned, mens eventuelle positive effekter må forventes at fortsætte ud over det 40 måneders vindue, data tillader os at analysere på.

Derfor beregnes også såkaldte ekstrapolerede værdier for nutidsværdien (målt i reale 2008-kroner). I disse beregninger anvendes estimatet for effekten i måned 40 som estimatet for alle efterfølgende måneder. Hvorvidt dette er en rimelig antagelse kan diskuteres, idet man kunne forestille sig, at uddannelsens værdi afskrives over en årrække. På den anden side viser mange af figurerne ovenfor, fx Figur 4.2 med hovedresultaterne for samtlige faglærte, at der i de fleste tilfælde synes at være en meget stabil effekt set over måned 20-40.

Beregningerne bygger derfor på relativt store usikkerheder. Dette imødekommes delvist ved at foretage følsomhedsanalyse for en række forskellige scenarier i forhold til diskonteringsfaktor og håndtering af tidsomkostningerne.

Tabel 4.5 Resultater for CBA for alle faglærte, beregnet for perioden 3. kvartal 2008 og 40 måneder frem

Cost Benefit	Tidsomkostningen		
	tid=0	tid=lønnen	tid=50% af lønnen
Løneffekter	31.996	31.996	31.996
	2,21 **	2,21 **	2,21 **
overførsler (a-kasse)	-5.330 ***	-5.330 ***	-5.330 ***
	-3,23	-3,23	-3,23
egenbetaling	35.423 ***	35.423 ***	35.423 ***
	39,3	39,3	39,3
offentlig medfinansiering	24.337 ***	24.337 ***	24.337 ***
	25	25	25
Værdi af tid		184.775 ***	92.387 ***
		25,6	21,4
Nettogeinst	-22.434	-207.209 ***	-114.822 ***
	-1,45	-11,92	-7,15

Anm.: *** indikerer signifikans på 1%; ** 5 % og * 10 %. T-statistikker i parentes. Et negativt fortegn for "overførsler" svarer til en besparelse. Her kommer den ind ved øget beskæftigelsesgrad, der generer en besparelse i arbejdsløshedsunderstøttelse (stort set alle er medlemmer af en a-kasse).

Beregningen over 40-måneders vinduet viser en negativ nettonutidsværdi. Det vil sige, at set over en 40 måneders periode er investering i faglærtes videregående uddannelse ikke en god forretning, se Tabel 4.5. Det fremgår af tabellen, at værdien af tid spiller en ganske stor rolle for den samlede nettogeinst. Den negative overførsel (sparet forvriddningstab ved a-kasseudgifter) svarer til øget beskæftigelse og indgår således *positivt* i beregningerne.¹⁵

Tabel 4.6 Nettogeinst ved ændringer i forudsætninger for forvriddningstab og diskonteringsfaktor, beregnet for perioden 3. kvartal 2008 og 40 måneder frem

Diskonteringsfaktor	3%			6%		
	30%	75%	120%	30%	75%	120%
Nettogeinst	-19.374	-22.434	-25.494	-20.702	-23.826	-26.950
t-statistik	-1,30	-1,45	-1,58	-1,46	-1,62	-1,77

Anm.: Tidsomkostning sat lig nul. T-statistikker numerisk lavere end 1,65 insignifikante estimater.

Følsomhedsanalyse er foretaget i forhold til Tabel 4.5, første kolonne, hvor nettogeinsten er opgjort til -22.434 kr. Følsomheden af dette nettoresultat ved ændringer i diskonteringsfaktor og forvriddningstab er vist i Tabel 4.6.

