

Gymnasial yrkesutbildning på komvux, 1995–2015

Kartläggning, utvärdering och jämförelse
med arbetsmarknadsutbildningen

Linus Liljeberg

Sara Roman

Martin Söderström

Gymnasial yrkesutbildning på komvux, 1995–2015^a

Kartläggning, utvärdering och jämförelse med
arbetsmarknadsutbildningen

av

Linus Liljeberg^b, Sara Roman^c, Martin Söderström^d

2019-06-11

Sammanfattning

Den här rapporten kartlägger och utvärderar gymnasiala yrkesutbildningar på komvux, 1995–2015, samt gör jämförelser med arbetsmarknadsutbildningen. Resultaten visar att sedan 2000 har 20 000 – 35 000 elever påbörjat en yrkesutbildning på komvux varje år. Yrkeseleverna studerar i genomsnitt ca 3 terminer och tar ca 900 gymnasiepoäng, varav ca hälften utgörs av yrkeskurser. Yrkesutbildningar på komvux ökar inkomsterna med ca 3 procent, utvärderat fem år efter utbildningens start. Effekterna varierar betydligt mellan utbildningsinriktningar. Deltagar- och utbildningssammansättningen skiljer sig kraftigt åt mellan yrkeselever på komvux och deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Yrkeseleverna är i betydligt större utsträckning kvinnor och har avsevärt starkare arbetsmarknadsanknytning. Vårdutbildningar dominerar på komvux, medan spridningen av utbildningsinriktningar är jämnare på Arbetsförmedlingen. Deltagare i arbetsmarknadsutbildning 2000–2015 har, fem år efter utbildningens start, ca 7 procent högre inkomster än jämförbara yrkeselever på komvux.

^a Författarna vill tacka Anders Stenberg, Johan Vikström och Caroline Hall samt seminariedeltagare vid IFAU för värdefulla synpunkter.

^b linus.liljeberg@ifau.uu.se, IFAU.

^c sara.roman@ifau.uu.se, IFAU.

^d martin.soderstrom@ifau.uu.se, IFAU.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Gymnasial vuxenutbildning.....	7
2.1	Kommunal vuxenutbildning.....	7
2.2	Arbetsmarknadsutbildning.....	9
3	Tidigare studier.....	10
3.1	Kommunal vuxenutbildning.....	10
3.2	Arbetsmarknadsutbildning.....	11
3.3	Andra relevanta studier.....	12
4	Metod.....	13
4.1	Matchning.....	13
4.2	Selektion och kausalitet.....	14
5	Data	17
5.1	Urval och registerinformation.....	17
5.2	Definition av yrkeselever på komvux.....	18
5.3	Definitioner av variabler.....	20
6	Gymnasial yrkesutbildning på komvux	21
6.1	Deltagarsammansättning	21
6.2	Studielängd, studietakt och studieframgång	23
6.3	Utbildningsinriktningar	24
6.4	Effekter av yrkesutbildningar på komvux	26
7	Gymnasial yrkesutbildning på komvux jämfört med arbetsmarknadsutbildning	32
7.1	Antal deltagare.....	32
7.2	Deltagarsammansättning	33
7.3	Utbildningssammansättning	36
7.4	Effektjämförelse	41
8	Avslutande diskussion	52
8.1	Utbildnings- och deltagarsammansättning.....	52
8.2	Arbetsmarknadseffekter.....	54
	Referenser	57
	Bilaga 1 Mer om komvuxregistret och hur vi har matchat kurskoder.....	60
	Bilaga 2 Mer om effekter av yrkesutbildningar på komvux	63
	Bilaga 3 Mer om yrkesutbildning på komvux jämfört med arbetsmarknadsutbildning	68

1 Inledning

I Sverige har det under lång tid funnits relativt generösa möjligheter till kompletterande utbildning, omskolning och kompetensutveckling för vuxna. Vuxenutbildning ges framförallt på komvux, som tillhandahåller möjligheter för personer 20 år eller äldre att läsa utbildningar på både grundskole- och gymnasienivå. Utbildningarna är uppbyggda kring fristående kurser och individernas efterfrågan och behov är styrande för vilka kurser som ges. Många personer som studerar på komvux gör det för att läsa in behörighet till eftergymnasiala studier, men det finns också möjlighet att läsa gymnasiala yrkeskurser i syfte att komma i arbete. I den här rapporten intresserar vi oss för den grupp av personer som studerar gymnasiala yrkeskurser på komvux, 1995–2015.

Det finns inga kvantitativa studier om yrkesutbildningarna på komvux. I själva verket saknas kunskap om hur många personer som över huvud taget har läst yrkeskurser på komvux. En anledning till detta är att det register som finns över komvuxdeltagare är svårgenomträngligt. Vi har jämfört de kurser eleverna har studerat på komvux med information om kursinnehållet i gymnasieskolans nationella program. Därigenom har vi kunnat definiera en yrkeselev som någon som har ett godkänt betyg på minst en kurs som endast förekommer på yrkesinriktade gymnasieprogram. I den här rapportens första del beskriver vi dessa yrkeselever: Hur många är de? Vilka är de? Vad läser de? Hur går det för dem på arbetsmarknaden efter studierna?

Behovet och organiseringen av gymnasial yrkesutbildning för vuxna har diskuterats intensivt det senaste decenniet. En anledning till detta är att allt fler vuxna på arbetsmarknaden är i behov av att komplettera eller uppdatera sin utbildning för att kunna bli anställningsbara (se t.ex. Arbetsförmedlingen 2018). Många unga har under en rad av år lämnat gymnasieskolan utan en fullföljd utbildning och Sverige har under de senaste decennierna haft ett stort inflöde av nyanlända, varav många har en utbildning som inte är gångbar på svensk arbetsmarknad.

En annan anledning har att göra med att arbetsmarknads- och utbildningspolitiken har kommit närmare varandra genom politiska beslut. Den dåvarande alliansregeringen införde i spåren av finanskrisen 2009 den s.k. yrkesvuxsatsningen, dvs. ett riktat statsbidrag för gymnasiala yrkesutbildningsplatser på komvux för personer med svag förankring på arbetsmarknaden. Både i termer av målgrupp och utbildningsinnehåll har yrkesvux likheter med Arbetsförmedlingens arbetsmarknadsutbildningar. På Arbetsförmedlingen finns, för vissa målgrupper och under vissa förutsättningar, möjligheten att bli anvisad till en kortare yrkesinriktad utbildning på huvudsakligen gymnasial nivå. Allt sedan införandet av yrkesvuxsatsningen har det pågått en diskussion om de gymnasiala yrkes-

utbildningarna på komvux och arbetsmarknadsutbildningarna ska ses som komplement eller substitut, och vilken av utbildningsformerna som är mest kostnadseffektiv (se t.ex. Finanspolitiska Rådet 2009, 2010). Även om vissa försök har gjorts att studera i vilken utsträckning det ges likadana utbildningar på komvux och Arbetsförmedlingen och om kostnaderna för utbildningarna skiljer sig åt (se t.ex. Statskontoret 2012), är dessa frågor fortfarande i huvudsak obesvarade. Framförallt saknas kunskap om arbetsmarknadseffekterna av yrkesutbildningar på komvux. I den här rapportens andra del kommer vi att närma oss dessa frågor genom att dels jämföra utbildnings- och deltagarsammansättningen på de gymnasiala yrkesutbildningarna på komvux och arbetsmarknadsutbildningarna, dels jämföra utbildningarnas arbetsmarknadseffekter.

Syftet med den här rapporten är således att beskriva och utvärdera de gymnasiala yrkesutbildningarna på komvux, 1995–2015. Vi undersöker vilka som studerar gymnasiala yrkesutbildningar på komvux, vilka utbildningar de läser och vilka arbetsmarknadseffekter utbildningarna har. Vi jämför också utbildnings- och deltagarsammansättning samt arbetsmarknadseffekter med arbetsmarknadsutbildningen.

Resultaten visar att antalet elever som påbörjade yrkesutbildningar på komvux ökade från ca 10 000 1995 till mer än 35 000 år 2000. Även om de allra flesta som studerade på komvux i samband med Kunskapslyftet 1997–2002 läste teoretiska kurser, skedde alltså även en betydande ökning av antalet elever som läste yrkeskurser. Mellan 2000 och 2007 minskade antalet elever som påbörjade en yrkesutbildning på komvux till ca 20 000, för att därefter öka till ca 30 000 2015.

En yrkeselev är i genomsnitt drygt 30 år. Mer än två tredjedelar av yrkeseleverna är kvinnor och de flesta (mer än 70 procent) har en gymnasieutbildning innan utbildningsstart. Andelen utomeuropeiskt födda har ökat från ca 11 procent 1995 till ca 26 procent 2015. Mellan samma år har andelen av yrkeseleverna som kommer från arbetslöshet minskat från ca 50 procent till knappt 30 procent.

Yrkeseleverna är i genomsnitt registrerade ca 3 terminer på komvux och tar ca 900 poäng (400 poäng per termin motsvarar heltidsstudier), varav något mer än hälften utgörs av yrkeskurser. Andelen av kurserna som utgörs av yrkeskurser har ökat efter 2009, vilket åtminstone delvis tycks hänga samman med att sammansättningen av utbildningsinriktningar har ändrats något. De flesta yrkeseleverna studerar kurser inom vård och omsorg (drygt 60 procent), men ökningen av antalet yrkeselever efter 2009 drivs av andra utbildningsinriktningar som t.ex. handel, restaurang, bygg och industri, i vilka yrkeskurser utgör en större andel av det totala antalet kurser. De vanligaste programmen för yrkes-

elever på komvux – efter vård/omsorg – är barn/fritid (8 procent som genomsnitt 1995–2015) och fordon/transport (7 procent).

Vi studerar utbildningarnas arbetsmarknadseffekter genom att jämföra utvecklingen på arbetsmarknaden för yrkeseleverna med en grupp av personer som inte studerar på komvux. Vi använder en metod som kallas matchning. Den går ut på att med hjälp av en stor uppsättning individegenskaper hitta personer som i observerade dimensioner är mycket lika yrkeseleverna. Resultaten i en matchningsansats kan endast tolkas kausalt om vi kan observera och kontrollera för alla egenskaper som kan tänkas påverka utfallen. Eftersom vi saknar information om varför vissa personer börjar studera på komvux medan andra inte gör det, kan vi inte utesluta att detta val gör att vår jämförelsegrupp skiljer sig från yrkeseleverna i någon egenskap (t.ex. motivation eller förmåga) som vi inte kan observera. Vår bedömning är dock att denna eventuella selektionsproblematik påverkar resultaten i begränsad omfattning.

Resultaten visar att yrkesutbildningar på komvux 1995–2015 ökar inkomsterna med ca 3 procent, utvärderat fem år efter utbildningens start. Effekterna är större i slutet av tidsperioden än i början av densamma. Vidare finner vi stora skillnader mellan utbildningsinriktningar: de positiva effekterna drivs av utbildningar inom vård och fordon. De svaga resultaten för många andra utbildningsinriktningar är förvånande och vi finner inga bra förklaringar till detta. Möjligen kan det ha att göra med att personer som läser dessa utbildningar har andra syften än att etablera sig på arbetsmarknaden eller att efterfrågan på dessa utbildningar är svag.

Antalet påbörjade arbetsmarknadsutbildningar minskade från ca 80 000 per år under slutet av 90-talet till ca 12 000 år 2008, för att därefter öka till ca 25 000 år 2015. Efter 2002 har antalet påbörjade yrkesutbildningar på komvux varit fler än antalet påbörjade arbetsmarknadsutbildningar. Arbetsmarknadsutbildningarna är i genomsnitt 3–6 månader långa, dvs. ca en tredjedel så långa som utbildningarna på komvux. Deltagarna i arbetsmarknadsutbildning är något äldre än yrkeseleverna och betydligt färre (knappt 40 procent) är kvinnor. Mellan 2002 och 2012 var andelen utomeuropeiskt födda något större bland yrkeseleverna, men efter en snabb ökning av utomeuropeiskt födda i arbetsmarknadsutbildning från och med 2010, gäller det omvända sedan 2012. Deltagarna i arbetsmarknadsutbildning har betydligt svagare arbetsmarknadsanknytning än yrkeseleverna och skillnaderna har ökat över tid: t.ex. var 70 procent av deltagarna i arbetsmarknadsutbildning 2015 långtidsarbetslösa, motsvarande andel bland yrkeseleverna var knappt 20 procent.

Även utbildningssammansättningen skiljer sig markant åt. Vård, barn/fritid och media är de enda inriktningar där antalet deltagare på komvux är fler än på

motsvarande inriktning på arbetsmarknadsutbildningen. I samtliga andra utbildningsinriktningar utbildas fler personer genom Arbetsförmedlingen än genom komvux. Detta gäller i landet som helhet, men också i majoriteten av landets kommuner, dvs. det tycks finnas en systematisk uppdelning av vilka utbildningar som ges på komvux respektive av Arbetsförmedlingen. Resultaten visar också att det är ovanligt att en person, inom ramen för några år, läser samma utbildningsinriktning både på komvux och på Arbetsförmedlingen.

Med hjälp av matchning jämför vi arbetsmarknadsutfall för arbetslösa personer som påbörjar yrkesutbildning på komvux med motsvarande utfall för deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Även om vi saknar kunskap om varför vissa personer på Arbetsförmedlingen påbörjar studier på komvux medan andra blir anvisade till arbetsmarknadsutbildning är vår bedömning att den modell vi använder hanterar selektion, och att effektjämförelsen fångar olikheter i behandling (utbildning).

För de som påbörjar studier 2000–2015 går det bättre på arbetsmarknaden för deltagare i arbetsmarknadsutbildning jämfört med likartade personer som studerar samma utbildningsinriktning på komvux. Fem år efter att utbildningen påbörjats har deltagare i arbetsmarknadsutbildning ca 7 procent högre inkomster än yrkesseleverna. Effekterna är likartade för olika deltagargrupper och för olika utbildningsinriktningar. Det finns vissa indikationer på att skillnaderna mellan utbildningsformerna minskar efter 2010.

Utbildningarna på komvux är längre och har ett större inslag av teoretiska kurser, vilket gör att man skulle kunna förvänta sig mer positiva effekter på längre sikt (se t.ex. Hanushek m.fl. 2017). Men även i de fall där vi kan följa deltagarna i mer än 15 år efter utbildningen utvecklas inkomsterna bättre för deltagare i arbetsmarknadsutbildning.

För vård- och fordonsutbildningar, där vi har tillgång till information om utbildningskostnader, har vi beräknat utbildningarnas relativa kostnadseffektivitet. Beräkningarna, som ska tolkas med försiktighet, visar att fordonsutbildningar tycks vara mer kostnadseffektiva inom arbetsmarknadsutbildningen än inom komvux. För vårdutbildningar är skillnaden liten.

Vi har inte närmare kunnat studera orsakerna till varför arbetsmarknadsutfallen tycks vara mer fördelaktiga för arbetsmarknadsutbildningen. Vi kan endast utifrån de beskrivningar vi har gjort i rapporten resonera kring tänkbara förklaringar. Det skulle t.ex. kunna handla om (i) att arbetsmarknadsutbildningen har en tydligare koppling till arbetsmarknadens behov och tätare kontakt med arbetsgivare, (ii) att personer på Arbetsförmedlingen också får annat stöd, t.ex. förmedlingsinsatser, under och efter genomgången utbildning och (iii) att arbetsmarknadsutbildningen har föregåtts av en bedömning av en arbetsförmedlare

med syfte att säkerställa att utbildningen är ändamålsenlig för individen, medan det är oklart om utbildningsvalen på komvux har föregåtts av studievägledning och det är osäkert om individen gör fullt ut informerade val.

Rapporten är disponerad enligt följande. I kapitel 2 beskriver vi översiktligt de regelverk som omgärdar komvux och arbetsmarknadsutbildningen. Kapitel 3 innehåller en genomgång av de studier som finns av dessa utbildningar. I kapitel 4 beskriver vi vårt tillvägagångssätt och vår metod och i kapitel 5 vårt data-material. I nästföljande två kapitel presenterar vi våra resultat: i kapitel 6 redogör vi för våra resultat för de gymnasiala yrkesutbildningarna på komvux och i kapitel 7 för jämförelsen med arbetsmarknadsutbildningen. Kapitel 8 avslutar.

2 Gymnasial vuxenutbildning

Vi kommer i den här rapporten att fokusera på den gymnasiala vuxenutbildning som bedrivs inom ramen för komvux och som arbetsmarknadsutbildning. Det betyder att vi inte kommer att studera de gymnasiala utbildningar som ges av t.ex. folkhögskolorna. Därför kommer vi i detta avsnitt endast att beskriva vuxenutbildningen på komvux och arbetsmarknadsutbildningen.¹

2.1 Kommunal vuxenutbildning

Studier för vuxna på grundläggande och gymnasial nivå organiseras sedan 1968 av kommunerna inom ramen för den kommunala vuxenutbildningen (komvux).² Kommunerna har skyldighet att erbjuda personer 20 år eller äldre studier på grundskolenivå, och i vissa fall är även studier på gymnasial nivå en rättighet för individen. Individernas efterfrågan och behov ska vara styrande för vilka utbildningar som kommunerna ska ge. Enligt skollagen ska den som har minst tidigare utbildning prioriteras i de fall urval behöver göras. Utbildningarna finansieras av staten via det generella bidraget till kommunerna, och kommunerna upphandlar utbildningarna av oberoende anordnare.

Komvux är uppbyggt av fristående kurser som är utformade för att individer ska kunna fullborda grundskolan eller läsa in en gymnasieutbildning. Utbildningarna är avgiftsfria och berättigar till studiemedel (givet att eleverna tar ett visst antal poäng per termin). Studiemedlet, som är skattefritt, består av en låne- och en bidragsdel. Fastställandet av studiemedlet grundas på prisbasbeloppet och

¹ Se Stenberg (2019) för en utförlig diskussion om motiven för vuxenutbildning.

² Till och med 2008 gavs också s.k. påbyggnadsutbildningar på komvux, vilka i huvudsak var på eftergymnasial nivå. Dessa har sedan 2009 förts över till Yrkeshögskolan.

motsvarade 2005 maximalt 6 916 kr för 4 veckors studier; motsvarande belopp var 8 140 kr 2010 och 9 004 kr 2014 (CSN 2019).³

Utbildningarna på gymnasial nivå på komvux följer den struktur som finns på gymnasieskolan, både i termer av vilka kurser som ges och hur många poäng de motsvarar. Idag finns 16 nationella program i gymnasieskolan, varav 12 är yrkesinriktade. Antalet har varierat något över tiden. Poängen på de kurser som ges varierar typiskt mellan 50 och 200 poäng. En veckas heltidsstudier motsvarar 20 poäng, och en termin är 20 veckor. En termins heltidsstudier motsvarar alltså 400 poäng.

2.1.1 Kunskapslyftet

I spåren av 90-talskrisen började staten betala ut öronmärkta medel till kommunerna för att tillhandahålla utbildningsplatser på komvux. Detta var inledningen på en omfattande satsning på vuxenutbildning som kom att gå under namnet Kunskapslyftet. Kunskapslyftet pågick från höstterminen 1997 till och med höstterminen 2002 och omfattade både utbildningsplatser och möjligheter till finansiering genom ett s.k. särskilt utbildningsbidrag. Utbildningsbidraget kunde utgå under ett års heltidsstudier och var i första hand riktat till arbetslösa.⁴ Att satsningen gav möjligheter till ett års studier var bl.a. mot bakgrund av att skapa möjligheter till en 3-årig gymnasiekompetens för personer med en tidigare 2-årig gymnasieutbildning. Det fanns också möjligheter att enbart läsa enstaka kurser inom Kunskapslyftet, vilket också efterfrågades då det blev tillåtet med så kallad konkurrenskomplettering (dvs. att läsa upp och förbättra redan godkända gymnasiebetyg).⁵

2.1.2 Yrkesvux

Under finanskrisen initierades, som nämndes tidigare, den s.k. yrkesvux-satsningen. Satsningen påbörjades 2009 och var utformad som ett riktat statsbidrag till kommunerna. Kommuner ansökte till Skolverket, som godkände ansökningar och betalade ut medel. Skolverket använde arbetslöshetsstatistik

³ Mellan 2003 och 2006 fanns dessutom ett särskilt rekryteringsbidrag, som syftade till att stimulera personer med kort utbildning som var eller riskerade att bli arbetslösa, att komplettera sina studier. Bidraget var i nivå med studiemedlet, men gavs alltså som ett bidrag. Brandén (2018) har studerat rekryteringsbidraget och finner att det hade positiva effekter både på sannolikheten att delta i utbildningen och framtida arbetsmarknadsutfall.

⁴ Bidraget motsvarade individens ersättningsnivå enligt a-kassan, samt berättigade till en ny ersättningsperiod med a-kassa. Villkor för att få utbildningsbidraget var att man var arbetslös eller löpte risk för att bli arbetslös, var 25–55 år gammal och hade rätt till a-kassa.

⁵ För en mer detaljerad beskrivning av Kunskapslyftet, se t.ex. Stenberg (2005).

som fördelningsnyckel: kommuner under riksgenomsnittet fick mindre anslag. Det fanns inga krav på kommunal medfinansiering.

Yrkesvux-medlen skulle användas till utbildningsplatser inom gymnasial yrkesutbildning på komvux. Satsningen förväntades således innebära en förskjutning mot mer av yrkesutbildningar på komvux. Målgruppen för satsningen var personer med svag förankring på arbetsmarknaden och personer som saknade gymnasieutbildning.⁶ Dessa personer skulle få företräde till platser vid händelse av att det var fler sökande än det fanns utbildningsplatser. Samtidigt stipulerar skollagen att personer med kort tidigare utbildning ska ges företräde till platser på komvux. Hur kommunerna har tolkat detta i praktiken är oklart.⁷

2.2 Arbetsmarknadsutbildning

Arbetsmarknadsutbildning är ett arbetsmarknadspolitiskt program på Arbetsförmedlingen. Enligt förordningen om arbetsmarknadspolitiska program syftar arbetsmarknadsutbildningen dels till att öka den arbetssökandes anställningsbarhet, dels till att motverka att brist på arbetskraft uppstår på arbetsmarknaden.⁸ Programmet kan också ha som indirekt syfte att aktivera de arbetssökande.

Arbetsförmedlaren avgör via den arbetsmarknadspolitiska bedömningen vilket stöd de arbetssökande ska få. En typ av stöd kan alltså vara en arbetsmarknadsutbildning. Målgruppen för utbildningen är arbetssökande över 25 år som är i behov av fördjupat stöd. Unga kan få arbetsmarknadsutbildning om det föreligger särskilda skäl.⁹

Under tiden i utbildning får individen aktivitetsstöd eller utvecklingsersättning. Aktivitetsstödet beror på tidigare inkomster (likt ersättningen från arbetslöshetsförsäkringen) och är skattepliktigt.¹⁰

⁶ Det skulle dock även vara möjligt för personer med studieförberedande gymnasieutbildning att skaffa sig en yrkesinriktad sådan.

⁷ Under 2015 inledde den dåvarande S-MP-regeringen det som kommit att kallas ett nytt Kunskapslyft (eller Kunskapslyftet 2.0). Detta kunskapslyft består i vid mening av olika utbildningssatsningar för vuxna som bland annat ska ge människor chans att utbilda sig för att kunna få ett jobb, omskola sig till ett nytt yrke eller få behörighet till högre utbildning. En bärande del i Kunskapslyftet är utbildningsplatser inom komvux/yrkesvux. Yrkesvuxsatsningen övergick 2017 till något som kallas för regionalt yrkesvux. De huvudsakliga skillnaderna i regelverket är att planeringen och genomförandet av den yrkesinriktade vuxenutbildningen ska ske i samverkan mellan minst tre kommuner och att det finns ett medfinansieringskrav för kommunerna.

