

Iben Bolvig, Nicolai Kristensen og Lars Skipper

Effektevaluering af voksen- og efteruddannelsesindsatsen



Effektevaluering af voksen- og efteruddannelsesindsatsen

Publikationen kan hentes på www.kora.dk

© KORA og forfatterne, 2017

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: 978-87-7488-997-7

Projekt: 11335

KORA

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

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt 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

Der blev i forbindelse med trepartsaftalen om udmøntning af VEU-milliarden i 2014 under overskriften "Et robust og fremtidssikret AMU-system" afsat finansiering til gennemførelse af en effektevaluering af voksen- og efteruddannelsesindsatsen (VEU-indsatsen). Opgaven er at gennemføre en effektevaluering af den offentlige medfinansierede voksen- og efteruddannelsesindsats på tværs af faglige niveauer og typer af VEU med hovedvægten på AMU-systemet. Opgaven er udført for Undervisningsministeriet af Iben Bolvig (seniorforsker), Lars Skipper (lektor på Aarhus Universitet) og Nicolai Kristensen (professor MSO og projektleder).

Forfatterne

Maj 2017

Indhold

Sammenfatning	5
1 Indledning	24
2 Data og VEU-opdelinger	26
2.1 Registrene	26
2.2 Omkostningerne – takstkataloger mv.....	26
2.3 Opdelinger af VEU	26
2.3.1 Opdeling på Almene niveau	26
2.3.2 Opdeling af AMU på indhold	27
2.3.3 Opdeling på videregående niveau	27
2.4 Et første kig på de anvendte data.....	28
3 Effektmål og metode	30
3.1 Effektmål	30
3.2 Matching som metode til estimation af effekter af efteruddannelse.....	31
3.3 Cost-benefit-analyse.....	33
3.3.1 Gevinster	33
3.3.2 Omkostninger	33
3.4 Forbehold	34
4 Effekter for beskæftigede	37
4.1 Beskæftigede og almen VEU	37
4.2 Beskæftigede og AMU (erhvervsrettet VEU)	52
4.3 Beskæftigede og Videregående VEU	73
5 Effekter for ledige	85
5.1 En beskrivelse af de ledige	85
5.2 Ledige og almen VEU.....	86
5.2.1 Passiv ledig	87
5.2.2 Aktiv efter LAB-loven ved start af kursus	98
5.3 Ledige og AMU (erhvervsrettet VEU)	102
5.3.1 Passiv ledig	102
5.3.2 Aktiv efter LAB-loven ved start af kursus	108
5.4 Ledige og Videregående VEU-forløb	114
5.4.1 Passiv ledig	114
Litteratur	120
Bilag 1 Mere om metoden	122
Bilag 2 Kursusindhold.....	132
Bilag 3 Yderligere resultater – opdelt på undergrupper.....	134

Sammenfatning

Et arbejdsmarked under forvandling

Befolkning, politikere og arbejdsmarkedets parter har i årtier haft fokus på området for Voksen- og Efteruddannelse (VEU). Men måske har området aldrig været vigtigere end i disse år. I Danmark og alle andre vestlige lande står arbejdsmarkedet nemlig over for voldsomme omvæltninger. Det skyldes 'den 4. industrielle revolution', hvor automatisering og digitalisering vil ændre den måde, vi arbejder på. Fremskridt inden for robotteknologi, kunstig intelligens og læring udfordrer det, den enkelte arbejdstager kan bidrage med til at skabe værdi. Udviklingen forventes at ramme bredt, men dog i højere grad blandt kortuddannede end blandt personer med en længerevarende uddannelse.

I dette lys bliver det endnu mere vigtigt at forstå, hvad der er med til at skabe produktivitet, beskæftigelse og mobilitet i arbejdsstyrken. Det gælder også faglig mobilitet på tværs af brancher. Der er derfor god grund til at evaluere effekten af indsatsen inden for den offentligt medfinansierede voksen- og efteruddannelse. Det er formålet med denne rapport.

Øgede krav til arbejdstagerne

I rapporten analyserer vi effekterne af VEU på en bred vifte af relevante udfaldsmål og på tværs af alle niveauer for VEU – fra forberedende voksenundervisning for læsesvage til kurser på masterniveau. Vi udfører også en samfundsøkonomisk cost-benefit-analyse for alle niveauerne. I kølvandet på udviklingen inden for automatisering og digitalisering opstår et øget behov for basale kompetencer som læse- og skrivefærdigheder, men arbejdstagere med videregående uddannelse udfordres også. Derfor giver det god mening ikke kun at fokusere på de erhvervsrettede arbejdsmarkedsuddannelser (AMU), men også at inkludere de mere generelle former for efteruddannelse, dvs. det almene og videregående niveau.

Efteruddannelse kan have effekt på en række forhold, der berører arbejdstageren. Her måles på følgende udfaldsmål¹:

- Løn og beskæftigelse. Vi ser her på månedslønnen samt beskæftigelsesgraden per måned fra kursusstart i tredje kvartal 2011 til og med første kvartal 2015.
- Mobilitet. Et væsentligt formål med VEU er at øge arbejdstageres mobilitet – både i forhold til job og faglighed – og dermed smidiggøre arbejdsmarkedet. Jobmobilitet kan være i form af ny arbejdsgiver inden for samme branche eller brancheskift. Faglig mobilitet kan være både horisontal (ny jobfunktion på samme faglige niveau) eller vertikal (ny jobfunktion på et højere niveau).
- Uddannelse. VEU kan åbne døren til yderligere efteruddannelse og/eller øget uddannelse i det ordinære uddannelsessystem. Begge potentielle effekter medtages her.
- Sygefravær. Deltagelse i VEU kan potentielt påvirke sundheden – selvom det ikke er den mest oplagte udfaldsvariabel. En mulig kanal er, at deltageren opnår en arbejdsglæde, som slår igennem på sygefraværet. Registerdataene indeholder kun oplysninger om sygefravær ud over de første 14 dage, som er den såkaldte arbejds giverperiode.

¹ Det er også relevant at måle effekter af VEU på kompetencer og produktivitet; begge disse mål er dog vanskelige at kvantificere og måle – især i registerdata. Man må dog formode, at de vil være højt korrelerede med de valgte udfaldsmål.

Effekter målt på forskellige niveauer

For at anskueliggøre de samfundsøkonomiske gevinster – eller tab – på VEU-området har vi udført cost-benefit-analyser for samtlige opdelinger af VEU og deltagergrupper. Både effekt-analyser og cost-benefit-analyser er desuden opdelt på beskæftigede og ledige for sig.

En række forbehold gør sig gældende og disse diskuteres særskilt i rapporten. Her skal dog nævnes, at man også kunne analysere effekter af efteruddannelse med brug af mere "bløde" mål, såsom oplevelse af tryghed i ansættelsen, arbejdsglæde mv. En sådan analysetilgang kan sagtens tænkes at være interessant, men er altså ikke formålet med denne rapport.

Beskæftigede

Sammenfatningen af resultater af VEU for beskæftigede følger den traditionelle opdeling i tre forskellige niveauer og typer af efteruddannelse

- Almene niveau
 - Forberedende voksenundervisning (FVU, fra 3. klasses niveau og op til 9. klasse)
 - Ordblindeundervisning
 - Almen voksenuddannelse (AVU, på niveau med 9. klasses afgangsprøve)
 - HF enkeltfag og gymnasiale suppleringskurser (studieforberedende)
- Erhvervsrettet (AMU). Inddeles i én af fire kategorier²:
 - Certifikatkurser
 - Branchekurser
 - Tværgående kurser
 - Grundlæggende kurser
- Videregående niveau
 - Akademikurser
 - Diplomkurser
 - Masterkurser.

Ledige

I det følgende opsummeres resultaterne inden for hvert af de tre hovedområder for beskæftigede samt for ledige for sig.

Almen VEU for beskæftigede

Sigtet med almen voksenundervisning (AVU) og HF-enkeltfag er (i mange tilfælde) at erhverve et eksamensbevis, der giver adgang til uddannelse i det ordinære uddannelsessystem. Det viser sig også i de beregnede effekter. Generelt finder vi, at disse kursustyper medfører øget deltagelse i det ordinære uddannelsessystem, og at denne effekt går hånd-i-hånd med en reduktion i beskæftigelsen og lønnen. En nogenlunde tilsvarende effekt finder vi for forberedende voksenundervisning (FVU). Jo højere uddannelsesniveaue er, jo mere markant og langvarig

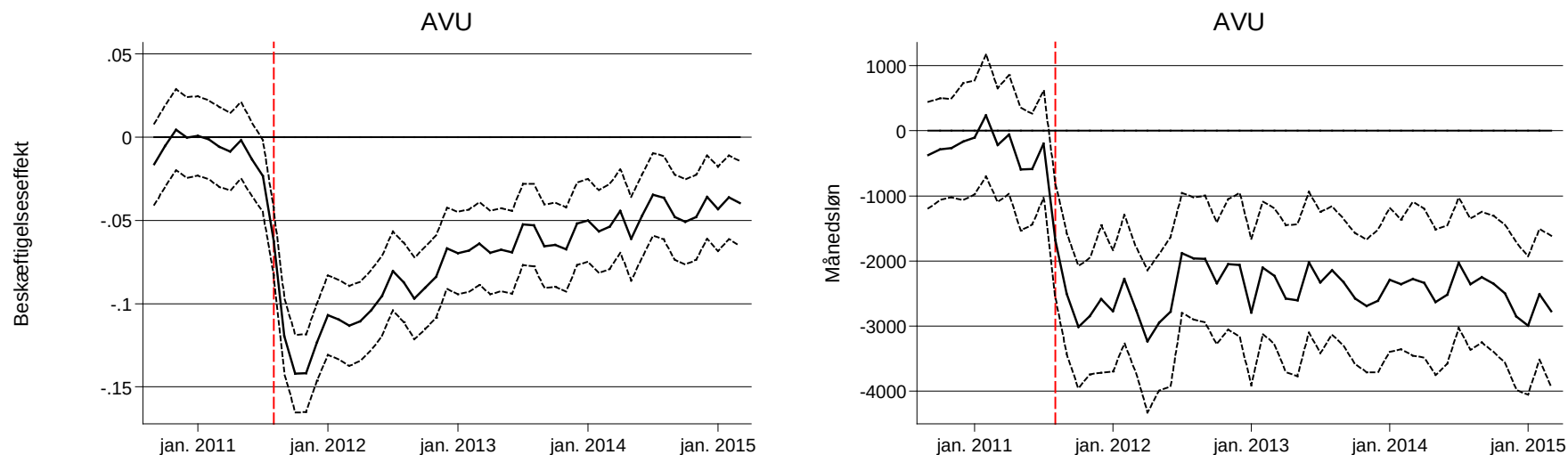
² *Branchekurserne* deles yderligere op på tilhørsforhold i forhold til de efteruddannelsesudvalg, der har formuleret dem. De *tværgående kurser* opdeles yderligere i to af de største komponenter: IT-kurser og Organisatoriske kurser, mens de *grundlæggende kurser* opdeles i kompetenceafklarende (IKV/RKV) og almene kurser.

er effekten. Det vil sige, at den er lille og kortvarig for FVU og størst og mest langvarig for HF-enkeltfag.

Figur 1 viser effekten på løn og beskæftigelsesgrad for AVU. Kursusstarten er markeret med den lodrette stiplede linje i 3. kvartal 2011. Venstre side af figuren viser, at der sker et kraftigt fald i beskæftigelsesgraden på op til 15 procentpoint umiddelbart efter kursusstart. Kurserne varer typisk ikke mange måneder, og derfor stiger den gennemsnitlige beskæftigelsesgrad igen og stabiliserer sig på et samlet fald på ca. 5 procentpoint to til tre år efter kursusstart. Det er udtryk for øget VEU-aktivitet fra tredje kvartal i 2011 og efterfølgende øget deltagelse i det ordinære uddannelsessystem.

Løneffekten af deltagelse i almen voksenundervisning er vist i højre side af Figur 1. Ved kursusstart sker et øjeblikkeligt fald i deltagernes gennemsnitlige månedsløn. Faldet er indledningsvist på 3.000 kr. om måneden men stabiliserer sig omkring et fald på 2.500 kr.

Figur 1 Løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i almen voksenundervisning (AVU)



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint. Månedslønnen er målt i kr. Den sorte linje viser den beregnede værdi, mens de stiplede sorte linjer viser den statistiske usikkerhed. Den stiplede lodrette røde linje indikerer tidspunktet for kursusstart.

Effekten på uddannelse er analyseret både som en øget brug af ordinær uddannelse, men også som en meraktivitet inden for efteruddannelsesområdet samlet set. (Effekterne er vist i Tabel 1).

Tabel 1 Uddannelseseffekter af deltagelse i almen VEU, opdelt på kursustype

	Forberedende Voksenundervis- ning (FVU)	Almen Voksenun- dervisning (AVU)	HF-enkeltfag	Ordblinde- undervisning (OBU)
Påbegyndt ordinær uddannelse (procentpoint)				
2012	3 **	5 **	16 **	-1
2013	5 **	7 **	24 **	0
2014	4 **	7 **	24 **	-1
Øget deltagelse i efteruddannelse (timer)				
2011	87 **	174 **	264 **	88 **
2012	52 **	97 **	96 **	84 **
2013	23 **	47 **	43 **	57 **
2014	17 **	27 **	18 **	29 **
2015	6 **	6 **	4 *	15 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Tabel 1 viser, at almen VEU fører til øget deltagelse i ordinær uddannelse. Effekten er 3-5 procentpoint for FVU og statistisk signifikant. For deltagere i AVU er effekten 5-7 procentpoint i årene efter kursusstart, mens effekten for HF-enkeltfag er 16-24 procentpoint. Hvad svarer det til, hvis man omregner fra procentpoint til procent? For HF-kontrolgruppen er niveauet 29 % i 2013. Det vil sige, at i 2013 er mere end halvdelen af HF-enkeltfagskursisterne i 2011 ($29 + 24 = 53$ %) i gang med at tage en uddannelse i det ordinære system. Analysen viser desuden, at især unge og faglærte oplever en reduktion i løn- og beskæftigelse og en stigning i brugen af uddannelse.

Ordblindeundervisning har ingen effekt på deltagelsen i ordinær uddannelse, men der er til gengæld en øget brug af efteruddannelse som vist i den nedre del af Tabel 1. Øget deltagelse i efteruddannelse er målt i antal timer.³ Også her er effekten, at jo højere VEU-niveau, deltagerne begynder på, jo flere timers VEU-deltagelse har de. Det vil sige, at de, der starter på HF-enkeltfag, tager mere voksen- og efteruddannelse end dem, der begynder på almen voksenundervisning, som så igen har højere VEU-deltagelse end dem, der begynder på forberedende voksenundervisning og ordblindkurser.

Blandt de øvrige udfaldsmål skal nævnes, at deltagelse i almen VEU reducerer antallet af sygedage. Effekten er statistisk signifikant og meget stor for ufaglærte. Set over perioden fra 3. kvartal 2011 og frem til 1. kvartal 2015 er antallet af sygedage reduceret med samlet set 14 dage for ufaglærte, svarende til 4 dage om året. For faglærte er der ingen effekt.

I cost-benefit-analysen indgår den samlede lønsum samt ændringen i forvridningstab ved ændrede overførselsindkomster (forklares nærmere i rapporten). Dermed er ændringer i skat-

³ Det vil sige, at de 174 timer i 2011 for AVU indeholder forskellen i aktiviteten i 3. kvartal 2011 mellem *treatment* og kontrolgruppe. Tallet 97 timer for 2012 fortolkes sådan, at deltagerne i 3. kvartal 2011 også i 2012 deltager i mere VEU; i gennemsnit med 97 timer mere VEU i 2012. For 2013-2015 er tallene stadig signifikante, dvs. at 2011-deltagerne også i årene efter 2011 bibeholder en større aktivitet i VEU sammenlignet med kontrolgruppen.

teindtægter og udgifter til offentlig forsørgelse medregnet. Derudover har vi medtaget egenbetaling og offentlig medfinansiering samt – i varierende grad – værdisætning af den tid, der er anvendt til deltagelse i VEU.

Cost-benefit-analysen for det almene område bliver negativ, uanset hvilke antagelser der gøres omkring nogle af de bagvedliggende parametre (såsom diskonteringsfaktor, rente og håndteringen af tidsomkostningen). Lønnen indgår negativt, fordi folk arbejder mindre og tjener mindre. I det hele taget er alle komponenterne med til at gøre det samlede estimat negativt, som man kan se af Tabel 2. Bemærk den høje offentlige medfinansiering, som hænger sammen med, at kursister på det almene niveau ikke har egenbetaling. Omkostningen til ordblindeskurser er næsten 200.000 kr. pr. kursist.

Tabel 2 Cost-benefit-analyse på det almene niveau, opdelt på kursustype

	Forberedende Voksenundervisning (FVU)	Almen Voksenundervisning (AVU)	HF-enkeltfag	Ordblindeundervisning (OBU)
Løneffekter	-30.433 *	-101.644 **	-145.215 **	-3.175
Overførsler (a-kasse)	5.460	12.774 **	25.369 **	411
Egenbetaling	436 **	832 **	2.321 **	-53
Offentlig medfinansiering	35.024 **	66.134 **	76.979 **	192.724 **
Værdi af tid	32.919 **	60.978 **	80.444 **	47.624 **
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	-87.813 **	-211.873 **	-290.106 **	-220.069 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1%. Her er tidsomkostningen sat lig med 50 % af lønnen. Rapporten indeholder andre scenarier.

Resultaterne bekræfter overordnet pointen om, at almen VEU kan opfattes som en investering, der i bedste fald skaber værdi på lang sigt. Mange af omkostningerne er med i cost-benefit-analysen, mens mulige (men ukendte) gevinster ikke har haft tid nok til at manifestere sig. Derfor er analysen gentaget med 3. kvartal 2008 som starttidspunkt i stedet for 2011. Det giver et datavindue på 6½ år, hvilket stadig næppe er nok, men dog muligvis kan pege på, om der sker en udvikling i positiv retning på fx løn og beskæftigelse. For HF-kursisterne kan man formode, at nogle stadig er i gang med en uddannelse. Men når det gælder ordblindeundervisning, FVU og AVU, virker det rimeligt at forvente, at udviklingen vil have vendt – uden at det dog nødvendigvis skulle bringe cost-benefit-regnestykket i positiv balance. De ekstra tre år gør dog ingen nævneværdig forskel.

Man kan dog ikke på denne baggrund slutte, at disse kurser ikke har (stor) værdi. Hvis de medfører en forbedring af basale kompetencer, kan de fx være afgørende for virksomhedernes mulighed for at gennemføre en digitalisering af arbejdsgangene.⁴ Men konklusionen på effektanalysen her er, at der set over et 6-årigt tidsperspektiv ikke er antydning af, at denne type efteruddannelse er en god investering.

⁴ Den seneste PIAAC-undersøgelse viser, at 569.000 danske voksne mellem 16 og 65 år har svært ved at læse simple tekster, Rosdahl m.fl. (2013).

AMU for beskæftigede

Generelt kan vi se, at AMU har positive løn- og beskæftigelseseffekter for beskæftigede.

Samlet set betyder deltagelse i AMU, at beskæftigelsesgraden stiger med 2 procentpoint. Udgangspunktet er en beskæftigelsesgrad på ca. 85 %, som altså stiger til 87 %. De samlede løn- og beskæftigelseseffekter for AMU under ét vises i Figur 2.

Det overordnede resultat dækker dog over store variationer mellem de fire hovedtyper af AMU-kurser, som er certifikatkurser, branchekurser, tværgående kurser og grundlæggende kurser. Effekten drives af de branchespecifikke og tværgående kurser. Branchekurserne medfører en stigning i beskæftigelsesgraden på to til tre procentpoint og en stigning i månedslønnen på 500-1.000 kr. Effekten slår ud relativt hurtigt efter kursusstart og er let faldende men stabil, over de 3½ år, data dækker. Stort set tilsvarende resultater opnås ved tværgående kurser.

Certifikatkurser påvirker derimod ikke løn og beskæftigelsesgrad. Det kan umiddelbart virke overraskende, da de er test-baserede, og det medfølgende certifikat synliggør den erhvervede kompetence. Varigheden af disse kurser er også ofte længere end AMU-kurser i øvrigt. En mulig forklaring kan være, at certifikater ofte er et krav, og at de jævnligt skal fornyes.

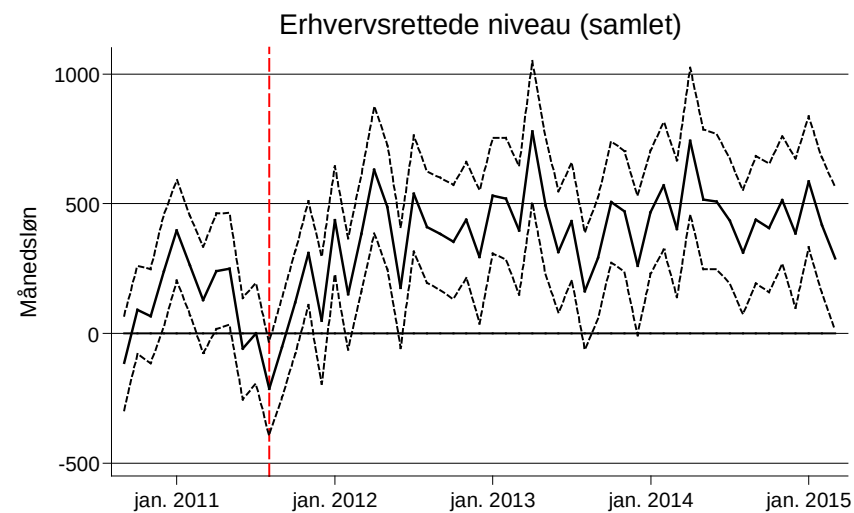
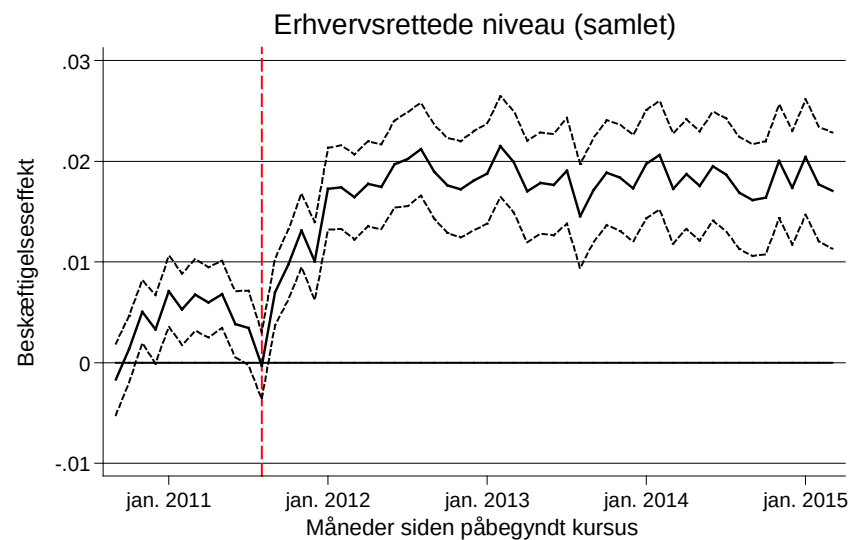
Den sidste af de fire hovedtyper af AMU er de grundlæggende kurser. Modsat de øvrige tre typer AMU-kurser resulterer grundlæggende kurser i første omgang i et mindre (og kortvarigt) fald i beskæftigelsesgrad, hvilket indikerer, at denne type AMU fører til øget uddannelse (VEU eller ordinær). Det er også tilfældet. Resultatet drives dog udelukkende af de såkaldte individuelle kompetencevurderinger (IKV), som udgør en meget stor del af aktiviteten på grundlæggende AMU-kurser. Formålet med IKV er netop at vurdere basale færdigheder med henblik på meritoverførsel, fordi arbejdstageren påtænker at begynde på mere (efter-) uddannelse, og det forklarer resultatet her.

AMU-kurser har større effekt på beskæftigelsesgraden hos ufaglærte end hos faglærte. Dermed stiger beskæftigelsesgraden for ufaglærte fra 75 til 78 % og for faglærte fra 88 til 90 %. Det er en betydelig procentvis forskel mellem grupperne. Forskellen afspejles også i løneffekterne. Både for faglærte og ufaglærte er løneffekterne kun lige netop signifikante. Effekten svinger fra 500 til 1.000 kr. om måneden for ufaglærte mod ca. 400 kr. for faglærte. I procent er forskellen således endnu større, eftersom faglærte har en højere månedlig gennemsnitsløn (27.800 kr.) end ufaglærte (23.000 kr.).

38 % af AMU-kurserne foregår på en virksomhed – også kaldet for virksomhedsforlagt AMU. Resten foregår på erhvervsskoler, SOSU-skoler og AMU-centre samt hos godkendte private aktører.⁵ Selvom der er lovkrav om, at alle AMU-kurser skal være af generel karakter, må man dog formode, at AMU-kurser på virksomheder kan have en højere grad af virksomhedsrettet sigte eller relevans, og at de dermed også (indirekte) kan have et element af virksomhedsspecifik VEU. Hvorvidt det forholder sig sådan, er vanskeligt at afgøre. Men i overensstemmelse med disse overvejelser finder vi, at beskæftigelsesgraden i de første par år efter kursusdeltagelse stiger mest for de virksomhedsrettede – op til 3 procentpoint – for derefter at falde til omkring 2 procentpoint. De øvrige AMU-kurser øger i gennemsnit beskæftigelsesgraden gradvist op til 2 procentpoint. Vi finder også, at de virksomhedsforlagte AMU-kurser giver en løneffekt på 500-1.000 kr. om måneden, mens de øvrige efter nogle år uden effekt resulterer i ca. 400-500 kr. om måneden.

⁵ Vægtes med aktivitetsniveauet, falder den virksomhedsforlagte andel til 18 %.

Figur 2 Løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i AMU (samlet)



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint. Månedslønnen er målt i kr. Den sorte linje viser den beregnede værdi, mens de stiplede sorte linjer viser den statistiske usikkerhed. Den stiplede lodrette røde linje indikerer tidspunktet for kursusstart.

Mobilitet er et væsentligt udfaldsmål i evalueringen af AMU-kurser, da det er et erklæret formål med AMU at forbedre arbejdsmarkedsrelevante kvalifikationer hos voksne og lette omstillinger på arbejdsmarkedet.

Derfor måler vi mobilitet i en række dimensioner. Vi ser dels på skift af arbejdsgiver, på brancheskift og på mobilitet, der knytter sig til jobfunktionen. Her skelner vi mellem mobilitet på uændret niveau (horisontal mobilitet) og stigning i niveau (vertikal mobilitet via skift i færdighedsniveau).

Generelt finder vi, at AMU ikke har nogen betydning for skift af arbejdsgiver eller job/funktionsniveau, som man kan se af oversigten i Tabel 3. Man kan dog forestille sig to modgående effekter. Muligheden for jobskifte øges, men samtidig øges kvalifikationerne til at fastholde det eksisterende job.

Tabel 3 Mobilitetseffekter af deltagelse i AMU, opdelt på kursustype

	Certifikat	Grundlæggende	Tværgående	Branche
Skift af				
Arbejdsgiver	1	-1	1	1
Branche	2	-1	-2 *	-3 **
Jobfunktion (uændret niveau)	3 **	1	-2 *	-3 **
Jobniveau				
Lav --> medium	0	0	-1 *	0 *
Lav --> høj	0	-1	0	0
Medium --> høj	-4 *	-4 *	-1	-1

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%. Effekterne er målt i procentpoint.

Der er dog statistisk signifikante resultater for brancheskift og skift af jobfunktion på uændret niveau (horisontal mobilitet).

Branchemobiliteten øges, når AMU-kurset består af Individuel Kompetence Vurdering (IKV) – til trods for, at IKV i sig selv kun varer relativt få timer. Det skyldes givetvis, at IKV, som tidligere nævnt, benyttes af arbejdstagere for at opnå merit, så omfanget af et eller flere andre kurser kan reduceres. Øget branchemobilitet findes også for tværgående it-kurser. Omvendt reducerer tværgående kurser samlet set branchemobiliteten, og dette resultat drives af de tværgående organisatoriske kurser. De branchespecifikke kurser reducerer branchemobiliteten samlet set og i nogle tilfælde også, når man opdeler på enkelte brancher. Det er forventet. Derimod kan det måske overraske, at grundlæggende almene AMU-kurser også reducerer branchemobiliteten.

Branchespecifikke kurser, tværgående organisatoriske kurser samt almen grundlæggende kurser medfører reduceret *faglig mobilitet horisontalt*, altså mobilitet på samme niveau. Certifikatkurser øger derimod horisontal mobilitet, og det samme gør IKV (næsten signifikant). Horisontal mobilitet afspejler arbejdstagerens evne til at omstille sig på sin arbejdsplads inden for samme færdighedsniveau. Vi finder, at branchespecifikke kurser (også i flere tilfælde, når man opdeler på brancheudvalgene), tværgående organisatoriske kurser samt almen grundlæggende kurser reducerer den faglige mobilitet, altså fastholder arbejdstageren i samme jobfunktion. Certifikatkurser øger derimod den horisontale mobilitet.

Cost-benefit-analyse for AMU-området viser meget forskellige effekter afhængigt af typen af AMU, som det ses i Tabel 4. Tværgående og branchespecifikke kurser giver positivt afkast, mens certifikatkurser og grundlæggende kurser giver negativt afkast.

Forskellene skyldes altovervejende, at de tværgående og branchespecifikke kurser i gennemsnit medfører en positiv løneffekt, hvorimod certifikat og grundlæggende kurser i gennemsnit ikke medfører nogen løneffekt. Her er effekter på overførselsindkomster, forskelle i egenbetaling og offentlig medfinansiering mindre vigtige. Værdien af tid spiller en rolle, men tidsomkostningen er også størst for certifikatkurser, mens grundlæggende og branchespecifikke kurser er på niveau med hinanden. For denne type kurser, navnlig for tværgående og branchespecifikke, kan man forvente en effekt langt hurtigere end for mere generelle kurser (herunder almen og videregående VEU).

Tabel 4 Cost-benefit-analyse for AMU-området, opdelt på kursustype

	Certifikat	Grundlæggende	Tværgående	Branche
Løneffekter	-16.600	-12.864	28.950 **	27.520 **
Overførsler (a-kasse)	2.027	-1.498	-5.544 **	-5.742 **
Egenbetaling	1.558 **	1.316 **	1.042 **	1.354 **
Offentlig medfinansiering	15.248 **	6.230 **	4.537 **	5.934 **
Værdi af tid	16.579 **	11.392 **	8.776 **	12.577 **
Nettogevinst (tid=50 % løn)	-43.723 **	-24.607	24.527 **	19.685 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Her er tidsomkostningen sat lig med 50 % af lønnen. Rapporten indeholder andre scenarier.

Opdeler man cost-benefit-analyser på undergrupper, finder vi de største positive samfundsøkonomiske afkast, når det gælder ufaglærte (frem for faglærte), virksomhedsforlagte AMU-kurser (frem for institution) og tværgående organisatoriske kurser (frem for tværgående it). Forskellene er primært drevet af de tidligere observerede forskelle i løneffekter.

For AMU-området samlet set er der et muligt trade-off mellem effekt på løn- og/eller beskæftigelse på den ene side og positive mobilitetseffekter på den anden side. Det vil sige, at AMU-kurser, der giver positive løneffekter, og derfor også et positivt cost-benefit-resultat, generelt ikke har nogen eller meget små mobilitetsskabende effekter. Og for kurser, som øger mobiliteten, findes der ikke positiv løneffekt eller positiv cost-benefit-analyse. Sammenhængen er ikke en-til-en, men synes dog ret markant. Det er paradoksalt, fordi man ofte ser en sammenhæng mellem mobilitet og lønhop, og fordi AMU's målsætning både er at øge kvalifikationer hos arbejdstagere (med forventet udslag i løn- og/eller beskæftigelsesgrad) og medvirke til at lette omstillinger på arbejdsmarkedet via høj mobilitet. De kurser, der opfylder den ene målsætning, opfylder altså tilsyneladende (i overvejende grad) ikke den anden målsætning.

Videregående VEU for beskæftigede

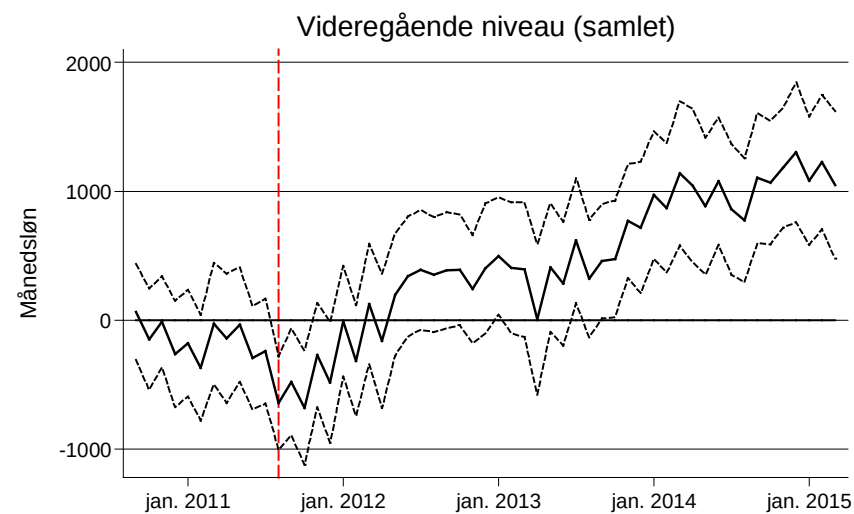
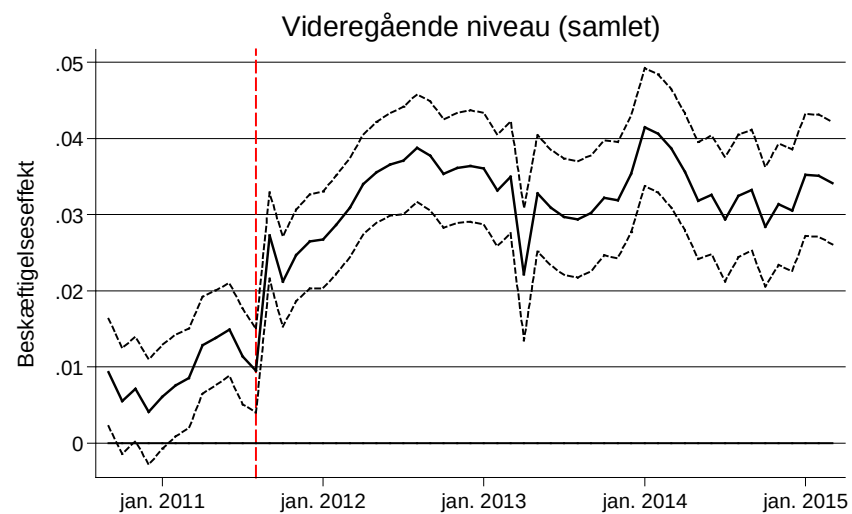
Resultaterne for løneffekter på det videregående område varierer ganske meget. Diplomkurser resulterer i de største løngevinster, mens akademikurser har små gevinster. VEU på masterniveau har først en (beskeden) løneffekt seks år efter kursusstart. Figur 3 viser den overordnede effekt for al videregående VEU samlet set. Her stiger lønnen med gennemsnitligt ca. 1.000 kr. om måneden to år efter kursusstart.

Beskæftigelsesgraden stiger generelt mere end lønnen. Kurser på *akademiniveau* øger beskæftigelsesgraden med 4-5 procentpoint. Det slår kun delvist igennem på lønnen, hvor den estimerede gennemsnitseffekt spænder fra ca. 400 til 1.100 kr. om måneden, men generelt set lige på grænsen til statistisk signifikans.

Kurser på *diplomniveau* resulterer i en ganske stor løneffekt. En fuldt gennemført diplomuddannelse svarer til to årsværk, som oftest gennemføres over minimum fire år for folk i beskæftigelse. Det er derfor ikke overraskende, at det varer over to år, før en positiv gennemsnitseffekt på ca. 1.500 kr. om måneden slår igennem. I en supplerende analyse med starttidspunkt i tredje kvartal i 2008 finder vi, at effekten synes at stabilisere sig på ca. 2.000 kr. om måneden efter fire til fem år. Starttidspunktet synes ikke ellers at påvirke resultatet.

Deltagelse i VEU på *masterniveau* viser positive og signifikante beskæftigelseseffekter efter fem år og tilsvarende løneffekter efter ca. seks år (marginalt signifikante, med en effekt på ca. 2.000 kr. om måneden i 2015-priser). Det er ikke overraskende, at kurser på masterniveau først slår igennem flere år efter, at de er påbegyndt. Forløbene varer i flere år, og mange kursister falder fra, inden de har færdiggjort en samlet masteruddannelse. Blandt dem, der holder ved og gennemfører en hel master, er arbejdsbyrden ganske stor, også i fritiden, og derfor kan man måske forvente, at de ikke i samme periode lægger ekstra meget tid på arbejdet.

Figur 3 Løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i videregående VEU, opdelt på kursustype



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint. Månedslønnen er målt i kr. Den sorte linje viser den beregnede værdi, mens de stiplede sorte linjer viser den statistiske usikkerhed. Den stiplede lodrette røde linje indikerer tidspunktet for kursusstart.

Modsat resultaterne for det almene og erhvervsrettede (AMU) niveau medfører efteruddannelse på det videregående niveau en stor og statistisk signifikant effekt på mobilitet mellem jobniveauer. Mange tager akademi-, diplom- og masterkurser med henblik på at forbedre deres karrieremuligheder. På det videregående niveau, hvor kursusomfanget også er ganske højt og indholdet i en del tilfælde ledelsesorienteret, kan man derfor i højere grad forvente, at kurset øger sandsynligheden for, at deltagerne kan foretage et spring til det højeste færdighedsniveau.

Effektanalysen viser da også, at deltagelse i videregående VEU på akademi- og diplomniveau har ganske kraftige og statistisk signifikante effekter på vertikal jobmobilitet, altså mobilitet til et højere færdighedsniveau. For diplomkurser gælder det alle tre spring i færdighedsniveauer, som man kan se i Tabel 5, mens det for akademikurser gælder springene til det højeste (ledelses-)niveau. Diplomkurser løfter arbejdstagere på lavt færdighedsniveau op til højt færdighedsniveau (vertikal lav-høj) med 11 procentpoint. I kontrolgruppen skifter 10 % fra lav til høj. Så 11 procentpoint svarer her til, at i gennemsnit 21 % af dem, der starter på diplomkursus i 3. kvartal 2011, springer fra lav til høj. Det er en meget markant effekt.

Datavinduet her er 3½ år. Derfor er det ikke overraskende, at masterniveauet ikke viser nogen effekt på vertikal mobilitet (da der heller ikke er en løneffekt).

Tabel 5 Mobilitetseffekter af deltagelse i videregående VEU, opdelt på kursustype

	Akademi	Diplom	Master
Skift af			
Arbejdsgiver	-1	1	2
Branche	2	1	0
Jobfunktion (uændret niveau)	1	5 **	-2
Jobniveau			
Lav --> medium	2	6 **	0
Lav --> høj	3 **	11 **	13
Medium --> høj	5 **	6 **	0

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Effekterne er målt i procentpoint.

Blandt de øvrige udfaldsmål skal nævnes, at deltagelse i videregående VEU samlet set reducerer antallet af sygedage. Kursisterne på videregående VEU har formentlig en ganske stor nytteværdi af at lære nyt, og det kan være én af forklaringerne. Reduktionen er kun signifikant for diplom og master (begge fem til seks dage samlet set over 3½ år). Opdeler man deltagerne på uddannelsesbaggrund, finder vi, at dette resultat primært stammer fra faglærte, der deltager i videregående VEU. Denne gruppe oplever en reduktion i antallet af sygedage på 13 dage over 3½ år. Statistisk meget signifikant og økonomisk et meget højt estimat.

Cost-benefit-analyse af VEU på det videregående niveau viser umiddelbart et negativt resultat. For akademi- og diplomkurser skyldes dette primært den korte analyseperiode.

Videregående VEU-kurser er kendetegnet ved lav offentlig medfinansiering og høj egenbetaling, som det fremgår af Tabel 6. Kurserne er tillige kendetegnet ved en stor tidsinvestering, og det gælder især diplom- og masterkurser, jf. Tabel 6. Værdien af tid fastlægges til henholdsvis 226.939 og 254.685 kr. per gennemsnitlig VEU-aktivitet for disse grupper. Til sammenligning er værdien af tid afsat til akademikurser i gennemsnit 84.299. Disse tidsværdier dominerer cost-benefit-analyser for videregående VEU og trækker (generelt) nettogevinsterne

under nul. Ændringer i nogle af de bagvedliggende parametre (se rapporten) har beskedne effekt på resultaterne. Disse er ikke vist i tabellen.

Tabel 6 Cost-benefit-analyse for videregående VEU, opdelt på kursustype

	Akademi	Diplom	Master
Løneffekter	22.451 *	20.810 *	7.819
Overførsler (a-kasse)	-7.722 **	-3.190 **	-3.238 *
Egenbetaling	11.434 **	41.414 **	49.981 **
Offentlig medfinansiering	7.615 **	26.492 **	26.666 **
Værdi af tid	84.299 **	226.939 **	254.685 **
Nettogevinst (tid=50 % løn)	-31.025 **	-157.376 **	-192.931 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Her er tidsomkostningen sat lig med 50 % af lønnen. Rapporten indeholder andre scenarier.

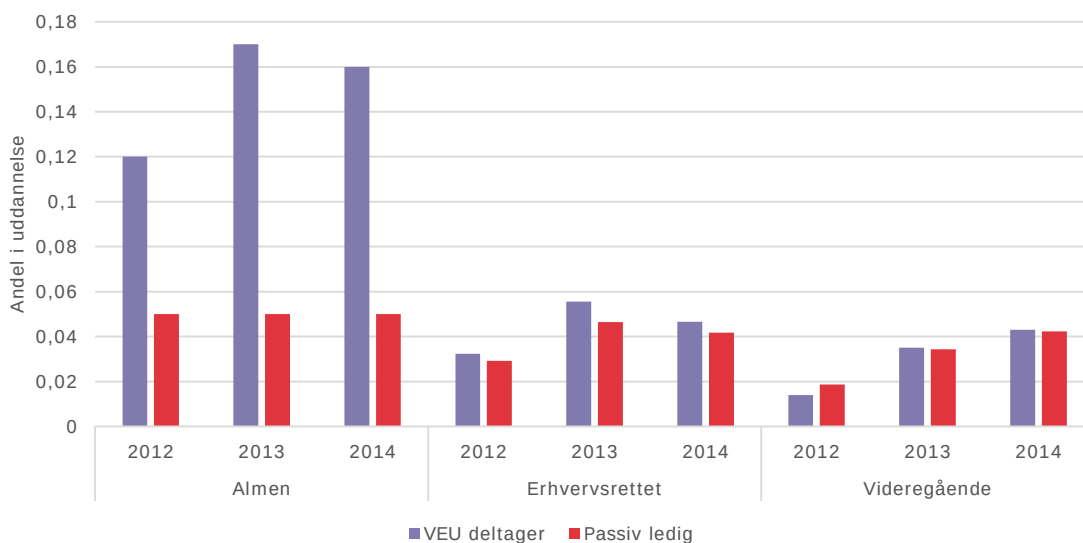
En samfundsøkonomisk vurdering af disse kurser, der har så stor en grad af investering og består af så langvarige forløb, bør åbenlyst ske over en meget længere tidsperiode end 3½ år. Ændrer man starttidspunktet til 3. kvartal 2008, så vi observerer 6½ år efter kursusstart, så viser akademi- og diplomkurserne sig allerede som gode investeringer (afhængig af hvordan tidsomkostningen indgår). Kurser på masterniveau resulterer derimod fortsat i meget stort underskud for samfundet.

Ledige

Effekten af deltagelse i voksen- og efteruddannelse (VEU) for ledige på kontanthjælp og dagpenge afhænger af, om de deltager i alment, erhvervsrettet eller videregående VEU-forløb. Hvor VEU på det almene niveau ser ud til at være en langsigtet investering, der i første omgang fører til ordinær uddannelse på bekostning af beskæftigelse, så giver deltagelse i VEU på erhvervsrettet og videregående niveau allerede positive beskæftigelseseffekter for de ledige året efter deltagelse.

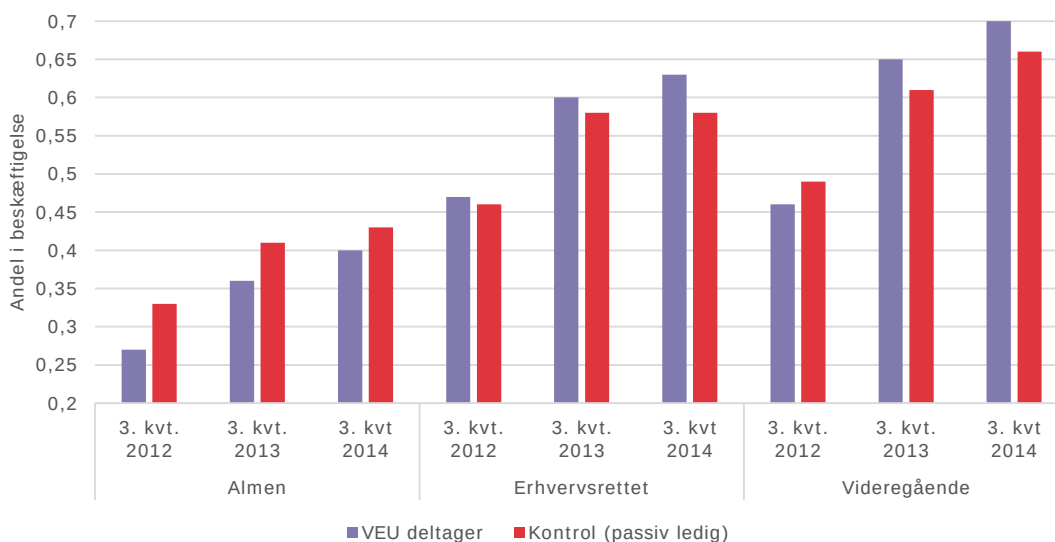
Andelen af ledige, der i årene efter deltagelse i almen VEU er i gang med en ordinær uddannelse, ligger på mellem 12 og 17 % (Figur 4). Niveaulet for de øvrige ledige ligger omkring 3-4 %.

Figur 4 Uddannelsesfrekvensen i årene efter kursusdeltagelse, opdelt på efteruddannelsesniveaue



Beskæftigelsesniveauet blandt deltagerne i de almene efteruddannelsesforløb ligger i årene efter deltagelse på omkring 25-40 % (Figur 5). Dette er ca. 5 procentpoint lavere end tilsvarende ledige i kontrolgruppen og 20-25 procentpoint lavere end ledige, der deltager i erhvervsrettet eller videregående VEU. Det er således en svagere ledighedsgruppe, der deltager i VEU på det almene niveau end på de to andre niveauer.⁶

Figur 5 Beskæftigelsesfrekvensen i årene efter deltagelse i VEU, opdelt på efteruddannelsesniveaue

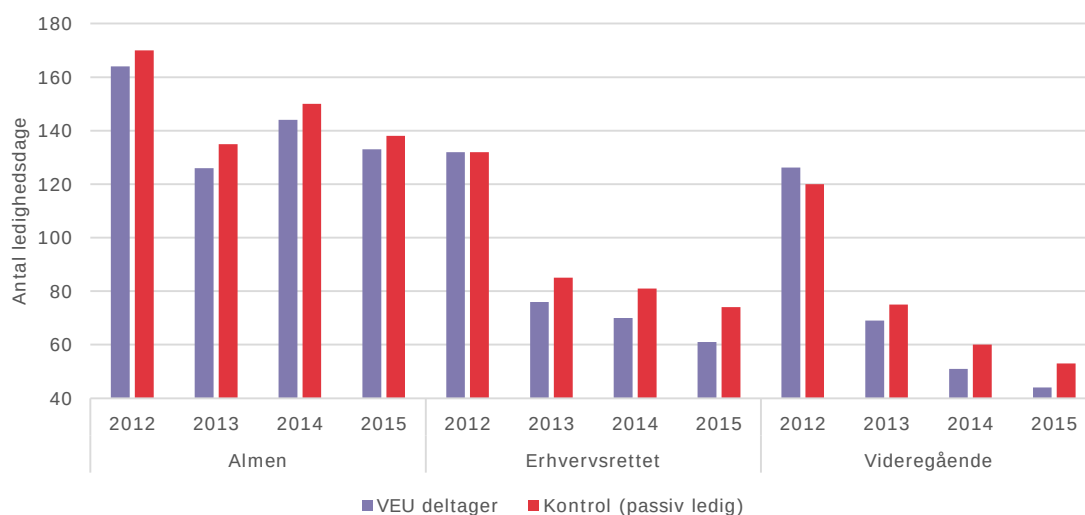


Tilsvarende ligger antallet af ledighedsdage også gennemsnitligt noget højere blandt ledige, der deltager i VEU på det almene niveau, end på de øvrige niveauer, og især i årene efter deltagelse oplever denne gruppe ikke det samme fald som deltagerne i erhvervsrettet eller

⁶ Ved at sammenligne output-niveauer blandt kontrolgrupperne på tværs af de tre VEU-typer, kan man beskrive forskellen i gruppesammensætningen, mens sammenligning mellem output-niveauer for VEU-deltager og kontrol inden for samme VEU-type angiver effekten af VEU.