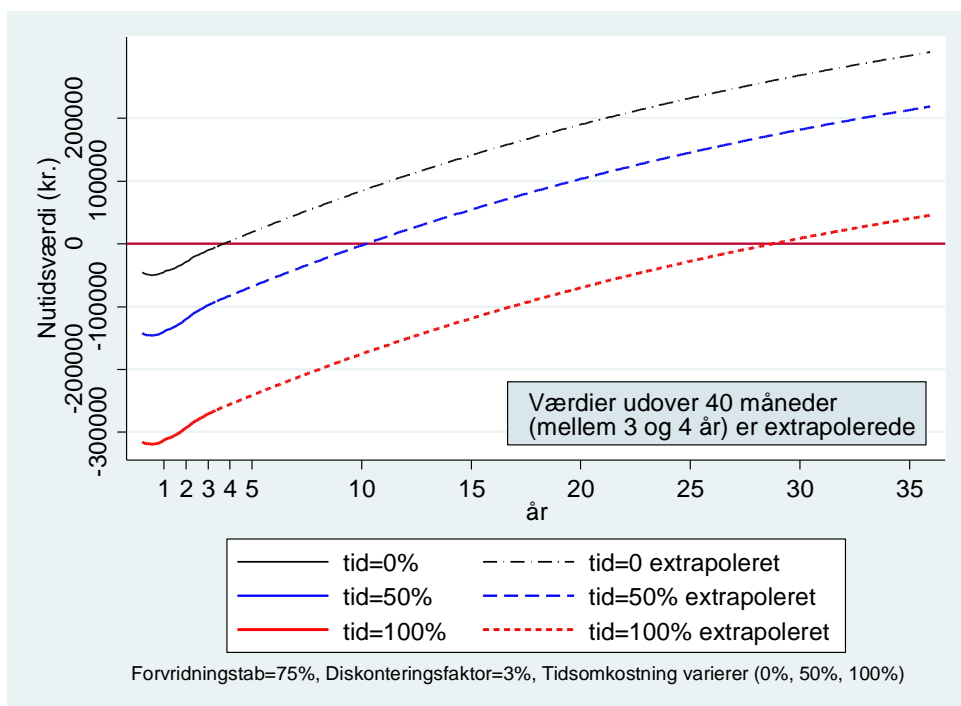
Set over 40-måneders perioden betyder diskonteringsfaktoren ganske lidt, hvilket også fremgår af Tabel 4.6. Det ses også, at endog meget store ændringer i antagelsen om skatteforvriddning, så det spænder fra 30 % til 120 %, har ganske beskedne betydning for den samlede nettogeinst efter 40 måneder. Set over en længere horisont vil betydningen af forvriddningstabet endda blive endnu mindre, da det indgår som en éngangsomkostning i første måned, mens gevinsterne vedvarende tilgår også efter måned 40.

¹⁵ Bemærk, at transfereringer mellem borgere (fx i form af arbejdsløshedsunderstøttelse) ikke skal medregnes i en CBA på samfundsniveau, hvorimod forvriddningstabet ved skatteopkrævninger skal medregnes.