⁸ Förordning (2000:634) om arbetsmarknadspolitiska program.

⁹ Förordning (2000:634) om arbetsmarknadspolitiska program.

¹⁰ Den maximala ersättningen per dag var 564 kr 1992. Den höjdes till 580 kr 1997 och därefter i två steg mellan 2000 och 2002 till 730 kr. Därefter låg ersättningen fast till 2007 då den sänktes till 680 kronor per dag (Fredriksson & Söderström 2011). Den maximala ersättningen var sedan oförändrad fram till hösten 2015 då den höjdes till 910 kronor per dag (Sveriges A-kassor 2018).

Arbetsmarknadsutbildning upphandlas av externa anordnare, dvs. privata aktörer eller som kommunal uppdragsverksamhet. Utbildningarna brukar som regel pågå i 3–6 månader, men detta varierar över tid och mellan utbildningsinriktningar. Då utbildningarna ska svara mot arbetsmarknadens behov varierar kursutbudet över tid, men vanliga utbildningsinriktningar har traditionellt varit inom t.ex. fordon/transport och industri.

Regelverket som omgärdar arbetsmarknadsutbildningen har i viss mån förändrats över tid. Under 90-talet innebar deltagande i arbetsmarknadsutbildning att individen återkvalificerade sig för a-kassa, en regel som togs bort 2001. Mellan 1999 och 2006 fanns det s.k. 70-procentsmålet. Målet innebar att 70 procent av deltagarna i arbetsmarknadsutbildning skulle vara sysselsatta 90 dagar efter avslutad utbildning. Vidare beslutade Alliansregeringen efter sitt tillträde 2006 att de arbetsmarknadspolitiska åtgärderna (inklusive arbetsmarknadsutbildning) skulle riktas mot de individer som står längst från arbetsmarknaden.¹¹

3 Tidigare studier

3.1 Kommunal vuxenutbildning

De kvantitativa utvärderingar som finns av komvux rör i huvudsak effekter av att ha deltagit i komvuxstudier. Det finns, oss veterligen, inga studier som försöker isolera effekterna av yrkesinriktad gymnasieutbildning på komvux.

Stenberg (2010, 2011) och de Luna m.fl. (2014) studerar komvuxdeltagare i mitten av 90-talet och deras inkomster efter utbildningen. Studierna finner relativt stora positiva inkomsteffekter av utbildningen, men dessa tycks uppstå på relativt lång sikt, upp till 10 år efter utbildningen. Störst positiva effekter finner man för dem som innan utbildningen hade låga inkomster.

Det finns ett antal studier av deltagare i Kunskapslyftet 1997–2002, som framförallt avsåg teoretiska utbildningar. Albrecht m.fl. (2005) hittar inga positiva inkomsteffekter för en population av unga män, medan Stenberg och Westerlund (2008) finner positiva inkomsteffekter för långtidsarbetslösa. Stenberg och Westerlund (2015) finner genomsnittliga positiva inkomsteffekter när uppföljningshorisonten förlängts till upp till 7 år efter utbildningsstart. Albrecht m.fl. (2009) använder sig av en allmän jämviktsmodell, dvs. beräknar effekter inte enbart för deltagarna utan även för dem som påverkats indirekt, och finner positiva effekter på löner och sysselsättningsstatus av Kunskapslyftet.

¹¹ Se t.ex. Liljeberg (2016) och Vikström och van den Berg (2017) för utförligare beskrivning av arbetsmarknadsutbildningen.

Stenberg (2007) jämför effekter av att ha deltagit i komvuxstudier (dvs. inte enbart yrkesutbildningar) med yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning och finner att i genomsnitt har arbetsmarknadsutbildningen ett mer fördelaktigt arbetsmarknadsutfall, men att detta inte gäller för alla grupper av deltagare (t.ex. inte personer 43–55 år). de Luna m.fl. (2012) finner att deltagande i vuxenutbildning inte påverkar hur länge deltagarna stannar kvar i arbetskraften.

Sammanfattningsvis indikerar tidigare studier att deltagande i komvuxstudier kan leda till högre inkomster, men att uppföljningshorisonten behöver vara ganska lång (10 år) för att positiva effekter ska kunna påvisas. Vidare tycks den yrkesinriktade arbetsmarknadsutbildningen prestera bättre än komvux, åtminstone på kort sikt.

3.2 Arbetsmarknadsutbildning

Arbetsmarknadsutbildning är ett av de mer välstuderade programmen på Arbetsförmedlingen. En övergripande slutsats vid en genomgång av dessa studier är att effekterna av programmet har varierat över tid.

Calmfors m.fl. (2002) sammanfattar studier från i huvudsak 80- och 90-talen. Deras slutsats är att arbetsmarknadsutbildningen under 80-talet bidrog till ökad sysselsättning och högre inkomster för deltagarna, medan utvärderingar från 90-talet visade på obetydliga eller rent av negativa effekter. Ett flertal förklaringar lyfts fram som tänkbara till de nedslående resultaten från 90-talet: kraftigt ökade deltagarvolymerna gav minskad kvalitet i utbildningen, svag arbetskraftefterfrågan, svårigheter att identifiera bristyrken och möjligheten att återkvalificera sig till ny ersättningsperiod i a-kassan.

Studier från tidigt 2000-tal visar på betydande positiva effekter (se de Luna m.fl. 2008). Förklaring till de goda resultaten under 00-talets första del kan stå att finna i minskade volymer, införandet av 70-procentsmålet (se ovan) och borttagandet av återkvalificeringsrätten till a-kassa (Forslund och Vikström 2011).

Gartell m.fl. (2013) visar att effekterna av arbetsmarknadsutbildningen gick ner under andra halvan av 00-talet för att därefter möjligen åter ha börjat förbättras något. Som förklaring till de försämrade effekterna lyfter de förändrad deltagarsammansättning, ändrade programvolymer, regelförändringar och ändrat kursutbud. Även Liljeberg (2016) visar att effekterna minskade under andra halvan av 00-talet, men att detta gällde för de flesta deltagargrupper och utbildningsinriktningar. Liljeberg drar därför slutsatsen att förändrad deltagar- och utbildningssammansättning sannolikt inte kan förklara den allmänna nedgången i effekter efter 2007. Arbetsmarknadsekonomiska rådet (2018) diskuterar varför effekterna varierat över tid och menar att det finns tydliga indikationer på att programmets effekt varierar med konjunkturen och de makroekonomiska förhållan-

dena: finns efterfrågan är avkastningen på utbildningen högre.¹² Det ska dock avslutningsvis noteras, att även om de kortsiktiga inkomsteffekterna av arbetsmarknadsutbildning har varierat betydligt över tid visar Vikström och van den Berg (2017) att de långsiktiga effekterna har varit positiva även under de år då de kortsiktiga effekterna har varit nära noll.

3.3 Andra relevanta studier

Finanspolitiska Rådet (2009) kommenterade regeringens yrkesvuxsatsning i sin årliga rapport 2009 och ställde sig frågande till varför yrkesutbildning på komvux prioriterades före arbetsmarknadsutbildning. Finanspolitiska Rådet menade att effekterna av yrkesutbildning på komvux var oklar och att sådan utbildning och arbetsmarknadsutbildning borde betraktas som komplement och inte substitut. Argumenten för detta var bl.a. att arbetsmarknadsutbildningen mer direkt kan styras mot bristyrken och att vissa individer som behöver utbildning inte självmant söker sig till lånefinansierad komvuxutbildning. I 2010 års rapport (Finanspolitiska Rådet 2010) upprepar Rådet samma kritik och ifrågasätter regeringens argument att arbetsmarknadsutbildning är betydligt dyrare per utbildningsplats än yrkesutbildning på komvux.

Bland annat mot bakgrund av denna diskussion fick Statskontoret i uppdrag att göra en kostnadsjämförelse mellan arbetsmarknadsutbildning och yrkesutbildning på komvux. I Statskontoret (2012) jämförs de faktiska kostnaderna för fyra olika utbildningsinriktningar som förekommer inom båda utbildningsformerna. Statskontoret drog slutsatsen att arbetsmarknadsutbildningen är betydligt dyrare än yrkesutbildningen på komvux. Man fann dock att denna skillnad, åtminstone till viss del, förklaras av att utbildningarna inte är helt jämförbara. För det första riktar sig arbetsmarknadsutbildningen till personer med svagare förankring på arbetsmarknaden, vilket bl.a. kan ha gjort dem mer personalintensiva och därmed dyrare. För det andra ställer Arbetsförmedlingen högre krav på utbildningens kvalitet i upphandlingsförfarandet (arbetsmarknadsutbildningen har t.ex. mer praktik, mer utbildningstid på arbetsplats och leder i större grad till certifikat enligt branschstandard). För det tredje bedrivs arbetsmarknadsutbildningen alltid som klassrumsundervisning medan yrkesutbildning på komvux kan bedrivas på distans. Huruvida det återstår skillnader i kostnader om man skulle ta hänsyn till dessa faktorer, dvs. om man skulle jämföra identiska utbildningar, tycks fortfarande vara en öppen fråga.

¹² Även Riksrevisionen (2015) har studerat arbetsmarknadsutbildningens effekter, men utifrån ett regionalt perspektiv. De finner att de regionala skillnaderna är små.

4 Metod

Den här rapporten bygger på analyser av registerdata. Stora delar av resultaten utgörs av beskrivningar, t.ex. studerar vi egenskaperna hos yrkeseleverna på komvux och beskriver yrkesutbildningarnas längd och innehåll.¹³ Men vi är också intresserade av att studera vilka arbetsmarknadseffekter utbildningarna har, både i jämförelse med att inte ha studerat på komvux, och jämfört med att ha studerat en arbetsmarknadsutbildning. För att göra effektutvärderingar använder vi s.k. matchning.

4.1 Matchning

För att kunna beräkna vilka arbetsmarknadseffekter en utbildning har gett upphov till skulle vi idealiskt sett vilja jämföra det faktiska utfallet efter utbildningen för en elev, med den situation eleven skulle ha haft i frånvaro av utbildningen. Det senare är förstås omöjligt att observera. Därför behöver man skapa en jämförelsegrupp som kan återspegla hur situationen hade sett ut i frånvaro av utbildningen.

Den bästa strategin för att skapa en jämförelsegrupp är att man ur en grupp av personer slumpmässigt fördelar vissa till utbildning, medan andra inte får ta del av utbildningen. Genom ett sådant randomiserat experiment har man tillgång till en jämförelsegrupp av likartade personer som man kan jämföra utbildningsdeltagarnas arbetsmarknadsutfall emot. Eftersom vi inte har tillgång till sådan randomisering får vi försöka skapa en jämförelsegrupp på annat sätt.

Matchning går ut på att, för yrkeseleverna på komvux, försöka hitta individer som har likadana egenskaper men inte deltar i utbildningen. Metoden är särskilt lämplig, när man som vi, har detaljerade data och många individer. Med rika data ökar möjligheterna att få till stånd goda matchningar, dvs. hitta jämförbara individer.

Mer precist går matchningen ut på att vi för varje individ i behandlings- och jämförelsegruppen skattar en *propensity score* (benägenhetspoäng) för att individen påbörjar behandlingen (i vårt fall en yrkesutbildning på komvux). Benägenhetspoängen är ett samlat mått baserat på en stor uppsättning egenskaper. Från jämförelsegruppen väljs sedan individer ut som har en benägenhetspoäng närmast yrkeseleverna på komvux.¹⁴ Matchningen kan göras för alla

¹³ Hur vi definierar yrkeselever beskrivs i avsnitt 5.2.

¹⁴ Metoden kallas *nearest neighbour*-matchning med återläggning. En bättre match prioriteras över unika matcher, varför vissa personer i jämförelsegruppen kan användas som match till flera personer i behandlingsgruppen. Se t.ex. de Luna m.fl. (2008) för en mer detaljerad beskrivning av matchningsmetoden.

yrkeselever, eller för elever inom en särskild grupp, t.ex. per utbildningsinriktning, per år eller per kön.

Vi kommer i den här rapporten göra en stor mängd olika matchningar. Vi kommer t.ex. jämföra yrkeselever med dem som inte läser en yrkesutbildning på komvux (avsnitt 6) och tidigare arbetslösa yrkeselever med deltagare i arbetsmarknadsutbildning (avsnitt 7). I respektive avsnitt kommer vi också att dela upp analysen och skatta effekter separat för olika tidsperioder, olika deltagargrupper och olika utbildningsinriktningar. Av utrymmesskäl kommer vi inte att redovisa annat än huvudresultaten (effekterna) av matchningen i de flesta fall. För de genomsnittliga effekterna av att ha läst en yrkesutbildning på komvux (6.4.1), och för jämförelsen med arbetsmarknadsutbildningen (7.4.2) kommer vi dock att i bilagor mer detaljerat beskriva matchningen i termer av bland annat s.k. *common support* och *balanserat urval*.

Common support handlar om att det ska finnas individer med likartad benägenhet att delta i behandlingen i jämförelsegruppen och behandlingsgruppen. Eller annorlunda uttryckt, finns det möjligheter att för alla personer i behandlingsgruppen, baserat på observerade egenskaper, hitta jämförbara personer i jämförelsegruppen? Analysen med avseende på balanserat urval går ut på att visa hur de genomsnittliga egenskaperna i behandlings- och kontrollgrupp ser ut före och efter matchningen. Har matchningen fungerat som den ska, så ska de observerade skillnaderna i genomsnittliga egenskaper som sannolikt funnits före matchningen vara om inte eliminerade, så åtminstone väldigt små efter matchningen.

4.2 Selektion och kausalitet

För att resultaten av en matchad jämförelse ska kunna tolkas som orsakssamband krävs att variablerna som ingår i modellen justerar för alla olikheter mellan de två jämförda grupperna. Framförallt är man oroad för att det finns så kallad selektion, dvs. att det finns någon mekanism som gör att en viss typ av personer hamnar i behandlingsgruppen och en annan typ av personer i kontrollgruppen. Om en sådan selektionsmekanism gör att personer skiljer sig åt i någon för utfallet avgörande egenskap som vi inte kan kontrollera för, t.ex. motivation eller förmåga, är det problematiskt att tolka resultaten kausalt. Vi använder i den här rapporten två jämförelsegrupper till yrkeseleverna på komvux: personer som inte läser en yrkesutbildning på komvux och personer som läser en arbetsmarknadsutbildning. Nedan diskuterar vi möjliga problem kopplat till selektion och kausalitet i dessa två fall.

4.2.1 Yrkesutbildningar på komvux i jämförelse med att inte studera på komvux

I analysen av effekter av yrkesutbildningar på komvux kommer vi att jämföra yrkeseleverna med likartade personer i befolkningen som inte läser på komvux. Vi har tillgång till en stor uppsättning egenskaper och arbetsmarknadshistorik och har därmed goda förutsättningar att finna individer som är jämförbara i observerade egenskaper. Det huvudsakliga problemet för den här frågeställningen är att vi inte vet varför vissa individer börjar att studera på komvux medan andra inte gör det.

För att kunna resonera kring selektionsprocessen kan det vara lämpligt att utgå från personernas tidigare arbetsmarknadsstatus. Personer som börjar studera yrkesutbildningar på komvux kan innan studierna ha varit sysselsatta, arbetslösa eller utanför arbetskraften. Dessa tillstånd kan vi identifiera i data, dvs. vi kommer kunna jämföra individer som kommer från samma tidigare arbetsmarknadsstatus. Då uppstår frågan, för personer i dessa olika tillstånd, är yrkeseleverna positivt selekterade (har egenskaper som gör dem ”starkare” än kontrollgruppen i en dimension vi inte kan observera och därmed inte heller ta hänsyn till), eller negativt selekterade (”svagare” i samma bemärkelse)?

Varför börjar vissa sysselsatta personer studera, medan andra inte gör det? En möjlighet är att de är på väg att förlora sitt jobb, vilket skulle kunna indikera att det är en negativt selekterad grupp. En annan anledning skulle kunna vara att de är på väg att söka sig till ett mer kvalificerat jobb (t.ex. obehöriga som vill bli undersköterskor), vilket skulle kunna indikera att de är positivt selekterade.

Varför börjar arbetslösa eller personer utanför arbetskraften att studera? Det kan t.ex. handla om personer som väljer att studera för att de har stark drivkraft att lära sig ett nytt yrke och komma in på arbetsmarknaden (indikation på att de är positivt selekterade), eller personer som enbart registrerar sig på komvux för att erhålla (kortsiktig) finansiering i form av studiemedel (indikation på att de är negativt selekterade).

Sammantaget är det inte uppenbart att det föreligger selektion som vi inte kan kontrollera för, och om det föreligger sådan selektion är det inte självklart om yrkeseleverna är positivt eller negativt selekterade. Vår bedömning är att den uppsättning av egenskaper och mått på arbetsmarknadshistorik vi har tillgång till i stor utsträckning kan hantera selektion och skapa jämförbara grupper av individer. De effekter vi beräknar ska dock tolkas mot bakgrund att vi inte har full kontroll över selektionsprocessen och att vi därmed inte med säkerhet kan säkerställa att vi har identiskt jämförbara grupper i alla avseenden.

4.2.2 Yrkesutbildning på komvux i jämförelse med arbetsmarknadsutbildning

I jämförelsen av gymnasial yrkesutbildning och arbetsmarknadsutbildning kommer vi att jämföra personer som var inskrivna på Arbetsförmedlingen strax före utbildningarnas start. Vi kommer att jämföra likartade individer (baserat på en stor uppsättning egenskaper) som har varit inskrivna lika länge på Arbetsförmedlingen och som läser samma utbildningsinriktning. Den fundamentala invändningen mot en kausal tolkning av våra resultat är, i detta fall, att vi saknar information om varför vissa på Arbetsförmedlingen registrerade personer börjar studera på komvux, medan andra läser en arbetsmarknadsutbildning. Denna selektionsprocess kan potentiellt bidra till att vi inte har fullt ut jämförbara grupper av deltagare i de olika utbildningsformerna.

Den information vi har handlar om vilka personer som börjar läsa en arbetsmarknadsutbildning: arbetsförmedlarna kan anvisa personer i behov av utbildning till en arbetsmarknadsutbildning. Anvisningarna beror på arbetsmarknadens efterfrågan, antalet tillgängliga utbildningsplatser och förmedlarens bedömning av vilka insatser som är ändamålsenliga för att få den arbetssökande i jobb. Om en förmedlare bedömer att en arbetssökande ska anvisas till en utbildning beror det således på att den arbetssökande är i behov av utbildning för att kunna bli anställningsbar, men också en bedömning av att personen kan tillgodogöra sig utbildningen.

Vi har i princip ingen kunskap om varför personer inskrivna på Arbetsförmedlingen söker sig till komvux. Vi kan endast resonera kring möjliga skäl. Det kan antingen handla om personer som hellre vill studera på komvux eller personer som vill ha en arbetsmarknadsutbildning men som inte får det.

Den första gruppen kan bestå av två typer av personer. Den första handlar om personer som vill utbilda sig och som föredrar utbildningssystemet framför Arbetsförmedlingen. De kanske heller inte vill vänta den tid som ibland kan krävas för att bli anvisade till en arbetsmarknadsutbildning. Personer i denna kategori är också villiga att skuldsätta sig. Studier vid komvux finansieras med studiemedel, som till ca två tredjedelar utgörs av lån. För en arbetsmarknadsutbildning utgår aktivitetsstöd, dvs. en ersättning.¹⁵ Sammantaget kan denna grupp

¹⁵ Det är inte helt uppenbart hur man ska jämföra vilka belopp en individ kan få i studiemedel och aktivitetsstöd. Dels kan en individ välja hur mycket denne vill låna (studielånet), dels är aktivitetsstödet beroende av tidigare inkomst. Om man jämför maximalt studiemedel med maximalt aktivitetsstöd har dock aktivitetsstödet under nästan hela perioden vi studerar givit mer pengar i handen. Då taket för aktivitetsstödet låg stilla från 2007–2014 är dock skillnaderna relativt små 2014. Maximalt studiemedel för 4 veckors studier är 6 916 kr 2005, 8 140 kr 2010 och 9 004 kr 2014; maximalt aktivitetsstöd per månad (ersättning i 20 dagar, efter 30 % skatt) är 10 220 kr 2005, 9 520 kr 2010 och 9 520 kr 2014 (CSN 2019, Sveriges A-kassor 2018).

av personer antas vara drivna och motiverade och därmed positivt selekterade. Den andra typen av personer som inte vill ha en arbetsmarknadsutbildning är personer som finner Arbetsförmedlingen krävande. Studier på komvux skulle, åtminstone kortsiktigt, kunna vara ett lättare sätt till kravlös finansiering (t.ex. genom studier på distans). Personer i den här gruppen är sannolikt negativt selekterade.

Den andra gruppen, de som vill ha en arbetsmarknadsutbildning men inte får det, kan också bestå av olika typer av personer: de som inte bedöms vara i behov av utbildning och bedöms klara sig på arbetsmarknaden ändå (positivt selekterade), personer som inte bedöms kunna klara av utbildningen (negativt selekterade) eller personer som av mer slumpmässiga skäl inte fick en arbetsmarknadsutbildning trots att de bedömts vara i behov av det (brist på utbildningsplatser, ingen selektion).

Vår bedömning är att den detaljerade information vi har om individerna (egenskaper och arbetsmarknadshistorik) bidrar till att vi har jämförbara personer. De effekter vi beräknar ska dock tolkas mot bakgrund av att vi inte har fullständig kunskap om den bakomliggande selektionsprocessen. I den mån det finns selektion vi inte kan kontrollera för, bedömer vi det som mest sannolikt att eleverna på komvux är mer motiverade och drivna då de väljer att skuldsätta sig för att studera. Om något, skulle yrkeseleverna således vara positivt selekterade.

5 Data

5.1 Urval och registerinformation

Den huvudsakliga populationen i den här rapporten utgörs av de individer som varit inskrivna som studerande på komvux (registrerade i komvuxregistret) någon gång 1994–2016. Ur denna population definierar vi våra yrkeselever (se nedan).

I avsnitt 6 kommer vi att jämföra yrkeselevernas arbetsmarknadsutfall med likartade personer i befolkningen som inte studerat på komvux under samma tidsperiod. Personer till denna jämförelsegrupp hämtas ur SCB:s populationsdatabas LISA. I Avsnitt 7 kommer vi att jämföra yrkeseleverna med deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Denna jämförelsegrupp hämtar vi ur Arbetsförmedlingens Datalager, och gruppen utgörs av de personer som någon gång 1995–2016 varit registrerade i en arbetsmarknadsutbildning.

För komvuxdeltagarna finns information om deras studieperioder i komvuxregistret. Registret innehåller bl.a. information om vilka terminer en elev varit registrerad, vilka kurser eleven varit registrerad på, vilka betyg eleven fått på

kurserna och till vilken nivå kursen hör (grundskola, gymnasium eller påbyggnad).

Till samtliga individer i vårt datamaterial har vi matchat information från olika register. SCB:s register LISA ger oss t.ex. information om vissa egenskaper (t.ex. kön, ålder, invandringsbakgrund och utbildningsnivå), tidigare inkomster och ersättningar samt sysselsättningsstatus i november månad. Arbetsförmedlingens Datalager innehåller information om samtliga registrerade arbetslöshetsperioder, dvs. datum för när en arbetslöshetsperiod påbörjades och avslutades. Datalagret innehåller även information om och när (datum) en arbetsmarknadsutbildning påbörjades samt vilket yrke som utbildningen svarade mot. Från Lönestrukturstatistiken hämtar vi information om föregående anställning i form av lön, yrkesklassificering och branschtillhörighet.¹⁶ SCB:s register RAMS ger oss information om vilka anställningar personerna har haft och viss information om företagen (t.ex. storlek och sektorstillhörighet).