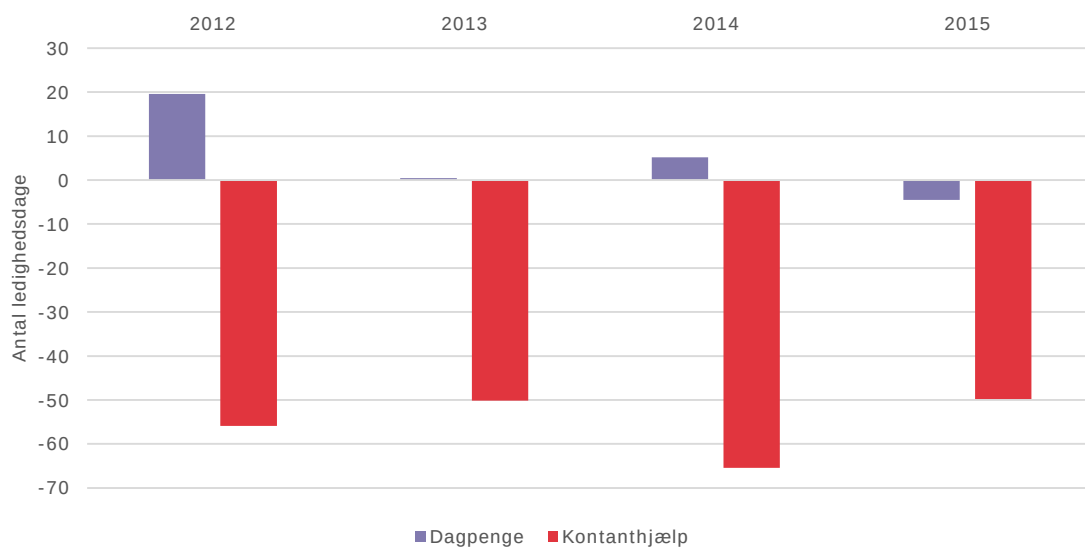
videregående efteruddannelse, jf. Figur 6. Som det fremgår af udviklingen for kontrolgrupperne, så kan disse fald i ledighedsgraden ikke alene tilskrives deltagelse i VEU, men er også et udtryk for naturlig afgang fra ledighed. Der resterer dog en signifikant effekt på mellem fem og ti færre ledighedsdage pr. år for deltagere i erhvervsrettet og videregående efteruddannelse, jf. Figur 7.

Figur 6 Antallet af ledighedsdage i årene efter deltagelse i VEU, opdelt på efteruddannelsesniveaut



Mens man stort set kun ser ledige dagpengemodtagere deltage i erhvervsrettet og videregående VEU, så udgør kontanthjælpsmodtagere omkring halvdelen af de ledige, der deltager i VEU-forløb på det almene niveau. Analyserne viser, at deltagelse i almen VEU fører til lavere ledighed for kontanthjælpsmodtagere, men ikke for dagpengemodtagere. Blandt kontanthjælpsmodtagere, der deltager i VEU-almene, opnås således 50-65 færre ledighedsdage.

Figur 7 Effekten på ledighed ved deltagelse i VEU på alment niveau

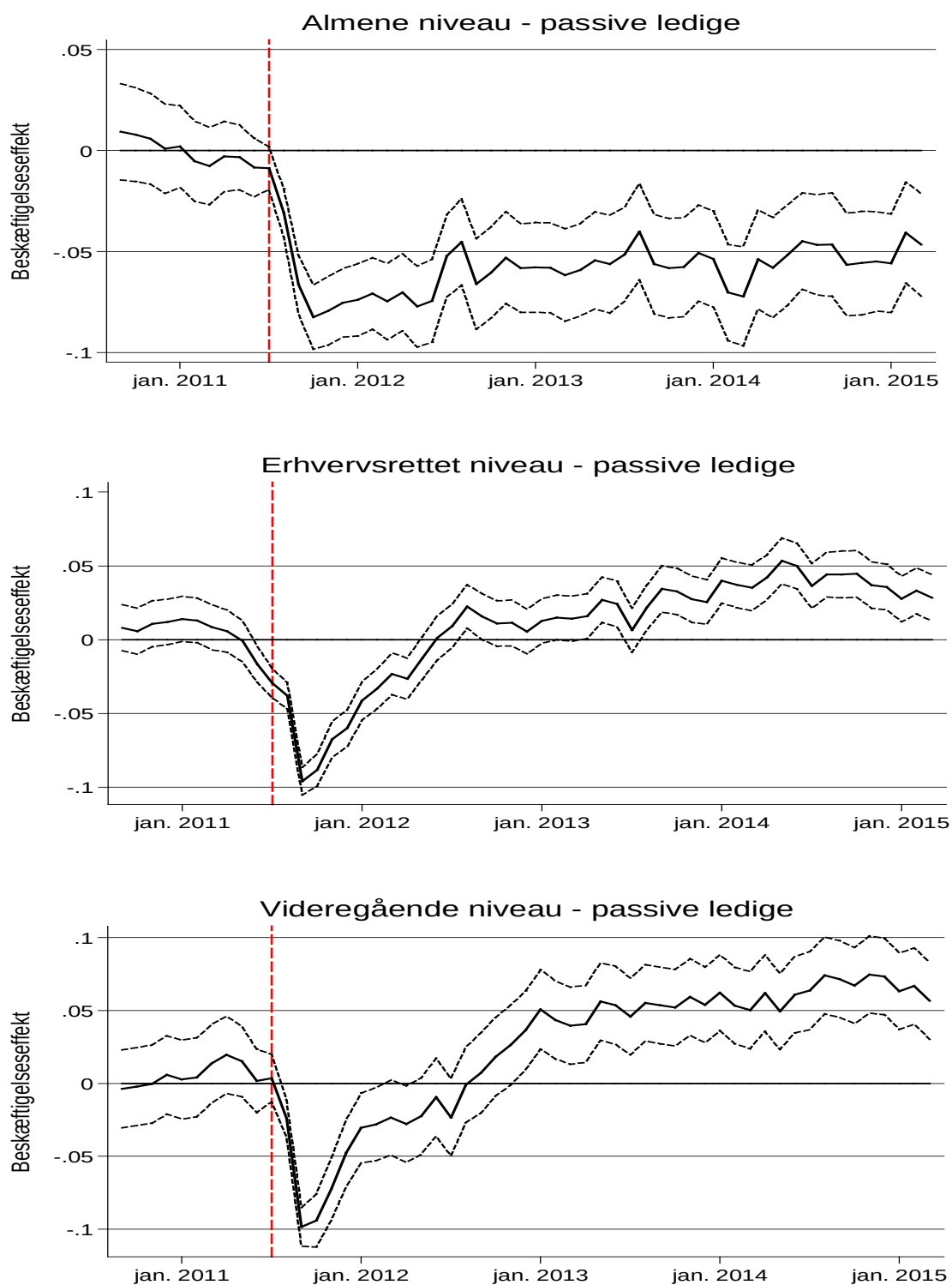


Lediges deltagelse i erhvervsrettet eller videregående VEU medfører stærke fastholdelseseffekter i ledighed det første år. Disse opvejes dog af positive beskæftigelseseffekter de følgende år, jf. Figur 8. De stærke fastholdelseseffekter for ledige, der deltager i videregående efteruddannelse, er dog ikke stærkere end dem, man ser ved normal aktivering under loven om aktiv beskæftigelsesindsats (LAB-loven). Fastholdelseseffekten forsvinder således, når VEU kursisterne sammenlignes med ledige, der starter i aktivering.

Analysen af de erhvervsrettede VEU-forløb viser, at den største effekt ses, når kursusdeltagelse sker i forbindelse med et virksomhedsrettet aktiveringsforløb. Man kan dog ikke udelukke, at denne positive effekt i nogen grad drives af, at deltagelse i erhvervsrettet VEU for nogle ledige i virksomhedspraktik/løntilskud er betinget af, at virksomheden ønsker at ansætte vedkommende efter praktik/løntilskudsperiodens ophør.

For deltagelse i erhvervsrettede VEU-kurser opvejes de negative fastholdelseseffekter af de positive beskæftigelseseffekter i løbet af de fire år, vi følger kursisterne. Det samlede cost-benefit-resultat for denne type efteruddannelse lander således på omkring 0 kr. For det almene niveau medfører de ekstra udgifter til uddannelse i kombination med lavere beskæftigelse et cost-benefit-resultat på omkring -210.000 kr., mens resultatet for lediges deltagelse i videregående efteruddannelser når op omkring 15.000 kr. over den fireårige periode.

Figur 8 Beskæftigelseseffekter af passive lediges deltagelse i VEU. Opdelt på efteruddannelsesniveaue



Fakta om undersøgelsen

Beregningerne i rapporten bygger på registerdata fra Danmarks Statistik kombineret med detaljerede oplysninger om kursustakster, omkostninger samt ekstra information om kurserne. Oplysningerne er hentet i kursistregistret VEUV, Styrelsen for IT og Læring, de årlige takstkalogor, Retsinformation og finanslovene.

Analysen af effektmål tager udgangspunkt i kursister, der begynder på et VEU-forløb i 3. kvartal 2011. Tidspunktet gør det muligt at måle effekter over 3½ år. Det er en passende periode i forhold til AMU-kurser, der typisk varer under to uger, men næppe tilstrækkelig i forhold til almen og videregående VEU, hvor varigheden generelt er markant længere, og hvor man kan forvente en senere effekt i form af yderligere uddannelsesaktivitet.

Cost-benefit-analyserne er beregnet på baggrund af gevinster i form af den samlede lønsum (dvs. en kombination af løn- og beskæftigelseseffekter) og omkostninger i form af offentlig medfinansiering og kursisternes tidsforbrug. I forhold til alle tre niveauer af VEU er 3½ år så kort en periode, at cost-benefit-analyserne trækkes i negativ retning. Det skyldes, at alle omkostningerne er medtaget, mens gevinsterne kan forventes at komme i årene efter. Derfor har vi gentaget cost-benefit-analyserne for det almene og videregående niveau med starttidspunkt i tredje kvartal 2008.

Undersøgelsen omfatter i alt 103.978 kursister, heraf 89.281 beskæftigede og 14.697 ledige. Disse er sammenholdt med 3.693.652 potentielle kontrolpersoner, hvoraf 58 % (2,14 mio.) er beskæftigede, 4 % (155.000) er ledige, og resten (1,40 mio.) er uden for arbejdsstyrken.

Beskæftigede kursister fordeler sig således:

- Almen VEU: 15.888
- Erhvervsrettet VEU: 46.458
- Videregående VEU: 26.935

Ledige kursister fordeler sig således:

- Almen VEU: 4.082
- Erhvervsrettet VEU: 7.542
- Videregående VEU: 3.073

1 Indledning

Voksen- og efteruddannelse (VEU) har været i fokus i befolkningen blandt politikere og arbejdsmarkedets parter i flere årtier, men har måske alligevel aldrig været vigtigere end i disse år. Arbejdsmarkedet i Danmark og alle andre vestlige lande står over for voldsomme omvæltninger på grund af 'den 4. industrielle revolution', som via automatisering vil ændre den måde, vi arbejder på. Fremskridt inden for robotteknologi, kunstig intelligens og læring udfordrer de bidrag og den værdiskabelse, den enkelte arbejdstager kan tilføre. Udviklingen forventes at ramme bredt, men dog i højere grad blandt kort uddannede i sammenligning med personer med en længerevarende uddannelse. I dette lys bliver det endnu mere vigtigt at forstå, hvad der er med til at skabe produktivitet, beskæftigelse og en mobil arbejdsstyrke, herunder faglig mobilitet på tværs af brancher. Der er derfor god grund til at evaluere effekten af den offentligt medfinansierede voksen- og efteruddannelsesindsats. Det er formålet med rapporten.

I denne rapport analyseres effekterne af VEU på en bred vifte af relevante udfaldsmål på tværs af alle niveauer inden for VEU, fra forberedende voksenundervisning for læsesvage til kurser på masterniveau. Der udføres samfundsøkonomisk cost-benefit-analyse for alle niveauerne. I kølvandet på udviklingen i automatisering opstår et øget behov for basale kompetencer som læse- og skrivefærdigheder. Derfor giver det god mening ikke kun at fokusere på de erhvervsrettede arbejdsmarkedsuddannelser (AMU), men også inkludere de mere generelle former for efteruddannelse, dvs. det almene og videregående niveau.

Der er tidligere lavet omfattende effektanalyser af offentlig medfinansieret VEU, fx Kristensen og Skipper (2009, 2013 og 2016). Navnlig 2009-analysen minder om det, der her præsenteres, idet den også inkluderede VEU på alle niveauer, og idet den også indeholdt en analyse af effekten på ledige. Tilgangen anvendt i 2009-analysen danner også basis for denne rapport, men med forbedringer og udvidelser på en lang række meget væsentlige punkter, hvoraf enkelte her skal fremhæves.

For det *første* er det en væsentlig forbedring, at det siden 2008 har været muligt at se alle individers månedlige løn- og indkomstoplysninger samt, blandt lønmodtagere, antallet af timer arbejdet per måned. Det gør, at timingen mellem kursusdeltagelse og udfald på løn- og beskæftigelsesgrad bliver meget mere præcis og alene af den grund kan man forvente flere signifikante effekter i analysen. For det *andet* inkluderes tidsomkostningen ved kursusdeltagelse i cost-benefit-analysen. I 2009-analysen blev den implicit sat til nul. Det er ikke nødvendigvis forkert, men der er dog god grund til at foretage følsomhedstest af denne antagelse, og efterfølgende analyser, fx Kristensen og Skipper (2013), har vist, at tidsomkostningen er væsentlig for de samlede cost-benefit-resultater. Dette diskuteres yderligere i afsnit 3.3. En *tredje* væsentlig forbedring er, at omkostningerne her måles mere præcist ned på hvert enkelt kursus med opdeling på deltagerbetaling og offentlig betaling. For det *fjerde* håndteres effektanalysen for ledige særskilt, hvilket styrker metodevalget betydeligt i forhold til 2009-analysen. En *femte* markant forbedring er, at de mere end 3.000 AMU-kurser opdeles på formål og indhold i hvert enkelt AMU-kursus, så der fx sondres mellem certifikatkurser, branchekurser, tværgående kurser og grundlæggende AMU-kurser. Da formål (og muligvis effekter) ellers i mange tilfælde vil være modsatrettede er dette en central forbedring, som medfører en bedre forståelse af effekterne af AMU. Slutteligt, og i tilknytning til den femte forbedring, sondres der her mellem, om kurserne er virksomhedsforlagte eller ej. Dette er ikke muligt at observere i registerdataene, men er koblet på som ekstern information, se afsnit 2.1.

En række forbehold gør sig gældende, og disse diskuteres særskilt i afsnit 3.4. Her skal dog nævnes, at man også kunne analysere effekter af efteruddannelse med brug af mere "bløde"

mål, såsom oplevelse af tryghed i ansættelsen, arbejdsglæde mv. En sådan analysetilgang kan sagtens tænkes at være interessant, men er altså ikke formålet med denne rapport.

Rapporten indeholder endog rigtig mange resultater; flere tusinde parameterestimer. Dette omfang understreger vigtigheden af at se på resultaterne i sin helhed og trække nogle fælles-træk ud fremfor at fortabe sig i, om en enkelt parameter er statistisk signifikant forskellig fra nul eller ej.⁷

Rapporten er struktureret som følger. Kapitel 3 og 4 indeholder korte beskrivelser af data, metode og udfaldsmål, med mulighed for uddybning i Bilag 1 og Bilag 2. Kapitel 5 indeholder effektanalyser og CBA for kursister, der er i beskæftigelse, mens kapitel 6 indeholder analyser for ledige.

⁷ Som altid er der risiko for at begå en såkaldt type 1-fejl: at parameteren findes statistisk signifikant, selvom den ikke er det. Dette betegnes som signifikansniveauet, og hvis dette sættes til 5 % betyder det, at hvert 20. estimat kommer ud signifikant, selvom det reelt ikke er det. Med flere tusinde parameterestimer bliver det derfor ekstra vigtigt ikke at fortabe sig i enkelte parametre, men i stedet tegne de større linjer op.

2 Data og VEU-opdelinger

Beregningerne bygger på registerdata fra Danmarks Statistik kombineret med detaljerede oplysninger om kursustakster, omkostninger samt ekstra information om kurserne.

2.1 Registrerne

Information om VEU findes i kursistregistret (VEUV). Det indeholder detaljerede oplysninger om alle offentligt medfinansierede VEU-kurser tilbage til 1970'erne. Der er her oplysninger om tidspunkt for kursusafholdelse og for kursusomfang og indhold. Disse data er suppleret med data fra Styrelsen for IT og Læring (STIL) omkring virksomhedsforlagte kurser samt oplysninger om certifikater. Dertil kommer en opdeling af alle AMU-kurserne på indhold, jf. afsnit 2.3.2. Kurserne indeholdt i dette register foregår både i offentlig og privat regi, men det er et krav, at der er offentlig medfinansiering. Der er naturligvis omfattende kursusaktivitet, som ikke involverer offentlig medfinansiering, og denne type VEU er ikke en del af analysen. Se i øvrigt afsnit 3.4 vedrørende forbehold.

Ud over oplysninger om kursusaktivitet er der meget omfattende oplysninger om arbejdstagere og arbejdspladser, herunder månedlige oplysninger om løn og antal arbejdstimer. Forhold som fx den enkelte arbejdstagers placering i lønfordelingen på arbejdspladsen beregnes ud fra de mange oplysninger og udviklingen over tid indgår tillige, idet man kan følge individerne (arbejdstagere og ledige) over tid; også når de skifter job og får et nyt hold af kolleger. Samlet set indgår 400 variable i kontrolsættet (beskrives nærmere i kapitel 2.4).

2.2 Omkostningerne – takstkataloger mv.

Omkostningerne ved den offentlige medfinansierede kursusaktivitet sammenstykket ud fra oplysninger fra de årlige takstkataloger, oplysninger fra Retsinformation samt de årlige finanslove.⁸ Kombineret giver disse oplysninger yderst detaljerede oplysninger om bygningstakster, deltagerbetaling osv. helt ned på detaljeniveau for de enkelte kurser.

2.3 Opdelinger af VEU

De tre niveauer af VEU opdeles hver især i to dimensioner: Kurserne og kursisterne.

2.3.1 Opdeling på Almene niveau

Det almene område opdeles i

- Forberedende voksenundervisning (FVU)
- Ordblindeundervisning
- Almen voksenuddannelse (AVU, på niveau med 9. klasses afgangsprøve)
- HF enkeltfag og gymnasiale suppleringskurser

⁸ Takstkatalogerne er tilgængelige dels fra www.uvm.dk dels fra www.ufm.dk.

2.3.2 Opdeling af AMU på indhold

Som nævnt er en af de vigtigste forbedringer i denne analyse i forhold til tidligere analyser af AMU-området, at de flere tusinde AMU-kurser opdeles i forhold til indhold. Kursusudbuddet inden for AMU-området er mangesidet og har ofte forskellige formål og dermed forventeligt også forskellige effekter og måske modsatrettede effekter, jf. Kristensen og Rotger (2011). Derfor er det relevant at opdele på det konkrete indhold i kurset og rubricere kurserne ud fra indhold, men det er samtidigt nødvendigt at holde inddelingen på et overskueligt niveau med relativt få grupper. Det er selvsagt en vanskelig opdeling at udføre og selv med gode opdelinger vil det være nødvendigt at analysere større grupper af kurser som i princippet stadig kan have forskellige formål, og dermed potentielt modsatrettede effekter. Der er her et iboende trade-off mellem at medtage alle kurserne og samtidig bevare en struktur, der gør analyserne og fortolkning af resultaterne overskuelig.

Hovedopdelingen af AMU-kurser inkluderer en grovsortering af samtlige kurser, der har været i brug i perioden 2010-2015 (ca. 4.500). Disse er inddelt i én af fire kategorier:

1. **Certifikatkurser.** Alle kurser, der er en betingelse for udøvelse af et hverv, og som giver et certifikat udstedt af en myndighed eller certificeret brancheorganisation.
2. **Branchekurser.** Alle øvrige brancherettede kurser, som ikke giver certifikat men kun alm. AMU-bevis.
3. **Tværgående kurser.** Tværgående kurser på tværs af brancher om fx ledelse, samarbejde, IT, service mv.
4. **Grundlæggende kurser.** Tværgående kurser på tværs af brancher om grundlæggende almene færdigheder i en erhvervsrettet sammenhæng.⁹

Dertil kommer yderligere opdelinger indenfor hoved grupperne bortset fra certifikater, hvor det ikke umiddelbart giver mening at lave yderligere opdelinger. Branchekurserne deles op på efteruddannelsesudvalgene, der har formuleret dem (med hensyntagen til antallet af observationer er det dog kun for 9 ud af de 12 udvalg).¹⁰ De tværgående kurser opdeles yderligere i to af de største komponenter: IT-kurser og Organisatoriske kurser, mens de grundlæggende kurser opdeles i kompetenceafklarende (IKV/RKV), som er den altovervejende store blok af kurser her, og almene kurser.

2.3.3 Opdeling på videregående niveau

Det videregående niveau opdeles i

- VVU/akademikurser
- Diplomkurser
- Masterkurser

En samlet oversigt over opdelingerne er givet i Tabel 2.1.

⁹ Eksempler: 1) Gaffeltruck certifikatkursus B, TIG-svejs-stumps uleg. rør alle pos.; 2) Maskinteknik, træ. Bore- og stemmemaskiner, Rengøring af transportmidler; 3) Oprettelse af database til jobbrug, Kommunikation i teams; 4) Grundlæggende faglig regning, Individuel kompetencevurdering (IKV) i AMU.

¹⁰ Der er grundlæggende 11 efteruddannelsesudvalg – men dertil kommer "Svejsning og fyringsteknik", som er en overbygning på IF og MI. De har samme udviklingsansvar som de øvrige, så formelt set tæller det for et udvalg for sig (dvs. det 12.). I den særskilte brancheopdelte analyse bortfalder Træets Efteruddannelser; Køkken, hotel og restauration samt Svejsning og fyringsteknik.

Tabel 2.1 Analysens opdelinger af VEU for beskæftigede

Hoved-gruppe	Undergruppe	Uddannelsesbaggrund	Alder	Branche / sektor
Almen				
	FVU, Ordblinde, AVU, HF	Faglærte og ufaglærte	Over/under 30	Ej opdelt
AMU				
	Opdeles på indhold i 4 grupper, som igen opdeles hvor relevant	Faglærte og ufaglærte	Over/under 41	9 brancher
	Opdeles på virksomhedsforlagt eller ikke virksomhedsforlagt			
Videregående				
	VVU/Akademi	Samlet samt opdelt på KVVU	Ej opdelt	Privat/offentlig
	Diplom	Samlet samt opdelt på KVVU, MVU og LVU	Ej opdelt	Privat/offentlig
	Master	Samlet samt opdelt på MVU og LVU	Ej opdelt	Privat/offentlig

2.4 Et første kig på de anvendte data

Tabel 2.2 indeholder en række baggrundsoplysninger på de personer, der i 3. kvartal 2011 påbegyndte et VEU-kursus. Målt på antal deltagere er de tre grupper nogenlunde lige store. Kvinder er overrepræsenteret i både kurserne på det almene niveau og (særligt) på det videregående, mens kønsfordelingen er mere ligelig, lige hvad angår det erhvervsrettede område. Antal års skolegang i det ordinære system er også som forventet: En kursist på det videregående niveau har næsten fire års skolegang mere end kursisterne på det almene niveau.

I de nedenstående analyser vil der blive sondret mellem deltagere, der på deltagelsestidspunktet var i beskæftigelse og ledige deltagere. Der er ikke foretaget nogen analyser baseret på borgere helt uden for arbejdsmarkedet. Blandt de unge drejer dette sig om NEETs (not in employment, education or training) mens det for de ældre drejer sig om (førtids-)pensionister. Op mod halvdelen af deltagerne i kurserne på det almene niveau kommer fra borgere uden for arbejdsmarkedet, mens det tilsvarende tal på AMU- og det videregående område er under 10 %. Det er vigtig at have dette i tankerne, når resultaterne og især cost-benefit-beregningerne betragtes. Det er således næsten halvdelen af alle kursister på det almene niveau, der slet ikke indgår i indeværende analyse. For AMU og det videregående niveau gælder det, at hovedparten af deltagere kommer fra beskæftigelse.¹¹

Langt hovedparten af deltagerne i det videregående VEU er allerede enten ledere eller er beskæftiget i en stilling, der kræver viden på det højeste niveau. Omvendt er der ikke mange deltagere blandt operatører eller arbejdstagere, der laver manuelt arbejde. På det almene niveau er deltagersammensætningen blandt de beskæftigede ikke overraskende et spejlbillede af deltagerprofilerne på det videregående niveau: Her er en ud af tre beskæftigede deltagere manuel arbejdstager, og kun meget få kommer fra de højere stillingskategorier. Deltagerne i AMU ligner generelt mere arbejdsstyrken med service- og salgsarbejdere som eneste gruppe, der er særligt overrepræsenteret.

¹¹ I Tabel 2.2 er de unge ledige medtaget. I analyserne for ledige er unge under 30 år ikke medtaget.

Et AMU-kursus tager i gennemsnit 12 kalenderdage fra start til slut og varer omkring 45 arbejdstimer. Staten dækker knap 80 % af udgifterne ved forløbene. Et kursus på det almene niveau strækker sig i gennemsnit væsentligt længere, fem måneder, og har også en betydelig højere arbejdsbelastning end AMU-gennemsnittet. Næsten alle udgifterne, over 97 %, dækkes af den statslige medfinansiering. Kurserne på det videregående niveau tager i gennemsnit 129 dage, eller knap et semester og har den højeste gennemsnitlige arbejdsbelastning af de tre typer. Medfinansieringen er også her højest på 70 %.¹²

Tabel 2.2 Antal observationer og udvalgte karakteristika, 3. Kvartal 2011

	Almen	AMU	Videregående	Ikke-deltagere
Observationer	51.427	63.942	45.618	3.693.652
Andel kvinder (i %)	59	46	62	50
Års skolegang	10.6	12.1	14.4	12.4
Uden for arbejdsstyrken (i %)	47	8	9	38
– Ledige (i %)	17	13	5	4
– I aktivering (%)	6	6	2	1
Beskæftigede (i %)	36	78	86	58
– Som ledere (i %)	0	3	8	3
– Arbejde m viden på højeste niveau (i %)	2	4	46	13
– Arbejde med viden på mellemniveau (i %)	2	7	14	7
– Kontor- og kundeservice (i %)	2	7	7	5
– Service- og salgsarbejde (i %)	14	26	6	10
– Håndværkspræget arbejde (i %)	0	0	0	0
– Operatør- og monteringsarbejde samt transport (i %)	1	9	0	4
– Andet manuelt arbejde (i %)	12	20	4	14
– I støttet beskæftigelse (i %)	3	2	1	2
Varighed af forløb (gns. kalenderdage)	158	12	129	–
Statslig medfinansiering (gns. kr.)	25.757	2.790	5.662	–
Egenbetaling (gns. kr.)	836	783	13.913	–
Arbejdsbelastning(gns. timer)	228	45	371	–

Note: Opdelingen for beskæftigede følger det første ciffer i DISCO-08-indplaceringen fra arbejdsgiveren. Arbejdsbelastningen er beregnet ved at omregne det oplyste aktivitetsomfang med Danmarks Statistisk nøgle, se: <http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/uddannelsesdata/kursistregistret/akomfang>.

¹² Det gennemsnitlige antal kalenderdage påvirkes her meget af enkelte ret høje dage (og derudover medtages weekender også i dette mål). For AMU-kurser er medianen således tre dage (så meget markant under gennemsnittet på 12 dage).

3 Effektmål og metode

Når tidsperioden for analysen skal fastlægges, er der to modsatrettede hensyn, der skal vejes op mod hinanden. På den ene side er der ønsket om, at effekterne afspejler "dagens Danmark", og dermed et ønske om en relativ kort tidshorisont tilbage i tiden. Dette skal holdes op mod ønsket om en tilstrækkelig lang tidshorisont til, at eventuelle effekter kan nå at manifestere sig. Valget her er faldet på, at analysen tager udgangspunkt i kursister, der starter på VEU i 3. kvartal 2011, og som ikke er i gang med et kursusforløb. Dette tidspunkt på året er valgt, fordi kursusaktiviteten på det almene og det videregående niveau er størst efter sommerferien, mens AMU-aktiviteten er nogenlunde konstant over året bortset fra ferieperioderne. Året 2011 er valgt, fordi det falder efter reformen i forbindelse med genopretningspakken, og fordi det giver ca. 3½ år til at slå ud i de udfaldsmål, der måles effekter på, idet månedsløn mv. observeres indtil 2015:1 (sygefravær observeres for hele 2015).¹³ For AMU-kurser, der typisk har en varighed på under to uger, anses denne periodelængde at være passende. For almene og videregående VEU, hvor varigheden generelt er markant længere, og hvor man kan forvente at videre deltagelse i både VEU såvel som ordinær uddannelse er en del af effekten, er 3½ år næppe tilstrækkeligt.¹⁴ I alle tre tilfælde vil 3½ år være så kort en periode at cost-benefit-analyserne trækkes i negativ retning, fordi alle omkostningerne er medtaget, mens gevinsterne kan forventes at komme i årene efter. Som ekstra analyse har vi derfor gentaget analyserne for det almene og videregående niveau med starttidspunkt sat til 2008:3 (månedssdata starter i 2008).

3.1 Effektmål

Efteruddannelse kan tænkes at påvirke arbejdstagere og ledige på mange forskellige måder. Derfor anvendes der her en bred vifte af udfaldsmål.

Løn og beskæftigelse. Der ses her på månedslønnen samt beskæftigelsesgraden per måned fra kursusstart til og med første kvartal 2015.¹⁵

Mobilitet. En meget væsentlig funktion af VEU er, at det skal øge arbejdstageres fleksibilitet – både jobmobiliteten og den faglige mobilitet – og dermed smidiggøre arbejdsmarkedet og øge arbejdskraftens evne til omstilling. **Jobmobilitet** kan være i form af ny arbejdsgiver inden for samme branche men kan også inkludere brancheskift. **Faglig mobilitet** kan være både horisontal (ny jobfunktion på samme faglige niveau) eller vertikal (ny jobfunktion på et højere

¹³ Reformen blev vedtaget i 2010 og trådte i kraft i begyndelsen af 2011. Reformen indeholdt en række reduktioner i tilskud til VEU, herunder en reduktion i VEU-godtgørelsen fra 100 % til 80 % af dagpengesatsen. VEU-godtgørelsen finansieres af arbejdsgiverne, som indbetaler et VEU-bidrag pr. medarbejder til Arbejdsgiverens Uddannelsesbidrag (AUB). VEU-bidraget udgør 531 kr. pr. medarbejder i 2016. Hvis udgifterne i finansåret til VEU-godtgørelse er mindre end det samlede bidrag fra arbejdsgiverne til AUB, vil de overskydende midler teknisk blive videreført på finansloven mhp. afholdelse af fremtidige udgifter til deltagerstøtte. Når de arbejdsgiverfinansierede midler opføres på finansloven, skyldes det, at det offentlige bærer finansieringsansvaret (via skatteopkrævning) ved en evt. overskridelse af AUB-midlerne.

¹⁴ AMU er for mange en vekselluddannelse, hvor kursusdeltagelse og beskæftigelse på en konkret virksomhed afløser hinanden gennem en længere periode og det er derfor ikke nødvendigvis det enkelte løsrivne AMU-kursus, der har effektbetydning, men i stedet det akkumulerede forløb – over måske flere år – med veksling mellem AMU og jobbet. I det omfang vekselvirkningen og det akkumulerede forløb sker inden for de 3½ år fra første kursusstart, er det indeholdt i effektanalysen.

¹⁵ Effekten af VEU på timelønnen kan ikke beregnes på trods af den åbenbare store interesse, der er for effekten på denne udfaldsvariabel. Dette uddybes i Bilag 1.

niveau, dvs. progression i jobfunktionen). Bilag 1 uddyber detaljeret, hvordan faglig mobilitet fastlægges.¹⁶

Uddannelse. VEU kan åbne døren til yderligere efteruddannelse og/eller anspore til øget uddannelse i det ordinære uddannelsessystem. Begge potentielle effekter medtages her. I cost-benefit-beregningerne er der dog set bort fra det ressourceforbrug, som meraktivitet i det ordinære uddannelsessystem måtte generere.¹⁷

Antal sygedage. Deltagelse i VEU kan potentielt påvirke sundheden – selvom det ikke er den mest oplagte udfaldsvariabel. En mulig kanal er, at deltageren opnår en arbejdsglæde, og at det kan ses på sygefraværet. Registerdataene indeholder kun oplysninger om sygefravær udover de første 14 dage, som er den såkaldte arbejdsgiverperiode.¹⁸

Derudover udføres som nævnt cost-benefit-analyse, jf. afsnit 3.3.

3.2 Matching som metode til estimation af effekter af efteruddannelse

Effekten af efteruddannelse på en udfaldsvariabel (fx jobmobilitet) kan helt basalt udtrykkes som:

Forskellen mellem en persons jobmobilitet, når personen deltager i VEU sammenlignet med, hvad jobmobiliteten ville have været, hvis personen ikke deltog i VEU.

Dette evalueringsproblem kan ikke løses ved blot at sammenligne personens jobmobilitet i årene før og efter deltagelse i VEU. Det skyldes, at forskellen mellem før og efter kan være udtryk for en trend og således ikke skyldes kursusdeltagelsen eller måske kun i nogen grad skyldes kursusdeltagelsen. Ydermere vil det ofte være således, at individer har forskellig motivation for deltagelse i VEU, og motivationen vil ofte hænge sammen med, hvilken effekt personen selv forventer.¹⁹ Denne egen-forventning er uobserveret i data, men hvis forventningen ellers er nogenlunde korrekt, betyder det, at den gennemsnitlige effekt for personer, der deltager i VEU, må forventes at være højere end den gennemsnitlige effekt i befolkningen.²⁰ Ved at benytte en metode, der kaldes *Matching*, kan man under visse antagelser overkomme disse metodemæssige vanskeligheder og opnå estimater for den rene effekt af VEU-deltagelse på eksempelvis jobmobilitet.

Idéen med matching er at observere "en hel masse" om hvert enkelt individ, fx kan det være relevant, om personen har små børn, fordi det kan betyde, at man undlader at deltage i aftenundervisning, og tilsvarende kan det være relevant at se på både, hvordan den enkelte persons arbejdsmarkedsforhold og forhold på arbejdspladsen er nu og her, men også hvordan disse forhold har udviklet sig over tiden. Fordelen ved de danske registerdata, der benyttes i studiet, er, at man kan observere rigtig mange variable, og at dette gælder for hele befolkningen og over tid. Vi kan således tro på, at vi kan matche en person, der deltager, med andre personer,

¹⁶ Med udgangspunkt i såkaldte færdighedsniveauer er det muligt at se skift mellem tre niveauer, som her betegnes lav, mellem og høj. Det er ganske stor usikkerhed om sådanne data, idet de bygger på DISCO koder, som indrapporteres til Danmarks Statistik, se Danmarks Statistik (2009: 36). Navnlig må man forvente, at det ikke altid registreres, når en arbejdstager skifter jobfunktion inden for samme arbejdsplads.

¹⁷ Afledte effekter medtages generelt ikke, se diskussionen i afsnit 3.4.

¹⁸ Sygefraværet er registreret i sygedagpengeregistret og indbefatter ikke sygefravær i arbejdsgiverperioden, som siden år 2000 har været fastsat til 14 dage gældende for alle sektorer.

¹⁹ Motivation kan også afspejle andre forhold end forventet afkast, fx arbejdsglæde mv.

²⁰ Selektion kan her antage mange former og også i nogle tilfælde betyde, at personer der forventer særligt stort afkast eller har særligt store (uobserverede) udfordringer mht. kvalifikationer, også deltager mere end andre.

der er så godt som identiske, men som ikke deltager, dvs. for alle variable, der betyder noget for udfaldet (fx jobmobiliteten), er de identiske. Forskellen mellem deltager og "identiske" ikke-deltagere giver således et estimat for, hvad effekten af deltagelse er. I Boks 1 uddybes beskrivelsen af matching-metoden yderligere.

Ved matching antages, at selektionsproblemet kan løses ved at betinge på observerbare karakteristika ved deltagere og virksomheder. Estimatet, der kommer ud af sådan en analyse, kan kun tolkes som en effekt, hvis der betinges på alle de variable, der simultant påvirker beslutningen om deltagelse i VEU og de efterfølgende udfaldsvariable. Det er selvsagt en streng antagelse, men med de omfattende registeroplysninger vurderes det, at vi kommer så tæt på, som det er muligt. Se Bilagstabel 1.1 for en oversigt over de inkluderede kontrolvariable.

Boks 1 Matching-metoden og uobserverbare karakteristika

Matching-metodens anvendelighed og troværdighed er betydeligt højere i de tilfælde, hvor man, som her, kan observere de enkelte individer over tid, idet uobserverbare karakteristika således kan opfanges i tidligere perioders observationer.

Eksempelvis er det velkendt, at nogle mennesker har en præference for at deltage i VEU og derfor deltager mere hyppigt end andre personer, også selvom de ligner hinanden på alle andre observerbare karakteristika. Denne uobserverbare glæde ved kursusdeltagelse vil forventeligt resultere i, at personer, der har stor glæde ved VEU-deltagelse, også i tidligere perioder har deltaget meget i VEU. Derfor opfanges dette ellers uobserverbare personlighedstræk, præference for VEU, når man er i stand til at betinge på tidligere perioders VEU-deltagelse.

Eksempelvis vil vi forvente, at skrive-læsefærdigheder, som vi ikke observerer i data, har stor betydning for arbejdsmarkedstilknytning. Idet vi observerer tidligere perioders arbejdsmarkedstilknytning, er vi i stand til at tage højde for denne vigtige egenskab ved den enkelte faglærte eller ufaglærte. (Dette gælder også, selvom vi indirekte får oplysning om ordblindhed for deltagere i ordblindekurser. De kan stadig godt finde et match, selvom vi ikke kan observere ordblindhed i kontrolgruppen).

Generelt er matching-metoden således robust over for en lang række forhold, der er væsentlige for effekterne af VEU-deltagelse, og som ellers ikke observeres i data.

Antagelsen om, at uobserverbare karakteristika er håndteret tilstrækkeligt godt, kan i nogen grad testes, jf. Ichino et al. (2008). Dette er kort beskrevet i Bilag 1. Enkelte test er udført og nævnt i kapitel 4 og kapitel 5.

De angivne effekter indeholder dynamiske effekter forstået på den måde, at effekten på yderligere kursusdeltagelse som følge af VEU-deltagelsen i første kvartal 2011 medregnes. Da omfanget af både direkte kursusvarighed og genereret ekstra kursusdeltagelse varierer mellem typer af kurser og grupper af personer, kan man ikke fortolke resultaterne som fx "effekten af en uges kursusaktivitet". *Resultaterne skal fortolkes som den gennemsnitlige effekt for de kursister, der deltog*, og denne effekt måles ud fra den gennemsnitlige varighed for hver gruppe, der rapporteres (inklusive den gennemsnitlige varighed af meraktiviteten som følge af den VEU-aktivitet, der vælges i 2011 3. kvartal).

3.3 Cost-benefit-analyse²¹

Når man ønsker at vurdere, om VEU-indsatsen er samfundsøkonomisk fordelagtig, skal samfundsøkonomisk positive effekter sættes i forhold til omkostningerne for samfundet. I dette afsnit beskrives, hvorledes opkvalificeringseffekterne af forskellige typer af VEU værdisættes, hvordan omkostningerne fastlægges, samt hvilke følsomhedsanalyser der foretages. Vi følger personerne i de første 3½ år efter kursusstart. Ideelt set burde vi følge dem resten af deres arbejdsliv. Som nævnt foretages følsomhedsanalyse, hvor det almene og videregående niveau analyseres for perioden 2008:3 og frem til 2015:1. I begge tilfælde må man formode, at eventuelle positive effekter kan eksistere ud over den periode, der analyseres, hvorimod (formentlig) alle omkostningerne er inkluderet, idet de typisk falder i forbindelse med deltagelse i VEU. Det er naturligvis vigtigt at have for øje, når man fortolker cost-benefit-resultaterne.

3.3.1 Gevinster

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 produktivetsforbedringen ved kursusdeltagelse, men som beskrevet i Bilag 1 kan effekten på timelønnen ikke beregnes.²² For kortvarige kurser kan man med rette stille spørgsmålstejn ved om en eventuel produktivetsgevinst ved kurset vil udmønte sig i en lønstigning. For deltagelse i kurser på det videregående niveau er antagelsen formentlig mere plausibel. Man kan dog også forestille sig, at eventuelle lønstigninger vil blive *lavere*, end de ellers ville have været, hvis arbejdsgiveren påtager sig kursusafgiften, hvilket ofte er tilfældet.²³

3.3.2 Omkostninger

Omkostningssiden beror på mål for den offentlige medfinansiering, hvor omkostningerne er beregnet ganske præcist ned på kursusniveau i modsætning til fx Kristensen og Skipper (2009), hvor cost-benefit-beregningerne byggede på gennemsnitlige omkostninger. Derudover indgår her 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 alment og videregående niveau er tidsomkostningen mindre klar. En stor del af undervisningsaktiviteten vil foregå om aftenen og i weekenderne. Dette gælder nok navnlig for det videregående niveau 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

²¹ Fremstillingen her følger Kristensen og Skipper (2013).

²² Der er ikke et problem for CBA'en, idet det her er den samlede produktion, der indgår. Men for at forstå effekten bedre er det af stor interesse, om lønnen (produktiviteten) også stiger.

²³ Data viser ikke, hvem der betaler kursusafgiften.

antagelser, præciseret i Coffey (1983)²⁴, 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 derudover sandsynligt, at deltagerne har en vis glæde ved at deltage, hvilket komplicerer fastsættelsen af omkostningen ved tid, jf. Vining & Weimer (2010: 13). Tidsomkostningen indgår derfor i følsomhedsanalyserne. Vi foretager analysen med tre forskellige scenarier: Et lavt skøn, hvor vi ignorerer problemet og sætter værdien af tid brugt til nul; et skøn, hvor vi sætter værdien af tiden brugt på kurserne lig timelønnen; og et skøn midt imellem, hvor vi sætter værdien til 50 % af timelønnen.

Offentlige omkostninger og skatteforvridning

Den offentlige medfinansiering af VEU indeholder driftsudgifter forbundet med kurserne samt overførsler. Udgifterne til drift udgøres dels af enhedsomkostninger til administration af uddannelserne og dels af de direkte omkostninger ved de enkelte uddannelser. Driftsomkostningerne finansieres via skatter, og derfor indregnes forvridningstabet herfra også, dvs. det tab, der opstår ved ændret adfærd som følge af skatteopkrævning (fx nedsat arbejdsudbud). Overførslerne (SVU) indgår ikke direkte i cost-benefit-beregningerne, da der her alene er tale om transfereringer fra én gruppe borgere (skatteyderne) til en anden (kursisterne). Der sker derudover ikke noget ressourceforbrug men alene en ændring i hvem, der får forbrugsmuligheden. Men da overførslerne finansieres via skattesystemet, skal der som for driftsudgifterne tages højde for dødvægtstab i denne forbindelse. Estimer på dødvægtstab af disse forvridende skatter varierer betragteligt på tværs af studier. Her vælges 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).²⁵

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

I forbindelse med cost-benefit-analysen foretages følsomhedsanalyser for betydningen af forskellige antagelser omkring forvridningstab og diskonteringsfaktor. Forvridningstab ("*marginal cost of public funds*", MCF) sættes her til at variere mellem 30 og 120 %, svarende til øverste og nederste scenarium i Kleven og Kreiner (2006). I rapporten medtages resultater, hvor MCF er sat til 75 %. Diskonteringsfaktoren sættes som udgangspunkt til 3 %. Der foretages følsomhedsanalyse med en diskonteringsfaktor på 6 %, som tidligere er anbefalet af Finansministeriet (Finansministeriet, 1999) og anvendt af Det Økonomiske Råd.²⁶

3.4 Forbehold

En række forbehold gør sig selvsagt gældende i forbindelse med en samfundsmæssig sammenvejning af gevinster og omkostninger ved et offentligt medfinansieret VEU-system som det danske. Her nævnes en række forbehold.

²⁴ 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 "hjemmeproduktionsmodel" ("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.

²⁵ Kleven & Kreiners analyse er fokuseret på arbejdsudbuddet. Velfærdskommissionen (2005) fandt et forvridningstab på 50 % for en bred skattebase. De 50 % favnes af følsomhedsanalysen, men de rapporterede værdier er alle med anvendelse af 75 % som forvridningstab.

²⁶ 4 %, og ikke 6 %, er i dag Finansministeriets anbefaling, jf. Finansministeriet (2013). Anvendelsen af 6 % her er primært udført som følsomhedsanalyse. I rapporten er kun angivet CBA-resultater med anvendelse af 3 %.

Analysen her inkluderer ikke fuldtidsforløb i det ordinære system. Hvis en faglært tømmer fx får problemer med ryggen og derfor starter på en fuldtidsefteruddannelse, vil dette typisk ske i det ordinære uddannelsessystem. Statens driftsudgifter til denne form for efteruddannelse er ikke inkluderet i denne rapport, medmindre den initialt begynder med VEU.²⁷

Kursistdatabasen, som kort beskrives i afsnit 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 vid udstrækning i privat regi under former, der ikke registreres i kursistdatabasen. Det kan fx være kurser, der foregår i private virksomheder uden offentlige tilskud eller uformelle læringsformer (fx sidemandsoplæring), som heller ikke registreres i kursistdatabasen. Dette er i mange sammenhænge et potentielt problem, fx i Kristensen & Skipper (2009) og Kristensen & Rotger (2011), og gælder også for analyserne i dette projekt.

Generelt kan man forestille sig, at efteruddannelse kan påvirke en lang række variabler af interesse og væsentlighed for en analyse som denne – men som ikke eller kun vanskeligt kan operationaliseres i data, og i så fald kræver andre data end dem, der her er til rådighed, herunder spørgeskemadata. Det gælder mål som produktivitet, faglig kvalitet i opgaveløsning, følelsen af sikkerhed i ansættelsen. Det er også muligt, at der kan ske en form for *læring* som resultat af VEU, uden at det optræder i de udfaldsmål, det er muligt at måle på, og som er medtaget i denne analyse. I det omfang læring efterfølgende slår ud i fx løn eller beskæftigelse, er effekten i princippet medtaget, men vores analyse vil ikke nødvendigvis opfange, hvis VEU *fremadrettet* vil være en forudsætning for at begå sig på arbejdsmarkedet – ud over hvad man indtil nu oplever på dagens danske arbejdsmarked. I processen omkring øget digitalisering af det samlede danske arbejdsmarked er det således muligt, at vi her undervurderer effekterne af efteruddannelse, navnlig på det almene niveau. Man kan være bekymret for, om lønnen er responsiv. Reflekteres produktivitet nødvendigvis i lønnen? På nogle områder af arbejdsmarkedet er det formentlig en udmærket antagelse, men der er også forhold, der indikerer, at det kan være en streng antagelse, der kun foretages, fordi der ikke umiddelbart findes en anden løsning.²⁸

Kursisterne kan tillige have en værdi af at deltage, fordi de fx kan lide at lære nyt; læringen behøver ikke at have et arbejdsmarkedsrettet sigte, men kan have en værdi i sig selv. Ligeledes er der heller ikke taget højde for forbedret selvværd og sociale netværkseffekter, i det omfang at disse størrelser ikke er korrelerede med vores udfaldsvariabler. Det vil sige, at i det omfang, at et højere selvværd eller et bedre netværk giver udslag i højere løn eller mindre risiko for udstødelse af arbejdsmarkedet, så er gevinsterne medtaget. Det er ikke medtaget, at der er en værdi ved tabt fritid (fx koster det meget fritid at deltage i HD) eller den tabte værdi af arbejde i hjemmet, mens VEU foregår.

Der ses også helt bort fra spill-over-effekter og fortrængningseffekter. Spill-over-effekter opstår, hvis person a's deltagelse i et VEU-forløb forbedrer produktiviteten for person b fx gennem efterfølgende uformel læring (jf. Mas og Moretti, 2009). Fortrængningseffekter opstår, når virksomheder opkvalificerer eller omskoler en medarbejder gennem VEU, hvor de i fraværet af det offentligt medfinansierede VEU havde søgt og fundet en medarbejder, der allerede besad

²⁷ Hvis "efteruddannelsen" fra første færd foregår i det ordinære system, er det uden for rammerne af denne analyse.

²⁸ På den ene side kan lønnen stige, uden at produktiviteten stiger. Det vil være tilfældet, hvis lønstigningen sker automatisk som en del af en overenskomstaftale uden nogen form for afprøvning af øgede kompetencer (eksempelvis inden for det offentlige område, hvor parterne igennem centrale overenskomster har aftalt et kvalifikationstillæg ved deltagelse i videregående VEU). Omvendt kan det også være, at lønnen ikke følger med op, selvom produktiviteten stiger, fordi der er fælles aftaler, eller fordi det er vanskeligt at måle individuel produktivitet. Normallønsområdet vs. minimallønsområdet er mulige skillelinjer her, hvor man kan have den hypotese, at VEU slår mere ud i lønnen på minimallønsområdet.

de nødvendige kvalifikationer. Dødvægtstab opstår, når skatte kroner medfinansierer VEU-aktiviteter, der også havde fundet sted i fravær af medfinansieringen.

Cost-benefit-analyserne kunne i princippet også medtage en række andre typer afkast af uddannelse. I faglitteraturen har en række studier beskæftiget sig med afledte effekter af uddannelse (dog ikke efteruddannelse), eksempelvis på kriminalitet (Lochner og Moretti, 2004), sundhed (Cutler & Lleras-Muney 2012), valgdeltagelse (Dee, 2004) samt intergenerationelle effekter, der opstår, hvis bedre uddannelse til forældre giver næste generation bedre uddannelse også (Black et al., 2005). Disse studier bekræfter generelt, at uddannelse har mange positive effekter, som er samfundsmæssigt meget vigtige, selvom de ikke prissættes på et marked. Især findes signifikante effekter på sundhed, kriminalitet og valgdeltagelse, mens generationseffekter er små og usikre. Det er ikke formålet med denne analyse at medtage alle disse afledte effekter, og det er ligeledes uvist, om voksenundervisning vil have samme omfang af afledte effekter, som udvidelser i grundskoleforløb (for børn) viser sig at have.

Endelig er det formentligt urealistisk, at et offentligt medfinansieret VEU-system med et omfang som det danske ikke i nogen grad påvirker den samlede (makroøkonomiske) løndannelse. For eksempel estimerer Heckman et al. (1998) ved evalueringen af et uddannelsesprogram, at de positive løneffekter fundet på individniveau blev reduceret til en tiendedel, når forskydninger i sektorlønninger som følge af programmet blev medregnet.

4 Effekter for beskæftigede

4.1 Beskæftigede og almen VEU

Kursister på det almene niveau er i høj grad at finde blandt ufaglærte, men især HF enkeltfagskursister findes også mere bredt herunder også blandt faglærte, jf. Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Antal kursister på almen VEU, opdelt på ordinær uddannelsesbaggrund

VEU type	Ufaglært	Faglært	Total
AVU	1.928	795	3.045
HF enkeltfag	4.250	1.410	8.581
FVU	1.548	673	2.894
OBU	659	580	1.368
Total	8.385	3.458	15.888

Note: Kursusstart i 2011:3.