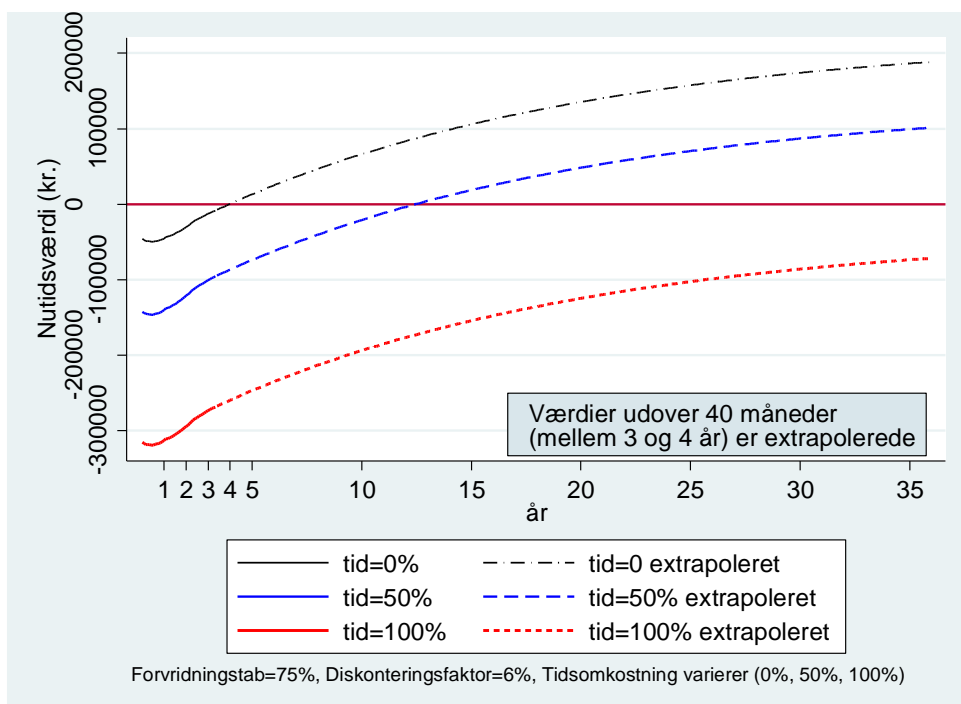
Nettonutidsværdiberegninger, der forudsætter en fastholdt effekt fra 40 måneder og frem er foretaget helt op til 35 år efter kursusstart. Dette gør det muligt at forholde sig til, hvor lang tid det tager før investeringen er "tjent hjem". Investering i uddannelse skal ses som andre typer investeringer, hvor en længere tidshorisont muliggør et højere afkast.

Det fremgår af Figur 8 og 9, at nettonutidsværdien bliver positiv efter kun 3-4 år (45 måneder) under antagelse af et forvridningstab på 75 %, en diskonteringsfaktor på 3 % og nul tidsomkostning. I takt med at tidsomkostningen inkluderes som svarende til lønnen (eller 50 % af lønnen) og med en højere diskonteringsfaktor (6 % fremfor 3%) trækkes linjen for nutidsværdien ned, og i det mindst favorable tilfælde (6 % diskonteringsfaktor og en tidsomkostning på 100 % af lønnen) findes en negativ nutidsværdi selv efter 35 år. Figurerne viser, at tidsomkostningen endog har meget stor betydning for den samlede gevinst for samfundet. Det mest plausible tilfælde er formentlig et sted mellem de to ekstremer, der her er inkluderet.

Figur 4.7 Beregnet nutidsværdi for tre forskellige tidsomkostninger set over 35 år, med diskonteringsfaktor på 3 %



Figur 4.8 Beregnet nutidsværdi for tre forskellige tidsomkostninger set over 35 år, med diskonteringsfaktor på 6 %



Litteratur

Biewen, M., B. Fitzenberger, A. Osikominu & M. Paul: The Effectiveness of Public Sponsored Training Revisited: The Importance of Data and Methodological Choices. *Journal of Labor Economics*, forthcoming.

Coffey, R. M. (1983): The Effect of Time Price on the Demand for Medical-Care Services. *Journal of Human Resources*, 18(3): 407-424.

Clausen, J., A. Larson, M. Rosholm & L. Skipper (2006): *Effekten og oplevet udbytte af deltagelse i voksen-, efter- og videreuddannelse på individniveau*. København: AKF.

European Commission (2009): *ECTS Users' Guide*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Available at:
http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf.

Greenberg, D. H. (1997): The Leisure Bias in Cost-Benefit Analyses of Employment and Training Programs. *Journal of Human Resources*, 32(2): 413-439.

Heckman, J., R. LaLonde & J. Smith (1999): The economics and econometrics of active labor market programs. I: O. Ashenfelter & D. Card (eds.): *Handbook of Labor Economics*, vol. 3. Amsterdam: Elsevier, s. 1865-2097.

Karoly, L. A. (2012): Toward Standardization of Benefit-Cost Analysis of Early Childhood Interventions. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, 3(1): 1-43.