5.2 Definition av yrkeselever på komvux

Vi har grupperat deltagare på komvux utifrån innehållet i de studieperioder som finns registrerade i komvuxregistret. Med studieperiod avser vi en sammanhängande period av på komvux registrerade terminer. Vi har inte tillåtit att en period ska få innehålla uppehåll eller avbrott, dvs. så fort en elev inte längre är registrerad på komvux avbryts studieperioden. Återvänder eleven till komvux efter en termins uppehåll betraktar vi detta som en ny studieperiod.

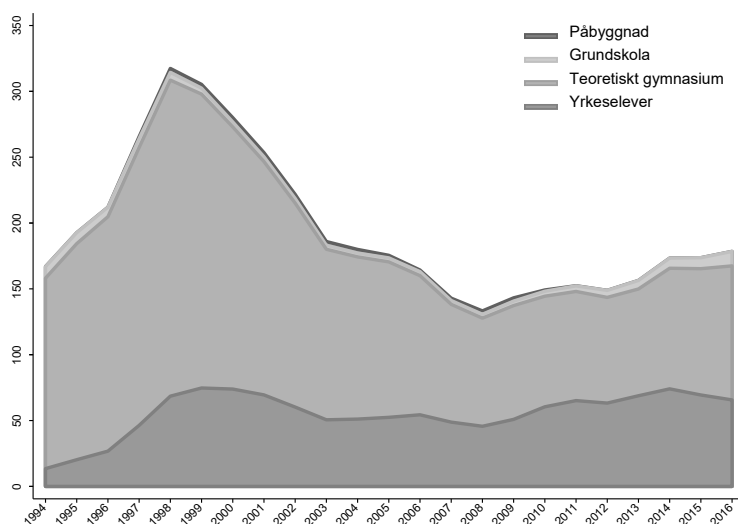
Det är relativt vanligt att en elev registrerar sig på komvux men inte får betyg i någon kurs. Vi kan i data inte se om eleven faktiskt har närvarat i utbildningen. Vi kan således inte avgöra om frånvaron av betyg beror på att eleven aldrig dykt upp på utbildningen, eller om eleven faktiskt har deltagit men helt enkelt inte lyckats vid examinationen. Då det är möjligt att elever har registrerat sig på komvux men aldrig närvarat, har vi valt att exkludera de elever som inte har klarat någon poäng under sin studieperiod.

Utbildningarna på komvux består, som vi tidigare redogjort för, av fristående kurser. En elev kategoriseras alltså inte till en utbildningsinriktning i registret, information finns endast om de kurser eleven registrerats på. För vår studie, som avser att beskriva vad yrkeseleverna har studerat, är det viktigt att gruppera eleverna efter utbildningsinriktning. Eftersom de kurser som ges på gymnasial komvux motsvarar gymnasieskolans kurser är ett naturligt sätt att göra detta att använda information om gymnasieskolans program. Det är dock inte självklart hur klassificeringen till program ska göras.

¹⁶ Lönestrukturstatistiken är heltäckande för offentlig sektor och större privata företag, och ett 50-procentigt urval för mindre företag (se t.ex. Medlingsinstitutet 2018).

Våra utgångspunkter är dels de kurser eleven har läst på komvux, dels de kursplaner som finns för de nationella gymnasieprogrammen.¹⁷ Först har vi grupperat de gymnasiala kurserna i tre olika typer av kurser: *yrkesspecifika kurser* är sådana som är unika för ett specifikt yrkesprogram¹⁸, *yrkesgemensamma kurser* är sådana som finns på minst två yrkesprogram och *övriga kurser* är sådana som finns på studieförberedande program (dessa kurser förekommer även på yrkesprogrammen). En elev som har ett betyg som motsvarar godkänt eller högre på minst en yrkesspecifik eller yrkesgemensam kurs har vi definierat som *yrkeselev*. Eleven har sedan klassificerats till ett program, baserat på det program i vilket eleven har flest registrerade yrkesspecifika poäng. Om en elev endast har betyg i en eller fler kurser som är yrkesgemensamma har vi klassificerat denna som yrkeselev, men vi har inte kunnat bestämma elevens yrkesprogram (*oklassificerad*).

Figur 1 Antal elever registrerade på komvux, efter typ av studier, 1994–2016 (tusental)



Not.: Grundskola består av studieperioder med kurser endast på grundskolenivå och påbyggnad består av studieperioder med kurser endast på påbyggnadsnivå. Teoretiskt gymnasium består av studieperioder med minst en gymnasiekurs, men inga godkända yrkeskurser. Yrkeselever består av studieperioder med minst en godkänd gymnasial yrkeskurs.

¹⁷ Se Bilaga 1 för en mer detaljerad beskrivning av komvuxregistret och hur vi jämfört elevernas studieperioder mot kursplanerna för de nationella programmen.

¹⁸ Ett program kan ha flera yrkesspecifika kurser.

Figur 1 visar antalet elever registrerade på komvux indelat i fyra grupper, 1994–2016. Den nedersta gruppen i figuren utgörs av yrkeselever, definierat enligt ovan. Detta är alltså urvalet för vår analys i den här rapporten. Figuren visar att antalet yrkeselever ökade kraftigt 1994–1998, och att det sedan 1998 har varierat mellan ca 40 000 och ca 60 000. Det betyder att det under lång tid har funnits relativt många yrkeselever på komvux. Figuren visar också att yrkeselever som andel av totala antalet elever på komvux, är större i slutet av perioden än i början.

Den största gruppen av elever på komvux utgörs av dem som läst minst en teoretisk/”övrig” kurs på gymnasienivå men inga yrkeskurser (Figur 1). Särskilt under Kunskapslyftet 1997–2002 var denna grupp dominerande på komvux. Elever vars studieperiod endast består av kurser på grundläggande nivå respektive endast påbyggnadsnivå utgör mycket små andelar av det totala antalet elever på komvux.

5.3 Definitioner av variabler

Vi använder följande variabler för att beskriva deltagarnas egenskaper: ålder, kön (indikator för kvinna), invandrarbakgrund (fyra kategorier: svenskfödd, född i Norden utanför Sverige, född i Europa utanför Norden och född utanför Europa), antal hemmavarande barn (i åldern 0–3, 4–6 och 7–10 år), civilstånd (indikator för gift), utbildningsinriktningar (24 kategorier) och högst avslutad utbildningsnivå (indikatorer för avslutad gymnasieutbildning och minst två års universitetsutbildning). Vi har också information om i vilket län personerna bor.

Vi har även definierat ett antal variabler som ska beskriva individernas arbetsmarknadshistorik. Med hjälp av information från Datalagret har vi skapat mått på antalet dagar en person varit arbetslös och antalet dagar en person haft en subventionerad anställning under de fem år som föregick utbildningsstarten (t-1, t-2, t-3, t-4 respektive t-5). Vi har vidare skapat indikatorer för om individen var arbetslös (registrerad som öppet arbetslös eller programdeltagare på Arbetsförmedlingen) respektive långtidsarbetslös (hade varit inskriven som arbetssökande i 6 månader eller mer) omedelbart före utbildningsstart.

Vidare har vi använt information från LISA för de fem år som föregick utbildningsstart för att skapa indikatorer på om individen varit sysselsatt, uppburit försörjningsstöd, haft a-kassa, haft föräldrapenning och haft studiemedel. För dessa fem tidpunkter hämtar vi även uppgifter om personernas förvärvsinkomster.

Lönestrukturstatistiken ger oss uppgifter om den senaste anställning som föregick utbildningen. Vi har uppgifter om månadslön, yrke (9 kategorier) och bransch (19 kategorier) för denna anställning. Med hjälp av RAMS definierar vi mått på jobbhistorik. Vi har mått på sektorstillhörighet (5 kategorier) för senaste

anställning samt storleken på företaget för senaste anställning. För fem år före utbildningsstart, dvs. för åren t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5, kan vi räkna personernas antal anställningar.

Även för vår population av deltagare i arbetsmarknadsutbildning har vi skapat indikatorer för utbildningsinriktning. Utbildningsinriktningen för deltagare i arbetsmarknadsutbildning följer inte gymnasieskolans indelning i nationella program. Istället svarar varje arbetsmarknadsutbildning mot en SSYK-kod, dvs. ett yrke. På basis av de yrkeskoder som gäller för utbildningarna har vi klassificerat dessa till de nationella yrkesprogrammen på gymnasiet. Vidare har vi skapat en variabel för arbetsmarknadsutbildningarnas längd genom att räkna hur många dagar personerna varit registrerade i programmet.

När vi studerar arbetsmarknadsutfall med hjälp av vår matchningsmodell använder vi även information om lokal arbetslöshet. Mått på lokal arbetslöshet skapar vi genom att, per kommun och år, relatera antalet inskrivna på Arbetsförmedlingen (öppet arbetslösa och programdeltagare) till antalet personer i befolkningen. I dessa fall kommer vi även inkludera en variabel som indikerar vilket kalenderår en utbildning startar.

6 Gymnasial yrkesutbildning på komvux

6.1 Deltagarsammansättning

Tabell 1 visar hur många yrkeselever som påbörjade studier 1995, 2000, 2005, 2010 och 2015, samt elevernas genomsnittliga egenskaper.¹⁹ Antalet nya yrkeselever ökade under andra halvan av 1990-talet: 1995 påbörjade drygt 10 000 personer en yrkesutbildning på komvux, 2000 var motsvarande siffra mer än 35 000. Mellan 2000 och 2005 minskade antalet yrkeselever till ca 25 000 för att sedan öka till ca 30 000 2015.

Ålderssammansättningen på yrkeseleverna har varierat över tid. Under 2000-talets första hälft var andelen av eleverna som var över 35 år betydligt större (ca 40 procent) än andra år (ca 30 procent). Kunskapslyftet bidrog sannolikt till den högre medelåldern i början av 2000-talet. Andelen kvinnor är drygt 70 procent. Andelen personer födda utanför Europa har ökat från ca 11 procent till ca 26 procent 1995–2015, en ökning som i relativt stor utsträckning återspeglar den ökande andelen utomeuropeiskt födda i befolkningen. Nästan tre fjärdedelar av yrkeseleverna har minst gymnasieutbildning vid studiernas början.

¹⁹ Yrkeselever som påbörjar studier avser inflödet av nya yrkeselever. Vi har inte betingat på att de inte får ha studerat tidigare på komvux.

Tabell 1 Genomsnittliga egenskaper för elever som påbörjar yrkesutbildning på komvux 1995, 2000, 2005, 2010 och 2015. Andelar om inte annat anges.

	1995	2000	2005	2010	2015
Individegenskaper					
Ålder, medel	30,2	34,5	33,0	31,0	31,5
20–25 år	0,35	0,21	0,30	0,40	0,34
26–35 år	0,33	0,33	0,28	0,29	0,34
36–45 år	0,20	0,28	0,25	0,19	0,18
46+ år	0,07	0,16	0,14	0,11	0,12
Kvinna	0,75	0,73	0,73	0,67	0,71
Född utanför Norden, i Europa	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08
Född utanför Europa	0,11	0,11	0,19	0,22	0,26
Gymnasieutbildning	0,65	0,63	0,61	0,59	0,59
Universitetsutbildning	0,08	0,08	0,12	0,14	0,16
Arbetsmarknadshistorik					
Arbetslös innan utb.start*	0,49	0,37	0,32	0,36	0,28
Långtidsarbetslös innan utb.start**	0,29	0,22	0,17	0,22	0,19
Sysselsatt året innan utb.start***	0,50	0,58	0,58	0,50	0,59
Försörjningsstöd året innan utb.start	0,25	0,19	0,20	0,21	0,14
Antal studieperioder	10 619	35 187	25 567	30 864	29 396

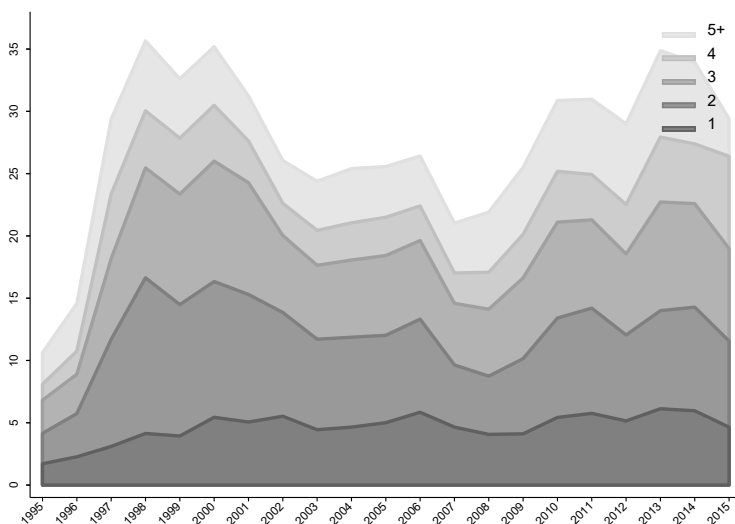
Not. *Avser personer inskrivna på Arbetsförmedlingen som öppet arbetslösa eller programdeltagare någon gång under de två månader som föregår utbildningsstart. Utbildningsstart är definierat utifrån termin för första kursen i en studieperiod (dvs. januari eller september). ** Långtidsarbetslös avser personer inskrivna på Arbetsförmedlingen som öppet arbetslösa eller programdeltagare i minst 6 månader i sträck innan utbildningsstart. *** Avser sysselsättningsstatus i november året innan utbildningsstart.

Tabell 1 visar elevernas arbetsmarknadshistorik vid tidpunkten då studierna påbörjades. Tabellen visar att yrkeselevernas arbetsmarknadshistorik blivit starkare över tid. Närmare hälften av yrkeseleverna 1995 kom från arbetslöshet, en andel som successivt minskat till knappt 30 procent 2015. Även andelen långtidsarbetslösa har minskat mellan samma år, från 29 till 19 procent. Ungefär var fjärde elev 1995 hade försörjningsstöd före komvuxstudierna, en andel som minskat till ca 14 procent 2015. Drygt hälften av de som påbörjade yrkesstudier på komvux var sysselsatta föregående år.

6.2 Studielängd, studietakt och studieframgång

En yrkeselev på komvux studerar i genomsnitt ca tre terminer. Spridningen är dock relativt stor (Figur 2). Knappt en femtedel av yrkeseleverna läser endast en termin respektive 5 terminer eller mer. Spridningen i studielängd reflekterar sannolikt att eleverna har olika förkunskaper och olika motiv för sina studier: vissa elever behöver endast komplettera enstaka kurser, medan andra läser hela utbildningar.

Figur 2 Antal påbörjade yrkesutbildningar (tusental) på komvux efter studielängd (antal terminer), 1995–2015



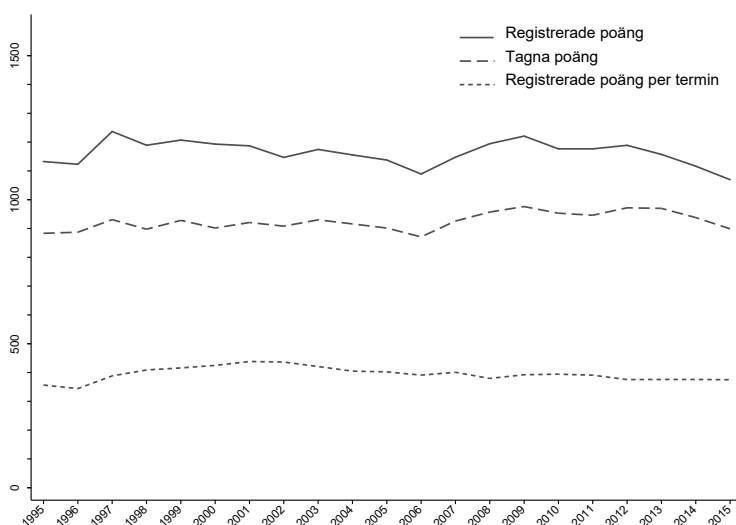
Not. Datamaterialet sträcker sig t.o.m. 2016, varför vissa studieperioder i slutet av perioden sannolikt ännu inte är avslutade.

Figur 3 visar studietakt och studieframgång för de yrkeselever som påbörjat studier 1995–2015. Figuren visar på påfallande små variationer över tid.²⁰ Många elever läser på helfart, i genomsnitt är eleverna registrerade på nästan 400 poäng per termin (400 poäng per termin motsvarar full studietakt).²¹ Totalt omfattar studieperioderna knappt 1 200 registrerade poäng och eleverna klarar av kurser (får betyg) motsvarande i genomsnitt ca 900 poäng.

²⁰ Notera att nedgången i genomsnittligt antal registrerade och tagna poäng i slutet av perioden sannolikt drivs av att vissa studieperioder ännu inte är avslutade (data finns att tillgå t.o.m. 2016).

²¹ I genomsnitt är ca hälften av yrkeseleverna registrerade på 400 poäng eller mer per termin. Medelvärde 1995–2015 är 397 poäng och medianen är 395 poäng.

Figur 3 Studietakt och studieframgång för påbörjade yrkesutbildningar på komvux, 1995–2015



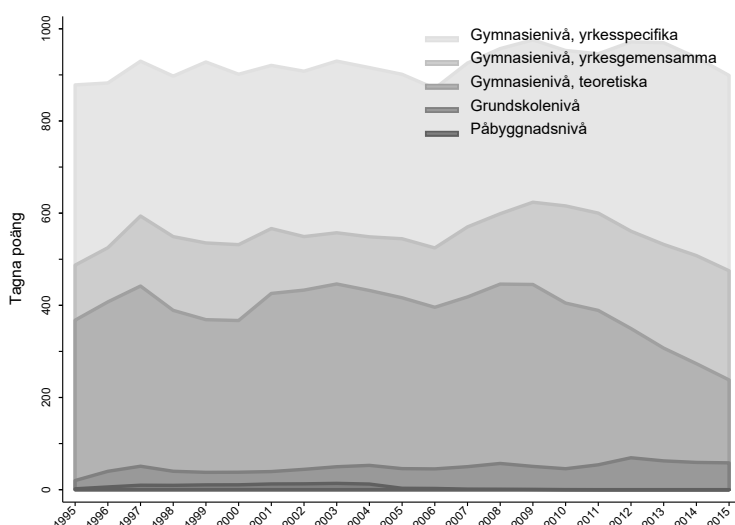
Not. Med studietakt avses antal registrerade poäng per termin. 400 poäng motsvarar heltidsstudier. Studieframgång avser tagna poäng, vilket definieras som kurser med godkända betyg.

6.3 Utbildningsinriktningar

I Figur 4 har vi delat in yrkeselevernas kurser efter typ. Yrkesspecifika kurser är, som nämnts tidigare, kurser som bara finns på ett unikt yrkesprogram. Yrkesgemensamma kurser är kurser som finns på flera yrkesprogram. Övriga kurser är kurser som ges på ett studieförberedande program eller studieförberedande program och yrkesprogram. Grundskolekurser är kurser på grundskolenivå och påbyggnadskurser är kurser på eftergymnasial nivå.

Något mer än hälften av kurserna för en genomsnittlig yrkeselev utgörs av yrkeskurser, varav merparten är yrkesspecifika kurser (Figur 4). Kurser på grundskolenivå och påbyggnadskurser utgör små andelar av det totala antalet kurser. Det är relativt små variationer över tid i sammansättningen av kurser t.o.m. 2008. Från och med 2009 ökar andelen yrkeskurser, vilket åtminstone delvis tycks hänga samman med att utbildningssammansättningen (inriktningarna) ändras, vilket vi återkommer till nedan.

Figur 4 Kurssammansättning för påbörjade yrkesutbildningar på komvux, 1995–2015

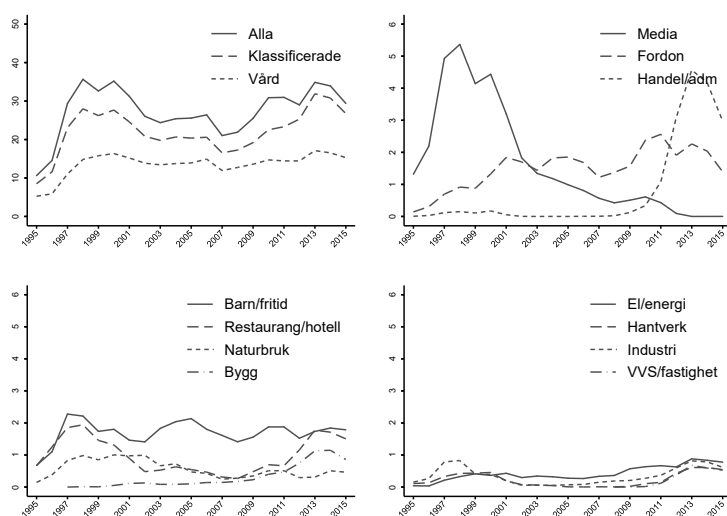


Vi har, som vi beskrev tidigare, klassificerat yrkeseleverna till gymnasieskolans yrkesprogram utifrån deras poäng i yrkesspecifika kurser (störst antal). Vissa elever har dock endast läst yrkesgemensamma kurser. Dessa kan vi inte klassificera till ett särskilt program. Figur 5 visar, för yrkeselever som börjar studera 1995–2015 och med denna metod, vilket program de tillhör. Figuren visar också hur många elever vi kan klassificera.

Vi kan med hjälp av de yrkesspecifika kurserna klassificera ca 80 procent av eleverna till yrkesprogram (övre vänstra grafen i Figur 5). Resultaten visar också att det klart vanligaste programmet under hela den tidsperiod vi studerar är vård- och omsorgsprogrammet, med ca 12 000 nya elever per år sedan 1998.

Sett över hela tidsperioden har barn/fritid och fordon varit de vanligaste programmen efter vård, med mellan 1 000 och 2 000 elever per år. Figuren visar också att vissa program har varierat kraftigt i omfattning över tid. Medieprogrammet var särskilt omfattande under Kunskapslyftet 1997–2002, motsvarande som mest ca 5 000 elever varje år. Ökningen av antalet yrkeselever efter 2009 har drivits av andra inriktningar än vård, t.ex. har handel- och administrationsprogrammet ökat till mer än 4 000 nya elever per år, och även restaurang- och byggprogrammen har ökat påtagligt.

Figur 5 Antal påbörjade yrkesutbildningar på komvux efter utbildningsinriktning, 1995–2015 (tusental)



Not.: Utbildningsinriktning är definierat utifrån flest registrerade yrkesspecifika poäng.

6.4 Effekter av yrkesutbildningar på komvux

I det här avsnittet kommer vi att studera vilka effekter yrkesutbildningarna på komvux har haft på elevernas arbetsmarknadsutfall. Vi kommer att fokusera på inkomster, då det är ett mått som fångar både om individen jobbar och hur mycket individen jobbar.

Som vi redogjort för i metodavsnittet behöver vi en jämförelsegrupp för att kunna skatta effekter. Jämförelsegruppens utveckling avser att fånga hur det skulle ha gått på arbetsmarknaden för yrkeseleverna i frånvaro av utbildningen. Vi har, som nämnts tidigare, inte tillgång till någon typ av experiment, reform eller annan variation som är möjlig att utnyttja för att identifiera effekter. Vi behöver därför använda en metod som innebär att vi med tillgängliga data försöker hitta en grupp av liknande individer att jämföra våra yrkeselever emot. Hur väl vi lyckas med detta bestämmer hur trovärdiga våra effektskattningar är. Till vår fördel talar dels att vi har tillgång till en rik uppsättning individegenskaper, dels att vissa av dessa egenskaper (mått på arbetsmarknadshistorik) har visat sig beskriva individers arbetsmarknadsmöjligheter på ett bra sätt (se t.ex. Vikström och van den Berg 2017). Till vår nackdel talar att vi inte vet varför vissa individer väljer att börja studera på komvux medan andra inte gör det. Vi kan inte utesluta att våra variabler inte fullt ut kan hantera denna selektion, och vi kan således inte med säkerhet säga att yrkeseleverna och jämförelsepersoner är helt identiska.