Pointe 1

FVU, AVU og HF enkeltfag reducerer løn- og beskæftigelse og øger deltagelse i det ordinære uddannelsessystem. Disse effekter er udtryk for påbegyndt uddannelse.

Sigtet med AVU og HF enkeltfag er (i mange tilfælde) at erhverve et eksamensbevis, og med dette bevis i hånden kan kursisten påbegynde yderligere VEU eller fortsætte i det ordinære uddannelsessystem. Set i det lys ser det ud til, at kurserne virker efter hensigten.

Sådan læses figurerne

Resultaterne for løn- og beskæftigelsesgrad vises i det følgende i en serie af figurer, der i hovedtræk svarer til figurerne for AVU, se Figur 4.1. I venstre side vises effekten på beskæftigelsesgraden og i højre side effekten på månedslønnen.

Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje. Som en form for ekstra kontrol vises "effektresultater" i de 12 måneder op til deltagelse. Disse skulle meget gerne være insignifikante og dermed være udtryk for at treatment- og kontrolgrupperne er ens inden kursusstart.

Parameterestimerne er indsat for hver måned og samlet med den fuldt optrukne linje. De to stiplede linjer viser intervallet, inden for hvilket vi med 95 % sikkerhed kan sige, at effekten befinder sig. Hvis dette interval (dvs. alle tre linjer) ligger over den vandrette linje ved niveauet for nul, så betyder det, at effekten er statistisk signifikant positiv. Hvis alle tre linjer ligger under nullinjen, betyder det, at effekten er statistisk signifikant negativ.

Gennemsnitseffektens størrelse er angivet ved den fuldt optrukne linje. Effekten for beskæftigelsesgrad er målt i procentpoint, mens den for månedslønnen er målt i kroner.

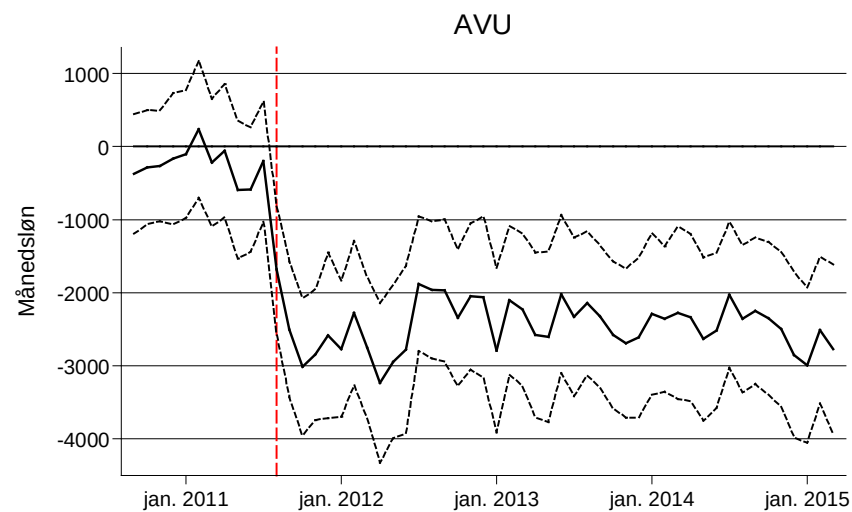
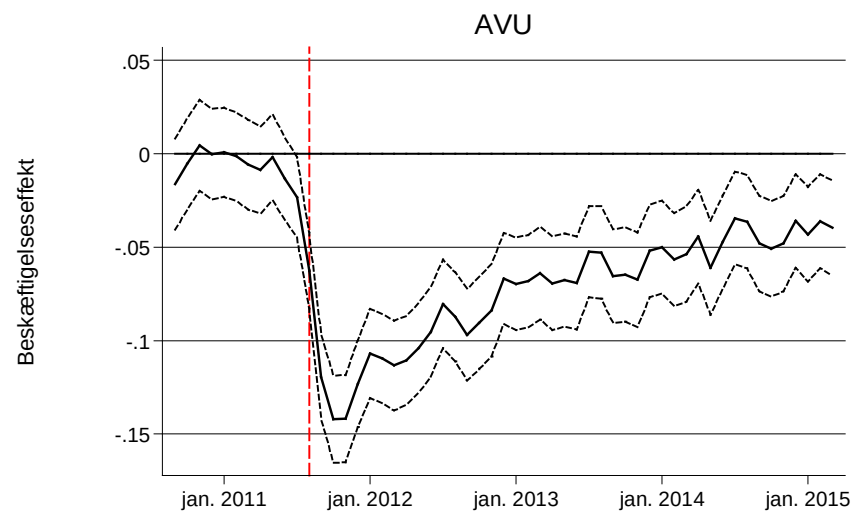
Vi finder, at deltagelse i AVU og HF enkeltfag medfører en øjeblikkelig reduktion i beskæftigelsesgraden på 10-12 procentpoint. Cirka 1½ år efter kursusstart er AVU-deltagernes beskæftigelsesgrad steget lidt igen, og stabiliserer sig omkring et fald på 5 %. For HF enkeltfag, Figur 4.2, øges det initiale fald i beskæftigelsesgraden derimod og stabiliserer sig omkring et fald på ca. 13 procentpoint. Månedslønnen følger i høj grad mønstret for beskæftigelsesgraden. AVU-deltagerne falder i gennemsnit med 2.000-3.000 kr./md. HF enkeltfag-kursisterne falder i gennemsnit med ca. 4.000 kr./md.²⁹

Sigtet med FVU (såvel som ordblindeundervisning) er ikke at erhverve et eksamensbevis; fokus er i stedet på at forbedre nogle af de basale læse-, skrive- og regne-færdigheder. Effekten af FVU er en lille mersandsynlighed for påbegyndelse af ordinær uddannelse og også en statistisk signifikant merdeltagelse i VEU i årene efter. FVU er meget tæt på at udvise et signifikant fald i løn- og beskæftigelsesgraden i året efter kursusstart – for nogle af månederne er forskellen signifikant og faldet i lønnen på ca. 1.000 kr./md.

Disse løn- og beskæftigelseseffekter er udtryk for påbegyndt uddannelse. Det fremgår også af Tabel 4.2, som viser effekten af deltagelse i FVU, AVU og HF enkeltfag på de øvrige udfaldsmål i analysen.

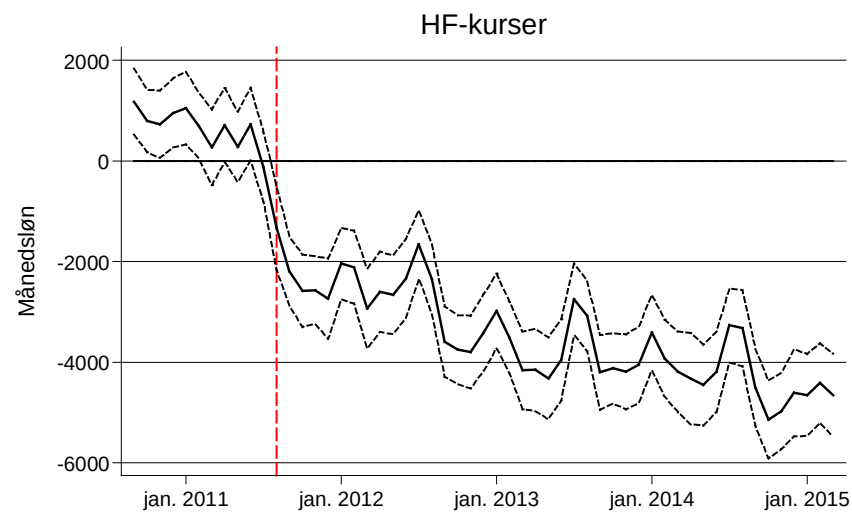
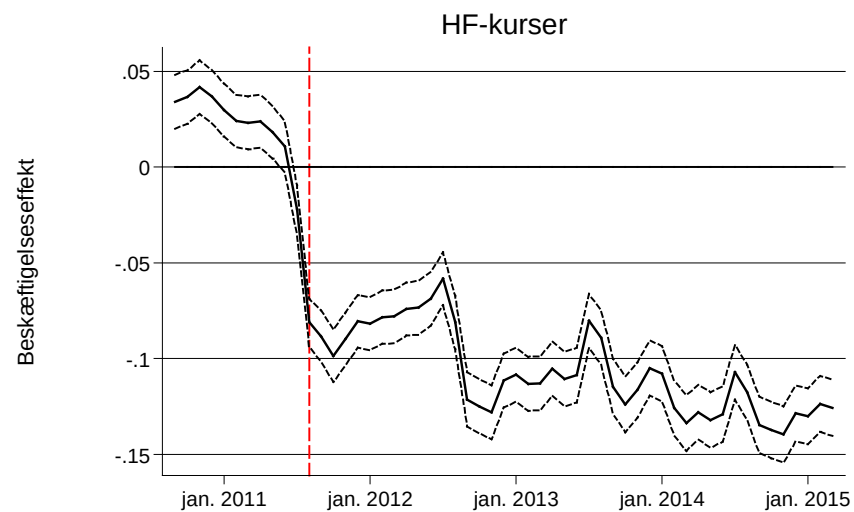
²⁹ Nogle af disse går fx fra fuldtid til deltid, mens de uddanner sig.

Figur 4.1 Løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i AVU



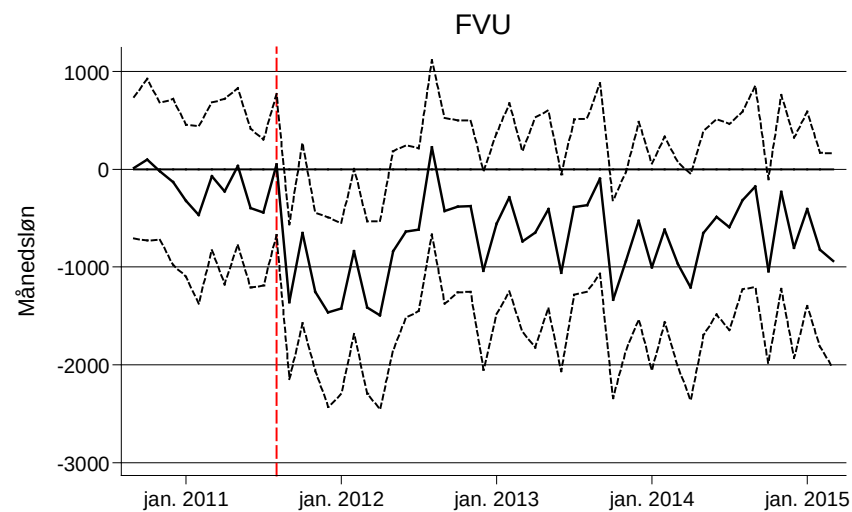
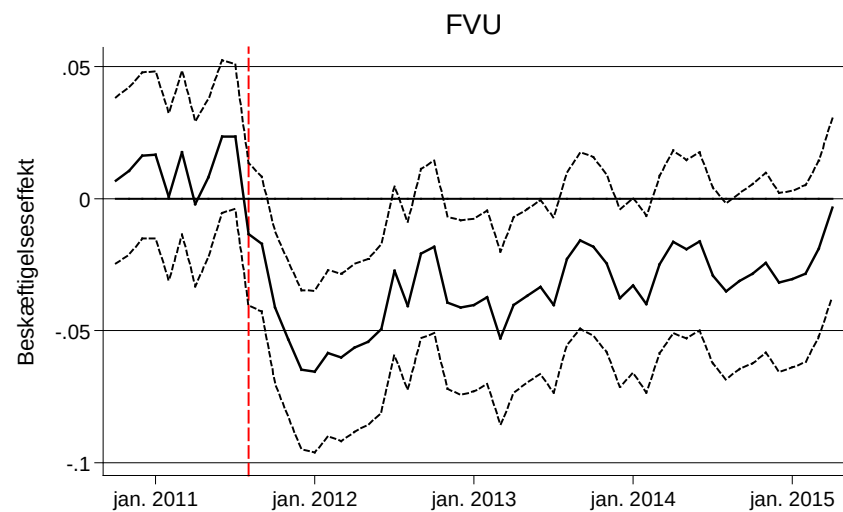
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.2 Løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i HF enkeltfag



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.3 Løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i FVU



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Tabel 4.2 Effekter af deltagelse i FVU, AVU og HF-enkeltfag, diverse udfaldsmål

Udfaldsmål	AVU	HF	FVU
Skift af arbejdsgiver	-0,04 **	-0,02 *	0,00
Sygedage	-6,47	-10,85 **	-5,32
Brancheskift	0,06 **	0,06 **	0,02
Faglig mobilitet			
– horisontal	0,03	0,04 **	0,01
– vertikal lav-medium	0,00	0,00	0,00
– vertikal lav-høj	-0,02 *	-0,01	-0,01
– vertikal medium-høj	-0,04	-0,01	0,06
Påbegyndt ordinær uddannelse			
2012	0,05 **	0,16 **	0,03 **
2013	0,07 **	0,24 **	0,05 **
2014	0,07 **	0,24 **	0,04 **
Kursustid (timer), VEU			
2011	174 **	264 **	87 **
2012	97 **	96 **	52 **
2013	47 **	43 **	23 **
2014	27 **	18 **	17 **
2015	6 **	4 *	6 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Deltagerne i AVU har en øget deltagelsessandsynlighed i ordinær uddannelse. I 2012 er denne sandsynlighed 5 procentpoint, og den stiger til 7 procentpoint i årene efter. Samme gruppe kursister har også en statistisk signifikant øget sandsynlighed for mere deltagelse i VEU. Time-omfanget på det initierede kursus findes nederst i Tabel 2.2; det indeholder alene omfanget af det første kursus, som deltagerne observeres at deltage i. Da kontrolgruppen i sin konstruktion ikke deltager i nogen kurser i 3. kvartal 2011, er der ikke angivet en værdi i tabellen. Kursustiden i Tabel 2.2 viser estimerede forskelle.³⁰

Statistisk signifikans

Statistisk signifikans vises med en eller to stjerner (**).

De to stjerner (**) indikerer, at effekten på øget deltagelse i ordinær uddannelse er statistisk signifikant på 1 %; hvilket er et meget højt signifikansniveau. En stjerne indikerer statistisk signifikans på 5 procentpoint, hvilket er det konventionelle niveau.

Det betyder, at risikoen for at vi *fejlagtigt* konkluderer, at et parameterestimat er forskelligt fra nul er (nede) på 1 % (hhv. 5 %). Når et estimat er meget signifikant, betyder det *ikke*, at det af den grund nødvendigvis også er meget stort og vigtigt. Det afhænger af størrelsen på selve estimatet.

³⁰ I kolonnen for AVU fremgår 174 timer i 2011, det svarer til forskellen i aktiviteten i 3. kvartal 2011 mellem AVU-treatment og kontrolgruppe, hvor den for kontrolgruppen er nul plus forskellen i matched aktivitet for 4. kvartal 2011, hvor kontrolpersonerne nu godt kan indgå i VEU-aktivitet. Så tallet 97 timer for 2012 fortolkes sådan, at deltagerne i 3. kvartal 2011 også i 2012 deltager i mere VEU; i gennemsnit med 97 timer mere VEU i 2012. For 2013-2015 er tallene stadig signifikante, dvs. at deltagerne i 2011 bibeholder en større aktivitet i VEU sammenlignet med de matchede kontrolpersoner.

Deltagerne i HF enkeltfag påbegynder i endnu højere grad mere VEU og i særdeleshed mere ordinær uddannelse. I 2012 er mersandsynligheden 16 procentpoint, mens den i 2013-2014 er på 24 procentpoint. Hvad svarer det til, hvis man omregner fra procentpoint til procent? For kontrolgruppen er niveauet 29 % i 2013. Det vil sige, at i 2013 er mere end halvdelen ($29 + 24 = 53$ %) af HF-enkeltfagskursisterne i 2011 i gang med at tage en uddannelse i det ordinære system.

Effekten af deltagelse i AVU og HF enkeltfag er også en statistisk signifikant reduktion i antallet af sygedage. Dette hænger sammen med reduktionen i beskæftigelsesgrad, som mere eller mindre mekanisk trækker antallet af sygedage ned, alt andet lige. Dette resultat skal dog ses i lyset af diskussionen vedrørende Pointe 4.

For AVU og HF enkeltfag findes også øget sandsynlighed for brancheskift, men reduceret sandsynlighed for skift af arbejdsgiver. Begge bevægelser er meget signifikante (i hver sin retning).

Samlet set viser resultaterne, at FVU og navnlig AVU og HF enkeltfagskursisterne påbegynder mere uddannelse. Det er derfor af stor interesse at se effekterne i et længerevarende tidsvindue, jf. beskrivelsen af Pointe 5.

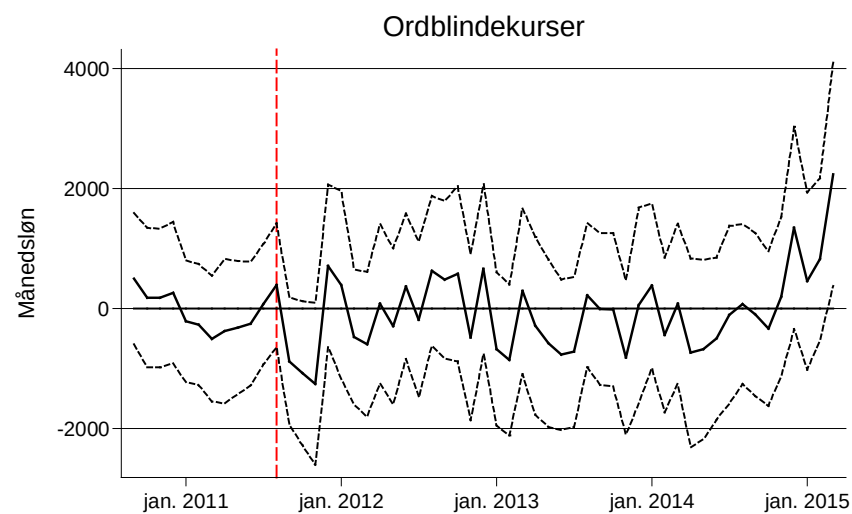
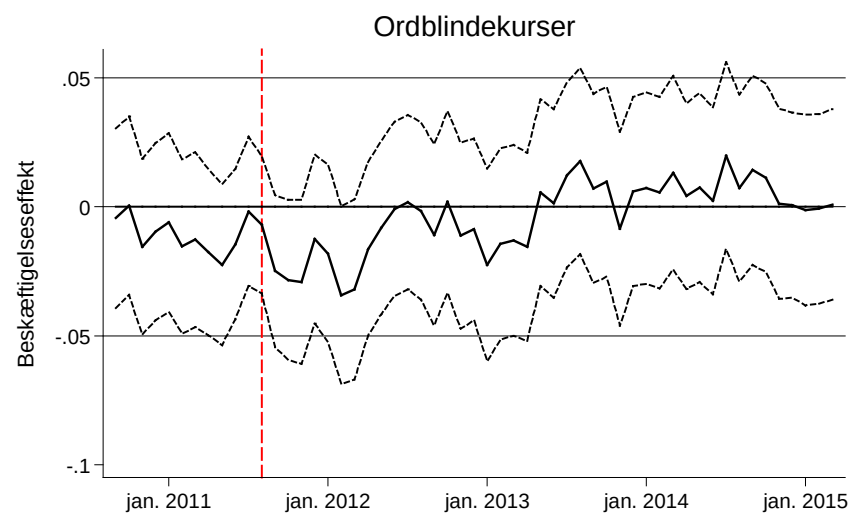
Pointe 2

Ordblindeundervisning har ingen målbar effekt med undtagelse af øget efteruddannelse.

Sigtet med ordblindeundervisning er som nævnt ikke at erhverve et eksamensbevis; fokus er i stedet på at forbedre nogle de basale læse-, skrive- og regne-færdigheder. Det er muligt, at det sigte opfyldes, men det slår ikke ud på de udfaldsvariable, der her måles på, jf. Figur 4.4 og Tabel 4.3. Deltagelse i Ordblindeundervisning øger dog brugen af VEU-systemet, og stigningen her er på niveau med stigningen fundet for deltagere i FVU.

Overordnet indikerer disse resultater, at der inden for det almene område er en vis "uddannelseseffekt", og at den er stigende med niveauet af den almene VEU. Effekten sker gennem både øget brug af ordinær uddannelse, men også gennem øget brug af efteruddannelse (ud over det indledende kursus). Denne meraktivitet er ikke opdelt på typen af VEU, men inkluderer VEU samlet. En del af aktivitetsstigningen vil således ske på AMU-området.

Figur 4.4 Løn- beskæftigelseseffekter af deltagelse i ordblindeundervisning



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Tabel 4.3 Effekter af deltagelse i Ordblindeundervisning, diverse udfaldsmål

Udfaldsmål	Ordblindeundervisning
Skift af arbejdsgiver	0,00
Sygedage	-12,90
Brancheskift	-0,002
Faglig mobilitet	
– horisontal	-0,03
– vertikal lav-medium	0,00
– vertikal lav-høj	0,01
– vertikal medium-høj	0,00
Påbegyndt ordinær uddannelse	
2012	-0,01
2013	0,00
2014	-0,01
Kursustid (timer), VEU	
2011	88 **
2012	84 **
2013	57 **
2014	29 **
2015	15 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Pointe 3

Navnlig for unge og faglærte reducerer deltagelse i almen efteruddannelse løn- og beskæftigelsesgrad og øger brugen af ordinær uddannelse.

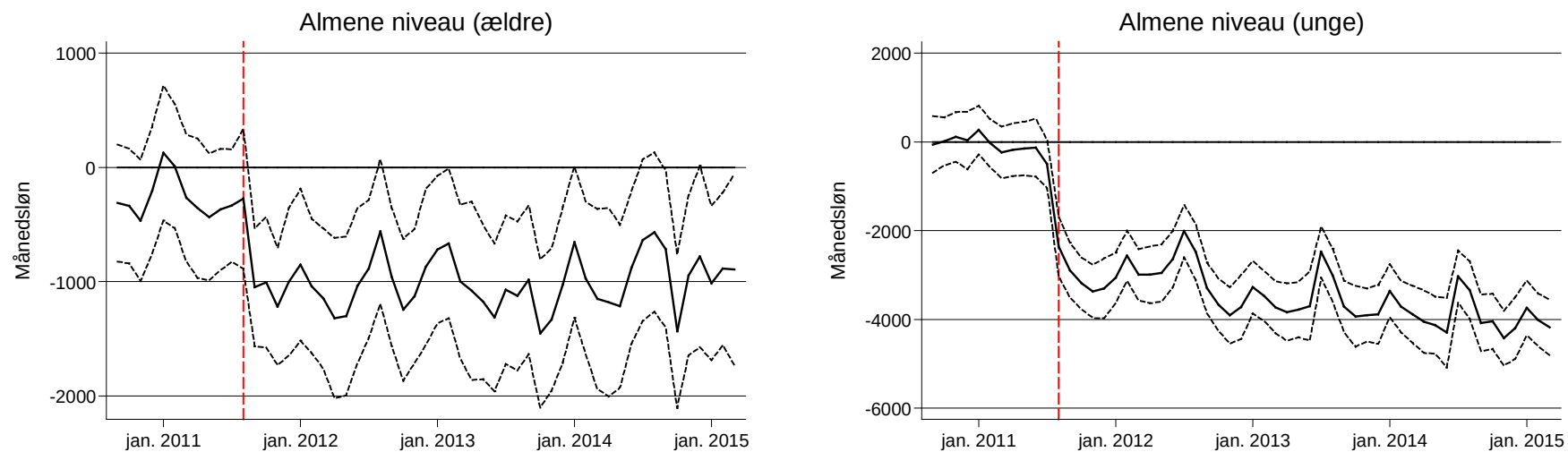
Opdeling på undergrupper forhold til uddannelse og alder er foretaget for almen VEU under et.³¹ Resultaterne her viser, at unge (under 30 år) har en betydelig højere grad af "investeringsaspekt" i deres brug af almen VEU – forstået på den måde, at månedslønnen reduceres med ca. 4.000 kr./md. (ældre 1.000 kr./md.) og beskæftigelsesgraden falder til et vedvarende niveau, der ligger ca. 12-13 procentpoint lavere end for ikke-deltagere (mens faldet blandt de ældre er 2-4 procentpoint og insignifikant efter et par år), se Figur 4.5 og Figur 4.6.

Der er også en forskel mellem faglærte og ufaglærte, men den er langt mindre udtalt end aldersforskellen. Faglærte falder lidt mere i løn- og beskæftigelsesgrad end ufaglærte, se Figur 4.7 og Figur 4.8.

Løn- og beskæftigelseseffekternes formodede sammenhæng med uddannelse (VEU såvel som ordinær) genfindes i effekterne på øget deltagelse i ordinær uddannelse og VEU, jf. Tabel 4.4. Bemærk her, at ufaglærte oplever en større stigning i brugen af VEU end faglærte og en næsten lige så stor stigning i brugen af ordinær uddannelse. Forskellen mellem unge og ældre er også her markant.

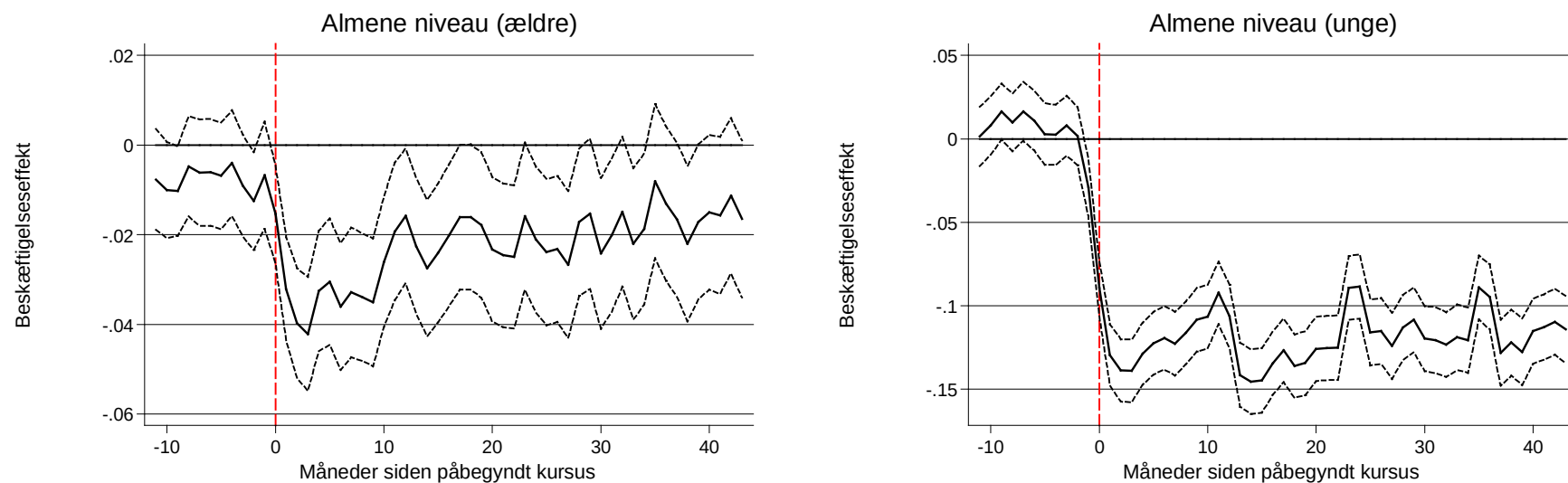
³¹ Der er her foretaget exact matching på uddannelsesniveau.

Figur 4.5 Løneffekter, almen samlet opdelt på aldersgruppe



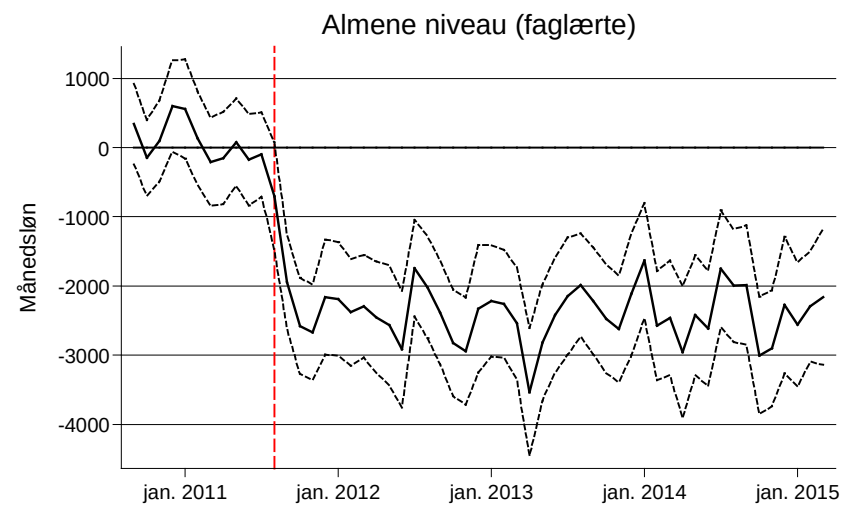
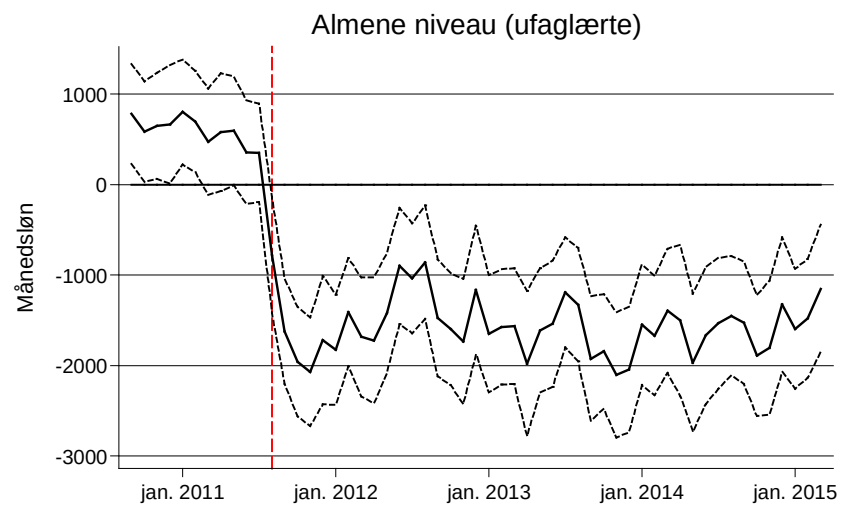
Note: På det almene niveau er "unge" defineret som alle under 30 år. Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.6 Effekt på beskæftigelsesgraden, almene samlet opdelt på aldersgruppe



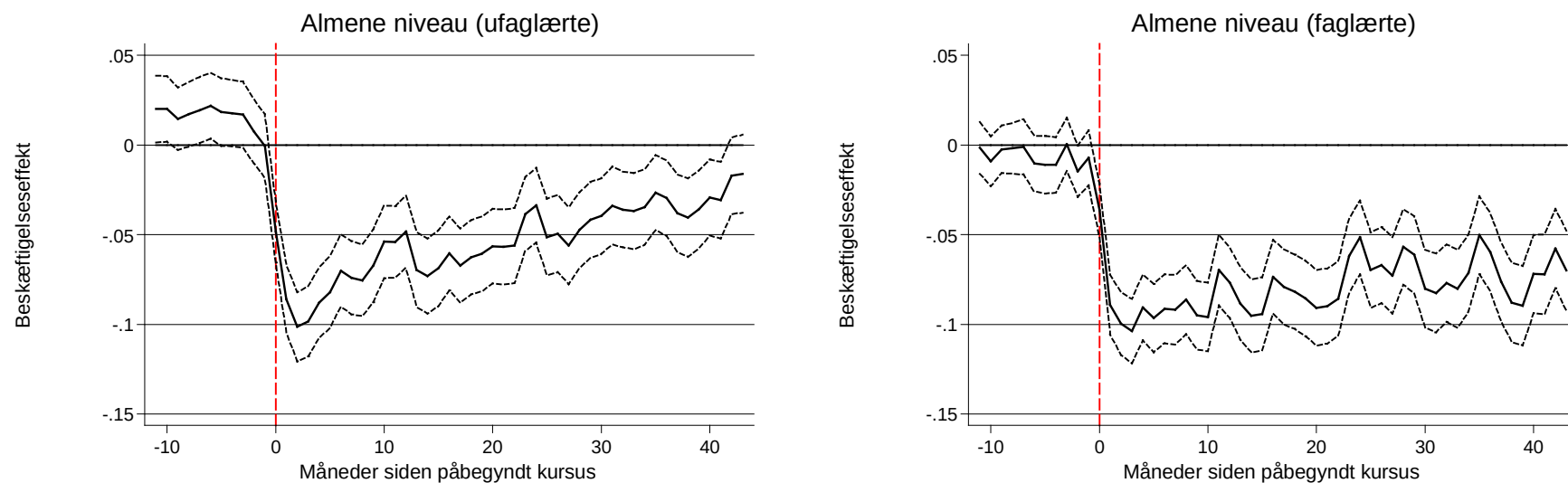
Note: På det almene niveau er "unge" defineret som alle under 30 år. Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet).

Figur 4.7 Løneffekter, almen samlet opdelt på ufaglærte versus faglærte



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.8 Effekt på beskæftigelsesgraden, almen samlet opdelt på ufaglærte versus faglærte



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Tabel 4.4 Effekter af deltagelse i almen VEU (samlet), diverse udfaldsmål

Udfaldsmål	Alle	Unge	Ældre	Ufaglærte	Faglærte
Skift af arbejdsgiver	-0,02 **	-0,04 **	-0,01	-0,02 *	-0,04 **
Sygedage	-5,79 **	-9,33 **	-9,88 **	-13,99 **	0,72
Brancheskift	0,05 **	0,07 **	0,02 *	0,04 **	0,07 **
Faglig mobilitet	0,02 **	0,04 **	0,03 **	0,02	0,06 **
Påbegyndt ordinær uddannelse					
– 2012	0,08 **	0,14 **	0,04 **	0,04 **	0,08 **
– 2013	0,12 **	0,20 **	0,06 **	0,11 **	0,12 **
– 2014	0,12 **	0,21 **	0,05 **	0,10 **	0,12 **
Kursustid (timer), VEU					
– 2011	182 **	261 **	107 **	223 **	157 **
– 2012	87 **	117 **	59 **	118 **	75 **
– 2013	40 **	50 **	33 **	54 **	36 **
– 2014	19 **	23 **	18 **	29 **	24 **
– 2015	5 **	6 **	6 **	7 **	11 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Pointe 4

Almen VEU reducerer antallet af sygedage (lange sygefravær). Effekten er ud-talt størst for ufaglærte.

Tabel 4.4 viser, hvordan almen VEU generelt reducerer antallet af sygedage. Det er ikke særligt overraskende, idet beskæftigelsesgraden falder. For den del, der skyldes et fald i beskæftigelsesgraden, kan man ikke tolke som nogen effekt af "forbedret glæde ved arbejdet" eller lignende, men derimod blot som en mekanisk sammenhæng med reduceret arbejdstid. Men bemærk her den meget markante forskel mellem ufaglærte og faglærte. Ufaglærte oplever i gennemsnit en reduktion i antallet af sygedage på 14 dage set over den samlede periode på 4½ år (hele år 2015 observeres fsva. antallet af sygedage). Den effekt er meget stor og statistisk signifikant på 1%. Til sammenligning findes et meget lille og insignifikant estimat for faglærte. Disse resultater viser, at der må være tale om en anden mekanisme end den rent "mekaniske", idet begge grupper, ufaglærte såvel som faglærte, reducerer beskæftigelsesgraden, og faglærte faktisk reducerer den mest. Hvis man ser på disse to gruppers antal sygedage blandt kontrolgrupperne (altså det kontrafaktiske antal sygedage svarende til antallet af sygedage, hvis man ikke deltog i VEU) så finder vi, at ufaglærte i gennemsnit har 33 dages sygefravær mod faglærtes gennemsnitlige 49 dage over perioden. Det forstærker kun resultatet: ufaglærte oplever en ganske kraftig reduktion i antallet af sygedage, selvom de i udgangspunktet ligger lavere end de faglærte (som ikke oplever et fald i antallet af sygedage).

Mekanismen er ikke klar, men det kan indikere, at ufaglærte oplever mere selvværd og større selvtillid, og at effekten her i nogen grad kommer ind via effekten af kurser for ordblinde. Tabel

4.3 viser godt nok, at ændringen i antallet af sygedage som følge af deltagelse i ordblindekurser ikke er statistisk signifikant, men parameterestimatet er meget stort (13 dage).^{32,33}

Pointe 5

Cost-benefit-analyse på det almene niveau giver udelukkende negative resultater. Disse investeringer skal ses i et meget langt perspektiv, og (usikre og ukendte) positive læringseffekter opfanges ikke nødvendigvis i analysen.

Med de angivne resultater er det ret åbenlyst, at en cost-benefit-analyse vil resultere i et meget tydeligt negativt resultat. Det er også tilfældet, jf. Tabel 4.5.

Sådan læses tabellerne med cost-benefit-resultater

På indtægtssiden indgår den samlede lønsum. Hvis der er minustegn foran, er det, fordi de genererer en reduktion i lønnen. Derfra trækkes egenbetaling, offentlig medfinansiering samt forvridningstab i forbindelse med overførsler, som altså skal opfattes som omkostninger. Slutteligt indgår der en omkostning for værdien af tid, når denne er sat lig lønnen. Se Tabel 4.5.

I nederste del af tabellen optræder tre linjer med "Nettogevinsten", dvs. det samlede CBA-estimat. Det optræder tre gange, fordi det varierer i forhold til, om værdien af tid indregnes (skaleres med 0,50 % og 100 % af tidsomkostningen). Summen af de første fem rækker giver således "Nettogevinsten (tid=løn)" (hvis lønnen indgår negativt, er det den absolutte værdi af lønnen, der skal indgå for at lave summen, idet lønnen da også i princippet indgår som en omkostning).

Tabel 4.5 Cost-benefit-analyse på det almene niveau, opdelt på kursustype

	FVU	AVU	HF	Ordblinde
Løneffekter	-30.433 *	-101.644 **	-145.215 **	-3.175
Overførsler (a-kasse)	5.460	12.774 **	25.369 **	411
Egenbetaling	436 **	832 **	2.321 **	-53
Offentlig medfinansiering	35.024 **	66.134 **	76.979 **	192.724 **
Værdi af tid	32.919 **	60.978 **	80.444 **	47.624 **
Nettogevinst (tid=0)	-71.353 **	-181.384 **	-249.884 **	-196.257 **
Nettogevinst (tid=løn)	-104.273 **	-242.362 **	-330.328 **	-243.881 **
Nettogevinst (tid=50 % løn)	-87.813 **	-211.873 **	-290.106 **	-220.069 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Cost-benefit-analyse for det almene område bliver som nævnt negativ – uanset hvilke antagelser der gøres omkring diskonteringsfaktor, rente og håndteringen af tidsomkostningen.³⁴ Lønnen indgår negativt, fordi folk arbejder mindre og tjener mindre. I det hele taget er alle komponenterne med til at gøre det samlede estimat negativt. Bemærk den høje offentlige

³² Standardafvigelsen er 7,8 og estimatet er derfor insignifikant, men det kan dog være med til at drive resultatet for ufaglærte på det almene niveau og samlet set bliver det for den gruppe meget signifikant.

³³ Der er ikke forhold, der indikerer, at dette resultat skulle være drevet af selektionsproblemer.

³⁴ Faktisk reelt endnu mere negativt end her vist, idet CBA'en her ikke medtager ressourceforbruget i det ordinære uddannelsessystem.

medfinansiering, som hænger sammen med, at kursister på det almene niveau ikke har egenbetaling. Ordblindekurser er forbundet med en omkostning på næsten 200.000 kr. pr. kursist.

Resultaterne bekræfter overordnet pointen om, at almen VEU kan opfattes som en investering. Mange af omkostningerne er med i CBA'en, mens mulige (men ukendte) gevinster ikke har haft tid nok til at manifestere sig. Derfor er det relevant at gentage analysen, men med 2008:3 som starttidspunkt i stedet for 2011:3. Det giver et vindue på 6½ år, hvilket stadig næppe er nok, men dog muligvis tilstrækkeligt til at se, om der sker en udvikling i positiv retning på fx løn- og beskæftigelse. For HF-kursisterne kan man formode, at nogle stadig er i gang med en uddannelse, men for så vidt angår Ordblinde, FVU, og AVU virker det rimeligt at forvente, at udviklingen vil have vendt – uden dog nødvendigvis at forvente, at den skulle bringe CBA-regnestykket i positiv balance. Resultaterne for løn- og beskæftigelseseffekter med udgangspunkt i 2008:3 er medtaget i Bilag 3, se Bilagsfigur 3.1-Bilagsfigur 3.5.

Billedet for AVU, Bilagsfigur 3.2, er næsten identisk med de første 3½ år vi har set med start i 2011:3 (Figur 4.1). Men hverken beskæftigelsesgrad eller månedsløn er vendt, så det kunne indikere at uddannelsen stadig er i gang (men kan jo også skyldes, at investeringen ikke har en positiv effekt). Det samme er gældende for HF enkeltfagskursisterne – endda i endnu højere grad end for AVU. De ekstra tre år gør ingen nævneværdig forskel; estimerne ligger på et stabilt negativt niveau, se Bilagsfigur 3.3. For ordblindekurser og FVU er estimerne af løn- og beskæftigelseseffekterne med udgangspunkt i 2008:3 insignifikante over hele perioden 2008-2015.

Cost-benefit-analyse på det almene niveau med udgangspunkt i 2008 vil derfor blot være endnu mere negativ end når udgangspunktet er 2011. Man kan ikke af denne grund slutte, at disse kurser ikke har (stor) værdi. Hvis de medfører en forbedring af basale kompetencer kan de fx være afgørende for virksomhedernes mulighed for at gennemføre en digitalisering af arbejdsgangene. Den seneste PIAAC-undersøgelse viser, at 569.000 danske voksne mellem 16 og 65 år har svært ved at læse simple tekster, Rosdahl m.fl. (2013).³⁵ Men konklusionen på effektanalysen her er, at der set over et seksårigt tidsperspektiv, og i forhold til de effektmål, som her inddrages, ikke er antydning af, at almen VEU for beskæftigede er en god investering.

4.2 Beskæftigede og AMU (erhvervsrettet VEU)

De kursister, der indgår i analysen her har forskellig uddannelsesmæssig baggrund fra det ordinære uddannelsessystem, men dog primært enten ufaglærte eller faglærte, jf. Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Antal kursister på AMU-kurser, opdelt på ordinær uddannelsesbaggrund

VEU type	Ufaglært	Faglært	Total
Certifikat	2.371	2.698	5.947
Branche	6.338	18.013	30.259
Tværgående	1.879	4.012	7.480
Grundlæggende	778	1.554	2.772
Total	11.366	26.277	46.458

Note: Kursusstart i 2011:3. Totalen i kolonne 3 er ikke summen af de første to kolonner, men inkluderer en række øvrige uddannelsesbaggrunde herunder også personer med en videregående uddannelse.

³⁵ Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC). Se <http://www.oecd.org/skills/piaac/>.

En simpel men væsentlig forbedring i forhold til de fleste tidligere effektanalyser på AMU-området er den forbedrede opdeling, der tilsigter at gruppere efter kursernes indhold. Denne pointe anskueliggøres i det følgende. På trods heraf er resultaterne for AMU samlet set også relevante. Løn- og beskæftigelseseffekterne for AMU under ét vises i Figur 4.9.

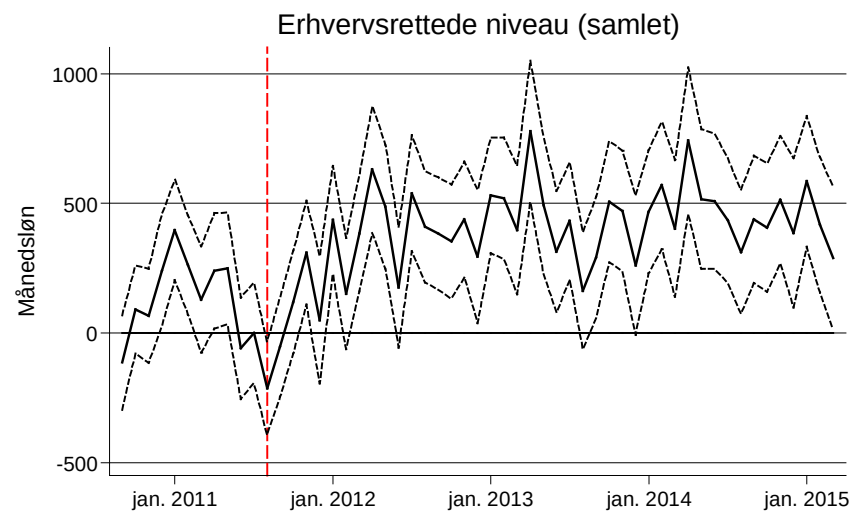
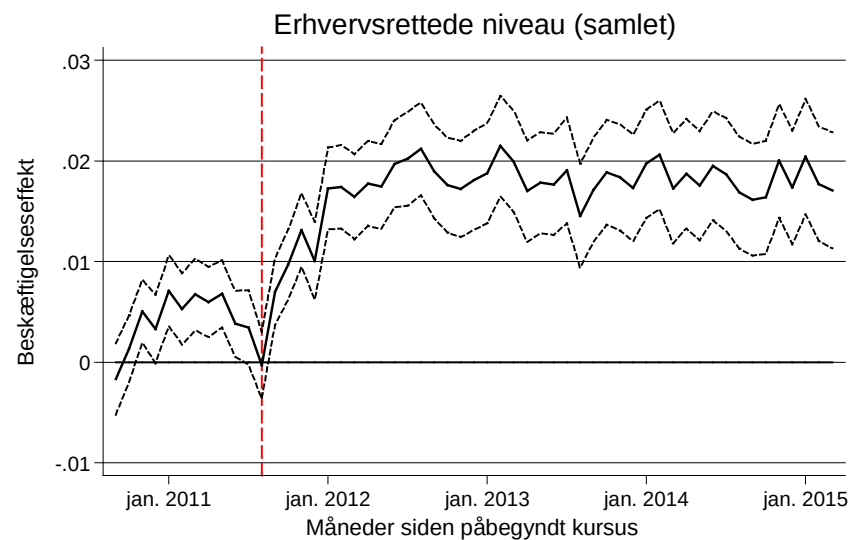
Pointe 6

AMU medfører generelt positive løn- og beskæftigelseseffekter for beskæftigede. Effekterne drives primært af branchespecifikke og tværgående kurser. Certifikatkurser påvirker hverken løn eller beskæftigelsesgrad.

Samlet set resulterer AMU i en stigning i beskæftigelsesgraden på 2 procentpoint. Udgangspunktet er en beskæftigelsesgrad på ca. 85 %. Men det overordnede resultat dækker over store forskelle mellem de fire hovedtyper af AMU-kurser og drives af de branchespecifikke og tværgående kurser, jf. Figur 4.10-Figur 4.13.

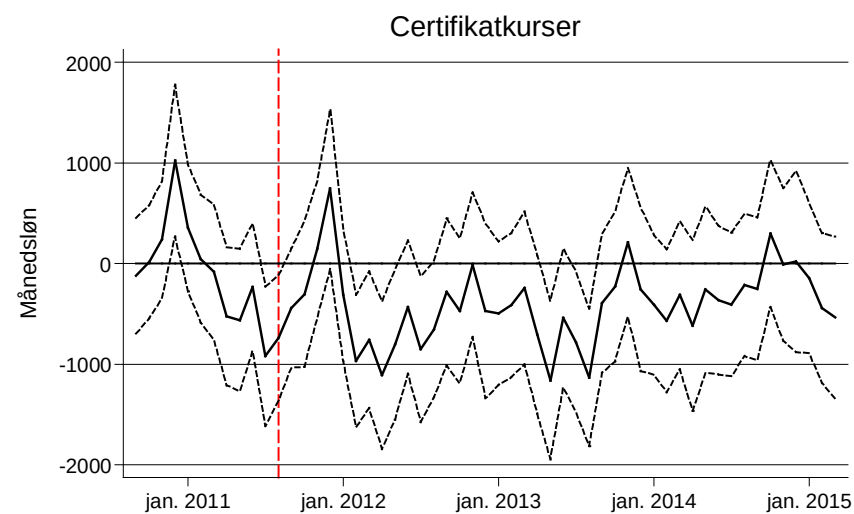
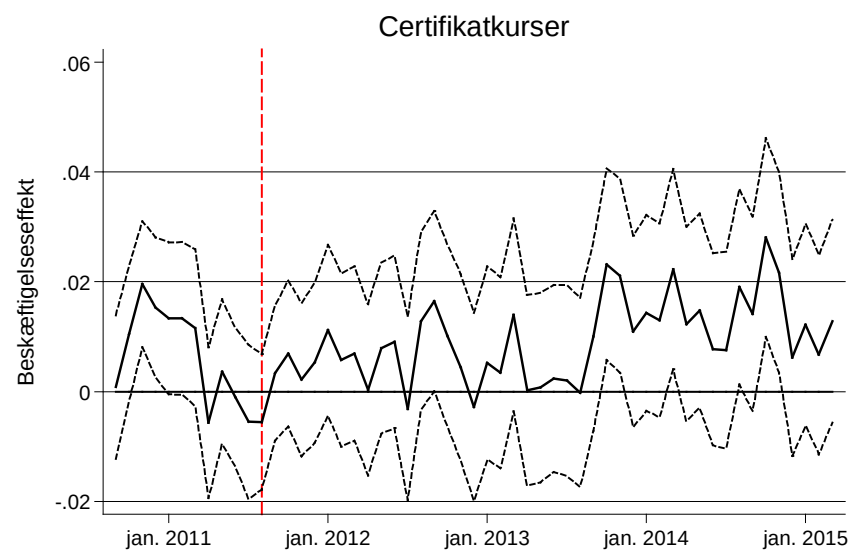
Branchespecifikke kurser medfører en stigning i beskæftigelsesgraden på 2-3 procentpoint og en stigning i månedslønnen på 500-1.000 kr./md. Effekten slår ud relativt hurtigt efter kursusstart og er stabil, dog let faldende, over de 3½ år data dækker. Stort set tilsvarende resultater opnås ved tværgående kurser, jf. Figur 4.12.