Kristensen, N. & L. Skipper (2009): *Effektanalyser af efteruddannelse. Analyse af individ-effekter samt cost-benefit-analyse*. København: AKF.

Kristensen, N. & G. Pons Rotger (2011): *Effekter af efteruddannelse af faglærte og ufaglærte - Analyser af branchemobilitet og certifikater*. København: AKF.

Trepartsudvalget (2006): *Livslang opkvalificering og uddannelse for alle på arbejdsmarkedet – rapport fra Trepartsudvalget*, Bind 1 og 2. København: Finansministeriet.

Vining, A. & D. L. Weimer (2010): An Assessment of Important Issues Concerning the Application of Benefit-Cost Analysis to Social Policy. *Journal of Benefit-Cost Analysis*, 1(1): 1-38.

Bilag 1 Mere om efteruddannelse

Analysens fokus er effekterne af faglærtes videregående efteruddannelse, men afledte effekter på deltagelse i andre typer efteruddannelse inkluderes i cost-benefit-analysen, idet effekterne af disse andre typer aktivitet ikke kan udsondres fra lønnen.

Derfor anvendes al tilgængelig information om VEU-deltagelse opdelt på tre hovedgrupper: *Almen, erhvervsrettet og videregående*. Disse tre grupper kan beskrives som følger:

Almen VEU

Defineret som forberedende voksenundervisning (FVU), almen voksenuddannelse (AVU), hf-enkeltfag og enkeltfag fra hhx og htx.

Erhvervsrettet VEU

Indeholder erhvervsrettet VEU til og med erhvervsuddannelsesniveau (EUD-niveau), defineret som arbejdsmarkedsuddannelser (AMU) og EUD-enkeltfag udbudt som åben uddannelse.

Videregående VEU

Defineret som enkeltfag fra ordinære korte, mellemlange og lange videregående uddannelser (KVU, MVU og LVU). KVU'er og MVU'er direkte under åben uddannelse (fx merkonom og datanom), diplom- og masteruddannelser, fagspecifikke kurser, grundskolelærernes korte kurser samt vejledningstilskud ved fleksible forløb.

Bilag 2 Tekniske detaljer om matching-metoden

Effekterne estimeres på månedsbasis på baggrund af oplysninger om beskæftigelses- og indkomstoplysninger fra e-indkomst. Da hovedparten af alle kurser har start primo september, og de resterende ganske få starter ultimo august, sættes september 2008 som første udfaldsmåned. Med oplysninger fra e-indkomst til og med december 2011 giver det således adgang til 40 måneders observationer.

Estimationsproceduren er som følger:

1. Først beregnes *propensity score* for deltagelse (denne score estimeres særskilt for hver af undergrupperne).
2. Analyse af *common support* og *balancing* egenskaber. For at øge hastigheden af analysen betragteligt, smider vi alle observationer med estimerede deltagelsessandsynligheder under 0,01 ud. Dette medfører en reduktion på under 1 % af deltagerne, mens ofte over 90 % af den potentielle kontrolgruppe ryger.
3. Den gennemsnitlige effekt, samlet set såvel som opdelt på undergrupper, estimeres. Der eksisterer i litteraturen adskillige metoder til at sammenkoble hver person, der får treatment med en "identisk" fra kontrolgruppen. Her anvendes "Nearest neighbor", idet datamængden er meget stor, og matchet derfor bliver godt. Vi har dog valgt at lægge særlig vægt på et præcist match af alder og anciennitet hos arbejdsgiveren, hvorfor disse tilføjes som særskilte variabler i matchingalgoritmen.
4. Standardafvigelser beregnes dog uden at korrigere for den initiale estimation af propensity scoren. Om bootstrapping løser problemet ved denne ekstra usikkerhed eller ej er ikke åbenbar.
5. Følsomhedsanalyser foretages.