Vår bedömning är dock att våra data är så pass informationsrika att vi har jämförbara grupper av personer och att vi därmed kan tolka våra skattningar som kausala effekter, men med ett förbehåll att viss selektion kan kvarstå.

Vi kommer att göra ett flertal olika matchningar, dvs. skatta genomsnittliga effekter, effekter för olika tidsperioder, effekter för olika utbildningsinriktningar och effekter för olika deltagargrupper. Det är inte praktiskt möjligt att för respektive matchning redovisa detaljer för matchningsprocessen. Vi beskriver därför i Bilaga 2 först vilken matchningsmodell och vilka kontrollvariabler vi använder, och därefter för den genomsnittliga effekten (resultaten som visas i avsnitt 6.4.1), resultat för olika tester (common support och balans). Resultaten i Bilaga 2 visar sammantaget att det finns jämförbara individer bland yrkeselever och jämförelsegrupp (common support), och att efter matchningen har grupperna likartade egenskaper (balans).

6.4.1 Effekter på inkomster

Figur 6 visar hur inkomsterna utvecklas för yrkeseleverna på komvux jämfört med vår matchade jämförelsegrupp. Figuren är baserad på samtliga elever som påbörjar studier 1995–2015. Figuren visar inte utfall efter kalendertid, utan för respektive individ har utbildningens startår satts till $t=0$. I figuren visas således inkomsterna upp till tre år före utbildningens start, och till fem år efter utbildningens start. Den heldragna linjen visar inkomstutvecklingen för yrkeseleverna, och den streckade linjen för den matchade jämförelsegruppen. Runt respektive linje finns ett grått fält, som svarar mot ett 95-procentigt konfidensintervall. Konfidensintervallen är dock så små att de knappt går att urskilja, vilket i princip betyder att om linjerna inte överlappar, är de signifikant skilda från varandra i statistisk mening.²²

I Bilaga 2 visar vi att matchningen har fallit väl ut, något som även ses i Figur 6 genom att de två grupperna har i princip identisk inkomstutveckling före utbildningens start.²³ I samband med att utbildningen påbörjas minskar inkomsterna för yrkeseleverna. Detta hänger samman med att inkomsterna under studier i genomsnitt är lägre än för dem som är kvar på arbetsmarknaden, en s.k. inlåsningsseffekt.²⁴ Tre år efter utbildningens start är inkomsterna högre för yrkeseleverna än för jämförelsegruppen. En yrkesutbildning på komvux ökar

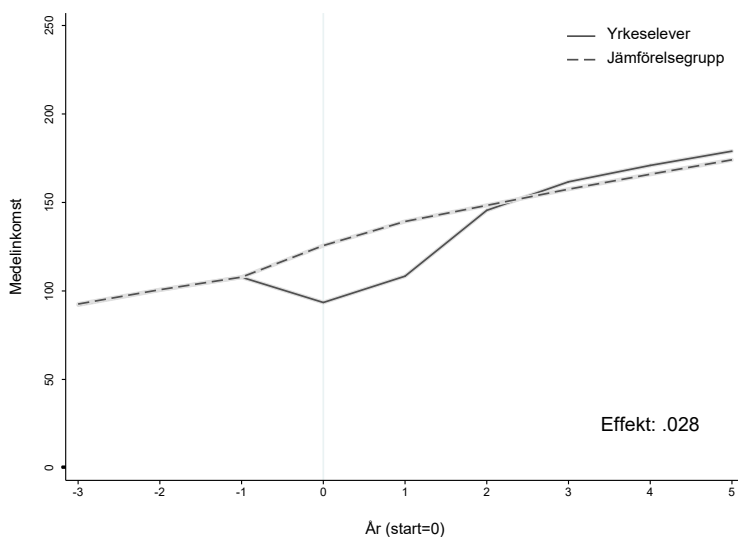
²² Många av de matchningar vi gör i den här rapporten görs på data med många observationer, varför konfidensintervallen är mycket små och knappt kan urskiljas i figurerna.

²³ I modellen ingår historiska inkomstmått, men även om dessa exkluderas är utvecklingen åren före utbildningsstart mycket likartad mellan grupperna.

²⁴ Notera att utbildningarna i genomsnitt varar i ca tre terminer. Man hade kunnat förvänta sig att minskningen i inkomster under tiden i studier skulle vara större. Att minskning inte är större skulle kunna vara ett tecken på att individer kombinerar studier på komvux med arbete.

inkomsterna med ca 5 000 kronor eller 2,8 procent, utvärderat fem år efter utbildningens start. Effekten är statistiskt signifikant på 1-procentsnivån. Effekten får betraktas som relativt måttlig av en utbildning som varat i tre terminer. Det är inte uppenbart vad man ska jämföra dessa utbildningar med, men man kan notera att inkomsteffekterna (t+5) av arbetsmarknadsutbildningar påbörjade mellan 1996 och 2010 har varierat mellan 10 000 och 30 000 kronor (se Vikström och van den Berg 2017).²⁵

Figur 6 Effekter på inkomster (tusentals kronor) av yrkesutbildningar påbörjade på komvux, 1995–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart. Skillnaden är statistiskt signifikant på 1-procentsnivån.

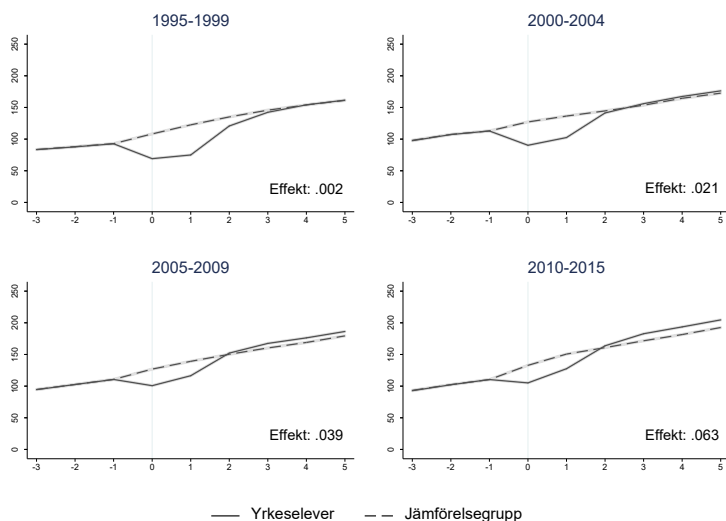
6.4.2 Har effekten varierat över tid?

I avsnittet ovan har vi beräknat den genomsnittliga effekten sett över en lång tidsperiod, 1995–2015. Det är möjligt att effekten har varierat över tid. Till exempel kan effekten variera beroende på konjunkturen eller ha påverkats av införandet av yrkesvuxsatsningen (2009).

²⁵ En annan jämförelse skulle kunna vara Hall (2009) som studerar förlängning av yrkesutbildningar på gymnasiet. Hon finner inga tydliga bevis för att inkomsterna ökade till följd av längre utbildningar.

I Figur 7 beräknar vi därför effekten separat för olika tidsperioder, närmare bestämt för 1995–1999, 2000–2004, 2005–2009 respektive 2010–2015.²⁶ Resultaten visar att effekten har varierat över tid. För utbildningar påbörjade 1995–1999 går det inte att påvisa några effekter av yrkesutbildningar på komvux, därefter har effekterna ökat till att vara ca 6,3 procent 2010–2015. Notera att effekterna i t+5 för den senare gruppen endast baseras på två kohorter då utfallsdata endast finns t.o.m. 2016.

Figur 7 Effekter på inkomster av yrkesutbildning på komvux, 1995–1999, 2000–2004, 2005–2009 respektive 2010–2015



Not.: Sista år med utfallsdata är 2016, vilket innebär att vissa av de senare kohorterna endast kan följas i några år efter utbildningens start. Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkesselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart. För perioderna 2000–2004, 2005–2009 och 2010–2015 är skillnaden statistiskt signifikant på 1-procentsnivån.

6.4.3 Varierar effekterna mellan utbildningsinriktningar och deltagargrupper?

Vi har även studerat om inkomsteffekterna varierar mellan utbildningsinriktningar, 1995–2015. Figur 8 och Figur 9 visar att skillnaderna mellan de olika utbildningsinriktningarna är stora. I själva verket är det endast för utbildningar inom vård och fordon som det går att påvisa positiva effekter (Figur 8).

²⁶ Förutom att kunna studera effekterna i olika perioder möjliggör denna uppdelning att vi kan studera riktigt långsiktiga effekter för de tidigare perioderna, dvs. med en uppföljningshorisont om upp till 20 år. Resultaten, som inte visas, indikerar att det sker marginella förändringar efter t+5.

Vård och fordon ökar inkomsterna med 8,6 respektive 9,1 procent, utvärderat fem år efter utbildningens start. Effekterna av vårdutbildningar är relativt konstanta över tid.²⁷ Vissa utbildningsinriktningar har mycket svaga arbetsmarknadsutfall (hantverk -19 procent och media -15 procent). Vi är överraskade över att så många utbildningsriktningar har så svaga effekter. Möjligen kan detta ha att göra med att arbetskraftsefterfrågan inom dessa områden har varit svag eller att personer har valt att studera av andra anledningar än att stärka sin position på arbetsmarknaden.

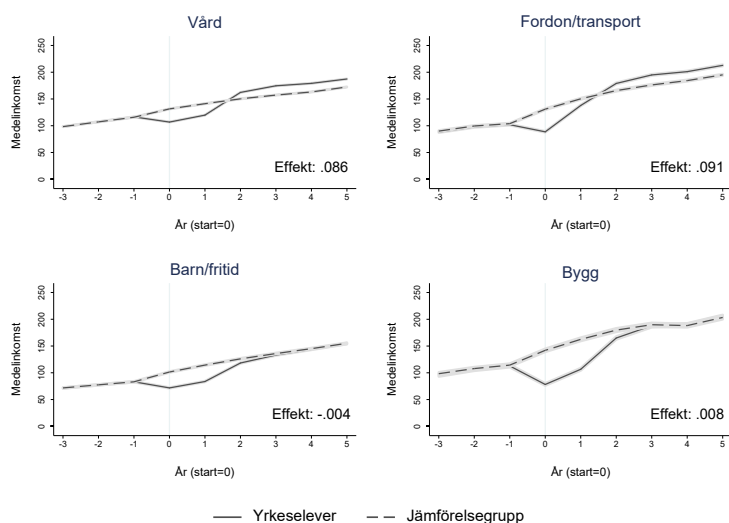
Det kan vara intressant att även studera s.k. heterogena effekter, dvs. skillnader mellan olika deltagargrupper, eftersom det kan ge en förståelse för vilka grupper som drar mest (eller minst) nytta av utbildningen. Är det motiverat med utbildningsinsatser för äldre eller personer med svag förankring på arbetsmarknaden (t.ex. tidigare arbetslösa eller utrikes födda?). Är det lönsamt för tidigare sysselsatta att komplettera/vidareutbilda sig?

De stora skillnader vi observerar mellan olika utbildningsinriktningar, i kombination med de stora skillnaderna mellan vilka deltagargrupper som läser olika inriktningar, innebär att en redovisning av inkomsteffekter för dessa grupper riskerar att bli missvisande. Om t.ex. kvinnor är överrepresenterade inom vårdutbildningar, och män inom t.ex. hantverksutbildningar, kommer genomsnittliga skillnader mellan könen sannolikt att reflektera att vårdutbildningar fungerar bättre än hantverksutbildningar, snarare än att utbildningarna fungerar bättre för kvinnor än för män. Trots det redovisar vi i Bilaga 2 resultaten för olika deltagargrupper, närmare bestämt för män/kvinnor och unga/äldre (Figur B2) och personer födda inom/utanför Europa och tidigare arbetslösa/ej arbetslösa (Figur B3). I samtliga fall beräknar vi effekterna för hela tidsperioden, dvs. 1995–2015. Resultaten visar att effekterna skiljer sig kraftigt åt mellan olika grupper. Till exempel är effekterna positiva för kvinnor, äldre, utomeuropeiskt födda och tidigare arbetslösa, medan vi inte kan hitta några effekter för yngre och personer födda i Europa. Skillnaden mellan könen tycks bero på att män och kvinnor läser olika utbildningsinriktningar, men skillnaderna mellan personer födda inom och utanför Europa, respektive tidigare arbetslösa/ej arbetslösa tycks inte kunna förklaras av skillnader i utbildningsinriktningar.²⁸

²⁷ Effekterna av vårdutbildningar påbörjade 1995–2000 var drygt 11 procent, och för utbildningar påbörjade 2001–2011 ca 7–8 procent. För många andra utbildningsinriktningar är volymerna så små att det inte är meningsfullt att studera hur effekterna varierar över tid.

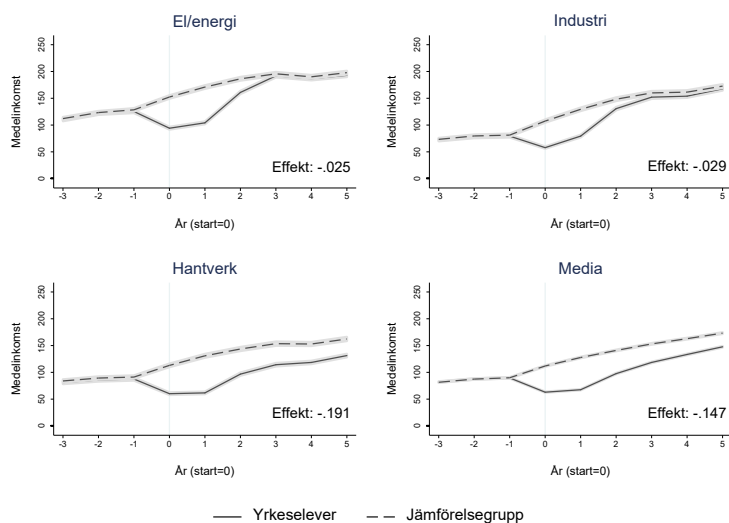
²⁸ Denna slutsats bygger på att vi har studerat skillnader mellan grupper inom utbildningsinriktningar. Till exempel tycks det vara mycket små skillnader (till mäns fördel) mellan könen inom vårdutbildningar 1995–2015, medan det finns påtagliga skillnader mellan inomeuropeiskt och utomeuropeiskt födda, samt mellan tidigare arbetslösa och personer som ej var arbetslösa.

Figur 8 Effekter på inkomster av yrkesutbildning på komvux, för utbildningar inom vård, fordon, barn/fritid och bygg, 1995–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart. För vård och fordon är effekten statistiskt signifikant på 1-procentnivån.

Figur 9 Effekter på inkomster av yrkesutbildning på komvux, för utbildningar inom el, industri, hantverk och media, 1995–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart. För hantverk och media är effekten statistiskt signifikant på 1-procentnivån.

Sammantaget tycks således yrkesutbildningarna på komvux prestera bättre över tid, samtidigt som det finns stora skillnader mellan utbildningsinriktningar. En relevant fråga är om förändringar i utbildningssammansättning driver de förändringar i genomsnittliga effekter vi ser i Figur 7. De förbättrade resultaten under 00-talet tycks åtminstone delvis kunna förklaras av att vårdutbildningarna ökar som andel av yrkesutbildningarna efter Kunskapslyftet (se Figur 5). Däremot kan förändrad utbildningssammansättning sannolikt inte förklara de förbättrade effekterna efter 2009. Då utgör vårdutbildningarna en minskande andel av yrkesutbildningarna. De förbättrade effekterna efter 2009 tycks således drivas av att andra utbildningsinriktningar presterar bättre (eller mindre dåligt).

7 Gymnasial yrkesutbildning på komvux jämfört med arbetsmarknadsutbildning

I det här avsnittet kommer vi att jämföra de gymnasiala yrkesutbildningarna på komvux med de arbetsmarknadsutbildningar som ges via Arbetsförmedlingen. Först kommer vi att jämföra antalet deltagare per år och därefter studera deltagarsammansättningen, dvs. vilka egenskaper och vilken arbetsmarknadshistorik deltagarna i de två utbildningsformerna har. Vidare kommer vi att studera vilka utbildningsinriktningar som ges på komvux och på Arbetsförmedlingen, den geografiska spridningen (dvs. var i landet som utbildningarna ges) och om det finns personer som läser liknande yrkesutbildningar både på komvux och på Arbetsförmedlingen. Avslutningsvis gör vi ett antal olika effektjämförelser, dvs. vi studerar om arbetsmarknadseffekterna skiljer sig åt för utbildningsformerna. Dessa effektjämförelser gör vi endast för de yrkeselever som var arbetslösa före utbildningens start. Vi studerar också hur effekterna varierar över tid, mellan deltagargrupper och mellan utbildningsinriktningar. För ett urval av utbildningsinriktningar gör vi en jämförelse av kostnadseffektiviteten.

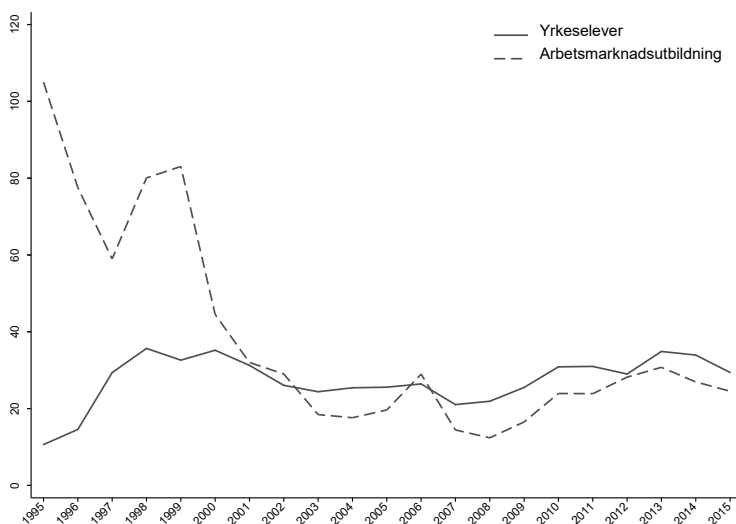
7.1 Antal deltagare

Volymerna i arbetsmarknadsutbildningen har varierat kraftigt över tid. Under andra halvan av 90-talet var volymerna i arbetsmarknadsutbildningen mycket höga; 1995 påbörjade mer än 100 000 personer en arbetsmarknadsutbildning (Figur 10). Volymerna minskade sedan kraftigt och 2008 påbörjades ca 12 000 arbetsmarknadsutbildningar. Mellan 2008 och 2015 ökade sedan antalet påbörjade arbetsmarknadsutbildningar till ca 25 000 per år.

Antalet yrkeselever på komvux var, som vi tidigare visat, relativt lågt under 90-talet. Till exempel påbörjades ca 10 000 yrkesutbildningar på komvux 1995.

Under 90-talet var det således mycket stora skillnader i volymer mellan utbildningsformerna. Medan antalet deltagare i arbetsmarknadsutbildning minskade under 90-talet och början av 00-talet, ökade antalet yrkeselever. Efter 2002 har antalet påbörjade yrkesutbildningar på komvux varit fler än antalet påbörjade arbetsmarknadsutbildningar.

Figur 10 Antal påbörjade yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildningar (tusental), 1995–2015



7.2 Deltagarsammansättning

Deltagarna i arbetsmarknadsutbildning är i genomsnitt några år äldre än yrkeseleverna på komvux (Figur 11), ca 35 år jämfört med drygt 30 år. Skillnaderna var dock mindre under och efter Kunskapslyftet 1997–2002. Det är mycket stora skillnader i könssammansättning mellan utbildningsformerna: mer än 70 procent av yrkeseleverna på komvux är kvinnor, motsvarande andel för deltagarna inom arbetsmarknadsutbildning är ca 40 procent. Skillnaden mellan könen har varit relativt konstant över tid.

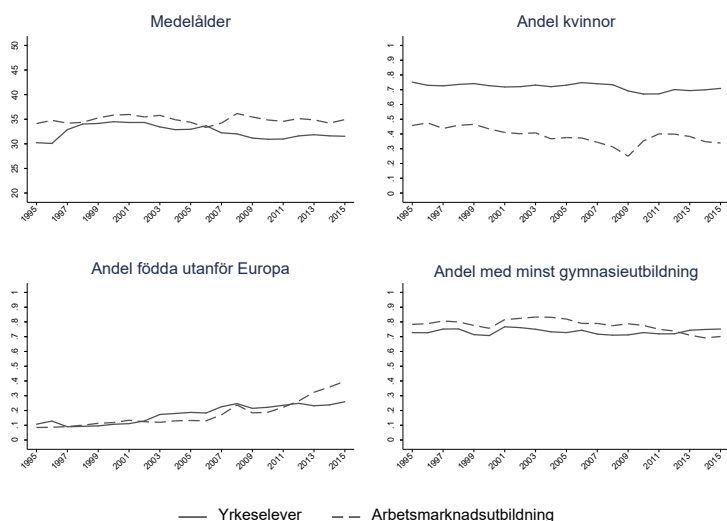
Andelen födda utanför Europa var likartad bland yrkeselever på komvux och deltagare i arbetsmarknadsutbildning mellan 1994 och 2002, ca 10 procent. Mellan 2002 och 2010 ökade denna andel snabbare bland yrkeseleverna, och var under dessa år således större än inom arbetsmarknadsutbildningen. Efter 2010 har utvecklingen varit den motsatta och andelen utomeuropeiskt födda är sedan 2012 högre inom arbetsmarknadsutbildningen än bland yrkeselever på komvux.

Knappt 80 procent av deltagarna i arbetsmarknadsutbildning har minst en gymnasieutbildning vid utbildningens start 1995–2009, motsvarande andel för yrkeseleverna är drygt 70 procent. Efter 2009 har genomsnittlig utbildningsnivå minskat bland deltagare i arbetsmarknadsutbildning, vilket alltså sammanfaller med ökningen av andelen utomeuropeiskt födda.

Inte särskilt överraskande skiljer sig arbetsmarknadshistoriken kraftigt åt mellan utbildningsformerna; för att få en arbetsmarknadsutbildning behöver individen vara registrerad på Arbetsförmedlingen. Nästan alla individer som påbörjar en arbetsmarknadsutbildning är registrerade som öppet arbetslösa eller programdeltagare på Arbetsförmedlingen i direkt anslutning till utbildningsstarten (Figur 12). Att andelen tidigare arbetslösa inte är 100 procent kan huvudsakligen förklaras av att vi i vår definition av arbetslöshet inte inkluderar så kallade sökandekategorier som innebär reguljärt arbete under minst 30 sammanhängande dagar.²⁹ Mer intressant att notera är andelen av yrkeseleverna som kommer från arbetslöshet. Under mitten av 90-talet var denna andel ca 50 procent, för att efter 2000 variera runt 30 procent. Figur 12 visar också att andelen långtidsarbetslösa är betydligt högre bland deltagare i arbetsmarknadsutbildning, en skillnad som också växt efter millennieskiftet. Cirka 70 procent av deltagarna inom arbetsmarknadsutbildningen 2015 var långtidsarbetslösa vid utbildningsstart, medan motsvarande andel var knappt 20 procent för yrkeseleverna. Andelen sysselsatta året före utbildningens start är betydligt högre för yrkeseleverna än för deltagarna i arbetsmarknadsutbildning, och andelen med försörjningsstöd lägre.