Figur 4.9 Effekten på løn- og beskæftigelsesgrad af deltagelse i AMU (samlet)



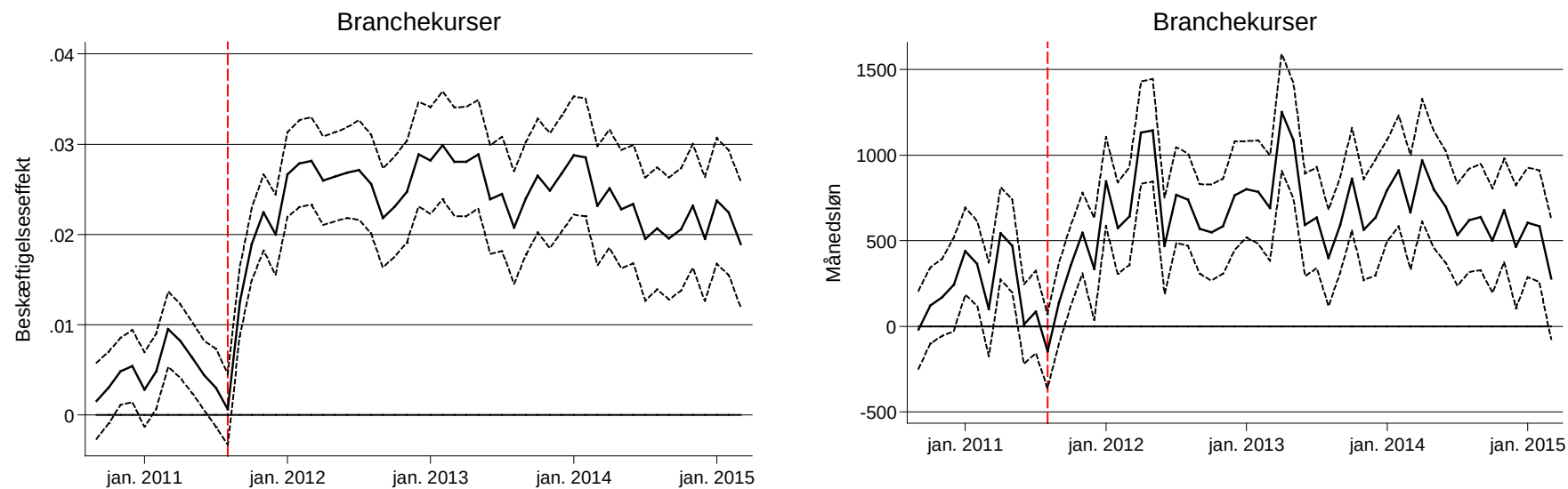
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.10 Effekten på løn- og beskæftigelsesgrad af deltagelse i certifikat AMU-kurser



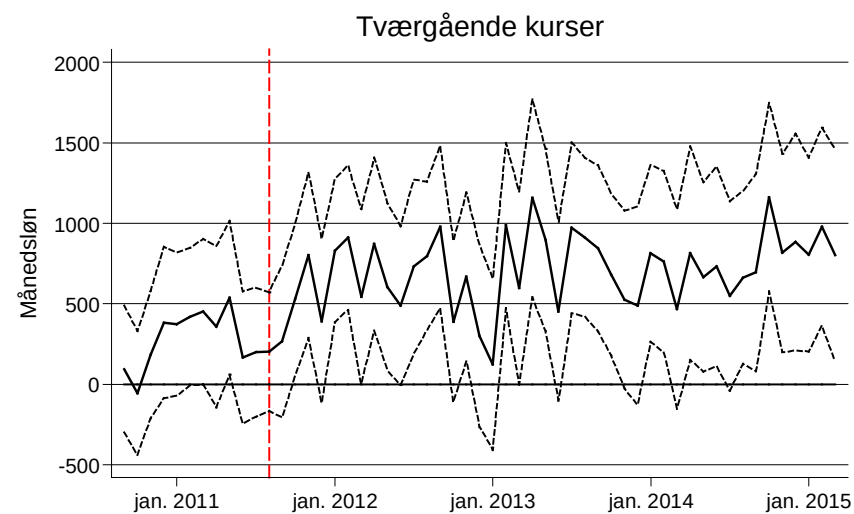
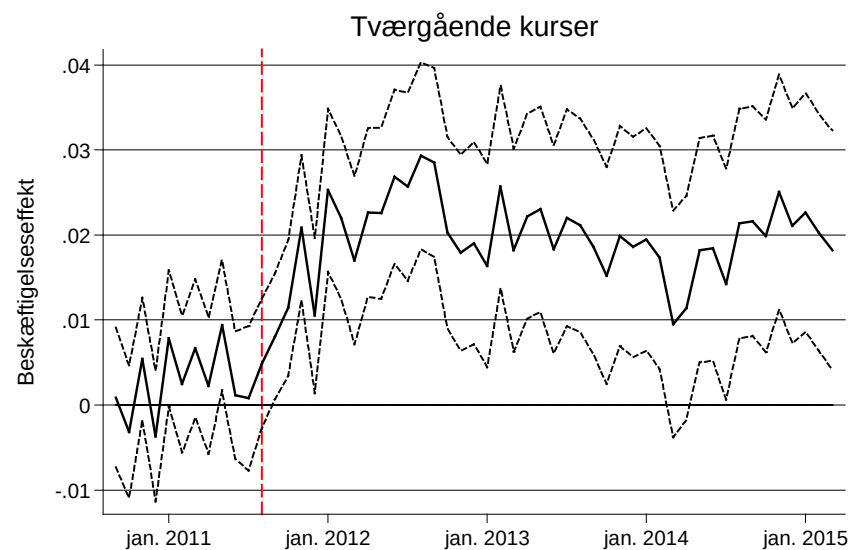
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.11 Effekten på løn- og beskæftigelsesgrad af deltagelse i branchespecifikke AMU-kurser



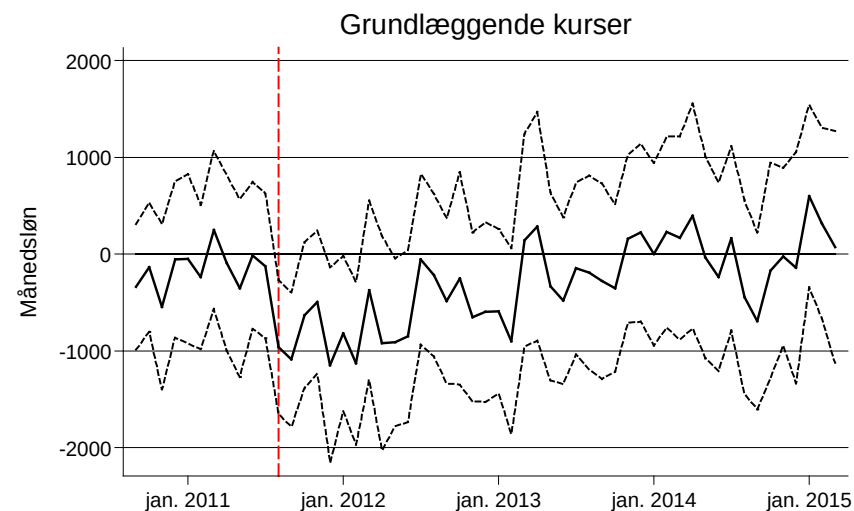
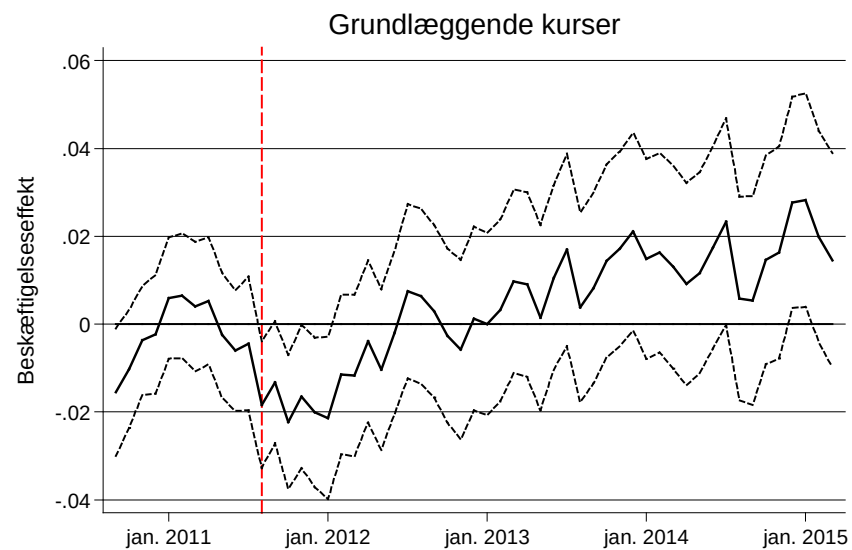
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.12 Effekten på løn- og beskæftigelsesgrad af deltagelse i tværgående AMU-kurser



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.13 Effekten på løn- og beskæftigelsesgrad af deltagelse i grundlæggende AMU-kurser



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Nuleffekterne for certifikatkurserne, Figur 4.10, kan umiddelbart virke overraskende, idet de er testbaserede og fører til et certifikat, som synliggør den erhvervede kompetence. Varigheden af disse kurser er også ofte længere end AMU-kurser i øvrigt. En mulig forklaring kan være, at certifikater ofte er en nødvendighed, og at de jævnligt skal fornyes.³⁶

Sidst blandt de fire hovedgrupper af AMU skal nævnes de grundlæggende AMU-kurser, jf. Figur 4.13. Modsat de øvrige tre typer AMU-kurser, resulterer grundlæggende AMU-kurser initialt i et mindre (og kortvarigt) fald i beskæftigelsesgrad – lige på kanten af statistisk signifikans. Det kunne indikere, at denne type AMU medfører øget uddannelse (VEU eller ordinær). Dette diskuteres yderligere i forbindelse med Pointe 12.

Skævhed i matchingen

Enkelte steder, fx for beskæftigelseseffekterne for AMU samlet (Figur 4.10), er der statistisk signifikante forskelle mellem deltagerne og de matchede kontrolpersoners beskæftigelsesgrad inden VEU-deltagelse. Ideelt set skulle matching-analysen sikre, at dette ikke var tilfældet. En del af forskellen skyldes, at vi ikke direkte matcher på beskæftigelsesomfanget i månederne op til kursusstart, men i stedet fanger dynamikken gennem vores grovere indikatorvariabler for arbejdsmarkedsdynamikken (se Bilagstabel 1.1). En anden forklaring er også, at vores store datamateriale gør, at vi statistisk kan se forskel på de to grupper selv ved meget små reelle forskelle. Forskellen imellem deltagerne og de matchede kontrolpersoners beskæftigelsesomfang er statistisk signifikant før start på VEU (med t-statistikker oppe omkring 4, hvilket indikerer meget stærk signifikans). Men i matching-analyser som denne, hvor man tester for balancering af kovariaterne, bruger man typisk et biasmål baseret på en sammenligning de to første momenter af fordelingerne, jf. Dehejia & Wahba (1999). Den standardiserede skævhed er for beskæftigelsestallene aldrig over 5 %, hvilket, vi vurderer, er beskedent og ikke giver anledning til nævneværdige forbehold.

Test for skævhed drevet af uobserverede forskelle indikerer, at dette ikke synes at være et problem, se Bilag 1.

Pointe 7

De største løn- og beskæftigelseseffekter ses blandt ufaglærte (vs. faglærte) og virksomhedsforlagt AMU (vs. institutionsforlagt).

AMU-kurser har størst effekt på ufaglærtes beskæftigelsesgrad sammenlignet med faglærte – og sammenholdt med udgangspunktet – 88-90 % for faglærte og 75-78 for ufaglærte – er den procentvise forskel mellem grupperne betydelig. Forskellen afspejles også i løneffekterne. Både for faglærte og ufaglærte er løneffekterne kun lige netop signifikante. Effekten findes til at være (noget svingende) 500-1.000 kr./md. for ufaglærte mod ca. 400 kr./md. for faglærte. I procent er forskellen således endnu større, eftersom faglærte har en højere gennemsnitsløn (27.800 kr./md.) end ufaglærte (23.000 kr./md.).

38 % af alle AMU-kurser foregår ude på en virksomhed; det der sædvanligvis kaldes for virksomhedsforlagt AMU. Resten foregår på Erhvervsskoler, SOSU-skoler og AMU-centre samt hos godkendte private aktører.³⁷ Selvom der er lovpligtige krav til, at alle AMU-kurser skal være af generel karakter, må man dog formode, at de virksomhedsforlagte kan have en højere grad af

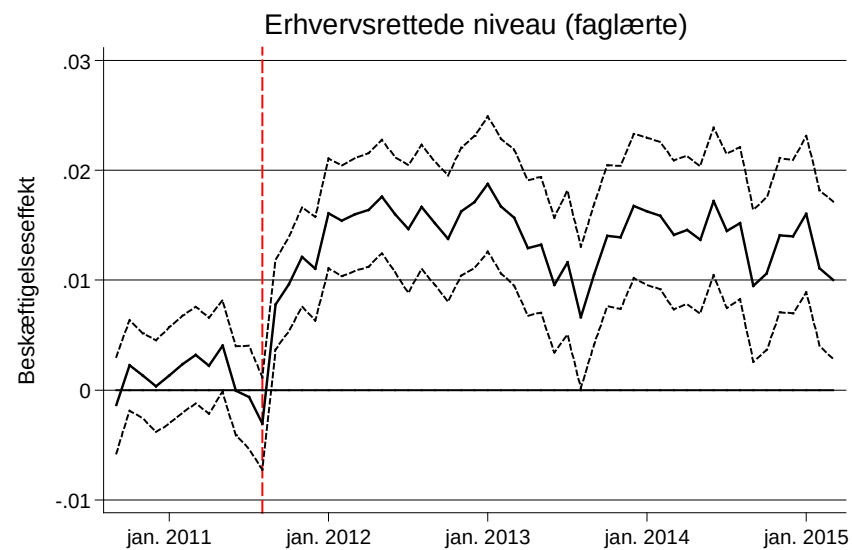
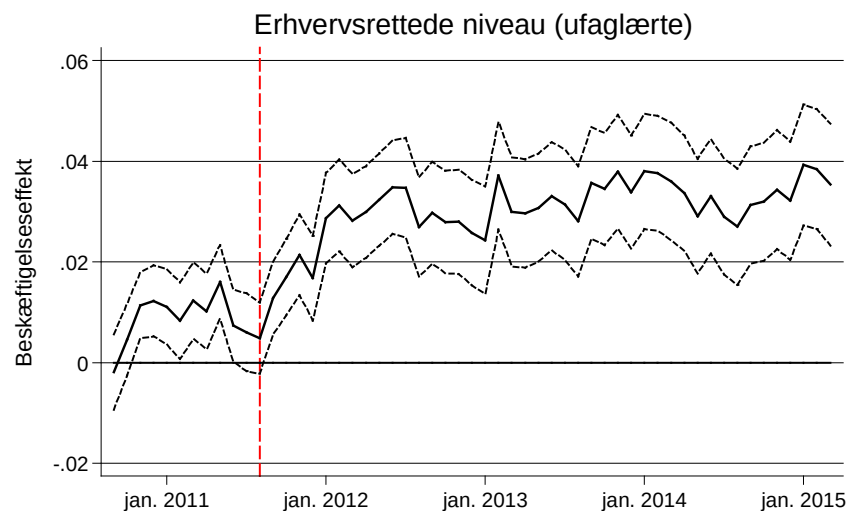
³⁶ Certifikatkurser kan tillige opdeles i myndighedscertifikater og branchecertifikater. Dette er ikke gjort her.

³⁷ Vægtes gennemsnittet med aktivitetsniveauet, så falder andelen af virksomhedsforlagt til 18 % af omfanget.

virksomhedsrettet sigte eller relevans, og at de dermed også (indirekte) kan have et element af virksomhedsspecifik VEU.

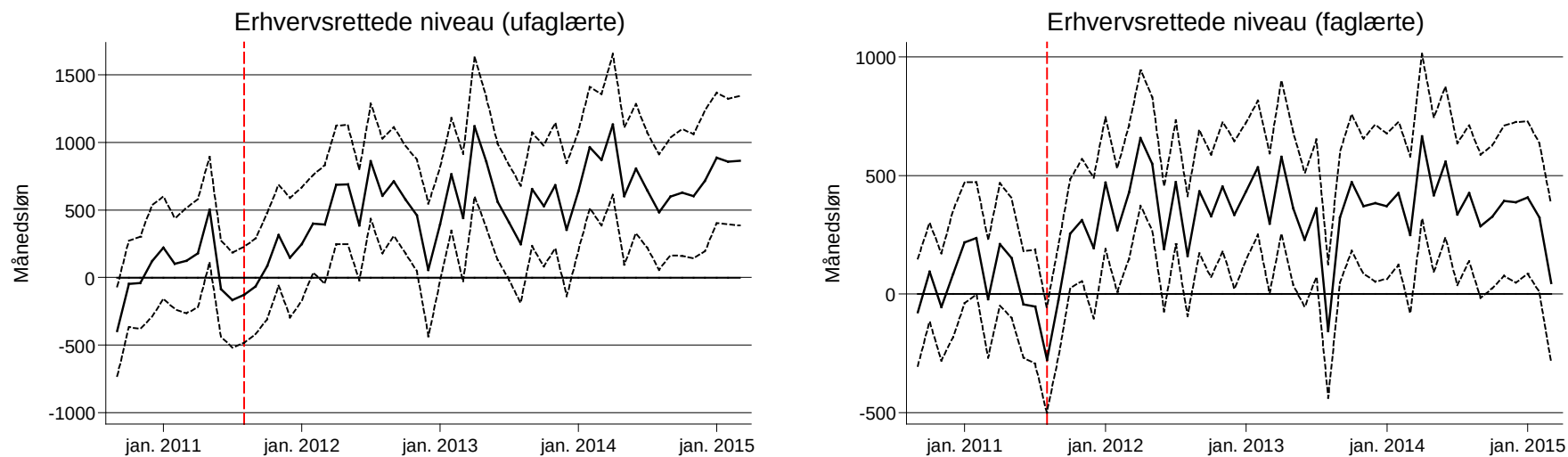
Hvorvidt dette gør sig gældende er vanskeligt at afgøre, men i overensstemmelse med disse overvejelser findes, at beskæftigelsesgraden i de første par år efter kursusdeltagelse stiger mest for de virksomhedsrettede op til 3 procentpoint for derefter at falde til omkring 2 procentpoint, mens institutionsforlagte AMU-kurser i gennemsnit øger beskæftigelsesgraden gradvist op til 2 procentpoint. Efter 3½ år er beskæftigelseseffekterne begge steder på lige omkring 2 procentpoint. I overensstemmelse med overvejelserne om virksomhedsnær VEU finder vi, at de virksomhedsforlagte AMU-kurser giver en løneffekt på 500-1.000 kr./md. – signifikant ca. et år efter kursusstart, mens de institutionsforlagte giver insignifikante estimater de første par år og derefter resulterer i ca. 400-500 kr./md.

Figur 4.14 Effekten på beskæftigelsesgraden af deltagelse i AMU, opdelt på ufaglærte og faglærte



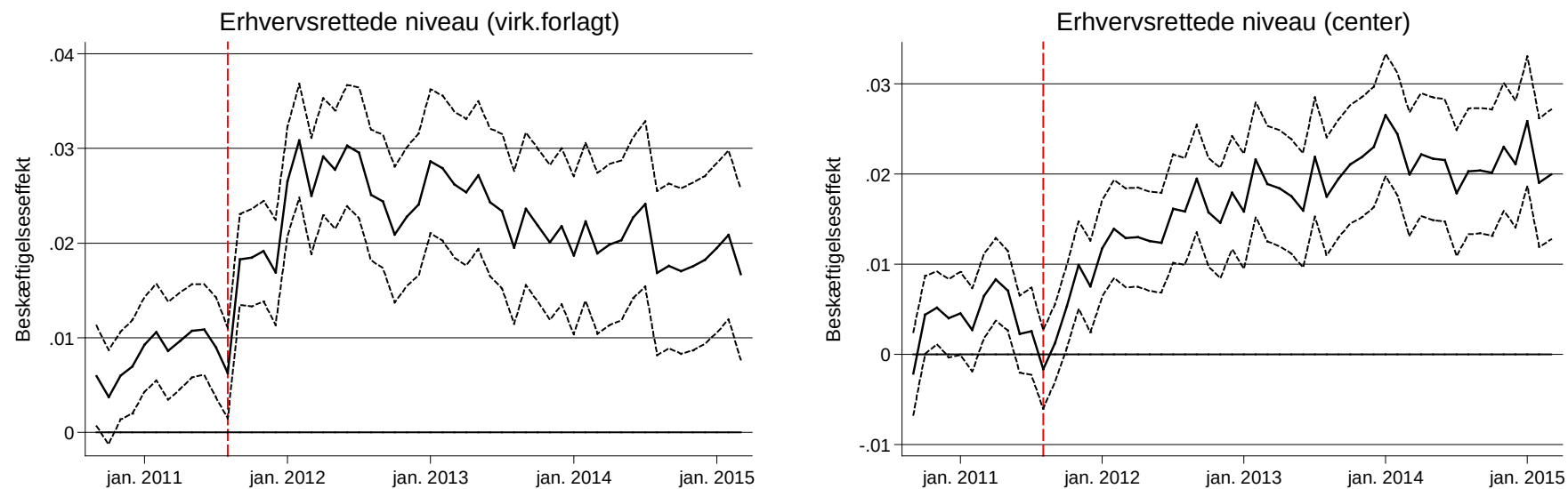
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.15 Effekten på månedslønnen af deltagelse i AMU, opdelt på ufaglærte og faglærte



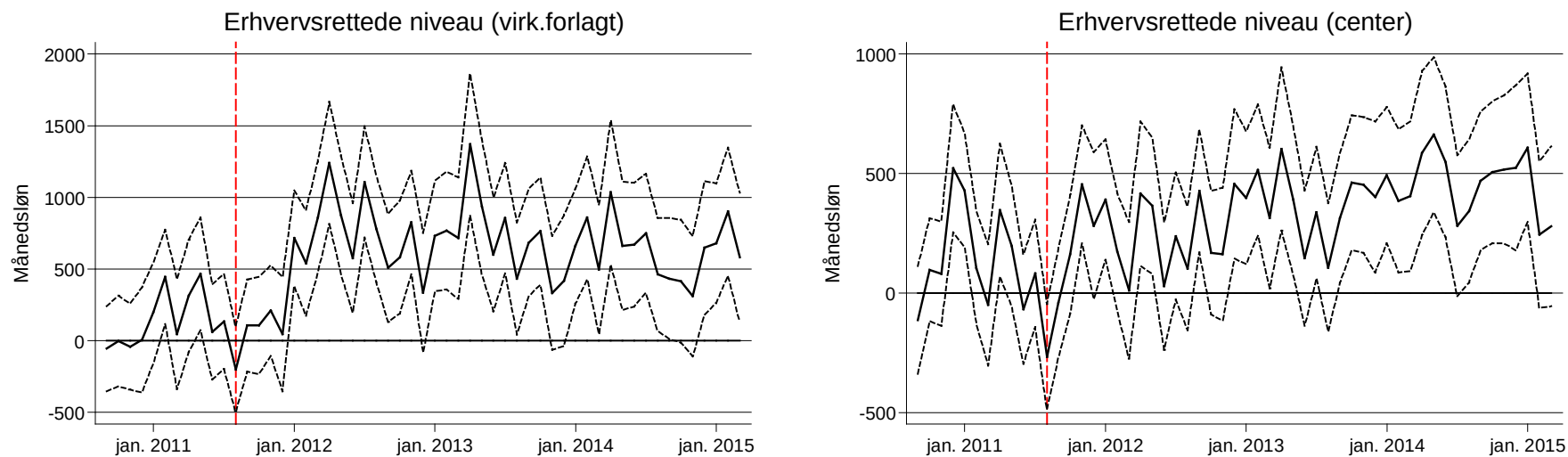
Note: Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet).

Figur 4.16 Effekten på beskæftigelsesgraden af deltagelse i AMU, opdelt på virksomhedsforlagt og center/institutionsforlagt



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.17 Effekten på månedslønnen af deltagelse i AMU, opdelt på virksomhedsforlagt og center/institutionsforlagt



Note: Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet).

Opdelingen af AMU-kurserne på de fire store grupper er udvidet. Certifikatkurser opdeles ikke yderligere, mens de øvrige tre underopdeles, jf. 2.3.2.

Der findes nogle enkelte, relativt nye videnskabelige artikler, der undersøger om arbejdstagere med en EUD-uddannelse fra det ordinære uddannelsessystem, dvs. en faglært ("vocational" i den engelsksprogede litteratur) baggrund, i højere eller lavere grad evner at omstille sig til nye faglige udfordringer, der opstår som følge af teknologiske forandringer sammenlignet med arbejdstagere, der har en mere akademisk uddannelsesbaggrund. Generelt finder man her, at det generelle aspekt i den akademiske baggrund gør, at denne gruppe arbejdstagere har nemmere ved at adaptere ny teknologi (mens EUD-uddannede dog til gengæld generelt har nemmere ved indledningsvist at få fodfæste på arbejdsmarkedet), se fx Brunello & Lorenzo (2017). Inden for VEU er dette spørgsmål vist aldrig blevet belyst. Også i det lys er det derfor af stor interesse om job-, branche- og faglig mobilitet afhænger af, om AMU er generel eller specifik.

Mobilitet er et væsentligt udfaldsmål for enhver AMU-effektanalyse, idet et erklæret formål med AMU er at forbedre arbejdsmarkedsrelevante kvalifikationer hos voksne og medvirke til at afhjælpe omstilling på arbejdsmarkedet.

Pointe 8

AMU-kurser påvirker ikke skift af arbejdsgiver.

Lidt overraskende findes, at AMU-kurser generelt ikke påvirker sandsynligheden for skift af arbejdsgiver, se Tabel 4.7-Tabel 4.10. Nogle af parameterestimaterne for skift af arbejdsgiver er positive, mens andre er negative, men bortset fra to parametre blandt de branchespecifikke (HAKL positiv, Tekniske Installationer og Energi negativ, se Tabel 4.11) er alle øvrige statistisk insignifikante. Det er bemærkelsesværdigt, at certifikatkurserne, som udmærker sig ved at være testbaserede og inkludere et certifikat og dermed et synligt kompetencebevis, ikke øger skift af arbejdsgiver. Man kan dog forestille sig to modgående effekter. Muligheden for jobskift øges, men samtidig øges kvalifikationerne til at fastholde det eksisterende job.

Pointe 9

Branchemobiliteten øges, når AMU er Individuel kompetencevurdering (IKV) eller tværgående IT.

Branchemobiliteten reduceres, når AMU er branchespecifik, tværgående organisatorisk eller grundlæggende almen.

Branchemobiliteten øges, når AMU er Individuel Kompetence Vurdering (IKV), jf. Tabel 4.8. Det til trods for, at IKV i sig selv kun tager relativt få timer. Øget branchemobilitet findes også for tværgående IT-kurser, Tabel 4.10, hvorimod tværgående kurser generelt og tværgående organisatoriske mere specifikt reducerer branchemobiliteten. Dette ikke-intuitive og uventede resultat drives af tværgående organisatoriske kurser, som reducerer branchemobiliteten, ses også i Tabel 4.10. Opsplitningen og de modsatrettede effekter, der her findes, illustrerer fint kompleksiteten i at analysere AMU-området.

De branchespecifikke kurser samlet set, og i nogle tilfælde også når opdelt på enkeltbrancher (Tabel 4.7-Tabel 4.11), reducerer branchemobiliteten. Det ville man også forvente. Derimod

er det måske lidt overraskende, at grundlæggende almene AMU-kurser også reducerer branchemobiliteten. Det er det modsatte resultat af den, der findes i litteraturen inden for det almene uddannelsesområde refereret ovenfor, Brunello & Lorenzo (2017).

Der er i 3. kvartal 2011 tre almene kurser på det grundlæggende niveau: "Arbejdsmiljø inden for faglærte og ufaglærte job", "Ergonomi inden for faglærte og ufaglærte job" og "Psykiske arbejdsmiljø i faglærte og ufaglærte job". Det sidste kursus er 60 % af de tre. Så måske alligevel ikke overraskende, at disse kurser ikke viser samme mønster som fundet inden for litteraturen baseret på ordinær uddannelse.

Pointe 10

Branchespecifikke kurser, tværgående organisatoriske samt almen grundlæggende kurser, medfører reduceret faglig mobilitet horisontalt.

Individuel kompetencevurdering (IKV, næsten signifikant) og certifikatkurser medfører øget horisontal mobilitet.

Horisontal mobilitet viser noget om arbejdstagerens evne til omstilling på sin arbejdsplads inden for samme færdighedsniveau. Som den vertikale mobilitet, måles den horisontale ved skift af DISCO-kode, hvilket formentlig undervurderer den reelle mobilitet, idet denne kode ikke nødvendigvis ændres, selvom jobfunktionen ændres. Vi finder, at branchespecifikke kurser (også i flere tilfælde, når opdelt på brancheudvalgene, Tabel 4.11), tværgående organisatoriske samt almen grundlæggende kurser reducerer den faglige mobilitet, det vil sige fastholder arbejdstageren i samme jobfunktion.

Certifikatkurser øger den horisontale mobilitet. Parameterestimatet er på 3 procentpoint, hvilket svarer til 5 procents stigning.

Pointe 11

Generelt påvirkes den vertikale mobilitet ikke af deltagelse i AMU-kurser (eller også sker det, uden at der måles skift i DISCO-kode).

Den såkaldte vertikale mobilitet måler overgangene mellem DISCO-koder med forskellige færdighedsniveauer, uddybet i Bilag 1. Generelt findes der selv for hovedgrupperne med mange observationer, meget lave parameterestimer for vertikal mobilitet. Dette er som ventet og afspejler, dels at man ikke kan forvente, at AMU-kurser bringer deltagerne op på fx højeste færdighedsniveau. Det kan også afspejle, at koderne ikke nødvendigvis ajourføres. Det vil man i langt højere grad forvente for diplomkurser i ledelse, eksempelvis. Vertikal mobilitet kan i sig selv medføre et lønpres, og det kan også være en del af forklaringen. Man kan formode, at den reelle vertikale mobilitet vil være større, end det fremgår af data (og dermed af vores beregninger).

Tabel 4.7 Effekter af deltagelse i AMU, diverse udfaldsmål opdelt på de fire hovedtyper

Udfaldsmål	Certifikat	Grundlæggende	Tværgående	Branche
Skift af arbejdsgiver	0,01	-0,01	0,01	0,01
Sygedage	3,0	9,5 *	-0,6	-4,1 **
Brancheskift	0,02	-0,01	-0,02 *	-0,03 **
Faglig mobilitet				
– horisontal	0,03 **	0,01	-0,02 *	-0,03 **
– vertikal lav-medium	0,00	0,00	-0,01 *	0,00 *
– vertikal lav-høj	0,00	-0,01	0,00	0,00
– vertikal medium-høj	-0,04 *	-0,04 *	-0,01	-0,01
Påbegyndt uddannelse				
2012	0,00	0,03 **	0,00	-0,01 **
2013	0,00	0,02 **	0,00	0,00 **
2014	0,01	0,00	0,00	-0,01 **
Kursustid (timer)				
2011	65 **	39 **	31 **	40 **
2012	13 **	11 **	8 **	12 **
2013	5 **	3	3	4 **
2014	1	4	4	6 **
2015	2	4 *	1	3 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Tabel 4.8 Effekter af deltagelse i grundlæggende AMU, diverse udfaldsmål opdelt på undergrupperne IKV og Almen grundlæggende AMU

Udfaldsmål	IKV	Almen grund. AMU
Skift af arbejdsgiver	-0,03	0,03
Sygedage	1,3	10,3
Brancheskift	0,05 *	-0,06 *
Faglig mobilitet, horisontal	0,05	-0,07 **
Påbegyndt ordinær uddannelse		
2012	0,04 **	0,00
2013	0,02	0,00
2014	0,01	-0,01
Kursustid (timer), VEU		
2011	53 **	17 **
2012	18 **	6
2013	4	-1
2014	-1	1
2015	4	6

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. IKV står for Individuel Kompetence Vurdering. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Tabel 4.9 Effekter af deltagelse i AMU, diverse udfaldsmål opdelt på placering for afholdelse

Udfaldsmål	Virksomhedsforlagt	VEU-center
Skift af arbejdsgiver	0,02 **	0,01 **
Sygedage	-1,6	-1,3
Brancheskift	-0,04 **	-0,01
Faglig mobilitet, horisontal	-0,03 **	-0,01 *
Påbegyndt ordinær uddannelse		
2012	0,00	0,00
2013	0,00	0,00
2014	0,00	0,00
Kursustid (timer), VEU		
2011	46 **	63 **
2012	13 **	17 **
2013	6 **	7 **
2014	4 **	7 **
2015	3 **	4 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Tabel 4.10 Effekter af deltagelse i tværgående, diverse udfaldsmål opdelt på IT hhv. Organisatoriske

Udfaldsmål	IT	Organisatoriske
Skift af arbejdsgiver	-0,02	0,01
Sygedage	11,0	-0,2
Brancheskift	0,05 *	-0,03 **
Faglig mobilitet, horisontal	0,00	-0,03 **
Påbegyndt ordinær uddannelse		
2012	0,01	0,00
2013	0,00	0,00 *
2014	0,00	0,00
Kursustid (timer), VEU		
2011	55 **	33 **
2012	19 **	13 **
2013	11 **	5 **
2014	3	6 **
2015	7 *	2 *

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Pointe 12

Sandsynligheden for at påbegynde mere VEU eller uddannelse i det ordinære system øges når AMU er grundlæggende. Resultatet for grundlæggende er drevet af individuelle kompetenceafklaringer/realkompetencevurderinger (IKV/RKV).

IKV indhentes som nævnt blandt andet for meritoverførsel, så der er derfor en tæt sammenhæng med påbegyndelse af yderligere VEU og yderligere ordinær uddannelse. IKV indeholder "Vurdering af basale færdigheder" (12 % af aktiviteten), et frivilligt tilbud, som skal gives til alle kursister, mhp. at få vurderet deres basale færdigheder i læsning, skrivning, stavning, regning og matematik og modtage vejledning i tilknytning hertil.³⁸ Det andet kursus i IKV-kategorien er "Individuel Kompetence vurdering i AMU".

³⁸ Det bruges bl.a. som grundlag for at tilrettelægge og tilpasse den enkelte deltagers AMU-undervisning og undervisningsmaterialer mhp. at understøtte og forbedre deltagerens gennemførelse og udbytte af AMU-undervisningen. Se [Retsinformation](#) for yderligere information. ?

Tabel 4.11 Effekter af deltagelse i branchespecifikke AMU-kurser, diverse udfaldsmål opdelt på ni branchespecifikke efteruddannelsesudvalg

	Industriens		Metal		H&K		Service		B&A		Tekniske In- stall		Mejeri & jordbrug		Transport		SOSU / PAU	
Skift af arbejdsgiver	0,01		0,01		0,02	**	0,00		0,02		-0,04	*	-0,03		-0,01		0,00	
Sygedage	-0,1		-3,9		-4,7	*	-5,2		-5,4		1,8		-3,5		3,5		-2,3	
Brancheskift	-0,03	*	-0,02		-0,04	**	0,00		0,00		0,00		0,03		-0,02		-0,02	*
Faglig mobilitet, horisontal	-0,03	*	-0,01		-0,03	**	-0,09	**	0,03		0,03		0,00		-0,03		-0,03	**
Påbegyndt ordinær uddannelse																		
2012	0,00		0,00		-0,01	**	0,00		0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	
2013	0,00		-0,01		-0,01	*	0,01		0,00		0,00		0,00		0,01		0,00	
2014	0,00		0,00		-0,01		-0,01		0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	
Kurstid (timer), VEU																		
2011	28	**	43	**	39	**	52	**	34	**	29	**	55	**	19	**	57	**
2012	21	**	23	**	14	**	7		25	**	7	**	43	**	9	**	-1	
2013	3		8	**	6	**	5		3		5		20	**	10	**	-1	
2014	1		4		7	**	7		-1		7	**	18	**	9	**	3	
2015	3		3		5	**	1		0		4	*	6		2		1	

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Pointe 13

CBA for AMU-området viser meget forskellige effekter alt efter typen.

- **Tværgående og branchespecifikke kurser giver positivt afkast.**
- **Certifikat og grundlæggende kurser giver negativt afkast.**

Forskellene skyldes altovervejende, at de tværgående og branchespecifikke kurser i gennemsnit medfører en positiv løneffekt, hvorimod certifikat og grundlæggende kurser i gennemsnit ikke medfører nogen løneffekt, se Tabel 4.12. Effekter på overførsler, forskelle i egenbetaling og offentlig medfinansiering er her mindre vigtige. Værdien af tid spiller også en rolle, men tidsomkostningen er også størst for certifikatkurser, mens grundlæggende kurser og branchekurser er på niveau med hinanden. For denne type kurser, navnlig for tværgående og branche, kan man forvente en effekt langt hurtigere sammenlignet med mere generelle kurser (herunder sammenlignet med almen og videregående VEU).

Tabel 4.12 Cost-benefit-analyse på det erhvervsrettede niveau, opdelt på kursustype

	Certifikat	Grundlæggende	Tværgående	Branche
Løneffekter	-16.600	-12.864	28.950 **	27.520 **
Overførsler (a-kasse)	2.027	-1.498	-5.544 **	-5.742 **
Egenbetaling	1.558 **	1.316 **	1042 **	1.354 **
Offentlig medfinansiering	15.248 **	6.230 **	4537 **	5.934 **
Værdi af tid	16.579 **	11.392 **	8.776 **	12.577 **
Nettogegevinst (tid=0)	-35.433 **	-18.911	28.915 **	25.974 **
Nettogegevinst (tid=løn)	-52.012 **	-30.303	20.139	13.397 **
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	-43.723 **	-24.607	24.527 **	19.685 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

I Bilag 3, Bilagstabel 3.2-Bilagstabel 3.7, vises cost-benefit-resultater for diverse underopdelinger. De giver anledning til Pointe 14.

Pointe 14

CBA viser, at de største positive samfundsøkonomiske afkast falder til:

- **Ufaglærte (fremfor faglærte)**
- **Virksomhedsforlagt (fremfor institution)**
- **Organisatoriske tværgående (fremfor tværgående IT).**

Forskellene er primært drevet af de tidligere observerede forskelle i løneffekter.

Pointe 15

Der er indikation af et muligt trade-off mellem effekt på løn- og/eller beskæftigelse på den ene side og positive mobilitetseffekter på den anden side.

Lidt paradoksalt, og af ganske stor interesse, skal det bemærkes, at der synes at være et mønster i, at AMU-kurser, der giver positive løneffekter, og af den grund også et positivt cost-benefit-resultat, generelt synes at have relativt lave mobilitetsskabende effekter. Og omvendt: Kurser, der øger mobiliteten, falder ikke tilsvarende positivt ud i forhold til løneffekt og CBA. Sammenhængen er ikke en-til-en, men synes dog alligevel ret markant. Det er paradoksalt, fordi man ofte ser en sammenhæng mellem mobilitet og lønhop, og fordi AMU's målsætning både er at øge kvalifikationer (med forventet udslag i løn- og/eller beskæftigelsesgrad) og at medvirke til at afhjælpe omstilling på arbejdsmarkedet via høj mobilitet. De kurser, der opfylder den ene målsætning, opfylder tilsyneladende (i overvejende grad) ikke den anden målsætning. En mulig (del-)forklaring kan være, at der er to modgående effekter: Muligheden for jobskift øges, men samtidig øges kvalifikationerne til at fastholde det eksisterende job (og VEU-aktiviteten er aftalt med den nuværende arbejdsgiver, hvilket alt andet lige, må formodes at reducere mobilitetsestimaterne).³⁹

³⁹ Andre forklaringer kan være relevante. Man kunne fx forestille sig, at kurser der øger job/branche-mobiliteten, har et element af "outplacement" i sig, hvor fyrede medarbejdere deltager i VEU i et forsøg på at hjælpe dem videre. Tidligere analyser, Kristensen & Rotger (2011), finder dog ikke særlig VEU-aktivitet i tiden omkring start og slutdato for ansættelsesforhold.

4.3 Beskæftigede og videregående VEU

Effekter af videregående VEU er for nyligt blevet grundigt analyseret – også med brug af månedsoplysninger for løn- og beskæftigelse, se Kristensen & Skipper (2013, 2016). Samlet set giver disse rapporter en mere detaljeret analyse af dette område, end der her er medtaget, men perioden der her analyseres for, 2011:3 og frem, er nyere, og derudover inkluderes her en underopdeling på sektor (offentlig vs. privat).

De kursister, der indgår i analysen her, har en ordinær uddannelsesbaggrund som enten faglærte eller de har en videregående uddannelse. Personer med en bachelor er ekskluderet, idet der var meget få.

Tabel 4.13 Antal kursister på videregående VEU, opdelt på ordinær uddannelsesbaggrund

VEU type	Faglærte	KVU	MVU	LVU	Total
Akademi	4.148	827	4.759	485	10.219
Diplom	2.223	1.212	9.048	1.717	14.200
Master	131	123	1.042	1220	2.516
Total	6.502	2.162	14.849	3.422	26.935

Note: Kursusstart i 2011:3.

Pointe 16

Løneffekterne varierer ganske meget. Diplomkurser resulterer i de største løngevinster, mens akademikurser har små gevinster. VEU på masterniveau har først en (beskeden) effekt 6 år efter kursusstart.

Beskæftigelsesgraden stiger generelt mere end lønnen.

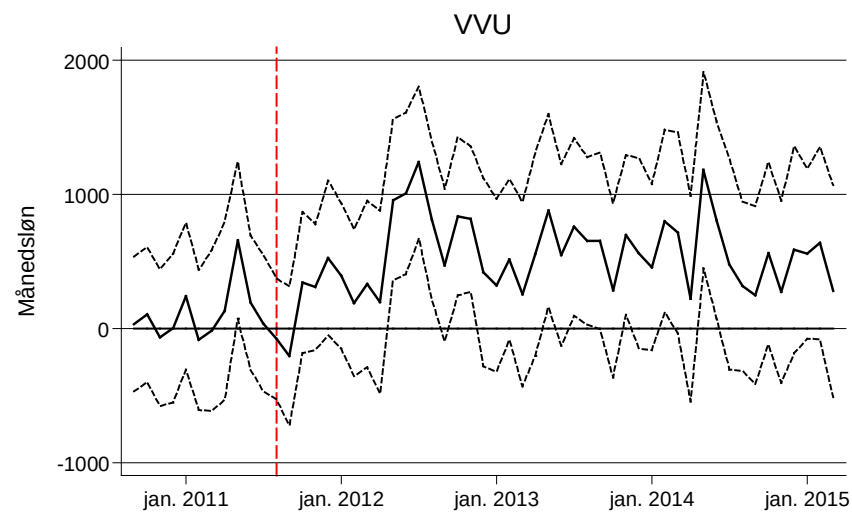
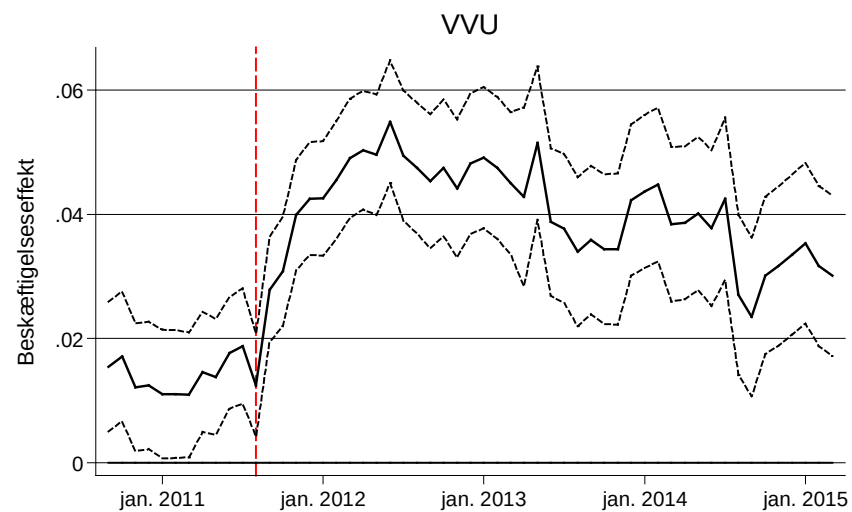
Beskæftigelsesgraden stiger med 4-5 procentpoint efter deltagelse i VVU. Det slår kun delvist igennem på lønnen, hvor den estimerede gennemsnitseffekt fluktuerer mellem ca. 400-1.100 kr./md., men generelt set er den lige på grænsen til statistisk signifikans, se Figur 4.18. Sammenlignes med en tilsvarende analyse, hvor 2008:3 anvendes som basisår, se Bilagsfigur 3.9 i Bilag 3, finder vi her betydeligt højere og mere statistisk signifikant effekt på mellem 2.000-3.000 kr./md.

Kurser på diplomniveau har tidligere vist sig at bibringe en ganske stor løneffekt, Kristensen & Skipper (2016). Det er også tilfældet her, jf. Figur 4.19. En fuldt gennemført diplomuddannelse svarer til 2 årsværk, som oftest er gennemført over minimum 4 år for folk i beskæftigelse. Det er derfor ikke overraskende, at gennemsnitseffekten først bliver statistisk signifikant efter mere end 2 år, hvor effekten ligger på ca. 1.500 kr./md. I analysen med starttidspunkt i 2008:3, se Figur 5.25 i Bilag 3, findes, at effekten synes at stabilisere sig på ca. 2.000 kr./md. efter 4-5 år. Starttidspunktet synes ikke ellers at påvirke resultatet.

Tidligere analyser af VEU på masterniveau har fundet, at der ikke var positive løneffekter set over en periode på ca. 6 år. Her genfindes dette resultat, jf. Figur 4.20. Hvis man derimod ser på løn- og beskæftigelseseffekten af deltagelse i VEU på masterniveau, Bilagsfigur 3.11 i Bilag 3, findes positive og signifikante beskæftigelseseffekter efter 5 år og tilsvarende løneffekter efter ca. 6 år (marginalt signifikante, med en effekt på ca. 2.000 kr./md. i 2015-priser). Det

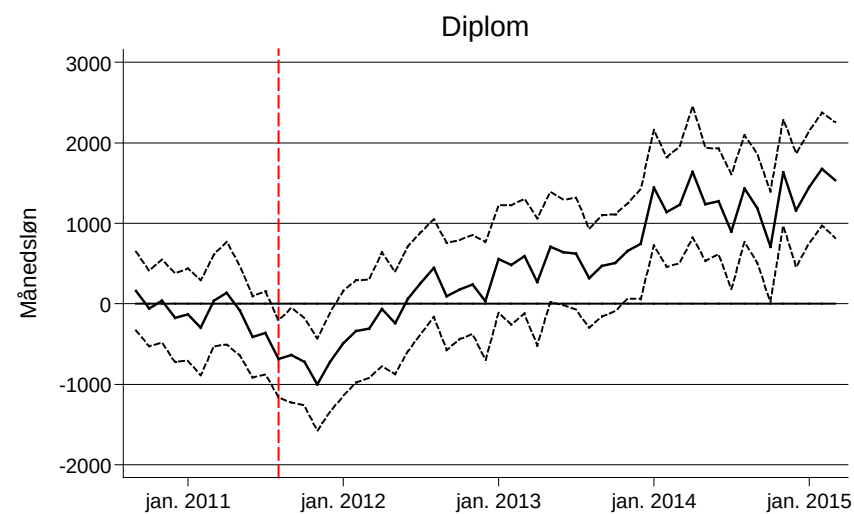
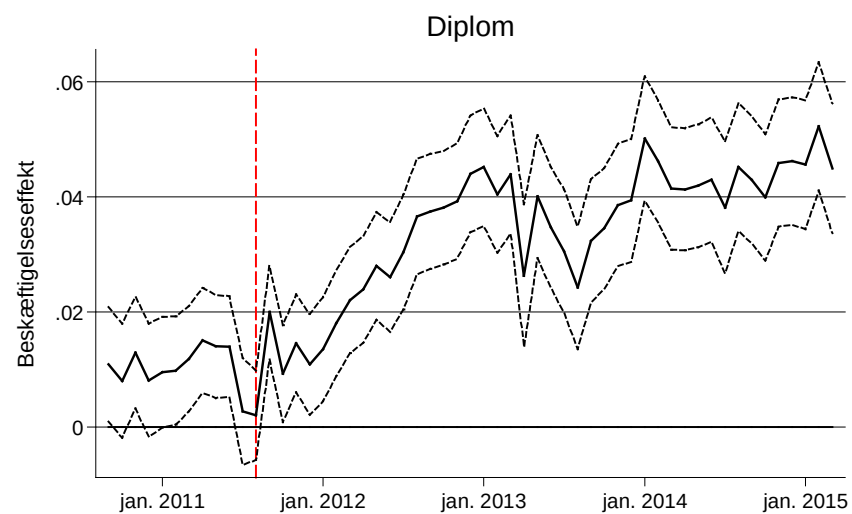
er ikke overraskende, at kurser på masterniveau først slår igennem flere år efter påbegyndelse. Forløbene varer i flere år, og mange kursister falder fra, inden de har færdiggjort en samlet masteruddannelse. Blandt dem, der holder ved og gennemfører en hel master, er arbejdsbyrden ganske stor, også i fritiden, og man kan derfor måske forvente, at man ikke i samme periode arbejder ekstra meget på arbejdet. Det vil være interessant at se en effektanalyse 10 år efter påbegyndt VEU. For nærværende undersøgelse er dette ikke muligt, hvis man vil basere analysen på månedsdata.