Bilag 3 Yderligere tabeller og figurer

Variabler i matchinganalysen	
Variabelnavn	Beskrivelse
Alder	En række indikatorvariabler for alder
Civilstand	Indikatorvariabel for, om personen er gift
Børn	Indikatorvariabler for, om der er børn i div. aldersgrupper i husstanden
Bopæl	Indikatorvariabler for bopælskommunen ultimo 2007
Type af faglært uddannelse	Indikatorvariable for type af faglært uddannelse, fx "Handel og Kontor", "Bygge og Anlæg", "Jern og Metal" etc. 13 i alt
Forsikringstype	Indikatorvariabler for, om man er fuldtids-, deltids- eller ikke-forsikret
Arbejdsfunktion	10 indikatorvariabler baseret på DISCO-koden fra arbejdsstedet august 2008. Fx "ledelsesarbejde", "almindeligt kontor- og kundeservice", "service- og salgsarbejdet" etc. 10 i alt
Jobanciennitet	Indikatorvariabler for tid hos arbejdsgiver. Kategorierne er "under et kvartal", "mellem et og to kvartaler", "mellem to og tre kvartaler", "mellem tre og fire kvartaler", "mellem et og to år", "mellem to og tre år" etc.
Arbejdsmarkedserfaring	Arbejdsmarkedserfaring fra regnet anciennitet hos nuværende arbejdsgiver
Ledighedsgrader	Årlige ledighedsgrader for 2005-2007
Offentlige overførsler	Summen af modtagne offentlige overførsler, 2005- 2007
Beskæftigelsesgrader	Månedlige beskæftigelsesgrader januar 2008-august 2008
Lønindkomst 2005-2007 og januar-august 2008	En lang række indikatorvariabler for lønniveauer, differencer og kvadrerede led
Tidligere brug af VEU-systemet	Indikatorvariabler for om individet har deltaget i VEU på en af de tre niveau (alm. erhvervsrettet og videre- gående). Indikatorvariabler for, om individet har gennemført et kursus på de tre niveauer, antal og tid brugt på de enkelte kurser fra sommeren 2006 til sommeren 2008. Tid brugt på de enkelte kurser er målt som en andel mellem 0 og 1, hvor 1 svarer til et helt studieår.
Ejerforhold	Indikatorvariabler for virksomhedens ejerforhold. Kategorierne er "offentlig", "privat, indenlandsk", "privat, udenlandsk" og "ukendt"
Antal ansatte på arbejdsstedet	Antal ansatte på arbejdsstedet pr. 1. august 2008
Sammensætning af arbejdsstyrken	Sammensætningen af arbejdsstyrken på arbejdsstedet pr. 1. august 2008. "Andel ufaglærte", "andel faglærte", "andel lavere funktionærer", "andel højere funktionærer", "andel kvinder blandt ufaglærte", "andel kvinder blandt faglærte", "andel kvinder blandt funktionærer" og "andel kvinder i ledelsen"
Timeløn	Timelønninger for 2005, 2006 og 2007
Relativ timeløn	Timelønnen i august 2008, divideret med den gennemsnitlige timeløn for personer i samme stillingskategori på arbejdsstedet
Træningsdeltagelse blandt ansatte	Oplysninger om nogen kolleger har deltaget i VEU og omfanget. Opdelt på type af VEU. Målt fra sommeren 2006 til sommeren 2008