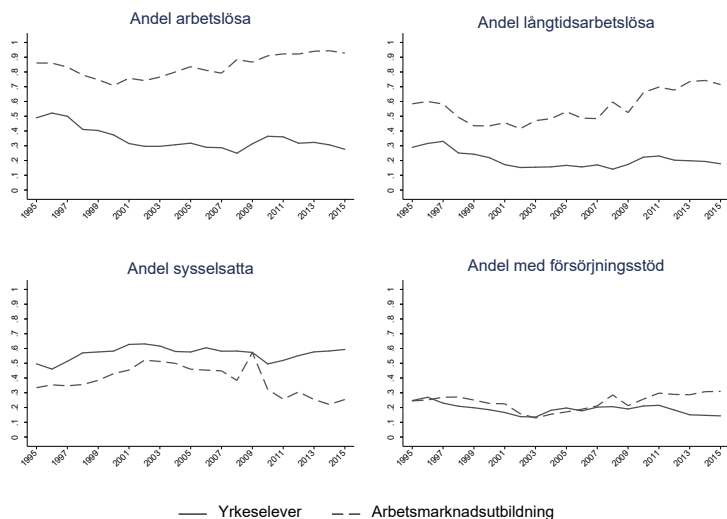
²⁹ I denna definition inkluderar vi sökandekategorierna ombytessökande, deltidsarbetslösa, timanställda och tillfälligt arbete.

Figur 11 Genomsnittliga egenskaper för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning, 1995–2015



Not.: Avser egenskaperna hos personer som påbörjar utbildningar respektive år.

Figur 12 Genomsnittlig arbetsmarknadshistorik för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning, 1995–2015



Not.: Avser egenskaperna hos personer som påbörjar utbildningar respektive år. För definition av variabler, se text.

7.3 Utbildningssammansättning

7.3.1 Utbildningsinriktningar

Figur 13 och Figur 14 visar antalet påbörjade studier inom 8 olika utbildningsinriktningar för yrkeselever på komvux och deltagare inom arbetsmarknadsutbildningen, 2000–2015.³⁰

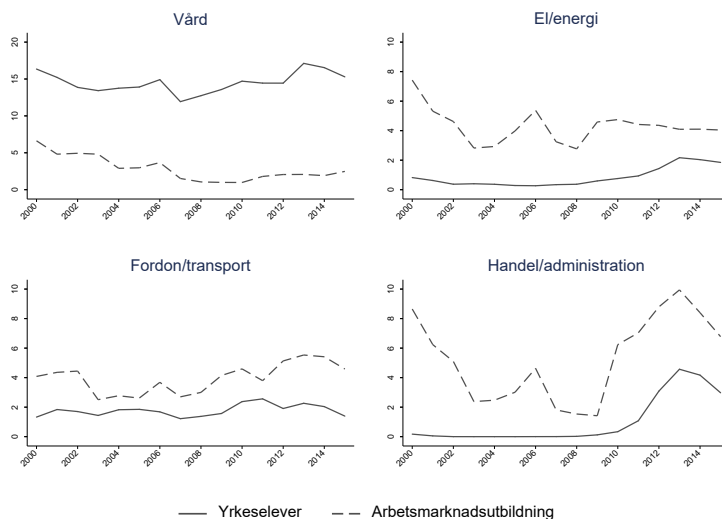
Utbildningsinriktningarna vi använder för yrkeseleverna på komvux har vi definierat utifrån lästa kurser och gymnasieskolans nationella program. Utbildningsinriktningarna för arbetsmarknadsutbildning klassificeras i data utifrån vilket yrke de utbildar emot (SSYK). Vi har utifrån dessa yrkeskoder klassificerat utbildningarna till gymnasieskolans nationella yrkesprogram. I många fall är det uppenbart hur detta ska göras, men det finns också fall där det inte är lika uppenbart.³¹ Vidare utbildar många av yrkesprogrammen mot flera yrken, och vi har inte tillräcklig precision i våra komvux-data för att kunna identifiera om, och i så fall vilket yrke, en individ har utbildat sig till. Det betyder att det är möjligt att det inom en utbildningsinriktning finns skillnader mellan yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning.

Figureerna visar att för vård, barn/fritid och media utbildar komvux fler personer än arbetsmarknadsutbildningen, medan det omvända gäller för övriga utbildningsinriktningar. Relationerna mellan utbildningsformerna är relativt stabila över tid. Skillnaderna i utbildningsinriktningar är också det som driver vissa av skillnaderna i deltagarsammansättning. Till exempel är vård kvinno-dominerat medan industri och bygg är mansdominerat. Man kan i sammanhanget notera att könssammansättningen för studerande inom vård är relativt likartad mellan yrkeselever på komvux och deltagare i arbetsmarknadsutbildning (ca 80–90 procent kvinnor), detsamma gäller för de som läser fordon (ca 10–20 procent kvinnor), se Tabell B3 i Bilaga 3.

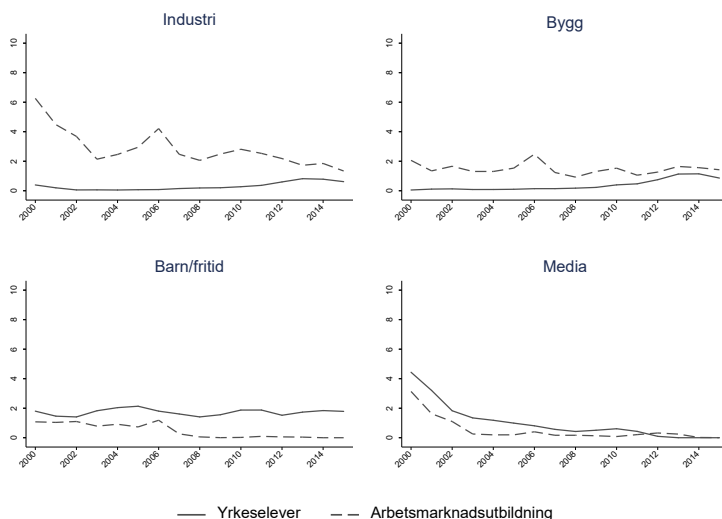
³⁰ Inriktningarna hotell/turism (en sammanslagning av hotell/restaurang/livsmedel och turism-programmen, se Bilaga 1) och naturbruksprogrammen visas inte då antalet elever i dessa inriktningar är så få.

³¹ Dessutom sker ett tidsseriebrott i data fr.o.m. 2014, då utbildningsinriktningar registreras på ett annat sätt i Arbetsförmedlingens Datalager.

Figur 13 Antal påbörjade yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildningar i utbildningsinriktningarna vård, el, fordon och handel, 2000–2015 (tusental)



Figur 14 Antal påbörjade yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildningar i utbildningsinriktningarna industri, bygg, barn/fritid och media, 2000–2015 (tusental)

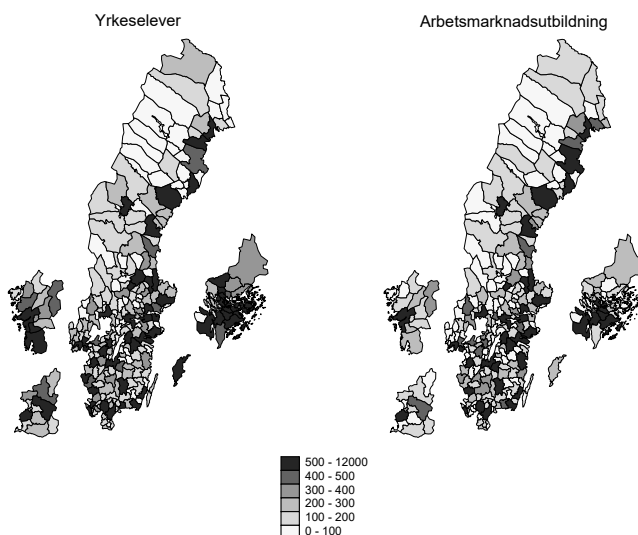


7.3.2 Geografisk spridning

Resultaten ovan indikerar att det finns en uppdelning mellan vilka utbildningar som ges på komvux och vilka som ges som arbetsmarknadsutbildningar. En relevant fråga att studera är om detta mönster går igen i alla delar av landet.

Figur 15 visar antalet yrkeselever respektive antalet deltagare i arbetsmarknadsutbildning 2011–2013, per kommun. Under dessa år har vi totalt 119 453 yrkeselever och 82 812 deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Kartorna visar tydligt att i de kommuner där det är vanligt förekommande med yrkesutbildningar på komvux, där ges det också arbetsmarknadsutbildningar. Det betyder att utbildningarna förekommer parallellt på det lokala planet. Det är alltså inte så att det finns en tydlig uppdelning och att komvuxutbildningar ges i vissa kommuner medan arbetsmarknadsutbildningar ges i andra.

Figur 15 Antal påbörjade yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildningar per kommun, 2011–2013



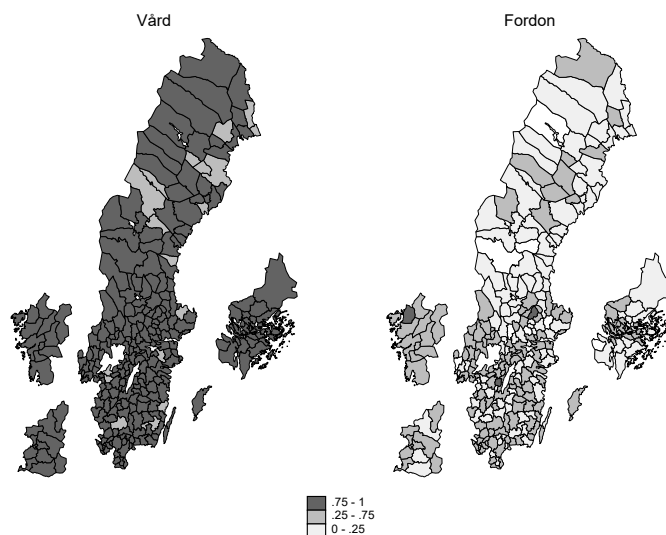
Not.: Kartorna är baserade på antalet elever som varit registrerade på en yrkeskurs eller en arbetsmarknadsutbildning, 2011–2013. Notera att storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö är förstorade.

Figur 16 visar, för inriktningarna vård och fordon/transport, hur stor andel av det totala antalet utbildningsplatser (komvux plus arbetsmarknadsutbildning) som utgörs av komvux respektive arbetsmarknadsutbildning. En andel om 0,75–1 (mörkgrått fält) betyder att av de utbildningar som ges i kommunen, ges 75–100 procent inom ramen för komvux. Det betyder alltså att 0–25 procent av

utbildningarna ges av Arbetsförmedlingen. En andel om 0–0,25 (ljusgrått fält) betyder att 0–25 procent av utbildningar ges inom ramen för komvux (och därmed 75–100 procent av Arbetsförmedlingen). Ett mörkgrått fält betyder således att komvux dominerar marknaden och ett ljusgrått fält betyder att Arbetsförmedlingen dominerar marknaden. Det mellangråa fältet betyder att det inte finns någon tydligt dominerande aktör på marknaden.

Resultaten i Figur 16 indikerar tydligt att det mönster vi såg för landet som helhet, dvs. att vård är betydligt vanligare inom ramen för komvux, slår igenom i princip samtliga Sveriges kommuner. Figuren visar också tydligt att marknaden för fordonsutbildningar domineras av Arbetsförmedlingen i många av landets kommuner. Liknande kartor för andra utbildningsinriktningar (visas inte) stödjer detta mönster, dvs. att om en utbildning är vanligare på Arbetsförmedlingen än inom komvux, så slår detta mönster igenom i de flesta av landets kommuner. Sammantaget indikerar resultaten i det här avsnittet att marknaden, åtminstone under perioden 2011–2013, har varit uppdelad mellan komvuxutbildningar och arbetsmarknadsutbildningar avseende utbildningsinriktningar.

Figur 16 Andel av påbörjade vård- och fordonsutbildningar som ges av komvux, 2011–2013

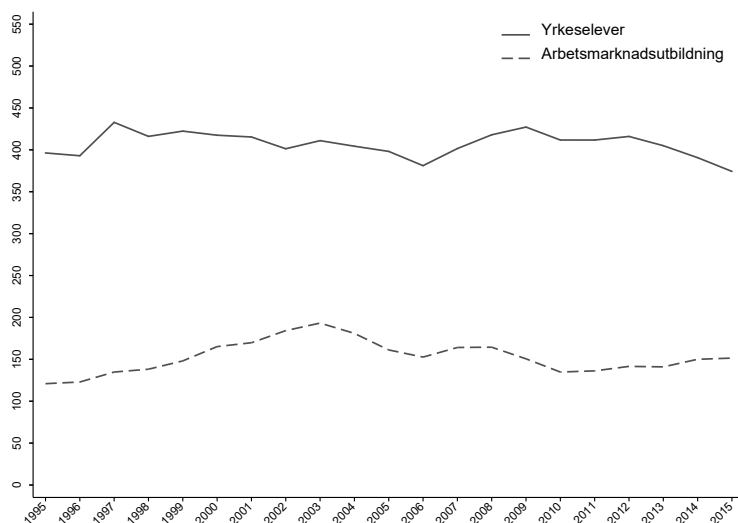


Not.: Kartorna är baserade på antalet elever som varit registrerade på en yrkeskurs eller en arbetsmarknadsutbildning, 2011–2013. För ytterligare beskrivningar, se text. Notera att storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö är förstorade.

7.3.3 Utbildningslängd

I avsnitt 6 visade vi att en genomsnittlig deltagare i yrkesutbildning på komvux studerar i ca 3 terminer. I Figur 17 översätter vi detta till genomsnittlig utbildningslängd i dagar, och jämför med den genomsnittliga utbildningslängden för deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Figuren visar att en genomsnittlig yrkeselev på komvux studerar ca tre gånger så länge som en deltagare i en arbetsmarknadsutbildning.

Figur 17 Genomsnittlig utbildningslängd (dagar) för påbörjade yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildning, 1995–2015



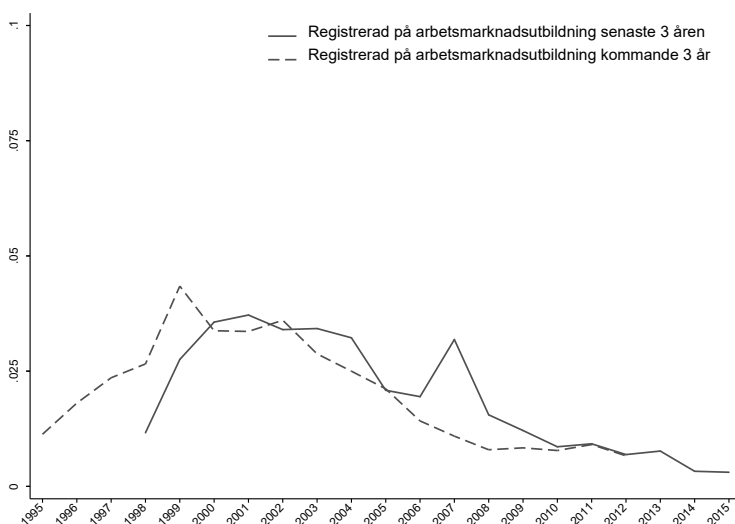
Not.: Utbildningslängd för deltagare i arbetsmarknadsutbildning är definierat utifrån antal dagar registrerade i programmet. Utbildningslängd för yrkeselever är definierat med utgångspunkt från registrerade poäng och det faktum att en veckas studier (7 dagar) motsvarar 20 poäng.

7.3.4 Deltagande i båda utbildningsformerna

En fråga relevant ur både ett policyperspektiv och ett utvärderingsperspektiv är om det finns personer som under en viss tidsperiod studerar samma typ av yrkesutbildning på komvux och Arbetsförmedlingen. Ur ett policyperspektiv kan det vara en ineffektiv användning av resurser om en individ först läser en utbildning inom ramen för komvux och sedan blir anvisad en mycket likartad utbildning inom Arbetsförmedlingen, eller vice versa. Och om vi vill kunna jämföra effekter av två olika utbildningar vill vi inte att personerna ska ha fått ta del av båda utbildningarna.

Figur 18 visar hur stor andel av yrkeseleverna på komvux som läst en liknande arbetsmarknadsutbildning de senaste tre åren (från utbildningsstarten), eller kommer att göra det de kommande tre åren. Figuren visar att det inte är särskilt vanligt förekommande; endast några procent av yrkeseleverna på komvux har eller kommer att läsa en liknande utbildning på Arbetsförmedlingen inom ramen av 3 år, och andelarna har minskat sedan 2001.³² I effektutvärderingen nedan kommer vi därför inte att ta hänsyn till förekomsten av dubbelstudier.

Figur 18 Andelen av yrkeseleverna på komvux som har eller kommer att påbörja arbetsmarknadsutbildning med samma utbildningsinriktning inom 3 år, 1995–2015



7.4 Effektjämförelse

Vi är intresserade av att jämföra arbetsmarknadsutfall för yrkeseleverna på komvux och deltagarna i arbetsmarknadsutbildning. Vi gör detta för personer som påbörjade utbildning 2000–2015.

För att kunna göra en relevant effektstudie vill vi jämföra likartade individer. Analysen ovan har visat att yrkeseleverna har olika arbetsmarknadsstatus innan studierna, t.ex. kommer ca en tredjedel från arbetslöshet. Då i princip alla delta-

³² I själva verket är det inte så vanligt förekommande att överhuvudtaget befinna sig inom båda utbildningsformerna inom ramen av tre år, även om andelen var högre under andra halvan av 90-talet då volymerna inom arbetsmarknadsutbildningen var höga.

gare i arbetsmarknadsutbildning var arbetslösa före studierna påbörjades, kommer vi i denna effekttjämförelse att begränsa urvalet av yrkeselever till dem som var arbetslösa före studierna påbörjades.

Vi kommer att använda samma strategi för att mäta effekter som i avsnitt 6, dvs. en matchningsansats. Vi kommer, på samma sätt som i avsnitt 6, göra en rad olika matchningar för att fånga genomsnittseffekter, skillnader över tid, mellan grupper av deltagare och för olika utbildningsinriktningar. Vi kommer dock enbart för det första fallet, den genomsnittliga effekten, redovisa resultat från själva matchningsprocessen och de test man brukar göra för att styrka att matchningen fångar effekter av skillnader i behandling (utbildning). Detaljerna kring matchningsmodellen och de olika testerna återfinns i Bilaga 3. Resultaten i Bilaga 3 visar att det finns jämförbara individer bland yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning (common support), och att grupperna har likartade egenskaper efter matchningen (balans).

7.4.1 Skillnader i behandling

Analysen så här långt i rapporten har visat på stora likheter mellan utbildningarna på komvux och Arbetsförmedlingen, men också på betydande skillnader. Det betyder att den behandling som ges inom ramen för de två utbildningsformerna kommer att skilja sig åt. I det här avsnittet sammanfattar vi de viktigaste skillnaderna som vi har dokumenterat och som är viktiga att bära med sig när man tolkar resultaten. Vi återkommer också till dessa skillnader i den avslutande diskussionen.

För det första har utbildningarna olika grundläggande uppdrag. Arbetsmarknadsutbildningarna har till explicit syfte att svara mot arbetsmarknadens behov. Historiskt har detta inslag inte funnits på komvux. I viss utsträckning har dock detta kommit att betonas från och med införandet av yrkesvuxsatsningen 2009.

För det andra får en individ som tar del av en arbetsmarknadsutbildning även annat stöd på Arbetsförmedlingen (t.ex. förmedlingsinsatser). Under åtminstone vissa perioder tycks deltagare i arbetsmarknadsutbildning ha fått särskilt mycket hjälp att komma i arbete *efter* utbildningens slut (70 procent-målet, se t.ex. Liljeberg 2017). Personer som läser på komvux tar sannolikt inte på samma sätt hjälp av Arbetsförmedlingens stöd under och efter utbildningen.

För det tredje är arbetsmarknadsutbildningen just en utbildning, dvs. ett färdigt paket. På komvux finns, under den tidsperiod vi studerar, inga färdiga utbildningspaket, utan individen väljer själv kurser. På Arbetsförmedlingen finns också en arbetsförmedlare som gör en professionell bedömning av individers utbildningsbehov och om en utbildning är lämplig/ändamålsenlig. På komvux

finns studie- och yrkesvägledare, men kunskapen är begränsad om hur mycket studievägledning elever får och om individers val av kurser är informerade och ändamålsenliga.

För det fjärde är omfattningen av och innehållet i utbildningarna olika. Arbetsmarknadsutbildningen är i genomsnitt betydligt kortare och innehåller ett mindre inslag av teoretiska kurser. Vidare finns viss evidens för att arbetsmarknadsutbildningarna i mindre utsträckning bedrivs på distans, innehåller mer av praktik och har starkare koppling till arbetsgivare, faktorer som skulle kunna indikera att de håller högre kvalitet (Statskontoret 2012).

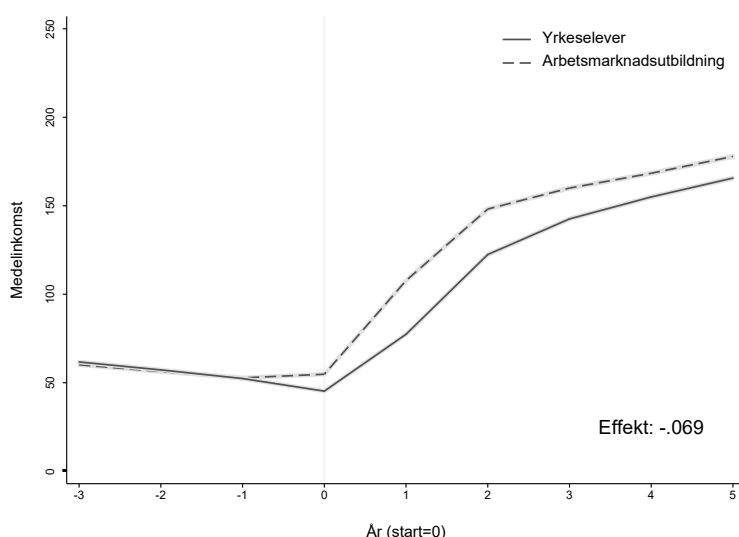
7.4.2 Genomsnittliga effekter

I Figur 19 ser vi hur inkomsterna utvecklats före, under och efter utbildning för vårt matchade urval av yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning, 2000–2015. Före utbildningens start ($t=0$) är den genomsnittliga inkomsten ca 60 000 kronor i båda grupperna. I före-perioden är inkomsterna i princip identiska i de två grupperna, vilket är vad vi ska förvänta oss om matchningen fungerar som den är avsedd.³³ Under året för utbildningens start minskar inkomsterna. Figuren visar sedan genomsnittliga inkomster i de två grupperna upp till fem år efter att utbildningen påbörjats. Notera att det inte finns några gränser för när utbildningen avslutats, men att genomsnittlig utbildningslängd är ca tre terminer för yrkeselever på komvux, och ca 3–6 månader för deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Skillnader i utbildningslängd bidrar till att deltagare i arbetsmarknadsutbildning uppvisar en snabbare ökning i inkomster åren direkt efter utbildning. Figuren visar dock att även med 5 års uppföljningshorisont har deltagare i arbetsmarknadsutbildning ca 6,9 procent högre genomsnittliga inkomster.³⁴ Skillnaden mellan utbildningsformerna är statistiskt signifikant på 1-procentsnivån.

³³ Matchningsmodellen innehåller mått på inkomsthistorik som kontrollvariabler, men även när dessa variabler exkluderas är inkomsterna i före-perioden, och den skattade effekten, i princip identiska, se Figur B5 i Bilaga 3.

³⁴ Matchning går ut på att man betraktar en grupp som behandlingsgrupp (i vårt fall yrkeseleverna) och en annan grupp som jämförelsegrupp (deltagare i arbetsmarknadsutbildning). Detta ger oss en typ av behandlingseffekt. Men man kan också låta jämförelsegruppen vara de behandlade och behandlingsgruppen kontroller, vilket ger en behandlingseffekt för en delvis annan population. Effekterna från en sådan matchning ger mycket likartade resultat (visas inte).