Figur 4.18 Løn- og beskæftigelseseffekter ved deltagelse i akademi/VVU



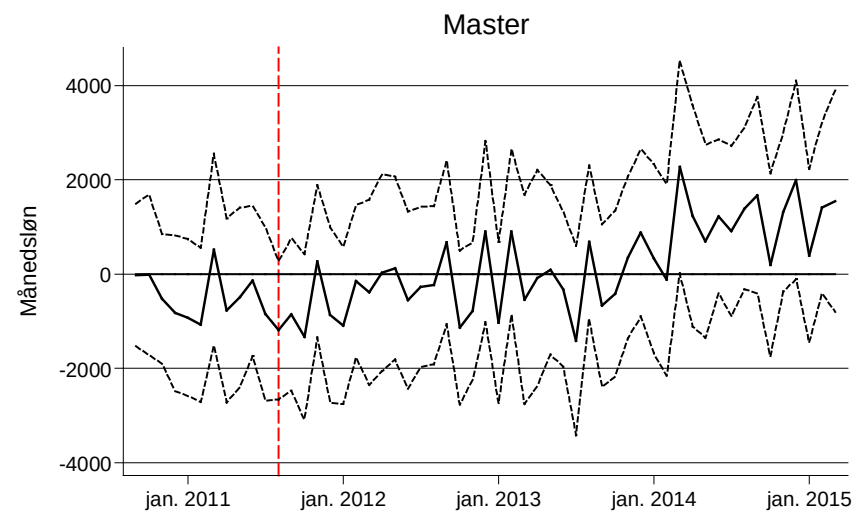
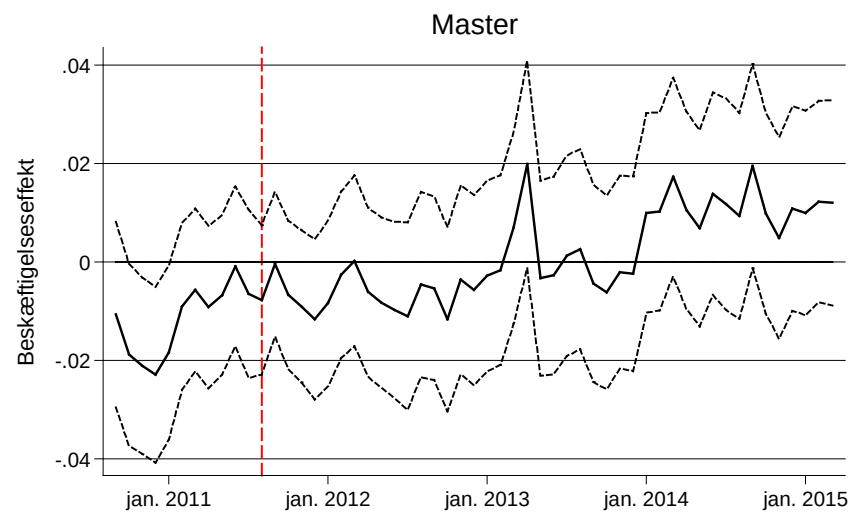
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.19 Løn- og beskæftigelseseffekter ved deltagelse i diplomkurser



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.20 Løn- og beskæftigelseseffekter ved deltagelse i kurser på masterniveau



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Tabel 4.14 Effekter af deltagelse i videregående VEU, diverse udfaldsmål opdelt på VEU-type

Udfaldsmål	Akademi	Diplom	Master
Skift af arbejdsgiver	-0,01	0,01	0,02
Sygedage	-4,46	-5,36 *	-5,67 *
Brancheskift	0,02	0,01	0,00
Faglig mobilitet			
– horisontal	0,01	0,05 **	-0,02
– vertikal lav-medium	0,02	0,06 **	0,00
– vertikal lav-høj	0,03 **	0,11 **	0,13
– vertikal medium-høj	0,05 **	0,06 **	0,00
Påbegyndt ordinær uddannelse			
2012	-0,01 *	0,00	0,02 **
2013	-0,01 **	-0,01 *	0,02 **
2014	-0,01 **	-0,01 **	0,02 **
Kursustid (timer), VEU			
2011	191 **	448 **	383 **
2012	112 **	314 **	359 **
2013	75 **	174 **	125 **
2014	45 **	129 **	78 **
2015	17 **	34 **	23 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %. Mobilitetsmålene og antal sygedage er opgjort som samlet ændring over de 3½ år, data dækker.

Pointe 17

Videregående VEU medfører høj vertikal mobilitet.

Mange tager diplomkursus i ledelse, og for denne type kurser må man forvente, at kurset vil kunne øge sandsynligheden for, at deltageren kan lave et spring til det højeste færdighedsniveau. Noget tilsvarende kan man nok forvente for en række af de øvrige kurser inden for videregående VEU, herunder også inden for akademikurser og kurser på masterniveau.

Effektanalysen viser da også, at deltagelse i videregående VEU på akademi- og diplomniveau har ganske kraftige og statistisk signifikante effekter på vertikal mobilitet. For diplomkurser gælder det alle tre kombinationer, se Tabel 4.14, mens det for akademikurser gælder springene til det højeste (ledelses-) niveau. Diplom løfter arbejdstagere på lavt færdighedsniveau op til højt færdighedsniveau (vertikal lav-høj) med 11 procentpoint. I kontrolgruppen skifter 10 % fra lav til høj, så 11 procentpoint svarer her til, at 21 % af dem, der starter på diplomkursus i 2011:3, i gennemsnit springer fra lav til høj. En meget markant effekt.

Datavinduet her er igen 3½ år, og derfor er det ikke overraskende, at masterniveauet ikke udviser nogen effekt på vertikal mobilitet (da der heller ikke er en løneffekt).

Pointe 18**Antallet af sygedage reduceres som resultat af deltagelse i videregående VEU.**

Kursisterne på videregående VEU har formentlig en ganske stor nytteværdi af at lære nyt. Det kan være én af forklaringerne på, at påbegyndt deltagelse i 2011:3 medfører en reduktion i antallet af sygedage. Reduktionen er kun signifikant for hhv. diplom og master (begge 5-6 dage samlet set over 3½ år). Opdeles på uddannelsesbaggrund findes, at dette resultat primært stammer fra faglærte, der deltager i videregående VEU. Denne gruppe oplever en reduktion i antallet af sygedage på 13 dage over 3½ år. Statistisk meget signifikant og økonomisk et meget højt estimat.

Tabel 4.15 Effekter af deltagelse i videregående VEU, diverse udfaldsmål opdelt på uddannelse og sektor

Udfaldsmål	Uddannelsesbaggrund					Sektor	
	Alle	Faglærte	KVU	MVU	LVU	Offentlig	Privat
Skift af arbejdsgiver	0,00	0,02	-0,01	-0,01	0,03 *	-0,01	-0,01
Sygedage	-3,47 *	-13,01 **	-4,18	-3,38	-4,44	-3,10	-4,01
Brancheskift	0,02 **	0,02	0,03	0,02 *	0,03	0,01	0,02
Faglig mobilitet	0,02 **	0,06 **	0,03	0,01	0,02	0,01	0,04 **
Påbegyndt uddannelse							
2012	0,00	-0,01 *	-0,01	0,005 **	0,00	0,004 **	-0,01 *
2013	0,00	0,00	0,01	0,01 **	0,00	0,004 *	-0,01 **
2014	0,00 *	-0,02 *	0,02	0,01 **	0,00	0,00	-0,02 **
Kursustid (timer)							
2011	340 **	409 **	395 **	264 **	353 **	327 **	368 **
2012	238 **	287 **	376 **	167 **	279 **	192 **	342 **
2013	129 **	175 **	165 **	80 **	123 **	99 **	181 **
2014	88 **	112 **	106 **	47 **	85 **	62 **	138 **
2015	25 **	39 **	32 **	10 **	29 **	15 **	47 **

Pointe 19

Der er forskel på effekterne af videregående VEU mellem sektorer.

Ansatte i den offentlige sektor oplever ingen eller meget lave løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i videregående VEU.

Ansatte i den private sektor oplever ganske store løn- og beskæftigelseseffekter af deltagelse i videregående VEU.

Der er to mulige forklaringer på ovenstående pointe. Begge er formentlig relevante. Den ene delforklaring er kursusindholdet. Kursister fra den private sektor tager i høj grad kurser rettet mod den finansielle sektor, hvor lønniveauet er højt og afkastet til videregående VEU traditionelt estimeres til at være højt (Belzil et al., 2008), se Tabel 4.16. I sammenligning deltager ansatte i den offentlige sektor i højere grad i en anden type kurser, herunder kurser rettet mod den offentlige sektor.

Tabel 4.16 Deltagerfordeling på de mest søgte videregående VEU-kurser, opdelt på sektor

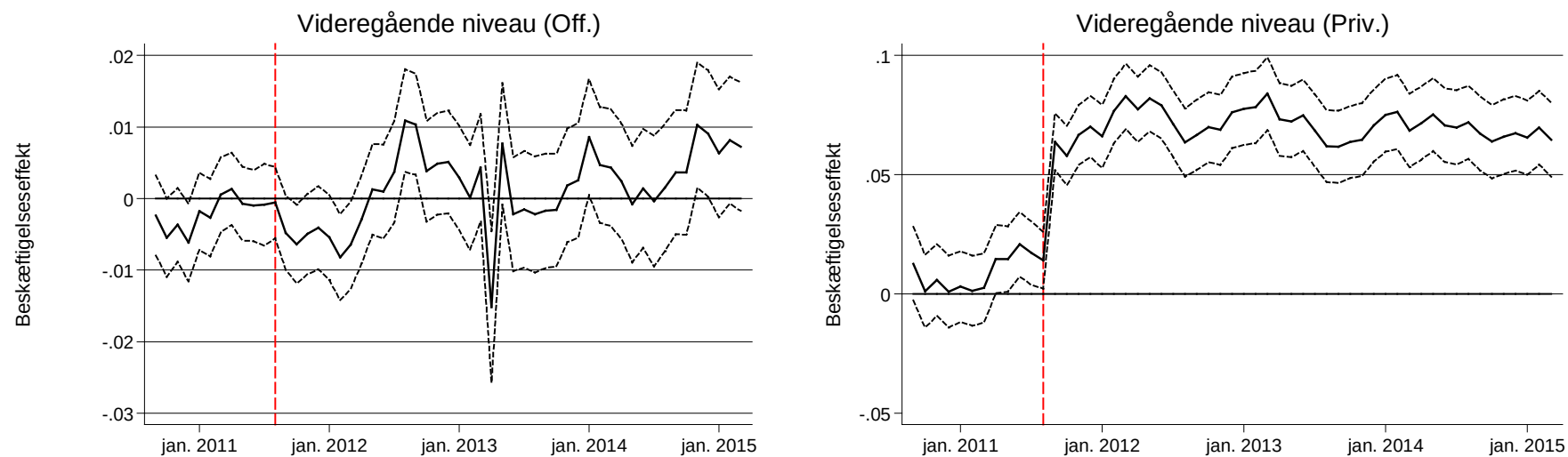
Kursuskode	VEU type	Offentlig	Privat
4020	Pædagogisk VVU	263	20
4039	Finansøkonomi, og (især) merkonomer	1.923	5.489
4097	VVU Fagspecifikke korte kurser	4.511	82
5020	Diplomkurser for pædagoger og folkeskolelærere	4.880	261
5039	HD og diplomuddannelse i offentlig administration	6.528	2.560
5090	Diplomkurser til sygeplejersker	1.014	22
6525	Master in arts	411	161
6535	Master i naturvidenskabelige grene	280	261
6539	MBA, MPA og lign.	892	405

Note: Kursusstart 2011:3

Den anden delforklaring er, at løngevinsten i den private sektor ganske enkelt er større, og at man også der arbejder mere.⁴⁰

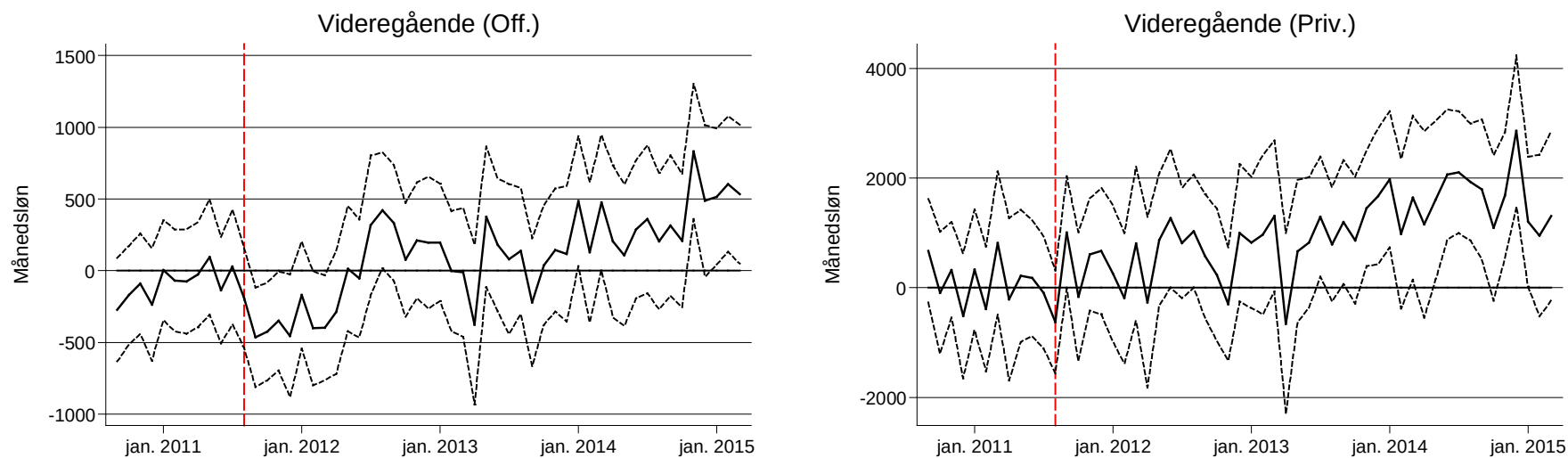
⁴⁰ Det vil sige, at medarbejdere i den private sektor i så fald får en større løngevinst af at deltage i VEU, selv hvis de deltager i præcis samme kursus som ansatte i den offentlige sektor. Analysen her kan ikke fuldt ud afdække, om dette er korrekt, og det er under alle omstændigheder ikke nødvendigvis gældende for alle kurser.

Figur 4.21 Beskæftigelseseffekter af deltagelse i videregående VEU, opdelt på sektor



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 4.22 Løneffekter af deltagelse i videregående VEU, opdelt på sektor



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Pointe 20

CBA af videregående VEU giver generelt negativt resultat.

For akademikurser og diplomkurser skyldes dette primært den korte analyseperiode.

Videregående VEU-kurser er kendetegnet ved lav offentlig medfinansiering og høj egenbetaling, jf. Tabel 4.17. De er tillige kendetegnet ved en stor tidsinvestering, navnlig for diplom- og masterkurser. Dette fremgår også af Tabel 4.17. Værdien af tid fastlægges til 227.000 hhv. 255.000 kr. per gennemsnitlig VEU-aktivitet for disse grupper. Til sammenligning er værdien af tid afsat til VU i gennemsnit 84.000 kr. Disse tidsværdier dominerer CBA for videregående VEU og trækker (generelt) nettogevinsterne under nul. Ændringer i nogle af de bagvedliggende parametre for diskonteringsfaktor og forvriddningstab har beskeden effekt på resultaterne (ikke vist).

Tabel 4.17 Cost-benefit-analyse på det videregående niveau, opdelt på kursustype

	Akademi	Diplom	Master
Løneffekter	22.451 *	20.810 *	7.819
Overførsler (a-kasse)	-7.722 **	-3.190 **	-3.238 *
Egenbetaling	11.434 **	41.414 **	49.981 **
Offentlig medfinansiering	7.615 **	26.492 **	26.666 **
Værdi af tid	84.299 **	226.939 **	254.685 **
Nettogevinst (tid=0)	11.124	-43.906 **	-65.589 *
Nettogevinst (tid=løn)	-73.175 **	-270.846 **	-320.273 **
Nettogevinst (tid=50 % løn)	-31.025 **	-157.376 **	-192.931 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikans på 5 %; ** indikerer statistisk signifikans på 1 %.

En samfundsøkonomisk vurdering af disse kurser, der har så stor en grad af investering og består af så langvarige forløb, bør åbenlyst ske over en meget længere tidsperiode end 3½ år. Hvis starttidspunktet ændres til 2008:3, så vi observerer 6½ år efter kursusstart, viser akademikurser og diplomkurser sig allerede som gode investeringer (afhængig af hvordan tidsomkostningen indgår), hvorimod videregående VEU på masterniveau fortsat resulterer i et meget højt underskud for samfundet, se Tabel 4.18.⁴¹

Tabel 4.18 CBA-nettoresultater af videregående VEU, opdelt på starttidspunkt 2011 hhv. 2008

	2011:3			2008:3		
	Akademi	Diplom	Master	Akademi	Diplom	Master
Nettogevinst (tid=0)	11.124	-43.906 **	-65.589 *	137.627 **	49.922 **	-30.073
Nettogevinst (tid=løn)	-73.175 **	-270.846 **	-320.273 **	42.027	-155.773 **	-325.279 **
Nettogevinst (tid=50 % løn)	-31.025 **	-157.376 **	-192.931 **	47.800	-52.926 **	-177.676 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikans på 5 %; ** indikerer statistisk signifikans på 1 %. For 2011:3 er resultatet en gentagelse af resultaterne i Tabel 4.17.

⁴¹ CBA-resultater med en opdeling på uddannelsesbaggrund og sektor er vist i Tabel 5.28 i Bilag 3.

5 Effekter for ledige

5.1 En beskrivelse af de ledige

Populationen af ledige VEU-kursister udvælges efter følgende overordnede kriterier:

- Alder: minimum 30 år⁴²
- Tidspunkt for opstart af VEU-kursus ligger i løbet af 3. kvartal 2011
- Ledige, som på tidspunktet for opstart af VEU er registreret som modtager af kontanthjælp eller a-dagpenge, jf. Tabel 2.2
- Ved opstart af VEU Videregående medregnes kun personer, der *ikke* har modtaget VEU-undervisning de seneste tre måneder.
- Der tages udgangspunkt i det første VEU-forløb inden for samme VEU-kategori (almen, AMU og videregående).

I udgangspunktet kan alle ledige kursister opdeles i to hovedgrupper: Dem, der starter et VEU-kursus, mens de er passive ledige, og dem, der starter et VEU-kursus, mens de er i gang med en aktivitet under LAB-loven⁴³. Herunder kan de aktive ledige opdeles i aktive i vejledning og opkvalificering (VOP), Virksomhedspraktik og Løntilskud, mens de passive kan opdeles i hhv. dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere. Ledige, der skifter fra passiv til aktiv tilstand i forbindelse med opstart af VEU, defineres som passive ved start af VEU.

Alt i alt består gruppen af ledige VEU-kursister af 4.198 aktive ledige og 10.511 passive ledige (se Tabel 5.1).

Tabel 5.1 Antallet af ledige VEU-kursister fordelt på aktivitet og forsørgelsestype ved opstart

Aktiv / passiv		Antal	Procent
Aktiv under LAB-loven	Vejledning og opkvalificering (VOP)	2.964	71
	Virksomhedspraktik	682	16
	Løntilskud	552	13
	I alt	4.198	100
Passiv	Dagpengemodtager	9.054	86
	Kontanthjælp	1.445	14
	I alt	10.511	100

Omkring en tredjedel af VEU-kursisterne var i gang med en form for aktivering efter LAB-loven ved kursusstart (påbegyndt minimum en uge før kursusstart) (se Tabel 5.1). Af disse var langt de fleste i et vejlednings- og opkvalificeringsforløb (70 %), mens de resterende enten var i virksomhedspraktik (16 %) eller løntilskud (13 %). Det er dog ikke muligt at bedømme, om VEU-forløbet tilbydes som en integreret del af den beskæftigelsesrettede aktiveringsindsats, om det tilbydes i forlængelse af et netop afsluttet aktiveringsforløb, eller om det foregår parallelt med aktiveringsindsatsen.

⁴² Unge under 30 år er udeladt af analysen for at undgå anvendelse af almen VEU som forberedende tilbud i forbindelse med uddannelsespålæg.

⁴³ Lov om Aktiv Beskæftigelsesindsats.

Størstedelen af de ledige kursister er passive ved kursusopstart (ca. 2/3). Langt de fleste af disse modtager a-dagpenge, mens ca. 14 % modtager kontanthjælp.

Der viser sig endvidere at være temmelig store forskelle på de lediges aktivitet og forsørgelse alt efter, hvilken type VEU-forløb, de opstarter. Af Tabel 5.2 fremgår det således, at blandt de aktive ledige er andelen i virksomhedsrettet aktivering betydelig større blandt dem, der starter et AMU-forløb (36%) i forhold til dem, der starter et videregående VEU-forløb (19%). Hvor næsten halvdelen af de ledige, der starter et alment VEU-forløb er kontanthjælpsmodtagere, så udgør denne type forsørgede kun henholdsvis 5 og 2 % blandt de ledige, der starter AMU eller et videregående forløb.

Tabel 5.2 Antallet af ledige VEU-kursister fordelt på type af VEU-forløb og aktivitetsstatus

Aktiv / passiv		Almen		AMU		Videregående	
Aktiv under LAB-loven	Vejledning og opkvalificering (VOP)	1.231	72%	1.078	64%	655	81%
	Virksomhedspraktik	279	16%	324	19%	79	10%
	Løntilskud	196	11%	285	17%	71	9%
Passiv	Kontanthjælp	1.136	48%	265	5%	44	2%
	Dagpenge	1.240	52%	5.590	95%	2.224	98%
Aktiv i alt		1.706	42 %	1.687	22 %	805	26 %
Passiv i alt		2.376	58 %	5.855	78 %	2.268	74 %

5.2 Ledige og almen VEU

Vi finder 4.082 ledige, der påbegynder et alment VEU-forløb i løbet af 3. kvartal 2011, 2.414 er passive ledige ved kursusopstart, og disse fordeler sig nogenlunde ligeligt mellem kontanthjælpsmodtagere og dagpengemodtagere. 1.706 er aktive, hvoraf næste ¾ var i gang med et vejlednings- og opkvalificeringsforløb (VOP), da de påbegyndte VEU. Langt hovedparten af kursisterne på VEU Almen påbegynder VEU-kurset primo august.

Tabel 5.3 Antallet af ledige, der påbegynder VEU Almen i 3. kvartal 2011 opdelt på deres aktiveringsgrad ved opstart af VEU

	Passiv Ledig	Aktiv Ledig
Passiv kontanthjælp	1.144	
Passiv dagpenge	1.270	
Vejledning og opkvalificering		1.231
Virksomhedspraktik		249
Løntilskud		196
VEU-betegnelse		
– AVU	667	363
– FVU	818	747
– HF	587	296
– Ordblind	342	300
Opstartsperiode		
1.-15. juli 2011	63	47
16.-31. juli 2011	0	0
1.-15. aug. 2011	2.007	1.385
16.-31. aug. 2011	0	0
1.-15. sep. 2011	344	274
16.-30. sep. 2011	0	0
I alt	2.414	1.706

Som beskrevet ovenfor opdeles analysen efter de ledige kursisters aktiveringsstatus ved kursusstart. I det følgende præsenteres effekten af VEU derfor for de passive ledige og de aktive ledige separat. Desuden opdeles analysen for de passive ledige på *forsørgelsestype*, mens den opdeles på *aktiveringstype* for de aktive ledige kursister.

5.2.1 Passiv ledig

Resultaterne for de passive ledige VEU-kursister sammenholdes dels med andre ledige, der var passive ledige inden for den 14-dages periode, hvor VEU-kurset påbegyndes, og dels med ledige, der starter aktivering i løbet af den samme 14-dages periode.

Pointe 21

For ledige deltagere af VEU Almen virker VEU-forløbet som indgang til uddannelse, men det er på bekostning af beskæftigelse.

Beskæftigelses- og løneffekterne præsenteret i Figur 5.1 viser gennemgående negative effekter (fastholdelseeffekt). Ikke kun i kursusperioden, men i hele den observerede treårige periode. Den negative beskæftigelseseffekt ser dog ud til at mindskes hen over den observerede periode, men kun ganske svagt. Af Figur 5.2 fremgår det dog, at beskæftigelsesfrekvensen forbedres hurtigere end beskæftigelsesgraden. Det vil sige, at der med tiden bliver mindre forskel mellem antallet af personer, der kommer i beskæftigelse. Til gengæld er de VEU-kursister, der kommer i beskæftigelse, i beskæftigelse i mindre grad end de øvrige ledige. Det passer meget

godt med, at den større andel af studerende vi finder blandt VEU-kursisterne, med tiden vil opnå deltidsbeskæftigelse under studiet.

Beskæftigelsesgrad og beskæftigelsesfrekvens

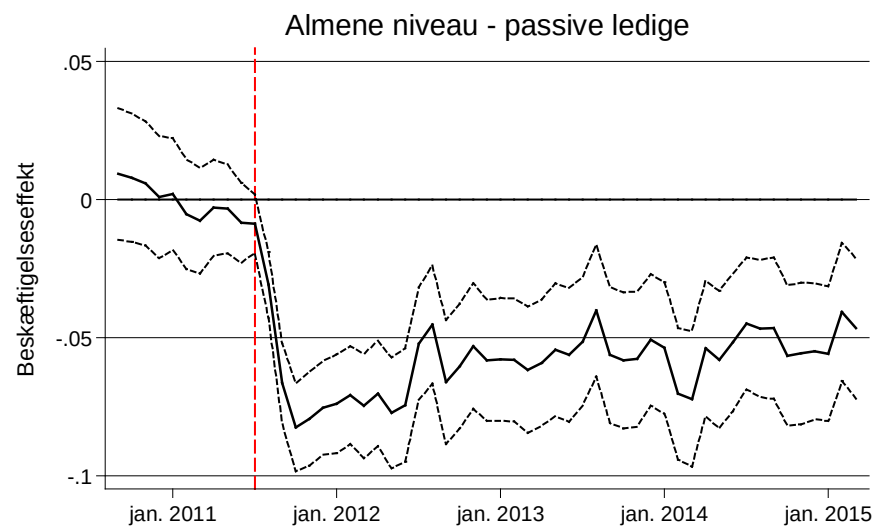
Beskæftigelsesgraden er et kontinuert mål, der måler graden af beskæftigelse i løbet af måneden. Ved fuldtidsbeskæftigelse i hele måneden er beskæftigelsesgraden 1, mens den ligger i intervallet $]0,1[$ ved deltidsbeskæftigelse eller fuldtidsbeskæftigelse i dele af måneden. Personer uden beskæftigelse en given måned har en beskæftigelsesgrad på 0.

Gennemsnittet

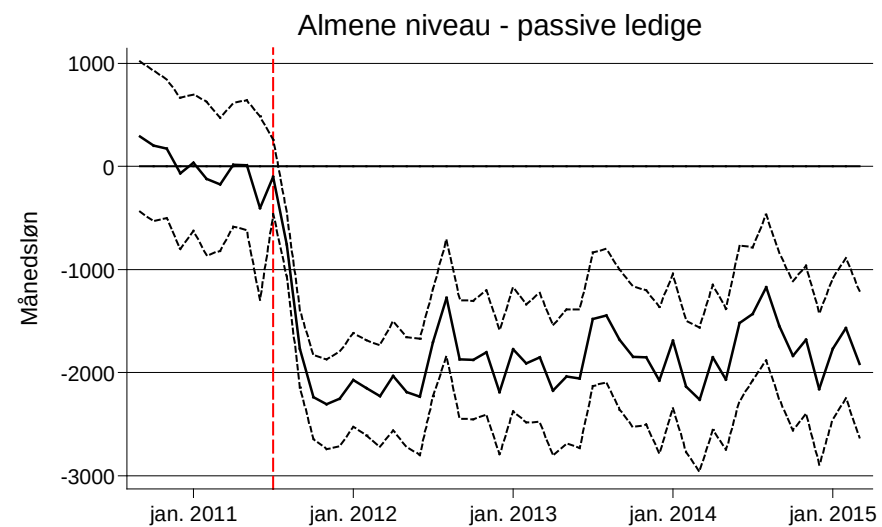
Beskæftigelsesfrekvensen baseres på en 0/1 variabel, der angiver, om den enkelte person er i beskæftigelse eller ej. Dvs. beskæftigelsesfrekvensen måler andelen, der har været i beskæftigelse i en hvilken som helst grad i løbet af måneden. Alle personer med en beskæftigelsesgrad større end 0 indgår som beskæftigede i opgørelsen af beskæftigelsesfrekvensen.

Figur 5.1 VEU Almen. Matchede med passive ledige i opstartsperioden

Beskæftigelseseffekter



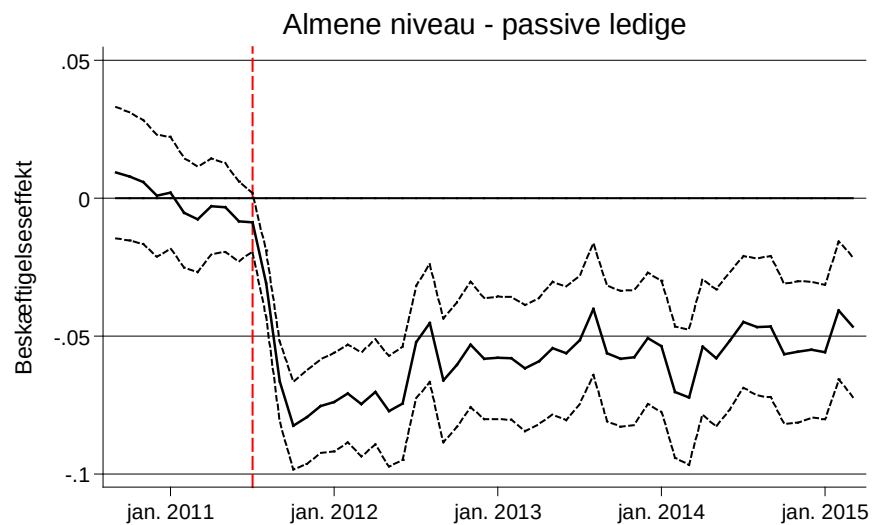
Løneffekter



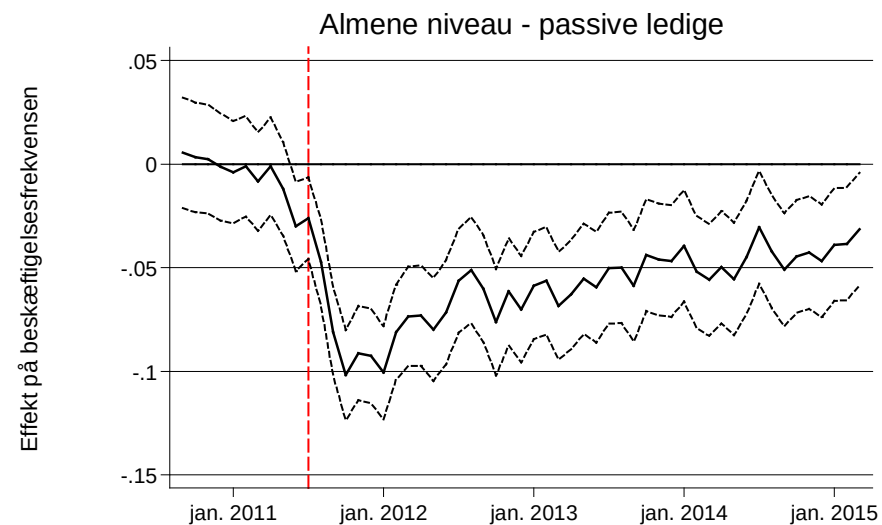
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Figur 5.2 VEU Almen. Matchede med passive ledige i opstartsperioden. Beskæftigelsesgrad vs. beskæftigelsesfrekvens

Beskæftigelsesgrad



Beskæftigelsesfrekvens



Note: Beskæftigelsesgrad måles som et gennemsnit af den kontinuere variabel, der beskriver den enkeltes grad af beskæftigelse i måneden. Beskæftigelsesfrekvens angiver andelen af personer med en positiv grad af beskæftigelse. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Af Tabel 5.4 fremgår det, at de negative beskæftigelseseffekter først og fremmest skyldes positive uddannelseseffekter. Allerede i 2012 er andelen af ledige i ordinær uddannelse 8 procentpoint højere for deltagerne på VEU Almen, mens den er 10 procentpoint højere i 2013 og 2014. Samtidig er der ikke noget, der tyder på, at ledighedsfrekvensen er højere blandt VEU Almen-kursisterne. Faktisk er omfanget af dage på kontanthjælp signifikant lavere, mens dagpengefrekvensen er den samme.

Den stærke uddannelseseffekt har dog den mærkbare konsekvens, at nutidsværdien af deltageres lønindkomst målt over den treårige periode er signifikant lavere for VEU Almen-kursisterne (80.000 kr. ved en 3 % rente). Samtidig er nutidsværdien af de samlede overførselsindkomster (inkl. SU) mærkbart højere (20.000 kr. ved en 3 % rente). Derudover er den gennemsnitlige investering i VEU Almen ikke helt trivial. Således er nutidsværdien af den gennemsnitlige offentlige andel af betaling til VEU over 100.000 kr. større end den tilsvarende betaling til kontrolgruppen. Og som for de beskæftigede ignorerer vi helt de driftsudgifter, der falder i det ordinære uddannelsessystem. Alt i alt betyder det, at det samlede cost-benefit-resultat er over 200.000 kr. lavere for VEU Almen-kursisterne. Dette resultat forventes på lang sigt at blive opvejet af positive effekter som følge af den øgede uddannelse. Om dette på lang sigt kan føre til et positivt cost-benefit-resultat, kan vi ikke vurdere i indeværende analyse.

Tabel 5.4 Effektestimater for deltagere i VEU Almen. Sammenholdt med passive ledige i opstartsperioden

Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	0,08 **
2013	0,10 **
2014	0,10 **
Antal dage på dagpenge i	
2012	4,14
2013	-0,98
2014	-0,90
2015	-0,49
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-10,69 **
2013	-6,90 **
2014	-3,43
2015	-2,60
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	
– lønindkomst	-80.508 **
– overførselsindkomst	20.655 **
– egenbetaling af VEU-kurser	3.484 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	107.952 **
Samlet cost-benefit-resultat	-212.599 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikans på 5 %; ** indikerer statistisk signifikans på 1 %.

Som det fremgik af Tabel 5.3 er op mod halvdelen af de ledige VEU Almen-kursister kontanthjælpsmodtagere, mens den anden halvdel er dagpengemodtagere. Ud fra en forestilling om, at VEU-deltagelse påvirker de to grupper forskelligt, opdeler vi herunder analysen på forsørgelsesgrundlag.

Pointe 22

Deltagelse i et alment VEU-forløb fører til lavere ledighed for passive kontanthjælpsmodtagere, men ikke for dagpengemodtagere.

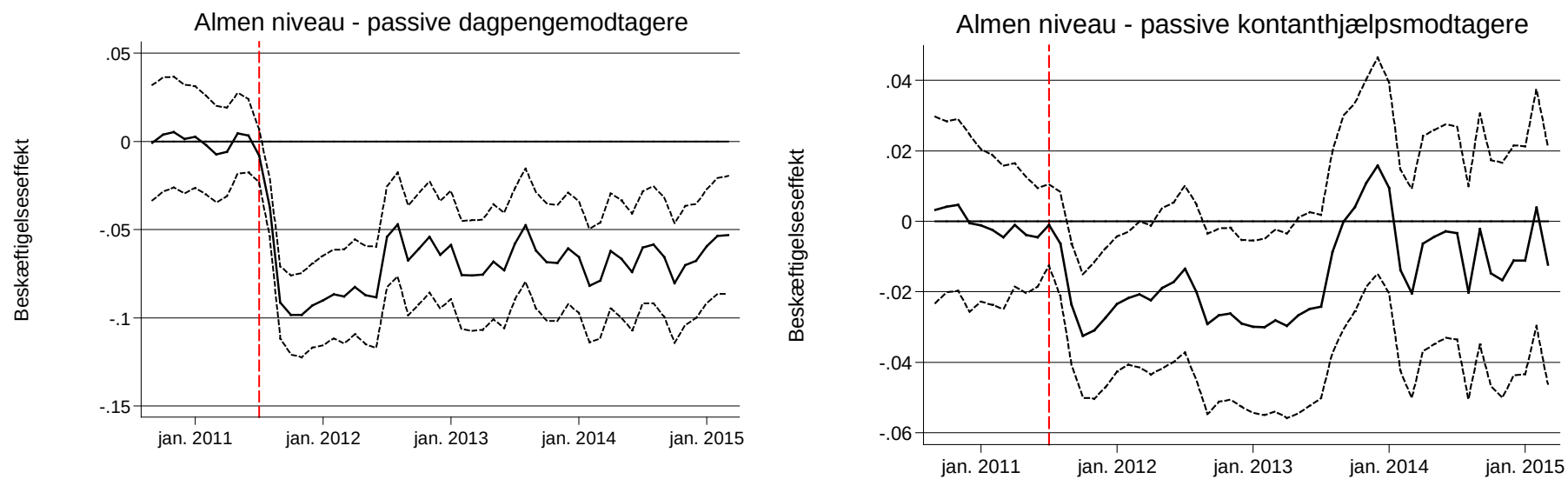
Den forholdsvis store uddannelseseffekt findes for begge grupper af ledige (se Tabel 5.5). Den er en smule lavere for kontanthjælpsmodtagerne det første år efter VEU-kurset, men i de efterfølgende to år, når den op på 10-11 % for begge grupper. Til gengæld er den estimerede effekt på fremtidig ledighed noget større for kontanthjælpsmodtagerne. Som det fremgår af Tabel 5.5 har de kontanthjælpsledige VEU Almen-kursister mere end 50 færre dages ledighed i 2012 og 30-40 færre dage i 2013-15 end tilsvarende passive kontanthjælpsmodtagere. Omvendt ser det ud til, at deltagelse i VEU Almen har en fastholdelseeffekt blandt dagpengemodtagere, idet man ser en positiv effekt på antallet af dage med dagpenge i 2012. Denne effekt forsvinder dog de efterfølgende år. Den negative beskæftigelseseffekt, som vi så for de ledige tilsammen, viser sig dog også at være betydelig mindre blandt kontanthjælpsmodtagerne og beskæftigelseseffekten er i de fleste perioder ikke signifikant forskellig fra nul (Figur 5.7). Det samlede cost-benefit-resultat er stadig signifikant negativt for de to grupper, men underskuddet er i gennemsnit 60.000 kr. lavere blandt kontanthjælpsmodtagerne.

Tabel 5.5 VEU Almen. Sammenholdt med passive ledige i opstartsperioden. Opdelt på kontanthjælps- og dagpengemodtagere

Outcome	Dagpenge	Kontanthjælp
I gang med ordinær uddannelse i		
2012	0,09 **	0,05 **
2013	0,11 **	0,10 **
2014	0,10 **	0,11 **
Antal dage på dagpenge i		
2012	13,76 **	-16,61 **
2013	0,93	-10,09 **
2014	0,71	-8,37 *
2015	-0,76	-4,21
Antal dage på kontanthjælp i		
2012	-0,49	-35,74 **
2013	-2,08	-25,85 **
2014	1,44	-32,26 **
2015	2,10	-23,74 **
Cost-benefit-beregning		
Nutidsværdi af:		
– lønindkomst	-90.062 **	-27.305 **
– overførselsindkomst	21.163 **	11.348 **
– egenbetaling af VEU-kurser	4.481 **	1.722 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	102.163 **	116.601 **
Samlet cost-benefit-resultat	-217.868 **	-156.976 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Figur 5.3 Beskæftigelseseffekter af VEU Almen. Sammenholdt med passive ledige i opstartsperioden. Opdelt på dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Ovenstående resultater bygger på en sammenligning med andre ledige, der forbliver passive i den 14-dages periode omkring VEU kursusopstart. Herunder vil vi se, om resultaterne ændrer sig, hvis vi i stedet sammenholder VEU-kursisterne med ledige, der også starter en aktivitet i samme periode, som kurset påbegyndes. Hermed kan effekten af et alment VEU-forløb blive stillet over for et aktiveringsforløb efter LAB-loven.⁴⁴

Det overordnede billede ser dog ud til at følge det samme mønster som ved sammenligning med passive ledige, med positive uddannelseseffekter og negative beskæftigelseseffekter (Tabel 5.6). De summerede effektstørrelser er også nogenlunde de samme, men som det ses af Figur 5.4 er det ikke stærke negative beskæftigelses- og løneffekter i perioden lige efter opstart af VEU-forløbet, som vi så ved sammenligning med passive ledige. Det skyldes sandsynligvis at fastholdelseeffekten af VEU-forløbet opvejes af en tilsvarende fastholdelseeffekt for aktiveringsforløbet, der jo begge påbegyndes samtidigt.

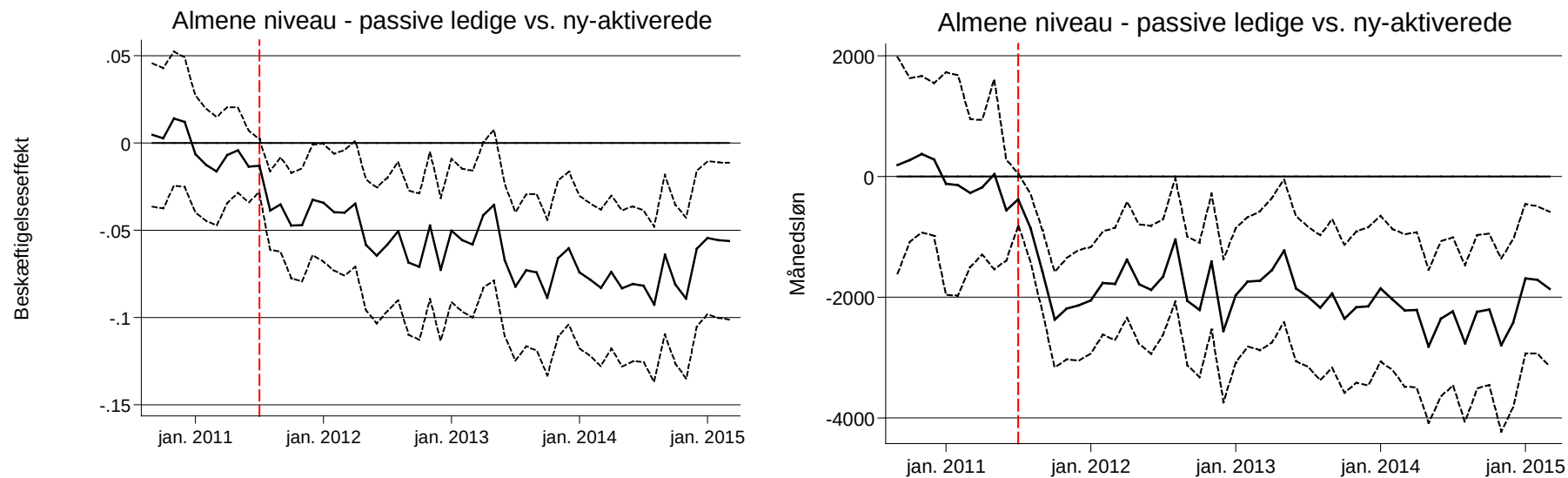
Tabel 5.6 VEU Almen. Sammenholdt med ledige, der påbegynder aktivering i opstartsperioden

Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	0,05 **
2013	0,09 **
2014	0,11 **
Antal dage på dagpenge i	
2012	1,50
2013	-5,98
2014	-0,88
2015	0,27
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-3,92
2013	-8,56
2014	-14,89 *
2015	-14,84 *
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	
– lønindkomst	-90.229 **
– overførselsindkomst	19.113 **
– egenbetaling af VEU-kurser	3.173 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	103.325 **
Samlet cost-benefit-resultat	-215.840 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%.

⁴⁴ Det skal pointeres, at for begge kontrolgrupper gælder det, at de efter den 14-dages periode frit kan påbegynde eller afslutte aktivering.

Figur 5.4 VEU Almen. Matchede med ledige, der påbegynder aktivering i opstartsperioden



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Pointe 23

Deltagelse i alment VEU-forløb i stedet for normal LAB-lovsaktivering lader til at gavne passive kontanthjælpsmodtagere mere end passive dagpengemodtagere.

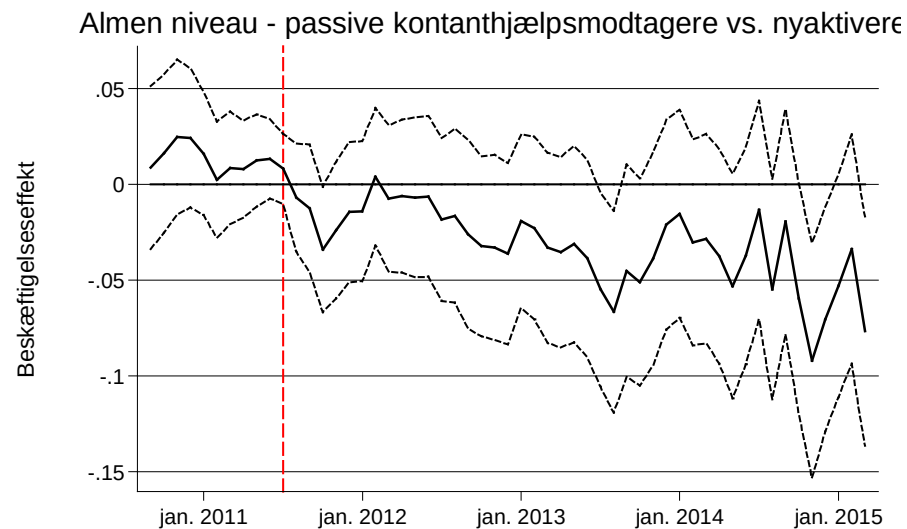
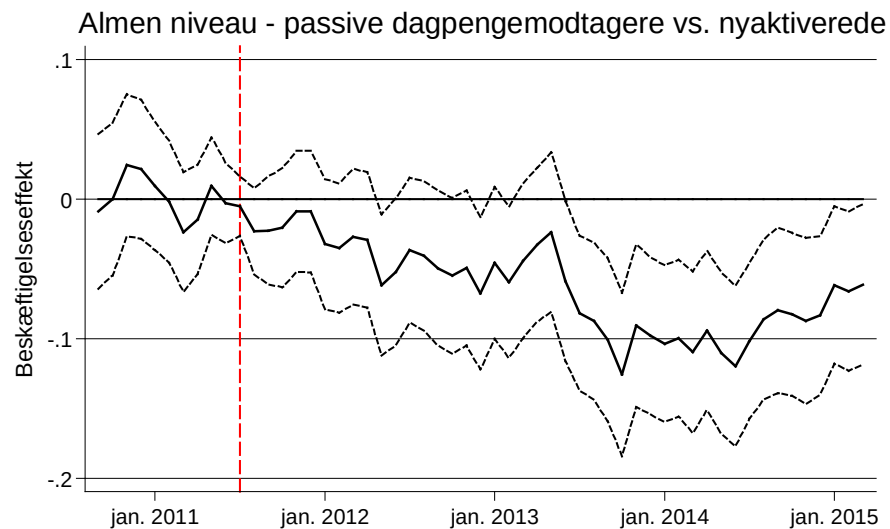
Når vi opdeler på kontanthjælp og dagpenge, så gentager mønsteret sig fra før, men når der sammenlignes med kontanthjælpsmodtagere, der påbegynder aktivering, så er den negative effekt på ledighed endnu tydeligere, og den positive effekt på summen af overførselsindkomster, som vi så tidligere, og som stadig er markant for dagpengemodtagerne, er insignifikant for kontanthjælpsmodtagerne. Det vil sige, på trods af en positiv uddannelseseffekt, så modtager kontanthjælpsmodtagere, der påbegynder VEU Almen ikke signifikant mere overførselsindkomst (inkl. SU) de følgende tre år end kontanthjælpsmodtagere, der påbegynder en anden type aktivering.

Tabel 5.7 VEU Almen. Matchede med ledige, der påbegynder aktivering i opstartsperioden. Opdelt på kontanthjælps- og dagpengemodtagere

Outcome	Dagpenge	Kontanthjælp
I gang med ordinær uddannelse i		
2012	0,06 **	0,05 **
2013	0,10 **	0,09 **
2014	0,11 **	0,11 **
Antal dage på dagpenge i		
2012	19,97 **	-24,77 **
2013	5,40	-29,79 **
2014	7,49	-24,85 **
2015	-1,75	-17,80 **
Antal dage på kontanthjælp i		
2012	-0,37	-31,09 **
2013	-4,97	-20,33 **
2014	-2,30	-40,58 **
2015	-2,74	-31,97 **
Cost-benefit-beregning		
Nutidsværdi af:		
– lønindkomst	-92.571 **	-48.766 **
– overførselsindkomst	19.957 **	8.939
– egenbetaling af VEU-kurser	4.383 **	1.755 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	102.057 **	117.424 **
Samlet cost-benefit-resultat	-218.968 **	-176.883 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%.

Figur 5.5 Beskæftigelseseffekter for VEU Almen Sammenholdt med ledige, der påbegynder aktivering i opstartsperioden. Opdelt på dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Den større forskel mellem effekten af VEU Almen for de to forsørgelsesgrupper kan enten forklares med, at AVU, FVU, HF eller ordblindeskurser rent faktisk påvirker de to målgrupper forskelligt, fx fordi deres udgangspunkt er forskelligt, eller det kan forklares med en forskel i selektionsprocessen ind i VEU Almen. Hvis fx det kræver særlig begrundelse og argumenter for at få lov at deltage i VEU-kurser for kontanthjælpsmodtagere, mens det er en standard aktiveringstype blandt dagpengemodtagere, så kan man forestille sig, at det kun er de allermest motiverede kontanthjælpsmodtagere, der deltager, og at det er deres motivation, snarere end deltagelsen i kurset, der gør, at de oplever mindre ledighed i årene efter deltagelse.⁴⁵

5.2.2 Aktiv efter LAB-loven ved start af kursus

Som tidligere nævnt er mere end 40 % af de ledige, der påbegynder VEU almen allerede i gang med et aktivt tilbud ved opstart af kurset (Tabel 5.3). Vi har valgt at analysere effekterne for denne gruppe separat, så vi sikrer, at også de ledige i kontrol var i gang med et aktiveringsforløb på opstartstidspunktet.

Resultaterne viser i lighed med resultaterne for de passive ledige en positiv effekt på ordinær uddannelse og en negativ effekt på beskæftigelse (se Tabel 5.8 og Figur 5.6).