Tabel B1

	Deltagere, akademiveau				Deltagere, diplomniveau			
	Gennemsnit	std afv	Min.	maks.	Gennemsnit	std afv	Min.	maks.
Alder pr, 1, januar 2008	33,9	8,7	21	68	38,6	8,8	21	66
Andel mænd	0,45	0,50	0	1	0,35	0,48	0	1
Årsledighedsgrad (%)	1	5	0	87	1	6	-	81
Samlet løn fra oplysningssedler 2007	321.134	116.356	-	1.706.373	329.017	130.362	-	1.185.246
Års erhvervserfaring 2007	12,1	8,5	0,3	43,0	15,7	8,8	0,0	43,0
Antal kvartaler ansat hos nuværende arbejdsgiver	10,8	14,3	0,0	108,0	12,8	16,3	0,0	108,0
Andel danskere	0,97	0,18	0	1	0,95	0,21	0	1
Børn mellem 0 og 2	0,12	0,33	0	1	0,12	0,32	0	1
Børn mellem 3 og 6	0,14	0,34	0	1	0,19	0,39	0	1
Børn mellem 7 og 18	0,26	0,44	0	1	0,41	0,49	0	1
Andel gift	0,39	0,49	0	1	0,56	0,50	0	1
Alder af faglærte uddannelse	9,5	9,0	0	37	13,9	9,3	0	38
Månedsløn, august 2008	28.497	20.272	281	848.195	28.723	11.326	192	118.675
Beskæftigelsesgrad, august 2008	0,97	0,14	0,01	1,94	0,95	0,16	0,01	1,72
Gennemsnitlig varighed af kurser påbegyndt 3. kv 08, dage	111	52	1	671	210	199	0	1049
Årsværker påbegyndt 3. kv 08	0,217	0,112	0,003	1,100	0,415	0,592	0,000	5,016
Årsværker fuldført 3. kv 08	0,197	0,116	0,000	1,100	0,274	0,498	0,000	3,408
Egenbetaling for kurser påbegyndt 3. kv 08	8.839	4.568	108	47.000	27.202	41.754	-	351.120
Offentlige tilskud til kurser påbegyndt 3. kv 8	4.479	7.881	39	107.323	8.261	12.315	-	101.323
Populationsstørrelse	3.572				1.953			

Fortsættes...

	Finansøkonomi (akademiveau)				Akademimerkonom			
	Gennemsnit	std afv	Min.	maks.	Gennemsnit	std afv	Min.	maks.
Alder pr, 1, januar 2008	28,1	5,8	21	58	35,0	8,4	21	62
Andel mænd	0,42	0,49	0	1	0,42	0,49	0	1
Årsledighedsgrad (%)	0	4	0	67	1	6	0	75
Samlet løn fra oplysningssedler 2007	280.117	91.342	-	1.146.775	334.419	108.400	-	892.551
Års erhvervserfaring 2007	7,0	5,5	0,3	43,0	13,2	8,5	0,3	40,0
Antal kvartaler ansat hos nuværende arbejdsgiver	6,8	8,5	0,0	100,0	11,9	15,3	0,0	108,0
Andel danskere	0,97	0,18	0	1	0,97	0,18	0	1
Børn mellem 0 og 2	0,09	0,29	0	1	0,13	0,34	0	1
Børn mellem 3 og 6	0,08	0,27	0	1	0,15	0,36	0	1
Børn mellem 7 og 18	0,10	0,30	0	1	0,30	0,46	0	1
Andel gift	0,19	0,39	0	1	0,44	0,50	0	1
Alder af faglærte uddannelse	4,0	5,9	0	37	10,6	8,6	0	37
Månedsløn, august 2008	25.835	8.011	1.190	139.315	29.884	24.344	281	848.195
Beskæftigelsesgrad, august 2008	0,99	0,09	0,02	1,87	0,97	0,14	0,01	1,88
Gennemsnitlig varighed af kurser påbegyndt 3. kv 08, dage	127	44	1	272	106	35	7	637
Årsværker påbegyndt 3. kv 08	0,24	0,11	0,00	0,67	0,21	0,10	0,01	1,00
Årsværker fuldført 3. kv 08	0,21	0,12	0,00	0,67	0,19	0,10	0,00	1,00
Egenbetaling for kurser påbegyndt 3. kv 08	9.246	4.230	108	26.640	8.831	4.021	527	44.955
Offentlige tilskud til kurser påbegyndt 3. kv 8	6.231	11.751	39	103.957	3.676	5.621	171	107.323
Populationsstørrelse	961				1.944			

Fortsættes...