Figur 19 Skillnader i inkomster (tusental) av att delta i yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning, 2000–2015



Not. Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart. Skillnaden är statistiskt signifikant på 1-procentnivån.

7.4.3 Har effekterna varierat över tid?

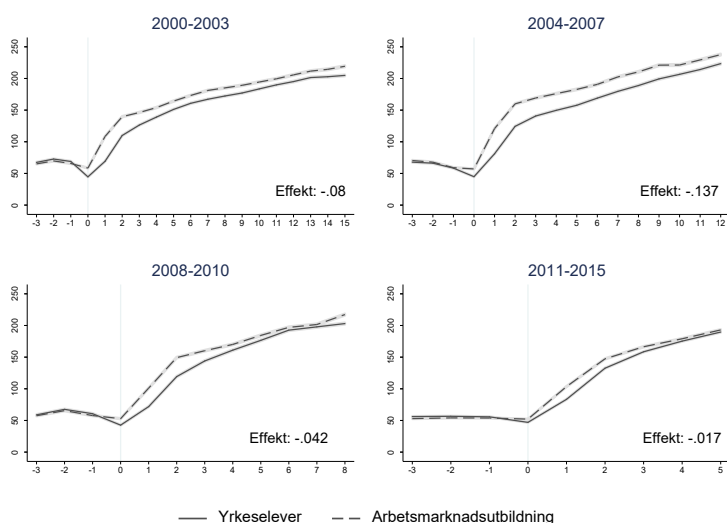
I avsnittet ovan har vi beräknat den genomsnittliga skillnaden för utbildningar påbörjade 2000–2015. Intressanta frågor att studera är om skillnaderna har varierat över tid och hur skillnaderna ser ut på riktigt lång sikt. Vi vet t.ex. att effekterna av arbetsmarknadsutbildningen har varierat relativt kraftigt över tid. För tidigare år kan vi också följa individerna över mycket lång tid. Långsiktiga effekter är intressanta att studera då vi vet att utbildningarna på komvux är längre och har ett mer teoretiskt innehåll, vilket skulle kunna innebära mer fördelaktiga utfall på riktigt lång sikt.

Figur 20 visar skillnaderna i inkomstutvecklingen för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning i fyra olika perioder: 2000–2003, 2004–2007, 2008–2010 och 2011–2015. För respektive tidsperiod följer vi individerna så länge vi kan, dvs. med data till och med 2016. Det betyder att i Figur 20 följer vi personerna olika länge. De effekter som redovisas i Figur 20 härrör dock till tidpunkten $t+5$.

Figuren visar flera intressanta saker. För det första tycks skillnaderna variera över tid. För samtliga tidsperioder är inkomsterna signifikant större för deltagare i arbetsmarknadsutbildning fem år efter utbildningens start, men skillnaderna är som störst (14 procent) 2004–2007. Vi kan notera att det är under dessa år

tidigare utvärderingar visat på som mest positiva effekter av arbetsmarknadsutbildning (se t.ex. Vikström och van den Berg 2017). Från 2011 och framåt är skillnaderna mellan utbildningsformerna betydligt mindre än för övriga perioder. För det andra är skillnaderna i början av tidsperioden (2000–2007) bestående, dvs. skillnaderna kvarstår upp till 15 år efter utbildningens start.

Figur 20 Skillnader i inkomster av att delta i yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning i fyra olika tidsperioder, 2000–2003, 2004–2007, 2008–2010 och 2011–2015



Not.: Sista år med utfallsdata är 2016, vilket innebär att de senare kohorterna endast kan följas i några år efter utbildningen. Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart. För perioderna 2000–2003, 2004–2007 och 2008–2010 är effekten statistiskt signifikant på 1-procentsnivå. För perioden 2011–2015 är effekten statistiskt signifikant på 5-procentsnivå.

7.4.4 Har effekterna varierat mellan olika grupper av deltagare och mellan olika utbildningsinriktningar?

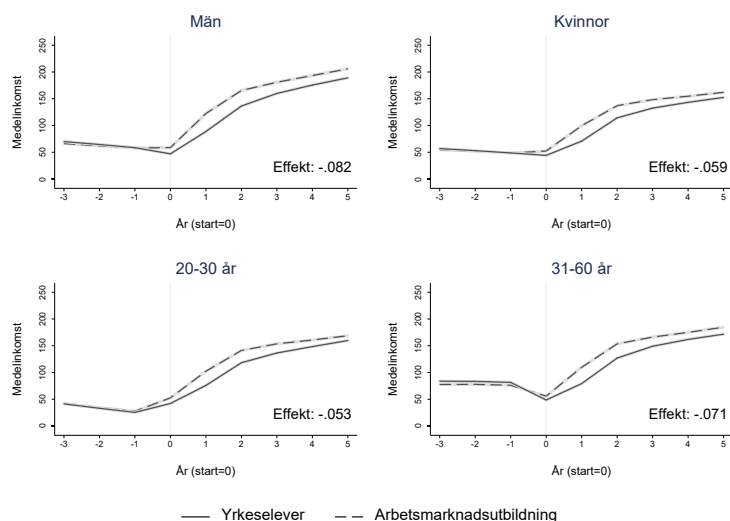
Vi har studerat om det finns skillnader i effekter mellan olika grupper av deltagare. Närmare bestämt har vi studerat skillnader i arbetsmarknadsutfall mellan kvinnor/män och yngre/äldre (Figur 21), samt mellan personer födda i Europa/utanför Europa och de som var sysselsatta/ej sysselsatta året före utbildningsstart (Figur 22). Resultaten visar på små skillnader mellan olika grupper av deltagare. För samtliga grupper av deltagare i Figur 21 och Figur 22

är arbetsmarknadsutfallen mer fördelaktiga för deltagare i arbetsmarknadsutbildning än för yrkeselever på komvux.

Som vi har redogjort för tidigare är det inte uppenbart att vi för alla utbildningsinriktningar har fullt ut jämförbara utbildningar. Det är viktigt att bära med sig när vi studerar effekterna separat för olika utbildningsinriktningar. Resultaten, som presenteras i Bilaga 3, visar att för i princip samtliga utbildningsinriktningar är inkomstutvecklingen starkare för deltagare i arbetsmarknadsutbildning än för yrkeseleverna på komvux.

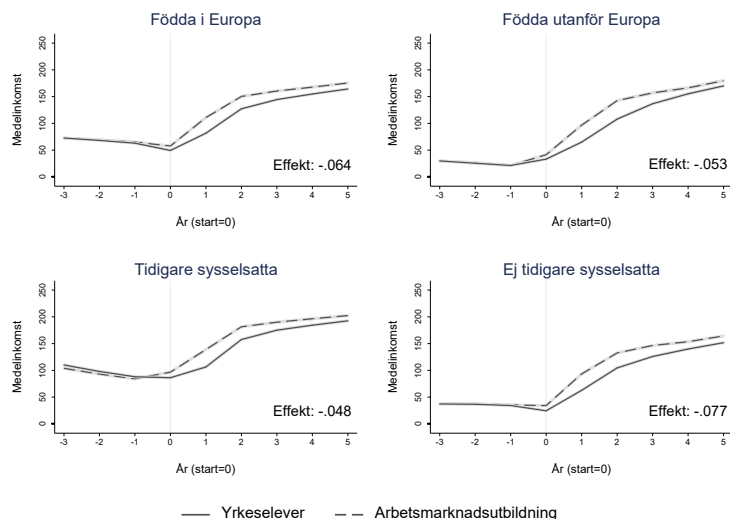
Resultaten indikerar således att inkomsterna utvecklas mer positivt för dem som läst en arbetsmarknadsutbildning. Detta tycks gälla för de flesta deltagargrupper och utbildningsinriktningar. Vissa indikationer finns dock på att skillnaderna har minskat efter 2010. Det skulle i så fall kunna ha åtminstone två potentiella förklaringar. För det första har tidigare studier visat att arbetsmarknadsutbildningen har haft sämre effekter från slutet av 00-talet (Liljeberg 2016). För det andra visade analysen i avsnitt 6 på bättre effekter av yrkesutbildningar på komvux från ungefär samma tid. Man ska dock komma ihåg att det endast är en kohort av dem som påbörjar utbildning 2011–2015 som vi kan följa i fem år efter utbildningens start.

Figur 21 Skillnader i inkomster av att delta i yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning, efter kön och ålder, 2000–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart. Effekten är statistiskt signifikant på 1-procentsnivå för samtliga grupper.

Figur 22 Skillnader i inkomster av att delta i yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning, efter födelselandsgrupp och sysselsättningsstatus, 2000–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart. Effekten är statistiskt signifikant på 1-procentsnivån för samtliga grupper.

7.4.5 Relativ kostnadseffektivitet

En relevant fråga är vilken av utbildningsformerna som är mest kostnadseffektiv. I en ideal situation skulle det vara möjligt att, per utbildningsinriktning, kunna beräkna både kostnader och effekter. I verkligheten är det dock svårt i båda fallen. I det här avsnittet gör vi en beräkning av kostnadseffektivitet för två utbildningsinriktningar: vård och fordon/transport. Anledningarna till att vi har valt, eller begränsat oss till, dessa utbildningsinriktningar, är två. För det första har dessa inriktningar tillräckligt stora volymer av deltagare för att vi med tillräckligt god precision ska kunna skatta effekter på deltagarnas inkomster. För det andra finns uppgifter om utbildningskostnader för dessa inriktningar framtaget av Statskontoret (2012).

I detta avsnitt kommer vi för dessa två utbildningsinriktningar först beräkna skillnaderna (effekterna) i intäktsströmmar för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning (Figur 23), därefter redovisa de genomsnittliga utbildningskostnaderna per deltagare som vi använder (Tabell 2), och avslutningsvis sammanställer vi intäkter och kostnader i Tabell 3. Notera att beräkningen av kostnadseffektivitet baseras på de intäkter och kostnader som är förknippade med respektive utbildning, dvs. direkta kostnader för investeringen och avkastningen

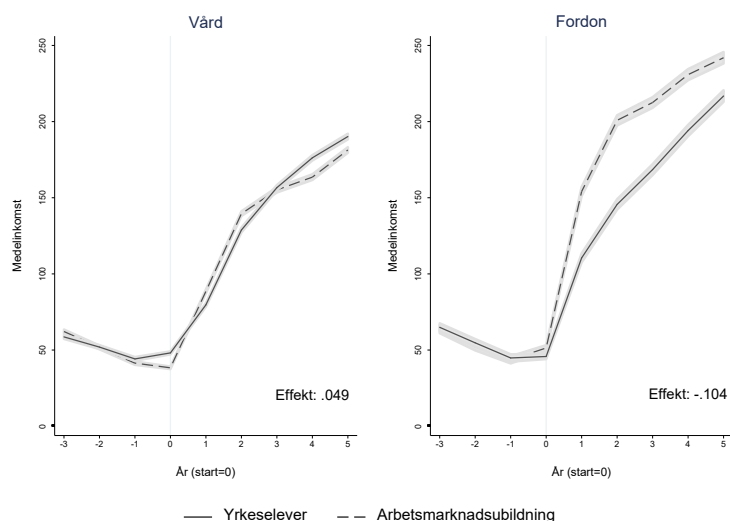
på densamma (produktivitet). Detta är alltså inte detsamma som en statsfinansiell beräkning som istället beräknar effekten på statens budget.

Beräkningen vilar på en rad antaganden, vilket gör att resultaten ska tolkas med försiktighet. Till exempel härrör kostnadsuppgifterna från 2011, medan vi använder data från åren 2010–2012 för effektskattningarna. Anledningen till att vi använder tre år för intäktsberäkningen är att vi behöver många deltagare för att få till stånd en matchning av god kvalitet. Vidare härrör kostnaderna som Statskontoret tagit fram från yrkesförarutbildningar respektive vårdutbildningar, medan effekterna vi beräknar omfattar alla deltagare i fordons- och vårdprogrammen.

Figur 23 visar hur inkomsterna utvecklas för matchade grupper av yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning inom vård och fordon, 2010–2012. Figuren visar att inkomsterna efter utbildningen utvecklas mycket likartat för de två utbildningsgrupperna inom vård. Efter fem år är dock inkomsterna ca 5 procent högre för yrkeseleverna.³⁵ Däremot utvecklas inkomsterna starkare för deltagare inom arbetsmarknadsutbildning när det kommer till fordonsutbildningar. Med fem års uppföljningshorisont har deltagare som läst fordon inom arbetsmarknadsutbildningen ca 10 procent högre inkomst än motsvarande grupp av yrkeselever på komvux.

³⁵ En mer korrekt beräkning av den relativa kostnadseffektiviteten beräknar inkomstströmmarna för resten av arbetslivet, dvs. även efter t+5. Skulle de för vård observerade skillnaderna i t+5 vara bestående, skulle vård vara mer kostnadseffektiv på komvux relativt Arbetsförmedlingen. Vi vet dock inte om skillnaderna är bestående då vi endast kan beräkna effekter t.o.m. 2016.

Figur 23 Skillnader i inkomster av att delta i yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning, vård och fordon, 2010–2012



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart. Effekten är statistiskt signifikant på 1-procentnivån för båda utbildningsinriktningarna.

Tabell 2 redovisar, i kolumnerna 1–3, uppgifter från Statskontoret (2012). Med hjälp av enkäter och kontakter med kommunerna beräknade de den genomsnittliga utbildningskostnaden per vecka 2011 till 799 kronor för vårdutbildningar och 2 186 kronor för yrkesförarutbildningar, och den genomsnittliga utbildningslängden till 54 veckor för vård och 40 veckor för yrkesförare. Med uppgifter om kostnad per vecka (kolumn 1) och utbildningslängd (kolumn 2) beräknade man den genomsnittliga utbildningskostnaden per deltagare (kolumn 3). För arbetsmarknadsutbildningarna hämtade man motsvarande information från Arbetsförmedlingen. Slutsatsen blev att kostnaden per vecka är högre för arbetsmarknadsutbildningen i båda inriktningarna, men att yrkesförarutbildningen är dyrare per deltagare inom komvux eftersom den utbildningen bedömdes vara längre.

Vår beräkning av utbildningskostnader utgår från Statskontorets uppgifter om kostnader per vecka (kolumn 1), och tar dessa uppgifter till vårt datamaterial. I våra data har vi tillgång till uppgifter som gör att vi kan justera Statskontorets beräkning av kostnader per deltagare i två avseenden. För det första har vi i data deltagarnas faktiska utbildningslängd. De utbildningslängder vi observerar (kolumn 5) avviker relativt kraftigt från de utbildningslängder Statskontoret använt (kolumn 2). För det andra kan vi dela upp en yrkesutbildning på komvux

i två typer av kurser: teoretiska och yrkesinriktade. Vi vet hur stora andelar av en studieperiod som, i genomsnitt, utgörs av yrkesinriktade respektive teoretiska kurser. Den kostnad som Statskontoret tagit fram har vi bedömt gälla vårdkurser respektive yrkesförarkurser, dvs. yrkeskurser. En elev på komvux som studerar t.ex. vård läser dock inte bara yrkeskurser utan även teoretiska kurser. Vi antar att kostnaden för de teoretiska kurserna är 85 procent av vårdkurserna.³⁶

Sammantaget utgår vår beräkning av utbildningskostnad per deltagare från Statskontorets uppgifter om utbildningskostnader per vecka multiplicerat med faktiska utbildningslängder (för komvux uppdelat i yrkeskurser och teoretiska kurser). Med våra data, och våra antaganden, landar vi i andra genomsnittliga kostnader per deltagare än Statskontoret. Avvikelserna är relativt stora, framförallt för arbetsmarknadsutbildningen. De utbildningslängder vi observerar för deltagare i arbetsmarknadsutbildning inom vård är betydligt kortare än Statskontorets antagna utbildningslängd, vilket gör att vårdutbildningarna genom Arbetsförmedlingen är något billigare än inom komvux. De utbildningslängder vi observerar för deltagare i arbetsmarknadsutbildning inom fordon är något längre än Statskontorets antagna utbildningslängd, vilket gör att fordonsutbildningarna genom Arbetsförmedlingen är något dyrare än inom komvux.

Tabell 2 Utbildningskostnader för yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildning, vård och fordon, 2010–2012

	Statskontoret (2012)			IFAU		
	Kostnad/ vecka	Utb.längd (veckor)	Utb.kostnad per deltagare	Kostnad/ vecka ¹	Utb.längd (veckor) ²	Utb.kostnad per deltagare
<u>Vård/omsorg</u>						
Yrkesutbildning komvux	799	54	43 092		57	42 397
varav yrkeskurser				799	31	
varav teoretiska kurser				678	26	
Arbetsmarknadsutbildning	1 181	54	63 774	1 181	32	37 792
<u>Fordon/teknik</u>						
Yrkesutbildning komvux	2 186	40	87 440		43	74 394
varav yrkeskurser				2 186	30	
varav teoretiska kurser				678	13	
Arbetsmarknadsutbildning	5 196	13	67 548	5 196	17	88 332

Not.: ¹ Kostnaden för teoretiska kurser baserade på statsbidraget för yrkesvux (ca 85 procent av vård/omsorg; 678 kronor/vecka). ² Baserat på utbildningslängd i form av registrerade poäng och andel av kurserna som utgörs av yrkeskurser, 2010–2012.

³⁶ Detta antagande baseras på att inom ramen för yrkesvux har kommunerna ersatts för teoretiska kurser till ett belopp motsvarande ca 85 procent av en vårdkurs.

Med stöd av resultaten i Figur 23 och Tabell 2 kan vi beräkna den relativa kostnadseffektiviteten. I Tabell 3 sammanställer och redovisar vi skillnaderna i intäkter och kostnader för respektive utbildningsinriktning.

I kolumn 1 beräknar vi hur mycket mer inkomster som deltagarna i arbetsmarknadsutbildning får. Det betyder att vi ackumulerar skillnaderna mellan intäktsströmmarna, dvs. beräknar ytan mellan kurvorna i Figur 23. För att göra detta använder vi en diskonteringsränta om en procent. Resultaten i kolumn 1 säger att för vårdutbildningar ackumulerar en arbetsmarknadsutbildning ca 2 000 kronor mindre i intäkter relativt en yrkesutbildning på komvux, medan för en fordonsutbildning ger en arbetsmarknadsutbildning ca 200 000 kronor mer i inkomster än en yrkesutbildning på komvux. Notera att skillnaderna i intäkter baseras på en relativt kort uppföljningshorisont (fem år).

I kolumn 2 återger vi skillnaderna i kostnad per utbildningsplats så som de har beräknats i Tabell 2. En vårdutbildning är ca 4 000 kronor billigare som arbetsmarknadsutbildning, medan en fordonsutbildning är ca 14 000 kronor dyrare.

I kolumn 3 redovisar vi slutligen den relativa kostnadseffektiviteten för de två utbildningsinriktningarna. Resultaten visar att deltagande i arbetsmarknadsutbildning faller betydligt bättre ut för fordonsutbildningar (186 000 kronor per utbildningsplats), medan skillnaderna inom vård får betraktas som mycket små. Återigen, notera att beräkningarna i Tabell 3 vilar på en rad antaganden och ska tolkas med försiktighet. Beräkningarna, som bara beräknar inkomster upp till fem år efter utbildningen och alltså inte över hela livet (som skulle vara det bästa), indikerar dock att skillnaderna i kostnadseffektivitet framförallt beror på vilka effekter utbildningarna har, snarare än skillnader i utbildningskostnad.

Tabell 3 Relativ kostnadseffektivitet för yrkesutbildningar på komvux och arbetsmarknadsutbildning, för vård- och fordonsutbildningar

Intäkter och kostnader per utbildningsinriktningar			
	Intäkter ¹	Kostnader ²	Intäkter – Kostnader
<i>Differens: Arbetsmarknadsutbildning-Yrkeselever</i>			
Vård	-2 000	-4 000	2 000
Fordon	200 000	14 000	186 000

Not.: ¹ Intäkterna beräknas på utbildningar påbörjade 2010–2012, och beräknas ackumulerat till t+5 (se Figur 23), med en diskonteringsränta om 1 procent.² För beräkning av genomsnittlig kostnad per deltagare, se Tabell 2.

8 Avslutande diskussion

I den här rapporten har vi gjort en kartläggning och utvärdering av gymnasiala yrkesutbildningar på komvux, 1995–2015. Med hjälp av komvuxregistret och kursplaner för de nationella gymnasieprogrammen har vi definierat yrkeselever och klassificerat dem till program. På komvux ges inga sammanhängande utbildningar, så i viss mån är klassificeringen konstruerad, men likväl en rimlig utgångspunkt om man vill beskriva vad eleverna studerar.

Analysen i den här rapporten berör två policyrelevanta frågor: ska yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning betraktas som komplement eller substitut och vilken av utbildningsformerna är mest effektiv? Vi avslutar med att diskutera våra resultat i relation till dessa frågeställningar.

8.1 Utbildnings- och deltagarsammansättning

Antalet yrkeselever har varierat över tid: 1995 påbörjade ca 10 000 yrkeselever studier på komvux, motsvarande siffra 2000 var ca 35 000, 2007 ca 20 000 och 2015 ca 30 000. Yrkeseleverna är i genomsnitt registrerade ca tre terminer på komvux, och tar ca 900 gymnasiepoäng. Det genomsnittliga antalet poäng per elev har varit relativt oförändrat 1995–2015. Däremot har andelen yrkeskurser en elev läser i genomsnitt ökat efter 2009, från ca 45 procent, till närmare 70 procent 2015. Ökningen hänger delvis samman med att ökningen av antalet yrkeselever efter 2009 framförallt har drivits av utbildningsinriktningar där inslaget av yrkeskurser i genomsnitt är relativt stort, såsom t.ex. handel, restaurang, bygg och industri. Utbildningar inom vård har varit den klart dominerande utbildningsinriktningen under hela den tidsperiod vi studerar. I genomsnitt utgör vård drygt 60 procent av de yrkeselever vi kan klassificera, 1995–2015. Efter vård är barn/fritid (8 procent) och fordon (7 procent) de vanligaste utbildningsinriktningarna.

Antalet påbörjade arbetsmarknadsutbildningar minskade från ca 80 000 per år under slutet av 90-talet till ca 12 000 2008, för att därefter öka till ca 25 000 2015. Efter 2002 har antalet påbörjade yrkesutbildningar på komvux varit fler än antalet påbörjade arbetsmarknadsutbildningar. Utbildningarna på Arbetsförmedlingen skiljer sig väsentligen från dem på komvux, t.ex. finns ingen utbildningsinriktning som dominerar på samma sätt som vård gör på komvux. Vård är en relativt liten utbildningsinriktning inom arbetsmarknadsutbildning. De vanligaste inriktningarna är fordon, el och handel. Vidare är arbetsmarknadsutbildningarna, i genomsnitt, ca en tredjedel så långa (3–6 månader) som en yrkesutbildning på komvux.

Vi har studerat var i landet det ges yrkesutbildning på komvux och arbetsmarknadsutbildning. Det övergripande mönstret är att utbildningarna verkar parallellt, dvs. i de kommuner där det finns yrkeselever finns det också deltagare i arbetsmarknadsutbildning, och den uppdelning av utbildningsinriktningar som gäller för landet som helhet, gäller även i många kommuner.