Tabel 5.8 VEU Almen. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden

Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	0,06 **
2013	0,08 **
2014	0,08 **
Antal dage på dagpenge i	
2012	-5,15
2013	-4,56
2014	-3,34
2015	-0,67
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-3,83
2013	-4,90
2014	1,07
2015	4,05
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	-56.913 **
– lønindkomst	12.350 **
– overførselsindkomst	846
– egenbetaling af VEU-kurser	69.516 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	-139.625 **

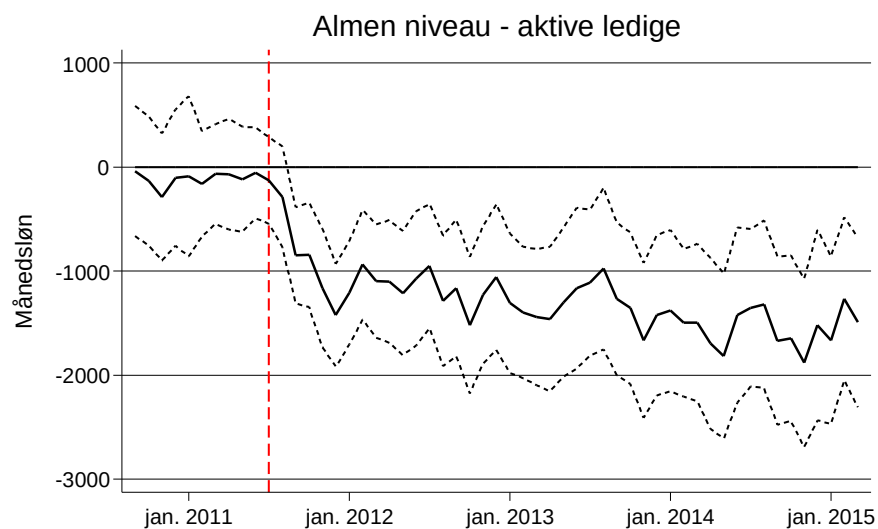
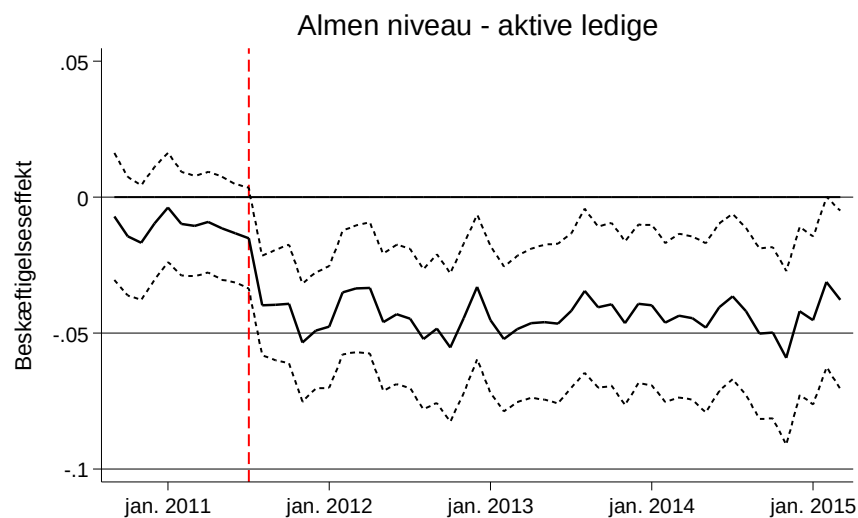
Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

⁴⁵ Vi har testet betydningen af en sådan selektionseffekt ved et robusthedstjek foreslået af Ichino et al. (2008). Ved at simulere en udeladt faktor, der har samme betydning som køn (som er en af de stærkeste prædiktorer for deltagelse i almen VEU i 2011), kan vi estimere, hvor meget af fx ledighedseffekten, der drives af denne fiktive udeladte faktor. I dette setup finder vi, at den negative effekt på kontanthjælpsgraden faktisk falder, så antallet af dage på kontanthjælp i 2013 er yderligere 8 dage lavere for VEU-deltagerne, hvis den simulerede faktor medtages, ift. når den udelades. Se mere om metoden i Bilag 1.

Figur 5.6 VEU Almen. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden

Beskæftigelseseffekter

Løneffekter



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

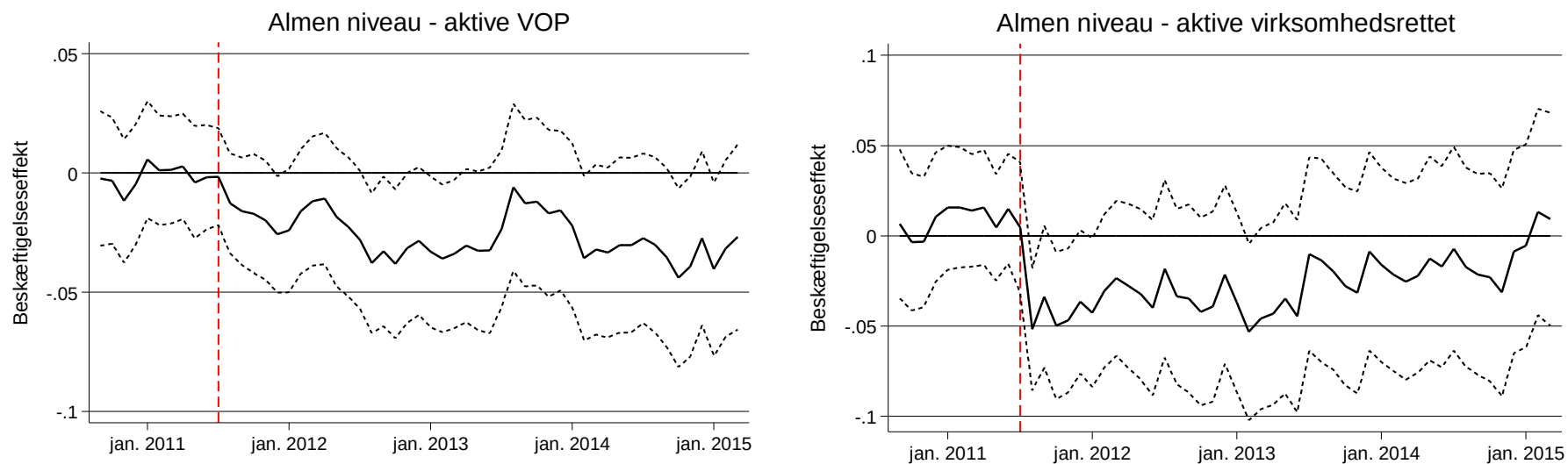
Når analysen opdeles på type af aktivering, ser vi en lille tendens til, at den positive uddannelseseffekt er større blandt kursister i virksomhedsrettet aktivering, hvilket også skinner igen på en større negativ løneffekt (Tabel 5.9). Til gengæld fremgår det af Figur 5.7, at beskæftigelseseffekten følger en svag nedadgående trend for de VOP-aktiverede, mens beskæftigelseseffekten ser ud til at blive mindre negativ med tiden for de virksomhedsrettet aktive-rede.

Tabel 5.9 VEU Almen. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden. Opdelt på aktive i VOP og aktive i virksomhedsrettet aktivering.

Outcome	Vejledning og op-kvalificering (VOP)	Virksomhedsrettet ak-tivering
I gang med ordinær uddannelse i		
2012	0,05	0,06 **
2013	0,07	0,10 **
2014	0,07	0,10 **
Antal dage på dagpenge i		
2012	-4,45	-0,27
2013	-4,41	-0,77
2014	-2,97	0,08
2015	-2,42	0,32
Antal dage på kontanthjælp i		
2012	-2,74	-6,23
2013	-0,77	-11,00 *
2014	8,27	-12,63
2015	10,15	-12,63
Cost-benefit-beregning		
Nutidsværdi af:		
– lønindkomst	-34.684 **	-48.699 **
– overførselsindkomst	6.299	18.032 **
– egenbetaling af VEU-kurser	849	1.132
– offentlige betaling af VEU-kurser	64.718 **	92.008 **
Samlet cost-benefit-resultat	-106.551 **	-159.872 **

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%.

Figur 5.7 Beskæftigelseseffekter for VEU Almen. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden. Opdelt på VOP og virksomhedsrettet aktivering



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

5.3 Ledige og AMU (erhvervsrettet VEU)

Vi finder 8.776 ledige, der påbegynder et AMU-kursus i løbet af 3. kvartal 2011, 6.039 er passive ledige ved kursusopstart, og af disse er langt de fleste dagpengemodtagere. 1.737 er aktive, hvoraf ca. 1/3 er i gang med et vejlednings- og opkvalificeringsforløb (VOP) ved kursusstart. De erhvervsrettede kursister påbegynder primært VEU-kurset i august eller september, men kursusopstart finder sted i løbet af hele kvartalet.

Tabel 5.10 Antallet af ledige, der påbegynder AMU-forløb i 3. kvartal 2011 opdelt på deres aktiveringsgrad ved opstart af VEU

	Passiv Ledig	Aktiv Ledig
Passiv kontanthjælp	281	
Passiv dagpenge	5.758	
Vejledning og opkvalificering		1.116
Virksomhedspraktik		328
Løntilskud		293
VEU betegnelse		
– AMU	5.777	1.638
– EUD enkeltfag	262	99
Opstartsperiode		
1. -15. juli 2011	346	241
16.-31. juli 2011	175	19
1.-15. aug. 2011	831	238
16.-31. aug. 2011	2.007	535
1.-15. sep. 2011	1.316	336
16.-30. sep. 2011	1.364	368
I alt	6.039	1.737

5.3.1 Passiv ledig

Vi starter ud med at sammenholde de passive ledige VEU-kursister med andre ledige, der var passive ledige hele den 14-dages periode, hvor kurset påbegyndes.

Pointe 24

Dagpengemodtageres deltagelse i AMU-kurser medfører stærk fastholdelse i ledighed det første år, men opvejes af positive beskæftigelseseffekter de følgende år.

De store negative estimerede løn- og beskæftigelseseffekter i perioden lige efter kursusopstart indikerer, at deltagelse i AMU-kurser på kort sigt giver markante fastholdelseeffekter (se Figur 5.8). Det vil sige, ledige deltagere i AMU-kurser er signifikant mindre beskæftigede i perioden lige efter opstart af AMU end tilsvarende ledige. Mindre end et år efter kursusstart er de negative løn- og beskæftigelseseffekter dog vendt til positive effekter og set over hele den fireårige periode, er de samlede løneffekter positive (se Tabel 5.11). Tilsvarende viser effekterne på ledighedsgraden sig at være positive (flere dage med dagpenge) det første år efter kursusstart,

mens effekten herefter er signifikant negativ. Med andre ord, har passive ledige, der påbegynder et AMU-kursus lavere beskæftigelse og højere ledighed, det første år efter kursusstart, men en højere beskæftigelse og lavere ledighed de efterfølgende år sammenlignet med tilsvarende passive ledige. Samlet set målt over den fireårige periode resulterer det i en samlet løneffekt på omkring 15.000 kr. Til gengæld ses der ingen effekt på ordinær uddannelse.

Sammenholdt med de matchede ledige fra kontrolgruppen, har VEU-kursisterne brugt omkring 18.000 kr. mere på VEU-kurser i perioden fra kursusstart og frem. Af disse er omkring 3.000 kr. kategoriseret som egenbetaling, men reelt kan alle udgifterne være offentlig betalt, idet jobcenteret som regel vil dække udgifterne for ledige, der deltager i VEU-forløb. Det betyder, at det samlede cost-benefit-resultat kan være en smule overvurderet.⁴⁶

Det samlede cost-benefit-resultat målt over en fireårig periode går stort set i nul, når der anvendes et forvriddningstab på 75 %, og når al egenbetaling betales af borgeren selv.

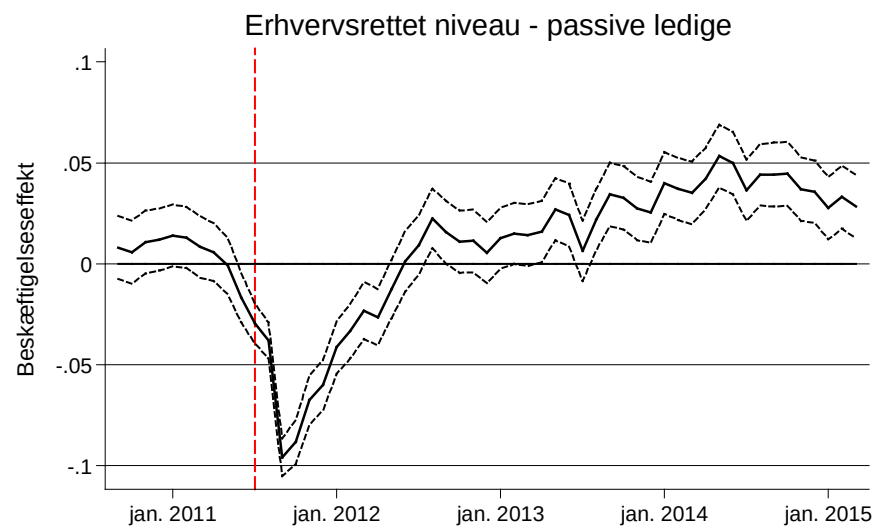
Oftentimes er det dog jobcenteret, der dækker egenbetalingsandelen af VEU-udgiften, hvis en ledig borger sendes på VEU-kursus som del af den aktive beskæftigelsesindsats. Hvis den ledige borger i stedet deltager på egen hånd uden om beskæftigelsessystemet, vil hele egenbetalingen typisk tilfalde borgeren selv.

Antages det, at jobcenteret i dette tilfælde betaler hele egenbetalingsandelen af, vil det samlede cost-benefit-resultat lande på omkring -6.000 kr., hvilket på grund af den statistiske usikkerhed dog stadig ikke er signifikant forskellig fra nul.

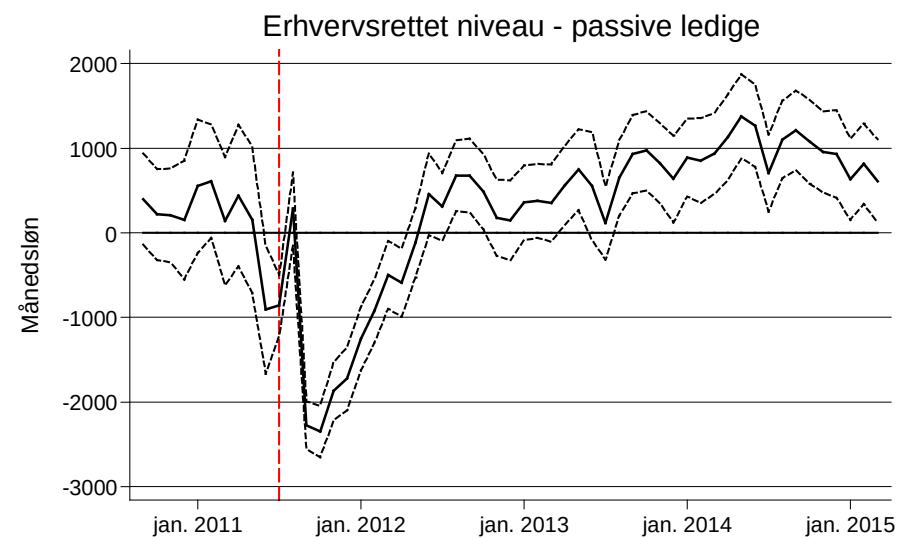
⁴⁶ Det samlede cost-benefit-resultat vil være overvurderet med et beløb svarende til forvriddningstab af den del af egenbetalingen, som jobcenteret har betalt. I dette tilfælde et sted mellem 0 og 2.000 kr., hvis forvriddningstab er 75 %.

Figur 5.8 Ledige AMU-kursister. Sammenholdt med passive ledige i opstartsperioden

Beskæftigelseseffekter



Løneffekter



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Tabel 5.11 AMU-kurser. Matchede med passive ledige i opstartsperioden

Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	0,003
2013	0,009 **
2014	0,005
Antal dage på dagpenge i	
2012	5,09 **
2013	-3,74 **
2014	-5,74 **
2015	-1,46
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-4,78 **
2013	-4,62 **
2014	-5,23 **
2015	-5,80 **
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	
– lønindkomst	12.136 **
– overførselsindkomst	-2.612
– egenbetaling af VEU-kurser	3.246 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	15.689 **
Samlet cost-benefit-resultat	-4.187
Samlet cost-benefit-resultat, hvis hele VEU-udgiften er offentlig betalt	-6.459

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%.

De passive ledige, der starter et AMU-forløb, er for langt størstedelen dagpengemodtagere (98%), og derfor opdeles analysen ikke på forsørgelsestypen.

Vi finder nogenlunde samme mønster, når de passive ledige VEU-kursister sammenholdes med tilsvarende ledige, der starter aktivering efter LAB-loven i samme periode, som kursusstart. Forskellen er dog, at fastholdelseeffekterne er mindre, idet de bliver opvejet af tilsvarende fastholdelseeffekter for de aktiverede ledige. Ikke desto mindre er den samlede løneffekt mindre og insignifikant, når vi sammenligner med tilsvarende ledige, der påbegynder aktivering, hvilket kan skyldes, at der heriblandt vil være ledige, der påbegynder løntilskud og dermed modtager en lønindtægt.

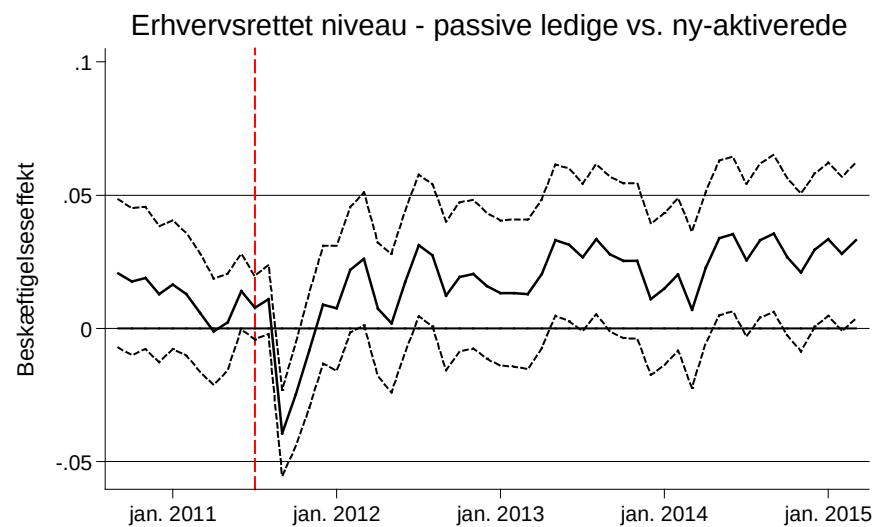
Tabel 5.12 Ledige AMU-kursister. Sammenholdt med ledige, der påbegynder aktivering i opstartsperioden

Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	0,001
2013	0,003
2014	0,002
Antal dage på dagpenge i	
2012	8,70 **
2013	-4,52
2014	-2,85
2015	-1,37
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-4,16 **
2013	-5,52 **
2014	-7,21 **
2015	-9,89 **
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	
– lønindkomst	5.936
– overførselsindkomst	-1.931
– egenbetaling af VEU-kurser	3.418 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	15.159 **
Samlet cost-benefit-resultat	-10.710
Samlet cost-benefit-resultat, hvis hele VEU-udgiften er offentlig betalt	-13.274

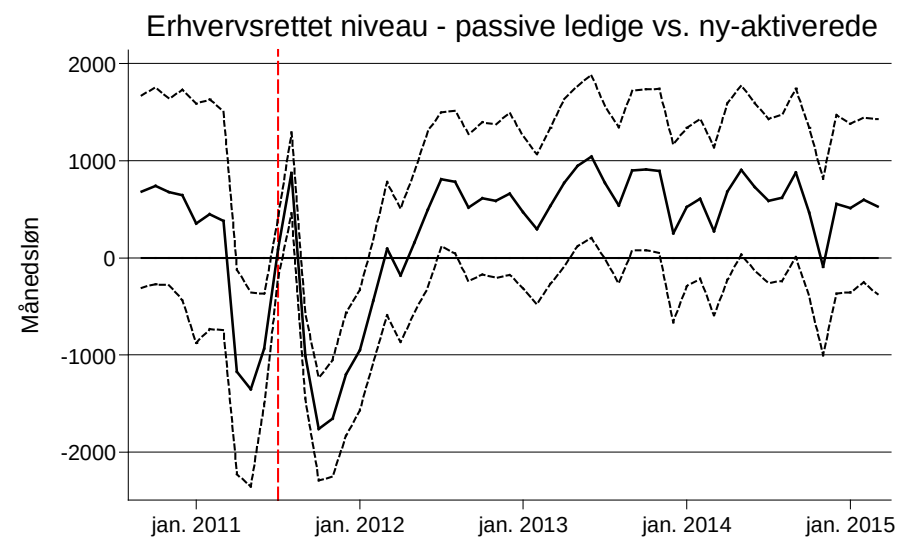
Note: * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%.

Figur 5.9 Ledige AMU-kursusdeltagere. Sammenholdt med ledige, der påbegynder aktivering i samme periode som kursusopstart

Beskæftigelseseffekter



Løneffekter



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

5.3.2 Aktiv efter LAB-loven ved start af kursus

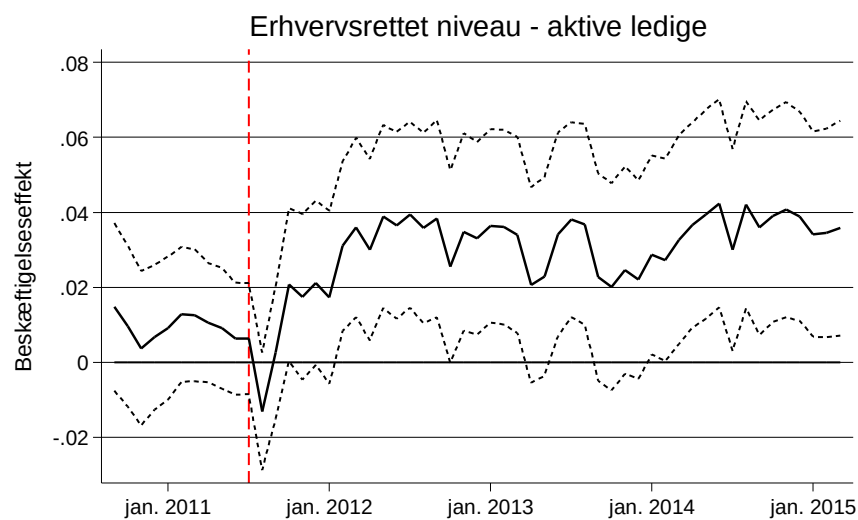
En mindre del af de ledige, der påbegynder et AMU-forløb, var allerede i aktivering ved kursets begyndelse. Disse sammenholdes med andre ledige, der var aktive ledige inden for den 14-dages periode, kurset påbegyndes.

Pointe 25

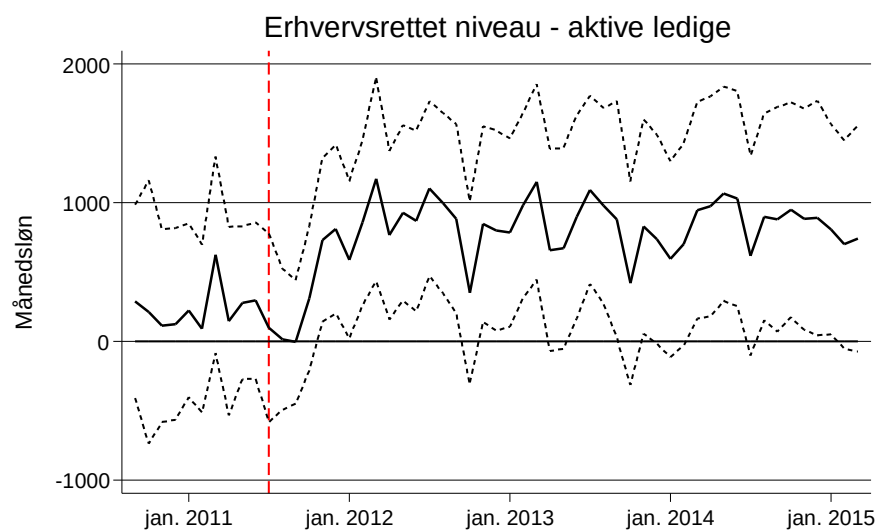
AMU-forløb har større positive effekter, når de anvendes af ledige i aktivering end af passive ledige. Dette gælder især, når kursusdeltagelse sker i forbindelse med deltagelse i virksomhedsrettet aktivering.

Figur 5.10 Ledige AMU-kursusdeltagere. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden

Beskæftigelseseffekter



Løneffekter



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Resultaterne for denne gruppe er langt mere entydig positive, idet de store negative beskæftigelseseffekter, vi så i perioden lige efter kursusstart, stort set er ikke-eksisterende. Det resulterer i en samlet nutidsværdi af lønindkomsten på 37.000 kr. eller mere end dobbelt så meget, som vi så for de passive ledige. Det samlede cost-benefit-resultat kommer således op på næsten 33.000 kr. målt over den fireårige periode efter kursusstart.

De mere positive resultater blandt de aktiverede ledige drives først og fremmest af resultaterne for ledige i virksomhedsrettet aktivering (se Tabel 5.14 og Figur 5.11). For denne gruppe ses der ingen fastholdelseeffekt, tværtimod er ledighedsgraden allerede lavere det første år efter opstart af AMU-forløbet. Den mangel på fastholdelse skal forklares med, at der ingen *yderligere* fastholdelse er, i forhold til den fastholdelse ledige aktiverede oplever generelt. De ledige VEU-kursister er altså hurtigere i beskæftigelse end andre aktiverede. De samlede løneffekter overstiger 50.000 kr. over den fireårige periode, og det samme gør sig gældende for det samlede cost-benefit-resultat, idet udgiften til VEU dækkes ind af besparede overførselsindkomster.

At vi ser så positive resultater for de virksomhedsaktiverede ledige, der starter et AMU-forløb, kan selvfølgelig begrundes med, at kombinationen af erhvervsrettet kursus og praksis anvendelse ude i virksomheden giver den bedste effekt. Man skal dog også være opmærksom på, at årsagssammenhængen kan gå den anden vej. Således kan deltagelse i de erhvervsrettede kurser blandt de virksomhedsaktiverede ledige være betinget af, at virksomhederne ønsker at beholde den ledige i ordinær beskæftigelse. Man kan således forestille sig, at kun i de tilfælde, hvor virksomheden vil ansætte den ledige efter praktik/løntilskudsperiodens ophør, vil den ledige påbegynde et AMU-forløb. Den ordinære ansættelse kunne for eksempel være betinget af, at den ledige opnår truckcertifikat i løbet af praktikperioden. Hvis det først og fremmest er denne proces, der driver resultatet, vil man således ikke kunne opnå tilsvarende resultater blandt andre virksomhedsaktiverede ledige, hvis det blev obligatorisk, at de deltog i AMU-kurser.⁴⁷

⁴⁷ Vi har testet betydningen af en evt. selektionseffekt ved brug af Stata's *sensatt* procedure. Ved at simulere en udeladt faktor, der har samme betydning som tidligere års deltagelse i erhvervsrettet efteruddannelse (som er en af de stærke prædiktorer for deltagelse i AMU-kurser i 2011), kan vi estimere hvor meget af fx løneffekten, der drives af denne fiktive udeladte faktor. I dette setup finder vi, at løneffekten falder med omkring 10.000 kr., hvis den simulerede faktor medtages, ift. når den udelades. Løneffekten er dog stadig signifikant positiv.

Tabel 5.13 Ledige AMU-kursusdeltagere. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden

Outcome	Forskel mellem VEU og kontrol (ATT)	
I gang med ordinær uddannelse i		
2012	0,002	
2013	-0,001	
2014	-0,008	
Antal dage på dagpenge i		
2012	0,28	
2013	3,03	
2014	1,10	
2015	1,92	
Antal dage på kontanthjælp i		
2012	-7,60	**
2013	-8,90	**
2014	-6,04	
2015	-5,06	
Cost-benefit-beregning		
Nutidsværdi af:		
– lønindkomst	36.978	**
– overførselsindkomst	-11.560	**
– egenbetaling af VEU-kurser	1.530	**
– offentlige betaling af VEU-kurser	14.288	**
Samlet cost-benefit-resultat	32.720	**
Samlet cost-benefit-resultat, hvis hele VEU-udgiften er offentlig betalt	31.573	**

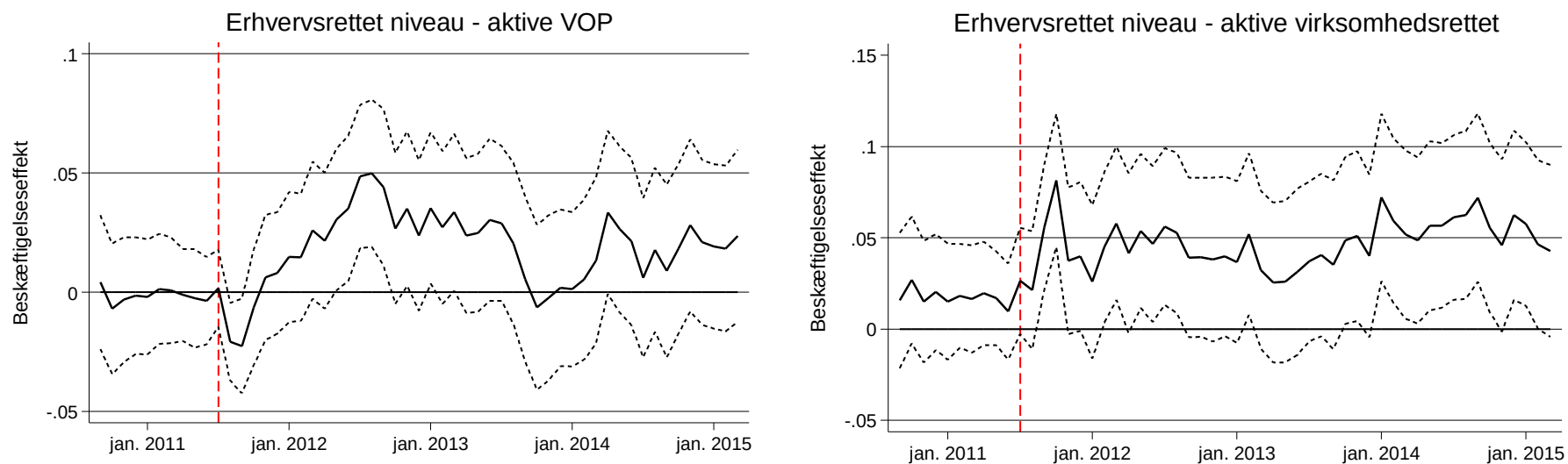
Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Tabel 5.14 Ledige AMU-kursusdeltagere. Aktive efter LAB-loven ved kursusstart sammenholdt med ledige, der også var i aktivering i opstartsperioden. Opdelt på aktive i VOP og aktive i virksomhedsrettet aktivering

Outcome	Vejledning og opkvalificering (VOP)	Virksomhedsrettet aktivering
I gang med ordinær uddannelse i		
2012	0,008	0,01
2013	0,007	0,00
2014	-0,010	0,00
Antal dage på dagpenge i		
2012	2,79	-10,31 **
2013	4,98	0,78
2014	2,48	0,93
2015	1,98	4,04
Antal dage på kontanthjælp i		
2012	-4,52 **	-4,95
2013	-3,66	-10,24 **
2014	-2,04	-10,90 *
2015	-0,99	-6,63
Cost-benefit-beregning		
Nutidsværdi af:		
– lønindkomst	27.622 **	47.910 **
– overførselsindkomst	-9.818 **	-11.698 *
– egenbetaling af VEU-kurser	1.575 **	1.976 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	13.246 **	12.719 **
Samlet cost-benefit-resultat	22.619	44.914 **
Samlet cost-benefit-resultat, hvis hele VEU-udgiften er offentlig betalt		

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Figur 5.11 Beskæftigelseseffekter for ledige AMU-kursusdeltagere sammenholdt med ledige, der er i aktivering i opstartsperioden. Opdelt på VOP og virksomhedsrettet aktivering



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

5.4 Ledige og Videregående VEU-forløb

Der er 1.716 passive ledige, der påbegynder et videregående VEU-forløb i løbet af 3. kvartal 2011, og som ikke har været i gang med et videregående VEU-forløb inden for de seneste tre år. Af disse er langt de fleste dagpengemodtagere. De videregående kursister påbegynder VEU-kurset jævnt fordelt over månederne august og september.

Kun ganske få ledige starter et videregående VEU-forløb, mens de er i gang med et aktiveringsforløb, og der vil derfor ikke blive lavet separat analyse på denne gruppe.

Tabel 5.15 Antallet af passive ledige, der påbegynder VEU Videregående i 3. kvartal 2011, opdelt på deres aktiveringsgrad ved opstart af VEU

	Passiv Ledig
Passiv kontanthjælp	34
Passiv dagpenge	1.682
Vejledning og opkvalificering	
Virksomhedspraktik	
Løntilskud	
VEU betegnelse:	
VVU	1.165
Diplom	551
Opstartsperiode:	
1.-15. juli 2011	0
16.-31 juli 2011	0
1.-15. aug. 2011	271
16.-31. aug. 2011	522
1.-15. sep. 2011	483
16.-30. sep. 2011	440
I alt	1.716

5.4.1 Passiv ledig

Pointe 26

Lediges deltagelse i videregående VEU medfører stærke fastholdelseseffekter på dagpenge, men allerede efter første år er det vendt til stærke beskæftigelseseffekter.

De videregående kursister, der var passive ledige ved kursusstart, ser ud til, sammenholdt med lignende passive ledige, at opleve en vis fastholdelse i ledighed i perioden lige efter kursusstart. Allerede et år efter kursusstart er denne fastholdelse dog vendt til en positiv beskæftigelseseffekt og resten af den observerede periode ligger kursisterne med en beskæftigelsesfrekvens på 5 procentpoint over tilsvarende ledige fra kontrolgruppen (Figur 5.12).

Af Tabel 5.16 ses det desuden, at det ikke er i løbet af dagpengeperioden, at de videregående VEU-kursister hurtigere afslutter deres ledighed, men det i stedet er i forhold til at undgå at overgå til kontanthjælp. VEU-kursisterne har således signifikant færre dage med kontanthjælp i årene efter opstart af et videregående VEU-forløb.

Det fremgår desuden af tabellen, at de videregående forløb har en betydelig løneffekt, idet VEU-kursisterne over en fireårig periode har næsten 50.000 kr. højere indkomster end tilsvarende ledige.

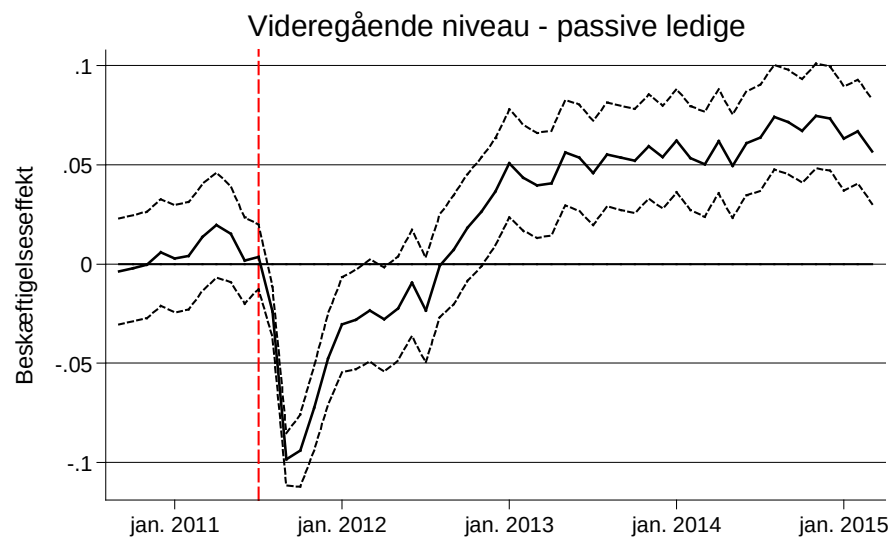
Pointe 27

Det samlede cost-benefit-resultat for lediges deltagelse i Videregående VEU afhænger af, om den ledige eller jobcenteret betaler egenbetalingsdelen af kursusudgiften.

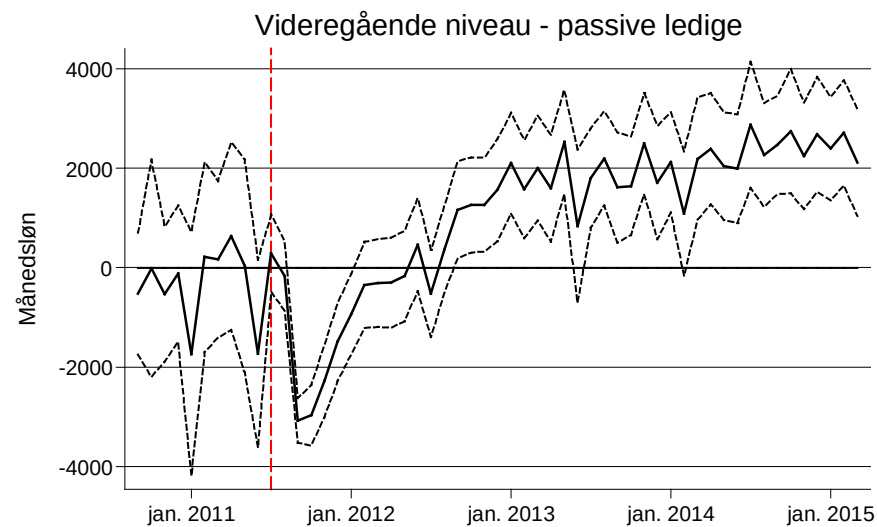
Det samlede cost-benefit-resultat er da også positivt men ikke signifikant. Det skyldes dels, at der over den fireårige periode ikke er noget sparet på overførselsindkomster, da de sparede dage på kontanthjælp i slutningen af perioden ikke har kunnet opveje de fastholdte dage på dagpenge i starten af perioden. Dels skyldes det omkostningen til det videregående VEU-forløb, der samlet beløber sig til 30.000 kr. Over halvdelen af denne udgift er registreret som egenbetaling i VEU-systemet, men, som tidligere nævnt, er det sandsynligt, at jobcenteret dækker hele eller dele af denne udgift. I forhold til cost-benefit-resultatet betyder det, at der skal regnes et yderligere forvriddningstab med, hvis hele beløbet er offentligt finansieret. Da vi ikke ved, hvor stor en andel jobcenteret betaler, har vi angivet de to yder-scenarier: Den ledige finansierer selv hele egenbetalingsdelen, eller hele egenbetalingsdelen er dækket af det offentlige.

Figur 5.12 VEU Videregående. Matchet med passive ledige i opstartsperioden

Beskæftigelseseffekter



Løneffekter



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Tabel 5.16 VEU Videregående. Sammenholdt med passive ledige i opstartsperioden

Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	-0,003
2013	0,001
2014	-0,001
Antal dage på dagpenge i	
2012	8,07 **
2013	-2,67
2014	-3,03
2015	-0,21
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-1,49 **
2013	-2,98 **
2014	-6,38 **
2015	-7,81 **
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	
– lønindkomst	47.741 **
– overførselsindkomst	29
– egenbetaling af VEU-kurser	18.640 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	12.853 **
Samlet cost-benefit-resultat	16.219
Samlet cost-benefit-resultat, hvis hele VEU-udgiften er offentlig betalt	3.191

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

I det følgende sammenholder vi de passive ledige, der påbegynder et videregående VEU-forløb med passive ledige, der påbegynder aktivering inden for den samme 14-dages periode, som kurset påbegyndes.⁴⁸

I forhold til ledige, der samtidigt starter aktivering efter LAB-loven, så er de videregående VEU-kursister mindre tilbøjelige til at gå i gang med en uddannelse i årene efter. Effekten på ordinær uddannelse viser således at sandsynligheden for at være påbegyndt uddannelse er 2-3 procentpoint lavere efter deltagelse i videregående VEU (se Tabel 5.17). I forhold til denne gruppe er fastholdelseeffekten af videregående VEU deltagelse heller ikke helt så markant. Disse forhold tilsammen medfører en større løneffekt end ved sammenligning med ledige, der forbliver passive.

Pointe 28

Videregående VEU medfører stærke fastholdelseeffekter for ledige, men ikke meget stærkere end man ser ved normal aktivering under LAB-loven.

⁴⁸ Denne kontrolgruppe er noget mindre og ligner også de videregående VEU-kursister mindre, så det er kun muligt at finde relevante match for knap 1.300 af kursisterne.

Tabel 5.17 VEU Videregående. Sammenholdt med ledige, der påbegynder aktivering i opstartperioden

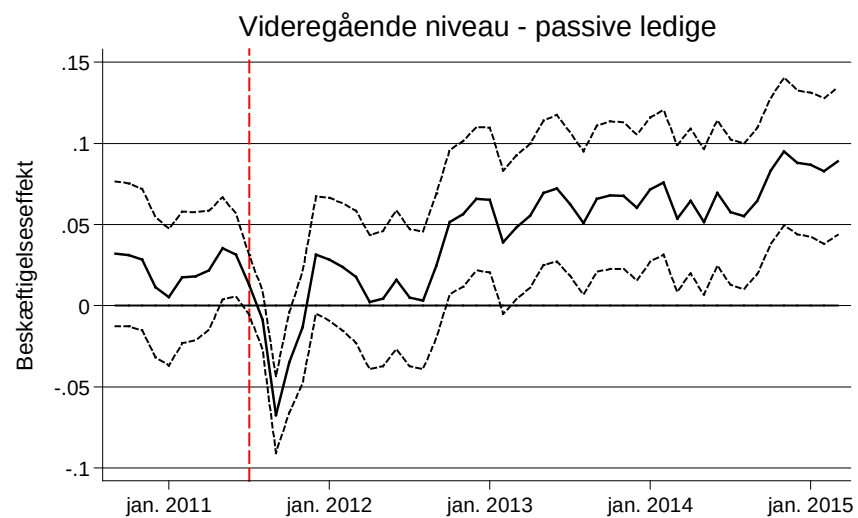
Outcome	Alle
I gang med ordinær uddannelse i	
2012	-0,017 **
2013	-0,030 **
2014	-0,009
Antal dage på dagpenge i	
2012	9,17
2013	-1,94
2014	-0,60
2015	-1,49
Antal dage på kontanthjælp i	
2012	-2,19
2013	-3,67
2014	-7,33
2015	-7,79
Cost-benefit-beregning	
Nutidsværdi af:	
– lønindkomst	71.536 **
– overførselsindkomst	-5.928
– egenbetaling af VEU-kurser	19.804 **
– offentlige betaling af VEU-kurser	13.809 **
Samlet cost-benefit-resultat	43.852
Samlet cost-benefit-resultat, hvis hele VEU-udgiften er offentlig betalt	28.999

Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

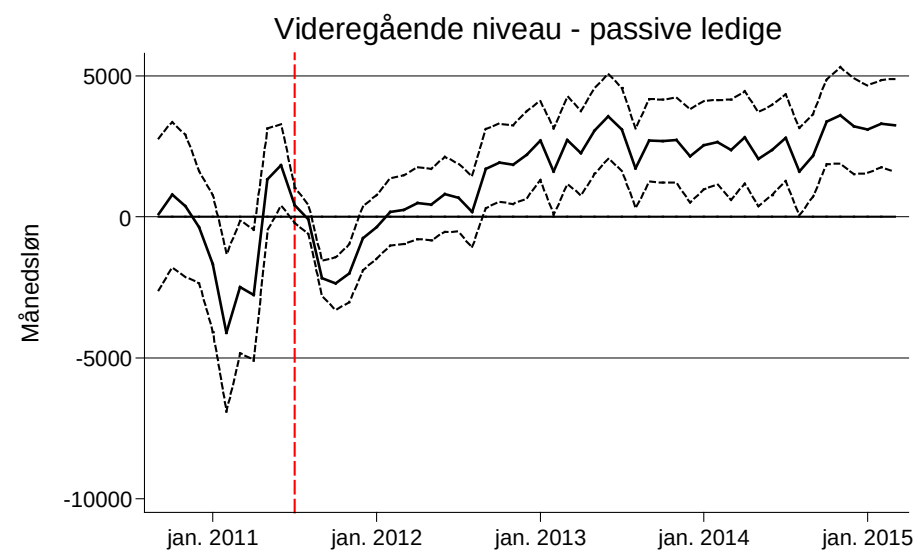
De passive ledige, der starter et videregående VEU-forløb er for langt størstedelen dagpenge-modtagere (98%), og derfor opdeles analysen ikke på forsørgelsestype.

Figur 5.13 VEU Videregående. Matchet med ledige, der påbegynder aktivering i opstartsperioden

Beskæftigelseseffekter



Løneffekter



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Litteratur

- Altonji, J. G.; T. E. Elder & C. R. Taber (2005): Selection on Observed and Unobserved Variables: Assessing the Effectiveness of Catholic Schools. *Journal of Political Economy*, 113(1): 151-184.
- Belzil, C.; J. Hansen & N. Kristensen (2008): *Estimating Complementarity between Education and Training (IZA Discussion Paper 3882)*. Bonn: IZA. Institute for the Study of Labor.
- Biewen, M.; B. Fitzenberger, A. Osikominu & M. Paul (2014): The Effectiveness of Public Sponsored Training Revisited: The Importance of Data and Methodological Choices. *Journal of Labor Economics*, 32(4):837-897.
- Black, S.; P. Devereux & K. Salvanes (2005): Why the Apple Doesn't Fall Far: Understanding Intergenerational Transmission of Human Capital. *American Economic Review*, 95:437-449.
- Brunello, G. & R. Lorenzo (2017): The Labor Market Effects of Academic and Vocational Education over the Life Cycle: Evidence Based on a British Cohort. *Journal of Human Capital*, 11(1): 106-166.
- Caliendo, M., R. Mahlstedt & O. Mitnik (2017): Unobservable, but Unimportant? The Relevance of Usually Unobserved Variables for the Evaluation of Labor Market Policies. *Labour Economics* 46:14-25.
- Card, D. & D. Sullivan (1988): Measuring the Effect of Subsidized Training Programs on Movements In and Out of Employment. *Econometrica* 56(3):497-530.
- Coffey, R. M. (1983): The Effect of Time Price on the Demand for Medical-Care Services. *Journal of Human Resources*, 18(3): 407-424.
- Cutler, D. M. & A. Lleras-Muney (2012): *Education and Health: Insights from International Comparisons (NBER Working Paper No. 17738)*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Danmarks Statistik (2009): *Fastlæggelse af lønbegreber. Notat udarbejdet til Lønkommissionen*. København: Danmarks Statistik 20. marts 2009.
- Danmarks Statistik (2011): *DISCO-08, Danmarks Statistiks fagklassifikation*. København: Danmarks Statistik.
- Dee, T. (2004): Are there civic returns to education? *Journal of Public Economics*, 88:1697-1720.
- Dehejia, R. H. & S. Wahba (1999): Causal Effects in Nonexperimental Studies: Reevaluating the Evaluation of Training Programs. *Journal of the American Statistical Association*, 94(448): 1053-1062.
- Finansministeriet (1999): *Vejledning i udarbejdelse af samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger*. København: Finansministeriet.
- Finansministeriet (2013): *Ny og lavere samfundsøkonomisk diskonteringsrente. Faktaark*. København: Finansministeriet, maj 2013.

- 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. J.; L. Lochner & C. Taber (1998): General Equilibrium Treatment Effects: A Study of Tuition Policy. *American Economic Review*, 88(2):381-386.
- Ichino, A.; F. Mealli & T. Nannicini (2008): From temporary help jobs to permanent employment: what can we learn from matching estimators and their sensitivity? *Journal of Applied Econometrics*, 23: 305–327.
- Jespersen, S. T.; J. R. Munch & L. Skipper (2008): Costs and benefits of Danish active labour market programmes. *Labour Economics*, 15:859-884.
- Kleven, H. J. & C. T. Kreiner (2006): The marginal cost of public funds: Hours of work versus labor force participation. *Journal of Public Economics*, 90(10-11):1955–1973.
- Kristensen, N. & L. Skipper (2009): *Effektanalyser af voksenefteruddannelse - Analyse af individuelle effekter samt cost-benefit-analyse*. København: AKF.
- Kristensen, N. & L. Skipper (2013): *Effekterne af videregående efteruddannelse for faglærte*. København: KORA. Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Kristensen, N. & L. Skipper (2016): *Effekterne af videregående efteruddannelse for personer med videregående uddannelse*. København: KORA. Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Kristensen, N. & G. P. Rotger (2011): *Effekter af efteruddannelse af faglærte og ufaglærte. Analyser af branchemobilitet og certifikater*. København: AKF. Anvendt KommunalForskning.
- Kristensen, N.; C. Kolodziejczyk, I. Bolvig & K. Houlberg (2017). The Efficiency Potential in Social Programs: Accounting for Heterogeneity in the Analysis of a Return-to-Work Experiment. *Journal of Benefit-Cost Analysis (Accepted for publication)*.
- Langager, K. (1996): *Ledige på kursus. Effekter af specialarbejderkurser vurderet ved et eksperiment (Socialforskningsinstituttet 96:9)*. København: Socialforskningsinstituttet.
- Lochner, L. & E. Moretti (2004): The Effect of Education on Crime: Evidence from Prison Inmates, Arrests and Self-Reports. *American Economic Review*, 94(1):155-189.
- Mas, A. & E. Moretti (2009): Peers at Work. *American Economic Review*, 99(1): 112–145.
- Rosdahl, A.; T. Fridberg, V. Jakobsen & M. Jørgensen (2013): *Færdigheder i læsning, regning og problemløsning med IT i Danmark (SFI rapport 13:28)*. København: SFI. Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- 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 metoden

Analysen af beskæftigede

En overordnet og intuitiv indførelse i metoden er beskrevet i rapportens afsnit 3.2. En mere teknisk detaljering er beskrevet her.

Analysen for beskæftigede adskiller sig på et par punkter fra tidligere studier af VEU. For det første bruges der nu en Epanechnikov kernel, hvor der tidligere er brugt nearest neighbor matching. Teoretisk skulle de enkelte matches være bedre her, da mere data bruges. I praksis er det dog uden kvalitativ betydning for resultaterne, da kontrolpopulationen er så stor, at båndbredden i den statistiske kernel bliver så lille, at matching-analysen kollapse til en nearest neighbor-analyse. Derudover er det valgte talmateriale, der betinges på, forbedret på flere fronter. I tidligere analyser er den enkelte beskæftiges timeløn og ansættelseslængde målt relativt til gennemsnittet. I indeværende analyse er den enkelte medarbejders placering i løn- og ansættelsesfordelingerne beregnet og betinget på; både på det overordnede niveau i virksomheden og placeringen inden for hver stillingskategori. Derved matches VEU-deltagere med kontrolpersoner, der ligger samme sted i den lokale løn- og ansættelsesfordeling. De enkelte deltageres arbejdsmarkedshistorik op til deltagelsesbeslutningen er også væsentligt bedre håndteret nu. Vi følger Card & Sullivan (1988) og genererer 64 dummyvariabler baseret på beskæftigelsesdynamikken i de seks halvår, der leder op til deltagelse.