	Deltagere, BA-niveau				Deltagere, masterniveau			
	Gennemsnit	std afv	Min.	maks.	Gennemsnit	std afv	Min.	maks.
Alder pr, 1, januar 2008	41,1	12,0	23	66	40,7	7,4	23	63
Andel mænd	0,32	0,48	0	1	0,56	0,50	0	1
Årsledighedsgrad (%)	0	1	-	4	1	8	-	77
Samlet løn fra oplysningssedler 2007	349.833	239.307	10.914	1.351.036	478.292	433.961	4.268	3.912.688
Års erhvervserfaring 2007	14,9	10,6	0,1	41,8	16,3	9,2	0,0	37,0
Antal kvartaler ansat hos nuværende arbejdsgiver	8,9	9,3	0,0	36,0	13,8	15,6	1,0	76,0
Andel danskere	0,89	0,31	0	1	0,94	0,24	0	1
Børn mellem 0 og 2	0,14	0,36	0	1	0,10	0,30	0	1
Børn mellem 3 og 6	0,07	0,26	0	1	0,18	0,38	0	1
Børn mellem 7 og 18	0,11	0,31	0	1	0,40	0,49	0	1
Andel gift	0,50	0,51	0	1	0,64	0,48	0	1
Alder af faglærte uddannelse	16,3	11,1	0	37	16,6	8,2	0	37
Månedsløn, august 2008	28.495	15.539	40	80.999	39.102	25.555	2.340	155.995
Beskæftigelsesgrad, august 2008	0,90	0,35	0,00	1,50	0,92	0,21	0,05	1,04
Gennemsnitlig varighed af kurser påbegyndt 3. kv 08, dage	185	79	106	364	174	89	65	364
Årsværker påbegyndt 3. kv 08	0,273	0,153	0,125	0,750	0,264	0,142	0,042	0,600
Årsværker fuldført 3. kv 08	0,201	0,139	0,000	0,667	0,108	0,134	0,000	0,600
Egenbetaling for kurser påbegyndt 3. kv 08	18.229	9.080	5.998	48.002	24.247	19.474	2.995	98.967
Offentlige tilskud til kurser påbegyndt 3. kv 8	8.298	9.558	2.600	52.495	7.585	5.804	865	27.650
Populationsstørrelse	28				101			

Fortsættes...

	HD (diplomniveau)			
	Gennemsnit	std afv	Min	Maks.
Alder pr, 1. januar 2008	35,7	9,3	22	63
Andel mænd	0,48	0,50	0	1
Årsledighedsgrad (%)	1	4	0	61
Samlet løn fra oplysningsedler 2007	365.107	141.379	-	1.041.494
Års erhvervs erfaring 2007	14,2	9,7	0	43,0
Antal kvartaler ansat hos nuværende arbejdsgiver	12,5	16,4	0	108
Andel danskere	0,97	0,18	0	1
Børn mellem 0 og 2	0,09	0,29	0	1
Børn mellem 3 og 6	0,13	0,34	0	1
Børn mellem 7 og 18	0,32	0,47	0	1
Andel gift	0,46	0,50	0	1
Alder af faglærte uddannelse	11,2	9,4	0	38
Månedsløn, august 2008	31.771	12.632	1.312	118.675
Beskæftigelsesgrad, august 2008	0,97	0,12	0,04	1,46
Gennemsnitlig varighed af kurser påbegyndt 3. kv 08, dage	194	107	15	476
Årsværker påbegyndt 3. kv 08	0,24	0,14	0,03	0,67
Årsværker fuldført 3. kv 08	0,13	0,11	0,00	0,53
Egenbetaling for kurser påbegyndt 3. kv 08	12.910	7.734	1.501	36.660
Offentlige tilskud til kurser påbegyndt 3. kv 8	3.573	1.918	348	18.764
Populationsstørrelse	839			



**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00