Även deltagarsammansättningen skiljer sig kraftigt åt mellan yrkeseleverna och deltagare i arbetsmarknadsutbildning, både vad gäller egenskaper och arbetsmarknadsanknytning. Betydligt fler yrkeselever är kvinnor, ca 70 procent jämfört med ca 40 procent av deltagarna i arbetsmarknadsutbildning. Arbetsmarknadshistoriken skiljer sig, inte oväntat, kraftigt åt och skillnaderna har ökat över tid. Medan i princip alla deltagare i arbetsmarknadsutbildningen 2015 var öppet arbetslösa eller inskrivna i program på Arbetsförmedlingen innan utbildningsstart, är motsvarande andel knappt 30 procent för yrkeseleverna. Andelen långtidsarbetslösa 2015 var ca 70 procent för deltagare i arbetsmarknadsutbildning och knappt 20 procent för yrkeseleverna.

Resultaten i den här rapporten ger inget fullständigt svar på frågan om utbildningsformerna ska betraktas som komplement eller substitut. De stora skillnaderna i utbildnings- och deltagarsammansättningen indikerar dock att utbildningarna bör kunna betraktas som komplement. Dagens struktur, med en så tydlig uppdelning av utbildningar mellan utbildningsformerna för med sig en problematik: studier på komvux finansieras med lån (studiemedel) medan aktivitetsstöd utgår för arbetsmarknadsutbildning. Det betyder att personer som vill utbilda sig inom vård i stor utsträckning gör det med lån, medan det finns, relativt sett, större möjligheter till arbetsmarknadsutbildning och aktivitetsstöd inom t.ex. el, industri och bygg. Då utbildningsval är tydligt könssegregerat betyder det att möjligheterna till aktivitetsstöd är större för män, medan kvinnor i större utsträckning blir hänvisade till studiemedel.

Det tycks inte uppenbart att det enkelt går att substituera den ena utbildningsformen mot den andra, t.ex. att minska arbetsmarknadsutbildningen till förmån för yrkeskurser på komvux. För det första är det inte självklart att komvux, åtminstone på kort sikt, skulle kunna fylla det utbildningsbehov som idag fylls av arbetsmarknadsutbildningar. Även om ökningen av yrkeskurser efter yrkesvuxsatsningen i viss mån inneburit ökande andelar av annat än vårdutbildningar, är fortfarande många utbildningsinriktningar relativt ovanliga på komvux. För det andra, och detta är kanske viktigare, finns det en uppenbar risk att vissa personer, t.ex. långtidsarbetslösa, skulle bli utan utbildning. Det finns all anledning att befara att vissa individer i behov av utbildning inte skulle söka sig till lånefinansierad utbildning i det reguljära systemet.

8.2 Arbetsmarknadseffekter

Vi har i den rapporten dels studerat effekterna av att läsa en yrkesutbildning på komvux (jämfört med att inte göra det), dels jämfört effekterna av yrkesutbildningarna på komvux med arbetsmarknadsutbildningen.

Genomgående använder vi matchning för att identifiera effekter, en metod som bygger på att vi kan kontrollera för alla egenskaper som skiljer personer i behandlings- och jämförelsegrupp åt. Vi har tillgång till detaljerade data och kan kontrollera för en stor uppsättning egenskaper som av erfarenhet har visat sig ha stor betydelse för att förklara framgångarna på arbetsmarknaden. Vi vet dock inte anledningen till varför vissa individer börjar studera medan andra inte gör det. Vi vet heller inte varför vissa på Arbetsförmedlingen registrerade personer väljer att påbörja komvuxstudier och eventuellt skuldsätta sig (ta studielån) medan andra blir anvisade till arbetsmarknadsutbildning. Det är möjligt att dessa val är förknippade med någon egenskap (t.ex. motivation, drivkraft eller förmåga) som vi inte kan kontrollera för och som gör att vi inte har fullt ut jämförbara personer i behandlings- och jämförelsegrupp. Vi bedömer att detta inte är ett avgörande problem för oss, men denna osäkerhet bör man ha i åtanke när man tolkar resultaten.

Genom att jämföra utvecklingen på arbetsmarknaden för yrkeselever med motsvarande utveckling för likartade individer som inte studerar på komvux kan vi identifiera effekter av utbildningen för studier som påbörjades 1995–2015. Resultaten visar att yrkesutbildningar ökar inkomsterna med, i genomsnitt, ca 3 procent, utvärderat fem år efter utbildningens start. Effekterna är större i slutet av perioden än i början av densamma. Vidare visar resultaten på stora skillnader mellan utbildningsinriktningar: de positiva effekterna drivs av utbildningar inom vård och fordon. De svaga resultaten för övriga utbildningsinriktningar är förvånande och vi har inga bra förklaringar till varför dessa utbildningar inte har bättre avkastning. Möjligen kan det ha att göra med att personer som läser dessa utbildningar har andra syften än att etablera sig på arbetsmarknaden, att kopplingen till arbetsmarknaden eller arbetsgivare är svag eller att efterfrågan på dessa utbildningar är svag.

I andra studier av komvux, dvs. studier av både teoretiska och yrkesinriktade utbildningar, identifieras positiva effekter på inkomster med en uppföljningshorisont om upp till tio år (Stenberg och Westerlund 2015). Vi finner inte att effekterna blir mer positiva med längre uppföljningshorisont (10–15 år). En möjlig förklaring till denna skillnad kan vara att resultaten i Stenberg och

Westerlund (2015) drivs av personer som läst teoretiska utbildningar på komvux och som därefter fortsatt till högre studier.

Våra resultat visar även att inkomstutvecklingen är starkare för deltagare i arbetsmarknadsutbildning än för jämförbara yrkeselever på komvux. För utbildningar påbörjade 2000–2015 är inkomsterna fem år efter utbildningens start i genomsnitt ca 7 procent högre för deltagare i arbetsmarknadsutbildning relativt jämförbara yrkeselever som läst samma utbildningsinriktning på komvux. Effekterna är likartade för olika deltagargrupper och kvarstår i de fall vi kan följa individerna i upp till 15 år efter utbildningens start. Effekterna är också likartade för de flesta utbildningsinriktningar. Däremot finns vissa indikationer på att skillnaderna mellan utbildningsformerna är mindre efter 2010.

Vi har, med utgångspunkt från våra effektberäkningar och Statskontorets (2012) kostnadsuppgifter om utbildningar, kunnat jämföra kostnadseffektiviteten för vård- och fordonsutbildningar i komvux och arbetsmarknadsutbildning. Resultaten, som ska tolkas med försiktighet, indikerar att fordonsutbildningarna är betydligt mer kostnadseffektiva på Arbetsförmedlingen, medan skillnaderna är mycket små för vårdutbildningar.

Vi har inte haft möjlighet att undersöka orsakerna till varför det går relativt sett sämre för yrkeseleverna än för deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Däremot kan vi, mot bakgrund av de beskrivningar vi gjort i rapporten, resonera kring tänkbara förklaringar. En sådan skulle kunna vara att kopplingen till arbetsmarknaden på komvux inte har varit lika stark som på Arbetsförmedlingen, och att det i mindre utsträckning har funnits nätverk mot arbetsgivare. Utbildningar på komvux har inte haft som syfte att tillgodose arbetsmarknadens behov. Införandet av yrkesvuxsatsningen 2009 kan dock ha bidragit till större arbetsmarknadsfokus på komvux, vilket i så fall möjligen skulle kunna förklara att skillnaderna mellan yrkeseleverna och deltagare i arbetsmarknadsutbildning tycks vara mindre i slutet av perioden. De minskade skillnaderna skulle dock också kunna förklaras av att effektiviteten i arbetsmarknadsutbildningen har minskat under slutet av 00-talet (se t.ex. Liljeberg 2016).

En annan tänkbar förklaring kan vara att deltagare i arbetsmarknadsutbildning också tar del av Arbetsförmedlingens övriga utbud, t.ex. förmedlingsinsatser, både under och efter studierna. Det finns viss evidens för att arbetsförmedlare, åtminstone under vissa perioder, särskilt aktivt jobbat med personer som deltagit i en arbetsmarknadsutbildning (Liljeberg 2016).

Ytterligare förklaringar kan ha att göra med utbildningsinnehållet. En arbetsmarknadsutbildning är ett färdigt paket där en arbetsförmedlare gör en professionell bedömning av om utbildningen är ändamålsenlig för den arbetssökande. Komvux är uppbyggt av fristående kurser där det, oss veterligen,

saknas kunskap om hur väl studievägledningen fungerar. Det kan därför inte uteslutas att elever på komvux gör mindre informerade val. Vi kan också i sammanhanget notera att de teoretiska momenten är vanligare på komvux, vilket inte tycks gynna elevernas uppbyggnad av humankapital. En möjlig förklaring skulle kunna vara att specifikt humankapital (yrkeskurser) är viktigare och mer långsamt för individer med lägre kvalifikationer.

Avslutningsvis har arbetsmarknadsutbildningen under en tid varit starkt ifrågasatt. Alliansregeringen införde yrkesvuxsatsningen 2009 bl.a. med argumentet att arbetsmarknadsutbildningen var dyr (Finanspolitiska Rådet 2010), S-MP-regeringen har ökat volymerna i reguljär utbildning efter 2015 och ifrågasatt effektiviteten i arbetsmarknadsutbildningen (Proposition 2015/16:1) och Arbetsmarknadsutredningen har lagt förslag om att begränsa Arbetsförmedlingens möjligheter att anvisa till arbetsmarknadsutbildning (Statens offentliga utredningar 2019). Implicit ligger i samtliga dessa förslag en förhoppning om bättre eller mer kostnadseffektiva resultat i den gymnasiala yrkesutbildningen på komvux. Resultaten i den här rapporten ger dock litet stöd för dessa förhoppningar. De indikerar, tvärtom, att deltagare i arbetsmarknadsutbildning klarar sig bättre på arbetsmarknaden relativt jämförbara yrkeselever på komvux. Man ska dock notera att effekterna av det nya regelverket för regionalt yrkesvux, som bl.a. innebär en ambition att styra utbudet av utbildningar mer mot efterfrågan på arbetsmarknaden, och införandet av s.k. yrkespaket (liknande färdiga utbildningar) ligger utanför tidsramen för denna studie.

Referenser

- Albrecht, J., G. van den Berg och S. Vroman (2005), "The Knowledge Lift: The Swedish Adult Education Program that Aimed to Eliminate Low Skill Levels", IZA Discussion Paper No 1503, Bonn.
- Albrecht, J., G. van den Berg och S. Vroman (2009), "The Aggregate labor Market Effects of the Swedish Knowledge Lift Program", *Review of Economic Dynamics* 12.
- Arbetsförmedlingen (2018), *Arbetsmarknadsrapport 2018*, Arbetsförmedlingen, Stockholm.
- Arbetsmarknadsekonomiska rådet (2018), *Arbetsmarknadsekonomisk rapport - Olika vägar till jobb*, Arbetsmarknadsekonomiska rådet, Stockholm.
- Brandén, G. (2018), *Understanding Intergenerational Mobility – Inequality, Student Aid and Nature-Nuture Interactions*. Economic Studies 177, Department of Economics, Uppsala University.
- Calmfors, L., A. Forslund och M. Hemström (2002), "Vad vet vi om den svenska arbetsmarknadspolitikens sysselsättningseffekter?", IFAU Rapport 2002:8, Uppsala.
- CSN (2019), "Studiemedel för studier i Sverige", csn.se.
- de Luna, X., A. Forslund och L. Liljeberg (2008), "Effekter av yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning för deltagare under perioden 2002–04", IFAU Rapport 2008:1, Uppsala.
- de Luna, X., A. Stenberg och O. Westerlund (2012), "Can Adult Upper Secondary Education Delay Retirement from the Labour Market?", *Journal of Population Economics* 25(2), sid. 677–696.
- de Luna, X., A. Stenberg och O. Westerlund (2014), "Does Formal Education for Older Workers Increase Earnings? - Evidence Based on Rich Data and Long-term Follow up", *Labour* 28(2), sid. 163–189.
- Finanspolitiska Rådet (2009), *Svensk finanspolitik, Finanspolitiska Rådets rapport 2009*, Stockholm.
- Finanspolitiska Rådet (2010), *Svensk finanspolitik, Finanspolitiska Rådets rapport 2010*, Stockholm.
- Forslund, A. och J. Vikström (2011), "Arbetsmarknadspolitikens effekter på sysselsättning och arbetslöshet – en översikt", IFAU Rapport 2011:7, Uppsala.

- Fredriksson, P. & M. Söderström (2011), "Do unemployment benefits increase unemployment? New evidence on an old question", IFAU Working Paper 2008:15.
- Förordning (2000:634) om arbetsmarknadspolitiska program, Arbetsmarknadsdepartementet, Regeringskansliet, Stockholm.
- Gartell, M., C. Gerdes och P. Nilsson (2013), "Programeffekter 1996–2010", Working Paper 2013:1, Arbetsförmedlingen, Stockholm.
- Hall, C. (2009), "Förlängningen av yrkesutbildningarna på gymnasiet: effekter på utbildningsavhopp, utbildningsnivå och inkomster", IFAU Rapport 2009:7, Uppsala.
- Hanushek, E. A., G. Schwerdt, L. Woessmann och L. Zhang (2017), "General Education, Vocational Education, and Labor-market Outcomes Over the Life-cycle", *Journal of Human Resources* 52, sid. 48–87.
- Liljeberg, L. (2016), "Effekter för olika deltagargrupper inom arbetsmarknadsutbildningen", IFAU Rapport 2016:20, Uppsala.
- Medlingsinstitutet (2018), *Avtalsrörelsen och lönebildningen 2018*, Medlingsinstitutets årsrapport.
- Proposition 2015/16:1, *Budgetpropositionen för 2016*.
- Riksrevisionen (2015), "Regional anpassning av arbetsmarknadsutbildning: vilka hänsyn tas till arbetsmarknadens behov?", Rapport 2015:22, Riksrevisionen, Stockholm.
- Skolverkets författningssamling (1997), "Skolverkets föreskrifter om tim- och kursplaner för gymnasieskolan samt kursplaner för gymnasial vuxenutbildning och om betygskriterier för nationella kurser i gymnasieskolan och inom gymnasial vuxenutbildning", Skolfs. 1997:3, Bilaga 2.1.
- Skolverkets författningssamling (2000), "Senaste lydelse av Skolverkets föreskrifter om allmänna råd och kurser i gymnasieskolans nationella program", Skolfs. 2000:1.
- Statens offentliga utredningar (2019), *Effektivt, tydligt och träffsäkert – det statliga åtagandet för framtidens arbetsmarknad*, SOU 2019:3, Stockholm.
- Statskontoret (2012), "Kostnader för arbetsmarknadsutbildning och yrkesvux – en jämförelse", Rapport 2012:28, Statskontoret, Stockholm.

- Stenberg, A. (2005), "Comprehensive Education for the Unemployed: Evaluating the Effects on Unemployment of the Adult Education Initiative in Sweden", *Labour* 19(1), sid. 123–146.
- Stenberg, A. (2007), "Comprehensive Education or Vocational Training for the Unemployed?", *International Journal of Manpower* 28(1), sid. 42–61.
- Stenberg, A. (2010), "The Impact of Annual Earnings of Adult Upper Secondary Education in Sweden", *International Journal of Lifetime Education* 29(3).
- Stenberg, A. (2011), "Using Longitudinal Data to Evaluate Publicly Provided Formal Education for Low Skilled", *Economics of Education Review* 30.
- Stenberg, A. (2019), "Hur kan utbildning för vuxna påverka jobbchanser och inkomster?", Bilaga till Långtidsutredningen 2019.
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2008), "Does Comprehensive Education Work for the Long-term Unemployed", *Labour Economics* 15(1).
- Stenberg, A. och O. Westerlund (2015), "The long-term earnings consequences of general vs. specific training of the unemployed", *IZA Journal of European Labor Studies*, 4(1), 22.
- Sveriges A-kassor (2018), Rapport: Kompensationsgrad 35/2018, Sveriges A-kassor.
- Vikström, J. och G. van den Berg (2017), "Långsiktiga effekter av arbetsmarknadsutbildning", IFAU Rapport 2017:17, Uppsala.

Bilaga 1 Mer om komvuxregistret och hur vi har matchat kurskoder

Kurskoder

Komvuxregistret består av terminsvis uppdelade filer innehållande de kurser individer registrerats på en given termin. För varje kurs finns en rad uppgifter noterade. I den här rapporten har vi använt uppgifter om kurskoder, kurspoäng, kursnivåer och betyg.

För att kunna identifiera de individer som har läst gymnasiala yrkesutbildningar krävs information om innehållet i registrerade kurser. Sådan saknas i stora delar av registret. Majoriteten av kurskoderna består endast av ett bokstavsprefix och en sifferkombination. För att ta reda på innehållet i de kurser elever har läst har vi utnyttjat det faktum att kurskoderna på gymnasial komvux motsvarar gymnasieskolans kurskoder. Eftersom gymnasieskolan har organiserats om flera gånger under den studerade tidsperioden finns minst tre olika ”system” för kurskoder i datamaterialet vi använder.

Med hjälp av ett värdeförråd från Skolverket har vi fått förklaring till kursinnehållet i majoriteten av kurserna i det senaste kodsystemet.³⁷ Motsvarande förråd saknas för de två äldre kodsystemen.³⁸ För att ta reda på innehållet i de registrerade kurserna i dessa system har vi använt information om gymnasieskolans program från Skolverkets författningssamling.³⁹

Det finns sammantaget omkring 11 000 unika kurskoder registrerade 1994–2016. Vi har, för alla kodsystem, endast använt bokstavsprefixet i gymnasieskolans koder för att identifiera innehållet i kurserna på komvux. Vi antar därmed att bokstavsprefixen är unika inom och över kodsystemen (så att samma prefix inte refererar till mer än en typ av kurs). Vidare har vi bortsett från skillnader i versaler/gemener eller mellanslag mellan i övrigt likadana kurskoder och behandlat så kallade orienteringskurser som icke-yrkeskurser (”övriga

³⁷ E-post-kommunikation med Skolverket, 2017-10-27.

³⁸ Det finns ett värdeförråd som förklarar innehållet i en del äldre kurser, men detta dokument saknar information om i vilka program en kurs ingår, vilket gör det svårt att identifiera yrkeskurser. Skolverket har även tillhandahållit ett dokument som beskriver relationen mellan nya koder och vissa äldre koder. Översättningen är dock komplex, det är i flera fall fråga om många till många-relationer på så sätt att det finns fler alternativ för översättning av en given kurskombination. Vi har därför valt att inte översätta gamla koder till nya. Istället har vår ambition varit att identifiera kursinnehållet i de olika kodsystemen separat. Vi antar att kurser är jämförbara över tid med avseende på kurspoäng.

³⁹ Skolverkets författningssamling (1997, 2000).

kurser”).⁴⁰ Med den ovan nämnda metoden kan vi matcha mer än 95 procent av kurskoderna i komvuxregistret, under den studerade perioden, med kursförklaringar från gymnasieskolan och därmed avgöra i vilka program de ges.⁴¹

Sammantaget har vi en förklaring för omkring 99 procent av de gymnasiala kurskoderna över tidsperioden. Kurser utan förklaring definierar vi som ”övriga kurser”, det vill säga ”icke yrkeskurser”. Kategorin övriga kurser består även av kurser som vi själva bedömt inte tillhöra yrkesprogram och, som nämnts tidigare, kurser vi vet är specifika för teoretiska program och kurser vi vet finns både inom studieförberedande program och yrkesprogram.

Kurspoäng

Komvux följer inte skolans indelning i terminer. Trots det är komvuxregistret organiserat efter terminer. Att döma av hur data ser ut får detta förhållande till följd att en individ kan vara registrerad på samma kurs flera olika terminer. Vi antar här att om samma kurskod förekommer flera gånger för samma individ inom en sammanhängande period av registrerade kurser är det fråga om en kurs, inte flera. I sådana fall räknar vi bara poängen för en kurs en gång, trots att den är registrerad flera gånger.

Registrerade poäng, tagna poäng och betyg

För omkring hälften av alla registrerade kurser finns ett betyg noterat som antyder att eleven blivit godkänd på kursen. Vi räknar kurser som avslutade, i meningen att en individ kan tillgodoräkna sig kurspoängen, om något av följande tecken finns registrerat i variabeln betyg: M, V, G, m, v, g, A, B, C, D, E, a, 1, 2, 3, 4, 5. Utöver betygen saknas, som nämnts tidigare, information om huruvida en individ har deltagit i en kurs på vilken han eller hon är registrerad eller inte.

Utbildningsinriktningar

Inom gymnasieskolan finns idag 18 nationella program, varav tolv är yrkesprogram (se listan nedan). Sammansättningen av yrkesprogrammen har förändrats något över tid. För att kunna göra jämförelser över tid antar vi att en sammanslagning av nuvarande hotell- och turismprogrammet och restaurang-

⁴⁰ Vi har också plockat bort kurser med prefixet ”grn”, vilket troligtvis står för kurser i grundläggande vuxenutbildning, även när de är definierade som kurser på gymnasial nivå enligt variabeln kursnivå.

⁴¹ För att ytterligare öka förklaringsgraden har vi använt dokument från Skolverket som matchar kurskoder till kursförklaringar i den äldre delen av komvuxregistret (e-post-kommunikation med Skolverket 2017-08-23). I dessa dokument finns ingen information om i vilka program kursen ges och endast i vissa fall om det rör sig om en yrkeskurs. Vi har därför själva, utifrån kursens namn och en konservativ hållning, bedömt om det är en yrkeskurs.

och livsmedelsprogrammet är jämförbart med en sammanslagning av de tidigare hotell- och restaurang- och livsmedelsprogrammen. Vi antar även att nuvarande el- och energiprogrammet är jämförbart med en sammanslagning av de tidigare el- och energiprogrammen.

Dagens yrkesprogram:

- Barn- och fritidsprogrammet
- Bygg- och anläggningsprogrammet
- El- och energiprogrammet
- Fordons- och transportprogrammet
- Handels- och administrationsprogrammet
- Hantverksprogrammet
- Hotell- och turismprogrammet
- Industritekniska programmet
- Naturbruksprogrammet
- Restaurang- och livsmedelsprogrammet
- VVS- och fastighetsprogrammet
- Vård- och omsorgsprogrammet

I komvuxregistret finns information om start- och slutdatum för kurser, men den är av dålig kvalitet eller saknas vissa år. Vi använder därför inte registrerade start- och slutdatum, utan antar att den första terminen i en sammanhängande studieperiod⁴² är den termin perioden startade. Vi definierar slutet på perioden på motsvarande sätt. Eftersom komvux inte följer skolans indelning i terminer kan dessa antaganden föranleda vissa måtfel.

⁴² Vi definierar en studieperiod som en sammanhängande period av registrerade poäng där en individ är registrerad på minst en kurs varje termin.

Bilaga 2 Mer om effekter av yrkesutbildningar på komvux

Beräkningsmodell, common support och balanstest

För att beräkna effekterna av yrkesutbildningarna på komvux använder vi s.k. *propensity score matching*. Metoden går ut på att initialt skatta en *propensity* (benägenhet) att bli behandlad (delta i utbildningen) för personer i behandlingsgruppen och kontrollgruppen. I denna skattning använder vi kontrollvariabler för en stor uppsättning egenskaper och mått på arbetsmarknadshistorik. De kontrollvariabler vi använder i modellen sammanfattas i Tabell B1. Värt att betona är att vi kontrollerar för vilket år studierna påbörjas, så vi jämför personer som har samma egenskaper vid en given tidpunkt.

Metoden går därefter ut på att, givet de skattade benägenhetspoängen, para ihop individer i de bägge grupperna med likartade benägenhetspoäng. För att kunna göra detta på ett effektivt sätt behöver det finnas individer i bägge grupperna med likartade poäng, detta visas i Figur B1. Figuren visar yrkes elevernas benägenhetspoäng på y-axeln och jämförelsegruppens benägenhetspoäng på x-axeln. I den vänstra figuren visas benägenhetspoängen före matchningen. Den visar att det finns common support, dvs. för alla yrkes elever finns det jämförelsepersoner med likartade benägenhetspoäng. Figuren visar också att fördelningarna skiljer sig kraftigt åt, sannolikheten att påbörja yrkesstudier på komvux är betydligt högre för yrkes eleverna (benägenhetspoängen är högre).