Hver enkelt specifikation for hver af underopdelingerne køres selvstændigt med egen logit-estimation af propensity-scoren. Som check på kvaliteten af matching algoritmen foretages bias-beregning af hver enkelt baggrundsvariabel. I ingen af tilfældene er denne bias eller skævhed over ti procent, og meget sjældent er bias over seks procent. Vurderingen er derfor, at den valgte matching-algoritme korrigerer meget tilfredsstillende for den selektionsskævhed, der kommer fra forskelle i overlap og fordelingen af observerbare karakteristika (se nedenfor for betydningen af eventuel udeladte uobserverbare karakteristika).

Bilagstabel 1.1 Variable i matching-analyserne

Variabel Navn	Beskrivelse	Bemærkning
Køn "Kvinde"	Indikatorvariabel, der tager værdien 1 hvis kvinde.	
Alder "18 til 20", "21 til 24", "25 til 29", "30 til 39", "40 til 49", "50 til 54", "55 til 59", "60 til 64", "65+"	Indikatorvariable for relevante aldersgruppe.	
Samlivsstatus "Gift"	Indikatorvariabel for samlivsstatus.	
Børn "børn 0-2", "børn 3-6" "børn 7-17"	Indikatorvar. for tilstedeværelsen af børn i relevante aldersgruppe i husstanden.	
Etnisk baggrund "Dansk", "OECD", "ikke-OECD"	Indikatorvariabel for oprindelsesland	
Amt	16 indikatorvariable for bopælsområde	I model for ledige indgår indikator for hver kommune
By "København", "storby", "mindre by eller landet"	Indikatorvariable for bopælskarakter	
Uddannelse "grundskole", "gymnasial", "erhvervsfagl." "KVU", "MVU" "LVU"	Indikatorvariable for højst fuldførte udd.i det ordinære uddannelsessystem	
Uddannelsesområde "generelt", "udd./pæd.", "humanistisk", "musik og kunst", "naturvidenskab", "samf.vi- denskab", "bygge & anlæg", "metal", "grafiske", "håndarbejde" "tekniske", "service", "fødevarer" "landbrug", "transport", "sundhed", "sikkerhed"	17 indikatorvariable for type af ordinær uddannelse	
Forsikringsstatus "uforsikret", "fuldtidsforsikret", "deltidsforsikret"	Indikatorvariable for A-kasse-status	
Beskæftigelse "leder", "mellemlider", "tekniker", "HK", "salg og service", "håndværk" "operatører", "ufaglært" "undefineret".	Indikatorvariable for jobfunktion. Baseret på første ciffer i DISCO-klassifikation.	Indgår ikke i model for de ledige
Ansættelseslængde "mindre end 1 kvartal", "mlm 1 og 2 kv.", "mlm 2 og 4 kv.", "mlm 1 og 2 år", "mlm 2 og 3 år", "mlm 3 og 4 år", "5 el. fl. år"	Indikatorvariable for anciennitet hos nuværende arbejdsgiver	Indgår ikke i model for de ledige
Timeløn	Målt i måneden inden VEU-initiering. Konstrueret på baggrund af indkomst og timemål fra e-indkomst.	Indgår ikke i model for de ledige

Variabel Navn	Beskrivelse	Bemærkning
Relativ anciennitet	Målt som percentil i den overordnede fordeling i virksomheden. Kun målt for virksomheder med mindst ti ansatte	Indgår ikke i model for de ledige
Relative timeløn	Målt som percentil i virksomhedens lønfordeling. Kun målt i virksomheder med mindst ti ansatte.	Indgår ikke i model for de ledige
Anciennitet inden for stillingskat.	Målt som anciennitetsvariablen ovenfor men stillingsspecifikt. Kun gældende for virksomheder med mindst ti ansatte i samme stillingskategori	Indgår ikke i model for de ledige
Relative timeløn inden for stillingskat.	Målt som relativ timeløn ovenfor men stillingsspecifikt. Kun gældende for virksomheder med mindst ti ansatte i samme stillingskategori.	Indgår ikke i model for de ledige
Sektor "privat", "off"	Indikatorvariabel for sektor	Indgår ikke i model for de ledige
Industri "fiskeri og landbrug", "råstofudv.", "fremstilling", "el, gas og varme", "vand og -afledn.", "byggeri", "engros- og detailsalg", "transport og opb.", "hotel og restaurant", "medier og kommunikation", "finans og forsikring", "ejendom, salg og udlejning", "forskning og udv.", "administrativ service", "off. adm, forsvar og social", "undervisning", "sundhed", "kultur og sport", "andre services"	Industriindikatorer for arbejdsgiveren baseret på NACE-indplaceringen.	Indgår ikke i model for de ledige
Virksomhedsstørrelse "9 eller færre", "10-19", "20-49", "50-99", "100-199", "200-499", "500+"	Indikatorvariabel for antal individer med positive lønudbetalinger fra virksomheden i måneden inden VEU-initiering	Indgår ikke i model for de ledige
Virksomhedsstørrelse på stillingsniveau	Målt som virksomhedsstørrelse men på stillingskategorierne.	Indgår ikke i model for de ledige
Kønssammensætningen på virksomheden	Målt som andelen af kvinder på virksomhedsniveau.	Indgår ikke i model for de ledige
Gns. Ledighedsgrad	Gennemsnitlige ledighedsgrad året før for alle lønmodtagere på virksomheden	Indgår ikke i model for de ledige
VEU-deltagelse blandt kolleger	Indikatorvariable for tidligere VEU-deltagelse blandt kolleger på virksomheden	Indgår ikke i model for de ledige
Antal jobs før indeværende	Indikatorvariable med antal arbejdsgivere i de fire år op til VEU-deltagelse.	Indgår ikke i model for de ledige
Gennemsnitlige tidligere anciennitet	Gennemsnitlige anciennitet i tidligere ansættelser.	Indgår ikke i model for de ledige
Sygedage	Antal sygedagpengedage i de seneste 18 måneder op til VEU-initieringen	Indgår ikke i model for de ledige
Ledighedshistorik	Andel af året som ledig i hvert af de tre foregående år op til VEU-initieringen.	
Indkomsthistorik "indkomst_t-3", "indkomst_t-2", "indkomst_t-1"	Summen af lønindkomsterne i de tre kalenderår op til VEU-initieringen.	

Variabel Navn	Beskrivelse	Bemærkning
Historiske timeløn	Gennemsnitlige timeløn i kalenderåret før VEU-initiering	
Transfereringshistorik	Summen af offentlige ydelser modtaget i de tre kalenderår op til VEU-initieringen	
Erhvervserfaring	Erhvervserfaring fraregnet ancienniteten i indeværende job	
Arbejdsmarkedsdynamik	64 indikatorvariabler baseret på beskæftigelsesdynamikken i de seks halvår før VEU-initieringen. Hver halvårs-indikator tager værdien 1, hvis mere end 90 % af tiden i halvåret blev registreret som beskæftigelse. 111111 indikerer en lønmodtager, der brugte alle tre år op til VEU-initiering som beskæftiget i alle seks halvår, mens 000001 indikerer en lønmodtager, der kun var beskæftiget i mindst 90 % af halvåret i det sidste halvår før VEU-initiering	Indgår ikke i model for de ledige
Efteruddannelseshistorik "n_Almen", "n_AMU", "n_vid", "e_Almen", "e_AMU", "e_vid", "dumpet_almen", "dumpet_AMU" "dumpet_vid"	Antal (n) og omfang (e) af VEU-aktivitet i de tre år, der leder op til VEU-initiering. Omfang måles mellem 0 og 1, hvor 1 svarer til et års fuldtidsstudie. Dumpe-variablerne måler, om VEU-aktivitet er blevet initieret i de tre tidligere år, men ikke gennemført	
Startperiode "1. periode", ..., "8. periode"	Dummy variable, der angiver hvilken periode inden for 3. kvartal 2011, VEU-forløbet starter. Der foretages exact matching på disse variable.	Indgår ikke i model for de beskæftigede
Dage til start	Antal dage fra ledighedsperiodens start til start af VEU.	Indgår ikke i model for de beskæftigede
Varighed i aktivering	Tre variable, der angiver antal uger i virksomhedsrettet aktivering i hhv. 2009, 10 og 11, og tre variable, der angiver antal uger i vejledning og opkvalificering (VOP) i hhv. 2009-11	Indgår ikke i model for de beskæftigede
Antal aktiveringsforløb	Tre variable, der angiver antal påbegyndte forløb i virksomhedsrettet aktivering i hhv. 2009-11, og tre variable, der angiver antal påbegyndte forløb i vejledning og opkvalificering (VOP) i hhv. 2009-11	Indgår ikke i model for de beskæftigede
Varighed med forskellige typer forsørgelsesydelse	Tolv variable, der angiver antal uger med hhv. dagpenge, kontanthjælp, anden forsørgelse og offentlige forsørgelse i alt i hhv. 2009, 2010 og 2011.	Indgår ikke i model for de beskæftigede
Aktuel forsørgelsestype / aktiverings-type "kontanthjælp", "dagpenge", "VOP", "løntilskud", "virksomhedspraktik"	Dummy variable, der angiver den aktuelle forsørgelsestype (for passive ledige) eller den aktuelle aktiveringstype (for aktive ledige)	Indgår ikke i model for de beskæftigede

Generelt opnår vi en god balance mellem de forklarende variable for VEU-deltagerne og deres matchede kontrolgruppe. I Bilagstabel 1.2 og Bilagstabel 1.3 er de gennemsnitlige procentvise forskelle (standardiserede bias) mellem deltager og matchgruppe præsenteret for de tre overordnede modeller for henholdsvis de beskæftigede og de ledige. Som det fremgår, ligger de standardiserede bias på mellem 0,6 % og 0,9 % for de beskæftigede og mellem 1,3 % og 1,5 % for de ledige. Ingen af de 230-250 forklarende variable har et bias større end 7 % efter matching, hvilket alt i alt tyder på nogle forholdsvis stærke match.

Bilagstabel 1.2 Balanceringssegenskaber, beskæftigede

VEU-type	Før			Efter		
	Gennemsnit	median	99 %	Gennemsnit	median	99 %
Almene niveau	14,5	4,1	94,2	0,8	0,6	3,7
AMU	8	3	64	0,6	0,4	2,3
Videregående niveau	11	4,7	67,1	0,9	0,7	6,8

Bilagstabel 1.3 Balanceringssegenskaber, ledige

VEU-type	Før			Efter		
	Gennemsnit	median	99 %	Gennemsnit	median	99 %
Almene niveau	8,3	5,2	73,6	1,5	1,1	6,4
AMU	15,6	4	72,7	1,4	1,1	5,4
Videregående niveau	19,3	7,7	91,3	1,3	1	5,2

Problemet med at analysere på timelønnen

Det er meget relevant at anvende timelønnen som udfaldsmål, men det kan man ikke uden videre, fordi deltagelse i VEU kan have en effekt på beskæftigelsen både i form af, om man *deltager i arbejdsstyrken* (VEU kan tænkes at holde borgere i beskæftigelse, der ellers ville have forladt arbejdsmarkedet), og *omfanget af deltagelse* (VEU øger beskæftigelsesomfanget blandt borgere, der også i fraværet af VEU ville have været beskæftiget). Desværre er der ikke nogen teoretisk troværdig mulighed for at adskille de to marginer, givet setup og valg af estimator. Konstruktionen af timelønnen er i data baseret på den samlede månedlige indkomst og i et internationalt perspektiv relativt præcise timeangivelser. For de borgere, der ikke har nogen indkomst (og timeangivelse), er timelønnen ikke defineret. I den positive situation, at VEU holder lavproduktive borgere inde på arbejdsmarkedet, så vil dette bidrage til at trække den gennemsnitlige timeløn blandt beskæftigede VEU-deltagere ned relativt til den matchede kontrolgruppe. Det vil ske, fordi de tilsvarende ("kontrafaktiske") lavproduktive borgere i kontrolgruppen har forladt arbejdsmarkedet.⁴⁹

⁴⁹ Her er et tænkt eksempel, der illustrerer problemstillingen. Vi kan forestille os et arbejdsmarked, der består af to typer lønmodtagere: højproduktive, der tjener 200 kr. i timen, og lavproduktive, der kun kan opretholde en timeløn på 100 kr. Antag, for at holde eksemplet simpelt, at fordelingen af de to er halv/halv. Den observerede gennemsnitlige timeløn er derfor 150 kr. Antag nu, at VEU har en forskellig effekt på tværs af de to populationer. Blandt højproduktive borgere øges timelønnen med 5 % ved deltagelse (dvs. 10 kr.). Blandt lavproduktive borgere er der ingen løngevinst. Til gengæld øges beskæftigelseschancen med 10 %: I fraværet af VEU var 10 % af de lavproduktive medarbejdere blevet opsagt. Den forventede timeløn i deltagergruppen er derfor $(0,50 \cdot 210 \text{ kr.} + 0,50 \cdot 100 \text{ kr.}) = 155 \text{ kr.}$ Blandt kontrolgruppen for de højproduktive er der ikke sket noget. Til gengæld har 10 % af de lavproduktive mistet deres job. Den gennemsnitlige løn er derfor i denne gruppe $(0,50 \cdot 200 \text{ kr.} + 0,45 \cdot 100 \text{ kr.}) / 0,95 = 153 \text{ kr.}$ En naiv analyse, der forbigår denne mekanisme, vil fejlagtigt finde en produktivitetsforbedring på 2 kr. eller 1,3 %.

Opdeling af arbejdsfunktioner og bestemmelse af vertikal mobilitet

Nedenfor følger en definition af hvert af de fire færdighedsniveauer i ISCO, se også Danmarks Statistik (2011: 7-9). Disse definitioner ændrer ikke ved afgrænsningen af færdighedsniveauer gældende i ISCO-88. Definitionerne har til formål at afklare afgrænsningen og behandle tilfælde, hvor formelle uddannelseskrav ikke er den mest hensigtsmæssige metode til måling af færdighedsniveauet for en bestemt arbejdsfunktion. Der er fire niveauer.

- **Første færdighedsniveau.** Arbejdsfunktioner på første færdighedsniveau omfatter typisk udførelse af enkle og rutinemæssige fysiske eller manuelle opgaver.
- **Andet færdighedsniveau.** Arbejdsfunktioner på andet færdighedsniveau omfatter typisk udførelse af opgaver, såsom betjening af maskiner og elektronisk udstyr, kørsel, vedligeholdelse og reparation af elektrisk og mekanisk udstyr samt behandling, bestilling og arkivering af oplysninger.
- **Tredje færdighedsniveau.** Arbejdsfunktioner klassificeret på tredje færdighedsniveau omfatter typisk udførelse af komplekse tekniske og praktiske opgaver, der kræver betydelig faktuel, teknisk og proceduremæssig viden inden for et fagområde.
- **Fjerde færdighedsniveau.** Arbejdsfunktioner klassificeret på fjerde færdighedsniveau omfatter udførelse af opgaver, der kræver kompleks problemløsning og beslutningstagning på grundlag af betydelig teoretisk og faktuel viden inden for et fagområde.

Bilagstabel 1.4 Bestemmelse af vertikal variation

Hovedgruppe i ISCO-08		Færdighedsniveau
1	Ledelsesarbejde	3+4
2	Arbejde, der forudsætter viden på højeste niveau inden for pågældende område	4
3	Arbejde, der forudsætter viden på mellemniveau	3
4	Almindeligt kontor- og kundeservicearbejde	2
5	Service- og salgsarbejde	2
6	Arbejde inden for landbrug, skovbrug og fiskeri	2
7	Håndværkspræget arbejde	2
8	Operatør- og monteringsarbejde samt transportarbejde	2
9	andet manuelt arbejde	1

Note: Opdeling af arbejdsfunktioner i tre niveauer.

Kilde: Danmarks Statistik (2011: 9).

Analysen af ledige

I forbindelse med matching af kontrolgruppe til de ledige VEU-kursister, er det essentielt, at kontrolgruppens aktuelle arbejdsmarkeds- og aktiveringsstatus måles på netop det tidspunkt, hvor VEU-forløbet starter. Dette sikres ved at anvende exact matching på den variabel, der periodiserer udtræksperioden i otte perioder.

Exact Matching

Exact matching på en enkelt specifik variabel T betyder blot, at matching-algoritmen ud over at finde de kontrolpersoner, der har en sandsynlighedsscore $\hat{P}$, som ligger tættest på indsatspersonens sandsynlighedsscore, også skal sikre, at T er ens for indsats og kontrol. I vores tilfælde betyder det, at matching-proceduren for en person, der starter VEU i periode $T3$, kun skal lede efter match blandt potentielle kontrolpersoner, der observeres i $T3$.

I praksis sikres dette ved, at man forud for matching-algorithmens igangsættelse multiplicerer $\hat{P}$ med $10 \times T$, hvor $T=1, \dots, 8$. Ved samtidig at sætte en maksimumgrænse for afstanden mellem $\hat{P}$ værdierne for indsatspersonen og de matchede kontrolpersoner⁵⁰ vil matching-algoritmen udelukkende søge efter mulige match inden for samme værdi af T .

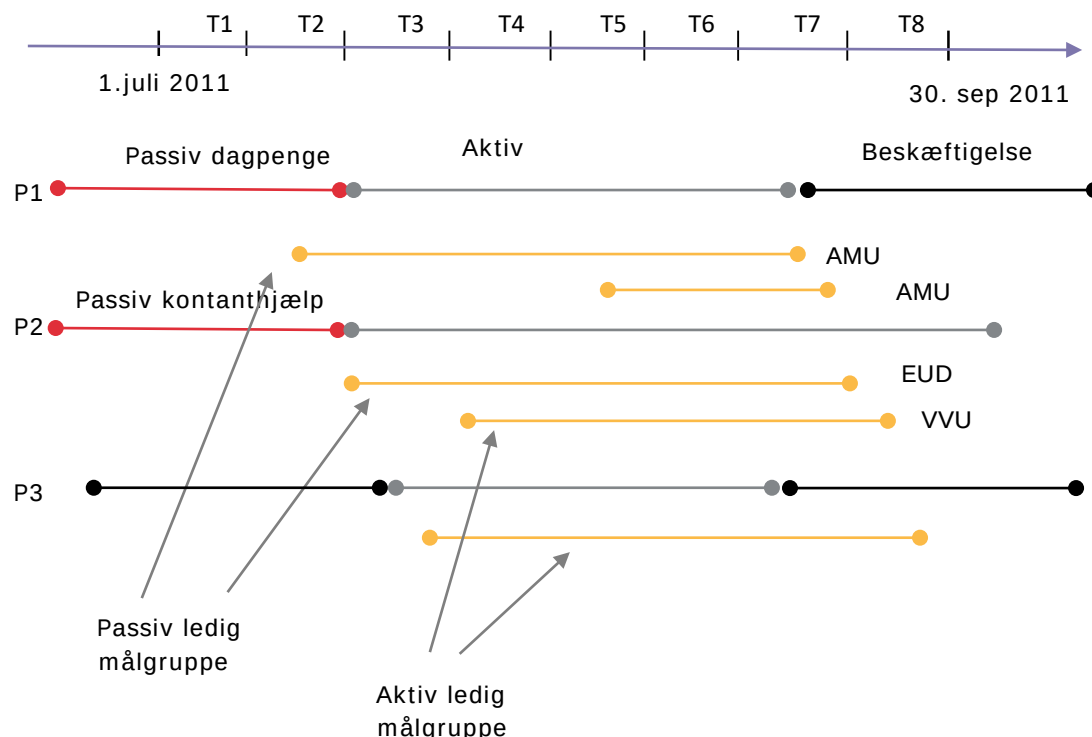
Metode til udvælgelse af indsats- og kontrolgruppe for de ledige

I dette afsnit beskrives det, hvordan de kursister, der starter VEU, mens de er ledige, er udtrukket og grupperet, og tilsvarende hvordan bruttomålgruppen af ledige ikke-kursister, der anvendes som kontrolgruppe i matchning-analysen, er defineret.

Af Bilagsfigur 1.1 fremgår det, hvordan de ledige VEU-kursister er udvalgt, og hvordan de er opdelt på hhv. aktive og passive ledige ved kursusstart. I eksemplet er der præsenteret tre personer ($P1$, $P2$ og $P3$), der starter et VEU-kursus i 3. kvartal 2011. Vi inkluderer som bekendt kun første kursusforløb inden for samme VEU-kategori, hvilket betyder, at $P1$ kun indgår med et kursusforløb, mens $P2$ indgår med to forskellige forløb. Som det fremgår, starter det ene af $P2$'s kursusforløb i forbindelse med et skift fra passiv til aktiv forsørgelse. Da dette skift sker inden for en uge før kursusstart, defineres $P2$ som værende passiv ved kursusstart, idet skiftet fra passiv til aktiv kan være sket pga. opstart af VEU-forløbet, fx som et 6-ugers selvvalgt uddannelsesforløb.

⁵⁰ Vi anvender her calliper (0,005).

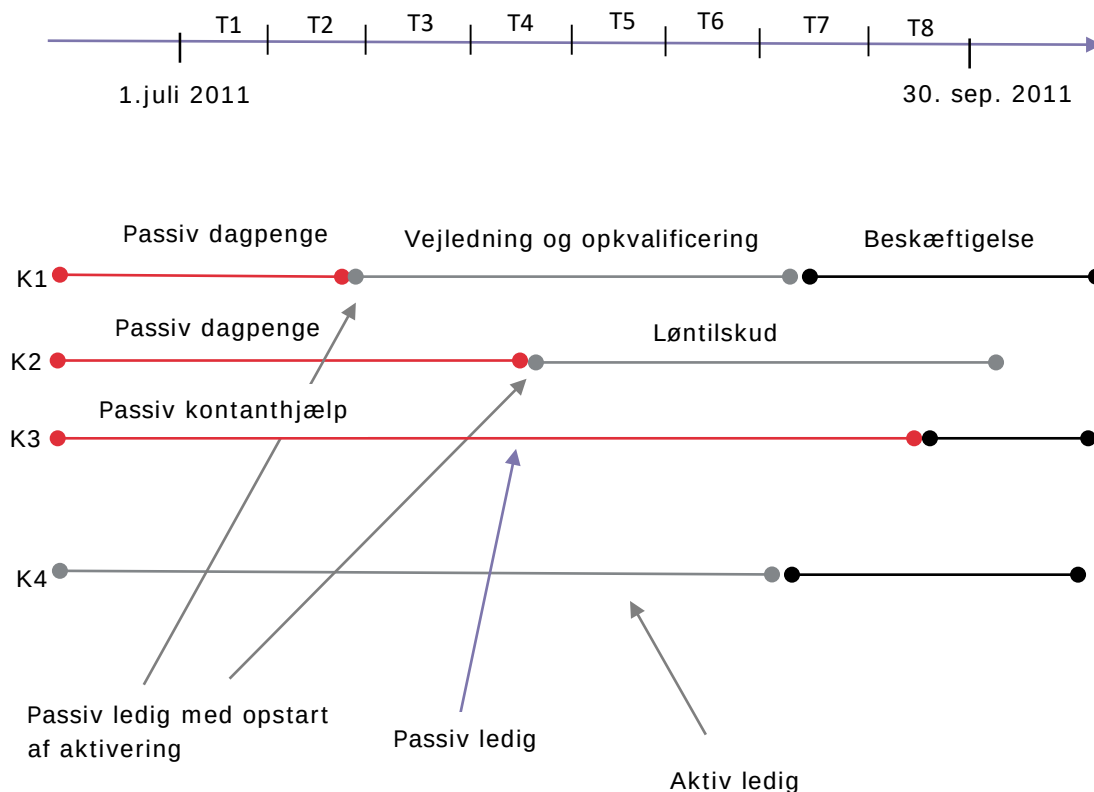
Bilagsfigur 1.1 Fiktive eksempler på udvalgte



I udvælgelsen af en mulig kontrolgruppe anvendes alle personer med et ledighedsforløb af minimum en uges varighed i løbet af 3. kvartal 2011. Bruttokontrolgruppen opdeles ligesom indsatsgruppen i aktive og passive ledige. Da den enkelte ledige bevæger sig ind og ud af ledighed og ind og ud af aktivering hen over kvartalet, er det nødvendigt at opdele kvartalet i kortere perioder (svarende til T1-T8 i Bilagsfigur 1.2), så hver enkelt potentiel kontrolperson matches via dennes status i den periode, indsatspersonen starter et VEU-forløb. Det betyder, at fx P1 i Bilagsfigur 1.1 potentielt kan matches med K1, K2 eller K3, som alle er passive ledige i periode T2, hvor P1 starter sit VEU-forløb. Tilsvarende kan P3 potentielt blive matchet med K1 og K4, der begge er aktive ledige i periode T3, hvor P3 starter VEU. En kontrolperson kan således godt indgå som kontrol i to forskellige perioder og for to forskellige indsatspersoner. Vi anvender exact matching på perioden T1-T8 til at sikre, at indsatspersonerne matches med kontrolpersoner fra den rette periode.

Ud over opdeling på passive og aktive forløb på matching-tidspunktet så opdeles den passive kontrolgruppe også på passive ledige, der starter aktivering inden for perioden og dem, der forbliver passive hele perioden. På den måde kan effekten af VEU-forløbet både måles op imod forskellige typer aktivering og op mod passiv forsøgelse.

Bilagsfigur 1.2 Udvalgelse af kontrolgruppe



Test for uobserveret heterogenitet

På trods af vores imponerende viden om de enkelte deltagere, så er resultaterne kun retvisende, hvis vi får betinget på alle de oplysninger, der simultant påvirker deltagelsesbeslutningen og de fremtidige udfaldsvariabler. For at teste robustheden af denne antagelse følger vi Ichino et al. (2008).

Idéen er intuitivt simpel. Lad os forestille os, at antagelsen om betinget uafhængighed ikke holder givet det eksisterende data, men at der i stedet eksisterer en udeladt variabel, der er ukorreleret med det forhåndenværende data, men som er både korreleret med deltagelsesbeslutningen og de fremtidige udfaldsvariabler. Typisk er eksemplet, mange har i tankerne 'motivation' – det er en størrelse, der ofte ikke eksisterer et mål for i data, men som potentielt både påvirker beslutningen om at påbegynde VEU og fremtidige løn- og beskæftigelsesforhold.⁵¹ Vi konstruerer en sådan variabel, der 1) er lige så vigtig i beslutningen om deltagelse i VEU og løndannelse som forskellen mellem mænd og kvinder, og som 2) er ukorreleret med al anden information i vores datasæt. Vi vurderer, at dette er en relativt voldsom stresstest af

⁵¹ Udeladte variable som 'motivation' er mindre vigtige, hvis sådanne variable blot er tilstrækkeligt korreleret med historiske variable (fx tidligere løn- og arbejdsmarkedshistorik). Se Caliendo et al. (2017) for et eksempel, hvor en lang række tidligere uobserverede variable, såsom motivation og personlighedstræk nok korrelerer med deltagelsesbeslutningen og fremtidige udfald, men også er så korreleret med de normalt observerbare variable, at inklusionen af dem ikke påvirker konklusionerne af effektevalueringen.

vores identificerende antagelse: Som det fremgår af Tabel 5.1, så er der store forskelle i den ubetingede deltagelsestilbøjeligheden mellem kønnene, ligesom der ofte findes store forskelle i lønningerne mellem mænd og kvinder (op til 20 %). På det videregående niveau vil det svare til udeladelsen af en variabel, der kunne forklare over 250.000 kr. af forskellen i den samlede nutidsværdi mellem deltagere og kontrolpersoner – en faktor 12 større end den fundne forskelle mellem deltagere og matchede kontrolpersoner på knap 20.000 kr.

På det *almene* område fandt vi en negativ effekt af deltagelse på den samlede løn over perioden på 80.000 kr. Som det fremgår af Tabel 5.1, er kvinder 44 % mere tilbøjelige til at deltage i VEU på det almene niveau. Samtidig tjener ikke-deltagende mænd i gennemsnit 895.000 kr. over perioden, mens det samme tal for kvinder kun er 580.000 kr. I vores tværsnit er den rå forskel i lønnen altså på hele 54 %. Vores eksempel, der følger Ichino et al. (2008), svarer altså til, at en meget negativ selektion er blevet negligeret i estimationen. Alligevel vil en udeladelse af en sådan variabel kun reducere vores effektskøn med 5 % eller 4.000 kr. Sammenholdt med vores standardfejl på 7.893 kr. konkluderer vi, at selv en så voldsom negligeret, som en sådan udeladelse vil være udtryk for, ikke vil rykke på vores konklusioner overhovedet. Det simulerede nye resultat ligger inden for den generelle statistiske usikkerhed.

På *AMU-området* er kønsforskellene knap så store (mænd har 15 % større chance for deltagelse). Det er altså en ganske betragtelig positiv selektion, der nu potentielt er blevet negligeret. Udeladelsen af sådan en positiv variabel vil få vores lønestimat til at falde med 16 % eller 2.600 kr. Det vil sige, tre gange så meget som på det almene område. Men som for det almene er selv en så stor udeladelse ikke nok til at påvirke resultatet i et omfang, så det falder uden for vores generelle statistiske usikkerhed på 3.658 kr.

Den største stresstest sker af resultaterne på det *videregående* niveau. Her er kvinder hele 63 % mere tilbøjelige til at deltage. Så det er en ganske voldsom negativ selektion, som vores simulering studerer konsekvenserne af. Vores estimat på nutidsværdien af VEU-deltagelse på indkomsten var 19.700 kr. med en standardfejl på 7.300 kr. Med en udeladt variabel så vigtig som køn, ville nutidsværdien i stedet være 36.700 kr., med en standardfejl på 9.600 kr. Selv denne store effekt er ikke nok til at gøre cost-benefit-beregningerne positive (fra -25.000 kr. til knap -10.000 kr.).

Der er to ting, der er værd at understrege i forhold til ovenstående analyse. For det første, så vil man måske oftest være bekymret for en positiv selektion ind i videregående uddannelser (topmotiverede karrieremennesker, der deltager i MBA-uddannelser fx). Her har vi undersøgt konsekvenserne af en kraftig (og urealistisk) negativ selektion, der ikke er nok til at få resultatet til at blive positivt over den undersøgte periode. Havde vi i stedet valgt at undersøge konsekvenserne af en negligeret positiv konklusion, havde resultaterne selv sagt trukket i den modsatte retning. For det andet, så er det vigtigt at understrege, at vores test her efter vores bedste overbevisning ligger uden for alle realistiske worst-case-scenarier. Den valgte udeladte variabel er lige så vigtig, som køn ville være i en analyse, hvor køn stod helt alene. Det er ikke realistisk, at en sådan variabel skulle eksistere givet vores sæt af kontrolvariabler. Den skulle i så fald være tæt på den allervigtigste forklarende variabel i både løn- og deltagelsesbeslutningen samtidig med, at den ikke måtte være korreleret med vores kontrolvariabler, der indeholder historiske oplysninger om løn og deltagelse.

Bilag 2 Kursusindhold

I det følgende gives en lidt mere detaljeret beskrivelse af indholdet på de enkelte kursustrin.

Kursusindhold – Det almene niveau

Forberedende voksenundervisning, FVU har fire trin i dansk og to i matematik. Faget er placeret på niveau 1 i den danske kvalifikationsramme for livslang læring. Prøven efter det sidste trin svarer i sværhedsgrad til 9. klasse (folkeskolens afgangsprøve).

Ordblindeundervisning for voksne er en planlagt, målrettet og fremadskridende undervisning, der har til formål at afhjælpe eller begrænse vanskelighederne og forbedre deltagerens muligheder for at klare sig i sammenhænge, der kræver skriftlighed.

Undervisningen skal medvirke til at forbedre deltagerens muligheder for at benytte kompenserende strategier og metoder, der øger deltagerens mulighed for at fungere i beskæftigelse, uddannelse, samfundslivet og privatlivet.

Gennem undervisningen udvikler deltageren sine funktionelle læse-, skrive- og stavefærdigheder og færdigheder i at bruge kompenserende hjælpemidler, herunder it-hjælpemidler.

Almen voksenuddannelse, AVU, er enkeltfagsundervisning for voksne i almene fag på et grundlæggende niveau. Niveauet på AVU kan sammenlignes med folkeskolens 8., 9. og 10. klasse. I nogle fag er der også basisundervisning. Den er for dig, som har gavn af at starte helt forfra med ét eller flere fag.

Man kan afslutte AVU-fag med prøver. Prøverne har samme værdi som folkeskolens afsluttende prøver og giver dig adgang til de samme uddannelser.

Fagudbuddet på **hf-enkeltfag** omfatter enkeltfag på gymnasialt niveau. De fleste fag fra de øvrige gymnasiale uddannelser kan i princippet udbydes som hf-enkeltfag.

Kursusindhold – AMU-kurser

AMU er en forkortelse af ArbejdsMarkedsUddannelser. Det er korte, erhvervsrettede kurser, der er målrettet til ufaglærte og faglærte. Der findes ca. 3.100 AMU-kurser på tværs af stort set alle brancher. Kursusindhold fastlægges af arbejdsmarkedets parter, organiseret i 12 branchespecifikke efteruddannelsesudvalg. Kurserne er organiseret i et system af fælles kompetencebeskrivelser, der hver beskriver et jobområde på de faglærtes og ufaglærtes arbejdsmarked. Der findes pt. ca. 150 fælles kompetencebeskrivelser (FKB).

Kursusindhold – Det videregående niveau

Det videregående VEU-system kan opdeles på

- Akademiuddannelser, som skal kvalificere til at varetage opgaver på specialist- eller mellemlederniveau.
- Diplomuddannelser, som skal kvalificere til at varetage højt kvalificerede funktioner.

- Masteruddannelsen, som via videnskabeligt grundlag af kompetencer skal kvalificere til at varetage højt kvalificerede funktioner.

Adgangsgivende uddannelse er ungdomsuddannelse for voksne (akademi), en uddannelse på niveau med akademiuddannelserne (diplom) eller mellemlang videregående (eller tilsvarende) uddannelse.

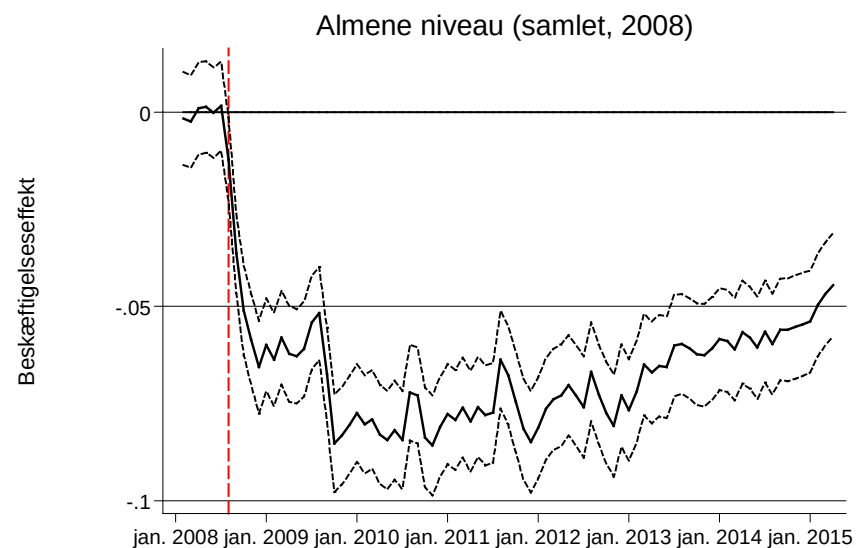
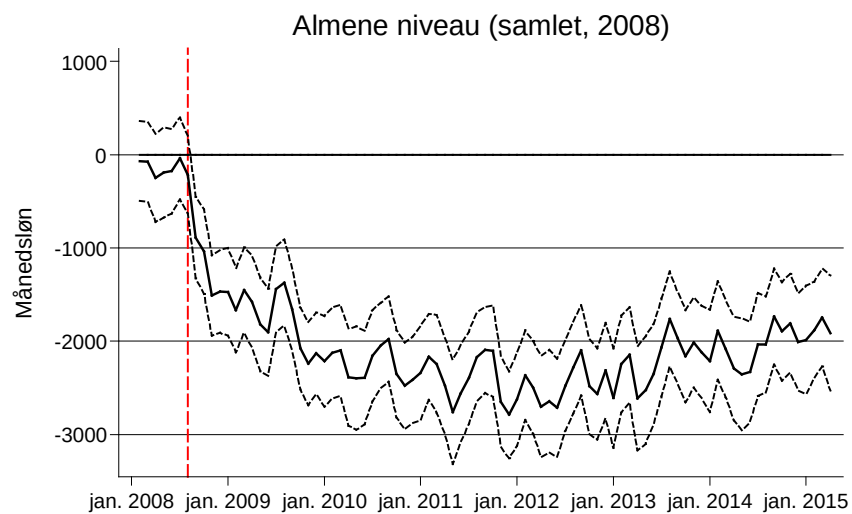
Uddannelserne kan tages som fleksible forløb, hvor de sammensættes af moduler inden for samme område. Deltagere skal alle have haft minimum to års erhvervserfaring efter gennemført adgangsgivende uddannelse.

Bilag 3 Yderligere resultater – opdelt på undergrupper

Almene niveau

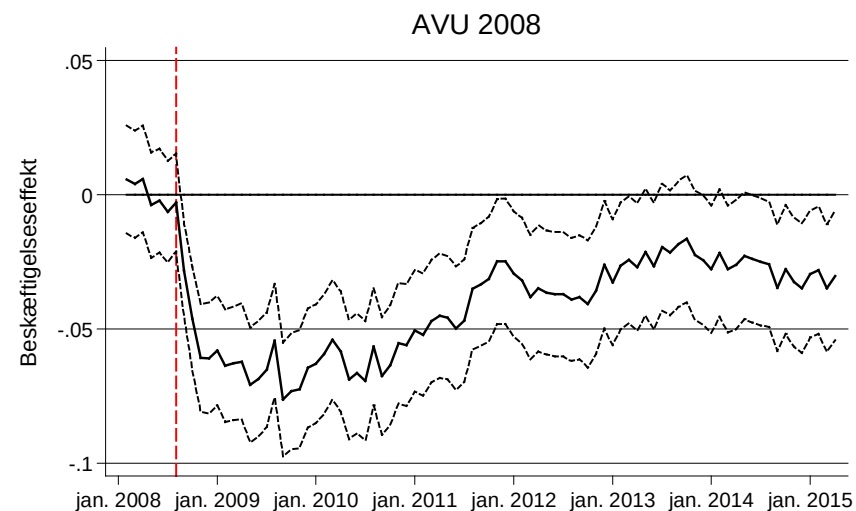
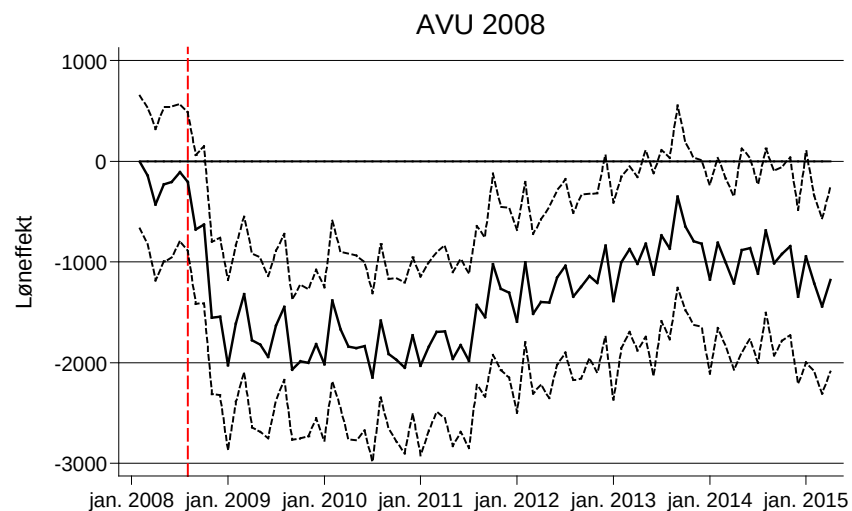
Resultater for det almene niveau baseret på kursusstart 2008:3

Bilagsgfigur 3.1 Effekter på løn og beskæftigelsesgrad, det almene niveau samlet med kursusstart i 2008:3



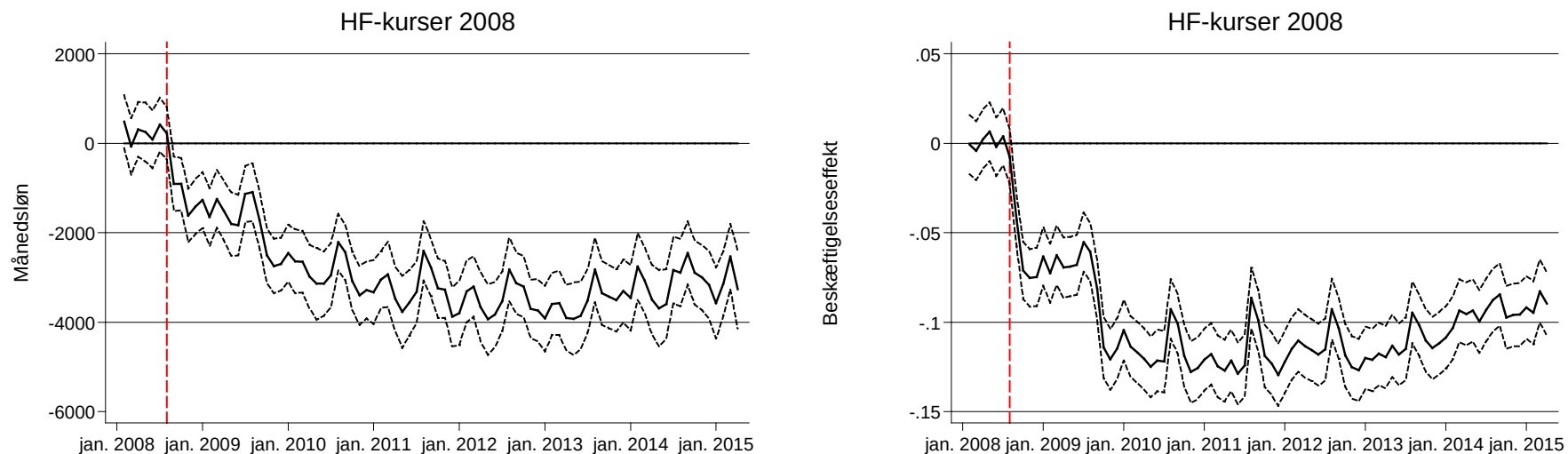
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.2 Effekter på løn og beskæftigelsesgrad, AVU med kursusstart i 2008:3



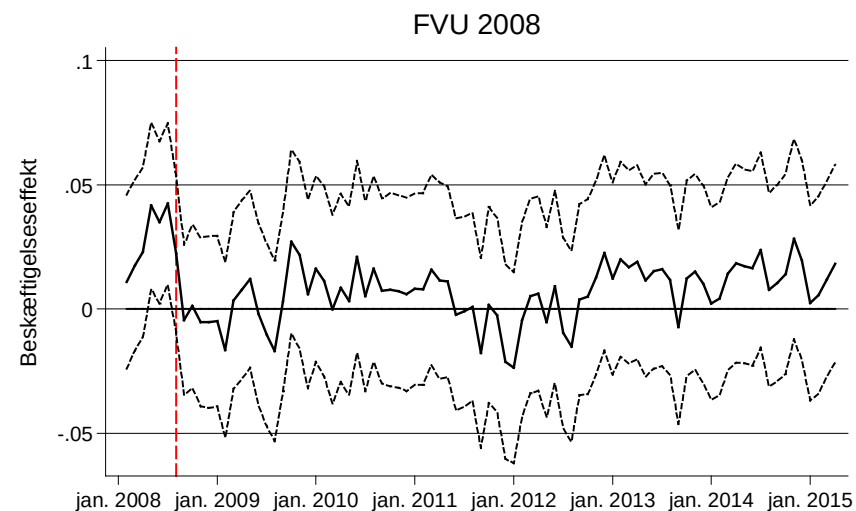
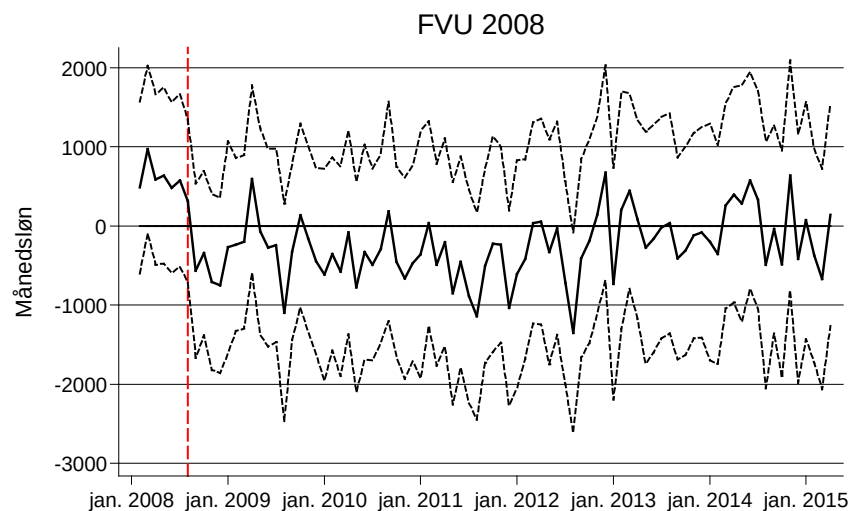
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.3 Effekter på løn og beskæftigelsesgrad, HF-enkeltfag med kursusstart i 2008:3



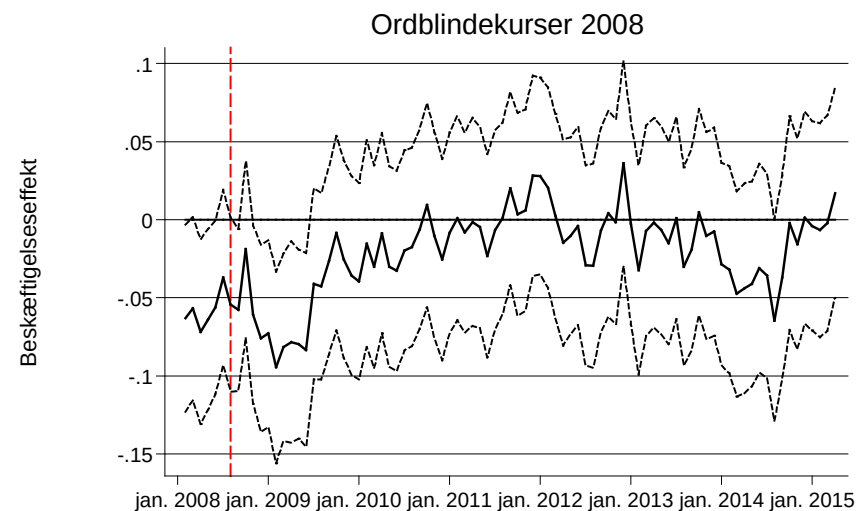
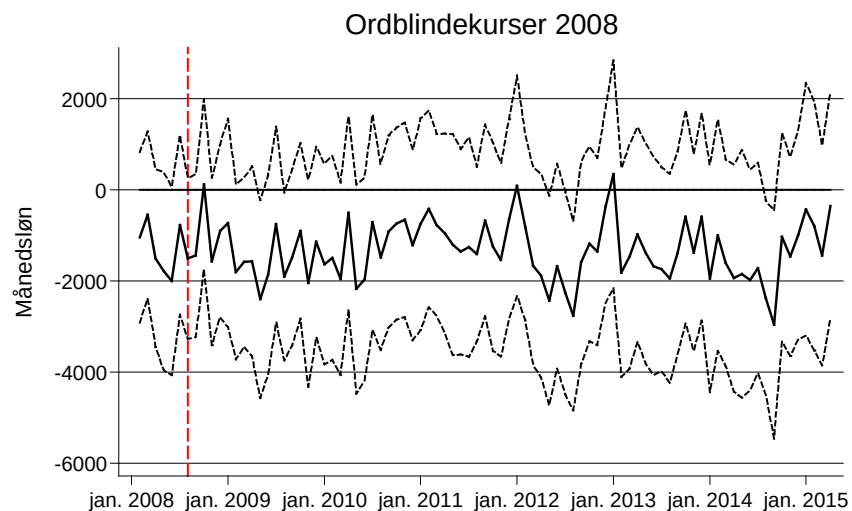
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.4 Effekter på løn og beskæftigelsesgrad, FVU med kursusstart i 2008:3



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.5 Effekter på løn og beskæftigelsesgrad, Ordblindekurser med kursusstart i 2008:3



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

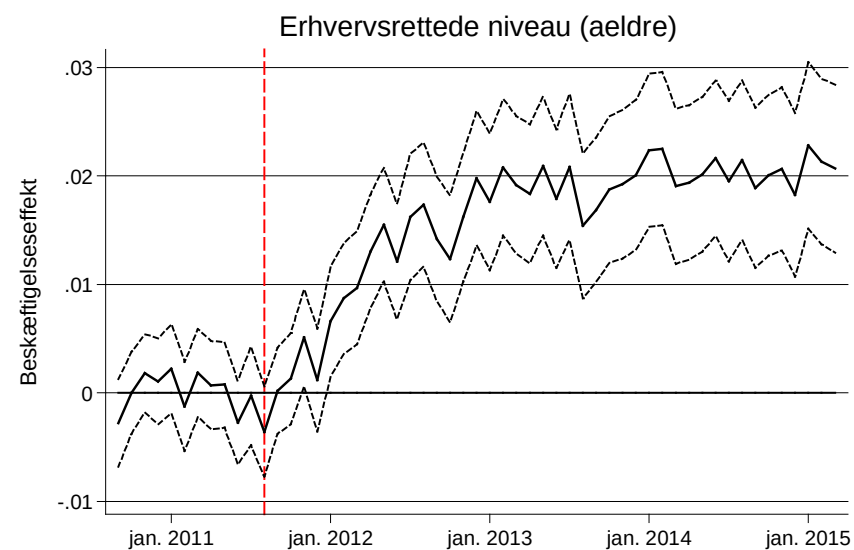
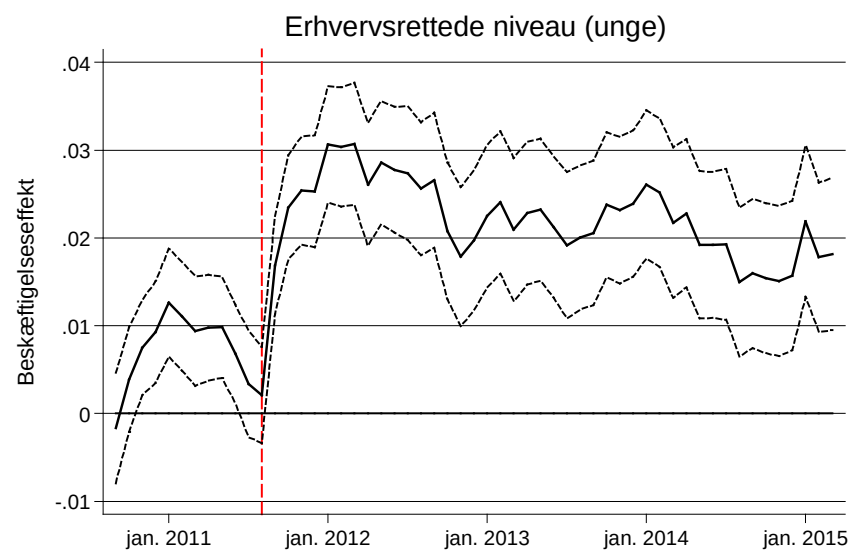
Erhvervsrettede niveau (AMU)

Bilagstabel 3.1 Effekter af deltagelse i AMU-kurser, diverse udfaldsmål

	Alle	Unge	Ældre	Ufaglærte	Faglærte
Skift af arbejdsgiver	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00
Sygedage	-2,1 *	-5,2	-3,2	-1,7	-0,4
Brancheskift	-0,02 **	-0,01	-0,02	-0,03	-0,01
Faglig horisontal mobilitet	-0,01 *	-0,02	-0,02	-0,02	-0,01
Påbegyndt ordinær uddannelse					
2012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
Kursustid (timer), VEU					
2011	49 **	51	48	54	50
2012	13 **	19	11	15	13
2013	6 **	8	4	6	5
2014	4 **	8	6	5	3
2015	3 **	4	3	4	2

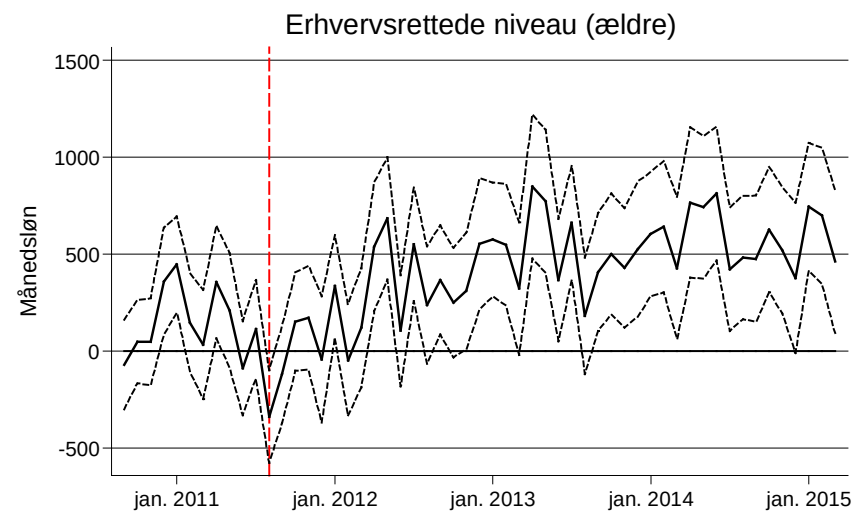
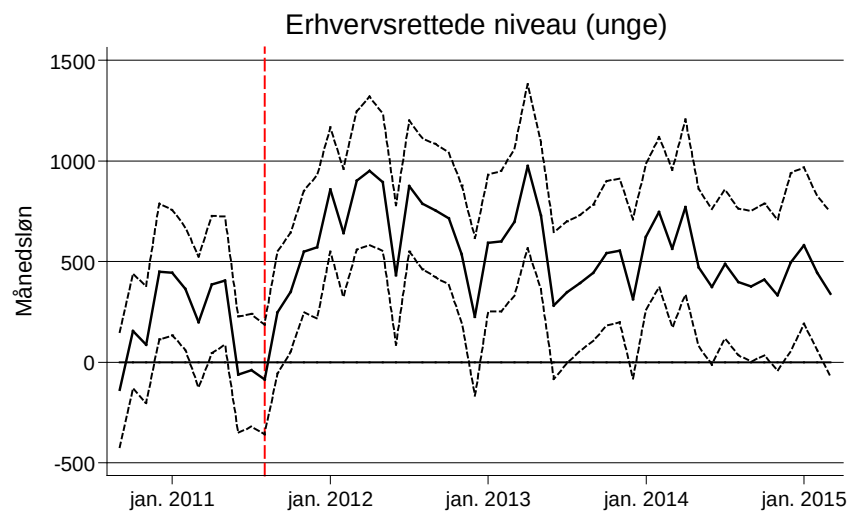
Note: * indikerer statistisk signifikant på 5 %-niveau; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %-niveau.

Bilagsfigur 3.6 Beskæftigelseseffekter af deltagelse i AMU, opdelt på aldersgrupper



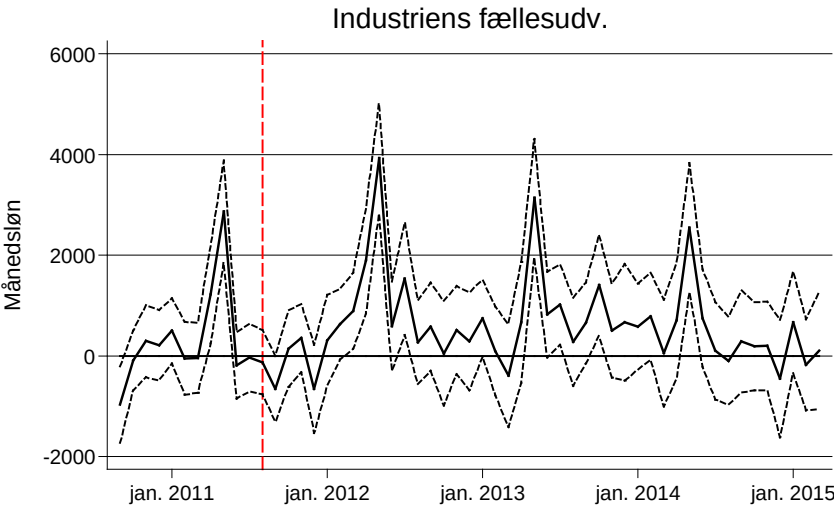
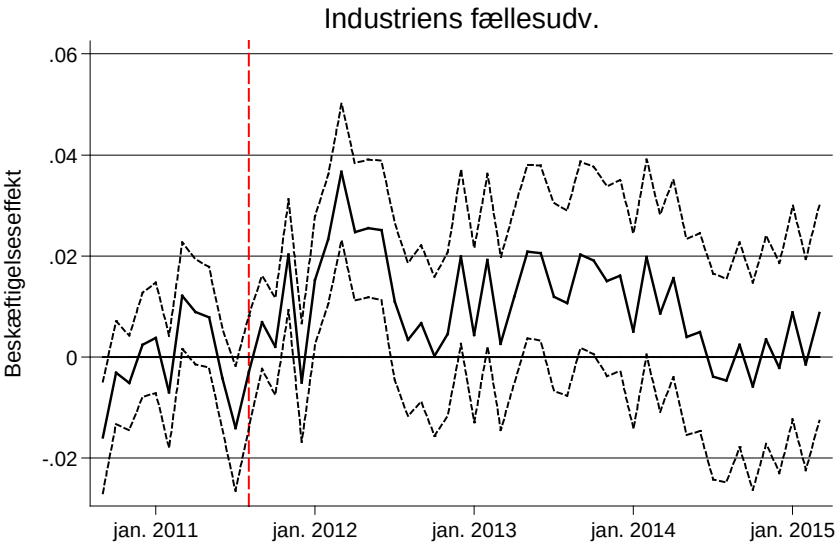
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje. Aldersgrænsen for unge er sat til "alle under 30 år".

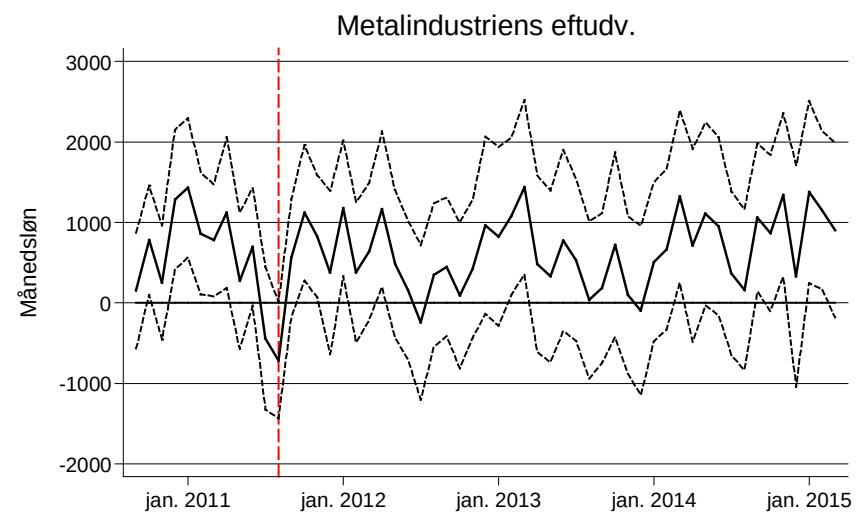
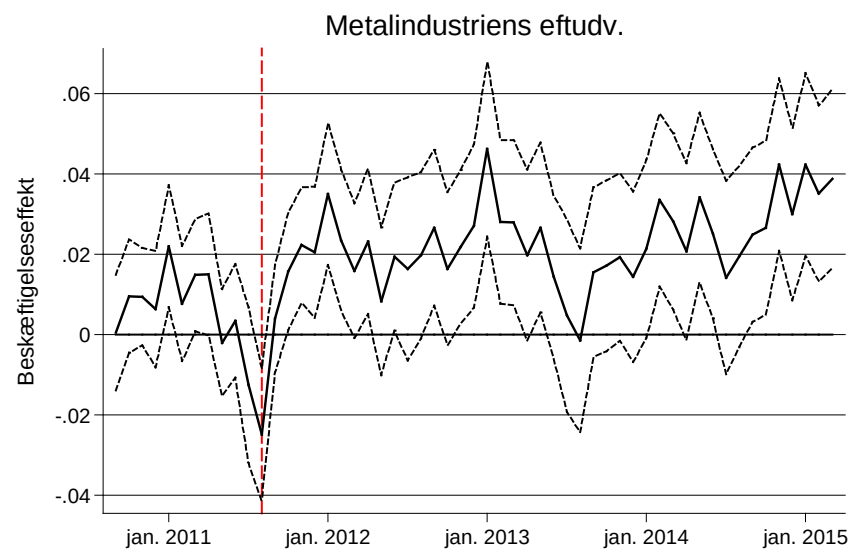
Bilagsgfigur 3.7 Løneffekter af deltagelse i AMU, opdelt på aldersgrupper

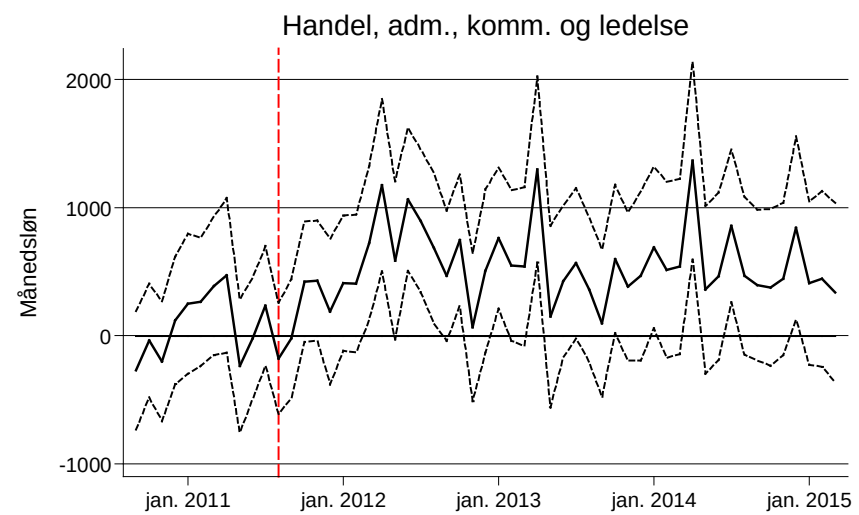
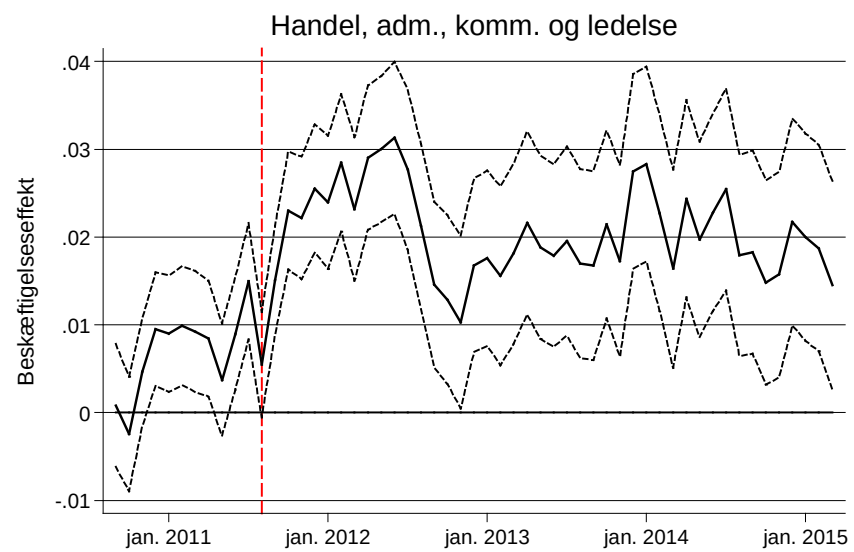


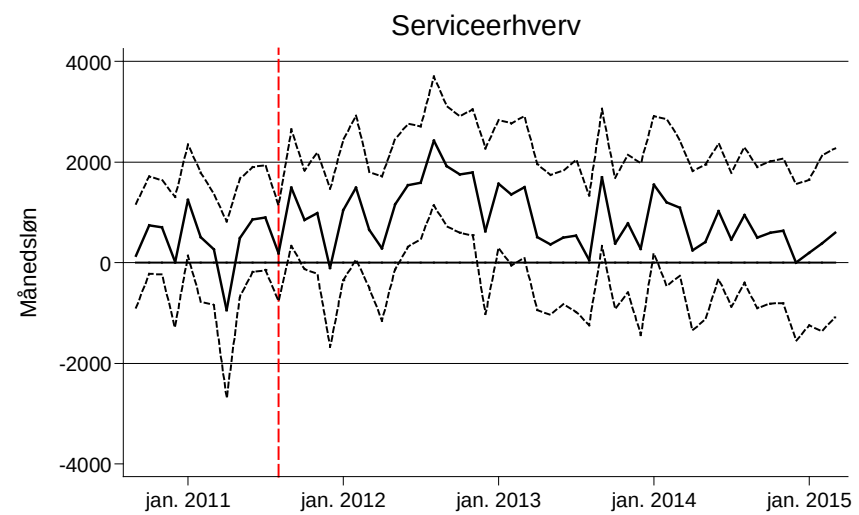
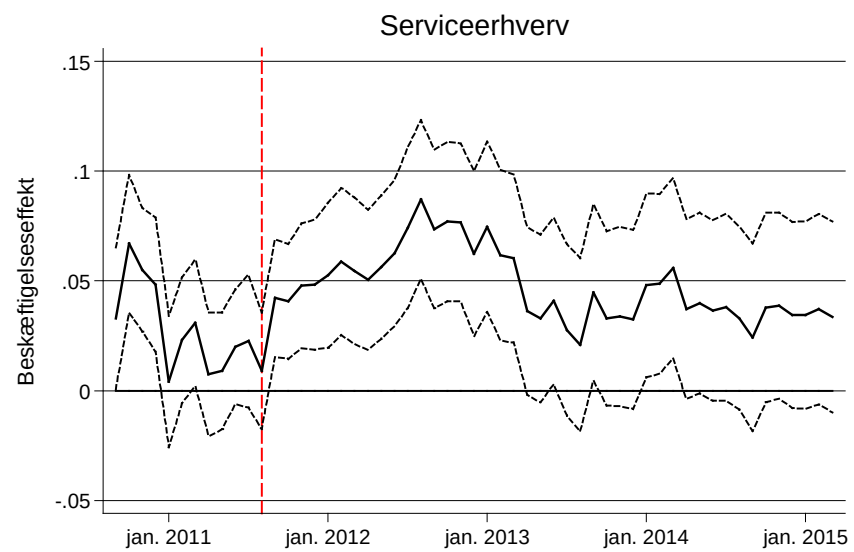
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje. Aldersgrænsen for unge er sat til "alle under 30 år".

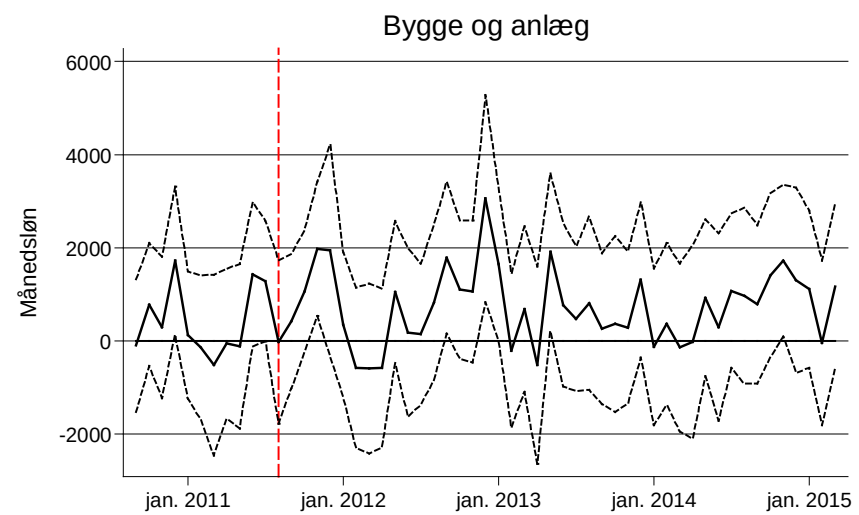
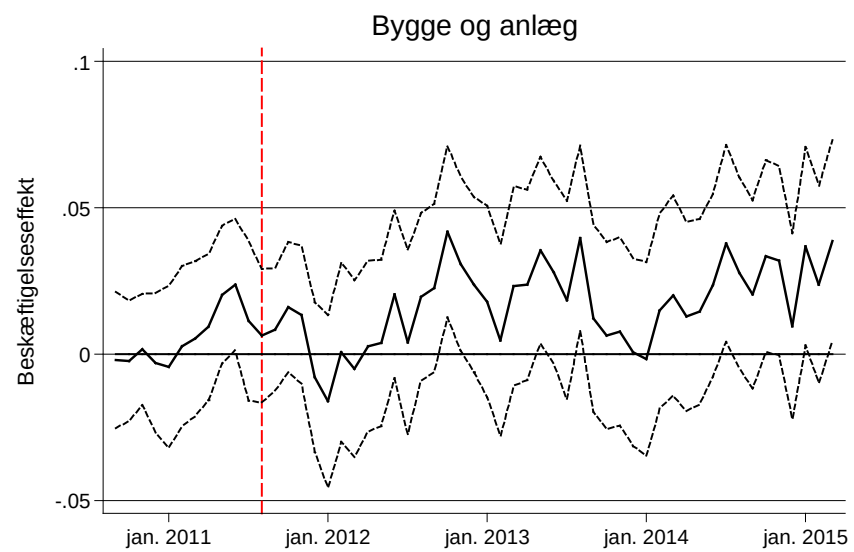
Bilagsfigur 3.8 Løn- og beskæftigelseseffekter af AMU, opdelt efter branchespecifikt udvalg

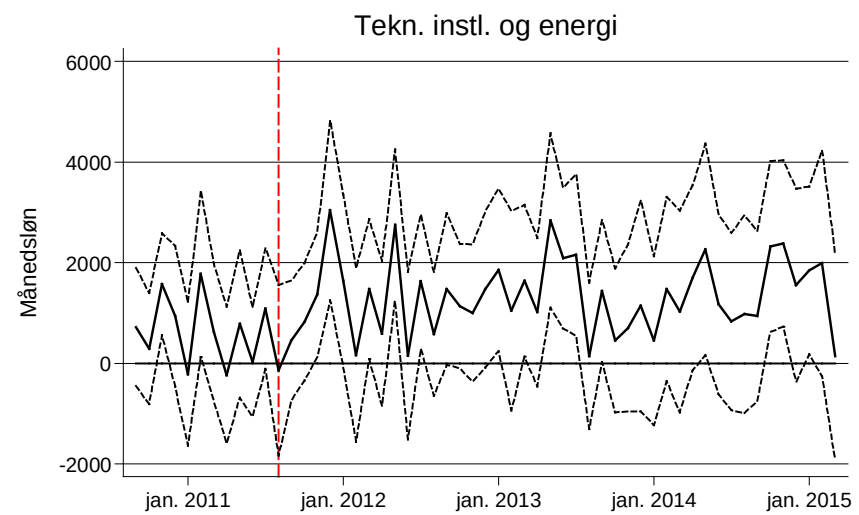
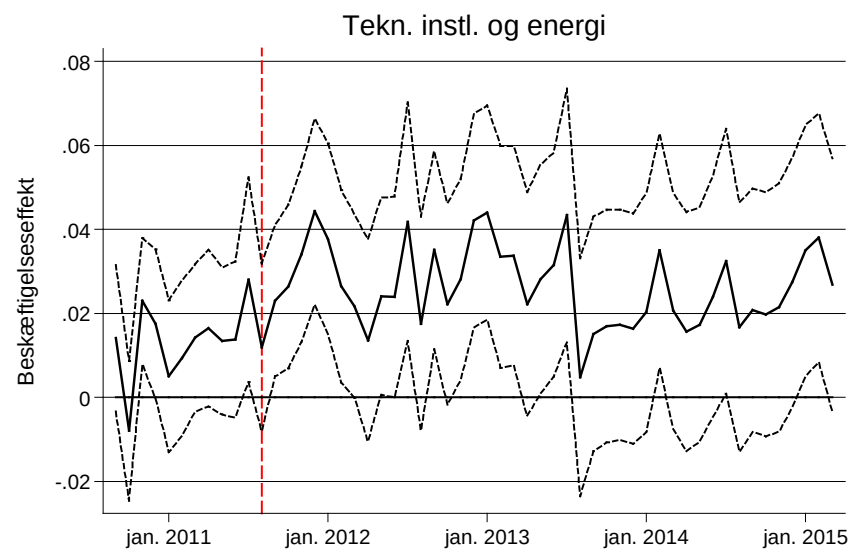


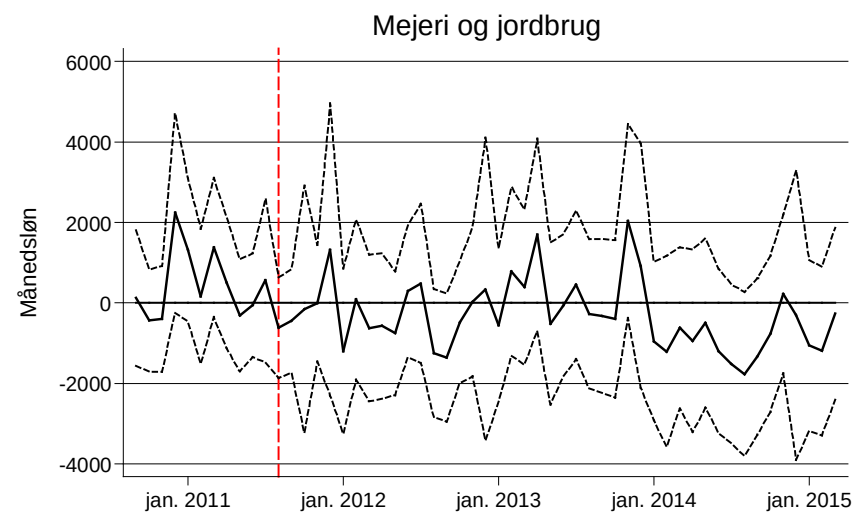
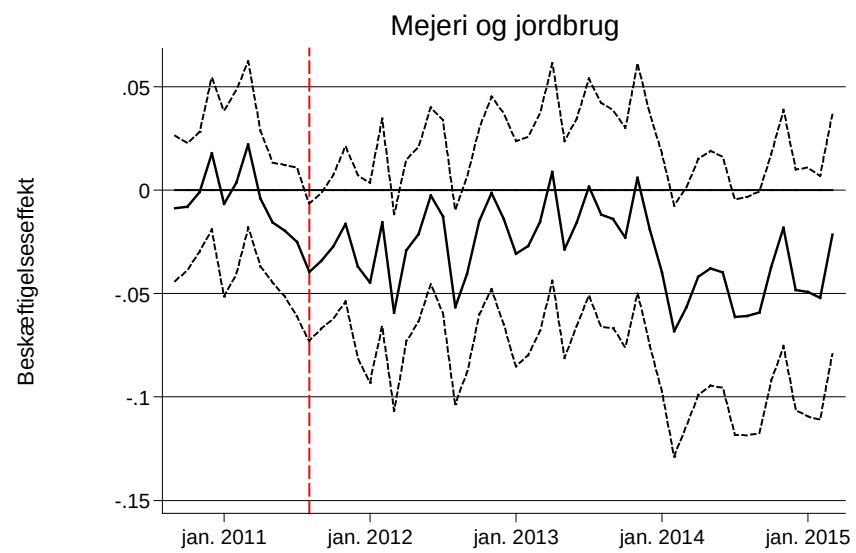


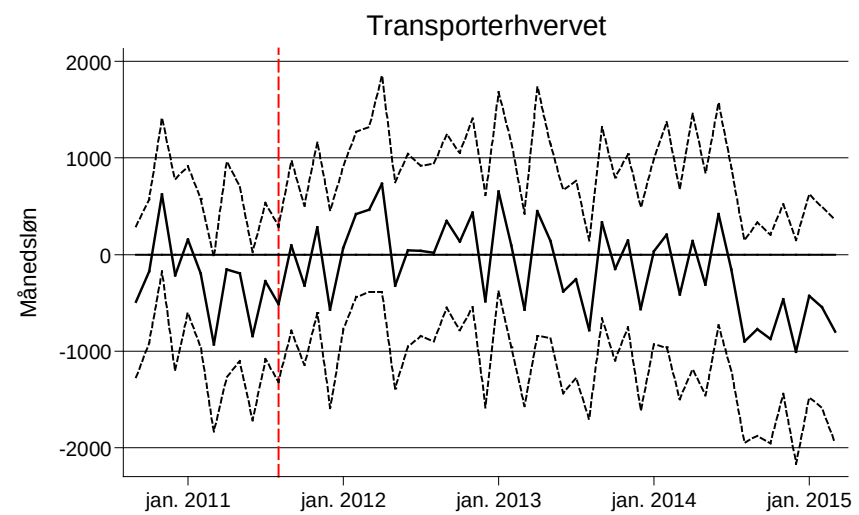
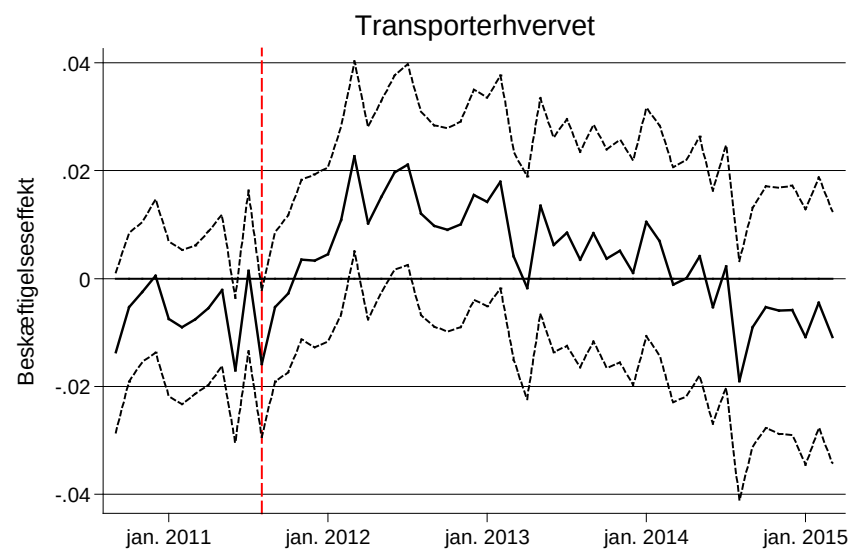


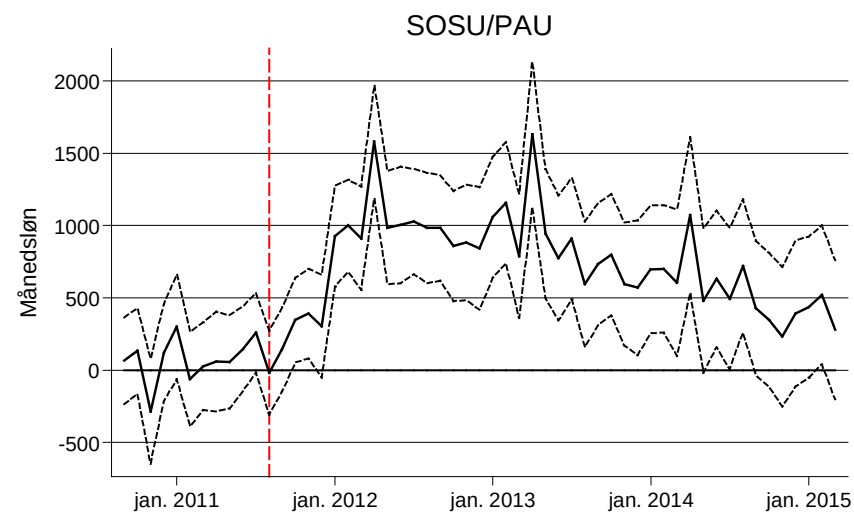
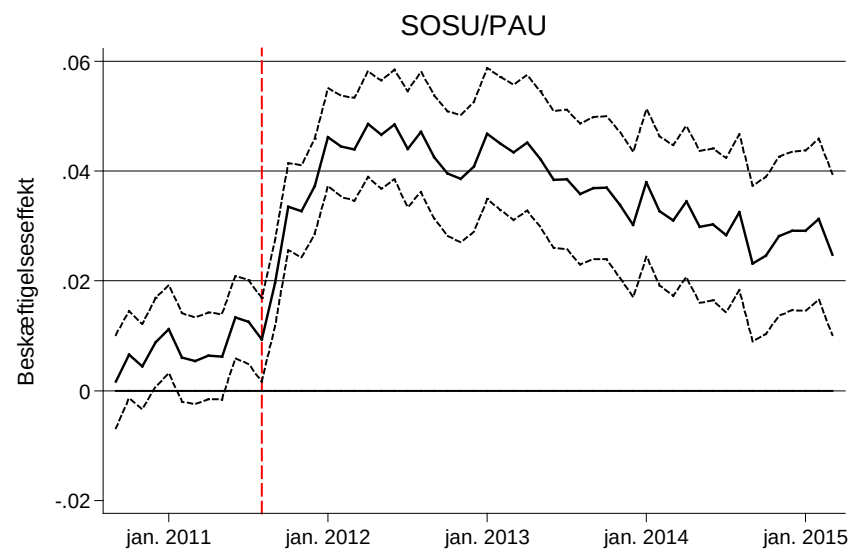












Note: Beregnet for 9 ud af de 12 branchespecifikke efteruddannelsesudvalg. Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Cost-benefit-resultater for undergrupper på det erhvervsrettede område

Bilagstabel 3.2 Cost-benefit-analyse på det erhvervsrettede (AMU) område samlet, opdelt på alder og uddannelse

	Alle	Unge	Ældre	Ufaglærte	Faglærte
Løneffekter	16.391 **	23.236	18.027	23.509	14.584
Overførsler (a-kasse)	-3.859 **	-5.561	-3.516	-4.823	-3.165
Egenbetaling	1.382 **	1.636	1.312	1.137	934
Offentlig medfinansiering	7.221 **	8.003	7.050	9.341	8.024
Værdi af tid	14.406 **	15.861	14.357	15.807	13.977
Nettogegevinst (tid=0)	11.646 **	19.159	13.181	17.855	8.790
Nettogegevinst (tid=løn)	-2.760	3.298	-1.176	2.048	-5.187
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	4.443	11.228	6.003	9.951	1.802

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1%. Aldersgrænsen for unge er "alle til og med 30 år".

Bilagstabel 3.3 Cost-benefit-analyse på det erhvervsrettede (AMU) område samlet, opdelt på placering af afholdelse

Kursusplacering		
	Virksomhedsforlagt	VEU-centerbaseret
Løneffekter	26.279 **	14.310 **
Overførsler (a-kasse)	-4.595 **	-2.718 **
Egenbetaling	1.072 **	1.672 **
Offentlig medfinansiering	4.128 **	10.151 **
Værdi af tid	13.338 **	18.960 **
Nettogegevinst (tid=0)	25.674 **	5.205
Nettogegevinst (tid=løn)	12.336	-13.755 **
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	19.005 **	-4.275

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Bilagstabel 3.4 Cost-benefit-analyse af grundlæggende AMU, opdelt på IKV og almen AMU

Grundlæggende underopdelt	IKV	Almen AMU
Løneffekter	-81.597 **	39.608
Overførsler (a-kasse)	7.563 *	-7.646 *
Egenbetaling	1.024 **	931 **
Offentlig medfinansiering	9.888 **	2.154
Værdi af tid	16.203 **	5.856 **
Nettogegevinst (tid=0)	-100.072 **	44.169
Nettogegevinst (tid=løn)	-116.275 **	38.313
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	-108.174 **	41.241

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3%. MCF er sat til 75%. * indikerer statistisk signifikant på 5%; ** indikerer statistisk signifikant på 1%.

Bilagstabel 3.5 Cost-benefit-analyse af tværgående AMU, opdelt på It og Organisatoriske AMU-kurser

Tværgående underopdelt	It	Organisatoriske
Løneffekter	-20.143	30.016 **
Overførsler (a-kasse)	7.799 *	-5.198 **
Egenbetaling	2.322 **	1.599 **
Offentlig medfinansiering	8.119 **	3.617 **
Værdi af tid	19.111 **	11.499 **
Nettogegevinst (tid=0)	-38.382	29.997 **
Nettogegevinst (tid=løn)	-57.493 *	18.498 *
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	-47.937	24.248 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Bilagstabel 3.6 Cost-benefit-analyse af branchespecifikke AMU-kurser, opdelt på ni brancher

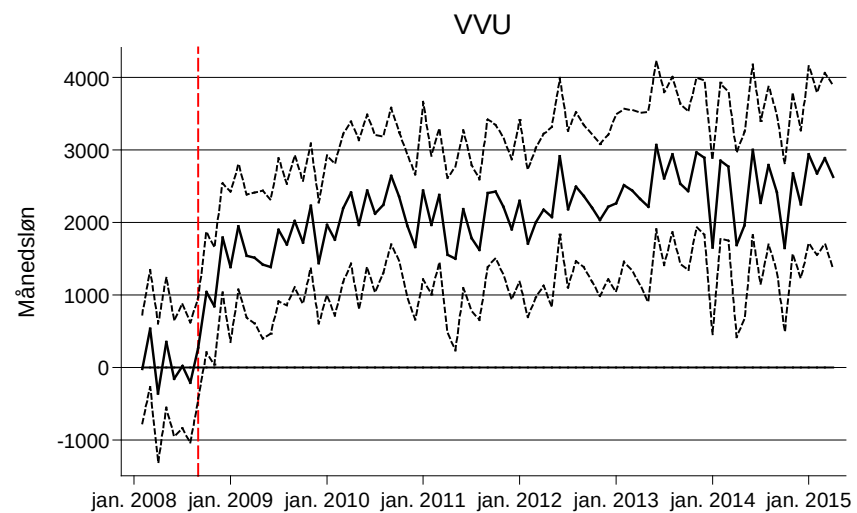
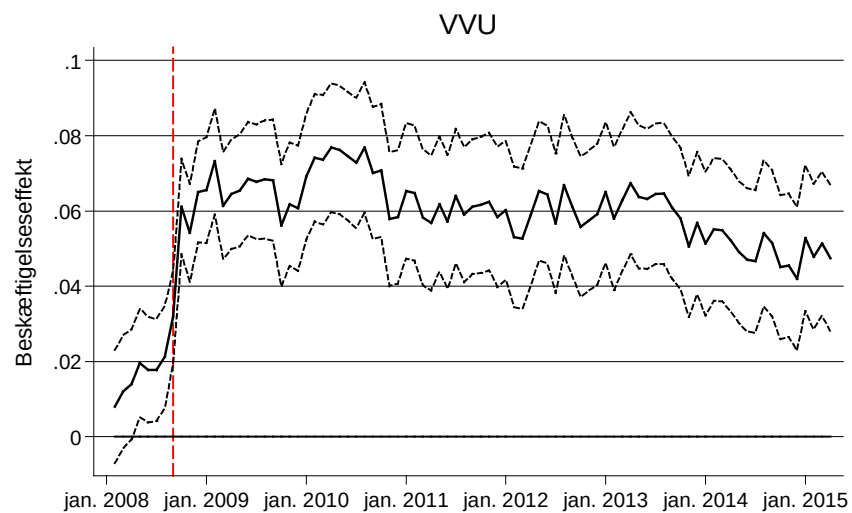
Branchespecifikke kurser opdelt på efteruddannelsesudvalg									
	Industriens	Metal	H&K	Service	B&A	Tekniske installationer.	Mejeri & jordbrug	Transport	SOSU / PAU
Løneffekter	25.409	26.800	22.452 *	37.586	30.681	54.869 *	-12.476	-4.843	30.536 **
Overførsler (a-kasse)	-4.592 *	-5.569 **	-4.031 **	-12.828 **	-5.939 *	-7.525 **	4.615	-252	-8.619 **
Egenbetaling	1.502 **	1.664 **	1.962 **	1.264 **	1.356 **	1.449 **	2.657 **	1.677 **	36
Offentlig medfinansiering	4.809 **	9.324 **	3.532 **	6.136 **	10.648 **	4.984 **	16.669 **	6.949 **	6.179 **
Værdi af tid	11.941 **	16.448 **	13.878 **	11.289 **	14.128 **	10.713 **	22.429 **	10.263 **	10.267 **
Nettogegevinst (tid=0)	23.689	21.382	20.989 *	43.015	24.616	55.961 *	-36.417	-13.217	32.940 **
Nettogegevinst (tid=løn)	11.748	4.934	7.111	31.725	10.487	45.248	-58.845	-23.480	22.673 **
Nettogegevinst (tid=50 % løn)	17.719	13.158	14.050	37.370	17.552	50.604 *	-47.631	-18.348	27.807 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.

Videregående niveau

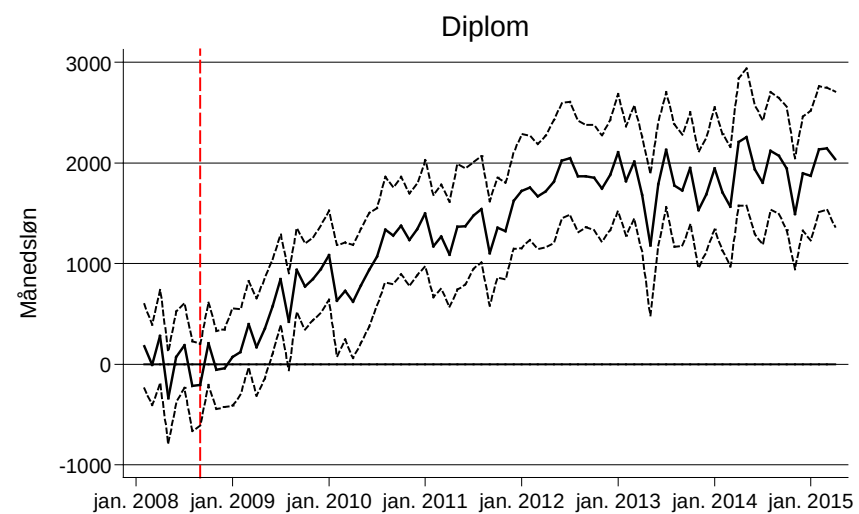
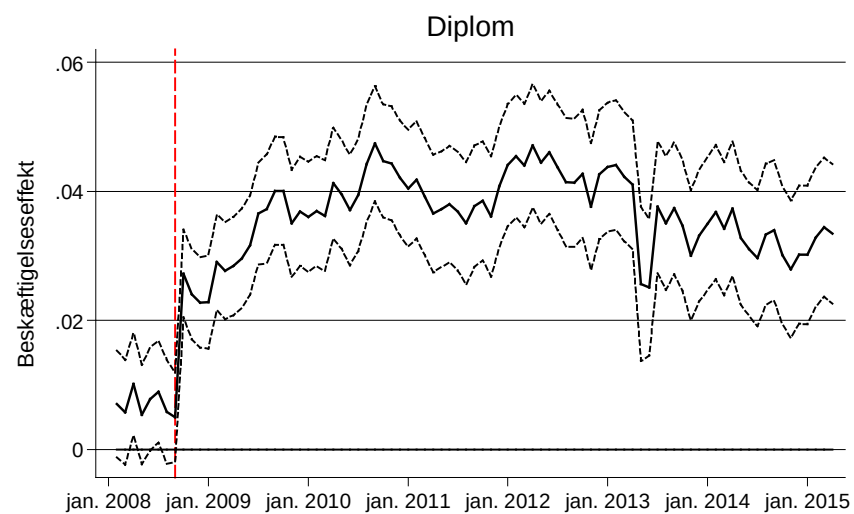
Resultater for det videregående niveau baseret på kursusstart 2008:3

Bilagsfigur 3.9 Løn- og beskæftigelseseffekter ved deltagelse i VVU, kursusstart 2008:3



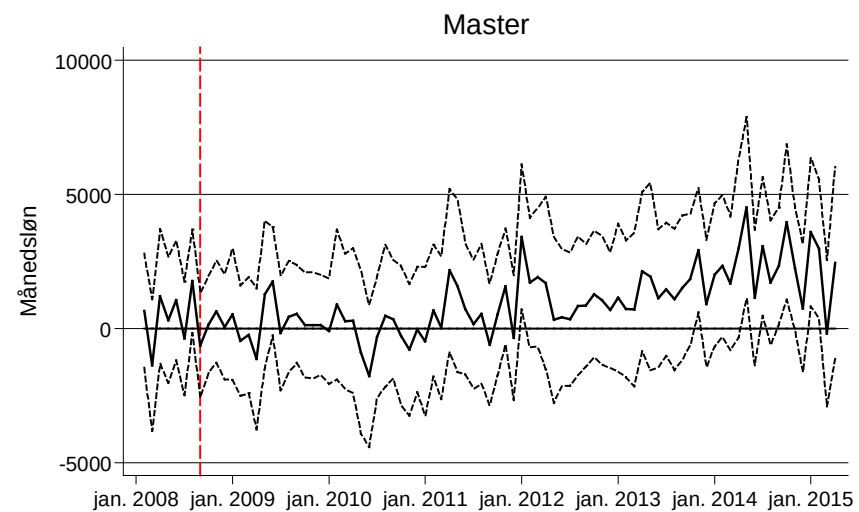
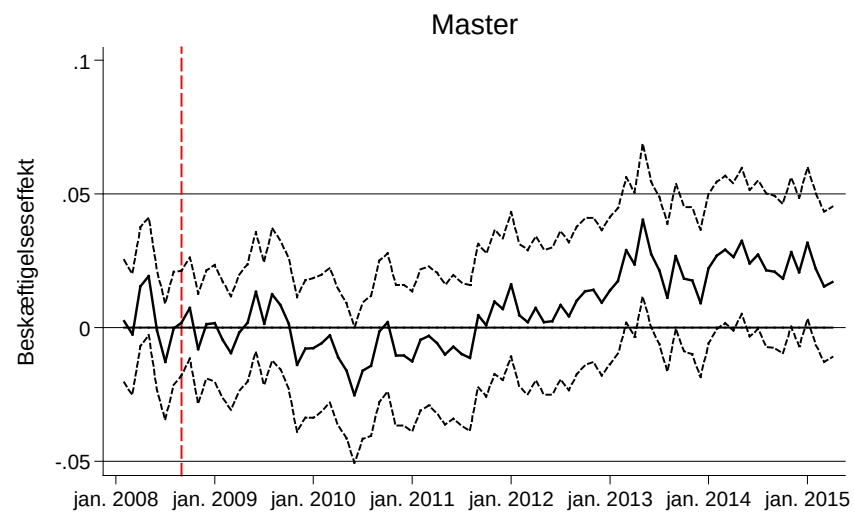
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.10 Løn – og beskæftigelseseffekter ved deltagelse i diplomkurser, kursusstart 2008:3



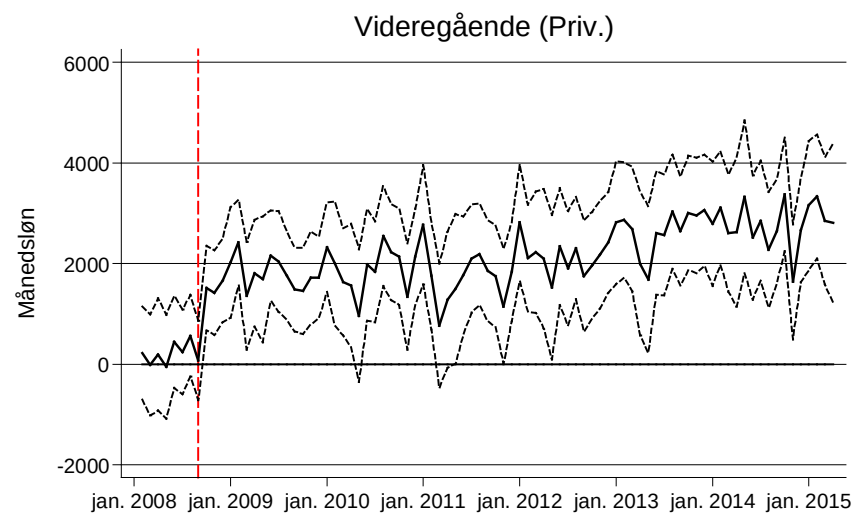
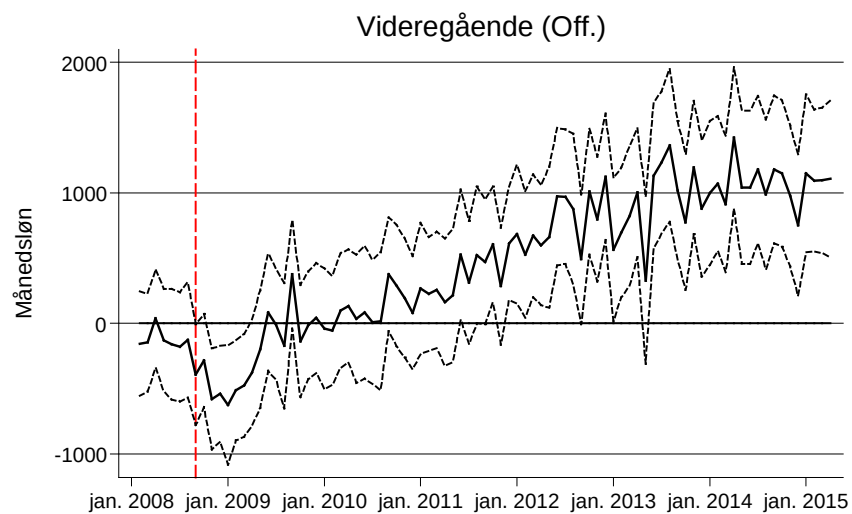
Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.11 Løn- og beskæftigelseseffekter ved deltagelse i VEU på masterniveau, kursusstart 2008:3



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagsfigur 3.12 Sektoropdelte løneffekter af videregående VEU-kursusstart 2008:3



Note: Beskæftigelsesgraden er målt i procentpoint (når multipliceret med 100). Månedslønnen er målt i kr. De stiplede linjer viser øvre og nedre grænse for estimatet (95 % konfidensintervallet). Tidspunktet for kursusstart er fremhævet med den lodrette røde stiplede linje.

Bilagstabel 3.7 Cost-benefit-analyse af videregående VEU, opdelt på uddannelsesbaggrund og sektor

	Uddannelsesbaggrund					Sektor	
	Alle	Faglærte	KVU	MVU	LVU	Offentlig	Privat
Løneffekter	19.682 **	44.968 **	22.224	4.823	12.543	4.351	41.205 *
Overførsler (a-kasse)	-4.872 **	-4.095 *	-3.183	-1.852 *	-3.406 *	-1.529 *	-5.268 **
Egenbetaling	31.024 **	33.808 **	37.937 **	23.265 **	38.228 **	28.030 **	36.645 **
Offentlig medfinansiering	19.006 **	20.754 **	23.744 **	15.063 **	21.345 **	17.813 **	20.982 **
Værdi af tid	175.456 **	204.127 **	225.948 **	126.625 **	224.459 **	148.776 **	232.598 **
Nettogevinst (tid=0)	-25.476 **	-5.499	-36.273	-31.654 **	-43.624	-39.963 **	-11.155
Nettogevinst (tid=løn)	-200.931 **	-209.626 **	-262.221 **	-158.278 **	-268.083 **	-188.738 **	-243.753 **
Nettogevinst (tid=50 % løn)	-113.203 **	-107.563 **	-149.247 **	-94.966 **	-155.854 **	-114.351 **	-127.454 **

Note: Der er her anvendt en diskonteringsfaktor på 3 %. MCF er sat til 75 %. * indikerer statistisk signifikant på 5 %; ** indikerer statistisk signifikant på 1 %.



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

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