I den högra delen av Figur B1 har matchningen genomförts. Och den har fallit väl ut, vilket syns av att kurvan följer den 45-gradiga linjen. Det betyder att matchningen har parat ihop individer med likartade benägenhetspoäng över hela fördelningen och att vi har åstadkommit en situation där vi har jämförbara individer i observerbara egenskaper.

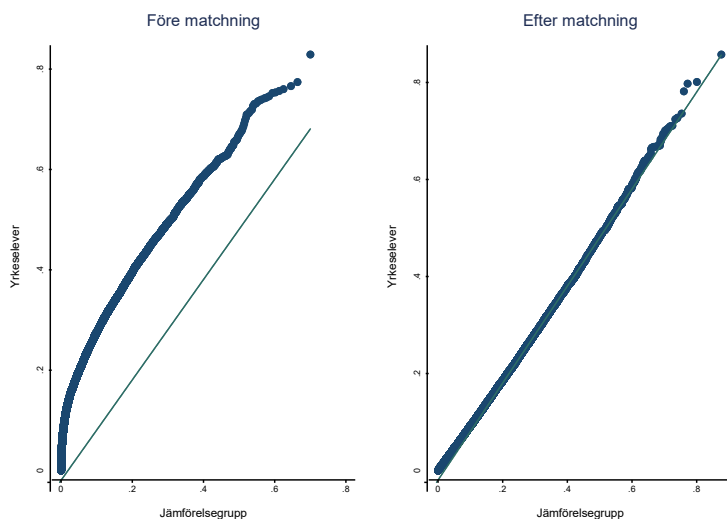
Ett annat sätt att åskådliggöra att matchningen fallit väl ut är att visa hur de genomsnittliga egenskaperna i grupperna ser ut före och efter matchningen. För ett urval av variabler visas detta i Tabell B2. Huvudslutsatsen är att av de relativt stora skillnader som fanns före matchningen, finns inga kvar efter matchningen. Man kan också notera att antalet unika personer i jämförelsegruppen i det matchade urvalet är lägre än antalet personer i behandlingsgruppen, vilket innebär att vissa personer i jämförelsegruppen fungerar som kontroll för flera personer i behandlingsgruppen.

Tabell B1 Kontrollvariabler i matchningsmodellen

Beskrivning av de i modellen ingående kontrollvariablerna	
Individegenskaper	
Ålder	
Kvinna	
Födelseland	3 variabler (född i Norden, i Europa utanför Norden, utanför Europa)
Utbildningsnivå	3 kategorier (grundskola, gymnasium, universitet)
Utbildningsinriktning	24 kategorier
Gift	
Antal barn	3 variabler (i åldern 0–3, 4–6 och 7–10 år)
Arbetslöshetshistorik	
Dagar i arbetslöshet	5 variabler (år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Dagar med subventionerad anställning	5 variabler (år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Jobbhistorik	
Sysselsatt	5 variabler (år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Antal anställningar	5 variabler (år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Yrke ¹	9 kategorier
Företagets storlek ¹	
Sektor ¹	5 kategorier
Bransch ¹	19 kategorier
Löne-/inkomsthistorik	
Lön ¹	
Inkomst	5 variabler (år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Föräldrapenning	5 variabler (haft föräldrapenning år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Försörjningsstöd	5 variabler (haft försörjningsstöd år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Studiemedel	5 variabler (haft studiemedel år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
A-kassa	5 variabler (haft A-kassa år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5)
Regionala/övriga variabler	
Län	21 kategorier
Lokal arbetslöshet	Kommunnivå
År för påbörjade studier	

Not.: ¹ Senaste anställning. Modellen innehåller också indikatorer för om personerna inte finns observerade i Lönestrukturstatistiken och RAMS, respektive saknar inkomster och uppgifter om sysselsättningsstatus i år t-1, t-2, t-3, t-4 och t-5.

Figur B1 Test av common support, före och efter matchning, 1995–2015



Not.: Figuren visar yrkeselevernas benägenhetspoäng (propensity score) på y-axeln och jämförelsegruppens benägenhetspoäng på x-axeln. För ytterligare beskrivning av figuren, se text.

Tabell B2. Genomsnittliga egenskaper före och efter matchning för ett urval av egenskaper, 1995–2015

	Före matchning		Efter matchning	
	Jämförelsegrupp	Yrkeselever	Jämförelsegrupp	Yrkeselever
<i>Egenskaper</i>				
Ålder (medel)	39,7	32,7	32,6	32,7
Kvinna	0,50	0,72	0,72	0,72
Född utanför Europa	0,08	0,18	0,19	0,18
Gymnasieutbildning	0,51	0,63	0,63	0,63
Eftergymnasial utbildning	0,31	0,12	0,12	0,12
<i>Arbetsmarknadshistorik</i>				
Dagar i arbetslöshet år t-1	30	50	50	50
Sysselsatt år t-1	0,76	0,58	0,58	0,58
Haft A-kassa år t-1	0,11	0,24	0,24	0,24
Haft försörjningsstöd år t-1	0,07	0,19	0,19	0,19
Haft studiemedel år t-1	0,11	0,16	0,17	0,16
Antal obs	10 198 477*	547 334	472 255	541 819
Antal obs, viktat			541 819	541 819

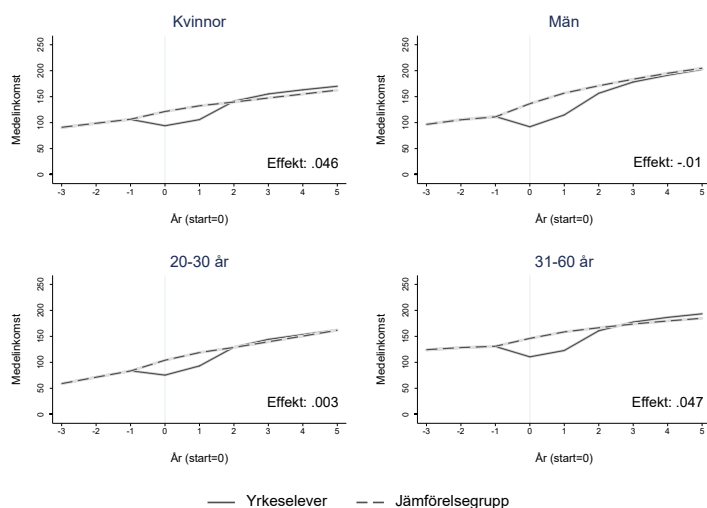
Not.: * Medelvärdena för jämförelsegruppen är beräknade på ett slumpmässigt urval av 20 procent av observationerna som användes för matchningen.

Har effekterna varierat mellan olika grupper av deltagare?

Figur B2 och Figur B3 visa effekterna på inkomsterna för olika grupper av yrkeselever, 1995–2015. För kvinnor ökar inkomsterna med 4,6 procent, medan de minskar med 1,0 procent för män. Som beskrivs i rapporten är vår bedömning att denna skillnad drivs av att kvinnor och män läser olika utbildningsinriktningar, snarare än att utbildningarna fungerar bättre för kvinnor.

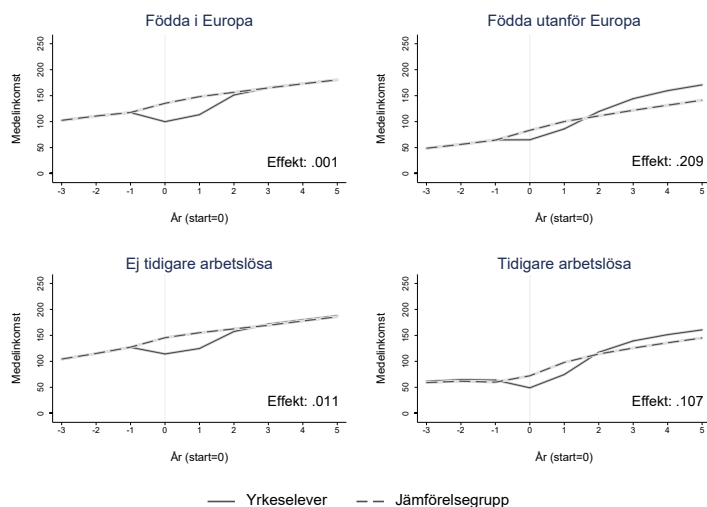
För utomeuropeiskt födda och tidigare arbetslösa ökar inkomsterna med 20,9 procent respektive 10,7 procent, medan vi inte kan identifiera några effekter för personer födda inom Europa respektive personer som inte var arbetslösa vid utbildningsstart. Dessa skillnader tycks inte kunna förklaras av att grupperna läser olika utbildningsinriktningar.

Figur B2 Effekter på inkomster av yrkesutbildning på komvux, efter kön och ålder, 1995–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart. För kvinnor, män och personer i åldern 31-60 år är effekten statistiskt signifikant på 1-procentsnivån.

Figur B3 Effekter på inkomster av yrkesutbildning på komvux, efter födelselandsgrupp och arbetslöshetsstatus, 1995–2015



Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart. För personer födda utanför Europa, tidigare ej arbetslösa och tidigare arbetslösa är effekten statistiskt signifikant på 1-procentsnivån.

Bilaga 3 Mer om yrkesutbildning på komvux jämfört med arbetsmarknadsutbildning

Egenskaper i olika utbildningsinriktningar för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning

Tabell B3 visar hur deltagarsammansättningen ser ut inom vård och fordon för yrkeselever respektive deltagare i arbetsmarknadsutbildning. Arbetsmarknads-historiken skiljer sig inte oväntat åt, mer intressant att notera att t.ex. genomsnittlig andel kvinnor är relativt likartad i de två utbildningsformerna för både vård (78 procent för deltagare i arbetsmarknadsutbildning och 88 procent för yrkeselever) och Fordon (10 procent för deltagare i arbetsmarknads-utbildning och 17 procent för yrkeselever). Resultaten i Tabell B3 indikerar således att de stora skillnaderna i t.ex. könssammansättning som kan observeras för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning till stor del förklaras av att utbildningsformerna har olika utbildningsinriktningar.

Tabell B3. Deltagarsammansättning i vård- och fordons-utbildningar för yrkeselever respektive deltagare i arbetsmarknadsutbildning, 2000–2015 (andelar om inget annat anges)

	Vård		Fordon	
	Yrkeselever	Arbetsmarknads- utbildning	Yrkeselever	Arbetsmarknads- utbildning
<i>Egenskaper</i>				
Ålder (medel)	34,0	36,9	30,6	35,2
Kvinna	0,88	0,78	0,17	0,10
Född utanför Norden, i Europa	0,07	0,10	0,08	0,09
Född utanför Europa	0,16	0,25	0,22	0,17
Minst gymnasieutbildning	0,73	0,76	0,68	0,74
<i>Arbetsmarknadshistorik</i>				
Arbetslös före utb.start*	0,28	0,70	0,49	0,84
Långtidsarbetslös före utb.start**	0,16	0,48	0,30	0,55
Sysselsatt år t-1	0,64	0,49	0,48	0,48
Haft försörjningsstöd år t-1	0,18	0,24	0,27	0,24
Haft studiemedel år t-1	0,15	0,09	0,23	0,09
Antal observationer	253 187	55 705	27 888	78 802

Not. * Arbetslös avser personer i öppen arbetslöshet och programdeltagare. ** Långtidsarbetslöshet är definierat som arbetslöshet i minst 6 månader i sträck innan utbildningsstart. Utbildningsstart är definierat enligt den termin första kursen i en studieperiod är registrerad (januari/september). Arbetslöshet och långtidsarbetslöshet är mätt med utgångspunkt från startmånad–2 månader.

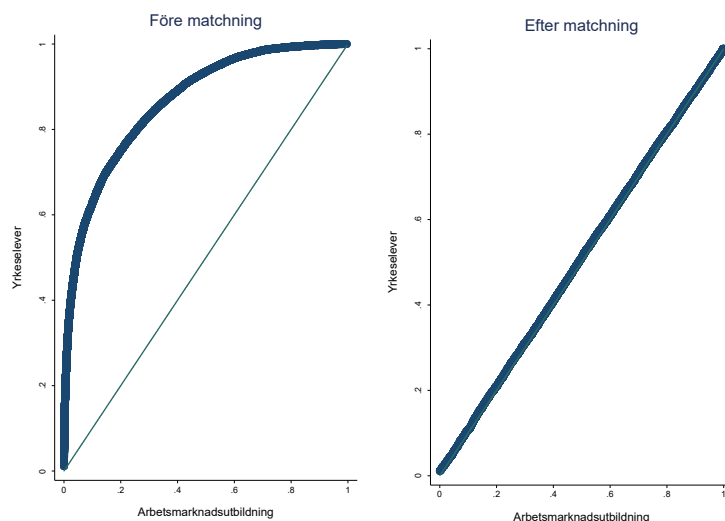
Beräkningsmodell, common support och balans

Matchningsmodellen vi använder i det här avsnittet är i princip identisk med den modell som beskrevs i Bilaga 2. En skillnad är dock att i denna modell, som endast handlar om arbetslösa, har vi en mer noggrann matchning avseende tid i arbetslöshet. Mer specifikt, vi kontrollerar för antal dagar i arbetslöshet de senaste 30, 60, 90, 180 och 360 dagarna före utbildningens start. En annan skillnad är att vi även kontrollerar för utbildningsinriktningen för studierna på komvux och Arbetsförmedlingen.

Med modellen skattar vi benägenheten att delta i en yrkesutbildning på komvux för yrkeseleverna och deltagare i arbetsmarknadsutbildning. I Figur B4 visar vi hur fördelningen av de skattade benägenhetspoängen ser ut för de två grupperna, dels före matchningen (vänster), dels efter matchningen (höger). I den vänstra delen av figuren ser vi för det första att majoriteten av yrkeseleverna har en stor benägenhet att delta i en yrkesutbildning på komvux. Figuren visar också att de flesta deltagare i arbetsmarknadsutbildning har relativt låg sannolikhet att delta i en yrkesutbildning, men också att det finns personer som är benägna att delta i en yrkesutbildning på komvux. Figuren visar således att vi har common support, dvs. det finns över hela fördelningen av benägenhetspoäng likartade individer i de två grupperna. Det betyder att det finns goda förutsättningar för en matchning av god kvalitet. Och det är också vad som ses i den högra figuren. När vi till varje yrkeselev parar ihop denne med en deltagare i arbetsmarknadsutbildning med samma benägenhetspoäng når vi en situation där vi har helt jämförbara individer (på observerade egenskaper).

Tabell B4 visar de genomsnittliga egenskaperna för de två grupperna, före och efter matchning. Inte helt oväntat finns skillnader mellan grupperna före matchningen, t.ex. är andelen kvinnor betydligt högre för yrkeseleverna. Efter matchningen är kvarvarande skillnader att betrakta som mycket små. Det betyder att matchningen, av resultaten att döma, fallit väl ut. I det matchade urvalet är antalet personer i jämförelsegruppen (deltagare i arbetsmarknadsutbildning) färre än i behandlingsgruppen (yrkeselever), vilket betyder att vissa personer i jämförelsegruppen fungerar som kontroller till flera personer i behandlingsgruppen.

Figur B4 Test av common support, före och efter matchning, 2000–2015



Not.: Figuren visar yrkeselevernas benägenhetspoäng (propensity score) på y-axeln och deltagarna i arbetsmarknadsutbildnings benägenhetspoäng på x-axeln. För ytterligare beskrivning av figuren, se text.

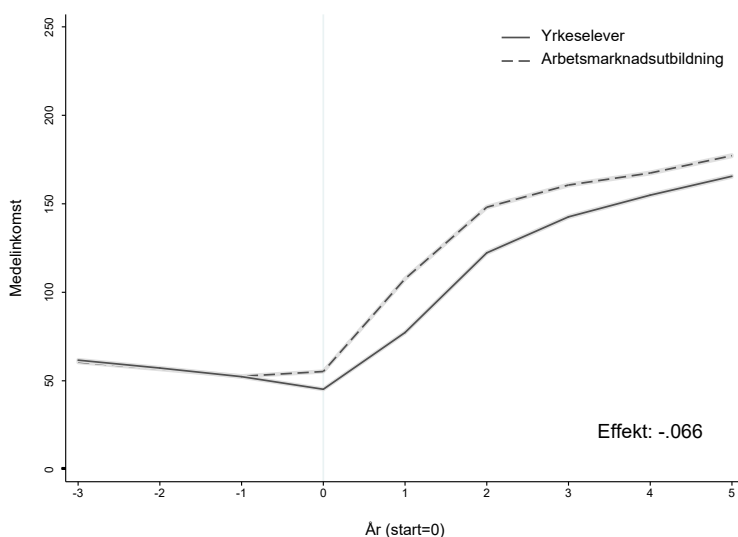
Tabell B4 Urval av genomsnittliga egenskaper före och efter matchning, 2000–2015, andelar om inte annat anges

	Före matchning		Efter matchning	
	Arbetsmarknads- utbildning	Yrkeselever	Arbetsmarknads- utbildning	Yrkeselever
<i>Egenskaper</i>				
Ålder (medel)	34,7	32,0	32,6	32,0
Kvinna	0,35	0,63	0,63	0,63
Född utanför Europa	0,21	0,26	0,29	0,26
Gymnasieutbildning	0,60	0,58	0,58	0,58
Eftergymnasial utbildning	0,18	0,14	0,14	0,13
<i>Arbetsmarknadshistorik</i>				
Dagar i arbetslöshet år t-1	192	170	173	171
Sysselsatt år t-1	0,36	0,34	0,33	0,34
Haft a-kassa år t-1	0,46	0,34	0,35	0,34
Haft försörjningsstöd år t-1	0,24	0,30	0,30	0,30
Haft studiemedel år t-1	0,14	0,18	0,15	0,18
Antal observationer	324 774	166 522	62 972	163 469
Antal observationer, viktat			163 496	163 469

Matchning utan inkomsthistorik

Figur B5 visar hur matchningen faller ut när vi inte inkluderar kontroll för mått på inkomsthistorik. Det viktiga att notera är hur matchningen faller ut i före-perioden. Om våra övriga kontrollvariabler på ett bra sätt skapar jämförbara individer i de två grupperna ska inkomsterna se likadana ut i före-perioden. Resultaten visar att våra övriga kontrollvariabler på ett mycket bra sätt skapar jämförbara individer, de två kurvorna visar på en i princip identisk inkomstutveckling i före-perioden. Även den skattade effekten i t+5 är i princip densamma, dvs. 6,6 procent.

Figur B5 Skillnader i inkomster för yrkeselever och deltagare i arbetsmarknadsutbildning, utan kontroll för inkomsthistorik, 2000–2015

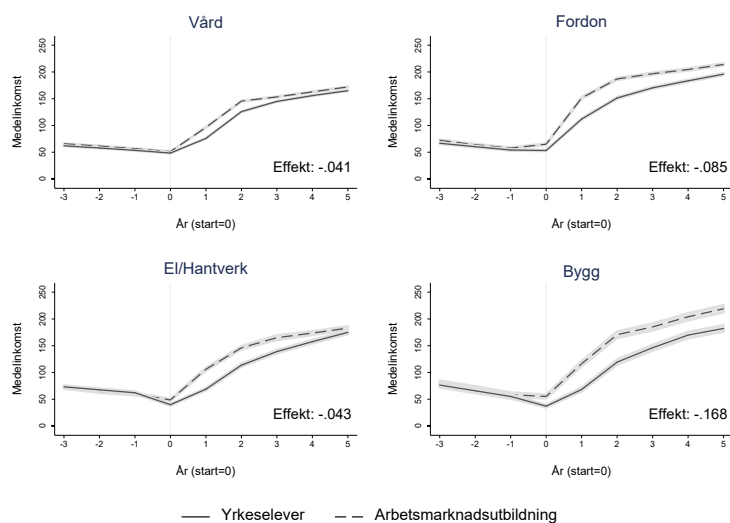


Not.: Effekt avser procentuell skillnad i genomsnittlig inkomst mellan yrkeselever och jämförelsegrupp 5 år efter utbildningsstart.

Effekter för olika utbildningsinriktningar

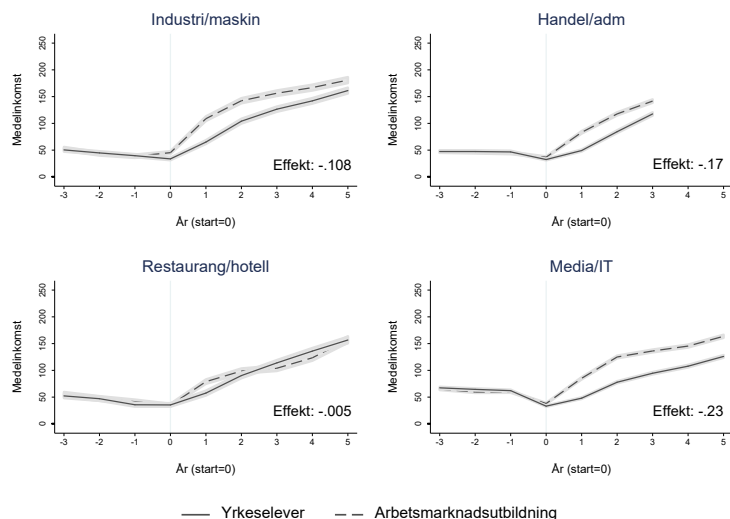
I Figur B6 och Figur B7 beräknar vi effekterna separat för olika utbildningsinriktningar, 2000–2015. För de allra flesta utbildningsinriktningar utvecklas inkomsterna starkare för deltagare inom arbetsmarknadsutbildning. Fem år efter utbildningens start har deltagare i arbetsmarknadsutbildning som läst vård, fordon, el respektive bygg, ca 4, 9, 4 respektive 17 procent högre inkomster än motsvarande yrkeselever som läst samma utbildningsinriktningar. För de som läser handel och media utvecklas inkomsterna betydligt starkare för deltagare i arbetsmarknadsutbildning jämfört med yrkesutbildning på komvux (17 procent respektive 23 procent), medan skillnaderna är små inom restaurang (Figur B7).

Figur B6 Skillnader i inkomster av att delta i yrkesutbildning på komvux och Arbetsförmedlingen, för utbildningar inom vård, fordon, el och bygg, 2000–2015



Not.: Effekt avser genomsnittlig procentuell skillnad i inkomst mellan yrkeselever och deltagare i Arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart. Effekten är statistiskt signifikant på 1-procentsnivå för utbildningsinriktningarna vård, fordon och bygg. För el/hantverksinriktningarna är effekten signifiant på 5-procentsnivå.

Figur B7 Skillnader i inkomster av att delta i yrkesutbildning på komvux och Arbetsförmedlingen, för utbildningar inom industri, handel, restaurang/hotell och media/IT, 2000–2015



Not.: Effekterna för handelsutbildningar är endast baserade på utbildningar påbörjade 2009–2015, med huvuddelen av utbildningarna påbörjade 2012–2013, vilket gör att effekterna med precision endast kan följas till t+3. Restaurang är baserad på utbildningar påbörjade 2010–2015 och media för utbildningar påbörjade 2000–2002. Effekt avser genomsnittlig procentuell skillnad i inkomst mellan yrkeselever och deltagare i Arbetsmarknadsutbildning 5 år efter utbildningsstart med undantag för handelsutbildningar, där effekt avser motsvarande skillnad 3 år efter utbildningsstart. Effekten är statistiskt signifikant på 1-procentsnivån för industri, handels- och media-utbildningarna.